

Prof. Dr. Mohammed Mamdouh Ashry

# Lexikon wissenschaftlicher Fachbegriffe

Botanik, Zoologie, Physik, Chemie, Mathematik, Mechanik,  
Geologie, Mineralogie, Medizin, Astronomie, Technik,  
Wirtschaft, Rechtswissenschaften, Sprachwissenschaften,  
Philosophie, Logik, Musik, Sport.

DEUTSCH – ARABISCH

دكتور محمد ممدوح عشري

## مُعْجَمُ عَشْرِي الْعِلْمِيّ

أَلْمَانِيّ - عَرَبِيّ

(بالكَلِمَةِ وَالصُّورَةَ)

مُصْطَلَحَاتُ فِي عُلُومِ

النَّبَات، الحَيَوَان، الفِيزِيَاء، الكِيمِيَاء، الرِّيَاضِيَّات، المِيكَانِيكَا، الجِيُولُوجِيَا، المَعَادِن، الطَّب، الفَلَك، التَّقْنِيَّة،  
الإِقْتِصَاد، القَانُون، اللُّغَة، الفِلْسَفَة، المَنْطِق، عِلْم النَّفْس، المَوْسِيقَى، الرِّيَاضَة البَدَنِيَّة



Cuvillier Verlag Göttingen  
Internationaler wissenschaftlicher Fachverlag

## Lexikon wissenschaftlicher Fachbegriffe



Prof. Dr. Mohammed Mamdouh Ashry

# Lexikon wissenschaftlicher Fachbegriffe

Botanik, Zoologie, Physik, Chemie, Mathematik, Mechanik, Geologie,  
Mineralogie, Medizin, Astronomie, Technik, Wirtschaft, Rechtswissenschaften,  
Sprachwissenschaften, Philosophie, Logik, Musik, Sport.

DEUTSCH - ARABISCH

دكتور محمد ممدوح عشري

## مُعْجَمُ عَشْرِي الْعِلْمِيُّ

أَلْمَانِيُّ - عَرَبِيُّ

(بِالْكَلِمَةِ وَالصُّورَةِ)

مُصْطَلِحَاتٌ فِي عُلُومِ

النَّبَاتِ، الْحَيَوَانَ، الْفِيزِيَاءِ، الْكِيمِيَاءِ، الرِّيَاضِيَّاتِ، الْمِيكَانِيكَاءِ، الْجِيُولُوجِيَاءِ، الْمَعَادِنِ، الطَّبِّ، الْفَلَكِ، التَّنْقِيَّةِ،  
الْإِقْتِصَادِ، الْقَانُونِ، اللُّغَةِ، الْفَلْسَفَةِ، الْمَنْطِقِ، عِلْمِ النَّفْسِ، الْمَوْسِيقَى، الرِّيَاضَةِ الْبَدَنِيَّةِ

### **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

1. Aufl. - Göttingen: Cuvillier, 2018

Das verwendete Bildmaterial entstammt [google.de](http://google.de) und [google.com.eg](http://google.com.eg).  
Soweit es möglich war, wurde der Urheber erwähnt.

© CUVILLIER VERLAG, Göttingen 2018

Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen

Telefon: 0551-54724-0

Telefax: 0551-54724-21

[www.cuvillier.de](http://www.cuvillier.de)

Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche Genehmigung des Verlages ist es nicht gestattet, das Buch oder Teile daraus auf fotomechanischem Weg (Fotokopie, Mikrokopie) zu vervielfältigen.

1. Auflage, 2018

Gedruckt auf umweltfreundlichem, säurefreiem Papier aus nachhaltiger Forstwirtschaft.

ISBN 978-3-7369-9675-5

eISBN 978-3-7369-8675-6

## مقدمة

توجد اليوم على مستوى العالم حوالي 6500 لغة. ولأن اللغة أداة تواصل تحمل علم وحضارة أهلها، فإن قدرها من الأهمية مرتبط بالمكانة العلمية والتكنولوجية والإقتصادية في العالم للدولة التي تتخذها لغة الأم. فهي التي تفرض نفسها على غيرها من اللغات، وتُجبر الآخرين على تعلمها لينتفعوا من علم أصحابها وخبراتهم. والدليل على ذلك أن اللغة العربية كانت لغة العلم والفن الرائدة في العالم إبان العصر الذهبي للإسلام، الذي امتد من القرن الثامن حتى القرن الثالث عشر الميلادي. فقد زخر هذا العصر بعلماء كان لهم تأثير كبير على الفكر الأوروبي، من أمثال الخوارزمي، والبيروني، وابن رشد، وابن سينا، وابن الهيثم وغيرهم. وكانت بغداد ودمشق مراكز هامة للأبحاث والثقافة، وقام الغربيون بترجمة العديد من الأعمال العربية إلى اللاتينية، ومنها إلى اللغات الأوروبية المختلفة. ولا أدل على الأثر الذي خلفته الثقافة العربية على العالم الغربي من تلك المصطلحات العلمية ذات الأصل العربي المتداولة في اللغة الألمانية، مثل Alchemie الكيمياء، Algebra الجبر، Algorithmus الخوارزمية، Alkalien القلويات، Alkohol الكحول، Arsenal دار الصناعة، Elixier الإكسير، Safran زعفران، Tarifier تعرفية، Ziffer صفر، وغيرها الكثير.

ودارت الدوائر وتغيرت الأحوال فأصبح الناطقون بالعربية هم الذين يتحتم عليهم اليوم السعي الجاد لتعلم لغات دول الغرب وترجمة أعمالهم وابتكاراتهم إلى اللغة العربية كي يستفيد منها النشء، عده الحاضر وأمل المستقبل وذخيرته. وينبغي أن تتأسى الدول العربية في هذا النهج بدول أخرى نامية احتدته وتمكنت بعزيمة وإخلاص للحاق بركب التقدم العلمي في زمن وجيز، لأنها لا تتوانى في إتاحة أحدث ما توصل إليه العلم إلى مواطنيها بلغتهم القومية. ولا بد أن يستند تعريف العلوم إلى أساس متين من المعاجم العلمية العربية الموثوق بها، تتطور دوماً لمواكبة التوتيرة المتسارعة للنشاط العلمي والتكنولوجي العالمي. وقد ظهرت في دول عربية معاجم متخصصة في بعض مجالات العلم. واقتصر هذا النشاط حتى الآن على المصطلحات العلمية الإنجليزية بصفة رئيسية والفرنسية نادراً. أما المصطلحات العلمية الألمانية فلم تجد من يهتم بها حتى الآن، رغم الروابط الثقافية والعلمية الممتدة في عمق التاريخ التي تصل بين ألمانيا والدول العربية. ولقد عانيت أنا شخصياً من هذا النقص عندما جئت كشاب في مستقبل العمر إلى ألمانيا أواخر عام 1958 موقداً من الحكومة المصرية في بعثة علمية للدراسة والحصول على درجة الدكتوراه في علم المعادن. كانت صدمة كبيرة لي أن أدرس بلغة لا أعرفها، ولا أجد لها آنذاك في اللغة العربية قاموساً لغوياً، ناهيك عن معجم علمي أستعين به. هذه التجربة المريرة، التي لا يشعر بقسوتها إلا من عانها، كانت الدافع لي وراء إخراج هذا المعجم العلمي إلى حيز الوجود. ويعلم المختصون أن تأليف المعاجم العلمية ليس بالمهمة الهينة، ويستحيل أن يبلغ معجم حد الكمال مهما بُذل فيه من جهد، فردياً كان أم جماعياً، فهو من الأعمال التي ينطبق عليها قول الأديب الألماني يوهان فولفجانج فون جوته: «مثل هذا العمل لا ينتهي في الحقيقة أبداً، ويجب على المرء أن يعلن إنتهاءه إذا كان المرء قد فعل في حدود الزمن والظروف ما هو ممكن».

حاولت أن يكون شرح المصطلحات الواردة في المعجم مختصراً بقدر الإمكان ومصحوباً بأمثلة تساهم في ترسيخ المعنى، واستعنت في الأغلب بصور وأشكال توضيحية، أدين بالفضل فيها لجوجل ألمانيا وجوجل مصر. وقد التزمت بقواعد اللغة العربية الفصحى وراعيت النطق السليم

## II

للکلمات العربیة عن طریق تشکیلها. وكان ذلك من الأعباء الإضافیة التي تحملتها في سبیل الحفاظ علی لغة عربیة سلیمة قلَّ من أبنائها من یراعیها. وقد کتبتُ في هذا الشأن مقالاً تحت عنوان "لغتنا العربیة تستغیثُ أبا الأسود الدؤلی"، نُشر في جریدة الأهرام المصریة بعددها رقم 44548 الصادر في 24 نوفمبر 2008.

وفضلتُ التعرّیبَ بالنسبة للمصطلحات ذات الأصلِ یونانی أو اللاتینی، مثل Chlorophyll كلوروفیل ، أو Chromosom كروموزوم ، أو Computer كمبيوتر، أو Fluoreszenz تفلور ، أو Homomorphismus هومومورفیة ، أو Tektonik تكتونیة إلخ ، وكذلك بالنسبة للمصطلحات التي تمثّل مفرداتٍ مُتعارفاً علیها عالمياً مثل AIDS إيدز، أو DNA دي إن إيه، أو Feldspat فلدسبار، أو Grauwacke جراوفكّه، أو Gyroskop جيروسكوب، أو Laser ليزر، أو Sarin سارين، أو Silt سِلْت ، وأیضا بالنسبة للمصطلحات المُبتكرة التي شاعت دُولياً، مثل ساینبركافیه Cybercafe، أو Facebook فیس بوك، أو Hashtag هاشتاج إلخ، حیث أن هدفي هو التيسيرُ والإفتاحُ علی عالم التقدّم الحضاری المتسارع، وإثراء اللغة العربیة بالمفردات العلمیة والتقنیة المتداولة عالمياً. وضمنتُ شرحَ بعض المصطلحات الألمانية مُرادفها في اللغة الإنجلیزیة إذا رأیتُ أن ذلك یُسهم في توضیحها باعتبار أن الإنجلیزیة لغة العلم السائدة في العالم العربی والعالم كُله. وإذا وردت مصطلحاتٌ ببنطٍ صغیر في سِیاق الشرح لمصطلحٍ رئيسی، فإنها إحالاتٌ إلى تلك المصطلحات في مواضعها بالمعجم لإستكمال الفهم.

لا أدعی أنني حَقَقْتُ بهذا المعجمُ كُلَّ ما أصبو إليه ، ولكنني أرجو مع ذلك أن یكون مساهمةً مني في الإفتاح علی عالم النشاطِ العلمی الرَّحیب للألمان، وتحفيزاً لعلماءِ الدُول العربیة في شتى المجالاتِ علی ترجمةِ معارفِ وأبحاثِ غیرهم من علماءِ الدُول المتقدّمة إلى اللغة العربیة لیستفیدَ منها الدارسون العربُ وینشأ منهم العلماءُ الذين یُعيدون إلى العربیة سالفَ مجدها كلغة علمٍ وابتكارٍ، وما ذلك علی الله بعزیز إذا صدقتِ النیةُ وتوافرَ العزمُ والإخلاصُ، وتحوّل التباهي بأمجادِ الأجدادِ إلى التباري في الإقتداءِ بهم.

دكتور ممدوح عشري

### III

## Vorwort

Weltweit gibt es heute etwa 6500 Sprachen. Sprache ist das wichtigste Kommunikationsmittel, vermittelt das Wissen und die Kultur eines Volkes. Die internationale Rangordnung einer Sprache in den kommunikativen Beziehungen zwischen den Ländern hängt in erheblichem Maße von den wissenschaftlich-technischen Errungenschaften der Nation, die diese Sprache spricht, ab.

Im Goldenen Zeitalter des Islam zwischen dem 8. und dem 13. Jahrhundert war die arabische Nationalkultur wissenschaftlich weltführend. Bagdad und Damaskus waren wichtige Forschungszentren. Deshalb war das Arabische damals die Wissenschaftssprache des Zeitalters schlechthin. Westliche Denker lernten Arabisch und haben zahlreiche arabische Werke ins Lateinische übersetzt. Islamische Universalgelehrte wie Al-Chwarizmi, Al-Biruni, Ibn Al-Haytham, Ibn Ruschd (Averroes), Ibn Sina und andere beeinflussten maßgeblich das europäische Denken. Fachbegriffe wie z.B. Alchemie الكيمياء, Algebra الجبر, Algorithmus الخوارزمية, Alkalien القلويات, Alkohol الكحول, Arsenal دارُ الصنّاعة, Laute العود, Safran زعفران, Tarif تعريفة, Ziffer صيفر, u.v.m. zeugen von der tiefgreifenden Wirkung der islamischen Zivilisation auf die europäisch-christliche Kultur.

Die Gegenwart ist ernüchternd. Araber und die arabische Kultur sind in einer Abwärtsspirale. Sie leben heute vor allem in Entwicklungsländern. Sie sind gegenwärtig diejenigen, die darauf angewiesen sind, die Sprachen der wissenschaftlich und technologisch überlegenen westlichen Länder zu lernen, um von deren Fortschritt profitieren zu können. Unerlässliche Voraussetzung dafür sind fachlich fundierte, zuverlässige Fachwörterbücher. Es erschienen in wenigen arabischen Ländern Fachlexika in Englisch/Arabisch, selten Französisch/Arabisch. Demgegenüber mangelt es an fachbezogenen Wörterbüchern in Deutsch/Arabisch, trotz der langen bilateralen kulturellen Beziehungen zwischen Deutschland und der arabischen Welt. Diese Lücke stellt zwangsläufig ein großes Hindernis auf dem Wege derjenigen, die in deutscher Sprache studieren oder deutsche wissenschaftliche Texte ins Arabische übersetzen wollen. So ein Problem kann sich nur jemand vorstellen, der es selbst erlebt hat, wie ich persönlich. Als ich Ende 1958 von der ägyptischen Regierung nach Deutschland delegiert wurde, um in Mineralogie zu promovieren, fühlte ich mich damals wie ein Nichtschwimmer, der ins Meer geworfen wurde. Ich verstand kein Wort Deutsch. Es fehlte damals ein Deutsch-Arabisches Wörterbuch für die Schriftsprache und erst recht für die Wissenschaftssprache. Diese bittere Erfahrung war für mich der Beweggrund, das vorliegende wissenschaftliche Wörterbuch zu erstellen. Fachbegriffe werden in grammatisch korrektem und richtig vokalisiertem Hocharabisch erklärt. Beschreibungen werden mit Fotos oder Grafiken zum besseren Verständnis unterstützt. Google war mir diesbezüglich eine Hilfe von unschätzbarem Wert, für die ich sehr dankbar bin.

Fachtermini griechischen oder lateinischen Ursprungs, sowie Akronyme sind arabisiert, da sie sich als sinntragende Fachbegriffe international etabliert haben. Sie sind zudem meines Erachtens eine Bereicherung für den arabischen Fachwortschatz. Angesichts der Tatsache, dass Englisch die Sprache der Wissenschaften in den arabischen Ländern ist, habe ich öfter bei der Erklärung eines deutschen Begriffs das englische Synonym beigefügt. Die im Zusammenhang mit einer Begriffsdeutung vorkommenden, kleingedruckten deutschen Fachtermini sind Hinweise für den Leser, sie an ihren Stellen im Lexikon nachzuschlagen.



## IV

Ich kann nicht behaupten, ich hätte mit diesem Fachlexikon meine idealen *Vorsätze* und Ziele *erreicht*. Ein Lexikon für Deutsch-Arabische Fachtermini in verschiedenen Gebieten der Wissenschaften zu erarbeiten, kann niemals vollständig sein. "So eine Arbeit wird eigentlich nie fertig, man muss sie für fertig erklären, wenn man nach Zeit und Umständen das Mögliche getan hat". Das Zitat stammt von Johann Wolfgang von Goethe.

Ich hoffe, dass mein vorliegendes Werk einen Beitrag dazu leistet, dass Wissenschaft dort leichter verständlich wird, wo Arabisch auf Deutsch trifft, und umgekehrt. Möge es für die Wissenschaftler der arabischen Welt ein Ansporn sein, die moderne Wissenschaft und Technik des Westens ins Arabische zu übersetzen, damit arabische Studenten und Forscher, die Hoffnung und Zukunft ihrer Länder, davon profitieren.

Dr. Mamdouh Ashry

## الإختصارات والرموز

### Abkürzungen und Symbole

ج	جمع	Plural.
<i>adj</i>	صفة	Adjektiv.
<i>Adv</i>	ظرف	Adverb.
<i>f</i>	مؤنث	Femininum.
<i>m</i>	مذكر	Maskulinum.
<i>n</i>	محايد	Neutrum.
<i>pl</i>	جمع	Plural.
<i>pp</i>	إسمُ المفعول	Partizip Passiv der Vergangenheit.
<i>ppr</i>	إسمُ الفاعل	Partizip Aktiv der Gegenwart.
<i>s.</i>	أنظر	siehe.
<i>u.</i>	و	und.
=	مُرَادِفٌ لـ	synonym mit

## المؤلف:

الأستاذ الدكتور محمد ممدوح إبراهيم عشري، الشهير بالدكتور ممدوح عشري، من علماء الجيولوجيا في مصر. وُلِدَ في 20 أغسطس 1935 بمدينة الزقازيق بمحافظة الشرقية في مصر. حصل عام 1964 على درجة الدكتوراه في علم المعادن من جامعة جوتنجن بألمانيا الاتحادية. عمل أستاذا لعلم المعادن بجامعة أسيوط ثم جامعة المنصورة في مصر، وأستاذا زائرا وباحثا في كلية المعادن جامعة جوتنجن بألمانيا. له أبحاث عديدة في علم المعادن نُشِرَت في مجلاتٍ علميةٍ مرموقةٍ بمصر وألمانيا والولايات المتحدة الأمريكية. عُضُوٌّ في مؤسَّسة ألكسندر فون همبولدت العلمية. عمِلَ ضمِنَ فريقِ البحثِ العلميِ بقسمِ المعادن في شركة برويساج الألمانية للتقيب عن النفط. حصل على شهادة الدولة الأولى ثم شهادة الدولة الثانية في الكيمياء والجغرافيا عام 1978 من جامعة جوتنجن. حصل عام 1983 من قسم الفيزياء النووية بجامعة هانوفر على شهادة تؤهله وفقا للقانون الألماني أن يكون ضمِنَ الفريقِ العلميِّ المُكَلَّفِ بالحماية من أخطار التلوث البيئي بالإشعاعات النووية في حالات الكوارث. حصل على شهادة من معهد اللغة العربية بجامعة جوتنجن أهلتَه أن يكون مُترجما مُحَلِّفاً للغتين العربية والألمانية أمام القضاء الألماني. قام بإعداد خرائطٍ جُغرافيةٍ و وسائلٍ إيضاحٍ تعليميةٍ في الفيزياء والكيمياء والأحياء للدول العربية بتكليفٍ من دار النشر الألمانية فيسترمان (Westerman-Verlag). مثَّلَ جمهورية ألمانيا الاتحادية كرئيس للبعثة التعليمية الألمانية في ولاية سيفاس في تركيا في الفترة من ديسمبر 1989 حتى أبريل 1992. رأس قسم العلوم في أكاديمية الشرطة بولاية نيدر ساكسن في ألمانيا حتى إحالته إلى المعاش. له ميولٌ أدبيةٌ وفنيةٌ في الرسم، وهو من كُتَّابِ جريدة الأهرام، نُشِرَت له فيها وفي جريدة الأخبار المصرية وجريدة العرب اللندنية مقالاتٌ عديدةٌ علميةٌ مُبسَّطةٌ للقراء. ألف قاموسا يُعتَبَرُ الأوَّلَ من نوعه لمجموعةٍ مُختارةٍ من الأمثال والأقوال الشعبية المصرية ترجمها إلى اللغة الألمانية وقامت مكتبة لبنان بنشره سنة 2006.

## A

a

- (1) إختصارٌ لَوْحَدَة قِياسِ المِباحَة آر Ar .  
 (2) إختصارٌ لِكَلِمَة Annus . (3) إختصارٌ لِكَلِمَة Atto .

Aal m, (= Anguilla)



تُعبانُ السَّمَكِ Aal

(© Heike Möller, Rödental)

**أَنْقَلَيْس ، أَنْقَلَيْس ، تُعبانُ السَّمَكِ** (في علم الحيوان: الجِنْسُ الوَحِيدُ لِلْفَصِيلَةِ الأَنْقَلَيْسِيَّةِ Anguillidae، من طائفةِ الأَسماكِ العَظْمِيَّةِ ، بَلَغَ عددُ الأنواعِ التي صُنِّفَت تحتَه حتى اليومِ واحداً وعشرين نوعاً ، وهي أسماكٌ مُهاجِرَةٌ تُعبانيَّةٌ الهَيئَةُ زَلَجَةُ المَلَمَسِ، تعيشُ في المِياهِ العَذْبَةِ ومِياهِ البِحارِ، تقضي حِياةَ النُضوجِ في المِياهِ العَذْبَةِ وتهاجِرُ إلى البَحْرِ لِتَضَعُ بِيضَها، وهي تُهاجِرُ في إتِّجاهِ مَجْرى النَهْرِ. الذُكُورُ أصْغَرُ بوضوحٍ من الإناثِ التي قد يَصِلُ طولُها إلى 150 سم ووزنها إلى 6 كج ، بينما لا يتعدى طولُ الذُكُورِ 60 سم).

Aale pl, (s. Anguillidae).

Aasseite f, (= Fleischseite)

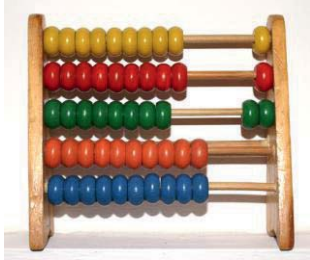


**باطنُ الجِدِّ المُرتَبِطُ باللَحْمِ**  
 (في دِباغَةِ الجلودِ: الجانِبُ الداخليُّ المُلتصِقُ باللَحْمِ من جِلْدِ الحَيوانِ ، كما تُبيِّنُ الصُورةُ المُجاوِرَةُ على الِيسارِ).

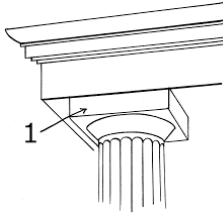
abakteriell adj

**لابكتيريّ ، لاجرثوميّ** (صِفَةٌ بمعنى "الم تُسبِّبه البكتيريا").

Abakus m



شكل (1): Abakus معداد



(1) **مِعْدادُ** (ج مَعادِيدُ) كَلِمَةٌ Abakus من اللاتينية abacus المُشتَقَّةُ من من الإغريقيَّةِ abax التي تعني "لَوْحَةُ طائِلَة" ، وتُطَلَقُ هنا إصْطِلاحاً على لَوْحَةٍ إطارِيَّةٍ من الخَشَبِ بها كُرَاتٌ تَنزَلِقُ حِوَالِ قُضبانٍ ، يُستَعانُ بها كوسيلةٍ إِبْصاحٍ لِتعليمِ الأَطْفالِ الجَمْعِ والطَرَحِ ، شِكل (1) .

(2) **طَبليَّةُ تاجِ العَمُودِ** (ج طَبالي تِيجانِ الأعمَدَة) (لَوْحَةُ غِطائِيَّةٌ مُرَبَّعةٌ أو دائِريَّةٌ، تَعْتَلِي تاجَ العَمُودِ Kapitell في فنِّ المِعمارِ الكلاسيكيِّ وما يُحاكيه من الأساليبِ المِعماريَّةِ المُعاصِرَةِ ، وهي اللَوْحَةُ المُشارِ إليها بالرقم 1 في شكل (2) .

(3) **صَوَلجانُ قانِدِ فُرسانِ الهَيْكَلِ**  
 (عَصاً يَتَوَجُّ رأسُها فُرْصٌ عليه شارةُ الصَّليبِ الأحمرِ كَرَمَزٍ لِلتضحيةِ ، شكل (3) ، كانت تُمنَحُ لِقائِدٍ يُنصَّبُ على كُلِّ سَبْعَةٍ منَّ

شكل (2): طبلية تاج العمود Abakus eines dorischen Kapitells

([www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org))



شكل (4): أحد قادة فرسان الهيكل وهو يُمسك بصولجان القيادة.



شكل (3): Abakus صولجان قائد فرسان الهيكل. [www.wikimedia.org](http://www.wikimedia.org)

الفرسان النبلاء كشارة لسُلطته الروحية والدينيّة في تنظيم ديني إبان الحروب الصليبية، وكان هذا التنظيم الديني يُسمى "فرسان الهيكل" أو فرسان معبد سليمان، شكل (4). وهم الذين شاركوا في الإستيلاء على المسجد الأقصى عام 1099، إلى أن حرّره القائد صلاح الدين الأيوبي في الثاني من أكتوبر عام 1187 في معركة حطين).

Abandon *m*, (= Abandonment)

(1) تَخَلَّ عَنْ ، تَنَازَلَ عَنْ

(تَرَكَ أَمْرَ بَعْضٍ مَا فِيهِ مِنَ الْحُقُوقِ أَوِ الْمَمْتَلَكَاتِ).

(2) إِعْرَاضٌ عَنْ ، إِفْلَاحٌ عَنْ ، أَنْصِرَافٌ عَنْ ، تَرَكَ ، تَنَحَّ عَنْ ، تَوَقَّفَ عَنْ ، رُجُوعٌ عَنْ ، عُدُولٌ عَنْ ، عَوْدَةٌ عَنْ ، نَبَذَ ، هَجَرَ.

Abandonment *n*, (s. Abandon).

Abbau *m*

(1) إِنْحِلَالٌ ، تَحَلُّلٌ ، تَفْسُخٌ ، هَدْمٌ

(في الكيمياء والبيولوجيا: تَفَكُّكُ الْجُزَيْئَاتِ الْأَكْثَرِ تَعْقِيدًا إِلَى تَرَكِيبَاتٍ أَبْسَطٍ).

(2) إِنْحِطَاطٌ ، تَخَادُلٌ ، تَدَهُّورٌ ، فَتُورٌ ، وَهْنٌ ، وَهْنٌ

(في الطب: يُقَالُ مِثْلًا der körperliche Abbau im Alter الْوَهْنُ الْجَسَدِيُّ فِي الْكِبَرِ).

(3) ضُمُورٌ

(في الطب: يُقَالُ مِثْلًا Abbau bestimmter Nervenzellen ضُمُورٌ خَلَايَا عَصَبِيَّةٍ مُعَيَّنَةٍ).

(4) إِسْتِخْرَاجٌ مَنْجَمِيٌّ (إِسْتِخْرَاجُ خَامٍ مَعْدِنِيٍّ فِي مَنْجَمٍ بِتَفْجِيرِ صُخُورِ الْجَبَلِ وَهَدْمِهَا).

(5) مَنْجَمٌ (ج. مَنْاجِمُ Abbaue).

(إِسْتِخْرَاجُ الْمَنْجَمِ فِي لُغَةِ الْمَنْاجِمِ بِمَعْنَى الْمَكَانِ الَّذِي يُسْتَخْرَجُ مِنْهُ الْخَامُ)

(6) إِنْحِسَارٌ ، إِنْخِفَاضٌ ، نَقْصٌ ، تَنَاقُصٌ ، تَرَاجُعٌ (... فِي مَحْصُولِ نَبَاتٍ زُرَاعِيٍّ مِثْلًا أَوْ فِي جَوْدَتِهِ).

(7) تَفْكِيكٌ (فَصَلُّ الْأَجْزَاءِ التَّرَكِيبِيَّةِ عَنْ بَعْضِهَا لِسَقَالَةٍ أَوْ كُشْكٍ أَوْ تَخَشِيْبَةٍ أَوْ نَحْوِهَا).

(8) إِنْحِطَاطٌ ، إِنْحِلَالٌ ، تَرَدِّيٌّ ، تَفْسُخٌ ، تَقَهُّرٌ

(... الْعَلَاقَاتِ الْإِجْتِمَاعِيَّةِ أَوْ ضَرُورِيَّاتِ الْحَيَاةِ أَوْ نَحْوِ ذَلِكَ).

(9) تَخْفِيزٌ ، تَسْرِيحٌ ، تَقْلِيصٌ ، تَقْلِيلٌ ، خَفْضٌ

(... الْجُنُودِ أَوْ الْمُوظَّفِينَ أَوْ الْوظَائِفِ أَوْ الْجِهَازِ الْإِدَارِيِّ أَوْ الْأَمَاكِنِ الْمُتَاحَةِ لِلتَّدْرِيْبِ (إِلخ)).

(10) الْحَدُّ مِنْ ، تَخْفِيزٌ حَجْمٍ (... الْإِنْفَاقِ ، أَوْ الْإِمْتِيَازَاتِ أَوْ الْمَحْسُوبِيَّاتِ أَوْ التَّخْلَفِ (إِلخ)).

Abbauprodukt *n*

نَاتِجٌ تَحَلُّلٌ (ج. نَوَاتِجُ تَحَلُّلٍ)

(مَا يَنْتُجُ عَنْ عَمَلِيَّةِ تَحَلُّلِ (1) Abbau).

- (1) **أزال بمُذيب كيميائيّ** (يُزيلُ) (أزالَ دهانا أو غيره من سطحٍ خشبيّ أو معدنيّ بواسطة مُذيبٍ كيميائيّ).
- (2) **نظف بمُذيب كيميائيّ** (ينظفُ) (خَلَصَ سطحاً خشبياً أو معدنيّاً من دهانٍ أو خلافه باستعمالِ مُذيبٍ كيميائيّ).

**Abbildung f** (1) **تطبيقٌ** (ج تطبيقاتٌ)

(في الجبر والتحليل الرياضي: مُصطلحٌ يُقابله في الإنجليزية Mapping ، وهو مُرادف في مدلوله الرياضي لمُصطلح الدالة Funktion. ولا يختلف المصطلحان عن بعضهما إلا تاريخياً، إذ أن الدالة استخدمها عالم الرياضيات الألمانيّ Leibniz كمفهومٍ رياضيّ لأول مرّة عام 1694 وكانت مرتبطةً بمعادلاتٍ تقليديّةٍ بسيطةٍ مثل:  $y = x^2$  أو  $f(x) = \sin(x)$ . ومع تقدّم علم الرياضيات في القرن التاسع عشر وتطوّر علم التحليل الرياضيّ كانت هناك ضرورةٌ لتوسيع مفهوم الدالة ليشمل أيضاً المُتتاليات اللانهائيّة التي لا يمكن صياغتها بمعادلاتٍ مُغلقة على نمط المعادلات الداليّة التقليديّة، فظهر مُصطلحُ Abbildung في الرياضيات. مفهومُ المُصطلحين واحدٌ، ألا وهو العلاقة بين مجموعتين من العناصر، تُسمّى إحداهما "مجموعةً أو مجال التّحديد" Definitionsmenge/ -bereich وتضمُّ العناصر التي يُمثّلها المُتغيّر المُطلق  $x$ ، أمّا الأخرى فهي "مجموعةً أو مجالُ القيم الداليّة" Wertemenge/ -bereich وتضمُّ "القيم الداليّة" Funktionswerte التي تُمثّلها عناصر المُتغيّر التابع  $y$ . ويُسمّى المُتغيّر المُطلق  $x$  "حُجّة" Argument ، لأنّه السند الذي تعتمد عليه قيمة المُتغيّر التابع  $y$ ، وبالتالي فإنّ القيم الداليّة  $y$  هي في الواقع توابع للحجج الداليّة  $x$  وتُعتبرُ تصويراً رياضياً لها وفقاً للعلاقة الرياضيّة الداليّة التي تُربط بينهما، وهذا ما تعنيه الكلمة الألمانية Abbildung ، ولذا تُسمّى "القيم الداليّة" أيضاً "العناصر التصويرية" Bildelemente أو "الصُور" Bilder ، وتُسمّى "مجموعة القيم الداليّة" بالمثّل "مجموعة الصُور" Bildmenge).

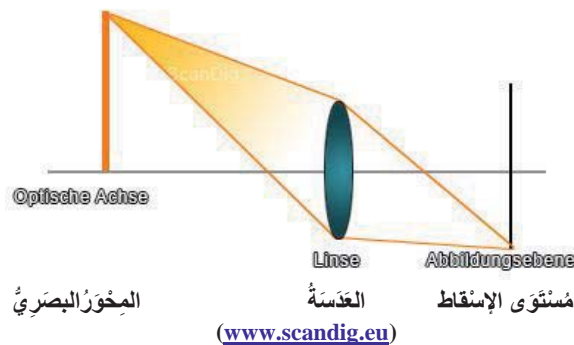
- (2) **تطبيقٌ هندسيّ** (ج تطبيقاتٌ هندسيّةٌ) ، **ترسيمٌ** (ج تراسيمٌ) ، **عمليةٌ نقل بالرّسم** (ج عملياتٌ نقل بالرّسم) (في الهندسة: للتطبيق في الهندسة دورٌ لا يقلُّ أهميّةً عن دوره في الجبر والتحليل الرياضيّ ، ومن أمثله التّرسيمُ الإنطباقيّ Kongruenzabbildung ، والتّطبيقُ الخطّيّ lineare Abbildung ، والإزاحةُ المُوازيّة Parallelverschiebung).

(3) **تصويرٌ** (في التكنولوجيا الطّبيّة: مُصطلحٌ مُقابله في الإنجليزية imaging ، يعني عمليّة إنتاج صورةٍ لجزءٍ من الجسم بواسطة تقنيّات التّصوير بالأشعّة).

- (4) **رسمٌ** (ج رسومٌ ، رسوماتٌ) ، **شكلٌ** (ج أشكالٌ) ، **صورةٌ** (ج صورٌ).

**Abbildungsebene f**

**مُسْتَوَى الإسقاط ، مُسْتَوَى الصُّورَة** (في الفيزياء: المُسْتَوَى الذي تتكوّن عند الصورة ، كما يبيّن الرسمُ التّخطيطيُّ المُجاور).



Abbildungsfehler *m*

(1) عَيْبٌ فِي تَكْوِينِ الصُّورَةِ.

(2) عَيْبٌ فِي الصُّورَةِ.

Abbildungsverzeichnis *n*

فَهْرَسُ الرُّسُومِ/الصُّورِ/الْأَشْكَالِ.

Ablende *f*

تَلَّاشٌ تَدْرِيجِيٌّ

(في تَقْنِيَةِ الأفْلامِ وَالتَّصْوِيرِ الصُّوْتِيّ: أنظر Blende (5)).

Abbrand *m*

(1) حَمِيصٌ

(في التَّعْدِينِ: ما يَبْتَقَى بَعْدَ تَحْمِيصِ خَامَاتٍ مَعْدِنِيَّةٍ كَبْرِيْتِيْدِيَّةٍ).

(2) الْفَاقِدُ بِسَبَبِ التَّحْمِيصِ

(في التَّعْدِينِ: الْفَاقِدُ الْفِلْزِيُّ لِخَامِ مَعْدِنِيٍّ بِسَبَبِ الْأَكْسِدَةِ وَالتَّطَايِرِ أثنَاءَ عَمَلِيَّةِ الْإِنْصِهَارِ).

(3) إِحْتِرَاقٌ

(مصطلح في التكنولوجيا النووية يُقصد به النسبة بين عدد الانشطارات النووية التي تمت فعلا إلى عدد النويات الذرية القابلة للانشطار التي كانت موجودة أصلا، وبالتالي فإن الاحتراق مقياسٌ للنسبة بين الوقود النووي المُستهلك إلى الوقود الذي كان موجودا في الأصل).

(4) إِحْتِرَاقٌ نَوْعِيٌّ ، طَاقَةٌ مُتَحَرَّرَةٌ نَوْعِيَّةٌ

(في تكنولوجيا الطاقة النووية كثيرا ما يستخدمون مُصطلحَ spezifischer Abbrand ، أي الإحتراق النوعي، ويقصدون به كَمِّيَّةُ الطَاقَةِ الحَرَارِيَّةِ الْمُتَوَلَّدَةِ مِنْ وَحْدَةِ الكِتْلَةِ فِي الْوَقُودِ النُّوَوِيِّ. وَكَانَ الْأَصُوبُ لِأداءِ هَذَا المعنيِ إِسْتِخْدَامُ الْمُصْطَلَحِ spezifische freigesetzte Energie أي الطَاقَةُ الْمُتَحَرَّرَةُ النَّوْعِيَّةِ).

(5) إِحْتِرَاقٌ كُلِّيٌّ

(إحتراق الوقود الصُّلب في تكنولوجيا الصَّواريخ).

## abbrechen

(1) إِقْطَعَ (يَقْطَعُ) ، إهْتَصَرَ (يَهْتَصِرُ) ، هَصَرَ (يَهْصِرُ)

... عُصْنَا مِنْ شَجَرَةٍ أَوْ عُقْنَا مِنْ ثَمْرَةٍ أَوْ مِنْ زَهْرَةٍ (إلخ).

(2) قَطَعَ (يَقْطَعُ) ، أَوْقَفَ (يُوقِفُ)

(يُقَالُ مثلاً: die diplomatischen Beziehungen oder die Verhandlungen oder das Experiment a. ، أي قطع/أوقف العلاقات الدبلوماسية أو المُفَاوَضَاتِ أَوْ التَّجْرِبَةَ).

(3) كَسَرَ (يَكْسِرُ) ، انْكَسَرَ (يَنْكَسِرُ)

(يُقَالُ مثلاً: ihm ist ein Zahn abgebrochen / انكسرت له سنَّةٌ).

(4) أَسْقَطَ (يُسْقِطُ) ، قَطَعَ (يَقْطَعُ)

(يُقَالُ مثلاً: eine Schwangerschaft a. أسقط/قطع حملاً).

(5) انْقَطَعَ (يَنْقَطِعُ) ، تَوَقَّفَ (يَتَوَقَّفُ)

(يُقَالُ مثلاً: die Musik brach nach wenigen Takten ab / انقطعت/توقفت الموسيقى بعد بضعة إيقاعات قليلة).

(6) قَصَفَ (يَقْصِفُ) ، انْقَصَفَ (يَنْقَصِفُ)

(يُقَالُ مثلاً: der Bleistift ist abgebrochen / إنقصف/ انقصف القلم الرصاص).

- (7) **حَطَمَ** (يَحْطِمُ) ، **قَوَّضَ** (يُقَوِّضُ) ، **هَدَمَ** (يَهْدِمُ).  
 (يُقَالُ مثلاً: ein altes Gebäude a. حَطَمَ أو إلخ بِنَايَةٍ قَدِيمَةٍ).  
 (8) **تَحَطَّمَ** (يَتَحَطَّمُ) ، **تَصَدَّعَ** (يَتَصَدَّعُ) ، **هَارَ** (يَهْوُرُ) ، **أَنْهَارَ** (يَنْهَارُ)  
 (يُقَالُ مثلاً: تَحَطَّمتْ أو إلخ الصخرة رأسياً تقريباً (der Felsen brach fast senkrecht ab).

## Abbruch m



قَطَعُ في التكوين الصخري الطباشيري بجزيرة  
 Rügen في ألمانيا، يُشكِّلُ ساحلها الجُرْفِيُّ.

([www.berlin.de](http://www.berlin.de))

- (1) **قَطَعُ** ، **إِنْهَاءً سَابِقٌ لِأَوَانِهِ**  
 (في علوم الكمبيوتر: التَّوَقَّفُ عن الإستمرارِ في بَرنامَجِ).  
 (2) **قَطَعُ** (ج قُطُوع) ، **صَدَّعُ** (ج صُدُوع)  
 (في الجيومورفولوجيا: إنْقِطَاعٌ في الإمتداد الجيولوجي لتكوين صَخْرِيٍّ،  
 يُشكِّلُ الجانبَ المُنْحَدِرَ Abhang للتكوين، حيث يتميز بحافَّةٍ حادَّةٍ وإنحدارٍ  
 شديدٍ، ومثالٌ لذلك الساحلُ الجُرْفِيُّ Kliffküste، كما تبين الصورةُ  
 المُجاورةُ على اليسار).  
 (3) **كَسِرَةٌ** ، **جِزءٌ مَكْسُورٌ**  
 (الجزءُ الذي انفصلَ عن شيءٍ بسببِ الكَسْرِ. يُقالُ مثلاً: an dieser Stelle  
 muss ein Abbruch niedergegangen sein عند هذا الموضع لا بد وأن  
 يكون جزءٌ مكسورٌ قد هَبَطَ).  
 (4) **إِنْفِصَالٌ**  
 (إنفصالٌ جزءٍ عن كُلِّ، ومثالٌ لذلك إنفصالُ التَّلَجِ في  
 الأنهار الجليدية der A. von Eis bei einem Gletscher).  
 (5) **إِجْهَاضٌ** ، **إِسْقَاطُ حَمْلٍ**  
 (في الطب: إختصارٌ لمصطلح Schwangerschaftsabbruch).  
 (6) **تَقْوِيضٌ** ، **هَدْمٌ** ، **خَفْسٌ**  
 (في الإنشاءات: الهدمُ الكاملُ أو الجزئيُّ للمباني مع إزالةِ الأنقاضِ).  
 (7) **تَفْكِيكٌ** ، **هَدْمٌ**  
 (تفكيكٌ أو هَدْمُ الخيام مثلاً der A. der Zelte).  
 (8) **تَفْكِيكٌ** ، **تَقْطِيعٌ** ، **هَدْمٌ**  
 (في لغة البحارة: مُصْطَلَحٌ بمعنى تَحْطِيمِ مركبة مائية لم تعد لها فائدةٌ. يُقالُ مثلاً: der Abbruch  
 eines Flugzeugträgers تفكيكٌ أو إلخ حاملةِ الطائراتِ).  
 (9) **قَطَعُ**  
 (في لغة الدبلوماسية: مُصْطَلَحٌ بمعنى إنهاءِ العَلاقاتِ الدبلوماسيةِ der A. der diplomatischen  
 Beziehungen ، وما يترتب على ذلك من تَوَقُّفِ تامٍّ لِقَنَواتِ الاتصالِ العاديةِ بين الدولتين  
 المعنيتين).  
 (10) **قَطِيعَةٌ** ، **قَطْعُ صِلَةٍ**  
 (11) **إِنْقِطَاعٌ** ، **تَوَقُّفٌ**  
 (... عن الدِّراسَةِ مثلاً der A. des Studiums).

## Abbruchkante f

- حافَّةُ قَطْعِ أَرْضِيٍّ**  
 (في الجيومورفولوجيا: الحافَّةُ المُمَيَّزَةُ لِقَطْعِ أَرْضِيٍّ Abbruch (2) في تَكوِينِ صَخْرِيٍّ ، والتي  
 يكون إنحدارُها رأسياً، كما هو الحال في الجُرْفِ Kliff أو الدَّرَجِ الأَرْضِيِّ Geländestufe).





علاوةً على البديهيات الأساسية للزمرة أيضاً الشرط الإضافي أن يكون الترابط  $\circ$  تبديلياً kommutativ في نطاق هذه الزمرة. والتسمية تكريم لعالم الرياضيات النرويجي أبيل (Abel).

(1) **زَيْغٌ ، شُدُوذٌ** ، **Aberratio f**, (= Aberration)

(في علم الوراثة: زَيْغٌ أو شُدُوذٌ كروموزومي Chromosomenaberration ، أي إنحرافٌ في بنية أو عدد الكروموزومات).

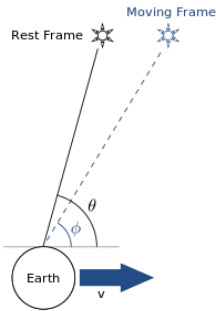
(1) **زَيْغٌ ، شُدُوذٌ** (في علم الأمراض: إنحرافٌ في موقع أنسجة جنينية بسبب إختلال في التطور النموي، ومن أمثلته الزَيْغُ الخُصُويّ (Aberratio testis)).

(1) **زَيْغٌ ضَوْئِيٌّ** (ج زيوع ضوئية) **Aberration f**

(في البصريات: إخفاق مرآة أو عدسة أو سطح كاسرٍ للأشعة الضوئية في إحداثٍ تطابقٍ نقطةً بنقطةً بين شيءٍ وصورته).

(2) **زَيْغٌ فُوتوغرافيٌّ** (ج زيوع فوتوغرافية)  
(في البصريات: خَلَلٌ في تكوين صورة ضوئية مثالية نتيجة عيبٍ في العدسات العينية أو الشبكية المُستخدَمة في كاميرا أو تليسكوب إلخ ، حيث يتسبب هذا العيب في زَيْغٍ ضوئيٍّ ويؤدي إلى صورة غير حادة المعالم أو مشوهة).

(3) **إِنْحِرَافٌ ضَوْئِيٌّ** (ج إنحرافات ضوئية) ، **إِنْحِرَافٌ نَجْمِيٌّ** (ج إنحرافات نجمية)  
(في علم الفلك: ظاهرة فلكية تتمثل في الحركة الظاهرية للأجرام السماوية مُنحرفةً عن مواقعها ، كما تبدو لمشاهدٍ على الأرض. ويعتمد الإنحرافُ الظاهريُّ للأجرام السماوية على سرعة الضوء والسرعة الحركية للأرض حول الشمس. أنظر الرسم التخطيطي المُجاور).



إعتماد الموقع الظاهري لنجم على السرعة الحركية للأرض.

(4) **إِنْحِرَافٌ ، زَيْغٌ ، شُدُوذٌ**

(في الطب: بمعنى Aberratio).

(5) **إِنْحِرَافٌ عَقْلِيٌّ ، زَيْغَانٌ عَقْلِيٌّ**

(تَبْهَانٌ في العَقْلِ وانْحِرَافٌ عن التفكير السليم).

(1) **إِنْحِرَافٌ خُصُويٌّ ، زَيْغَانٌ خُصُويٌّ** **Aberratio testis f**

(في علم الأمراض: مَوْقِعٌ غَيْرٌ طَبِيعِيٌّ لِلْخُصَيْتَيْنِ Hoden في فَرَاغِ البَطْنِ أو في القنَاةِ الأُرْبِيَّةِ Leistenkanal، بسبب إنحرافهما عن مسلكيهما المألوف في الهبوط من الخاصرة إلى الصَّفَنِ. أنظر أيضاً Hodenektomie).

(1) **نُفَايَةٌ** (ج نُفَايَاتٌ) (في التقنية النووية: النُفَايَاتُ المُشَعَّةُ radioaktive Abfälle) **Abfall m**

هي مَخْلَفَاتُ المَوَادِّ الإِشْعَاعِيَّةِ المُسْتَعْلَةِ في إنتاج الطاقة النووية التي يجب التخلُّص منها).

(2) **خَبَبٌ** (في علم التعدين: الشوائب التي تطفو على سطح صهير الخامات المعدنية الفلزية أثناء عملية استخلاص الفلزات من تلك الخامات).

(3) **إِضْمِحَالٌ** (في الرياضيات: إختصارٌ لمصطلح الإضمحلال الأسيّ (exponentieller Abfall).

(4) **هُبُوطٌ** (في الفيزياء: هُبوَطٌ في الفولطية Spannungsabfall ، أو في الخصائص المغناطيسية Abfall der magnetischen Eigenschaften، أو في الضَغَطِ Abfall des Drucks ، أو نحوها).

(5) **نُمامةٌ ، زُبالةٌ ، قمامةٌ ، سَقَطُ المَتَاعِ** (البقايا الطالحة عديمة النفع).

- (6) **فَضَلَاتٌ ، مُخَلَّفَاتٌ** (ما يَتَخَلَّفُ أثناء إعداده شيءٍ أو إنتاجه).  
 (7) **إِرْتِدَادٌ ، رِدَّةٌ ، كُفْرٌ** (رُجُوعٌ عن دين الإسلام).  
 (8) **إِرْتِدَادٌ عَنِ ، رِدَّةٌ عَنِ ، إِنْصِلَاحٌ مِنْ ، إِنْشِقَاقٌ عَنِ ، إِنْفِصَالٌ عَنِ ، تَبَرُّوٌّ مِنْ ، تَخَلُّعٌ عَنِ ، تَنْصُلٌ مِنْ** (... عقيدة أو جلف أو رابطة أو مُنظَّمة أو صِلَة قائمة إلخ).  
 (9) **إِنْجِدَارٌ ، تَدَنٌّ ، تَدَهْوُرٌ ، تَضَاوُلٌ ، خَسَارَةٌ** (... في رِبْحٍ أو قِيَمَةٍ عُمَلَةٍ أو مُسْتَوَى أداءٍ أو قِيَمَةٍ إِنْتَاجٍ إلخ).  
 (10) **مُنْحَدَرٌ (ج مُنْحَدَرَاتٌ)** (في علم التَضَاريس: شكل تَضَاريسي مقطعه الجانبي شديداً المَيْل).

**Abfangen n**

- (1) **إِعْتِرَاضٌ ، تَصِيدٌ**  
 (في الشؤون العسكرية: إعتراضٌ أو تصيدُ الصَّواريخِ das A. der Raketen ، أي التَقَافُها وإِعَاقَتُها عن بُلُوغِ الهَدَفِ المُقَابِلِ في الإنجليزية intercept).  
 (2) **أَسْرٌ ، اسْتِخْوَادٌ**  
 (في الفيزياء: مُصْطَلَحٌ مُقَابِلُهُ في الإنجليزية capture ، ويعني تلك العملية التي يكتسب فيها نظامٌ نَوَوِيٌّ جُسَيْمًا إضافيًا).  
 (3) **أَسْرٌ ، اسْتِخْوَادٌ**  
 (في علم البلورات: مُصْطَلَحٌ مُقَابِلُهُ في الإنجليزية capture ، يعني استبدالَ عُنصرٍ نَزْرٍ Spurenelement في شَبِيكَةِ بلورية بعنصرٍ آخَرَ تَكَافُوه أَقْلُ).  
 (4) **الْتِقَافُ ، تَلَقُّفٌ**  
 (3) **دَعْمٌ ، سَنْدٌ**  
 (مُصْطَلَحٌ في أعمال البناء والتَّرميم يعني الإسنادَ بعوارضٍ دَاعِمَةٍ مَنعًا لِلسُّقُوطِ تحت تأثير الثقل. يُقال مثلاً: das Abfangen der oberen Stockwerke bei dem Umbau der unteren الأُدْوَارِ العُلْيَا عِنْدَ إِعَادَةِ بِنَاءِ الأُدْوَارِ السُّفْلَى).  
 (4) **إِسْتِعَادَةُ السَّيْطَرَةِ**  
 (يُقال مثلاً: Abfangen eines schleudernden Autos استعادةُ السَّيْطَرَةِ على سيارَةٍ طَاحَتْ عن مَسَارِها ، أي إِعَادَةُ التَّحَكُّمِ فيها وإِعَادَتُها إلى وَضْعِها أو إِتْجَاهِها الأَصْلِيِّ).  
 (5) **تَحْيِينٌ ، تَرَقُّبٌ**  
 (...ساعي البريد مثلاً Abfangen des Briefträgers).  
 (6) **صَدٌّ ، دَرءٌ**  
 (صدٌّ أو دَرءٌ الإِعْتِدَاءَاتِ مثلاً das Abfangen von Angriffen).

**Abfangrakete f**

**صاروخٌ إِعْتِرَاضِيٌّ (ج صواريخٌ إِعْتِرَاضِيَّةٌ)**  
 (صاروخٌ يُسْتخدَمُ لأغراضِ الدفاعِ الجوي، يتم تَوَجِيهُهُ ضِدَّ طَائِرَاتِ العَدُوِّ وِصواريخِهِ لِتَصِيدِها وَيَدْمَرُها قَبْلَ بُلُوغِها الهَدَفِ).

**abfärben**

- (1) **بَهَتْ عَلَى (بَيَّهَتْ) ، نَقَعَ عَلَى (يَنْقَعُ)** (لَوَّتْ بِلَوْنِهِ الخَاصَّ بِهِ شيئاً آخَرَ فانتقل إليه اللونُ، لأنَّه لَوْنٌ غَيْرُ ثَابِتٍ. يُقال مثلاً: das rote Hemd färbte auf die andere Wäsche ab بَهَتْ / نَقَعَ القَمِيصُ الأَحْمَرُ على العَسِيلِ الآخَرَ).  
 (2) **أَثَرَ عَلَى (يُؤَثِّرُ) ، بَهَتْ عَلَى (بَيَّهَتْ)** (بِالمعنى المجازي، فيُقال مثلاً: sein schlechtes Verhalten hat sich auf seinen kleinen Bruder abgefärbt سلوكُهُ السَّيِّئُ أثَرَ / بَهَتْ على أخيه الصَّغِيرِ).

**Abföhrmittel** *n*, (= Laxans, Laxativ, Laxativum) (ج مُسهلات) (في الطب: دواء يعمل على تسريع عملية إفراغ البراز والتغلب على الإمساك (Obstipation)).

**Abgas** *n* (1) بخار عادم ، بخار مُستنفذ (ج أبخرة عادمة/مُستنفذة).  
(2) غاز مُتسرب (ج غازات مُتسرّبة).

**Abhandlung** *f* (1) أطروحة (ج أطاريح) ، بحث (ج بحوث) ، رسالة (ج رسائل) (مقال علمي موسع).  
(2) عرض علمي ، سرد تفصيلي ، تناول دقيق ، دراسة مُستفيضة.

**Abhang** *m* مُنحدر (ج منحدرات) ، أُحدور (ج أحادير) ، حدور (ج أحدره) ، حادور (ج حوادير) ، صعدة (ج صعادات) ، ميل (ج ميول) (جانب مائل من مرتفع أرضي أو جبل).

**abhängige Variable** *f* مُتغير تابع (ج متغيرات تابعة) (هو في التجارب العلمية بوجه عام وفي الرياضيات التحليلية بوجه خاص مُتغير لا تستطيع أنت كقائم بالتجربة أن تتحكم في قيمته لأن هذه القيمة لا تعتمد عليك مباشرة بل تتوقف على المُتغير المُستقل unabhängige Variable الذي تقوم أنت باختيار قيمته لكي تلاحظ رد فعل المُتغير التابع وتثبت أن للمتغير المُستقل تأثيرا على المُتغير التابع).

**abhören** (1) تسمع (يتسمع) (يقال في الطب: تسمع الطبيب المريض der Arzt hörte den Kranken ab ، أي سمع الظواهر الصوتية لأعضاء جسم المريض ، إما بواسطة الأذن مباشرة أو مُستعينا بسماعة Stethoskop. ولذا يُسمى هذا الفحص الطبي التشخيصي "تسمع" (Auskultation)).  
(2) تنصت (يتنصت) (استمع في الخفاء بأساليب التنصت وبقصد المراقبة والتجسس إلى حديث أو كالممة تليفونية دون علم صاحبها بذلك ، يُقال مثلا: die Telefonleitung a. تنصت على الخط الهاتفي).

(3) تسمع (يتسمع) (استمع في سرية ، حتى لا ينكشف أمره، شيئا محظورا بقصد التروؤد بالمعلومات. يُقال مثلا: ausländische Sender a. تسمع محطات بث أجنبية).

(4) استمع (يستمع شيئا ، أو له ، أو إليه) (أنصت لشيء بقصد المتعة أو تحصيل المعلومات أو نحوها. يُقال مثلا: eine Musikkassette a. استمع إلى شريط كاسيت موسيقي).

(4) سمع (لشخص شيئا ، يُسمع) (يقال مثلا: سمع المعلم للتلميذ القصيدة der Lehrer hört den/dem Schüler das Gedicht ab ، أي طلب من التلميذ أن يلقها على مسامعه من الذاكرة ليختبر مدى إتقانه لحفظها).

**Abies** *f*, (s. Tannen).

**Abisolieren** *n* **إزالة الغلاف العازل**  
(في الكهرباء: نزع الطبقة العازلة من طرف كابل توصيل لتعريضه).

**Abklingkonstante** *f*, (s. Dämpfungskonstante).

**Abkochung** *f* (1) **مُسْتَخْلَصٌ بِالْإِغْلَاءِ** (ج مُسْتَخْلَصَاتٌ بِالْإِغْلَاءِ)  
(في علم العقاقير: بمعنى Dekokt و Absud).  
(2) **إِغْلَاءٌ تَعْفِيمِيٌّ** (في الطب: تطهير من الميكروبات عن طريق الإغلاء).

**Abkohlung** *f* DIN 50192 **تَقْلِيلُ نِسْبَةِ الكَرْبُونِ** (هو ذلك المجال في تعدين الصُّلب وَفَقُ 50192 DIN)  
الذي يتم فيه حَفْضُ نِسْبَةِ الكَرْبُونِ، ولكنه لا يصل إلى حَدِّ الإزالة التامة له (Auskohlung).

(1) **إِبْنٌ** (ج أبناء ، بنون) ، **خَلْفٌ** (ج أخلاف) ، **ذُرِّيَّةٌ** (ج ذُرِّيَّاتُ ،  
ذَراري) ، **سَلِيلٌ** (ج سُلَّانٍ) ، **وَلَدٌ** (ج أولاد). (2) **مُسْتَقٌّ** (في الكيمياء بمعنى Derivativ (1)).

**abkoppeln** (= abkuppeln, entkuppeln) ، **فَكَ التَّعْشِيقَةَ** (بين شَيْءٍ وَشَيْءٍ ، يَفُكُّ) ،  
**فَصَلَ** (شَيْئًا عَن شَيْءٍ ، يَفْصِلُ) (كَأَن يَفُكُّ التَّعْشِيقَةَ بَيْنَ المَقْطُورَةِ وَالشَّاحِنَةِ -  
den Anhänger vom Last-wagen a. ، أو يَفْصِلُ سَفِينَةَ الفِضَاءِ عَن كِبْسُولَةِ القِيَادَةِ . (das Raumschiff von der Kommandokapsel a.

**Abkunft** *f* **أَصْلٌ ، حَسَبٌ ، مَحْتَدٌ ، نَسَبٌ**.

**abkuppeln** (s. abkoppeln).

**Ablass** *m* (1) **مَخْرَجٌ** (ج مَخَارِجُ) ، **مَنْفَذٌ** (ج مَنْافِذُ)  
(2) **رَفْعُ العَذَابِ الرَّمْنِيِّ ، إِعْفَاءٌ مِّن عَذَابِ المَطْهَرِ**  
(مُصْطَلَحٌ مِنَ اللّاهُوتِ الرُّومَانِي الكَاتُولِيكِي ، يُسَمَّى أَيْضًا إِنْدُولجَنْتِيَا Indulgenz ، أَيْ غُفْرَانُ ،  
يُقْصَدُ بِهِ وَفَقًا لِلتَّعَالِيمِ الكَاتُولِيكِيَّةِ الإِعْفَاءُ مِنَ العِقَابِ الدُّنْيَوِيِّ عَلَى الخَطَايَا الزَّمْنِيَّةِ الَّتِي إِقْتَرَفَهَا  
الشَّخْصُ الإِثْمُ بَعْدَ أَنْ يَعْتَرِفَ بِخَطَايَاهُ وَيَتُوبَ عَنْهَا، أَمَا الخَطَايَا ذَاتُهَا فَلَا تُغْفَرُ. وَقَدْ يَكُونُ الإِعْفَاءُ  
جُزْئِيًّا أَوْ كُلِّيًّا وَفَقًا لَشُرُوطٍ تُحَدِّدُهَا الكَنِيسَةُ. وَيُمْكِنُ أَنْ يَكُونَ الغُفْرَانُ لِلأَحْيَاءِ وَالأَمْوَاتِ. وَلَقَدْ كَانَ  
مِنَ أَهَمِّ النِّقَاطِ الَّتِي أَثَارَهَا مَارْتِنُ لُوْتِرُ وَغَيْرُهُ مِنَ المَصْلِحِينَ البرُوتِسْتَانْتِ ضِدَّ الكَنِيسَةِ الكَاتُولِيكِيَّةِ  
قِيَامُهَا بِمَنْحِ صُكُوكِ غُفْرَانٍ مُقَابِلَ مَبْلَغٍ مَادِّيٍّ).

**Ablasshahn** *m*, (s. Entleerungshahn).

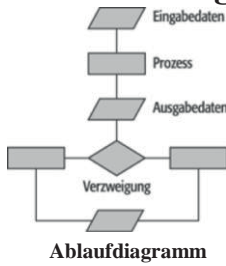
**Ablation** *f* (1) **تَذْرِيبَةٌ ، إِجْتِرَافٌ رِيحِيٌّ**  
(في الجيولوجيا: إزالة فُتَاتٍ صَخْرِيٍّ، كالرمل أو العُبار مثلاً، بواسطة الرياح فَتَسَمَّى "إِجْتِرَافٌ رِيحِيٌّ"  
"äolische Ablation" أو "تَذْرِيبَةٌ" Deflation). (2) **تَخْوِيَّةٌ ، إِجْتِرَافٌ مَائِيٌّ** (في الجيولوجيا:  
إِكْتِسَاحُ فُتَاتِ صَخُورِ السَّطْحِ الأَرْضِ بِوِاسِطَةِ المِيَاهِ). (3) **تَجْرُفٌ سَطْحِيٌّ** (ذوبان الثلج على  
أَسْطِحِ الكُتْلِ الجليديَّةِ وَالمَتَالِحِ وَتَبخُرُهُ وَزَوَالُهُ بِفِعْلِ الإِشْعَاعِ الشَّمْسِيِّ وَحَرَارَةِ الجَوِّ وَالرَّطُوبَةِ  
وَالمِيَاهِ السَّطْحِيَّةِ الجَارِيَّةِ وَالرِّيْحِ) .

- (4) **سَحَجٌ** (سَحَجٌ أو بَرِيُّ الغِلافِ الخارجي للمركبات الفضائية بتأثير الحرارة العالية عند عَوْدَتِها إلى الأرض واحتكاكها بغلافها الجوي ، مما يستدعي أن تُجرى لها عملية تبريد) .  
 (5) **إِزَالَةٌ ، اجْتِثَاتٌ ، اجْتِذَاذٌ ، اسْتِنْصَالٌ ، جَذٌ ، فَصْلٌ** (في الطب: إزالة جُزءٍ من الجِسْمِ بعمليَّةٍ جراحِيَّةٍ). (6) **إِنْفِصَالٌ** (يُقَالُ مثلاً: انفصالُ شبكيَّةِ العَيْنِ Ablation der Netzhaut).

**إِنْفِصَالُ الشَّبَكِيَّةِ**  
**Ablatio retinae f**, (= Amotio retinae, Netzhautablösung)  
 (في الطب: تسميةٌ لِانْفِصَالِ شَبَكِيَّةِ العَيْنِ عن الطبقة الكامنة فيها من الأنسجة الداعمة، تُمَثَّلُ حالةٌ طبيَّةٌ طارئةٌ تستدعي العلاجَ السريعَ لتفاديا لِانْفِصَالِ الكَامِلِ للشبكيَّةِ وفَقْدانِ البَصَرِ).

- (1) **سَيْرٌ ، مَجْرَى ، تَتَابِعٌ ، تَعاقِبٌ** (التَّوَالِي الزَّمَنِي لوقائع شَيْءٍ، مثل تفاعلٍ كيميائيٍّ A. einer chemischen Reaktion، أو برنامجٍ A. eines Programms أو نحو ذلك).  
 (2) **إِنْتِهَاءٌ ، انْقِضَاءٌ ، انْصِرَامٌ ، مُضِيٌّ** (بلوغُ مَدَى زَمَنِيٍّ نَهاِيَّتِهِ، فيقالُ مثلاً: Ablauf einer Frist إنتهاءٌ أو الخِ مُهَلَّةٌ). (3) **إِنْسِيَابٌ ، تَصْرِيْفٌ ، صَرْفٌ**. (4) **مَصْرِفٌ** (قناةٌ أو تجهيزَةٌ لتصريفِ سوائِلِ). (5) **مَكَانُ البِدَايَةِ ، نُقْطَةُ الانْتِطَاقِ** (الموقع الذي يتم منه الإِنْتِطَاقُ في مُباراةٍ رياضيةٍ).

**Ablaufdiagramm n**, (= Flussdiagramm)



Ablaufdiagramm

**مُخَطَّطُ سَيْرِ العَمَلِيَّاتِ ،**  
**مُخَطَّطُ بِيانِيٍّ إِنْسِيَابِيٍّ**

(رَسْمٌ بِيانِيٌّ يَمَثَلُ مَجْرَى العَمَلِيَّاتِ المُتتَابِعَةِ في عَمَلِيَّةِ إِنْتِاجٍ أو في نِظامٍ حاسوبيٍّ أو خِلافه، كما يُبيِّن المَخَطَّطُ المِجاوِرُ كَمِثَالٍ).

- قناةٌ تَصْرِيْفٌ ، تَفْرِيعَةٌ صَرْفٌ**  
**Ablaufkanal m**, (= Unterkanal)  
 (قناةٌ فَرْعِيَّةٌ تَصْرِيْفٌ فيها مِياهٌ يُسْتَعْمَلُ تَدْفُفُها في إِدارةِ توربيناتِ محطة توليدِ كهرباءٍ أو طاحونةٍ أو خِلافها. وتُعِيدُ هذه القناةُ الفَرْعِيَّةُ المِياهُ مرَّةً أُخرى إلى المِجرى الرَّئيسيِّ للنهرِ).

- (1) **عَالَجٌ/نَظَّفٌ بِمَحْلُولٍ قَلَوِيٍّ .** (2) **أَزَالٌ/أَنْصَلٌ بِمَحْلُولٍ قَلَوِيٍّ .**  
**ablaugen**

**Ableger m**



Ableger einer Palme  
 أَعكسَةٌ نَابِتَةٌ من نخلة  
 (www.Gutefrage.net)

- (1) **عَكِيسٌ** (جِ أَعكِيسَةٌ ، عَكِيسٌ) ، **تَرْقِيْدَةٌ** (جِ تَرْقِيْدَاتٌ)  
 (في علمِ النِباتِ: فَرْعٌ جانِبِيٌّ من شِجَرَةٍ ، راقِدٌ على الأرضِ أو مدفونٌ قليلاً فيها، تُنْبَتُ له جُذورٌ ، ويمكنه أن يَصيرُ نِباتاً مُستقلاً بعد فَصْلِهِ عن النِباتِ الأمِ وِغْرَسِهِ في الأرضِ. وتُبيِّن الصورةُ المُجاوِرَةُ أَعكسَةً نَابِتَةً من نِخْلَةٍ. المِصْطَلَحُ المُقابِلُ في الإنجليزِيَّةِ هو layer).  
 (2) **فَرْعٌ ، مُؤَسَّسَةٌ تَابِعَةٌ**  
 (مَقَرٌّ فَرْعِيٌّ لِشِركَةٍ أو مُؤَسَّسَةٌ أو مَشْرُوعٌ).

- (1) **إِشْتَقَّ** (يَشْتَقُّ) (في الرياضيات: كَوْنِ الْمُعَامِلِ التَّفَاضُلِيِّ لِدَالَةٍ).
- (2) **إِشْتَقَّ** (يَشْتَقُّ) (في علم اللغة: بني كلمة من أخرى بإضافة مَقَاطِعٍ أو بتغيير النُّطْقِ أو التركيب ، كأن يَشْتَقُّ مثلاً فِعْلاً من اسمٍ ، أو يَشْتَقُّ كَلِمَةً من كَلِمَةٍ في لُغَةٍ أُخْرَى).
- (3) **فَرَعَ** (يُفَرِّغُ) ، **سَحَبَ** (يَسْحَبُ) (يُقَالُ مثلاً: ein Kabel aus dem Abzweigkasten ableiten فَرَعَ كَابِلًا من صُنْدُوقِ التَّوْزِيعِ).
- (4) **حَوَّلَ** (يَحْوِلُ)
- (يُقَالُ مثلاً: einen Fluß ableiten حَوَّلَ مَجْرَى نَهْرٍ ، أي غير اتجاه مجراه).
- (5) **صَرَفَ** (يُصَرِّفُ)
- (يُقَالُ مثلاً: den Rauch ableiten صَرَفَ الأَدْخَنَةَ ، أي جعلها تخرج من مَنفذٍ مُعَيَّنٍ).
- (6) **إِسْتَخْلَصَ** (يَسْتَخْلِصُ) ، **إِسْتَخْرَجَ** (يَسْتَخْرِجُ) ، **إِسْتَنْتَجَ** (يَسْتَنْتِجُ) ، **إِشْتَقَّ** (يَشْتَقُّ) (إِسْتَنْبَطَ شَيْئًا من شَيْءٍ et was ableiten etwas aus/von etwas).

### Ableitung f

- (1) **إِشْتِقَاقٌ** (جِ إِشْتِقَاقَاتٌ) (في الرياضيات: تَكْوِينِ الْمُعَامِلِ التَّفَاضُلِيِّ لِدَالَةٍ).
- (2) **إِشْتِقَاقٌ** ، **إِسْتِخْلَاصٌ** ، **إِسْتِنْبَاطٌ** ، **إِسْتِنْتِاجٌ** (في الرياضيات: اسْتِخْرَاجُ صِيغَةٍ أو مُعَادَلَةٍ رِياضِيَّةٍ أو ما شابه ذلك).
- (3) **إِشْتِقَاقٌ** (في علم اللغة: بِنَاءُ كَلِمَةٍ من أُخْرَى).
- (4) **إِسْتِخْرَاجٌ من** ، **إِسْتِمْدَادٌ من** ، **إِشْتِقَاقٌ من**.
- (5) **فَرَعٌ** (جِ فُرُوعٌ ، أَفْرَعٌ) ، **تَفْرِيعَةٌ** (جِ تَفْرِيعَاتٌ) (في الكهرباء: خط تَوْصِيلٍ مُسْتَمَدٌّ من مصدر كهربائي).
- (6) **تَحْوِيلٌ/ تَصْرِيفٌ في إِتْجَاهٍ آخَرَ** (تَوَجِيهٌ في مَسَارٍ آخَرَ لِلبُرُوقِ A. von Blitzen ، أو لِنَهْرٍ A. eines Flusses ، أو لِدُخَانٍ A. von Rauch ، أو لِحَرَكَةِ المُرُورِ A. des Verkehrs الخ).

**إِلْكَتْرُودٌ حَارِفٌ**  
 (هو أي من الإلكتروودين في أنبوب الأشعة الكاثودية اللذين يُسْتخدَمانِ لِتَحْرِيفِ حُزْمَةِ إلكترونيةٍ. ويتضمَّنُ المجالَّ الكهربائي الذي يُحيطُ بِرُوجٍ من مثل هذين الإلكتروودين الإِنْحِرَافَ المطلوبَ).

### Ablenkung f

- (1) **إِنْحِرَافٌ** (بمعنى تَحْوِيلٌ في الاتِّجَاهِ لِشُعَاعٍ مثلاً أو لِإِبْرَةِ مِغْنَطِيسِيَّةٍ أو نحوها).
- (2) **إِلْهَاءٌ** ، **تَتْوِيَةٌ**.
- (3) **تَسْلِيَةٌ** ، **لَهُوٌ** ، **مَسَلَاةٌ**.

**Abmanteln n** **تَجْرِيدٌ** ، **تَعْرِيفَةٌ** ، **قَشْرٌ** ، **كَشَطُ الطَّبَقَةِ العِطَائِيَّةِ**.

**Abort m** **إِجْهَاضٌ** ، **إِسْقَاطٌ** ، **إِمْلَاصٌ**  
 (إنهاءٌ مُبَكَّرٌ لِلْحَمْلِ بِسَبَبِ إلقاءِ الأُمِّ جَنِينًا غيرَ مُكْتَمِلِ النُّمُوِّ وغيرِ قَابِلٍ لِلْحَيَاةِ. يُقَالُ: أَجْهَضَتْ أو أَمْلَصَتْ الحَامِلُ فَهِيَ مُجْهَضٌ أو مُمْلِصٌ ، وَأَسْقَطَتْ الحَامِلُ جَنِينَهَا فَهِيَ مُسْقِطٌ).

**Abortus** *m*, (s. Abort).

**Abrasio** *f*

كَشَطٌ ، كَحَتْ

(في الطب: أنظر Abrasion).

**Abrasion** *f*

(1) سَخَجٌ ، تَحَاتٌ بَحْرِيٌّ

(في الجيولوجيا: نوع من التَّحَاتِ Erosion الذي تتعرض له صخورُ القشرة الأرضية ، تكون فيه الأمواجُ البحريَّةُ المُرتطِمةُ بصخورِ السواحلِ هي معاولُ الحَتِّ والبرِّي لتلك الصخور) .

(2) كَشَطٌ ، كَحَتْ

(في الطب: عمليةٌ جراحيةٌ تُسمَّى في الطب أيضا Abrasio ، يتم فيها سَخَجُ النَّسِيجِ الطِّهَارِيِّ للقرنية ، أو صَقْلُ أسطحِ المَضْغِ للأسنان ، أو تُجْرَى لإزالةِ أنسِجَةٍ من تجويفِ الرَّحْمِ لتنظيفه أو لأخذِ عَيَّةٍ نسيجيةٍ منه لأغراضِ التَّشخيصِ أو العِلاجِ ، وتُسمَّى هذه العمليةُ Kürettage).

**Abrasionsküste** *f*, (s. Kliffküste).

**Abrasio uteri** *f*, (s. Kürettage).

**abreißen**

(1) إِنْتَرَعٌ (يَنْتَرَعُ)

(إقتلع شيئاً بقوةٍ وبدفعةٍ واحدةٍ بحيث يتعرض هذا الشيء للضرر جرّاء ذلك).

(2) إِنْقَطَعَ (يَنْقَطِعُ) (انقطع اتصالٌ لاسلكيٌّ Funkverbindung مثلاً ، أي تَوَقَّفَ) .

(3) مَزَعٌ (يَمَزَعُ) .

(4) إِقْطَفَ (يَقْطِفُ) ، قَطَفَ (يَقْطِفُ) ، قَطَفَ (يَقْطِفُ) .

(5) قَاضَ (يَقْوِضُ) ، قَوَّضَ (يَقْوِضُ) ، هَدَمَ (يَهْدِمُ) (أسقطَ ونقضَ بنايةً أو جداراً أو جسراً أو نحوها).

**Abrieb** *m*

(1) بَرِيٌّ ، حَتٌّ ، سَخَجٌ ، سَخَلٌ

(ما يتعرّض له سطحُ طلاءٍ أو نسيجٍ أو غيره من تآكلٍ وفقدٍ للمادّةِ بسببِ التَّعرُّضِ للإجهادِ الميكانيكي، مثل الحَكِّ أو غيره. ويُعدُّ ذلك في علم الموادِ إِهْتِلاكَاً Verschleiß) .

(2) حَتَاتٌ ، سُحَالَةٌ (ما يَنْتُجُ عن البرِّي من فُتَاتٍ) .

**Abriss** *m*

(1) تَفْوِيزٌ ، هَدْمٌ (بمعنى Abbau) .

(2) خُلَاصَةٌ ، فَذَلَكَةٌ ، مُلَخَّصٌ ، مُوجَزٌ (عرضٌ مُختَصَرٌ لبحثٍ أو دراسةٍ أو ما شابه ذلك، أو أيضا كتابٌ دراسيٌّ في صورةٍ مُختَصِرةٍ) .

(3) تَلْخِيصٌ ، عَرَضٌ مُختَصَرٌ .

(4) كُغْبٌ (ج كُغُوبٌ) (الجزء الذي يُقطع من تذكرةِ دخولٍ مثلاً لمنع استخدامها مرّةً أخرى) .

(5) رَسْمٌ حِتَارِيٌّ (ج رُسُومٌ حِتَارِيَّةٌ) ، رَسْمٌ كِفَافِيٌّ (ج رُسُومٌ كِفَافِيَّةٌ)

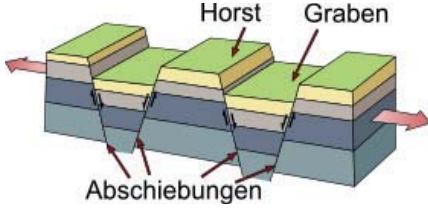
(إستعمالٌ مهجور للكلمة بهذا المعنى، مُرادفةٌ لمصطلح Umrisszeichnung) .



## absaugen

- (1) أَخْرَجَ بِالشَّفْطِ (يُخْرِجُ) ، سَحَبَ بِالشَّفْطِ (يَسْحَبُ) ( ... غازاتٍ أو أبخرةً أو سوائلٍ أو غباراً ).
- (2) نَظَّفَ بِالشَّفْطِ (يُنَظِّفُ) ( خَلَّصَ شيئاً من الأثرية باستعمال المكنسة الكهربائية ).

## Abschiebung f



(www.de.wikipedia.org)

- (1) دَسَرَ خَاسِفٌ (ج دُسور خَاسِفَةٌ) ، صَدَعٌ هَابِطٌ (ج صُدُوعٌ هَابِطَةٌ) (في الجيولوجيا: مُصْطَلَحٌ مَقَابِلُهُ فِي الإِنجِلِيزِيَّةِ downthrown fault ، يُطَلَقُ عَلَى صَدَعٍ مُعْتَادٍ يَهْبِطُ فِيهِ الجِزءُ الفُوقِيُّ das Hangende من الطَبقاتِ إلى الأَسفلِ ، ويحدث ذلك غالباً بزواوية سقوط 30° - 60° الإِتجاه العمودي ، ولكن هناك أيضاً صدوعاً إزواء هَابِطَةً بزواوية سقوطٍ أَقلَّ انحداراً . وعكسُ الصَدَعِ الهَابِطِ هو الصَدَعُ الصَاعِدُ Aufschubung ).
- (2) إِبْعَادٌ ، تَرْحِيلٌ ، طَرْدٌ ، نَفْيٌ .

## Abschirmung f

- (1) حَجَبٌ (مُصْطَلَحٌ يُقَابِلُهُ فِي الإِنجِلِيزِيَّةِ shielding أو screening ، يعني بصفة عامةً درءَ تأثير ما والحماية منه . ومثالٌ لذلك في علم الفيزياء التأثيرُ أو النسقُ الفيزيائي الذي يحجب إشعاعاً أو مجالاً كهربائياً أو مغنطيسياً عن التغلغل في حيزٍ مكانيٍّ ، كما هو الحال في المَداراتِ الإِلِكْترونيَّةِ الدَّاخِلِيَّةِ فِي الذَّرَّةِ التي تحجب جزئياً المَجالَ الكَهْرِبائيَّ لنواةِ الذرة بحيث تُضَعِّفُ تأثيره على إِلِكْترونياتِ المَداراتِ الخَارِجِيَّةِ . ومثالٌ آخرُ هو إِسْتِخْدَامُ موادَّ كَثافَتُهَا عَالِيَةٌ وَعَدَدُهَا الذرِي كَبِيرٌ مثل فلز الرصاص أو الحديد أو النيكل لحجب أشعة جاما . وكذلك إِسْتِخْدَامُ أَغْلِفَةٍ وَأَعْطِيَّةٍ فِلْزِيَّةٍ لحجب التأثير التشويشي للمجالات الكهرمغنطيسية عن الأجهزة والأجزاء التركيبية والتوصيلات في هندسة الإتصالات السلكية واللاسلكية وفي تكنولوجيا القياس).
- (2) حَاجِبٌ (ج حُجْبٌ) .

## abschleifen



das Parkett abschleifen

- (1) أزالَ بِالْجَلْحِ (يُزِيلُ) ، قَشَطَ بِالْحَكِّ (يَقْشِطُ) (يُقالُ مثلاً: den Rost am Auto abschleifen أزالَ بِالْجَلْحِ صَدَأَ السَّيَّارةِ) .
- (2) سَنَفَرَ (يُسَنْفِرُ) ، سَحَجَلَ (يُسَحِجِلُ) ، صَقَلَ بِالذَّلِكِ (يَصْقُلُ) ، مَلَسَ بِالتَّجْلِيخِ (يُمَلِّسُ) (يُقالُ مثلاً: سَنَفَرَ البَرَكِيهَ das Parket abschleifen ، كما تَبَيَّنَ الصُورَةُ المُجاوِرَةُ) .
- (3) بَلَى بِالْحَكِّ (يَبْلَى) ، تَأَكَلَ بِالإِحْتِكَاكِ (يَتَأَكَلُ) (sich abschleifen ، يُقالُ مثلاً: diese Sorte von Bremsbelägen schleift sich schneller ab هذا الصَّنْفُ من بِطاناتِ الفِرامِلِ يَبْلَى بِالْحَكِّ أو يَتَأَكَلُ بِالإِحْتِكَاكِ عَلَى نَحْوِ أَسْرَعِ) .

## Abschleppdienst m

- خَدْمَةُ جَرِّ/ قَطْرِ السَّيَّاراتِ (شَرِكَةُ تُقَدِّمُ خَدَمَاتِهَا لِسَحَبِ العَرَباتِ التي تَتَعَطَّلُ عَلَى الطَّرِيقِ) .

**Abschnitt m** (1) **جُزْءٌ** (ج أجزاء) ، **قِطَاعٌ** (ج قِطَاعَات) ، **مِنْطَقَةٌ** (ج مَنَاطِق) **der obere A. des Darms** الجزء أو إلخ (قسمٌ تكوينيٌّ مُحدَّدٌ من عُضْوٍ أو من كائِنٍ حَيٍّ . يُقالُ مثلا: **العلوي من الأمعاء** .)

(2) **مَقْطَعٌ** (ج مَقَاطِعُ).

(3) **قِطْعَةٌ** (ج قِطَعٌ).

(4) **نُبْدَةٌ** (ج نُبْدٌ) ، **فِقْرَةٌ** (ج فِقْرَاتُ) ، **مَقْطَعٌ** (ج مَقَاطِعُ)

(5) **بَابٌ** (ج أَبْوَابٌ) ، **جُزْءٌ** (ج أَجْزَاءُ) ، **فُصْلٌ** (ج فُصُولُ).

(6) **قِطَاعٌ** (ج قِطَاعَاتُ)

(جُزْءٌ من إقليمٍ أو أرضٍ أو طريقٍ أو ما شابه ذلك).

(7) **حَقَبَةٌ** (ج حَقَبٌ) ، **فَتْرَةٌ** (ج فِتْرَاتُ) ، **فُصْلٌ** (ج فُصُولُ) ، **مَرَحَلَةٌ** (ج مَرَاجِلُ).

(8) **كَعْبٌ** (ج كُعُوبٌ)

(الجزء الذي يُقَطع من تذكرة دخولٍ أو من إستمارةٍ

لإبطال صلاحيتها ، أنظر الصورة المُجاورة كمثال).

(9) **قِطَاعٌ سَكْنِيٌّ** (ج قِطَاعَاتٌ سَكْنِيَّةٌ) ، **حَيٌّ سَكْنِيٌّ**

(ج أحياءٌ سَكْنِيَّةٌ)

(إستخدامٌ قديمٌ للكلمة في جمهورية ألمانيا الديموقراطية سابقا بمعنى مَنطَقَة سَكْنِيَّة).



تذكرة دخول لم يُفصل عنها الكعب

## abschöpfen

(1) **قَشَدَ** (يَقْشِدُ) ، **قَشَطَ** (يَقْشِطُ) ، **نَزَعَ** (يَنْزَعُ)

(فعلٌ يعني بمفهومه الضيق كَشَطَ طَبَقَةَ القَشَدَةِ عن اللَّبَنِ a. **den Rahm von der Milch** ، وبمفهومه

الأعم أزال رغوَةً أو طبَقَةً دهنٍ أو نحوها عن سَطْحٍ سائلٍ).

(2) **إِجْتَنَى** (يَجْتَنِي) ، **إِسْتَخْلَصَ** (يَسْتَخْلِصُ) ، **إِسْتَمَدَّ** (يَسْتَمِدُّ) ، **إِكْتَسَبَ** (يَكْتَسِبُ)

(إِسْتِعْمَالٌ مَجَازِيٌّ في لغة الإقتصاد بمعنى تحَصَّلَ على أرباحٍ a. **Gewinne** من رأسمالٍ أو نحو ذلك).

(3) **إِمْتَصَّ** (يَمْتَصُّ) ، **تَخَلَّصَ مِنْ** (يَتَخَلَّصُ) ، **سَحَبَ** (يَسْحَبُ) ، **شَفَطَ** (يَشْفُطُ)

(مُصْطَلحٌ مَجَازِيٌّ في لغة الإقتصاد المالي يُطلق على ما يفعله البنك المركزي من سحب جزء

من السيولة Liquidity المُتداوِلة في السوق لتفادي التَّضخُّمِ، فيقال مثلا: **die Zentralbank hat die**

**überschüssige Liquidität abgeschöpft** ، um einer Inflation vorzubeugen ، أي: **إِمْتَصَّ** أو **إِلخ** البنكُ

المركزي السيولة الماليَّة الفائضة لتفادي التَّضخُّمِ).

## absolut adj

(1) **مُطْلَقٌ** ، **بَحْتٌ** ، **خَالِصٌ** ، **صَافٌ** ، **صِرْفٌ** ، **مَحْضٌ**

(في الكيمياء: بمعنى نقي تماما لم يُشَبَّ بغيره. يُقال مثلا: **absoluter Alkohol** كحول صِرْف).

(2) **مُطْلَقٌ** ، **بَحْتٌ** ، **مُجَرَّدٌ**

(في الرياضيات: صفة لعدد تشير إلى أنه مُجَرَّد من العلامة وبالتالي موجب القيمة دائما. انظر

**absoluter Betrag**).

(3) **مُطْلَقٌ**

(صِفَةٌ لشيءٍ تعني أنه يمثل أقصى ما يمكن بلوغه ولو نظريا ، ومن أمثلته الصفر المُطلق

**absoluter Nullpunkt**).

- (4) مُطْلَقٌ ، قَاطِعٌ ، لا جِدَالَ فِيهِ ، لا شَكَّ فِيهِ  
(يُقَالُ مَثَلًا: بَرَّهَانَ قَاطِعٌ absolute Beweis).
- (5) مُطْلَقٌ ، مُجَرَّدٌ ، مُسْتَقَلٌّ ذَاتِيًّا ، مُكْتَفٍ بِذَاتِهِ  
(في الفلسفة: صِفَةٌ بِمَعْنَى مُسْتَقَلِّ ذَاتِهِ دُونَ صِلَةٍ بِغَيْرِهِ . يُقَالُ مَثَلًا: das absolute Sein الكَيْنُونَةُ الْمُطْلَقَةُ).
- (6) مُطْلَقٌ ، بلا قُيُودٍ  
(صِفَةٌ بِمَعْنَى إِسْتِبْدَادِيٍّ أَوْ طُغْيَانِيٍّ لا يَلْتَزِمُ بِمَعَايِيرَ تَكْبُحِهِ ، فيُقَالُ مَثَلًا: absolute Macht سُلْطَةٌ مُطْلَقَةٌ).
- (7) مُطْلَقٌ ، كُلِّيٌّ ، تَامٌّ ، كَامِلٌ ، خَالٍ مِنَ النِّقْصِ ، خَالٍ مِنَ الْغُيُوبِ  
(يُقَالُ مَثَلًا: es gibt kein absolutes Glück لا توجد سَعَادَةٌ مُطْلَقَةٌ).

absolute Dielektrizitätskonstante  $f$ , (s. absolute Permittivität).

absolute Permittivität  $f$ , السَّمَاخِيَّةُ الْمُطْلَقَةُ لِعَازِلٍ كَهْرَبَائِيٍّ ،  
ثَابِتُ الْعَازِلِ الْمُطْلَقِ  
(= absolute Dielektrizitätskonstante)  
(في الكهرمغناطيسية: السَّمَاخِيَّةُ الْمُطْلَقَةُ ، وَرَمَزُهَا  $\epsilon$  ، لِمَادَّةٍ هِيَ مَقْيَاسٌ لِلْمَقَاوِمَةِ الَّتِي تُوَاخِجُهُ  
عِنْدَمَا يَنْشَأُ مَجَالٌ كَهْرَبَائِيٌّ فِي تِلْكَ الْمَادَّةِ كَوَسْطٍ عَازِلٍ كَهْرَبَائِيٍّ dielektrisch . وَتُصَفُّ سَمَاخِيَّةُ  
الْوَسْطِ مَقْدَارَ الْفَيْضِ الْكَهْرَبَائِيِّ الَّذِي يَتَوَلَّدُ فِي ذَلِكَ الْوَسْطِ لِكُلِّ وَحْدَةٍ شُحْنَةٍ ، وَبِالنَّاتِلِ تَوْجِدُ عِلَاقَةٌ  
بَيْنَ السَّمَاخِيَّةِ وَقُدْرَةِ مَادَّةِ الْوَسْطِ عَلَى إِفْنَادِ مَجَالٍ كَهْرَبَائِيٍّ . وَتُمَثَّلُ الْمُعَادَلَةُ  $\epsilon = \epsilon_r \epsilon_0$  الْعِلَاقَةُ  
بَيْنَ السَّمَاخِيَّةِ الْمُطْلَقَةِ  $\epsilon$  وَالسَّمَاخِيَّةِ النَّسَبِيَّةِ  $\epsilon_r$  لِمَادَّةٍ ، حَيْثُ أَنَّ  $\epsilon_0$  سَمَاخِيَّةَ الْفَرَاغِ وَهِيَ قِيَمَةٌ  
ثَابِتَةٌ مِقْدَارُهَا  $\epsilon_0 = 8.8541878176... \times 10^{-12}$  F/m).

absoluter Betrag  $m$ , (= Absolutwert, Betrag) قِيَمَةٌ مُطْلَقَةٌ  
(في الرياضيات: القِيَمَةُ الْمُطْلَقَةُ لِمُنْتَعَبِرٍ جَبْرِيٍّ  $x$  ، وَرَمَزُهَا  $|x|$  ، هِيَ الْقِيَمَةُ الْبَحْتَةُ لِلْعَدَدِ الَّذِي  
يُمَثِّلُهُ هَذَا الْمُنْتَعَبِرُ بِصَرَفِ النَّظَرِ عَنِ عِلَامَةِ الْعَدَدِ Vorzeichen سَالِبَةً كَانَتْ أَمْ مُوجِبَةً ، وَبِالنَّاتِلِ  
فَإِنَّ الْقِيَمَةَ الْمُطْلَقَةَ تَكُونُ دَائِمًا مُوجِبَةً وَلا يُمَكِّنُ أَنْ تَكُونَ سَالِبَةً . فَمَثَلًا إِذَا عَوَّضْنَا عَنْ  $x$  بِالْعَدَدِ -2  
أَوْ +2 تَكُونُ الْقِيَمَةُ الْمُطْلَقَةُ فِي الْحَالَتَيْنِ هِيَ 2 . وَيَمَكِّنُ التَّعْبِيرُ عَنْ ذَلِكَ بِالصِّيغَةِ الْعَامَّةِ النَّاتِلَةِ:  
$$|x| = \begin{cases} x & \text{für } x \geq 0 \\ -x & \text{für } x < 0 \end{cases}$$
  
وَمِنْ وَجْهَةٍ نَظَرِ الْهَنْدَسَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ فَإِنَّ الْمَسَافَةَ بَيْنَ عَدَدَيْنِ عَلَى طُولِ خَطِّ الْأَعْدَادِ الْحَقِيقِيَّةِ هِيَ  
الْقِيَمَةُ الْمُطْلَقَةُ لِلْفَرْقِ بَيْنَهُمَا ، لِأَنَّ الْمَسَافَاتِ دَائِمًا مُوجِبَةٌ .)

absolute Bewegung  $f$  (1) حَرَكَةٌ مُطْلَقَةٌ  
(في المِلاحة: حَرَكَةٌ تُقَاسُ إِسْتِنَادًا إِلَى نُقْطَةٍ مَرَجِعِيَّةٍ ثَابِتَةٍ عَلَى سَطْحِ الْأَرْضِ أَوْ إِلَى نُقْطَةٍ  
سَمَاوِيَّةٍ تَبْدُو ظَاهِرِيًّا أَنَّهَا ثَابِتَةٌ .)  
(2) حَرَكَةٌ مُطْلَقَةٌ  
(في الفيزياء: حَرَكَةٌ جِسْمٍ تُقَاسُ فَقْطً فِي إِطَارٍ مَرَجِعِيٍّ Bezugssystem يتم إختياره دون غيره من  
الأطر الأخرى).

**absoluter Alkohol *m*****كحول صِرْف**

(في الكيمياء: كحول إيثيلي Äthanol نقي ، يُستخدم للأغراض الصيدلانية ، يحتوي عند دَرَجَةِ حرارة 15,56°C على إيثانول لا تقل نسبة تركيزه الوزنيّة عن 99,2% أو نسبة تركيزه الحجمية عن 99,5% ، ولا تزيد كثافته النوعية عن 0,7964).

**absoluter Druck *m*****الضَّغْطُ الْمُطْلَقُ**

(في الفيزياء: الضَّغْطُ الْمُطْلَقُ ، ورمزه  $p_{abs}$  ، هو الضَّغْطُ الْحَقِيقِيُّ عند مَوْقِعٍ مُعْطَى ، ويُقاس منسوبًا إلى ضَّغْطِ التَّفْرِيعِ الْمُطْلَقِ الَّذِي يُساوي صفرًا).

**absoluter Pegel *m*****مُسْتَوَى مُطْلَقٌ**

(أنظر Pegel (3)).

**absoluter Nullpunkt *m*****دَرَجَةُ/نُقْطَةُ الصِّفْرِ الْمُطْلَقِ**

(في الفيزياء: أدنى دَرَجَةِ حرارةٍ على الإطلاق يمكن بلوغها نظريًا، ويستحيل ذلك فعليًا، رمزها 0 K ، أي صفر كِلْفِين، تتميز بانعدام كِلْيِّ الحرارة وتُعادل -273,15°C أو -459,67°F).

**Absolutwert *m*, (s. absoluter Betrag).****Absonderung *f*****(1) عَزَلٌ ، فَرَزٌ ، فَصْلٌ.**

(2) إِفْرَازٌ (في الطب والبيوكيمياء بمعنى Sekretion).

(3) مُفْرَزٌ (ج مُفْرَزَات) (في علم الأحياء والطب بمعنى المادة المُفْرَزَة Sekret).

**(4) إِبْرَازٌ ، إِخْرَاجٌ ، إِفْرَاجٌ**

(في علم الأحياء والطب بمعنى إخراج الفضلات Exkretion أو Ausscheidung).

**(5) مُخْرَجٌ (ج مُخْرَجَات) ، مُفْرَعٌ (ج مُفْرَعَات)**

(في علم الأحياء والطب بمعنى الفضلات المُخْرَجَة Exkret).

**(6) إِنْفِصَالٌ ، إِنْشِقَاقٌ ، إِنْقِسامٌ**

(مُصْطَلَحٌ فِي الْجِئُولُوجِيا بِمَعْنَى Aufspaltung يُطْلَقُ عَلَى التَّفْطِقِ الدَّاخِلِيِّ لِصَخْرٍ الَّذِي يَنْجُمُ عَنْهُ تَفْرُقُ الصَّخْرِ إِلَى كُتَلٍ صَخْرِيَّةٍ تَتَّخِذُ أَشْكَالًا مُتَنَوِّعَةً ، قَدْ تَكُونُ أَعْمَدَةً كَمَا فِي صَخْرِ الْبَاذِلْتِ ، أَوْ أَشْكَالًا مَرَبَّعَةً كَمَا فِي الْحِجْرِ الرَّمْلِيِّ وَالْحِجْرِ الْحَبِيرِيِّ ، أَوْ أَرْصَفَةً كَمَا فِي صَخْرِ الْجِرَانِيَّتِ. يَحْدُثُ الْإِنْفِصَالُ فِي الصَّخُورِ نَتِيجَةً تَقْلُصُ الْمَاجِمَا أَوْ الْحِمَمِ الْبُرْكَانِيَّةِ بِالْبُرُودَةِ فِي حَالَةِ الصَّخُورِ الْمَاجِمْتِيَّةِ ، أَوْ نَتِيجَةً الْجَفَافِ فِي الصَّخُورِ الرَّسُوبِيَّةِ).

**(7) إِنْعِزَالٌ ، إِعْتِكَافٌ ، إِنْزِوَاءٌ.****absorbieren**

(يَمْتَصُّ) ، مَصَّ (يَمُصُّ) ، تَشْرَبُ (يَتَشَرَّبُ).

**Absorption *f*****(1) إِمْتِصَاصٌ**

(في الكيمياء: عَمَلِيَّةٌ تَقُومُ فِيهَا مَوَادٌّ جَامِدَةٌ أَوْ سَائِلَةٌ بِإِسْتِيعَابِ غَازٍ أَوْ بَخَارٍ وَالسَّمَاحِ لَهُ بِأَنْ يَتَغَلَّغَلَ دَاخِلَهَا عَنْ طَرِيقِ الْإِنْتِشَارِ Diffusion . وَالْإِمْتِصَاصُ حَالَةٌ خَاصَّةٌ مِنَ الْإِسْتِزَابِ Sorption).

## (2) إِمْتِصَاصٌ

(في الفيزياء: قيامُ مادَّةٍ جامدَةٍ أو سائلةٍ أو غازيَّةٍ بامتصاصِ طاقةٍ إشعاعيَّةٍ لأشعَّةٍ كهرومغناطيسيَّةٍ مثل أشعَّةِ إكس أو جاما، أو لأشعَّةٍ من الجسيماتِ كالأشعَّةِ النيوترونيةِ مثلاً، مما يؤدي إلى إضعافِ الشدَّةِ الإشعاعيَّةِ. أحدُ أسبابِ هذا الإضعافِ هو تحوُّلُ الطاقةِ الإشعاعيَّةِ داخلَ المادةِ إلى طاقةٍ حراريَّةٍ أو حركيَّةٍ أو بينِ دُرِّيَّةٍ ، أو إنتقالِ كمِّيَّاتٍ من الطاقةِ إلى ذرَّاتٍ أو جزيئاتِ المادَّةِ التي يخترقها الإشعاعُ. سبَّبَ آخرُ هو تغييرُ الأشعَّةِ لأتجاهها داخلَ المادَّةِ وتشتُّتها)

Absorptionsfilter  $m$ 

## مُرَشِّحُ إِمْتِصَاصِيٌّ

(مُرَشِّحُ ضوئيّ Lichtfilter تقوم فيه مادة المُرَشِّحِ بإضعافِ عامِّ لشدَّةِ إشعاعِ ضوئيٍّ عن طريق الإمتصاصِ بنفسِ الدرجةِ لكلِّ موجاتٍ طيِّفه أو الإمتصاصِ الانتقائيِّ لبعضها كما هو الحال في المُرَشِّحِ اللونيّ (Farbfilter)).

**Absorptionsgrad  $m$** , (s. Absorptionsvermögen).

Absorptionskoeffizient  $m$ 

## مُعَامِلُ الإِمْتِصَاصِ .

Absorptionsvermögen  $n$ ,

## قُدْرَةُ/دَرَجَةُ الإِمْتِصَاصِ

(= Absorptionsgrad)

(في الفيزياء: تُعرَّفُ قُدْرَةُ أو دَرَجَةُ الإِمْتِصَاصِ الطيِّفيِّ لسطحِ جِسْمٍ بأنَّها الجُزءُ الذي يستطيع هذا الجِسْمُ إمتصاصَه من القوَّةِ الإشعاعيَّةِ الساقِطَةِ على سَطْحِهِ. وتُعتمد هذه القُدْرَةُ على درجةِ حرارةِ السَطْحِ الماصِّ وطبيعتهِ وخواصِّه والتردُّدِ المَوْجِيِّ للأشعَّةِ الساقِطَةِ عليه وزاويةِ سُقوطِها. أما الجُزءُ الذي لم يُمتصَّ من الإشعاعِ فيحدث له إنعكاسٌ (Reflexion)).

Absorption von Schallwellen  $f$ 

## إِمْتِصَاصُ المَوْجَاتِ الصَّوْتِيَّةِ

(في الفيزياء: إذا انتشرت موجةٌ صَوْتِيَّةٌ في وَسَطٍ مُتجانسٍ يحدث إمتصاصٌ للطاقةِ الصَّوْتِيَّةِ).

## absperren

## (1) أَقْفَلَ (يُقْفِلُ)، قَفَلَ (يُقْفِلُ)، قَفَّلَ (يُقْفَلُ)،

## أَغْلَقَ (يُغْلِقُ)، غَلَقَ (يُغْلِقُ)، غَلَقَ (يُغْلَقُ)

(أوصد بالمِفْتَاحِ أو بالقفلِ حُجْرَةً أو باباً أو دولاَباً . ( ein Zimmer, eine Tür, einen Schrank a.

## (2) قَطَعَ (يَقْطَعُ)، مَنَعَ (يَمْنَعُ)

(أوقَفَ سريانَ أو تَدَفُّقَ تيارٍ، يُقال مثلاً: das Gas, das Wasser, den Strom a. أي قَطَعَ أو مَنَعَ الغازَ أو الماءَ أو التيارَ).

## (3) عَزَلَ (يَعْزِلُ)

(يُقال مثلاً: Ganze Dörfer wurden durch das Erdbeben von der Außenwelt abgesperrt عَزَلت قُرَى بأكملها عن العالم الخارجي جرَّاءَ الزلزال).

## (4) أَغْلَقَ (يُغْلِقُ)

(يُقال مثلاً: die Polizei hat die Unglücksstelle abgesperrt أغلقت الشرطة موقعَ الحادثِ، أي صرَبَتْ حوله حصاراً لتمنع الدخولَ إليه).

## (5) أَغْلَقَ (يُغْلِقُ)، سَدَّ (يَسُدُّ)

(... شوارعَ أو أماكنَ وُقوفِ سياراتٍ مثلاً Straßen, Parkplätze etc. absperren).

(6) إِحْتَبَسَ (يَحْتَبِسُ) ، اِحْتَجَزَ (يَحْتَجِزُ) ، حَبَسَ (يَحْبِسُ) ، حَجَزَ (يَحْجِزُ) .  
... شَخْصًا أَوْ شَيْئًا . (j-n , etwas a.)

### Absperrung f

- (1) إِغْلَاقٌ ، إِفْقَالٌ .
- (2) إِيقَافٌ ، وَقْفٌ ، عَلْقٌ ، قَطْعٌ .
- (3) إِحْتِبَاسٌ ، إِحْتِجَازٌ ، حَبْسٌ ، حَجْزٌ ، حَجْرٌ .
- (4) كُرْدُونٌ (ج كُرْدُونَات) ، نِطَاقٌ (ج نِطَاق) ، مِثْرَاسٌ (ج مِثْرَاسِيسُ) .

### Absperrhahn m



Absperrhahn محبس

مَحْبَسٌ (ج مَحَابِسُ)  
(في التكنولوجيا: أداة يُمكن بفتحها السماح بمرور سائل أو غاز، وبإغلاقها يتوقف التدفق، وتبين الصورة المرافقة مثالاً لمحبس يُمكن به التحكم في سرعة تدفق سائل أو غاز عبر الماسورة).

### Absperrventil n



Absperrventil صمام إغلاق

صِمَامٌ إِغْلَاقٍ  
(في التكنولوجيا: صِمَامٌ يَمْنَعُ تَدْفُقَ سَائِلٍ أَوْ غَازٍ) .

### Abspülung f

غَسْلٌ تَجْرِيفِيٌّ بِالْمَطَرِ ، قَعْفٌ  
(في الجيولوجيا: الغسل التجريفي بواسطة مياه الأمطار لأدق حبيبات المواد الصخرية، وكسحها عن سطح المنحدرات الجبلية إلى أسفل، كي ترسبها على السطح أو توصلها إلى الأنهار التي تتعكر مياهها جراء ذلك خاصة في موسم الفيضان. ولا تتوقف فاعليته القعف على طبيعة وكمية المطر الهاطل فحسب، بل أيضاً على نوع التربة ودرجة ميل المنحدرات الجبلية وبوجه خاص على الغطاء النباتي الذي يحمي التربة من الانجراف. وبطبيعة الحال فإن زخات الأمطار الرعدية لها قوة تجريف أشد من الرذاذ المنتظم للمطر المعتاد، كما أن قعف المطر لتربة جرداء أشد منه لتربة يحميها غطاء من النباتات. المصطلح المقابل في الإنجليزية هو downwash أو washing-off).

أَصْلٌ ، دِحْمٌ ، عِثْرٌ ، مَحْتَدٌ ، نَجْرٌ ، نِجَارٌ (بضمّ النون أو كسرها) .

### Abstand m

- (1) بُعْدٌ (ج أَبْعَاد) (اتساع المدى) .
- (2) مَسَافَةٌ (ج مَسَافَاتٌ) (الامتداد في المكان أو أيضاً في الزمان) .
- (3) مُدَّةٌ (ج مُدَدٌ) ، فِتْرَةٌ (ج فِتْرَاتٌ) ، مَسَافَةٌ زَمَنِيَّةٌ (ج مَسَافَاتٌ) .
- (4) بَوْنٌ (ج أَبْوَانٌ) ، فَوْتٌ (ج أَفَوَاتٌ) ، قِبَاءٌ (ج أَقْبِيَّةٌ) ، مَسَافَةٌ بَيْنِيَّةٌ (ج مَسَافَاتٌ بَيْنِيَّةٌ) .
- (5) مَسَافَةٌ (إستخدام رمزي للكلمة بمعنى الإحترام الواجب التزامه في التعامل مع الآخرين، وترادف بذلك كلمة Distanz . يُقال مثلاً: den gebührenden Abstand halten حافظ على المسافة اللائقة) .

**abständiger Baum** *m*

شَجَرَةٌ ذَاوِيَّةٌ/مَيْتَةٌ/يَابِسَةٌ  
(مُصْطَلَحٌ فِي لُغَةِ الْجِرَاجِيِّينَ يُطْلَقُ عَلَى شَجَرَةٍ مَيْتَةٍ وَلَكِنْ هِيَ كَمَا لَا يَزَالُ قَائِمًا مُجَرَّدًا مِنَ الْأَوْرَاقِ وَمُعْظَمِ الْأَغْصَانِ).

**abstandsgleich** *adj*

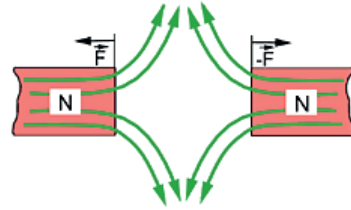
مُتَسَاوِي الْبُعْدِ  
صِفَةٌ مُرَادِفُهَا *abstandstreu* أو *äquidistant* ، تُطْلَقُ عَلَى نُقْطٍ أَوْ مُسْتَقِيمَاتٍ أَوْ مُنْحَنِيَّاتٍ أَوْ غَيْرِهَا، وَتَعْنِي أَنَّهَا مُتَبَاعِدَةٌ عَنِ بَعْضِهَا بِنَفْسِ الْمَسَافَةِ).

**absteigend** *adj*

(1) نَازِلٌ ، هَابِطٌ ، مُتَّجِهَةٌ إِلَى أَسْفَلٍ  
(يُقَالُ مِثْلًا: قَوْلُونَ نَازِلٌ كُولُونٌ *absteigendes Kolon* ).  
(2) تَنَازُلِيٌّ ، تَنَاقُصِيٌّ ، مُتَنَاقِصٌ ، هُبُوطِيٌّ  
(يُقَالُ مِثْلًا: تَرْتِيبٌ تَنَازُلِيٌّ *absteigende Reihenfolge* ).  
(3) إِنْحِدَارِيٌّ ، مُنْحَدِرٌ ، مُنْحَدِرٌ.

**Abstieg** *m*

(1) نَزُولٌ ، هُبُوطٌ .  
(2) إِنْحِدَارٌ ، تَحَدُّرٌ .  
(3) هَبْطَةٌ (ج هبطات).  
(4) مَنَزَلٌ (ج مَنَازِلُ) ، طَرِيقٌ لِلنَّزُولِ (ج طُرُقٌ لِلنَّزُولِ) .  
(5) إِنْحِدَارٌ ، إِنْحِطَاطٌ ، تَدَنٌّ ، تَدَهُوْرٌ .

**Abstoßung** *f*

Abstoßung gleichartiger Magnetpole

تنافر قطبين مغناطيسيين متماثلين

**abstrahlen**

أَشْعَ (يُشْعُ) ، بَثَّ (يُبِثُّ)  
(أُرْسِلَ فِي شَكْلِ مَوْجَاتٍ مِنَ الْأَشْعَةِ. يُقَالُ مِثْلًا: أَشْعَ أَوْ بَثَّ حَرَارَةً شَمْسِيَّةَةً a. Sonnenwärme ).

**Abstrahlung** *f*

إِشْعَاعٌ  
(فِي الْفِيزِيَاءِ: مُصْطَلَحٌ مُقَابِلُهُ فِي الْإِنْجِلِيزِيَّةِ *radiation* ، يُقْصَدُ بِهِ بَوَاجِهُ خَاصٌّ إِنْبِعَاثُ مَوْجَاتٍ حَرَارِيَّةٍ مِنْ جِسْمٍ جَامِدٍ أَوْ مَائِعٍ أَوْ غَازِيٍّ، مُصْحَبٌ بِتَبْرِيدٍ وَاضِحٍ لِلْجِسْمِ . وَمِنْ أُمَّثِلَتِهِ التَّبْرِيدُ اللَّيْلِيُّ لِسَطْحِ الْأَرْضِ أَوْ لِلجَوِّ بِسَبَبِ إِشْعَاعِهِ لِلْحَرَارَةِ).

**Abstrahlungsfläche**  $f$ , (= strahlende Fläche)

السَّطْحُ الإِشْعَاعِيّ ،  
السَّطْحُ المُشْعِعُ .

**abstrakte Algebra**  $f$

الجَبْرُ التَّجْرِيدِيّ ، الجَبْرُ المُجَرَّدُ  
(في الرياضيات: فرعٌ من الجبر الحديث يهتم بدراسة بُنى جبريةٍ خاصّةٍ ، مثل الزُّمَرِ Gruppen ،  
والحَلَقَاتِ Ringe ، والأجسام Körper ، ويبحث في بُناها الترابُطِيَّةَ).

**Abstufung**  $f$

(1) تَدْرِيجٌ (جَعْلُ شَيْءٍ عَلَى هَيْئَةِ دَرَجٍ ، وَمِنْ أَمْتَلْتِهِ تَدْرِيجُ أَحَدِ المُنْحَدَرَاتِ die Abstufung eines Hanges .)

(2) تَدْرِيجٌ (تَقْسِيمُ شَيْءٍ إِلَى دَرَجَاتٍ ، أَيْ جَعْلُهُ مُتَدَرِّجًا ، كَتَدْرِيجِ الرُّوَاتِبِ مثلاً die A. der (Gehälter).

(3) تَدْرِجٌ (ج تَدْرِجَاتٌ) (إِنْتِقَالٌ دَقِيقٌ فِي الدَّرَجَةِ اللَوْنِيَّةِ . يُقَالُ مثلاً: تَدْرِجَاتُ المِقْيَاسِ اللَوْنِيِّ (Abstufungen der Farbenskala).

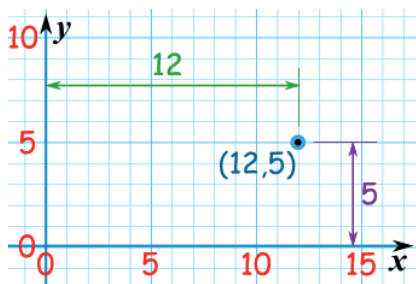
(4) خَفْضُ الدَّرَجَةِ ، تَنْزِيلُ الرُّتْبَةِ (النَّقْلُ إِلَى وَظِيفَةٍ أَقْلَ فِي المَرْتَبَةِ والأَجْرِ . المِقَابِلُ فِي الإِنجِلِيزِيَّةِ هُوَ downgrading).

**Absud**  $m$ , (s. Dekokt).

**Abszess**  $m$

خُرَاجٌ (ج أَخْرَجَةٌ ، خِرْجَانٌ)  
الكلمة العربية على وزن غَرَابٍ مفرداً وجمعاً، ولكنه يُنطَقُ فِي العَامِيَّةِ المِصْرِيَّةِ خُرَاجٌ بِتَشْدِيدِ الرَّاءِ . وَهُوَ مُصْطَلَحٌ فِي الطَّبِّ يُطْلَقُ عَلَى تَجْمُعِ صَدِيدِيٍّ فِي الأَنْسِجَةِ .

**Abszisse**  $f$



إِحْدَاثِيّ سِينِيّ (ج إِحْدَاثِيَّاتٌ سِينِيَّةٌ)  
(في الرياضيات: الإحداثي السيني لنقطةٍ في نِظَامِ إِحْدَاثِيِّ Koordinatensystem ، هُوَ قِيمَتُهَا السِينِيَّةُ "x" وَالتّي يَتِمُّ تَعْيِينُهَا عَلَى المِحْوَرِ السِينِيِّ Abszissenachse بِالمَسَافَةِ الأَفْقِيَّةِ المِوَازِيَّةِ للمِحْوَرِ x الّتِي تَبْعُدُ بِهَا هَذِهِ النّقْطَةُ عَنِ نِقْطَةِ الصّفْرِ فِي النِظَامِ الإِحْدَاثِيّ ، وَتَمَثَّلُهَا المَسَافَةُ الأَفْقِيَّةُ 12 فِي الرِّسْمِ البِيَانِيّ التَّوْضِيحِيّ المُرَافِقَ عَلَى البِيسَارِ . وَلا يَكْفِي الإِحْدَاثِيّ السِينِيّ وَحْدَهُ لِتَحْدِيدِ مَوْقِعِ نُقْطَةٍ بَلْ يَجِبُ أَيْضًا تَعْيِينُ الإِحْدَاثِيّ الصّادِي Ordinate لها، وَهُوَ الَّذِي تُمَثِّلُهُ المَسَافَةُ الرّأْسِيَّةُ 5 فِي الرِّسْمِ البِيَانِيّ).

**Abszissenachse**  $f$ , (= x-Achse)

مِحْوَرٌ سِينِيّ ، مِحْوَرُ الإِحْدَاثِيَّاتِ السِينِيَّةِ  
(في الرياضيات: المِحْوَرُ الأَفْقِيّ فِي نِظَامِ إِحْدَاثِيِّ Koordinatensystem . وَالعَكْسُ هُوَ المِحْوَرُ الصّادِي Ordinate).

**abtragen**

(1) أزال (يُزِيلُ) ، إِسْتَأْصَلَ (يَسْتَأْصِلُ) ، قَشَطَ (يَقْشِطُ) ، كَشَطَ (يَكْشِطُ)  
(في الطب: إِبْتَنَتْ وَرَمًا أَوْ نَحْوَهُ بِعَمَلِيَّةٍ جِرَاحِيَّةٍ (eine Geschwulst abtragen).

(2) إِسْتَهْلَكَ (يَسْتَهْلِكُ) ، تَخَلَّصَ مِنْ (يَتَخَلَّصُ)  
(في المعاملات الماليَّة: تَخَلَّصَ مِنْ عِبءٍ دَيْنٍ يَسْتَحِقُّ السَّدَادَ مِنْذُ زَمَنِ طَوِيلٍ ، وَذَلِكَ عَنِ طَرِيقِ



رَدَّهُ تَدْرِجِيًّا عَلَى أَقْسَاطٍ يُقَالُ مَثَلًا: er konnte mit Mühe die Schuld abtragen بِسْتَهْلَاكِ الدَّيْنِ/ يَتَخَلَّصُ مِنَ الدَّيْنِ).

(3) **إَجْتَرَفَ** (يَجْتَرِفُ) ، **جَرَفَ** (يَجْرِفُ) ، **جَرَفَ** (يُجْرِفُ) ، **تَجَرَّفَ** (يَتَجَرَّفُ) ، **إِجْتَرَّ** (يَجْتَرُّ) ، **أَدْرَى** (يُدرِي) ، **دُرَا** (يُدْرِي) ، **أَسْفَى** (يُسْفِي) ، **سَفَا** (يُسْفِي) ، **إِكْتَسَحَ** (يَكْتَسِحُ) ، **كَسَحَ** (يَكْسَحُ) ، **بَرَى** (يَبْرِي) ، **جَرَدَ** (يَجْرُدُ) ، **جَرَدَ** (يُجْرُدُ) ، **جَحَفَ** (يَجْحَفُ) ، **حَتَّ** (يَحْتُ) ، **حَكَّ** (يُحَكُّ) ، **سَحَا** (يَسْحُو) ، **يَسْحِي** ، **سَحَى** (يُسْحِي) ، **سَحَّتْ** (يَسْحَتُ) ، **سَحَجَ** (يَسْحَجُ) ، **عَرَّى** (يُعْرِي) ، **فَعَفَ** (يَفْعَفُ)  
(في الجيولوجيا: كُلُّهَا أَفْعَالٌ مُقَابِلَةٌ لِلْكَلِمَةِ الْأَلْمَانِيَّةِ، وَتُشِيرُ إِلَى عَمَلِيَّاتِ الْإِزَالَةِ التَّدْرِجِيَّةِ البُطِيئَةِ لِكُنْتَلِ الْمَوَادِّ الصَّخْرِيَّةِ الَّتِي تُوَدِّيهِهَا الْعَوَامِلُ الطَّبِيعِيَّةُ الْمُخْتَلِفَةُ مِنْ تَيَّارَاتِ مَائِيَّةٍ وَأَمْطَارٍ وَجَلِيدِ رِيَّاحٍ وَغَيْرِهَا أَثْنَاءَ التَّجْوِيَّةِ (Verwitterung).

(4) **أَزَاحَ** (يُزِجُ) ، **أَزَالَ** (يُزِيلُ) ، **رَفَعَ** (يَرْفَعُ) ، **شَالَ** (يَشِيلُ)  
... أَنْقَاضًا مَثَلًا (Trümmer abtragen).

(5) **قَوَّضَ** (يُقَوِّضُ) ، **هَدَّ** (يَهْدُ) ، **هَدَمَ** (يَهْدِمُ)  
... بِنَاءً مَثَلًا (ein Gebäude abtragen).

(6) **دَكَ** (يُدْكُ) ، **سَوَّى** (يُسَوِّي)  
... أَرْضًا مَثَلًا (ein Gelände abtragen).

(7) **بَلَى** (يُبَلِي) ، **أَخْلَقَ** (يُخْلِقُ) ، **خَلَقَ** (يَخْلُقُ) ، **خَلَقَ** (يَخْلُقُ) ، **رَثَّ** (يَرِثُ) ، **أَرَثَ** (يُورِثُ) ، **تَرَدَّمَ** (يَتَرَدَّمُ)  
... الثَّوْبُ، أَيْ تَهْلَهَلَ وَتَفَسَّخَ (das Kleid wurde abgetragen).

(8) **أَبْلَى** (يُبْلِي) ، **أَخْلَقَ** (يُخْلِقُ) ، **أَنْضَى** (يُنْضِي) ، **إِنْتَضَى** (يُنْتَضِي) ، **نَضَى** (يُنْضِي)  
... ثَوْبًا (ein Kleid abtragen) ، أَيْ ظَلَّ يَرْتَدِيهِ حَتَّى تَهْلَهَلَ وَتَفَسَّخَ).

abträglich *adj*

(1) **ضَارٌّ** ، **مُضِرٌّ** ، **مُؤَدِّ**  
(2) **مُجْحَفٌ** ، **مُسِيءٌ**.

Abtragung *f*

(1) **تَعْرِيَّةٌ**  
(في الجيولوجيا: بمعنى Denudation).

(2) **تَحَاتٌ**  
(في الجيولوجيا: بمعنى Erosion).

(3) **تَدْرِيَّةٌ** ، **سَفْيٌ**  
(في الجيولوجيا: بمعنى Deflation).

(4) **إِزَاحَةٌ** ، **إِزَالَةٌ**.

(5) **تَفْوِيضٌ** ، **هَدْمٌ**.

(6) **تَسْدِيدٌ** ، **سَدَادٌ** ، **تَسْوِيَّةٌ**  
(في الإقتصاد: تسديدُ الدُّيُونِ (Abtragung der Schulden).

Abtreibung *f*

**إِجْهَاضٌ مُتَعَمِّدٌ** ، **إِسْقَاطُ الْجَنِينِ**  
(في الطب: إنْهَاءُ الْحَمْلِ إِمَّا بِإِحْدَاثِ إِمْلَاصٍ لِلْجَنِينِ أَوْ بِاسْتِنْصَالِهِ مِنْ رَحِمِ الْأُمِّ).

## abwarten

- (1) **إِنْتَظَرَ** (يَنْتَظِرُ) ، **رَقِبَ** (يَرْقُبُ) ،  
 (تَرَبَّيْتُ مُنْتَظِرًا نِهَائِيَةً شَيْءٍ).  
 (2) **إِرْتَقَبَ** (يِرْتَقِبُ) ، **تَرَقَّبَ** (يَتَرَقَّبُ) ، **إِسْتَنْظَرَ** (يَسْتَنْظِرُ) ، **تَنْظَرَ** (يَنْتَظِرُ)  
 (بقي في إنتظار وصول شخص أو حدوث شيء أو نحو ذلك).

Abwasser *n*

## مِيَاهٌ عَادِمَةٌ

(هي مِيَاهُ الصَّرْفِ الصَّحِيِّ مِنَ الْمَنَازِلِ وَالْمَبَانِي الْعَامَّةِ وَالَّتِي تُسَمَّى "مِيَاهِ الْمَجَارِيِّ"، وَكَذَلِكَ الْمَخْلَفَاتُ السَّائِلَةُ مِنَ الْمَصَانِعِ وَالَّتِي قَدْ تَحْتَوِي عَلَى مَوَادِّ ضَارَّةٍ أَوْ سَامَّةٍ ، وَمِيَاهِ الْأَمْطَارِ الَّتِي يَتِمُّ تَصْرِيْفُهَا مِنَ الشَّوَارِعِ).

Abweichung *f*

- (1) **إِنْحَرَفَ** ، **جُنُوحٌ** ، **جَنَفٌ** ، **جُنُوفٌ** ،  
**تَجَانُفٌ** ، **حَيْدٌ** ، **حَيْدَانٌ** ، **حَيْدَةٌ** ، **مَحِيدٌ** ، **تَحَوَّلٌ** ، **إِنْصِرَافٌ** ، **عُدُولٌ** ، **مَيْلٌ**  
 (... عن شيءٍ Abweichung von etwas).  
 (2) **إِخْتِلَافٌ** ، **تَبَايُنٌ** ، **تَفَاوُتٌ**  
 (يُقَالُ مِثْلًا: إِخْتِلَافٌ أَوْ تَبَايُنٌ أَوْ تَفَاوُتٌ فِي الصِّيَاغَةِ (eine A. im Wortlaut).

## abwenden

- (1) **أَحْجَمَ عَنِ** (يُحْجِمُ) ، **إِنْتَنَى عَنِ** (يَنْتَنِي) ، **إِنْصَرَفَ عَنِ** (يَنْصَرِفُ) ،  
**إِنْكَفَأَ عَنِ** (يَنْكَفِي) ، **إِنْكَفَّ عَنِ** (يَنْكَفُ) ، **رَجَعَ عَنِ** (يَرْجِعُ) ، **عَدَلَ عَنِ** (يَعْدِلُ) ،  
**كَفَّ عَنِ** (يُكْفُ) ، **نَكَصَ عَنِ** (يَنْكُصُ) ، **نَكَلَ عَنِ** (يَنْكُلُ) ، **بَكَسَرَ الْكَافَ أَوْ ضَمَّهَا**  
 (... شيءٍ sich abwenden von etwas . يُقَالُ مِثْلًا: Immer mehr Hersteller wenden sich von dieser umweltschädlichen Technologie ab  
 (المزيد من الشركات المصنعة تُحجِم عن هذه التكنولوجيا المُضِرَّةَ بِالْبِيئَةِ).  
 (2) **إِزْوَرَ عَنِ** (يَزْوَرُ) ، **إِزْوَارٌ عَنِ** (يَزْوَارُ) ، **إِنْحَرَفَ عَنِ** (يِنْحَرِفُ) ، **إِلْتَوَى عَنِ**  
 (يَلْتَوِي) ، **تَحَوَّلَ عَنِ** (يَتَحَوَّلُ) ، **مَالَ عَنِ** (يَمِيلُ)  
 (... شيءٍ sich abwenden von etwas).  
 (3) **تَأَبَّهَ عَنِ** (يَتَأَبَّهُ)  
 (... شيءٍ ، أَي تَرَفَعَ وَتَنَزَّرَهُ عَنْهُ ( sich abwenden von etwas).  
 (4) **أَلْوَى عَنِ** (يُلْوِي) ، **أَعْرَضَ عَنِ** (يُعْرِضُ) ، **تَوَلَّى عَنِ** (يَتَوَلَّى) ، **صَدَّ عَنِ** (يَصُدُّ) ،  
**نَفَرَ مِنْ** (يَنْفِرُ)  
 (... شَخْصٍ أَوْ شَيْءٍ ( sich abwenden von j-m, etwas).  
 (5) **أَنْحَى بَصَرَهُ عَنِ** (يُنْحِي) ، **أَلْوَى بِرَأْسِهِ عَنِ** (يُلْوِي) ، **لَوَى رَأْسَهُ / بِرَأْسِهِ عَنِ**  
 (يُلْوِي) ، **لَوَى وَجْهَهُ / بِوَجْهِهِ عَنِ** (يُلْوِي) ، **أَشَاحَ بِوَجْهِهِ عَنِ** (يُشِيحُ) ، **حَوَّلَ بَصَرَهُ**  
**عَنِ** (يُحَوِّلُ) ، **صَرَفَ بَصَرَهُ عَنِ** (يَصْرِفُ) ، **لَفَّتَ وَجْهَهُ عَنِ** (يَلْفِتُ)  
 (... شَخْصٍ أَوْ شَيْءٍ ( die Augen, den Blick, den Kopf abwenden von j-m, etwas).  
 (6) **جَنَّبَ شَخْصًا شَيْئًا** (يَجُنَّبُ) ، **جَنَّبَ شَخْصًا شَيْئًا** (يَجُنَّبُ) ، **دَرَأَ عَنِ شَخْصٍ شَيْئًا**  
 (يُدْرَأُ) ، **صَرَفَ عَنِ شَخْصٍ شَيْئًا** (يَصْرِفُ)  
 (يُقَالُ مِثْلًا: ( eine Gefahr von jemandem abwenden).

(7) أَمَالَ شَخْصًا عَنْ شَيْءٍ (يَمِيلُ) ، مَيَّلَ شَخْصًا عَنْ شَيْءٍ (يُمِيلُ) ، رَجَعَ شَخْصًا عَنْ شَيْءٍ (يُرْجِعُ) ، صَرَفَ شَخْصًا عَنْ شَيْءٍ (يَصْرِفُ) ، كَفَّتَ شَخْصًا عَنْ شَيْءٍ (يَكْفِتُ) ، لَفَّتَ شَخْصًا عَنْ شَيْءٍ (يَلْفِتُ) (j-n von etwas abwenden).

### Abwicklung f

(1) تَفْكِيكٌ ، حَلٌّ ، فَكٌّ (مُصْطَلَحٌ مُقَابِلُهُ فِي الْإِنْجِلِيزِيَّةِ unwinding ، ويعني سَحَبَ شَيْءٍ مَلْفُوفٍ عَلَى بَكَرَةٍ أَوْ هَيْئَةٍ وَشَيْعَةٍ أَوْ بَالَةٍ أَوْ نَحْوِ ذَلِكَ وَمَدَّهُ لِيَصْبِحَ مُسْتَقِيمًا. يُقَالُ مَثَلًا: Abwicklung des kables von der Rolle ، تفكيكُ أو إلخ الكابل من البكرة).

(2) تَصْفِيَّةٌ (بمعنى إنهاء نشاط شركة أو مؤسسة إلخ (die A. einer Firma, eines Unternehmens etc. (3) إِتْمَامٌ ، إِنْجَازٌ ، تَنْفِيذٌ (... عقدٌ مَثَلًا Abwicklung eines Vertrages (4) إِجْرَاءٌ ، أَدَاءٌ ، تَأْدِيَةٌ

### Abzeichen n

(1) شَارَةٌ (ج شارات) ، عِلَامَةٌ (ج عِلَائِمٌ ، عِلَامَاتٌ) (بِسْمَةٍ أَوْ أَمَارَةٍ أَوْ شِعَارٍ تُعْرَفُ بِهِ الْأَشْيَاءُ).  
(2) شِعَارٌ (ج أَشْعِرَةٌ ، شِعَارَاتٌ) (الشُّعَارُ رَسْمٌ أَوْ عِلَامَةٌ أَوْ عِبَارَةٌ مُخْتَصِرَةٌ ، يُرْمَزُ بِهَا إِلَى شَيْءٍ وَيَدُلُّ عَلَيْهِ).  
(3) نَوْطٌ (ج أَنْوَاطٌ) ، وَسَامٌ (ج أَوْسِمَةٌ) (نِيْشَانٌ أَوْ مِيدَالِيَّةٌ أَوْ نَحْوَهَا يُعْلَقُ عَلَى الصَّدْرِ ، وَيُمنَحُ لِمَنْ إِمْتَازَ فِي عَمَلٍ مَكَافَأَةً لَهُ عَلَيْهِ).  
(4) سِمَةٌ (ج سِمَاتٌ) ، شَامَةٌ (ج شَامَاتٌ) ، عِلَامَةٌ (ج عِلَائِمٌ ، عِلَامَاتٌ) (فِي تَرْبِيَةِ الْحَيَوَانَاتِ: بَقْعَةٌ بَيْضَاءُ اللَّوْنِ فِي الْغَالِبِ ، تُشَدُّ عَنِ اللَّوْنِ الْأَسَاسِيِّ لِفِرْوِ الْحَيَوَانِ).

### Abzug m



زناد بندقية Abzug eines Gewehrs

([www.co2air.de](http://www.co2air.de)).

(1) زِنَادٌ (ج أَزْنَدَةٌ) ، تَتِيكٌ (ج تَتِيكَاتٌ) (رَافِعَةٌ فِي بُنْدُقِيَّةٍ أَوْ مُسَدَّسٍ يُضْغَطُ عَلَيْهَا بِالْإِصْبَعِ لِتَنْتَلِقَ الْقَذِيْفَةُ ، كَمَا تُبَيِّنُ الصُّورَةُ الْمُجَاوِرَةَ عَلَى الْيَسَارِ).  
(2) نُسْخَةٌ (ج نُسُخٌ) (صُورَةٌ مُسْتَخْرَجَةٌ عَنِ صُورَةٍ سَالِبَةٍ أَوْ رَقْمِيَّةٍ ، أَوْ أَيْضًا طَبْعَةٌ مِنْ كِتَابٍ أَوْ مَخْطُوطَةٍ أَوْ نَحْوِهَا).  
(3) سَحْبٌ ، شَفْطٌ ، تَصْرِيفٌ ، نَزْحٌ (... غَازَاتٍ مَثَلًا).  
(4) شَفَاطٌ (ج شَفَاطَاتٌ) (إِخْتِصَارٌ لِمُصْطَلَحِ Gasabzug ،

أَي شَفَاطَاتٍ غَازَاتٍ ، وَهُوَ جِهَانٌ يَسْحَبُ الْغَازَاتِ لِيَصْرِفَهَا).

(5) مَشْفُطٌ (ج مَشْفُطَاتٌ) ، عُرْفَةٌ تَهْوِيَّةٌ (ج عُرْفَاتٌ تَهْوِيَّةٌ) ، مَقْصُورَةٌ سَحْبِ الْغَازَاتِ (ج مَقْاصِيرٌ/مَقْصُورَاتٌ سَحْبِ الْغَازَاتِ)

(مَقْصُورَةٌ زُجَاجِيَّةٌ فِي الْمَعَامِلِ الْكِيمِيَائِيَّةِ ، تُسَمَّى أَيْضًا Digester ، مَعزُولَةٌ تَمَامًا عَنِ الْمَعْمَلِ ، بِهَا خُوانٌ تُجْرَى فَوْقَهُ التَّجَارِبُ الْكِيمِيَائِيَّةُ الْمَصْحُوبَةُ بِتَصَاعُدِ غَازَاتٍ أَوْ أَبْجَرَةٍ ضَارَّةٍ أَوْ سَامَّةٍ ، يَتِمُّ شَفْطُهَا بِوَسْطَةِ هَوَايَةٍ فِي سَقْفِ الْمَقْصُورَةِ).

(6) مَسْرَبٌ (ج مَسَارِبٌ) ، مَصْرِفٌ (ج مَصَارِفٌ) (قناة أو ماسورة لتصرف مواد سائلة كال مياه مثلا). (7) إِفْتِطَاعٌ ، حَصْمٌ ، طَرْحٌ ، تَنْزِيلٌ ، إِسْتِزَالٌ ، إِسْتِطْعَانٌ ، إِسْقَاطٌ. (8) المَخْصُومُ ، المُسْتَقْطَعُ. (9) إِنْسِحَابٌ ، جَلَاءٌ ، تَرَاجُعٌ ، رَحِيئٌ ، تَفَهْفَهٌ ، قَهْقَرَةٌ ، نَزُوحٌ.

### Abzweigdose f

Abzweigdose korrekt verdrahten



عُلبَةٌ تَفْرِيعٌ (ج عُلْبٌ تَفْرِيعٌ) ، عُلبَةٌ تَوْزِيْعٌ (ج عُلْبٌ تَوْزِيْعٌ) (في الهندسة الكهربائية: عُلْبَةٌ من البلاستيك أو غيره من المواد العازلة للكهرباء ، مُنْبَتَّةٌ في أعلى جدارِ العُرْفَةِ، تتشابك داخلها أسلاكُ التّوصيلِ الكهربائيّ التي تتفرّع منها إلى مفاتيح الإضاءة والمقابس بالغرفة ، أو إلى عُلْبَةٍ تَفْرِيعٍ أُخْرَى).

عُلبَةٌ تَفْرِيعٌ  
(www.wuchergeiz.de).

دَاءُ الحَلَمِ ، دَاءُ حَكَّةِ الفَرَادِ (Acaridosis, Akaridose, Akarinose) *Acariasis f*, (= Milben) (في الطب: مُصْطَلَحٌ طَبِّيٌّ يُطْلَقُ بصفةٍ عامّةٍ على عدّة أمراضٍ جلدية تُسببها الفَرَادِيَّاتُ Räude أو يَرَقَانَاتُها ، وتشمل الجرب Krätze الذي يُصيب الإنسان، والأنواع المختلفة من العرّ التي تُصاب بها الحيوانات ويُمكن أن تُنْتَقَلُ بالعدوى إلى الإنسان).

*Acaridosis f*, (s. Acariasis).

الأبْوَاؤُ وَالْبَوَاشِقُ *Accipiter pl*, (= Habichte und Sperber) (في علم الحيوان: جنس طيور جارحة من الفصيلة البازية Accipitridae ، يضم حوالي 50 نوعاً ويمثل بذلك الجنس الأغنى بالأنواع بين الطيور الجارحة. طيور هذا الجنس صغيرة إلى متوسطة الحجم ، جناحها قصيران نسبياً ومُسْتَدِيرَان ، وذيلها طويلٌ مُقَارَنَةٌ بباقي الطيور الجارحة، تنتشر في شتى أرجاء العالم تقريباً، باستثناء منطقة القطب الجنوبيّ وبضعة جزر. كثيرٌ من الأنواع مُتَخَصِّصٌ في قنص الطيور، وباقي الأنواع الأخرى تَنَقَّوَتْ على حيواناتٍ فقاريّةٍ صغيرةٍ وحشراتٍ. مثالان لتلك الأنواع هما الباز Habicht ، والباشق Sperber).

*Accipiter gentilis m*, (s. Habicht).

*Accipiter nisus m*, (s. Sperber).

الفَصِيلَةُ البَازِيَّةُ *Accipitridae pl*, (= Habichtartige) (في علم الحيوان: فصيلة من الطيور الجارحة ، تضم حوالي 76 - 82 جنساً و 260 نوعاً تعيش في وقتنا الحالي. من الأجناس الشائعة في تلك الفصيلة جنس الأبواؤ والبواشق Accipiter و جنس الجذآن Milane ، كما تُحَسَبُ ضمن هذه الفصيلة أيضاً النُسُورُ Adler والعقبان Geier).

أَسِيْتَاتٌ ، خَلَاتٌ *Acetat n*, (= Azetat) (في الكيمياء: تسميةٌ للأملاح الفلزية والإستيرات الخاصة بحمض الخَلِيك Essigsäure . وفي الأملاح الفلزيّة للحمض تحتل ذرّة فِلِزٍّ أَحَادِيٍّ التكاوؤ M مكان ذرة الهيدروجين H في مجموعة

كربوكسيل COOH- الحَمْض، وتكون الصيغة العامة لتلك الأملاح هي  $CH_3COOM$ . أما في إستيرات حمض الخليك فإن الذي يحل محل ذرّة الهيدروجين في مجموعة الكربوكسيل هو مجموعة الكيل أو أي شقّ هيدروكربونيّ وحيد التكافؤ، وتكون الصيغة العامة  $(CH_3-COOR)$ .

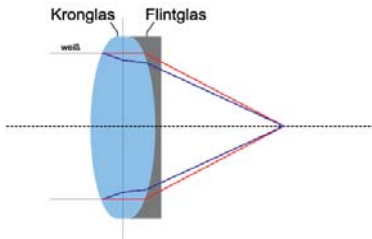
### مصباح أسيتيلينيّ ، مصباح كربيديّ Acetylenlampe f, (= Karbidlampe)



(جهاز يتكوّن من وعائين معدنيين مُتصّلين ببعضهما أحدهما فوق الآخر، كما في الصورة المُجاورة. يوجد في الوعاء الأسفل كربيد الكالسيوم  $CaC_2$  وفي الوعاء الأعلى ماء. يُفطر الماء من الوعاء الأعلى خلال صمام على الكربيد في الوعاء الأسفل فيحدث تفاعلٌ ينتج عنه غاز الأسيتيلين  $C_2H_2$ ، حسب المعادلة التالية:  $CaC_2(s) + 2 H_2O(l) \rightarrow C_2H_2(g) + Ca(OH)_2(s)$ . ويُسبب تدفق غاز الأسيتيلين ضغطاً في الوعاء الأسفل، مما يدفع الغاز لأعلى خلال أنبوبٍ صُعدٍ قصيرٍ يُوصّل إلى موقِدٍ مُزوّدٍ بفونية Düse. ويوجد خلف الموقِدِ سطحٌ عاكسٌ يُساعد على نشر الأشعة الضوئية وزيادة قوة الإضاءة).

### لحام بالأسيتيلين Acetylschweißen n

#### Achromat m



أكرومات من عدستين، يُؤخذ البعد البؤريّ للونين الأزرق والأحمر. ([www.univie.ac.at](http://www.univie.ac.at)).

أكرومات (ج أكرومات)، لائونية (ج لائونيات) (في الفيزياء: نظامٌ من عدستين مادّتهما الزجاجيّة مختلفتان في معامل الإنكسار، يتم التوفيق بين العدستين بحيث تجعلان البعد البؤريّ للونين ضوئيين مختلفين متساوياً، وبذلك يُمكن باستخدام مثل هذه العدسات المركّبة تصحيح العيب الناجم عن الزيغ اللوني chromatische Aberration في الصور).

#### Achse f (1) محور (ج محاور)

(في الهندسة الميكانيكية: المحور الذي تدور على جانبيه عجلتا مركبة في اتجاه حرّكتها).

(2) محور (ج محاور) (قضيّب يشكّل جزءاً من مكّنة، يدور حوله عجل أو ثروس أو أقراص أو نحوها).

(3) محور (ج محاور) (في علم البلورات: محور التماثل في بلورة، وهو خط وهمي يمر بمركز البلورة ويمثّل أحد العناصر التي يتم على أساسها التقسيم التصنيفي للنظم البلورية).

(4) محور (ج محاور) (في الحبيولوجيا: محور الطيّة Faltenachse).

(5) محور (ج محاور) (في علم النبات: محور نبتة Sprossachse، أي سويقها).

(6) محور (ج محاور) (في الرياضيات: خط مستقيم لا يتغيّر موضعه بدورانه).

(7) محور (ج محاور) (محور الدوران Drehachse، وهو الخط الوهمي الذي يدور حوله جسم).

(8) محور (ج محاور) (في الهندسة المعمارية: خط رأسي أو أفقي الإتجاه، تستند إليه الإنياث أو المساقط الأفقيّة أو نحوها في هندسة البناء).

(9) محور (ج محاور) (بمعنى خط إتصال Verbindungslinie).

(1) عَاتِقٌ (ج عَوَاتِقُ) ، كَتِفٌ (ج أَكْتافٌ) ، مَنَكِبٌ (ج مَنَاكِبُ) **Achsel f**

(في علم التشريح: بمعنى Schulter). (2) إِبْطٌ (ج أَباطُ) (في علم التشريح: إختصاراً لكلمة

Achselhöhle). (3) إِبْطُ الْوَرَقَةِ (في علم النبات: إختصاراً لكلمة Blattachsel).

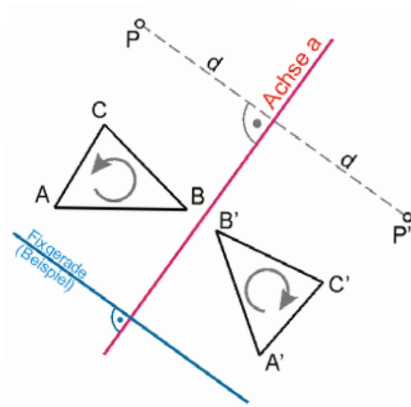
**Achselhöhle f**



الإبط Achselhöhle

([www.commons.wikipedia.org](http://www.commons.wikipedia.org)).

**Achsenspiegelung f**



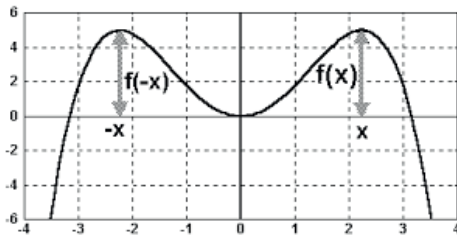
Achsenspiegelung ([www.mathepedia.de](http://www.mathepedia.de)).

**إنعكاسٌ عَلَى مَحْوَرٍ**

(في الهندسة: تَرْسِيمٌ إنطِبَاقِيٌّ Kongruenzabbildung يتم فيه ترسيمُ كُلِّ نَقْطَةٍ P من النُقْطِ الْمَكُونَةِ لِشَكْلِ ما وموجودةً على أَحَدِ جانِبَيْ خَطِّ مُسْتَقِيمٍ a ، على نَقْطَةٍ P' مُقَابِلَةٍ لها على الجانب الآخر من الخط المستقيم، بحيث تمثل الصورة الناشئة صورةً مِرآةً للأصل. وهذا يعني أن الأصل وصورتَه متعاكسان في إتجاه الدَّوران، فإذا كان الاتجاه في الأصل موجبا يكون في الصورة سالبا. ويوضِّح الرسمُ التخطيطيُّ المُجاوِرُ على اليسار خصائصَ الانعكاس على جانبي مَحْوَرِ انْعِكَاسٍ).

**Achsensymmetrie f**

(في الهندسة: خاصيَّةُ شَكْلِ يتماثل فيه ترتيبُ النقطِ المتناظرة على جانبي محور مركزي وهمي ، يُعرَفُ بمحور التماثل Symmetrieachse ، بحيث ينطبق



Achsensymmetrie

([www.mathematik.net](http://www.mathematik.net)).

**حامِضِيَّةٌ ، حَمِضِيَّةٌ ، حُمُوضَةٌ** (في الكيمياء: مَصْطَلَحٌ **Acidität f**, (= Azidität)

يعني بوجه عام قُدْرَةَ مَرَكَّبٍ كيميائيٍّ على إعطاء بروتونات إلى جزيئات الماء، وبوَجْهِ خاصٍّ المُحتوى الحَمِضِيَّ لمحلولٍ أو دَرَجَةَ حَمِضِيَّتِهِ، والتي يُعَبَّرُ عنها بنسبة تركيزِ الحِمِضِ المُذابِ في المَحْلُولِ أو بقيمة الرِّقْمِ الهيدروجينيِّ pH-Wert للمحلول).

**كُرَّاثٌ بَرِّيٌّ** (في علم النبات: نوعٌ عُشْبِيٌّ **Ackerlauch m**, (= Allium ampeloprasum)



كُرَّاثٌ بَرِّيٌّ Allium ampeloprasum

([www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org)).

بَرِّيٌّ مُعَمَّرٌ من جنس الثوم Allium ، مَنَاطِقُ إنتشاره الطبيعيَّةُ جنوبُ أوروبا وشمالُ إفريقيار والشرق الأوسط المعروف المعروف ينمو إلى إرتفاع يبلغ 180 سم . من أصنافه الكُرَّاثُ المعروف Porree).

**Ackerzichorie** *f*, (s. *Taraxacum officinale*).

### **Acnidaria** *pl*

### اللافراصيات

(في علم الحيوان: إحدى شُعَبَتَي المَجَوَّفَاتِ *Coelenterata* ، تَتَمَيَّزُ الحَيَوَانَاتُ التَّابِعَةُ لَهَا بِأَنْ تَلَامِسَهَا *Tentakel* لا تَحْتَوِي عَلَى أَكْيَاسٍ لِاسِعَةٍ ، بَلْ عَلَى خَلَايَا لِاصِقَةٍ تَلزُقُ بِهَا الفريسة. ولا تتبع لهذه الشُّعْبَةَ سِوَى طَائِفَةٍ وَاحِدَةٍ ، هِيَ المِشْطِيَّاتُ *Ctenophora*).

**ACO** *f*, (s. *Aconitase*).

### **Aconitase** *f*, (= ACO, Aconitat-Hydratase) الأكونيتاز ، هيدراتاز الأكونيتات

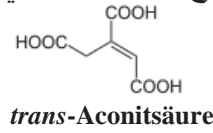
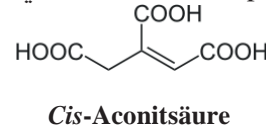
(في الكيمياء: إِسْمٌ يُطْلَقُ عَلَى مَجْوعَةٍ مِنَ الإنزيمات التي تُحَفِّزُ عَمَلِيَّةَ التَّحَوُّلِ الكِيمِيائِيِّ لِلسُّنَّاتِ والأَيْسُوسُنَّاتِ إِلَى أَكُونِيَّاتٍ ، كَمَا تُحَفِّزُ أَيْضًا العَمَلِيَّةَ العَكْسِيَّةَ ، وَهِيَ مِنَ الوِجْهَةِ الكِيمِيائِيَّةِ بُولِيْبِنِيْدٍ مُكوَّنٍ مِنْ 753 حَمْضٍ أَمِينِيٍّ وَيَحْتَوِي عَلَى أَرْبَعِ ذَرَاتٍ مِنَ الحَدِيدِ. وَلِهَذِهِ الإنزيماتِ وَظِيفَةٌ هَامَةٌ ، إِذْ أَنْ جُزَيْئَهَا كَابِتٌ لِلنَّقْلِ فِي أَيْضِ الحَدِيدِ دَاخِلِ الخَلَايَا ، وَهَذِهِ الإنزيماتُ مَوْجُودَةٌ فِي البَكْتِيرِيَا وَفِي مُنَوَاةِ الخَلَايَا *Eukaryoten*. وَمِنْ أَجْلِ إنزيماتِ الأَكُونِيَّاتِ فِي الإنسانِ يُقُومُ الجِينُ *ACO 1* بِالتَّرْمِيزِ عَلَى الكروموزوم 9 ، وَالجِينُ *ACO 2* عَلَى الكروموزوم 22).

**Aconitat-Hydratase** *f*, (s. *Aconitase*).

### **Aconitsäure** *f*

### حَمِضُ الأَكُونِيَّاتِيكِ

(في الكيمياء: حَمِضٌ عَضْوِيٌّ غَيْرٌ مُشَبَّعٌ ، إِسْمُهُ الكِيمِيائِيُّ *1,2,3-Propentricarbonsäure* ، يَوْجَدُ فِي أَيْسُومِيرِينٍ ، أَحَدُهُمَا سِيْزِيٌّ *cis-Aconitsäure* ، وَالْآخَرُ تَرَانِسِيٌّ *trans-Aconitsäure* . حَمِضُ الأَكُونِيَّاتِيكِ السِيْزِيُّ



نَاتِجٌ وَسِيْطٌ فِي عَمَلِيَّةِ تَحَوُّلِ السُّنَّاتِ إِلَى أَيْسُوسُنَّاتٍ بِوِاسِطَةِ إنزيمِ الأَكُونِيَّاتِ *Aconitase* فِي دَوْرَةِ السُّنَّاتِ *Citratzyklus* وَدَوْرَةِ الجَلْيُوكْسَالَاتِ *Glyoxylatzyklus*. وَيَوْجَدُ هَذَا الحَمِضُ طَبِيعِيًّا حُرًّا فِي زَهْرَةِ الأَكُونِيَّاتِ *Aconitum napellus* الَّتِي اسْتَنْقَتْ مِنْهَا إِسْمُهُ ، وَفِي نَبَاتَاتٍ أُخْرَى).

### **Acre** *m*

### فَدَانٌ (ج فَدَايِين)

(فِي المِسَاحَةِ: وَحْدَةٌ مِسَاحَةٍ أَنْجَلُوا مَرِيكِيَّةً لِقِيَاسِ مِسَاحَةِ الأَرْضِ ، مَصْدَرُهَا الجُزُرُ البَرِيْطَانِيَّةُ ، رَمَزُهَا *ac* . وَالْفَدَانُ لَيْسَ نِظَامًا مِترِيًّا وَيُعَادَلُ حَوَالَى 4047 مِترًا مَرَبَعًا ، يُسْتَعْمَدُ فِي مِصرَ وَالسُّودَانَ وَسُورِيَا).

### **actio = reactio**

### الفِعْلُ يُسَاوِي رَدَّ الفِعْلِ

(البَدِيهِيَّةُ الثَّلَاثَةُ مِنَ بَدِيهِيَّاتِ نِيوْتِنِ وَالتِّي تَقُولُ بِأَنَّهُ إِذَا أَثَّرَ جِسْمٌ *A* عَلَى جِسْمٍ آخَرَ *B* بِقُوَّةِ *F<sub>1</sub>* فَإِنَّ الجِسْمَ *B* يَوْثِرُ عَلَى الجِسْمِ *A* بِقُوَّةِ *F<sub>2</sub>* لَهَا نَفْسُ مِقْدَارِ القُوَّةِ *F<sub>1</sub>* وَلَكِنهَا مُضَادَّةٌ لَهَا فِي الإِتِّجَاهِ ، أَيْ أَنَّ  $F_1 = -F_2$ ).

**Acyl** *n*, (s. *Acylgruppe*).

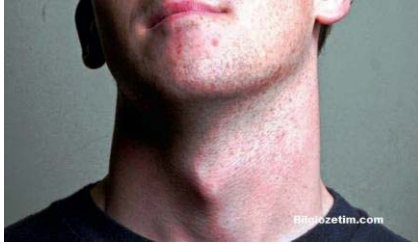
**Acylgruppe** *f*, (= Acyl, AzyI, Alkanoyl)

**مَجْمُوعَةٌ أُسَيْلٌ ، أَلْكَانُؤَيْلٌ**

(في الكيمياء: تسميةٌ لمجموعةٍ فعّالةٍ كيميائياً لها الصيغةُ التركيبيةُ العامّةُ  $R-(C=O)-$  ، حيث أن  $R$  مجموعةٌ ألكيليةٌ أو أريليةٌ أو أروماتيةٌ غير متجانسةٍ أو ذرّةٌ هيدروجين).

**Adamsapfel** *m*, (= prominencia laryngea).

**تُفَاحَةُ أَدَمَ ، بَارِزَةٌ حَنْجَرِيَّةٌ**



Adamsapfel ([www.bilgizetim.com](http://www.bilgizetim.com)).

(في علم التشريح: تسميةٌ تُطلَقُ على جُزءٍ بارزٍ يظهر في وَسَطِ مُقَدِّمَةِ الرَّقَبَةِ نتيجةً لبروز العُضْرُوفِ الدَّرْقِيِّ المُحِيطِ بالحنجرة Kehlkopf ، والذي يُمثّل أكبر العَضاريفِ البنائِيَّةِ لهيكل الحنجرة في الإنسان. تقع تُفَاحَةُ أَدَمَ تشريحياً أسفل البلعوم Pharynx على مُستوى الفقرة العنقية الثالثة وتمتدُّ حتّى بداية القصبة الهوائية Luftröhre على مُستوى الفقرة العنقية الخامسة. وهناك إعتقادٌ شائعٌ بين العامّة بأن الرجال فقط هم من يمتلكون تُفَاحَةَ أَدَمَ ، إلا أنها موجودةٌ أيضاً عند النساء ولكنها غير ظاهرةٍ لَدَيْهِنَّ . أما سببُ بروزها لدى بعض الذكور فيرجع إلى إختلافِ الزاوية بين صفيحتي العُضْرُوفِ الدَّرْقِيِّ مما يؤدي إلى تنوء حافة التفاهما. ويعود إطلاق اسم تُفَاحَةُ أَدَمَ على هذا البروز العُضْرُوفِي إلى إعتقاد شعبي مُرتبط بروايةٍ توراتيةٍ عن الخطيئة الأولى والطرْد من الجنة بأن أَدَمَ أبَا البشر عندما عصى رَبَّهُ وأكل تُفَاحَةً من شَجَرَةِ المَعْرِفَةِ ، وقفت التُفَاحَةُ في زُورِهِ فأحدثت به بروزاً أصبح منذ ذلك الحين سِمَةً للرجال).

**Addend** *m*, (s. Summand).

**Addition** *f*

**(1) جَمْعٌ**

(في الرياضيات: عمليةٌ رياضيةٌ أساسيةٌ يتم فيها إضافةُ أعدادٍ أو حُدُودٍ جبريةٍ إلى بعضها. والعَمَلِيَّةُ العَكْسِيَّةُ هي الطَّرْحُ (Subtraktion).)

**(2) إِضَافَةٌ**

(في الكيمياء: إنضمامُ ذرّاتٍ أو مجموعاتٍ ذرّيةٍ إلى جُزَيءٍ غَيْرٍ مُشَبَّعٍ).

**additional** *adj*

**إِضَافِيٌّ ، زَائِدٌ.**

**additiv** *adj*

**(1) قَابِلَةٌ لِلجَمْعِ ، مُمَكِّنَةٌ الجَمْعِ**

(في الرياضيات: صِفَةٌ لدوالٍ يمكن جمعها. أنظر Additivität).

**(2) جَمْعِيٌّ ، انضماميٌّ**

(في الرياضيات: صِفَةٌ بمعنى مُبْنِيٌّ على الجمع Addition أو نشأ عن طريقه).

**(3) تَجْمِيعِيٌّ**

(صفةٌ لخليطٍ نشأ بتجميع مُكوّناته ومزجها ببعضها ، يُقال مثلاً: additive Farbmischung خليط لونيّ تجميعيٌّ ، أي أنه تراكُبُ ألوانٍ ينشأ عنه لونٌ جديدٌ).

**Additiv** *n*

**مَادَّةٌ مُضَافَةٌ (ج موادٌ مُضَافَةٌ)**

(في الصناعات الكيميائية والدوائية: مادّةٌ تُضَافُ بكميّاتٍ ضئيلةٍ محسوبةٍ إلى مُنتجاتٍ بعَرَضٍ تحقّق خواصَّ مُعيّنةٍ أو تحسّينها. وللموادِّ المُضَافَةِ تطبيقاتٌ لا تُحصَى في مجالاتٍ شتّى).



**Additivität  $f$** 

**إمكانية الجمع ، قابلية الجمع**  
(في الرياضيات: إمكانية جمع دوال Funktionen ليكون لها صيغة جمعية على النحو التالي:  
 $f(x+y) = f(x) + f(y)$  ، وتوصف مثل هذه الدوال بأنها قابلة للجمع additiv).

**adenoid adj****(1) عُذَائِي ، شبيهة بالغدة**

(في الطب: مُصطلح يُستخدَم كصفة ، ويُطلق على بنية تنمو شبيهة بالغدة). (2) تَنَبَّتْ عُذَائِي (ج تَنَبَّاتٌ عُذَائِيَّةٌ) ، نَابِتَةٌ عُذَائِيَّةٌ (ج نَوَابِتُ عُذَائِيَّةٌ) (في الطب: تُستخدَم الكلمة أيضا اجتزاءً لمُصطلح adenoid Vegetation ، أى النَوَابِتِ والنَّوَامِ العُذَائِيَّةِ الناجمة عن فرط التَنَسُّجِ Hyperplasie في اللُّوزَتَيْنِ مثلا).

**adenoid Vegetation  $f$** **نَابِتَةٌ عُذَائِيَّةٌ (ج نَوَابِتُ عُذَائِيَّةٌ)**

(في الطب: نامية ورمية شبيهة بالغدد اللمفية ، تنمو باللوزتين في الحلق، وغالبا ما تُسبب انسدادا للفتحة التنفسية وتؤدي إلى التعرض لإصابات مرضية واضطرابات عامة ، يُصاب بها الأطفال في الأعمار المبكرة وفي سنين الدراسة).

**Ader  $f$** 

**(1) عَرُقٌ (ج عُرُوقٌ) ، وَعَاءٌ دَمَوِيٌّ (ج أَوْعِيَّةٌ دَمَوِيَّةٌ)**  
(شبكة مُعَقَّدة من الأوعية التي تحمل الدم من القلب وإليه. وتُسمَّى الأوعية الدموية الخارجة من القلب شرايين Arterien، وهي التي تحمل الدم المزود بالأكسجين والمواد الغذائية إلى جميع خلايا الجسم. أما تلك التي تُعيد الدم المُستهلك إلى القلب فهي الأوردة Venen. أنظر الشكل (1)).

شكل (1): العروق الدموية الداخلة إلى القلب والخارجة منه



شكل (2): العروق في ورقة نباتية.

**(2) عَرُقٌ (ج عُرُوقٌ)**

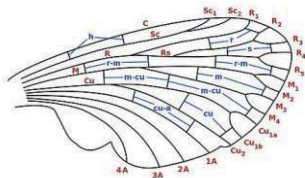
(أو عِيَّةُ الشبكية الليفية الوعائية في الورقة النباتية. وهي تنقل الغذاء الذي تصنعه الأوراق في عملية البناء الضوئي إلى باقي أجزاء النبات عبر العُرقِ والساق ، كما تنقل للأوراق ما تحتاجه من الماء والأملاح المعدنية التي يمتصها الجذر من التربة. شكل (2)).

**(3) عَرُقٌ (ج عُرُوقٌ)**

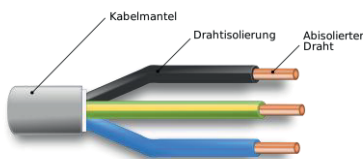
(الأنابيب الرفيعة في أجنحة الحشرات. شكل (3)).

**(4) فَرْدَةٌ (ج فَرَدٌ) ، قَلْبٌ (ج قُلُوبٌ)**

(أخذ أسلاك التوصيل المعزولة عن بعضها، والتي تمتد داخل كابل كهربائي. كلمة "فردة" مصطلح جرّفي، يستعمله أرباب الصناعة في مصر. أما كلمة "قلب" فهي الترجمة العربية



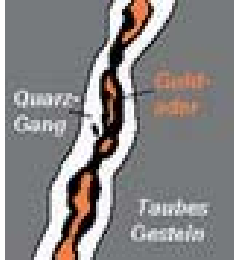
شكل (3): العروق في جناح خشرة.



شكل (4): كابل من ثلاث فَرَدٍ.

للمصطلح المقابل في الإنجليزية core. يحتوي الكابل الكهربائي المعتاد على ثلاث فَرَدٍ، كما يُبين الشكل (4)، إحداها هي الخط الذي يقوم بتوصيل التيار الكهربائي stromführender Leiter ، ويُشار إليها بالرمز L ويكون لون غلافها العازل أسود أو بُنيًا. والثانية هي الفَرْدَةُ المُتَعَادِلَةُ التي لا تحمل فولتية وتُسمَّى لذلك "الموصل صفر" Nullleiter ، ويُشار إليها بالرمز N ، وتُميز بغلاف عازل أزرق اللون. أما الفَرْدَةُ

الثالثة فهي "خط الحماية" Schutzleiter الذي يُسمَّى أيضا "الخط الأرضي" ورمزه PE ويكون لون غلافه العازل مخطّطاً أخضر-أصفر.



(5) عِرْقٌ (ج عُرُقٌ) مُصطَلَحٌ في الجيولوجيا يُطلق على شريط رَفِيع من خام فِلْزِيٍّ داخل سَرَب معدني Mineralgang في الشقوق الصَّخْرِيَّة ، ومن أمثلته عُرُقُ الذَّهَبِ داخل أسراب الكوارتز، كما يُبين الشكل (5).

(6) عِرْقٌ (ج عُرُقٌ) مصطلح في الهيدرولوجيا يُطلق على طبقة تحمل مياه داخل الصخر).

شكل (5): عرق من الذهب داخل سَرَب من الكوارتز



شكل (6): سطح خشبيّ مطمّم بعروقٍ من خشبٍ آخر

(7) عِرْقٌ (ج عُرُقٌ) (في تقنية تصنيع الخشب: مُصطَلَحٌ يُطلق على الشرائط الخشبية الرفيعة الشبيهة بالعروق المستخدمة في التطعيم الزُخْرُفِيّ Intarsie للأخشاب، كما يُوَضِّحُ الشَّكْلُ (6)).

## Adhäsion f

### (1) التِّصاقٌ (ج التِّصاقاتُ)

(في الطب: نُموُّ تلاحُمِيّ Verwachsung لأنسِجَةٍ ضامَّةٍ مع مناطقٍ من الأعضاء المُتاخمة لها عقب التِّصاقها بتلك المناطق جرَّاءِ التِّهابِ).

(2) التِّصاقٌ (في الطب: التِّصاقُ الصُّفِيحاتِ الدَّمَوِيَّةِ Thrombozytenadhäsion).

(3) التِّصاقٌ (في الفيزياء: التِّصاقُ بين طَوْرٍ جامِدٍ وطَوْرٍ آخَرَ جامِدٍ أو مائعٍ أو غازيٍّ . ينشأ هذا التِّصاقُ بسببِ القُوَى الإلتحامية المتبادلة بين الجزيئات، مثل القوي الإلكتروستاتيكية أو قوي فان دير فالز أو الرابطة الكيميائية . وهذا التِّصاقُ هو السبب في ظاهرة الإمتزاز Adsorption على الأسطح الحدودية للأطوار وكذلك في ظاهرة الامتصاص Absorption في طبقات الأسطح الحدودية للأطوار. ومن الأمثلة لذلك التِّصاقُ قَطْرَاتِ الماء بسطح زُجاجيٍّ والتِّصاقُ لِزاقٍ بسطح أَمْلَس).

## Adjunktion f

### (1) إلحاقٌ

(في علم الجبر: إضافةُ عَنَاصِرٍ إلى جِسْمٍ جَبْرِيٍّ Körper (1) أو إلى حَلْقَةٍ جَبْرِيَّةٍ Ring (1)).

### (2) إلحاقٌ

(في علم الجبر: توسيعُ حَلْقَةٍ لا يوجد بها عُنْصُرٌ مُنْفَصِلٌ بإضافةِ عُنْصُرٍ مُنْفَصِلٍ إليها حتَّى يُمكن مثلاً أن تُطبَّقَ عليها مَبْرَهَنَةٌ لا تُسْرِي إلا على حلقات ذات عُنْصُرٍ مُنْفَصِلٍ).

### (3) إلحاقٌ تَخْيِيرِيٌّ ، إلحاقٌ لاسْتِبعاديّ

(في المنطق الرياضي: إلحاقٌ قَوْلٍ بآخرٍ بواسطة حرف التَّخْيِيرِ "أو" oder ، وبذلك يكون لهذا الإلحاقِ نَفْسُ مَفْهُومِ الفَصْلِ التَّخْيِيرِيّ Disjunktion (3)).

## Adler m

### نَسْرٌ (ج نُسورٌ)

(في علم الحيوان: تسميةٌ لطيور جارحة كبيرة الحجم تتبع عدَّة أجناسٍ مُختلفة من الفصيلة البازيَّة Accipitridae ، تتميز بمنقار قويٍّ معقوف ، ومخالب كلابيَّةٍ حادَّةٍ وشديدة، وجناحين طويلين عريضين تُحرِّكهما عضلاتٌ قويَّةٌ تُمكنُ النَسْرَ من الطيرانِ عالياً ببراعةٍ فائقةٍ ولمسافاتٍ طويلةٍ ،

كما تمنحه القدرة على الحومان والبقاء ثابتا في الهواء. أشهر أنواع النسور المعروفة في النصف الشمالي من الكرة الأرضية النسر الذهبي (Steinadler).

**إمتزاز**  
**Adsorption f** (الامتزاز حالة خاصة من الامتزاز Sorption يتم فيه تكثف وتراكم غازات أو مواد مذابة على السطح الخارجي لمواد صلبة ، كالفحم الفعال مثلا Aktivkohle ، ولكن دون أن تخترق السطح إلى الداخل، وفي ذلك يختلف الامتزاز عن الامتصاص Absorption).

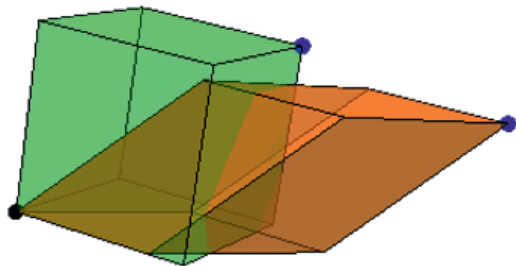
**Adsorptionskohle f**, (s. Aktivkohle).

**قَابِضٌ** (ج قَوَابِضُ) ، **مُقَبِّضٌ** (ج مُقَبِّضَاتُ) (في الطب والصيدلة: مُصْطَلَحٌ مأخوذٌ من الكلمة اللاتينية *adstringere* ومعناها قَبَضَ أو قَلَصَ ، يُطَلَقُ على مُرَكَّبَاتٍ كيميائيةٍ يُودَى تفاعلها مع بروتين الرِّاقَاتِ النَّسِيجِيَّةِ العُلْيَا للجلد إلى تَكْمُشٍ وتَكْنِيفٍ النَّسِيجِ العُرْوَانِي مع تكوين غِشَاءٍ سَطْحِيٍّ شَدِيدِ التَّماسُكِ يعمل على إيقافِ النَّزِيفِ الشَّعِيرِيِّ للدم . أهُمُّ أمثلتها الشائعة حِمْضُ التَّنِّيكَ Gerbsäure الذي يوجد طبيعياً في العديد من الفواكه ، والكالامين Calamine وهو مزيج من أكسيد الزنك وأكسيد الحديد ثلاثي التكافؤ ويُستخدَم في مُسْتَحْضَرَاتِ التَّجْمِيلِ والمسحضرَاتِ الطَّيْبِيَّةِ للبشرة).

**Advektion f** (1) **تَأْفُقٌ** ، **إِنْتِقَالٌ فِي إِتْجَاهِ أُفْقِيٍّ** (في علم الأرصاد الجوية: تَدْفُقُ كُتْلٍ هوائيةٍ في اتِّجَاهِ أُفْقِيٍّ. والعكس Konvektion).  
 (2) **تَأْفُقٌ** ، **تَحَرُّكٌ فِي إِتْجَاهِ أُفْقِيٍّ** (في علم البحار: تَحَرُّكُ الكُتْلِ المائيَّةِ للبحار والمُحيطاتِ في إِتْجَاهِ أُفْقِيٍّ. والعكس Konvektion).

**رِذَادٌ** ، **أَيْرُوسُولٌ**  
**Aerosol n** (في الكيمياء: تَشْتَبِتُ Dispersion لجُسيماتٍ صلبةٍ أو سائِلةٍ لا تراها العينُ المُجَرِّدةُ في غازٍ ، بحيث تَطُلُّ عالقَةً في الغازِ كوسَطٍ إِنْتِشَارٍ لها).

**تَطْبِيقٌ أَفْنِيٌّ** ، **تَحْوِيلٌ تَأْفِيٌّ**  
**affine Abbildung f**, (= affine Transformation)



eine affine Transformation, die auf eine 3D-Form angewendet wird. ([www.quora.com](http://www.quora.com)).

(التطبيق الأفيني، ولنرمز له بالحرف ألفا  $\alpha$  ، هو في الهندسة والجبر الخطي تطبيق شراكية واحد بواحد *eine eindeutige Abbildung* ، على النحو:  $\alpha: \mathbb{R}^2 \rightarrow \mathbb{R}^2$  يتم فيه إلحاق نقطة أصل  $P(x|y)$  بنقطة مُقابِلةٍ واحدة، وواحدة فقط ، هي  $P'(x'|y')$  تُمَثِّلُ صورةَ هذا الأصل. ولذلك فهو تطبيقٌ عكوسٌ بين أصلٍ وصورةٍ ، أي أنه قابلٌ أيضاً للإرتدادِ عكسيًا من الصورة إلى الأصل، كما يُوَضِّحُ الشكلُ المُجاوِرُ).

**affine Transformation**  $f$ , (s. affine Abbildung).

**Affinität**  $f$

- (1) **أُلْفَةٌ كِيمِيائِيَّةٌ** ، قَرَابَةٌ كِيمِيَائِيَّةٌ  
(في الكيمياء: القدرة على الارتباط بذرّة أو بمجموعةٍ من الذرّات).  
(2) **تَأَلَّفٌ** ، تَرَابُطٌ ، قَرَابَةٌ  
(في الرياضيات: التألف أي القرابة بين شكلٍ هندسيٍّ مُستَوٍ وبين صورته *Abbildung* التي رُسمت له هندسياً على مُستَوَى آخَرَ بالإسقاط المُتَوَازِي).  
(3) **مُصَاهَرَةٌ** ، نَسَبٌ ، قَرَابَةٌ بِالزَّوْاجِ.  
(4) **أُلْفَةٌ** ، مَيْلٌ لِلرَّتْبَابِ ، رَغْبَةٌ فِي التَّقَارُبِ.

**After**  $m$ , (= Anus)

- شَرَجٌ** (ج أشراج) ، **إِسْتٌ** (ج أستاذة) ، **دُبُرٌ** (ج أدبار) ،  
**سُرْمٌ** (ج أسرام ، سُرُومٌ)  
(في علم التشريح: فَتْحَةُ الطَّرْفِ الأَسْفَلِ مِنَ المَعَى التي يخرج منها البراز وتتحكم في عملية التَّغَوُّطِ).

**Agglomerat**  $n$

- (1) **تَكْوُمٌ** (ج تَكْوُمَاتٌ) ، **تَكْتُلٌ** (ج تَكْتُلَاتٌ)  
(مصطلح يُطلق فيزيائياً على جَمْعٍ من جُسيماتٍ يكون ارتباطها بعضها ببعض ضعيفاً مما يميزها عن التَّجْمَعِ *Aggregat* . وتكون مساحة السطح الخارجي الكلي للتكوم مُقَابِلَةً لِمَجْمُوعِ المِسَاحَاتِ السُّطْحِيَّةِ لِمُكَوِّنَاتِهِ الفَرْدِيَّةِ . ويُعْتَبَرُ التَّكْوُمُ مِنَ الجُسيماتِ الثَّانَوِيَّةِ ، مثله مثل التَّجْمَعِ).

**Aggregat**  $n$

- (1) **تَجْمَعٌ** (ج تَجْمَعَاتٌ) ، **تَرَاكُمٌ** (ج تَرَاكُمَاتٌ) ،  
**رُكْمَةٌ** (ج رُكْمٌ) ، **كُدَاسٌ** (ج أَكْدِسَةٌ ، كِدْسانٌ) ، **كُدَاسٌ** (بتشديد الدال ، ج كُدَاسِيَسٌ) ، **كُدَاسَةٌ**  
(ج كُدَاسَاتٌ) ، **كُدَسٌ** (ج أَكْدَاسٌ)  
(في الفيزياء: مصطلح *Aggregat* مُشْتَقٌّ مِنَ اللاتينية *aggregare* أي يُخالط أو يُرافِق ، ويعني من الوجهة الفيزيائية كُلَّ ما تَجْمَعُ من أَجزاءٍ مُتَعَدِّدَةٍ يربط بعضها ببعض . ويمكن بالتالي أن تكون المساحة السُّطْحِيَّةُ لِلتَّجْمَعِ كُلُّ أَقْلٍ من مجموع المِسَاحَاتِ السُّطْحِيَّةِ لِمُكَوِّنَاتِهِ الفَرْدِيَّةِ . وهو يختلف في ذلك عن التَّكْتُلِ *Agglomerat* الذي يعني جمعاً من الجُسيماتِ ضَعِيفَةَ الإِرتِبَابِ فيما بينها، مما يترتب عليه أن تكون المساحة السُّطْحِيَّةُ لِلتَّكْوُمِ كُلُّ مُساوِيَةٍ تقريباً لِمَجْمُوعِ المِسَاحَاتِ السُّطْحِيَّةِ لِمُكَوِّنَاتِهِ الفَرْدِيَّةِ . ويُعْتَبَرُ التَّجْمَعُ ، مثله مثل التَّكْوُمِ ، من الجُسيماتِ الثَّانَوِيَّةِ).

- (2) **وَحْدَةٌ مُجْمَعَةٌ** (ج وَحَدَاتٌ مُجْمَعَةٌ)  
(في التكنولوجيا: طقم من المكينات أو الآلات أو الأجهزة أو الأجزاء الفَرْدِيَّةِ تعمل مرتبطةً بعضها ببعض كمجموعةٍ مُتكامِلَةٍ ، وبوجهٍ خاصٍّ في مجال الهندسة الإلكترونية. يُقال مثلاً: وَحْدَةٌ مُجْمَعَةٌ لتوليد التَّيَّارِ الكَهْرِبَائِيِّ *ein Stromerzeugungsaggregat*).

- (3) **صِيغَةٌ جَمْعِيَّةٌ** (ج صِيغٌ جَمْعِيَّةٌ)  
(في الرياضيات: صيغة من عِدَّةِ حُدُودٍ ، ترتبط حُدُودُها الفَرْدِيَّةُ بعلامَةٍ زائدٍ + أو ناقصٍ -).

- (4) **تَجْمَعٌ** (ج تَجْمَعَاتٌ) ، **كُدَاسٌ** (ج أَكْدِسَةٌ ، كِدْسانٌ) ، **كُدَاسَةٌ** (ج كُدَاسَاتٌ)  
(في الكيمياء: تَجْمَعٌ سائِبٌ من الجُزْئِيَّاتِ أو الأيونات).

- (5) **تَجْمَعٌ** (ج تَجْمَعَاتٌ) ، **رُكْمَةٌ** (ج رُكْمٌ)  
(في علم المعادن: نُموُّ تَلَاخُمِيٍّ *Verwachsung* لبلوراتٍ إمَّا لِنَوْعٍ واحدٍ من المَعَادِنِ *Minerale*

أو لعدة أنواع. وعلى العكس من التوائم البلورية Kristallzwillinge فإن البلورات في الرُّكْم تنمو بغير انتظام في اتجاهات مختلفة. توجد عشرة أنماط مختلفة من الأشكال التي تتجمع بها البلورات ، تُبيّن الصُّورُ التاليةُ أربعةً منها).



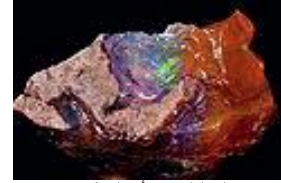
تجمع على هيئة حبات العنب لمعدن المالاكيت.



تجمع على هيئة الشعاب المرجانية لبلورات الأراجونيت.



تجمع عمداني لبلورات أمازونيت مع بلورات كوارتز .



تجمع كتلي لبلورات أوبال نفيس داخل أوبال ناري.

### (6) جَمْعُ (ج جُموعٌ) ، حَشْدٌ (ج حَشودٌ)

(في علم الاجتماع: مَجْرَدُ مجموعةٍ من الأشخاص يتم اختيارها، لأبحاثٍ إحصائيةٍ مثلا، دون اعتبارٍ لأيِّ علاقةٍ إجتماعيةٍ تربط بينهم. والمُقابلُ في الإنجليزية هو aggregate).

### Aggregation f

### (1) تَجْمَعُ (ج تَجْمَعَاتُ)

(في الكيمياء: إرتباطُ سائِبٍ لَدَرَاتٍ أو جُزَيْئاتٍ أو أيوناتٍ لَتَكُونُ وَحدةً أكبر. وتَنَسَبُ في هذا الإرتباطِ الواهِنِ قُوَى كيميائيةٍ مثل قُوَى فان دير فالز أو القُوَى بين الجُزَيْئِيَّةِ. فإذا كان التَّجْمَعُ مبنيًا من جزيئاتٍ مُتَماتلةٍ سُمِّيَت عمليةُ التجميع "رَبط" Assoziation).

### (2) جَمْعٌ ، تَجْمِيعٌ ، تَكْدِيسٌ ، كَدْسٌ.

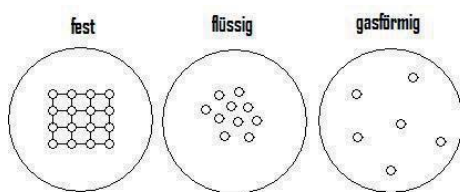
(3) تَكْدِيسٌ (في الطب والبيولوجيا: تَكْوُمُ صُفِيحاتٍ دَمَوِيَّةٍ أو كائناتٍ مُجَهَرِيَّةٍ أو ما شابه ذلك).

(4) تَجْمِيعٌ (في الإحصاء: تلخيصُ البياناتِ بالأساليبِ الإحصائيةِ الرياضِيَّةِ).

### Aggregatzustand m

### حالة التَّجْمَعِ (ج حالات التَّجْمَعِ)

(في الفيزياء: إحدى الحالات الفيزيائية Zustandsformen الأربعة المختلفة نوعيا للمادة ، وهي الحالة الجامدة والحالة المائعة والحالة الغازية والبلازما Plasma. وتكون الجسيمات البنائية للمادة في الحالة الجامدة كثيفة التكدس ووثيقة الالتصاق ببعضها، وتتسبب الجسيمات عن بعضها في



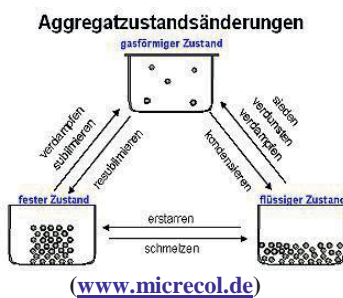
الحالة السائلة ، ثم تفقد الإرتباط ببعضها تماما في الحالة الغازية، كما يوضّح الرسمُ المُجاوِرُ. أما في حالة البلازما فتكون مكونات المادة مُقسّمةً جزيئيا أو كُليًا إلى أيوناتٍ أو إلكتروناتٍ).

تمثيل حالات التجمع الفيزيائية الثلاث للمادة وفقا لنموذج الجسيمات البنائية

### Aggregatzustandsänderung f

### تَبَدُّلُ/تَغْيِيرُ حالة التَّجْمَعِ الفيزيائية

(تَغْيِيرُ حالة التَّجْمَعِ الفيزيائي Aggregatzustand لمادةٍ، الأمرُ الذي يُؤدِّي إلى تحويلها من حالة فيزيائية Zustandsform إلى أخرى بالتَّحَكُّمِ في الحرارة والضغط ، كما يوضّح الرسمُ التَّخْطِيطِيُّ المُجاوِرُ).



(www.micrecol.de)

**Aggression f**

- (1) إِعْتِدَاءٌ (ج اعتداءات) ، تَعَدُّ (ج تَعَدَّياتُ).  
 (2) عَدَاءٌ ، عُدُوٌّ ، عُدُوَانٌ.  
 (3) شَرَسٌ ، شَراسَةٌ ، شِرَاسٌ ، مُشَارَسَةٌ.

**Aggressivität f**

عَدَائِيَّةٌ ، عُدُوَانِيَّةٌ  
 نَزَعَةُ العُدُوَانِ وَالتَّحَرُّشِ).

**Aggressionsverschiebung f****نَقْلُ العُدُوَانِ**

(مُصْطَلَحٌ فِي عِلْمِ النَّفْسِ الإِجْتِمَاعِيِّ صَاغَهُ العَالِمُ النَّفْسَانِيُّ الأَمْرِيكِيُّ Neal E. Miller عام 1944 تحت إسم aggression shift ، والمقصود به هو أن يُحوَّلَ شَخْصٌ عُدُوَانَهُ نحو أهدافٍ بَدِيلَةٍ يستعِضُّ بها عن الهَدَفِ الحَقِيقِيِّ من العُدُوَانِ لأنَّهُ لا يَقْدِرُ عَلَيْهِ لَتفوقه في القوة أو البأس، ولذا فإنه يُفْرِعُ شُحْنَةً العُدُوَانِيَّةَ فِي أَشْخَاصٍ أضعف منه أو في أشياء هَيِّنَةٍ).

**Agone f****أَجُونٌ ، خَطُّ الأِنْحِرَافِ المِغْنَاطِيَسِيِّ**

(في الجيوديسيا: خَطٌّ وَهْمِيٌّ يَرِيبُطُ أَمَاكِنَ عَلَى سَطْحِ الكُرَةِ الأَرْضِيَّةِ إِنْحِرَافُهَا المِغْنَاطِيَسِيِّ magnetische Deklination صفر).

**Agonist m****(1) مُتَبَارِ (ج مُتَبَارُونَ)**

(مُتَنَافِسٌ فِي مُبَارَاةٍ رِيَاضِيَّةٍ).

**(2) أَجُونِسْتٌ (ج أَجُونِسْتَات)**

(في علم صناعة العقاقير: مُصْطَلَحٌ يُطَلَّقُ عَلَى مَادَّةٍ تُنَشِّطُ التَّنْبِيغَ الإِشَارِي Signaltransduktion في الخلية الخاصة بها بسبب إمتلاك تلك المادة لمُستَقْبِلِ Receptor . قد يكون الأَجُونِسْتُ مَادَّةً من إنتاج الجسم ، في صورة هورمون أو ناقلٍ عَصَبِيٍّ ، أو يكون أيضا مُرَكَّبًا كيميائيًا لاينتج الجسم يُضَاهِي مَرَسَالًا فِي فَعَالِيَّتِهِ. المُرَكَّبَاتُ الكِيمِيَائِيَّةُ الَّتِي وَإِنْ كَانَتْ تَرْتَبِطُ بِمُستَقْبِلٍ إلا أنها لا تُنَشِّطُهُ، تُسَمَّى أَنْتَاغُونِسْتِ Antagonist ، وذلك على العكس من الأَجُونِسْتِ).

**(3) أَجُونِسْتٌ (ج أَجُونِسْتَات)**

(في علم التشريح والفسولوجيا: مُصْطَلَحٌ يُطَلَّقُ عَلَى عَضَلَةٍ أو على جُزءٍ من الجِهَازِ العَصَبِيِّ يَقُومُ عِنْدَ التَّقَلُّصِ العَضَلِيِّ فِي الحَالَةِ الأُولَى ، أو عِنْدَ الإِنْفِعَالِ فِي الحَالَةِ الثَّانِيَةِ بِكِبْحِ المُضَادِّ لَهُ وَالَّذِي يُسَمَّى Antagonist).

**Ägyptischer Klee m,****الْبِرْسِيمُ المِصْرِيُّ ،**

(= Alexandriner-Klee, Trifolium alexandrinum)

**النَّفْلُ الإسْكَندَرِيُّ**

(في علم النبات: نَوْعٌ نَبَاتٍ من جنس النَّفْلِ Klee ، وفصيلة القرنيات Hülsenfrüchtler ، وهو نباتٌ عُشْبِيٌّ حَوْلِيٌّ يَصِلُ ارْتِفَاعُهُ إِلَى فُرَابَةِ المِتر، يُزْرَعُ فِي مِصْرَ منذ قرون، ولم تبدأ زراعته في أوروبا إلا عام 1950 تقريباً).

الْبِرْسِيمُ المِصْرِيُّ (Trifolium alexandrinum)

(© [www.smagy.de](http://www.smagy.de))

Ägyptisches Wiesel *n*, (= *Mustela subpalmata*)

العُرْسَةُ المِصْرِيَّةُ

## العُرْسَةُ المِصْرِيَّةُ

(في علم الحيوان: نَوْعُ حَيَوَانٍ نَدِييٍّ لِاحِمٍ مِنْ جِنْسِ السَّرْعُوبِ Mustela وَفَصِيلَةِ السَّرْعُوبِيَّاتِ Mustelidae التَّابِعَةِ لِلْفَصِيلَةِ القَوِيَّةِ Canoidea أَيْ الكَلْبِيَّاتِ، مِنْ رُتْبَةِ الضَّوَارِي Raubtiere . وَجُودُ هَذَا النُّوعِ مِنَ العُرْسِ قَاصِرٌ عَلَى مِصْرَ، حَيْثُ تُحَارَبُ كَعَدُوِّ لُدُودٍ وَخَاصَّةً مِنَ الفَلَّاحِينَ الَّذِينَ يَتَكَبَّدُونَ بِسَبَبِهَا خَسَائِرَ فَادِحَةً فِي دَوَاجِنِهِمْ. جِسْمُهَا صَغِيرٌ مَمَشُوقٌ رَشِيقٌ وَمَرْنٌ يُمَكِّنُهَا مِنَ المَرُوقِ خِلَالَ أَضْيَاقِ الشَّقُوقِ ، طَوْلُهُ فِي الذُّكُورِ 36 - 43 سَمَ ، مِنْهُ ذَيْلٌ طَوْلُهُ حِوَالِي 12 سَمَ ، وَفِي الإِنَاثِ 33 - 37 سَمَ يَحْتَلُّ الذَّيْلُ مِنْهُ حِوَالِي 10 سَمَ ، رَأْسُهَا صَغِيرٌ لَهُ بَوْرٌ عَرِيضٌ وَأُذُنَانِ صَغِيرَتَانِ. القَوَائِمُ قَصِيرَةٌ نَسْبِيًّا مُزَوَّدَةٌ بِمَخَالِبٍ رَقِيقَةٍ مُدَبَّبَةٍ وَحَادَّةٍ. يُغَطِّي الجِسْمَ فَرُّو لَوْنُهُ بُنِّيٌّ غَامِقٌ عَلَى الظُّهْرِ وَالبَطْنِ وَالقَوَائِمِ وَالدَّيْلِ، وَأَبْيَضٌ إِلَى مَائِلٍ لِلصَّفْرَةِ عَلَى البَطْنِ وَالرَّقَبَةِ. وَبِالرَّغْمِ مِنْ صِغَرِ حَجْمِهَا فَإِنَّ العُرْسَةَ المِصْرِيَّةَ تَتَمَتَّعُ بِسُرْعَةٍ فَائِقَةٍ وَجُرْأَةٍ شَدِيدَةٍ تُبَاغِتُ بِهَا فَرِيْسَتُهَا حَتَّى لَوْ كَانَتْ أَكْبَرَ مِنْهَا حَجْمًا، فَتَنْقُضُ عَلَيْهَا وَتَعْضُّهَا فِي الرَّقَبَةِ لِنَمُصُّ دَمَهَا، يُسَاعِدُهَا فِي ذَلِكَ حَاسِنَاتُ نَظَرٍ وَشَمِّ حَادَّتَانِ. وَيُقَالُ أَنَّ عُرْسَةً وَاحِدَةً يُمَكِّنُهَا مَصُّ دَمَاءِ أَكْثَرَ مِنْ مِائَةِ كَتَاوَتٍ فِي اليَوْمِ ، وَتَتَعَدَّى العُرْسَةُ أَيْضًا عَلَى الفُئْرَانِ وَالأَرَانِبِ وَغَيْرِهَا مِنَ القَوَارِضِ وَعَلَى الدِّيدَانِ وَفَضَلَاتِ المَنَازِلِ ، وَتَكُونُ فِي أَوْجِ نَشَاطِهَا لَيْلًا. مِنْ أَلَدِّ أَعْدَائِهَا الإِنْسَانُ وَالطَّيُورُ الجَارِحَةُ).

Ägyptologie *f*

## عِلْمُ الأَثَارِ المِصْرِيَّةِ ، عِلْمُ المِصْرِيَّاتِ

(عِلْمٌ يَسْتَفْصِي كُلَّ جَوَانِبِ وَمَجَالَاتِ الحَضَارَةِ المِصْرِيَّةِ القَدِيمَةِ مِنْ حَيَاةٍ يَوْمِيَّةٍ ، وَلِغَةِ ، وَأَدَبٍ ، وَتَارِيخٍ ، وَعَقِيدَةٍ دِينِيَّةٍ ، وَتَقَاةٍ ، وَفَنٍّ ، وَإِقْتِصَادٍ ، وَقَانُونٍ ، وَأَخْلَاقٍ ، وَحَيَاةٍ رُوحِيَّةٍ ، مِنْذِ القَرْنِ الخَامِسِ قَبْلَ المِيلَادِ حَتَّى نِهَآيَةِ حُكْمِ الرُّومَانِ فِي القَرْنِ الرَّابِعِ بَعْدَ المِيلَادِ).

Ähre *f*

## سُنْبُلَةٌ (ج سُنَابِلٌ ، سُنْبُلٌ ، سُنْبُلَاتٌ)



سُنْبُلَةٌ قَمْحٍ Weizenähre

(فِي عِلْمِ النَّبَاتِ: أَحَدُ أَنْمَاطِ نِظَامِ الإِزْهَارِ Blütenstand فِي بَعْضِ نَبَاتَاتِ الفَصِيلَةِ النَّجِيلِيَّةِ مِثْلِ القَمْحِ وَالشَّعِيرِ، تَجْلِسُ فِيهِ الأَزْهَارُ غَيْرَ مُعْتَقَّةٍ حَوْلَ مِحْوَرٍ، كَمَا يُبَيِّنُ الشَّكْلُ المُجَاوِرُ عَلَى مِثَالِ لِسُنْبُلَةِ القَمْحِ).

Akademie *f*

## (1) أَكَادِيمِيَّةٌ (ج أَكَادِيمِيَّاتٌ) (هَيْئَةٌ عِلْمِيَّةٌ لِلأَبْحَاحِ، أَوْ رَابِطَةٌ مِنْ

العُلَمَاءِ أَوْ الفَنَّانِينَ أَوْ الشُّعْرَاءِ ، كَمَا يُطْلَقُ المُصْطَلَحُ أَيْضًا عَلَى المَبْنَى الَّذِي يَضُمُّهُمْ).

## (2) أَكَادِيمِيَّةٌ (ج أَكَادِيمِيَّاتٌ) (مَعْهَدٌ عَالٍ مَتَخَصِّصٌ فِي أَحَدِ مَجَالَاتِ العُلُومِ أَوْ الفُنُونِ أَوْ

التَّكْنُولُوجِيَا، أَوْ جَامِعَةٌ لِلْعُلُومِ التَّطْبِيقِيَّةِ).

Akaridose *f*, (s. Acariasis).Akarinose *f*, (s. Acariasis).A-Kohle *f*, (s. Aktivkohle).Aktivierungsenergie *f*

## طَاقَةٌ مُحَفَّزَةٌ/مُفَعَّلَةٌ/مُنَشَّطَةٌ

(فِي الكِيمِيَاءِ: هِيَ حَاجِزُ الطَّاقَةِ الَّذِي يَتَوَجَّبُ عَلَى المَوَادِّ المِشَارِكَةِ فِي تَفَاعُلِ كِيمِيَائِيٍّ أَنْ تَتَغَلَّبَ عَلَيْهِ لِكَيْ يَجْرِيَ التَّفَاعُلُ ، وَلِذَا فَإِنَّهُ كَلِمَا انخَفَضَتِ الطَّاقَةُ المُحَفَّزَةُ لِتَفَاعُلٍ كَلِمَا ازْدَادَتِ سُرْعَتُهُ).

**Akronym** *n* **أَكْرُونِيمٌ** ، **إِسْمٌ مُرَكَّبٌ مِنْ أَوَائِلِ حُرُوفِ كَلِمَاتٍ** (مُصْطَلَحٌ مُكَوَّنٌ مِنَ الْكَلِمَاتِ الْيُونَانِيَّةِ *akros* وَمَعْنَاهَا "أَوَّلَ كُلِّ شَيْءٍ" ، وَ *onyma* وَمَعْنَاهَا "إِسْمٌ" ، يُقْصَدُ بِهِ إِسْمٌ مُخْتَصَرٌ يُرَكَّبُ مِنَ الْحُرُوفِ الْأَوَائِلِ لَعَدَّةِ كَلِمَاتٍ تُعْبَرُ عَنْ مَعْنَى مُعَيَّنٍ ، حَيْثُ يُسْتَخْدَمُ هَذَا الْإِسْمُ الْمُنْحَوْتُ كَمُصْطَلَحٍ قَاصِرٍ أَسْهَلَ نَطْقًا وَكِتَابَةً بَدِيلًا عَنْ تِلْكَ الْمَجْمُوعَةِ مِنَ الْكَلِمَاتِ ، مِثَالُ تَوْضِيحِيٍّ لِذَلِكَ كَلِمَةُ LASER الَّتِي تُمَثِّلُ أَكْرُونِيمًا لِلْكَلِمَاتِ الْإِنْجَلِيزِيَّةِ: **Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation**).

**Aktivität** *f* (1) **نَشَاطٌ ، فَعَالِيَّةٌ** (بِتَشْدِيدِ الْعَيْنِ)  
(فِي الْكِيمِيَاءِ: الْقُدْرَةُ عَلَى الْمَشَارَكَةِ الْفَعَالَةِ فِي تَفَاعُلٍ كِيمِيَائِيٍّ).  
(2) **نَشَاطٌ ، فَعَالِيَّةٌ**  
(فِي الْفِيزِيَاءِ النَّوَوِيَّةِ: الْعَمَلِيَّةُ الْإِشَاعِيَّةُ الَّتِي يُوَدِّيهِهَا مَصْدَرٌ مُشِعٌّ).  
(3) **نَشَاطٌ ، فَعَالِيَّةٌ**  
(فِي الْفِيزِيَاءِ: النَّشَاطُ الْبَصْرِيُّ *optische Aktivität* الَّذِي تَتَمَيَّزُ بِهِ بَعْضُ الْمَوَادِّ الْمُنْفَذَةِ لِلضَّوءِ وَيَتَمَثَّلُ فِي قُدْرَتِهَا عَلَى إِدَارَةِ الْإِتْجَاهِ الْإِسْتِقْطَابِيَّ لِلضَّوءِ).  
(4) **نَشَاطٌ ، فَعَالِيَّةٌ**  
(النَّشَاطُ الْفِيزِيُولُوجِيُّ الَّذِي يُوَدِّيهِ الْجِسْمُ ، كَالنَّشَاطِ الْتَنْفَسِيِّ مِثَالًا).  
(5) **نَشَاطٌ ، فَعَالِيَّةٌ**  
(الْإِمْتِلَاءُ بِالطَّاقَةِ وَالْحَرَكَةِ وَالْحَيَوِيَّةِ).

**Aktivkohle** *f*, (= A-Kohle, Adsorptionskohle) **فَحْمٌ فَعَالٍ / مُنَشَّطٌ / إِمْتِرَازِيٌّ**  
(فَحْمٌ يَتَمَيَّزُ بِمَسَامِيَّةٍ فُصْوَى مَعَ مَسَاحَةِ سَطْحِيَّةٍ هَائِلَةٍ لِحُبِّيَّاتِهِ تَصِلُ إِلَى أَلْفِ مِتْرٍ مَرَبَعٍ لِكُلِّ جْرَامٍ وَلِذَا فَإِنَّ قُدْرَتَهُ فَائِقَةٌ عَلَى الْإِمْتِرَازِ *Adsorption*. يُحْضَرُ تَقْنِيًا بِتَسْخِينِ مَوَادِّ كَرْبُونِيَّةٍ مِثْلِ الْخَشْبِ أَوْ الْفَحْمِ الْبَنِي أَوْ عَسَلِ السُّكَّرِ أَوْ الدَّمِ أَوْ الْعِظْمِ أَوْ الْجِلْدِ إِلَى دَرَجَةِ حَرَارَةٍ 200 - 900° م بِمَعزَلٍ عَنِ الْهَوَاءِ وَفِي وُجُودِ مَوَادِّ غَيْرِ عَضْوِيَّةٍ تَسْحَبُ الْمَاءَ مِثْلَ كَلُورِيدِ الزَّنْكَ أَوْ كَبْرِيْتِيدِ الْبُوتَاسِيْمِ أَوْ حَمِضِ الْكَبْرِيْتِيكِ أَوْ حَمِضِ الْفُوسْفُورِيكِ ، كَمَا أَنَّهَا تَمْنَعُ تَلَبُّدَ حُبِّيَّاتِ الْفَحْمِ مَعَ بَعْضِهَا ، وَيَتَمَّ التَّخْلُصُ مِنْهَا بَعْدَ ذَلِكَ بِالغَسِيلِ . وَلِزِيَادَةِ الْمَسَاحَةِ السَطْحِيَّةِ الْدَاخِلِيَّةِ لِلْفَحْمِ يُعْرَضُ لِتَيَّارٍ مِنَ الْهَوَاءِ أَوْ بُخَارِ الْمَاءِ تَحْتَ دَرَجَةِ حَرَارَةٍ مِنْ 800° م إِلَى 1000° م . وَهَنَّاكَ أَنْوَاعٌ عَدِيدَةٌ مِنَ الْفَحْمِ الْفَعَالِ تَبَعًا لِأَغْرَاضِ اسْتِعْمَالِهِ ، مَا إِذَا كَانَ لِلتَّبْيِيضِ ، أَوْ لِإِزَالَةِ الْأَلْوَانِ ، أَوْ لِلتَّنْقِيَةِ ، أَوْ لِلتَّكْرِيرِ ، أَوْ لِإِمْتِرَازِ الْغَازَاتِ السَّامَةِ ، أَوْ لِإِزَالَةِ الرُّوَانِحِ الْكْرِيهَةِ الْخ).

**Aktuar** *m*, (= Aktuaris) **أَكْتُوَارِيٌّ** (جِ أَكْتُوَارِيُّونَ)  
(خَبِيرٌ عِلْمِيٌّ بِرِيَاضِيَّاتِ الْاِقْتِصَادِ وَالتَّأْمِينِ ، وَالْمِصْطَلَحُ مِنَ اللَّاتِينِيَّةِ *actuaries* وَمَعْنَاهَا مَاسِكُ الدَّفَاتِرِ أَوْ الْمُحَاسِبِ).

**Aktuaris** *m*, (s. Aktuar).

**aktuell** *adj* (1) **آخِرٌ ، حَالِيٌّ ، رَاهِنٌ ، مُسْتَجِدٌّ**  
(صِفَةُ لِمَوْضُوعٍ أَوْ خَبَرٍ أَوْ نَحْوِ ذَلِكَ ، طَرَأَ حَدِيثًا عَلَى السَّاحَةِ . يُقَالُ مِثَالًا: آخِرُ الْأَخْبَارِ / الْمُسْتَجِدُّ مِنَ الْأَخْبَارِ / الْأَخْبَارُ الْحَالِيَّةُ أَوْ الرَّاهِنَةُ *die aktuellen Nachrichten*).  
(2) **ذَائِعٌ ، رَائِحٌ ، شَائِعٌ حَالِيًّا ، مُعَاصِرٌ**.



**Akzeptorhalbzelle *f*** (للإلكترونيات) **نصف البطارية المُتلقِّي**  
(في الكيمياء: نصف خلية جلفانية Galvanische Zelle) يُمثّل الإلكترودُ فيه القطبُ المُوجبُ للبطارية  
أي الإلكترود لِمُتلقِّي للإلكترونات من نصف الخلية الآخر المانح للإلكترونات Donatorhalbzelle ،  
وتقوم تلك الإلكترونات الواردة بعملية اختزال كيميائي على سطح هذا الإلكترود المُوجب).

**Albit *m***, (= Natronfeldspat)



**ألبيت ، فلدسبار صوديّ**  
(في علم المعادن: معدنٌ موجودٌ في الطبيعة بكثرة ، من طائفة المعادن السليكاتية والجرماناتية ، يتبع فصيلة الفلدسبار Feldspat صيغته الكيميائية المثالية هي  $Na[AlSi_3O_8]$  ، يتبلور في النظام البلوري الثلاثي الميل *triklines Kristallsystem* ، ويبني بلورات وتوائم بلورية ، أغلبها صفائحية إلى منشورية غنية بالأوجه ، عديمة اللون أو بيضاء أو رمادية أو صفراء أو حمراء أو خضراء أو زرقاء ، شقافة إلى شبه شقافة ، لها بريق زجاجي وتلمع أسطحها ببريق صدفي ، صلابتها 6-6,5 على مقياس موهس. يتكون الألبيت إما ماجماتياً في صخور الجرانيت ، أو تحوُّلاً في صخور الفلثيت والأورثوجنيس ، أو حرمانياً في عروق الخامات ، وتُصاحب الألبيت في النشأة معادن أخرى منها البيوتيت والفلوريت والمُسكوفيت والكوارتز والتورمالين).

**Albit** ([www.mineralienatlas.de](http://www.mineralienatlas.de))

**Alchimie *f*** (كيمياء العصور الوسطى التي كانت غايتها على وجه الخصوص تحضير الذهب من عناصر أقل قيمة).

**Alembik *f***



Alembik

**أنبيق (ج أنابيق)**  
(جهاز للتقطير ، تُبين الصورة المرافقة مثالا له ، كان يستخدّمه الكيميائيون العرب قديم

**Alexandriner-Klee *m***, (s. Ägyptischer Klee).

**Alge *f***



أمثلة لأنواع مختلفة من الطحالب

**طحلب (ج طحالب)**  
(المصطلح الأجنبي من الكلمة اللاتينية *alga* ، أي "عشب بحري". ولا يوجد إجماع على مدلوله ، غير أن الرأي الغالب يُطلقه بمعناه الأعم على كائنات حية من منوارة الخلايا Eukaryoten تعيش في الماء ، وتُشبه النبات لأنها تؤدي مثله عملية التمثيل الضوئي ، ولكنها لا تُصنّف ضمن النباتات الحقيقية ، وتُبين الصورة المجاورة أنواعا من الطحالب).

**Algebra *f***

**الجبر**  
(مُصطلح عربي ابتكره عالم الرياضيات والفلك محمد بن موسى الخوارزمي 787-850م في كتابه "الكتاب المختصر في حساب الجبر والمقابلة". والجبر فرع من الرياضيات، يهتم بدراسة البنى الجبرية algebraische Strukturen والتمثيلات بينها. وهو في مفهومه أوسع وأشمل من الحساب

إذ أنه لا يتعامل مع الأرقام فحسب بل أيضا مع الرموز والمتغيرات والزمر Gruppen ، ويُعتبر من الأساسيات المنظمة لأساليب البرهان. ويُقسّم الرياضيون الجبر إلى عدة فروع، منها الجبر الأولي elementare Algebra ، والجبر التقليدي klassische Algebra ، والجبر التجريدي abstrakte Algebra الذي يهتم بدراسة البنى الجبرية algebraische Strukturen ، والجبر الخطي lineare Algebra ، والجبر الهندسي geometrische Algebra ، والجبر الحاسوبي Computeralgebra .

### algebraische Geometrie $f$

### هَنْدَسَةٌ جَبْرِيَّةٌ

(فرع من الرياضيات يربط بين الهندسة والجبر المجرد abstrakte Algebra ، وبوجه خاص دراسة الحلقات التبديلية).

### algebraische Struktur $f$

### بُنْيَةٌ جَبْرِيَّةٌ (ج بُنَى جَبْرِيَّةٌ)

(البنى الجبرية هي إحدى مجالات الجبر المجرد، ومن أمثلتها الزمر Gruppen ، والحلقات Ringe ، والفضاءات Räume ، وفضاءات المتجهات Vektorräume .)

### algebraische Topologie $f$

### طوبولوجيا جَبْرِيَّةٌ

(فرع من الطوبولوجيا Topologie يدرس الفضاءات الطوبولوجية topologische Räume بوسائل علم الجبر عندما تتعرض لتطبيقات مستمرة stetige Abbildungen ، ينشأ بها تمثيل جبري للحقائق الطوبولوجية الأصلية. وغالبا ما يكون التمثيل الجبري أسهل على الفهم فينتج حلا للمشكلة الطوبولوجية. وفي حالات مناسبة يكون العكس صحيحا ، إذ تقوم الطوبولوجيا بتوضيح الجبر).

### algebraische Zahlentheorie $f$

### نَظْرِيَّةُ الأَعْدَادِ الجَبْرِيَّةِ

(فرع من نظرية الأعداد Zahlentheorie يتعدى نطاق الأعداد الصحيحة ganze Zahlen والأعداد النسبية rationale Zahlen ليشمل الأجسام العددية الجبرية algebraische Zahlkörper التي هي توسعات منتهية للأعداد النسبية. عناصر الأجسام العددية هي النقاط الصفرية لمُتَعَدِّدَاتِ الحدود نواتِ المُعَامَلَاتِ العَدَدِيَّةِ النَّسْبِيَّةِ).

### algebraischer Zahlkörper $m$

### جِسْمٌ عَدَدِيٌّ جَبْرِيٌّ (ج أجسام عَدَدِيَّةٌ جَبْرِيَّةٌ)

(هو توسع محدود لجسم الأعداد النسبية  $Q$  ، ويعني ذلك أن لهذا الجسم أبعادا منتهية أي محدودة باعتباره فضاء متجهيا Vektorraum فوق جسم الأعداد النسبية. تشكل الأجسام العددية الجبرية الموضوع الرئيسي لأبحاث نظرية الأعداد الجبرية algebraische Zahlentheorie .)

### Algorithmus $m$

### خَوَارِزْمِيَّةٌ

(مصطلح يُطلق بصفة عامة على أي خطة حل لمشكلة، تتم إجرائيا على خطوات منفردة، وتتحول بوسطها بيانات مدخلة إلى بيانات مخرجة. والمصطلح مشتق من اسم عالم الرياضيات والفلك محمد بن موسى الخوارزمي، الذي يُكتب اسمه لاتينيا (Algorismi).

### Alkalifeldspate $pl$

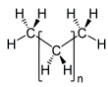
### فِلْدَسِبَارَاتٌ قَلْوِيَّةٌ

(في علم المعادن: معادن من الفلدسبار Feldspat ، بلوراتها مختلطة في سلسلة من المحاليل الصلبة أحد طرفيها معدن الألبيت Albit ، وهو الصوديوم - فلديسبار ، والطرف الآخر معدن الأرتوكليز Orthoklas ، وهو البوتاسيوم - فلديسبار. ومن أمثلة هذه السلسلة المختلطة معدن الأرتوكليز

Sanidin والسنيدين اللذان يحتويان على نسبة عالية من البوتاسيوم والصوديوم).

**Alkaloid n** **قَلْوَيْدٌ** (ج قَلْوَيْدَات) ، **قِلْوَانِيٌّ** (ج قِلْوَانِيَّات) (في القلويدات مواد طبيعية قاعدية توجد بصفة رئيسية في النباتات ، تحتوي جزئياً على ذرة أو أكثر من النيتروجين مبنية داخل الجزيء على نحو حلقي غير متجانس غالباً. وتظهر القلويدات متحدة مع الأحماض النباتية على صورة أملاح. معظم القلويدات سموم ، من أمثلتها النيكوتين والكوكائين والكينين والكافيين وغيرها الكثير).

### Alkane pl



الصيغة التركيبية العامة  
لمجموعة الـ n-Alkane

(في الكيمياء العضوية: مجموعة من المواد الهيدروكربونية غير الحلقية المشبعة لا تتكون كيميائياً إلا من عنصرَي الكربون والهيدروجين ولها الصيغة الإجمالية العامة  $C_nH_{2n+2}$  ، حيث أن  $n = 1, 2, 3, \dots$  . أبسط الألكينات هو الميثان  $(CH_4)$ ).

### ألكانات

### Alkanole pl, (= Alkylalkohole)

**ألكانولات ، كحولَات ألكيلية** (في الكيمياء: مُصطَلَحٌ في الكيمياء العضوية يُطَلَق على الكحولات Alkohole التي تحتوي على مجموعة ألكيل Alkylgruppe، وبالتالي فإن الصيغ الكيميائية للألكانولات وأسماءها يمكن أن تُستنبط من الألكانات Alkane المقابلة لها. ولا ينبغي الخلط في المدلول الكيميائي بين مصطلحي "ألكانول" Alkanol و"كحول" Alkohol، إذ أن مصطلح "كحول" يدل فقط على أن المجموعة الفاعلة كيميائياً في المركب هي الهيدروكسيل  $-OH$ ، في حين أن مُصطَلَح "ألكانول" يعني علاقة على ذلك إحتواء المركب على شق ألكاني مُشَبَّع. جميع الكحولات الألكيلية تمتلك مجموعة هيدروكسيل  $-OH$  واحدة أو أكثر كمجموعة وظيفية فعالة ، و بالتالي يجري تسميتها Alkanole أو Alkandiole أو Alkantriole تبعاً لعدد مجموعات  $-OH$  في الجزيء ما إذا كان 1 أو 2 أو 3 على الترتيب. وإذا كان الشق الألكاني في الألكانول حلقياً سُمِّي الألكانول تبعاً لذلك "ألكانول حلقِيٌّ" Cycloalkanol، ومثال له السيكلوهكسانول Cyclohexanol. وتمثل الألكانولات ذات السلاسل الكربونية المستقيمة مجموعةً مُتماثلةً homolog، صيغتها الإجمالية المُشتركة  $C_nH_{2n+1}OH$ ، وتبدأ بالميثانول Methanol، يليه الإيثانول Ethanol فالبروبانول Propanol إلخ ، وتُسمَّى الألكانولات ابتداءً من السلسلة المبنية من 8 حتى 22 ذرة كربون كحولاتٍ دهنيةً ، والأعلى من ذلك كحولات شمعيةً).

### Alkanoyl n, (s. Alcygruppe).

### Alkene pl

### ألكينات

(في الكيمياء العضوية: مُرَكَّبَات كيميائية من المجموعة الهيدروكربونية الأليفاتية ، تحتوي على رابطة مزدوجة واحدة على الأقل بين ذرتي كربون  $C=C$  . في موقع ما من جزيء المركب ، ولذلك فهي مركبات غير مُشَبَّعة بعكس الألكانات Alkane التي تكون فيها كل ذرات الكربون مُشَبَّعة. تمثل الألكينات التي تحتوي على رابطة مزدوجة واحدة فقط بين ذرتي كربون سلسلة من المُرَكَّبَات المُتماثلة بنائياً homologe Reihe لها الصيغة الإجمالية العامة  $C_nH_{2n}$  ، حيث أن  $(n = 2, 3, 4, \dots)$  ، وتبدأ بالإيثين Ethen  $(C_2H_4)$  . تُعتَبَر الألكينات أهمّ المُنتَجَات الأساسية في الكيمياء العضوية الصناعية).

**Alkine pl****ألكينات**

(في الكيمياء العضوية: مُرَكَّبَاتٌ كيميائيةٌ من المجموعة الهيدروكربونية الأليفاتية ، بها رابطة ثلاثية واحدة على الأقل بين ذرتي كربون  $\text{C}\equiv\text{C}$  في موقع ما من جزيء المُرَكَّب. تُمَثَّلُ الألكينات التي تحتوي على رابطة واحدة سلسلة من المُرَكَّبَاتِ المُتَمَاتِلَةِ بنائياً *homologe Reihe* لها الصيغةُ الإجماليةُ العامةُ  $\text{C}_n\text{H}_{2n-2}$  ، حيث أن  $(n = 2, 3, 4, \dots)$  . ويمثل أولُ عضوين في هذه السلسلة ، وهما الإيثاين  $(\text{C}_2\text{H}_2)$  Ethin والبروباين  $(\text{C}_3\text{H}_4)$  Propin أهمُّ مُرَكَّبَاتِهَا، إذ يُسْتَغَلَّان في أعمال اللحام الحراري كغاز احتراق تصل حرارتهُ شعلته إلى  $3100^\circ\text{C}$  ، كما يحتل غاز الإيثاين أهميةً كبرى في الصناعات الكيميائية كمادة أولية تُسْتَخَدَم في تحضير مُرَكَّبَاتٍ كثيرة أخرى أكثر تعقيداً مثل حمض الأكريليك و الأكريل أميد وغيرها).

**Alkohole pl****كُحُولَات (مُفْرَدُهَا: كُحُول)**

(في الكيمياء: تَسْمِيَةٌ مجموعية لمُشَقَّاتٍ هيدروكسية من مُرَكَّبَاتٍ هيدروكربونية مشبعة أو غير مشبعة أليفاتية أو أليفاتية حلقيّة ، ترتبط فيها مجموعة هيدروكسيل  $\text{OH}$  - بذرة كربون مُهَجَّجَةٌ  $\text{sp}^3$  بحيث لا يرتبط بذرة كربون واحدة أكثر من مجموعة هيدروكسيل واحدة . ويُمكن اشتقاق الصيغ الكيميائية للكحولات نمطياً من صيغ المُرَكَّبَاتِ الهيدروكربونية المُقَابِلَةِ إذا استبدلنا ذرات هيدروجين في المُرَكَّبَاتِ الهيدروكربونية بمجموعات هيدروكسيل ، فمثلا الصيغ الكيميائية للألكانولات تُسْتَنْبَط من الألكانات Alkane والصيغ الكيميائية للألكانولات الحلقية Cycloalkanole من الألكانات الحلقية Cycloalkane وهكذا. ويُمكن أيضا أن تكون ذرة الكربون الرابطة لمجموعة الهيدروكسيل هي إحدى مُكوّناتِ سلسلة جانبية في المُرَكَّبَاتِ الأروماتية، كما هو الحال في الكحول البنزيلي Benzylalkohol ، أو في المُرَكَّبَاتِ الأروماتية غير المُتجانسة، كما هو الحال في الكحول الفورفوريلي Furfurylalkohol . وحسب عددِ مجموعات الهيدروكسيل التي يحتويها الجزيء يتم تقسيم الكحولات إلى أحادية التكافؤ einwertige Alkohole إذا احتوت على مجموعة هيدروكسيل واحدة ، أو ثنائية التكافؤ zweiwertige Alkohole إذا كان بها مجموعتان أو ثلاثية التكافؤ dreiwertige Alkohole إذا كان بها ثلاث مجموعات ، إلخ).

**Alkylalkohole pl, (s. Alkanole).****Alkylgruppe f****مَجْمُوعَةٌ ألكيلية (ج مجموعات ألكيلية)**

(في الكيمياء: تَسْمِيَةٌ لشيءٍ فعّالٍ كيميائياً من جزيءٍ ، يتكون هذا الشيء من سلسلة ذرات كربون وهيدروجين مترابطة ببعضها بروابط أحادية ، أي أن ذرات الكربون مُشَبَّعَةٌ. الصيغة العامة للمجموعات الألكيلية هي  $\text{C}_n\text{H}_{2n+1}$  . أبسط المجموعات الألكيلية هي مجموعة الميثيل  $\text{CH}_3$  - ، وهي كثيرة الظهور نسبياً في المُرَكَّبَاتِ العضوية ، تليها مجموعة الإيثيل  $\text{CH}_2\text{-CH}_3$  - ، ثم مجموعة البروبيل  $n\text{-Propyl}$   $\text{CH}_2\text{-CH}_2\text{-CH}_3$  - وهلم جرا).

**allel adj****أَلِيلِيّ**

(في علم الوراثة : صفة بمعنى متعلق بالأليل Allel . يُقال مثلاً: جينات أليلية allele Gene).

**Allel n****أَلِيل (ج الأليل) ، بَدِيل (ج بدائل) ، حَلِيل (ج حلائل)**

(في علم الوراثة: مُصْطَلَحٌ من اليونانية allēlōn ومعناها "مخالفٌ بعضهم البعض" ، يُطْلَقُ على نُسخةٍ أو شكلٍ بديلٍ للجينة أو الموقع الجيني الذي يتكون عادةً من مجموعة جينات. وللجينة

أليلان على الأقل، أي نسختان أو شكلان بديلان، ولذا فقد ينتج أحيانا عن الألائل المختلفة المحتوية على إختلافات في الشفرة الوراثية سماتٌ مُختلفةٌ ، كلون الجلد أو العين مثلا . إلا أن الكثير من الإختلافات لا تؤدي إلا إلى إختلافٍ ظاهريٍّ طفيفٍ أو معدومٍ .

**الَّيرِجيا** (في الطب: مُصطلحٌ صاغه طبيبُ الأطفالِ النمساويُّ كليمنز فون بركيه Clemens von Pirquet سنة 1906، والمُصطلحُ مؤلفٌ من الكلمتين الإغريقيَّتين *állos* ومعناها "الأخر" ، و *érgon* ومعناها "فعل" أو "تأثير" ، فيكون المقصود هو "تأثير بفعلٍ شيءٍ آخرٍ غريبٍ عن الجسم". المفهوم الطبي للمصطلح هو الحساسية المُفرطة ، التي تصل في أغلب الأحيان إلى حدِّ الالتهاب، حيال موادَّ غريبةٍ عن الجسم ، مثل حبيبات اللقاح في الجو أو غبار البيوت المليء بالعثِّ أو وبرِّ الحيوانات أو لسع الحشرات أو بعض الأدوية والأطعمة أو غيرها. تتجم تلك الحساسية عن ردة فعلٍ جهاز المناعة على تلك المواد، إذ يتعامل معها كعناصر ضارة بالصحة بالرغم من أنها ليست كذلك ، فينتج بروتينا جسم مضاد يتعامل مع تلك المادة الغريبة كعدو مما يؤدي إلى إفراز الهستامين وموادٍ أخرى تؤدي إلى ظهور أعراض الحساسية).

(1) صَحِيحٌ بِصِفَةِ عَامَّةٍ ، مُطْلَقُ الصَّلَاحِيَّةِ .  
(2) عَامٌ ، سَارٌ عَلَى الْجَمِيعِ ، مُنْطَبِقٌ عَلَى الْكُلِّ .

**Allgemeingültigkeit** *f* صَلَاحِيَّةٌ مُطْلَقَةٌ ، عُمُومِيَّةٌ .

**الْإيسين**  
(في الكيمياء الحيوية: الأليسين ناتجٌ كيميائيٌّ من الحمض الأمينيَّ أليين Alliin الذي يوجد طبيعياً في الثوم Knoblauch ، ويُعتبرُ المسؤول عن رائحته المُميّزة . ويمكن تخليقه كيميائياً . له خصائصٌ مُنبِّطةٌ للبكتيريا في المعدة والأمعاء، وقاتلةٌ للخلايا، ولذلك يدخل في تركيب الأدوية المضادة للبكتيريا، والمُكافحة للخلايا السرطانية ، كما أن له تأثيراً إيجابياً في علاج تصلب الشرايين).

**الْإيين**  
(في الكيمياء الحيوية: حمضٌ أمينيٌّ يحتوي على الكبريت، غيرٌ مُولِّدٍ للبروتينات ، ذكَّره لأول مرة عام 1950 عالما الكيمياء السويسريَّان A. Stoll و E. Seebeck ، صيغته التركيبية: NC(C)C(=O)S=C موجودٌ كمكوِّنٍ طبيعيٍّ لأنواع نباتيةٍ مُختلفةٍ من جنس الثوم ولا سيما الثوم الزراعي المعروف . يمثل الأليين كيميائياً الطورَ الإِعداديَّ للأليسين Alicin ، وهو المادة الفعَّالة دوائياً في تدميرها للخلايا، ولذا يُستخدم في مكافحة الخلايا السرطانية).

**Alliodeae** *pl*, (s. Lauchgewächse).

**ثُوم** (في علم النبات: جنسُ نباتاتٍ من فصيلةِ الثُومِيَّاتِ **Allium** *n*, (= Lauch) التي تنضوي تحت فصيلة الأمارلسيَّاتِ Amaryllisgewächse ، يضم أنواعاً بعضها بري وأخرى تُزرَع كخضِرٍ فيها البصل والثوم والكراث).

**Allium ampeloprasum** *n*, (s. Ackerlauch).

**Allium cepa** *n*, (s. Zwiebel).

**Allium porrum** *n*, (s. Porree).

**Allium sativum** *n*, (s. Knoblauch).

**Allium schoenoprasum** *n*, (s. Schnittlauch).

**Allokation** *f* أفراد ، تَخْصِيصٌ ، تَعْيِينٌ  
(في الإقتصاد: تَوَزِيْعٌ في ميزانيةٍ لِحِصصِ المَواردِ الماليةِ والمَوادِّ والقُوَى المُنتَجَةِ).

**Allylalkohol** *m* كُحُوْلٌ أَلِيْلِيٌّ  
(مُرَكَّبٌ كيميائيٌّ عَضُوِيٌّ، يَمثَلُ أصغرَ عَضُوٍ في سلسلَةِ الكحولَاتِ الأَلِيْلِيَّةِ، صِيغَتُهُ التَّركيبيَّةُ  $\text{CH}_2=\text{CHCH}_2\text{OH}$ ، وهو سائلٌ عديم اللون يذوب في الماء مثل الكثير من الكحولَاتِ غيرِه، يُسْتخدَم كَمادَّةٍ أَوْلِيَّةٍ في إنتاجِ الجليسيرينِ و المَوادِّ المُقاوِمَةِ للحريقِ وزيتِ التَّجْفِيفِ والمُلدَّنَاتِ).

**Almandin** *m* أَلْمَانْدِينُ



بلورات ألماندين حمراء قاتية

(في علم المعادن : حجر زينة من مجموعة الجارنيت Granat يُمثَلُ أَكثَرَ أنواعِ الجارنيتِ إنتشاراً على مستوى العالم . صيغَتُهُ الكيميائية المثالية  $\text{Fe}_3\text{Al}_2[\text{SiO}_4]_3$  ، وقد يحتوي تبعاً لظروف نشأته على آثار من الصوديوم والبوتاسيوم والكروم والفاناديوم ونادراً أيضاً ألسكانديوم والإثريوم والأوروبيوم والهافنيوم والثوريوم واليورانيوم . يتبلور الألماندين في النظام المُكعَّبِي kubisches Kristallsystem ، لونه ما بين الأحمر القاني ، وهو اللونُ الغالب ، إلى البنفسجي المُشربِّبِ بالحُمْرَةِ، ولكنه قد يكون أيضاً أَحْمَرَ بَنِيًّا إلى أسودٍ تقريباً، له بريقٌ رُجَاجِيٌّ لَمَاعٌ صلابتُهُ 7,5 - 7 على مقياس موهس ، وكلُّها خصائصٌ طبيعية تُرْفَعُ من قيمةِ الألماندين كجَوْهَرٍ للزينة).

**Alopecia areata** *f*, (= Alopecia areata, حَاصَّةٌ بَقَعِيَّةٌ ، داءُ التَّغْلِبَةِ  
autoimmune Alopecia, kreisrunder Haarausfall)

(في الطب: تساقطُ مَرَضِيٍّ فُجائِيٍّ للشَّعْرِ في منطقةٍ أو أكثر من الجسم مثل الرأس أو الذقن أو الشارب أو الحواجب والرموش أو الأطراف ، وتكون عادةً بشكلٍ دائريٍّ أو بيضاويٍّ منفردةٍ أو متعددةٍ وخاليةٍ من القشور أو الندوب ، وقد يحدث في حالاتٍ قليلةٍ تقشُرُ وإحمرارٍ في منطقة الإصابة وإفرازِ بعضِ السوائلِ. الأسبابُ الفَعْلِيَّةُ للمرض غير معروفةٍ على وجه الدقة ، والنظرية الأقرب للتصور عند غالبية العلماء تشير إلى حدوث خلل في المناعة الذاتية بالجسم بحيث تهاجم خلايا المناعة بُصَيَلَاتِ الشَّعْرِ مما يؤدي إلى سقوطِ الشَّعْرِ في الأماكن المُصابَةِ وظهورِ بُعَعٍ خاليةٍ من الشعر وبدون آثارٍ إلتهابٍ على سطح الجلد ولا إحمرارٍ أو بُثورٍ، ولهذا فإن بُعَعَةَ الجلد المُصابَةِ بالتغلبة تبدو طبيعية بإستثناء خلوها من الشعر).

**Alopecia areata** *f*, (s. Alopecia areata).

**Alopezie** *f* جَلْح ، جَلَّة ، صَلَع ، مَرَط (في الطب: حالة مَوْرُوثة أو مُكْنَسَبَة من فُقْدان الشَّعر في الأماكن من الجسم التي يَنْبُت فيها شعرٌ، وخاصةً جلد الرِّأس، قد تكون مُرَكَّزةً في بُوْرَة، أو مُنْتَشِرةً، أو شاملةً لكل الجسم).

**$\alpha$ -Quarz** *m*, (s. Tiefquarz).

**Alphastrahlung** ( $\alpha$ -Strahlung) *f* إشعاع ألفا (في الفيزياء: إشعاعٌ نَوَوِيٌّ radioaktive Strahlung يتكوّن من جُسَيْمات، كلُّ منها عبارة عن بروتونين ونيوترونين فقط، وبالتالي فهو ثنائي الشحنة الموجبة، أي أنه نواة هيليوم  $^4\text{He}^{2+}$ . تتبع تلك الجسيمات المشحونة من نواة ذرة العنصر أثناء تفكّتها. يتميز إشعاع ألفا بقصر مداه الذي لا يتعدى القليل من السنتيمترات، وبضعف قدرته على النفاذية بحيث يُمكن كَبْحُه بواسطة فرخ بسيط من الورق).

**Alpiden** *pl* الألبيدات (في الجيولوجيا: تسميةٌ لنظام الجبال التي تكوّنت نتيجة الطي والمتشعبة من جبال الألب، وتشمل في أوروبا بجانب جبال الألب ذاتها مثلاً جبال الكاربات والأبين الخ، وفي آسيا جبال الهيمالايا وفي أفريقيا جبال الأطلس).

**alpidische Faltungsära** *f* زمن الطي الألبدي (أحدث زمن طيٍ Faltungsära للجبال في التاريخ الجيولوجي للأرض نشأت فيه سلاسل جبال الألب Alpiden، بدأ في نهاية العصر الطباشيري وتمت فيه المراحل الرئيسية لعمليات الطي أثناء التكوين الجيولوجي للعصر الثالث (Tertiäre Formation)).

**Altruismus** *m* إِنْثار ، حُبُّ الغَيْر (أسلوبٌ في التّفكيرِ والتّصرفِ ، يَتَّسِمُ بِمُراعاةِ الآخَرينِ ، والعكسُ هو الأنانيّةُ Egoismus).

**Alveole** *f* (1) حُوَيْصِلَةٌ رِئَوِيَّةٌ (ج حُوَيْصِلَاتٌ رِئَوِيَّةٌ) (في علم التشريح: الحُوَيْصِلَاتُ الرِئَوِيَّةُ عناصرٌ تكوينيةٌ للرئة تتم فيها عملية التبادل الغازي عند التنفّس).  
(2) دُرْدُرٌ (ج دَرَادِرٌ) ، سِنَخٌ (ج أَسْنَاخ) (في طب الأسنان: بمعنى Zahnfach، وهو مَغْرزُ الأسنان في عظم الفك).

**Alveolus dentalis** *m*, (s. Zahnfach).

**Alzheimer Krankheit** *f* مَرَضُ أَلْزَهِائِمِر (في الطب: داءٌ يصيب المُخَّ ويُفقد الإنسان الذاكرةَ والقُدرةَ على التّركيزِ والإستيعابِ ، وقد يتطوّر ليُحدِث تَغْييراتٍ في شَخْصِيَّةِ المريضِ وقد يؤدي به إلى الهلوسة أو الجنون المؤقت. ويُعدُّ هذا المَرَضُ الخطيرُ السببُ الأكثرُ شيوعاً للخرف Demenz ، ولا يوجد له دواءٌ حتى الآن. والتسمية مأخوذة من إسم طبيب الأعصاب الألماني Alois Alzheimer (1864 - 1915) الذي وصّف هذا المَرَضَ).

**Amaranthaceae** *pl*, (s. Fuchsschwanzgewächse).

**Amaryllidaceae pl**, (= Amaryllisgewächse).

**Amaryllisgewächse pl**, (= Amaryllidaceae, **الأمارلسيَّات ، الزنبقيَّات**  
Narzissengewächse)

(في علم النبات: فصيلةُ Familie نباتاتٍ من رتبة الهليونيَّات Spargelartige ، تنضوي تحتها ثلاثُ فصائلٍ Unterfamilien تضم 73 جنسا وحوالي 1600 نوعا. إحدى الفصائل الثلاث هي فصيلةُ الثوميات Lauchgewächse).

**Ambiente n** **بيئةٌ ، جوٌ ، محيطٌ ، وسطٌ**  
(ما يكتنفُ شخصيةً أو مكاناً أو أداءً فنّيّاً من أجواءٍ خاصّةٍ بها).

**Ambivalenz f** **(1) تناقضٌ وجدانيٌّ**

(في علم النفس: امتزاجُ شعورينِ أو إحساسينِ أو تصوّرينِ متناقضينِ في نفس الوقت داخل شخصٍ واحدٍ مثل الحُبِّ والكراهية ، الكرمِ والبُخلِ ، النقبَلِ والنَبذِ ، الصدقِ والكذبِ ، مما يؤدي إلى توتراتٍ نفسيةٍ داخليةٍ ، وهو مايسمى في علم النفس بالاضطراب الوجداني ثنائي القطبية).

**(2) إزدواجيةُ التقييمِ ، تعدديةُ التأويلِ ، تكافؤُ الصّدينِ**  
(تعدُّدُ المُستوياتِ التفسيريةِ لشيءٍ في آنٍ واحدٍ ، والتي قد تكون مُعاكسةً لبعضها تماماً دون أن يفقد أيُّ منها صلاحيةً).

**(3) تضاربٌ ، تعارضٌ ، تناقضٌ.**

**Amenorrhö f**, (s. Amenorrhoe).

**Amenorrhoe f**, (= Amenorrhö) **ضهيٌ ، إمتناعُ الحيضِ ، إنقطاعُ الطمثِ**

(في طب أمراض النساء: مُصطلحٌ طبي يعني عدمَ نزولِ دَمِ الحيضِ عند الأنثى البالغة، ويحدث ذلك على نحو طبيعي أثناء فترة الحمل والإرضاع ، أو عند بلوغ المرأة مرحلة اليأس. ولكن قد يكون إمتناعُ الحيضِ لأسبابٍ مرضيةٍ مثل وجود عيبٍ خلقيٍّ يحولُ أصلاً دون الحيضِ الإبتدائي للأنثى عند وصولها إلى سن البلوغ ، ويسمى ذلك إمتناعُ حيضِ أوليِّ primäre Amenorrhoe ، وقد يكون إنقطاعُ الحيضِ ثانويّاً sekundäre Amenorrhoe إذا إنقطع لأكثر من ستة أشهر وكان يحدث قبل ذلك بانتظام ، وله أسبابٌ مختلفةٌ تستدعي الإستشارةَ الطبيّةَ).

**Amethyst m** **أميثيستٌ ، جمشتٌ**

(في علم المعادن: أحدُ معادن الزينة ، من طائفة المعادن الأكسيدية ، يمثّل الصنفَ البنفسجي من الكوارتز Quarz ، أي أن صيغته الكيميائية  $SiO_2$  ، تحتوي شبكته البلورية على شوائبٍ من الألومنيوم والحديد والكلسيوم والمغنسيوم والليثيوم والصوديوم وأثار من العناصر الإنتقالية ، ويرجع السبب في لون الأميثيست البنفسجي بالدرجة الأولى إلى وجود عيوبٍ في شبكته البلورية يحلُّ فيها أيون  $Fe^{4+}$  محلَّ أيون سليكون  $Si^{4+}$  ، حيث يحاط بأربع أيونات أكسجين في تناسق رباعي الأركان مُكوّناً ما يُسمّى مراكز  $[FeO_4]$  داخل البلورة . يتبلور الأميثيست في النظام الثلاثي trigonales Kristallsystem ، بلوراته منشوريةٌ طويلةٌ شفافةٌ

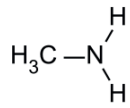




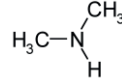
إلى شبه شفافة ، لها بريقٌ زجاجيٌّ إلى ذهنيٍّ ، صلابتها 7 على مقياس موهس ، كان من معادن الزينة المحبوبة لدى قدماء المصريين).

**أميد (ج أميدات)**  
(في الكيمياء: الأميدات مركبات عضوية يمكن اشتقاقها شكليا من جزيء الأمونيا (NH<sub>3</sub>) ، وذلك باستبدال ذرة هيدروجين أو أكثر في الجزيء بواسطة شق حمضي ، غالبا ما يكون مجموعة أسيل Acylgruppe . ومن الأمثلة لذلك أميدات حمض الكربوكسيليك التي يجل فيها شق حمضي كربوكسيلي R-CO- محل ذرة أو أكثر من ذرات الهيدروجين الثلاث المرتبطة بذرة النيتروجين في جزيء الأمونيا ، كما تُبين الصيغة الهيكلية العامة للأميدات حمض الكربوكسيليك الأولية في الشكل المجاور على اليسار).

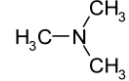
**أمينات**  
(في الكيمياء: مركبات عضوية تُعتبر شكليا اشتقاقا من جزيء الأمونيا (NH<sub>3</sub>) ، الذي تُستبدل فيه ذرة هيدروجين أو أكثر بواسطة مجموعة ألكيل Alkylgruppe أو مجموعة أريل Arylgruppe ، ومن الأمثلة لذلك الميثايل أمين ، والداي ميثايل أمين ، والتراي ميثايل أمين وغيرها).



Methylamin



Dimethylamin



Trimethylamin

فيه ذرة هيدروجين أو أكثر بواسطة مجموعة ألكيل Alkylgruppe أو مجموعة أريل Arylgruppe ، ومن الأمثلة لذلك الميثايل أمين ، والداي ميثايل أمين ، والتراي ميثايل أمين وغيرها).

**أمونيا ، غاز النشادر**  
(في الكيمياء: مركب كيميائي من النيتروجين والهيدروجين ، صيغته الكيميائية NH<sub>3</sub> ، وهو غاز سامٌ عديم اللون يُسبب الاحتراق ، له رائحة نفاذة مميزة وتأثير حارق على الجلد ، يهيج العينين ويُدمعهما ، سهل الذوبان في الماء حيث تتولد حرارة ذوبان كبيرة ، وتقل قابليته للذوبان بارتفاع درجة الحرارة . و الأمونيا مادة أمفونييرية تتفاعل بوجه عام كقاعدة ضعيفة كما في المعادلة  $\text{NH}_3 + \text{HCl} = \text{NH}_4^+ + \text{Cl}^-$  ، حيث يكتسب جزيء الأمونيا في هذا التفاعل بروتونا ، ولكنها تستطيع أيضا أن تتصرف كحمض حسب المعادلة  $2\text{NH}_3 + 2\text{Na} = 2\text{NaNH}_2 + \text{H}_2$  ، حيث يفقد جزيء الأمونيا بروتونا . تُعد الأمونيا من أكثر المُستحضرات الكيماوية تصنيعا في العالم ، وهي تمثل المادة الأساسية لإنتاج جميع المركبات النيتروجينية الأخرى . الجزء الأكبر من الأمونيا يُصنع إلى أسمدة ويوريا وأملاح أمونيوم).

**أموك ، سَعْرٌ مَصْحُوبٌ بِالْقَتْلِ**  
(كلمة ماليزية تعني نوبة جنون أو إختلال عقلي مؤقت يدفع صاحبه إلى القتل العشوائي ، عرفت في الولايات المتحدة لأول مرة عام 1665 ، وأصبحت أيضا من مفردات اللغة الألمانية ، تُستعمل في تعبيرات مثل: er lief Amok ، أي طاح مسعورا يقتل من حوله).

**(1) لابلوري ، زجاجي**  
(في الفيزياء: صفة لمادة ذراتها عشوائية التوزيع ، لا يربطها ببعضها نسق هيكل ثلاثي الأبعاد ، وبالتالي تفتقر المادة داخليا إلى بنية بلورية ، كما هو الحال مثلا في مادة الزجاج).

**(2) عديم الشكل ، لاشكلي**  
(في علم الأحياء: صفة لكانات أولية ليس لها شكل مُحدد (amorphe Protozoen) .

**amorphe Stoffe** *pl***مواد لابلورية**

(في الفيزياء: مواد ذراتها وجزئياتها البنائية عشوائية التوزع غير مرتبة في نسق ، وبالتالي تفقر إلى بنية بلورية ، ومن أمثلتها السوائل والجوامد اللابلورية والعديد من مواد البلاستيك العضوية).

**amorpher Zustand** *m*, (= Amorphie)**حالة لاشكلية**

(في الفيزياء: إحدى حالات المادة ، تكون فيها الجزئيات البنائية للمادة متجمعة بطريقة عشوائية عديمة النظام ، كما هو الحال في السوائل والجوامد اللابلورية amorph).

**Amorphie** *f***(1) لاشكلية**

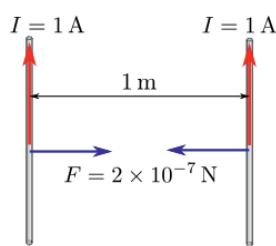
(في الفيزياء: الحالة اللاشكلية للمادة amorpher Zustand).

**(2) لاشكلية ، تشوه ، مسح**

(في علم الأحياء والطب: خلل واضح في هيئة كائن حي).

**Amotio retinae** *f*, (s. Ablatio retinae).**Amortisation** *f*, (= Amortisierung)**استهلاك الدين**

(في علوم الاقتصاد: مصطلح له عدة مفاهيم ، أكثرها شيوعاً هو أنه عملية يتم فيها تسديد الديون المتعلقة بغير ما تدريجياً وعلى أقساطٍ تُخصم من الربح الذي يُدره هذا الغرض وفقاً لخطة مرسومة).

**Amortisierung** *f*, (s. Amortisation).**Ampere** *n***أمبير**

رسم يوضح تعريف الأمبير

(في الفيزياء: الأمبير هو وحدة قياس شدة التيار الكهربائي elektrische Stromstärke ، رمزها A ، سُمي تكريماً لعالم الرياضيات والفيزياء الفرنسي A. M. Ampere ، ويُعرف بأنه شدة التيار  $I$  الناتج عن مرور شحنة قدرها 1 كولوم (1C) خلال موصل في زمن قدرة 1 ثانية (1s) ، أي أن:  $1 \text{ A} = 1 \frac{\text{C}}{\text{s}}$  . ويُعتبر الأمبير أنه شدة التيار الكهربائي  $I$  المار في سلكين متوازيين في الفراغ تفصل بينهما مسافة 1 m ، وتبلغ قوة التجاذب أو التنافر  $F$  بينهما  $2 \cdot 10^{-7}$  نيوتن لكل متر من طول السلكين ، كما يوضح الشكل المجاور على اليسار).

**Amperemeter** *n***أميتر**

(في الفيزياء: جهاز لقياس شدة التيار الكهربائي elektrische Stromstärke).

**Ampholyt** *m***أمفوليت**

(في الكيمياء: مُصطلح يستخدمه عالم الكيمياء الدنمركي برُونستد Brønsted في نظريته عن الحمض والقاعدة ، و أطلقه على جزيء أو أيون أمفوتيري amphoter ، أي يمكنه أن يتصرف كيميائياً كحمض أو كقاعدة على حد سواء ، وأبسط مثال للأمفوليت هو جزيء الماء (H<sub>2</sub>O)).

**amphoter** *adj*

أَمْفُوتِيرِيّ ، مُدْبَذِبٌ

(في الكيمياء: صِفَةٌ لِمَادَّةٍ يُمْكِنُ أَنْ تَتَفَاعَلَ عَلَى نَحْوِ أَوْ عَلَى النَّحْوِ الْأَخْرِ حَسَبِ وَسْطِ التَّفَاعُلِ أَوْ تَبَعًا لِشَرِيكِهَا فِي التَّفَاعُلِ ، وَتُسَمَّى مِثْلُ هَذِهِ الْمَوَادِّ أَمْفُوتِيرَاتٍ Amphotere ، قَدْ تَكُونُ أَمْفُوتِيرَاتٍ حِمَظِيَّةً - قَاعِدِيَّةً تُسَمَّى أَيْضًا Ampholyte وَيُمْكِنُهَا أَنْ تَتَفَاعَلَ كَأَحْمَاضٍ أَمَامَ الْقَوَاعِدِ الْأَقْوَى ، وَكَقَوَاعِدٍ أَمَامَ الْأَحْمَاضِ الْأَقْوَى ، وَمِنْ أَمْتَلْتِهَا الْأَحْمَاضُ الْأَمِينِيَّةُ وَشَتَّى الْأَكْسِيدُ وَالْهَيْدُوكْسِيدَاتِ الْفَلْزِيَّةِ . وَهَنَّاكَ أَيْضًا الْأَمْفُوتِيرَاتِ الْمُؤَكْسِدَةِ - الْمُخْتَزَلَةِ الَّتِي يُمْكِنُهَا التَّفَاعُلُ كَمَوَادِّ مُؤَكْسِدَةٍ أَوْ مُخْتَزَلَةٍ وَمِثَالٌ لَهَا فَوْقَ أُكْسِيدِ الْهَيْدُرُوجِينَ  $H_2O_2$  . وَالمُصْطَلَحُ مِنَ الْيُونَانِيَّةِ *amphoter* ، وَمَعْنَاهَا عَلَى كِلَا الْجَانِبَيْنِ).

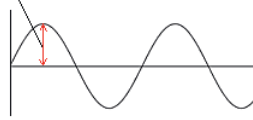
**Amphoter** *n*

أَمْفُوتِير (ج أَمْفُوتِيرَات)

(في الكيمياء: مَادَّةٌ أَمْفُوتِيرِيَّةٌ amphoter ، أَيْ مُدْبَذِبَةٌ يُمْكِنُهَا أَنْ تَتَفَاعَلَ عَلَى نَحْوِ أَوْ نَقِيضِهِ تَبَعًا لظُرُوفِ التَّفَاعُلِ).

**Amplitude** *f*, (= Schwingungsweite)

(1) سَعَةٌ / سَعَةٌ الدَّبْذِبَةِ ، مَطَالُ الدَّبْذِبَةِ

Amplitude  
(=Schwingungsweite)Je größer die Amplitude, umso lauter  
ist der Ton.

(في الفيزياء: أَقْصَى مَدَى لِلدَّبْذِبَةِ عَنِ وَضْعِ السُّكُونِ، كَمَا يُبَيِّنُ الشَّكْلُ الْمُجَاوِرُ).

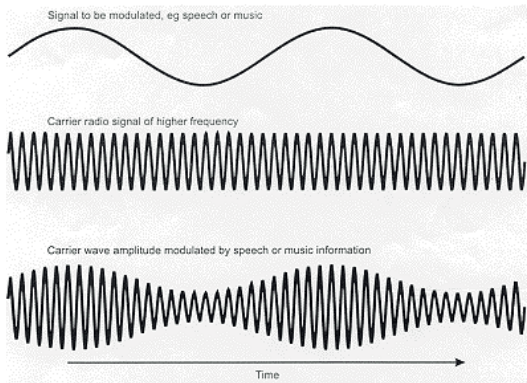
(2) سَعَةٌ الدَّالَّةُ

(في الرياضيات: أَكْبَرُ قِيَمَةِ دَالِّيَّةٍ فِي الدَّوَالِّ الدَّوْرِيَّةِ periodische Funktionen).

**Amplitudenmodulation** *f*, (AM)

تَعْدِيلُ تَضْمِينِيٍّ لِلسَّعَةِ

(تَقْنِيَّةٌ تُسْتَعْمَلُ فِي الْإِتِّصَالَاتِ الْإِلِكْتْرُونِيَّةِ، وَفِي الْأَعْمِ الْأَغْلَبِ لِنَقْلِ مَعْلُومَاتٍ عَبْرَ مَوْجَةِ رَادِيوِ حَامِلَةٍ. وَيَعْتَمَدُ "تَعْدِيلُ السَّعَةِ" فِي عَمَلِهِ عَلَى تَغْيِيرِ شِدَّةِ الْإِشَارَةِ الْمُنْقُولَةِ الْخَاصَّةِ بِالْمَعْلُومَةِ الْمُرْسَلَةِ. وَعَلَى سَبِيلِ الْمَثَالِ يُمْكِنُ اسْتِخْدَامُ التَّغْيِيرَاتِ فِي شِدَّةِ الْإِشَارَةِ لِتَخْصِيصِ الْأَصْوَاتِ الَّتِي يَنْبَغِي أَنْ تَصْدُرَ مِنْ مَكْبَرِ صَوْتٍ، أَوْ أَيْضًا لِلتَّحْكَمِ فِي الشِدَّةِ الصَّوْنِيَّةِ لِعُنَاوِرِ صَوْرَةِ تَلْفِيزِيُونِيَّةٍ. وَيُبَيِّنُ الشَّكْلُ التَّخْطِيطِيُّ الْمُرَافِقُ عَلَى الْيَسَارِ إِشَارَةً مُنْخَفِضَةً التَّرْدُدِ لِمَعْلُومَةٍ (كَلَامٍ أَوْ مَوْسِيقِيٍّ مِثْلًا)، يُرَادُ تَعْدِيلُ سَعَتِهَا لِكِي يُمْكِنَ نَقْلُهَا، وَفِي مِنتَصَفِ الشَّكْلِ إِشَارَةُ الرَادِيوِ الْحَامِلَةُ عَالِيَةُ التَّرْدُدِ ، وَفِي أَسْفَلِ الشَّكْلِ الْمَوْجَةُ الْحَامِلَةُ بَعْدَ أَنْ تَمَّ تَعْدِيلُ سَعَتِهَا وَتَضْمِينِهَا فِي نِطَاقِ الْإِشَارَةِ الْأَصْلِيَّةِ.



تَعْدِيلُ السَّعَةِ Amplitudenmodulation

وَجَدِيرٌ بِالذِّكْرِ أَنَّ نِظَامَ التَّعْدِيلِ التَّضْمِينِيٍّ لِلسَّعَةِ هُوَ أَقْدَمُ طَرِيقَةٍ لِبَثِّ بَرَامِجِ الرَادِيوِ. وَتَبَيَّنَتْ مَحَطَاتُ الْإِذَاعَةِ الْعَامِلَةُ بِهَذَا النِّظَامِ إِرسَالَهَا فِي النِّطَاقِ التَّرْدُدِي 535 - 1605 كِيلُوهِيرْتِس. وَنَظَرًا لِأَنَّ مَوْجَاتِ الرَادِيوِ بِهَذِهِ التَّرْدُدَاتِ تَنْعَكِسُ عَلَى طَبَقَةِ الْإِيُونُوسْفِيرِ مُرْتَدَّةً إِلَى سَطْحِ الْأَرْضِ ، فَإِنَّ هَذِهِ التَّرْدُدَاتِ الْمَوْجِيَّةَ يُمْكِنُ اسْتِقْبَالُهَا عَلَى بَعْدِ مِئَاتِ الْأَمْيَالِ. وَيُسْتَعْمَلُ نِظَامُ "التَّعْدِيلِ التَّضْمِينِيٍّ لِلسَّعَةِ" AM عِلَاوَةً عَلَى ذَلِكَ فِي الْإِرسَالِ الْإِذَاعِيِّ عَلَى الْمَوْجَةِ الْقَصِيرَةِ وَفِي بَثِّ الْجُزْءِ الْمَرْتَبِيِّ مِنَ بَرَامِجِ التَّلْفِيزِيُونِ).

**Amputation f**

بَتْرٌ ، جَدَعٌ ، قَطْعٌ  
(في الطب: فصلُ جزءٍ من الجِسمِ بعمليَّةٍ جراحِيَّةٍ).

**Amylum n**

نَشَاءٌ ، نَشَاءٌ  
(انظر Stärke (1)).

**analog adj**

(1) مُقَاسِسٌ (يفتح الياء) ، شَبِيهَةٌ ، مُشَابِهَةٌ ، مُمَاطِلٌ  
(صفة تتحدد قياساً بمثيلة لها، يُقال مثلاً: ظاهرةٌ مُقَاسِسَةٌ أو إلخ (eine analoge Erscheinung)).

**(2) مُسْتَمِرٌّ ، مُتَوَاصِلٌ**

(في مجال التجهيز الإلكتروني للمعلومات EDV صفة للبيانات المُتَغَيَّرَةِ باستمرار التي يُعالِجُها الحاسوبُ المُقَاسِسُ أي التناظري Analogrechner، مثل درجة الحرارة أو الضغط إلخ).

**(3) تَنَاظِرِيٌّ ، قِيَاسِيٌّ ، مُقَاسِسٌ (يكسر الياء)**

(صفة مثلاً لحاسوب تناظري Analogrechner، أو لجهاز قياس يعمل بمؤشر analoges Zeigerinstrument الخ).

**(4) قِيَاسِيٌّ**

(صفة في الرياضيات بمعنى قابل للتحديد أو التمثيل على نفس المنوال إستناداً إلى نفس العلاقة الرياضية).

**(5) قِيَاسِيٌّ**

(في الفيزياء صفة لقيمة تعنى أنها قابلة للقياس أو التمثيل بواسطة مقدار فيزيائي، فيقال مثلاً: إشارة قياسية analoges Signal).

**(6) مَثِيلٌ ، مُشَابِهَةٌ ، مُطَابِقٌ ، مُوَافِقٌ****Analogie f****(1) قِيَاسٌ ، مُضَاهَاةٌ ، مُمَاطِلَةٌ**

(في الرياضيات: عَمَلٌ عَقْلِيٌّ يُقَارَنُ بَيْنَ شَيْئَيْنِ لِمَاطِلَتِهِمَا فِي نَوَاحٍ مُحَدَّدَةٍ. مثلاً لذلك مُضَاهَاةُ المثلث Dreieck، وهو شكلٌ مُسْتَوٍ، برُباعِيٍّ الأوجه Tetrahedron، وهو شكلٌ مُجَسِّمٌ، استناداً إلى أن علاقة المثلث بالسطح المستوي هي نفس علاقة رباعي الأوجه بالفضاء الثلاثي الأبعاد، من حيث أن كليهما يمثلان الحد الأدنى المُمكن لنشوء شكل هندسي، فأضلاع المثلث الثلاثة هي الحد الأدنى لشكل مستو وأسطح رباعيٍّ الأوجه الأربعة هي الحد الأدنى لشكل مجسم).

**(2) مُضَاهَاةٌ ، مُمَاطِلَةٌ**

(في الطب والبيولوجيا: يَعْنِي المصطلحُ التَّشَابُهَ العُضْوِيِّ أو الوَظِيفِيِّ مثل المضاهاة بين أزواج الجينات الوراثية أو بين الوظائف العُضْوِيَّةِ أو نحو ذلك).

**(3) قِيَاسٌ ، مُقَاسِسَةٌ**

(في المنطق والقانون: تقدير الشيء على مثاله، كأن تُقَيِّمُ مسألةً لا يوجد بشأنها حُكْمٌ، بناءً على حُكْمٍ صَدَرَ فِي مسألةٍ مُمَاطِلَةٍ لها لا اشتراكهما في العلة).

**(4) قِيَاسٌ**

(في الشرع: يمثل القياسُ بجانب الإجماع مصدرين من مصادر التشريع الإسلامي. ويُعرَّفُ القياسُ بأنه إلحاقٌ واقعٌ لم يرد نصٌّ بشأنها بأخرى لها حُكْمٌ شرعيٌّ، لا اشتراكهما في علة ذلك الحُكْمِ. ومثال لذلك تحريمُ المُخدراتِ التي لم يرد فيها حكم، قياساً على تحريم الخمر، وذلك لإشتراك المخدرات والخمر في علة الحُكْمِ بالتحريم، ألا وهي إذهابُ العَقْلِ).

**Analogrechner m**

حاسوب تناظري (ج حواسيب تناظرية) ،

حاسوب مقياس ( بكسر الياء ، ج حواسيب مقياسية )

(يُعالج الحاسوب التناظري أي المقاييس البيانات الفيزيائية التي تتغير باستمرار والتي ليست لها قيمة ثابتة مثل درجة الحرارة والضغط إلخ، حيث يتم تمثيل البيانات بجهد كهربائي متغير داخل الحاسوب التناظري. يُستخدم الحاسوب التناظري في عدة مجالات، منها عمليات التحكم الآلي في المصانع وتصميم نماذج الطائرات والصواريخ والمركبات الفضائية وغيرها).

**analytische Zahlentheorie f**

نظرية الأعداد التحليلية

(إحدى فروع نظرية الأعداد (Zahlentheorie).

**Anamnese f** (1) سوابق مرض (في الطب: ما سبق مَرَضًا حاليًا من تاريخ مَرَضِيٍّ

يَتَذَكَّرُهُ المريضُ شخصيًا أو يُدلي به أقرباؤه، ويُستكمل ببيانات مَرَضِيَّةٍ من مُحيطِ الأُسرة. وقد يتوسع التقرير ليشمل علاوةً على ذلك سيرة المريض الذاتية بأكملها).

(2) تَذَكُّرٌ (استرجاع ذكريات الماضي إلى الدُّهن).

**Anatomie f**

علم التشريح

(أحد فروع علم الأحياء الذي يتناول التركيب الجسدي لأي كائن حي بشري أو حيواني أو نباتي ويقوم بدراسة شكل وتركيب الأعضاء المتنوعة أو أي جزء من عضو ضمن الجهاز الواحد أو ضمن النجوف الواحد من جسم الكائن الحي).

**Andenkondor m, (= Vultur gryphus)**

كوندور الأنديز



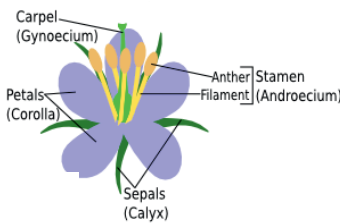
Andenkondor (Vultur gryphus)

(www.m-v-d-s.com)

(في علم الحيوان: نوعٌ Art من فصيلة عقبان العالم الجديد Neuweltgeier ، يُمثِّلُ النوع الوحيد في جنسه ، وليست له نُويعاتٌ Unterarten ، يعيش في منطقة الأنديز بأمريكا الجنوبية من فنزويلا حتى تينيرا ديل فويجو. يصل وزنه إلى 15 كج، ويُعتَبَرُ بذلك أثقل الطيور الجارحة وزنا في العالم، كما أنه يُعدُّ من الطيور القلائل التي يمكن أن يفوق مدى إنبساط جناحيها الثلاثة أمتار. طيور الكوندور قناصة قويَّة ، سوداء اللون، يُميَّز سطحها العلويُّ اللون الأبيض إلى الفضيُّ لريش قوائم الجناحين Handschwingen والريش الغطائيُّ للرقبة، كما توضح الصورة المُجاورة على اليسار).

**Androeceum n**

جش ، كس ، عطيل



(في علم النبات: جملة الأسدية Stamen في زهرة ، والتي تشكِّلُ الأعضاء الذكورية فيها ، وتختلف الأسدية في العدد وفي نسق الترتيب حسب النوع النباتي. وتتركب كلُّ سداة من منبر Anthere ومن خيط حاملٍ للمنبر Filament ، كما توضح الصورة المُرافقة على اليسار).

أسدية زهرية تتألف كلُّ منها من منبر وخيط حاملٍ للمنبر.

**Anethum graveolens** *n*, (s. Dill).**Angelit** *m*

بلورات أنجليت

**أنجليت**

(في علم المعادن: تسمية تجارية لضرب من معدن الأنهدريت Anhydrit ، بلوراته شبيهة شفافة ، تتميز بلون أزرق بنفسجي ، يُستخدَم كحجر زينة).

**Angiospermen** *pl*, (s. Bedecktsamer).**Anguilla** *n*, (s. Aal).**Anguillidae** *pl*, (= Aale)**أنقليسيات**

(في علم الحيوان: فصيلة لا تشمل إلا جنسا واحدا هو الأنقليس Aal ، فأنظره في موضعه).

**Anhydrit** *n***أنهيدريد** (ج أنهيدريدات)

(مُصطلح في الكيمياء يُطلق عامّةً على الأكاسيد الناتجة عن نزع الماء من أحماض مُعيّنة ، مثل ثالث أكسيد الكبريت  $SO_3$  وهو أنهيدريد حامض الكبريتيك  $H_2SO_4$  ، وثاني أكسيد الكربون  $CO_2$  وهو أنهيدريد حامض الكربونيك  $H_2CO_3$  . ولكن هناك أيضا أنهيدريدات لقواعد ، من أمثلتها أكسيد الكالسيوم  $CaO$  وهو أنهيدريد القاعدة هيدروكسيد الكالسيوم  $Ca(OH)_2$  ، وأكسيد الصوديوم  $Na_2O$  وهو أنهيدريد القاعدة هيدروكسيد الصوديوم  $NaOH$ ).

**Anhydrit** *m***أنهيدريت**

بلورات أنهيدريت من المكسيك

(في علم المعادن: معدن Mineral موجود في الطبيعة بكثرة ، يتبلور في النظام المُعيّني القائم orthorhombisch ، صيغته الكيميائية  $CaSO_4$  ، أي أنه كبريتات كالسيوم لامائي، ومن هنا جاءت تسميته المُشتقّة من الإغريقية *A* وتعني "لا" ، و *hydor* وتعني "ماء" ، وذلك على العكس من معدن الجبس  $Ca[SO_4] \cdot 2H_2O$  Gips الذي يحتوي على جزيئين من ماء التبلور في الوحدة البنائية الشبكية. بلورات الأنهدريت شفافة إلى مُعتمة ، لها بريق زجاجي أو صدفي أو دهني ، صلابتها أعلى من صلابة الجبس ، وتبلغ 3-3,5 على

مقياس موهس. والأنهدريت في حالته النقية شفاف عديم

اللون أو أيضا أبيض نتيجة عيوب في بنيته الشبكية البلورية ، ولكنه قد يكتسب ألوانا مائلة للأزرق أو الأحمر أو البنفسجي أو البني نتيجة الإصابات بأخلاق غريبة ، أحد هذه الضروب اللونية يُعرف في عالم المُجوهرات تحت الاسم التجاري Angelit ، يُميّز بلون أزرق بنفسجي ويُستخدَم كحجر زينة. يدخل الأنهدريت في صناعة الأسمت و مواد البناء وفي إنتاج حمض الكبريتيك).

**Anion n**

**أنيون** (ج أنيونات) (تَسْمِيَةٌ لِأَيون Ion سالبِ الشُّحْنَةِ، نظرا لأنه يجذب دائما نحو الأنود Anode أثناء عملية التحلل الكهربائي Elektrolyse).

**Anis m, (= Pimpinella anisum)**

نبات الأنيسون

**آنيسون ، يانيسون** (في علم النبات: نوع نبات من الفصيلة الخيمية Doldenblütler ، يُسمَّى في العامية المصرية "ينسون". يرجع الاسم إلى الكلمة الإغريقية *annēson* التي كانوا يُطلقونها على الشبث Dill ، حيث أنهم كانوا لا يُفرِّقون بين الأنيسون والشبث. والآنيسون نبات عُشبيّ krautig طَبِّيّ وتابليّ، يفوح في كل أجزائه بعطر قويّ مُميّز. وهو نباتٌ حَوْلِيّ مُحِبٌّ للضوءِ يبلغ ارتفاعُ نمُوّه 10 - 60 سم. موطنه الأصلي المنطقَةُ الشرقية من حوض البحر المتوسط ، ويُزرع اليوم في كلِّ المناطق المُعتدلة المناخ من العالم ، وخاصةً في جنوب روسيا).

**anisotrop adj**

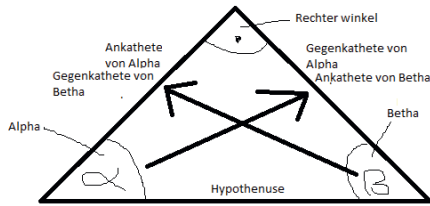
**لايزوتروبي ، مُتباينُ المناحي** (في الفيزياء: صفة لبلورة خواصها الفيزيائية والكيميائية تختلف تبعا لإتجاه القياس، والعكس isotrop).

**Anisotropie f**

**(1) لايزوتروبية ، تباينُ المناحي** (في الفيزياء: إختلاف الخواص الفيزيائية وأيضا الكيميائية لبلورة باختلاف اتجاه القياس في البلورة. والعكس Isotropie).

**Ankathete f**

**الضلعُ المُجاورُ** (في حساب المثلثات: الضلعُ المُجاورُ لزاويةٍ من الزاويَّتين الحادَّتين في مُثلث قائم الزاوية هو الضلعُ الذي يجاور تلك الزاوية ويحصرها بينه وبين وتر المُثلث ، وهو في نفس الوقت الضلعُ المُقابلُ Gegenkathete للزاوية الحادة الأخرى ، والعكس صحيح كما يوضِّح الشكلُ المُجاورُ).



(www.raidrush.net)

**Anlage f**

**(1) إستثمار ، تَشغِيل ، تَوْظِيف** (في الإقتصاد: إستغلالُ الأموال في مشاريع إقتصاديَّة وإجتماعية وثقافية، يهدف إلى تنمية رأس مالٍ جديدٍ، ورفع الكفاءة الإنتاجية ، أو تجديده وتعويض رأس المال القديم).

**(2) أصولٌ ثابتةٌ (ج) ، مَوْجُودَاتٌ (ج)**

(في الإقتصاد: إختصارٌ لمصطلح Anlagevermögen، وهو كلُّ شيءٍ له قيمةٌ ، مملوكٌ لمشروعٍ إستثماريٍّ وله المقدرةُ الإنتاجية والملاءةُ الماليَّة على تسديد الديون والإلتزامات على المنشأة. والمقابلُ في الإنجليزية هو fixed assets).

**(3) مرافق (ج) ، مُنشآت (ج)**

(جميعُ المساحاتِ والمباني والأشغال الهندسية وخلافه المُهيَّاة وفق خطةٍ لغرضٍ مُحدَّد ، كالمرافق الرياضية Sportanlagen مثلا).

- (4) **تَجْهِيزَاتٌ** (ج) ، **مُعَدَّاتٌ** (ج)  
 يُقالُ مثلاً: das Forschungszentrum ist mit den modernsten Anlagen ausgestattet مركزُ الأبحاثِ مُزوَّدٌ بأحدثِ التَّجهيزاتِ أو المُعدَّاتِ).
- (5) **جِهَازٌ** (ج) **أَجْهَرَةٌ**  
 (الأجهزةُ المُجَسِّمَةُ للصوتِ Stereoanlagen على سبيلِ المثالِ).
- (6) **نِظَامٌ** (ج) **نُظْمٌ** ، **أَنْظِمَةٌ**  
 (مثلُ نظامِ التَّجهيزِ الإلكتروني للبياناتِ EDV-Anlage ، أو نظامٌ لتدفئةِ المياهِ eine A. zur Wassererwärmung).
- (7) **تَرْكِيبٌ** ، **مُحَطِّطٌ** ، **نِظَامٌ**  
 (الهيكلُ الترتيبيُّ لسياقِ روايةِ A. eines Romans أو سمفونيةِ A. einer Symphonie).
- (8) **إِعْدَادٌ** ، **إِنْشَاءٌ** ، **تَخْطِيطٌ** ، **تَجْهِيزٌ** ، **تَصْمِيمٌ** ، **تَنْسِيقٌ** ، **تَوْضِيحٌ**  
 يُقالُ مثلاً: كَلَّفْتُهُ بِتَنْسِيقِ حديقتي (ich habe ihn mit der A. meines Gartens beauftragt).
- (9) **مَوْهَبَةٌ** (ج) **مَوَاهِبٌ** (بِرَاعَةٍ فِطْرِيَّةٍ فِي شَيْءٍ).
- (10) **فِطْرَةٌ** (ج) **فِطْرٌ** ، **طَبْعٌ** (ج) **طِبَاعٌ** . (11) **إِسْتِعْدَادٌ** ، **مَيْلٌ**
- (12) **مُرْفَقَاتٌ** (ج)  
 (المُستنداتُ التي تُرفَقُ بِالخِطَابِ الَّذِي يُشِيرُ إِلَيْهَا وَيُرْتَبِّهَا تَرْقِيمِيًّا كَمُلْحَقَاتٍ بِهِ).

**Anlagevermögen n** **أُصُولٌ ثَابِتَةٌ** (ج) ، **مَوْجُودَاتٌ** (ج)  
 (تشملُ كلَّ المُمْتَلَكاتِ الإِقْتِصَادِيَّةِ فِي مُنْشَأَةٍ ، التي تُستعملُ لِأَجَلٍ طَوِيلٍ يَزِيدُ عَنِ عَامٍ فِي إِنتَاجِ أو بَيْعِ أُصُولٍ أُخْرَى أو خِدْمَاتٍ ، وَعَلَيْهِ فَإِنَّ الأُصُولَ الثَّابِتَةَ أُصُولٌ غَيْرُ مُتَدَاوِلَةٍ يَتِمُّ إِسْتِهْلَاكُهَا بِتَحْمِيلِهَا عَلَى المَصْرُوفِ بِإِحْدَى طُرُقِ الإِهْلَاكِ المُتَّفَقِ عَلَيْهَا مِثْلَ القِسْطِ المُتَسَاوِيِ أو القِسْطِ المُتَنَاقِصِ أو القِسْطِ المُتَزَايِدِ إلخ).

**Annahme f** (1) **إِفْتِرَاضٌ** (ج) **إِفْتِرَاضَاتٌ** ، **فَرَضٌ** (ج) **فُرُوضٌ** .  
 (2) **ظَنٌّ** (ج) **ظُنُونٌ** . (3) **تَقَبُّلٌ** ، **قَبُولٌ** (بِفَتْحِ القَافِ) ، **قُبُولٌ** (بِضَمِّ القَافِ) ، **مُؤَافَقَةٌ** .  
 (4) **إِتِّخَاذٌ** ، **إِعْتِنَاقٌ** ، **إِكْتِسَابٌ** ، **تَبَنُّ** . (5) **أَخَذٌ** ، **إِسْتِلاَمٌ** ، **تَلَقُّ** .

**Annehmen n** (1) **تَقَبُّلٌ** ، **قَبُولٌ** (بِفَتْحِ القَافِ) ، **قُبُولٌ** (بِضَمِّ القَافِ)  
 (فِي الطَّبِّ: تَقَبُّلٌ أو قَبُولٌ الجِسْمِ لِلسَّيْجِ مَزْرُوعٍ مِثْلًا das Annehmen eines Implantats ، وَالْعَكْسُ هو نَبْذُهُ Abstoßung) .  
 (2) **قَبُولٌ** (بِفَتْحِ القَافِ أو ضَمِّهَا) ، **مُؤَافَقَةٌ** . (3) **أَخَذٌ** ، **إِسْتِلاَمٌ** ، **تَلَقُّ** .  
 (4) **إِتِّخَاذٌ** ، **إِعْتِنَاقٌ** ، **إِكْتِسَابٌ** ، **تَبَنُّ** . (5) **إِفْتِرَاضٌ** ، **ظَنٌّ** .

**Annexion f** **إِتِّبَاعٌ** ، **إِلْحَاقٌ** ، **ضَمٌّ**  
 (فِي السِّيَاسَةِ: إِسْتِلاَمٌ غَيْرُ شَرْعِيٍّ عَلَى أَرْضٍ تَابِعَةٍ لِدَوْلَةٍ أُخْرَى بِوَسَائِلِ العُنْفِ) .

**Annexionismus m** **سِّيَاسَةٌ ضَمُّ الأَرْضِي بِالقُوَّةِ**  
 (فِي السِّيَاسَةِ: فِكْرَةٌ إِغْتِصَابِ أَرْضِي العَيْرِ كَهَدَفٍ جِيُوبُولِيتِيكِيٍّ) .



**Annit m**

Annit aus Rockport, USA.

(www.de.wikipedia.org)

**أَنْبَيْتٌ**

(في علم المعادن: معدن نادرُ الوجود من مجموعة الميكا Glimmer في نطاق المعادن السليكاتية الجرماناتية ، صيغته الكيميائية :  $KFe^{2+}_3[(OH,F)_2AlSi_3O_{10}]$  ، يتبلور في النظام البلوري أحادي الميل *monoclines Kristallsystem* ، وينتمي من وجهة نظر بنيوية الهيكليّة إلى السليكات الصفائحية *Schichtsilicate* . يبني الأنبيت في الغالب بلورات لوحية وتجمعات معدنية رفاقية *blättrig* لونها أسود إلى بُنيّ تشوبه حمرةٌ، علاوةً على أنها تُظهر تعدديةً لونيةً *Pleochroismus* ، فيكون لونُ البلورة في الإتجاه X بُنيًا ، وفي الإتجاهين Y و Z بُنيًا داكنًا. البلورات شفافةٌ إلى شبه شفافةٍ، لها بريقٌ زجاجيٌّ أو صدفيٌّ على أسطحها ، صلابتها 2,5 - 3 على مقياس موهس).

**Annus m**

**سَنَةٌ** (كلمةٌ لاتينيةٌ معناها سنة *Jahr*، ورمزها اختصارًا هو **a**).

**Annus mirabilis m****سَنَةُ الْمُعْجَزَاتِ/العَجَائِبِ**

(تسميةٌ أُطلقت على سنواتٍ مختلفةٍ حدثت فيها معجزاتٌ علميةٌ أو أحداثٌ مأساوية . ومن أمثلتها سنة 1905 التي نشر فيها ألبرت أينشتاين أربعة أبحاثٍ بدأت بها حقبةٌ جديدةٌ في تاريخ البشريّة وكان أحدها الأساس لنظرية النسبية ، أو سنة 1989 التي سقط فيها جدار برلين وأدى إلى زوال جمهورية ألمانيا الديمقراطية وإعادة توحيد ألمانيا).

**Anode f****أَنْوُدٌ ، مَصْعَدٌ ، الإِلِكْتَرُودُ الْمُوجِبُ**(في الكيمياء: انظر *Elektrode*)**anodische Oxidation f****أكسدة أنودية**

(في الكيمياء: العملية الكهركيميائية المتمثلة في قيام الأنود *Anode* بانتزاع إلكتروناتٍ من الأيوناتٍ أو من ذرات الفلزاتٍ أو من الجزيئات المتعادلة كهربيًا أثناء التحليل الكهربائي *Elektrolyse* لمحاليل إلكتروليتية يتم تحديدها حسب الغرض المُستهدف منها. وتُستغل الأكسدة الأنودية صناعيًا في تكوين طبقات أكسيدية على أسطح بعض الفلزات وسبائكها).

**anonym adj****(1) مَجْهُوْلٌ ، يُخْفِي إِسْمَهُ**

(وصفٌ لكاتبٍ مقالٍ أو مُذيعٍ لنبأٍ سريٍّ أو مُتَبَرِّعٍ بِمالٍ أو أعضاءٍ يريد أن يَبْقَى اسْمُهُ سِرًا).

**(2) مَجْهُوْلٌ ، مُتَسَتِّرٌ ، رَافِضٌ ذَكَرَ إِسْمِهِ ، طَالِبٌ إِخْفَاءَ هُوِيَّتِهِ**

(وصفٌ لصاحبٍ مُشْكَلَةٍ خاصّةٍ يكتبها في صحيفةٍ أو يرويها هاتفياً في برنامجٍ إذاعيٍّ أو تليفزيونيٍّ مع إخفاءٍ اسمه).

**(3) مَجْهُوْلٌ ، بِدُونِ إِسْمٍ ، غُفْلٌ مِنَ التَّوْقِيعِ**

(صفةٌ مثلاً لرسالةٍ بريديةٍ لم يَذْكُرْ صاحبُها اسمه).

**(4) مَجْهُوْلُ الْمَصْدَرِ ، لَا يُعْرَفُ اسْمُ صَاحِبِهِ**

(صفةٌ لكتابٍ إسمٌ مؤلّفه مجهولٌ ، أو لفكرةٍ مفيدةٍ أو معلومةٍ سرّيةٍ لا يُعْرَفُ مَصْدَرُهَا).



وجه مجهول  
anonymes Gesicht

(5) مَجْهُولٌ ، غُفْلٌ ، بدونِ إسمٍ ، غيرُ ذي شَخْصِيَّةٍ مُمَيَّزَةٍ (صفة لأناس أو وجوه تعني أنها مجهولة الهوية، مثل الصورة المُجاوِرةُ).

(6) مُغْفَلٌ ، عَدِيمُ الإسمِ ، غيرُ مُسَمَّى (صفة لكتلة سَكْنِيَّةٍ أو شارعٍ أو شَرِكَةٍ إلخ).

**Anorganik** *f*, (s. Anorganische Chemie)

**anorganische Chemie** *f*, (= Anorganik) **الكيمياءُ غيرُ العُضْوِيَّةِ**

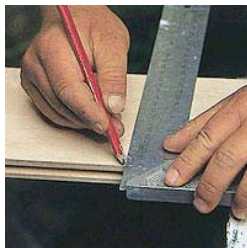
(هي ببساطة كيمياء جميع العناصر الكيميائية وكلُّ المُركَّباتِ الناتجة عنها التي لا تحتوي على ارتباطات كاربونية مُعَقَّدة تجعلها تدخل في نطاق الكيمياء العُضْوِيَّةِ Organische Chemie. وبناءً على هذا التعريف فإن مُركَّباتٍ مثل حمض الكربونيك  $H_2CO_3$  أو حمض الهيدروسيانيك HCN تُعتبر غير عُضْوِيَّةٍ لبساطة ارتباط ذرة الكربون فيها، مُقارَنَةً بِمُركَّباتٍ مثل الجلوكوز أو حمض الأستيل ساليسيليك أو غيرها، التي تُعدُّ عُضْوِيَّةً بسبب الارتباطات الكاربونية المُعَقَّدة فيها).

**Anorthoklas** *m* **أنورثوكلاز** (في علم المعادن: أحد الفلديسبارات القلوية Alkalifeldspate، وهو في تركيبه الكيميائي خليطٌ من الألبيت Albit والأورثوكلاز Orthoklas).

**Anschauung** *f* (1) **إِعْتِبَارٌ** (ج إعتباراتٌ) ، **رَأْيٌ** (ج آراء) ، **رُؤْيَةٌ** (ج رؤى) ، **نَظْرَةٌ** (ج نظراتٌ) ، **وُجْهَةٌ نَظَرٌ** (ج وُجْهاتٌ نَظَرٌ).  
(2) **مَذْهَبٌ** (ج مذاهبٌ) ، **مُعْتَقَدٌ** (ج مُعْتَقَداتٌ).  
(3) **تَأَمُّلٌ** (ج تأملاتٌ) ، **مُشَاهَدَةٌ** (ج مُشَاهَداتٌ).  
(4) **إِنطِبَاعٌ ، تَصَوُّرٌ**

(يُقالُ مثلاً: أنا أعرفُ ذلك من انطباعي أو تصوُّري الذاتيِّ A. ich kenne das aus eigener A.).

**Anschlagwinkel** *m* **زاويةٌ ضَبُطٌ** (ج زوايا ضَبُطٌ)



زاويةٌ ضَبُطٌ قائمة

الجلوكوز(في التقنية: زاويةٌ فُولاذِيَّةٌ من ضِلْعَيْنِ مُسْتَقِيمِي الحوافِّ مُنْعَمَدِينِ على بعضهما. أحد الضلعين مُزَوَّدٌ بِإفْرِيزٍ يُلَاصِقُ حَافَةَ قِطْعَةِ الشَّغْلِ قِيدَ التَّصْنِيعِ كَيْ لا تَتَحَرَّكَ الزَّاوِيَةُ أَثناءَ الشَّغْلِ، يَستَخدمُها النَجَّارونَ لِتَصْنِيعِ قِطْعِ الشَّغْلِ ذاتِ الأركانِ قائِمةِ الزَّاوِيا وَيختبرونَ بِها أَيْضاً مَدَى دِقَّةِ الزَّاوِيا القائِمةِ لِقِطْعِ الشَّغْلِ رُباعِيَّةِ الأركانِ. وَلَكنَ هَناكَ أَيْضاً زَاوِيَةُ ضَبُطٍ ثابتَةٌ قيمَتُها  $45^\circ$  ، وزَاوِيَةُ ضَبُطٍ يُمكنُ التَّحَكُّمُ في قيمَةِ زَاوِيَتِها حَسَبَ الطَّلَبِ).

**Anschlusskasten** *m* **صُنْدُوقٌ تَوْصِيلٌ ، صُنْدُوقٌ تَوْزِيعٍ وَصَلاتٍ**

(صُنْدُوقٌ مُنْبَتٌّ بِدَاخِلِهِ مَوْزَعٌ وَصَلاتٍ كَهربائِيَّةٍ لِلْمستهلكينَ ، أو لِلتَّوَزِيعِ من دائرةٍ كَهربائِيَّةٍ إلى عِدَّةِ دوائرٍ. المُصطَلحُ الإنجليزِي المُقابلُ junction box).



**إجْتَرَفَ إِلَى الشَّاطِئِ (يَجْتَرِفُ)** ، **جَرَفَ إِلَى الشَّاطِئِ (يَجْرِفُ)** ، **anschwellen** **جَرَفَ إِلَى الشَّاطِئِ (يَجْرِفُ)**  
(في الجيولوجيا: يُقال مثلاً: angeschwemmter Sand رَمْلٌ مُجْتَرَفٌ إِلَى الشَّاطِئِ).

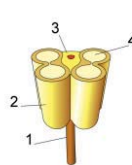
**Anschwemmung f** (1) **إجْتَرَفَ إِلَى الشَّاطِئِ** ، **تَجْرِيْفَ إِلَى الشَّاطِئِ** .  
(2) **رَوَاسِبُ عَرِيْبِيَّةٍ** ، **رَوَاسِبُ طَمِيْبِيَّةٍ** ، **رَوَاسِبُ مِيَاهٍ جَارِيَّةٍ**  
(رَوَاسِبُ صَالِصَالِيَّةٍ وَعَرِيْبِيَّةٍ وَرَمْلِيَّةٍ خَلَقَتْهَا التِّيَارَاتُ الْمَائِيَّةُ الْجَارِيَّةُ فِي وَادٍ أَوْ فِي دَلْتَا أَحَدِ الْأَنْهَارِ ، لَتُنْتِجَ تُرْبَةٌ نَمَطِيَّةٌ خِصْبَةٌ. الْمُصْطَلَحُ الْمُقَابِلُ فِي الْإِنْجِلِيزِيَّةِ alluvium).

**Antagonist m** (1) **أَنْتَاوُونِسْتٌ** (ج أَنْتَاوُونِسْتَاتُ) ، **مُنَاهِضٌ** (ج مُنَاهِضَاتُ)  
(في علم صناعة العقاقير: مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ عَلَى مَادَّةٍ تُعْيِقُ مَفْعُولَ مُرَكَّبٍ كِيْمِيَائِيٍّ ، نَاقِلٍ عَصَبِيٍّ  
مثلاً ، بَأَنْ تَرْتَبِطُ بِمُسْتَقْبَلِيَّتِهِ Rezeptor وتكْبَحُهَا. انظر أيضا Agonist (2)).  
(2) **أَنْتَاوُونِسْتٌ** (ج أَنْتَاوُونِسْتَاتُ) ، **مُنَاهِضٌ** (ج مُنَاهِضَاتُ)  
(في علم التشريح والفسولوجيا: مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ مِثْلًا عَلَى عَضَلَةٍ تُسَمَّى الْعَضَلَةُ الْمُنَاهِضَةُ  
agonistische Muskel ، تَأْتِيرُهَا مُقَاوِمٌ لِعَضَلَةٍ أُخْرَى ، تُسَمَّى الْعَضَلَةُ النَّاهِضَةُ agonistische Muskel ،  
بِحَيْثُ إِذَا تَمَدَّدَتِ الْأُولَى تَقَلَّصَتِ الثَّانِيَّةُ. انظر أيضا Agonist (3)).  
(3) **أَنْتَاوُونِسْتٌ** ، **خِصْمٌ** ، **ضِدٌّ** ، **عَادٍ** ، **عَرِيْمٌ** ، **مُخَاصِمٌ** ، **مُعَادٍ** ، **مُعَارِضٌ** ، **مُقَاوِمٌ** ،  
**مُنَازِعٌ** ، **مُنَاوِيٌّ** ، **نِدٌّ**.

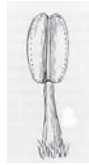
**قَبْلَ الظُّهْرِ**  
**ante meridiem adv, (= a.m.)** (مُصْطَلَحٌ لَاتِيْنِيٌّ اخْتِصَارُهُ a. m. ، وَيَعْنِي فِي الْأَلْمَانِيَّةِ vormittags ، أَي الْوَقْتِ مَا بَيْنَ مُنْتَصَفِ اللَّيْلِ ، وَهُوَ سَاعَةُ الصُّفْرِ لِبَدَايَةِ يَوْمٍ جَدِيدٍ ، حَتَّى السَّاعَةِ الثَّانِيَةِ عَشْرَةَ مُنْتَصَفِ النَّهَارِ. وَالْعَكْسُ هُوَ post meridiem).

**Antenne f** (1) **هَوَائِيٌّ** (ج هَوَائِيَّاتُ)  
(جهاز يُبْنَتُ فِي مَوْقِعٍ عَالٍ ، فَوْقَ سَطْحِ بِنَايَةٍ مِثْلًا ، لِيَسْتَقْبَلَ مَوْجَاتِ كَهْرْمَغْنَطِيْسِيَّةٍ أَوْ يَبْنَتْهَا).  
(2) **قَرْنٌ إِسْتِشْعَارٌ** ، **رُبَانِيٌّ**  
(عَضْوٌ مَفْصَلِيٌّ مُنْحَرَكٌ فِي رَأْسِ الْمَفْصَلِيَّاتِ يَسْتخدِمُهُ الْحَيَوَانُ كِمِجْسُ).

**Anthere f, (= Staubbeutel)**



سَدَاةُ زَهْرَةٍ مَكُونَةٌ مِنْ خَيْطٍ وَمَنْبَرٍ. (1) خَيْطُ الْمَنْبَرِ. (2) قِرَابٍ. (3) غِشَاءُ ضَامٍ. (4) كَيْسٌ بُوْغِيٌّ.



**مَنْبَرٌ** (ج مَابِرٌ) ، **مَنْبَرٌ** (ج مَابِرٌ)  
(في علم النبات: ذَلِكَ الْجِزءُ مِنَ السَّدَاةِ فِي الزَّهْرَةِ الَّذِي تَنْشَأُ مِنْهُ حُبُوبُ اللِّقَاحِ Pollen ، وَيَنْقَسِمُ إِلَى قِرَابَيْنِ يَفْصَلُهُمَا نَسِيْجٌ ضَامٌ ، كُلُّ قِرَابٍ مِنْهُمَا مُجْرَأٌ إِلَى كَيْسَيْنِ بُوْغِيَيْنِ. وَيُحْمَلُ الْمَنْبَرُ عَلَى خَيْطِ الْمَنْبَرِ Staubfaden ، كَمَا يَنْضِحُ مِنَ الرَّسْمَيْنِ الْمُرَافِقَيْنِ).

**Anthraxosis pulmonum f, (s. Anthrakose).**

**Anthrakose** *f*, (= Anthracosis pulmonum, Kohlenstaublunge)

**فَحَامٌ رِنُويٌّ ، سُحَارٌ فَحْمِيٌّ**

(في الطب: مَرَضٌ رِنُويٌّ يُسَبِّبُهُ اسْتِنشَاقُ جُسَيْمَاتِ السُّخَامِ أَوْ الفَحْمِ وَتَرَاكُمُهَا فِي الرِنْتَيْنِ ، وَهُوَ نَوْعٌ مِنْ أَمْرَاضِ السُّحَارِ ، أَيِ التَّغَبُّرِ الرِنُويِّ (Pneumokoniose)).

**Antidiarrhoikum** *n*

**مُضَادُّ الإِسْهَالِ (ج مُضَادَّاتُ الإِسْهَالِ)**

(في الطب: عَقَاقِيرُ طَبِيَّةٌ لَهَا مَفْعُولٌ مُضَادٌّ للإِسْهَالِ (Diarrhö)).

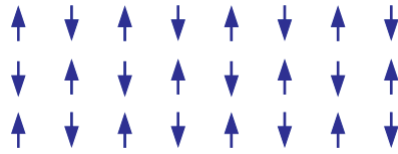
**antiferromagnetisch** *adj*

**أَنْتِفِرُّومَغْنَاطِيْسِيٌّ**

(في الفيزياء: صِفَةُ لِمَادَةٍ لَا تُظْهَرُ اسْتِقْطَابًا مَغْنَاطِيْسِيًّا لِأَنَّهَا تَتَمَيَّزُ بِخَاصِيَةِ الأَنْتِي فِرُّومَغْنَاطِيْسِيَّةِ Antiferromagnetismus. وَعَكْسُهَا فِرُّومَغْنَاطِيْسِيٌّ (ferromagnetisch)).

**Antiferromagnetismus** *m*

**أَنْتِفِرُّومَغْنَاطِيْسِيَّةٌ**



مُنْجَهَاتُ اللَّفِّ المَغْزَلِي لِلايُونَاتِ مَرْتَبَةٌ فِي أَزْوَاجٍ ،  
مُنْجَهَا كُلُّ زَوْجٍ مَتَوَازِيَانٍ وَمَتَضَادَّانٍ فِي الإِتْجَاهِ .

(في الفيزياء: ظَاهِرَةٌ فِيزِيَائِيَّةٌ فِي بَعْضِ المَوَادِّ ، تَتَمَثَّلُ فِي عَدَمِ قَابِلِيَّتِهَا لِلانْجِذَابِ إِلَى المَجَالَاتِ المَغْنَاطِيْسِيَّةِ. تَعُودُ هَذِهِ الظَّاهِرَةُ إِلَى أَنَّ حَرَكَاتِ الدُّرُورِ الإِلِكْتْرُونِي Elektronenspins فِي كُلِّ زَوْجٍ مُتْجَاوِرٍ مِنَ الإِلِكْتْرُونَاتِ فِي بِلُورَةِ المَادَّةِ مُتَوَازِيَةٌ وَلَكِنَّهَا مُتَضَادَّةٌ فِي الإِتْجَاهِ antiparallel وبالتالي يُلْغِي العِزْمُ المَغْنَاطِيْسِي فِي إِتْجَاهٍ مَثِيلِهِ فِي الإِتْجَاهِ المُضَادِّ وَيَنْعَدِمُ التَّأثيرُ المَغْنَاطِيْسِيُّ بِأَكْمَلِهِ نَحْوَالْخَارِجِ ، كَمَا يُوضِّحُ الرِّسْمُ المُرافِقُ. وَالعَكْسُ هُوَ Ferromagnetismus. رَاجِعْ أَيْضًا Ferrimagnetismus).

**Antifibrinolytin** *n*, (s. Antiplasmin).

**Antigen** *n*

**أَنْتِيجِينٌ (ج أَنْتِيجِينَاتٌ) ، مُسْتَضِدٌّ (ج مُسْتَضِدَّاتٌ) ،**

**مُؤَلِّدُ المُضَادِّ (ج مُؤَلِّدَاتُ المُضَادِّ)**

(في علم المناعة: مَادَّةٌ بَرُوتِينِيَّةٌ يَتَعَرَّفُ عَلَيْهَا الجِسْمُ كَمَادَّةٍ غَرِيبَةٍ عَنْهُ ، لَهَا القُدْرَةُ أَنْ تَوْلِّدَ فِي دَمِ الإِنْسَانِ وَالحَيَوَانِ أَجْسَامًا مُضَادَّةً Antikörper تُسَبِّبُ تَفَاعُلَاتٍ مَنَاعِيَّةً).

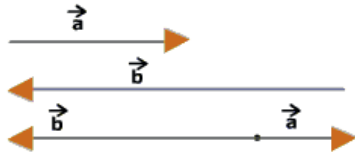
**Antigene Determinante** *f*, (s. Epitop)

**Antikörper** *pl*, (= Immunglobuline)

**أَجْسَامٌ مُضَادَّةٌ ، جَلُوبِيُولِينَاتٌ مَنَاعِيَّةٌ**

(في علم المناعة: هِيَ بَرُوتِينَاتٌ كُرُويَّةٌ تَقُومُ بِإِنْتِاجِهَا وَفِرْزِهَا خَلَايَا لَمْفِيَّةٌ B. مُتَمَازِيَةٌ إِلَى خَلَايَا بِلَازْمِيَّةٍ ، وَهِيَ مُوجَّهَةٌ ضِدَّ مُكَوِّنَاتِ أَنْتِيجِينِ Antigen مُعَيَّنٍ ، حَيْثُ يَمْتَلِكُ الجِسْمُ المُضَادُّ القُدْرَةَ عَلَى أَنْ يَرْتَبِطَ هَذَا الأَنْتِيجِينِ).

**a. m.** (s. ante meridiem).

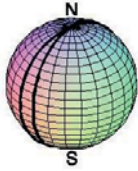
**antiparallel** *adj*

Anti-Parallel Vectors

**مُتَوَازٍ وَمُتَضَادٌّ فِي الْإِتِّجَاهِ**

(صفة بمعنى مُتَوَازٍ ولكن في اتِّجَاهَيْنِ مُتَعَاكِسَيْنِ ، تُطَلَّقُ مَثَلًا عَلَى مُتَّجِهَاتِ Vektoren لها هذه الخاصية ، كما يُبين الرسم التخطيطي المُجاوِرُ على اليسار).

**Antiplasmin** *n*, (= Antifibrinolysin) **مُضَادُّ الْبِلَازْمِينِ** (ج مُضَادَّاتُ الْبِلَازْمِينِ) (في الطب والكيمياء الحيوية: مَوَادٌّ مَوْجُودَةٌ فِيسِيُولُوجِيًّا فِي بِلَازْمَا الدَّمِ تَمْنَعُ تَأْتِيرَ إِنْزِيمِ الْبِلَازْمِينِ الَّذِي يَعْمَلُ عَلَى تَحْلُلِ الْفَيْبرِينِ وَالْبِرُوتِينِ).

**antipodale Punkte** *pl*

القطبان الشمالي والجنوبي  
للكرة الأرضية كمثل لنقطتين  
متقابلتين قطريا.

**نُقْطَتَانِ مُتَقَابِلَتَانِ قُطْرِيًّا ،****نُقْطَتَانِ عَلَى طَرَفَيْ قُطْرٍ كُرَوِيٍّ**

(في الهندسة الكُرَوِيَّةِ: هُمَا أَيُّ نُقْطَتَيْنِ عَلَى سَطْحِ كُرَّةٍ يَمُرُّ الْخَطُّ الْمُسْتَقِيمُ الْوَاصِلُ بَيْنَهُمَا خِلَالَ مَرْكَزِ الْكُرَّةِ ، وَمِثَالٌ لِهَمَا الْقُطْبَانِ الشَّمَالِيِّ N وَالْجَنُوبِيِّ S لِلْكَرَّةِ الْأَرْضِيَّةِ ، كَمَا تُوضَّحُ الصُّورَةُ الْمُرَافِقَةُ).

**Antipode** *m* **(1) إِنْسَانٌ يَعِيشُ فِي الْجِهَةِ الْمُقَابِلَةِ مِنَ الْكُرَّةِ الْأَرْضِيَّةِ** (مصطلح في الجغرافيا يُطلق على إنسانٍ يعيش على الناحية المُقَابِلَةِ مِنَ الْكَرَّةِ الْأَرْضِيَّةِ عَلَى إِمْتِدَادِ قُطْرٍ كُرَوِيٍّ. وكثيرا ما يُقصد بالمصطلح سَكَّانُ أَسْتْرَالِيَا وَنِيوزِيلَنْدِه كَمَا تَطَّرَقَ فِي نِصْفِ الْكَرَّةِ الْجَنُوبِيِّ مُقَابِلَةَ لِدَوْلِ الْعَرَبِ فِي نِصْفِ الْكَرَّةِ الشَّمَالِيِّ).

**(2) نَقِيضٌ** (إنسانٌ مُخَالَفٌ تَمَامًا فِي الْعَقْلِيَّةِ أَوْ التَّفَكِيرِ أَوْ الطَّبْعِ).

**Antiproportionalität** *f*, (s. indirekte Proportionalität).

**Antipyretikum** *n* **مُخَفِّضٌ/مُهَبِّطٌ لِلْحَرَارَةِ** (ج مُخَفِّضَاتٌ/مُهَبِّطَاتٌ لِلْحَرَارَةِ) ، **مُضَادُّ اللَّحْمَى** (في الطب: عَقَّارٌ يُخَفِّضُ دَرَجَةَ الْحَرَارَةِ الْمُرْتَفِعَةَ ، كَالنُوفَالْجِينِ مِثَلًا ، وَالْعَكْسُ هُوَ Pyretikum).

**Antiseptikum** *n* **مُطَهِّرٌ** (ج مُطَهِّرَاتٌ) ، **مَانِعٌ الْعَفْوَنَةِ** (ج مَانِعَاتُ الْعَفْوَنَةِ) (في الطب: مَادَّةٌ كِيمِيَائِيَّةٌ مُبِيدَةٌ لِلْجراثِيمِ Desinfektionsmittel تُطَهِّرُ بِهَا الْجُرُوحُ لَمَنْعِ تَلَوُّثِهَا بِالْجراثِيمِ وَتَجَنُّبِ تَسْمُمِ الدَّمِ).

**antiseptisch** *adj***مُطَهِّرٌ ، مَانِعٌ الْعَفْوَنَةِ**

(في الطب: صفةٌ لِإِجْرَاءَاتٍ أَوْ مَوَادٍّ مِنْ شَأْنِهَا تَطْهِيرُ الْجُرُوحِ لِتَقْلِيلِ عِدَدِ الْمِيكْرُوبَاتِ الْمُهَاجِمَةِ وَالشَّلَلِ الْجُزْئِيِّ لِنَشَاطِهَا، وَلَكِنْ دُونَ التَّمَكُّنِ مِنَ الْقَضَاءِ الْكَامِلِ عَلَيْهَا).

**Antrag m**

- (1) **طَلَبٌ** (ج طَلَبَاتٌ) (ما يتقدم به شخصٌ طالبا شيئا، مثل طلب الحصول على إعانة (einen A. auf Beihilfe stellen).  
 (2) **إِقْتِرَاحٌ** (ج إِقْتِرَاحَاتٌ) ، **مُقْتَرَحٌ** (ج مُقْتَرَحَاتٌ) (مشروعٌ أو نحوه يُقَدَّم للتصويت عليه. يُقال مثلا: die Abgeordneten müssen über den A. abstimmen يجب على النواب أن يُصَوِّتوا على الاقتراح).  
 (3) **إِسْتِمَارَةٌ طَلَبٍ** ، **نَمُوذَجٌ طَلَبٍ** (إِخْتِصَارٌ لِمُصْطَلَحِ Antragsformular).  
 (4) **طَلَبُ الزَّوْاجِ** (إِخْتِصَارٌ لِمُصْطَلَحِ Heiratsantrag ، يُقال مثلا: er machte ihr einen A. تَقَدَّمَ بطلبِ الزَّوْاجِ منها).

**Antrieb m**

- (1) **قُوَّةٌ مُحَرِّكَةٌ** ، **قُوَّةٌ دَافِعَةٌ**.  
 (2) **تَحْرِيكٌ** ، **تَسْيِيرٌ** ، **تَشْغِيلٌ**.  
 (3) **دَافِعٌ** (ج دَوَافِعُ) ، **حَافِزٌ** (ج حَوَافِزُ) ، **بَاعِثٌ** (ج بَوَاعِثُ) ، **مُدْعَاةٌ** (ج مَدَاعٍ).

**Anus m, (s. After).****anziehen**

- (1) **إِجْتَذَبَ** (يَجْتَذِبُ) ، **جَذَبَ** (يَجْذِبُ).  
 (2) **مَطَّ** (يَمُطُّ).  
 (3) **إِرْتَدَى** (يَرْتَدِي) ، **لَبَسَ** (يَلْبَسُ).  
 (4) **أَلْبَسَ** (يُلْبَسُ) ، **لَبَسَ** (يَلْبَسُ).

**Anziehung f**

- (1) **إِجْتِذَابٌ** ، **جَذَبٌ** (إِنْتِزَاعُ شَيْءٍ مِنْ مَكَانِهِ).  
 (2) **تَجَادِبٌ** ، **جَادِبِيَّةٌ** (في الفيزياء: تَقَارُبٌ بَيْنَ فُطْبَيْنِ مَغْنَطِيسِيَيْنِ أو بَيْنَ شُحْنَتَيْنِ كَهْرَبَيْتَيْنِ لِإِخْتِلَافِهِمَا فِي النُّوعِ).

**Anziehungskraft f**

- قُوَّةُ الْجَادِبِيَّةِ** (القُوَّةُ الَّتِي يَنْجَذِبُ بِهَا جِسْمٌ إِلَى جِسْمٍ آخَرَ، قَدْ تَكُونُ مَغْنَطِيسِيَّةً أو كَهْرَبَائِيَّةً أو ثِقَلِيَّةً).

**äolisch adj**

- (1) **إِيُولِيٌّ** ، **رِيحِيٌّ** ، **سَبَبَتُهُ الرِّيحُ** ، **نَتَجَ بِفِعْلِ الرِّيحِ** (في الجيولوجيا: مُصْطَلَحٌ مُسْتَقٌّ مِنْ إِسْمِ إِلِهِ الرِّيحِ الإِغْرِيْقِيِّ *Aiolos* ، يُطْلَقُ كَصِفَةٍ لِشَيْءٍ تَوَلَّدَ بِفِعْلِ الرِّيحِ ، فَيُقَالُ مِثْلًا: طَاقَةُ إِيُولِيَّةٌ أو رِيحِيَّةٌ äolische Energie ، أو تَجْوِيَّةٌ إِيُولِيَّةٌ أو رِيحِيَّةٌ äolische Verwitterung ، أو رَاسِبٌ إِيُولِيٌّ أو رِيحِيٌّ äolisches Sediment).  
 (2) **الإِيُولِيٌّ** (في الموسيقى: الإِيُولِيٌّ فِي النِّظَامِ الصَّوْتِيِّ الإِغْرِيْقِيِّ الْقَدِيمِ هُوَ السُّلْمُ A - a ، وَهُوَ أَحَدُ الْأَجْنَاسِ الْأُوْكَتَافِيَّةِ لِلْمُوسِيقَى الإِغْرِيْقِيَّةِ الْقَدِيمَةِ ، وَالَّذِي يُعْرَفُ أَيْضًا بِجِنْسِ الْأُوْكَتَافِ الْهَيْبُودُورِيِّ *(hypodorische Oktave)*).

**äolische Ablation f, (s. Deflation (1)).**

**Aorta f, (= Hauptschlagader)**

**الأورطى ، الأبهْرُ ، الوَتِينُ**  
(في الطب: هو أكبر شريان في جسم الإنسان، ينقل الدَّم مباشرة من البُطِين الأيسر للقلب إلى أوعِيَةِ الدَّوَرَةِ الدَّمَوِيَّةِ الكُبْرَى. يبلغ قطره في الإنسان البالغ حوالي 2,5 - 3,5 سم ويصل طوله إلى 30 - 40 سم ، ويُظهر الرَّسْمُ التَّخْطِيطِيَّ المُجاوِرُ الأورطى مُنبَتِقًا من البُطِين الأيسر للقلب).

**Apatit m**

بلورة أباتيت على هيئة منشور سداسي

([www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org))

**أباتيت**  
(في علم المعادن: تسمية شاملة لمجموعة من المعادن الفوسفاتية تتماثل في تركيبها الكيميائي دون تحديد دقيق ، صيغتها الكيميائية العامة هي:  $Ca_5(F,Cl,OH)(PO_4,CO_3)_3$  ، و تتبلور كلها في النظام السداسي hexagonales Kristallsystem ، بلوراتها لوحية أو منشورية، صلابتها 5 على مقياس موهس. أكثر أنواع الأباتيت شيوعًا الفلورأباتيت  $Ca_5[F(PO_4)_3]$  ، وهو إما عديم اللون، أو أبيض، أو أصفر، أو وردي، أو أزرق، أو بنفسجي، أو أخضر بُيِّي. وينشأ الأباتيت حرْمائيًا hydrothermal في صخور البجماتيت والصخور الكلسية المتحوّلة، ولكنه يتكوّن أيضًا في الصخور الماجماتية أو من موادّ عضوية في الصخور الرسوبية. تسميته مشتقة من الكلمة الإغريقية *ἀπατῶν ἀπατῶν* ومعناها يخدع ، وذلك لأن المعدن بأشكاله وألوانه المتعددة يُوقِع الناظر إليه في خطأ الخلط بينه وبين معادن أخرى مثل التورمالين أو البريل أو التوباز).

**aperiodische Schwingungen**

**دَبْدَبَاتٍ لَادَوْرِيَّةٍ** (أنظر Schwingung).

**aperiodisch gedämpft pp/adj**

**مُخَمَّدَةٌ لَادَوْرِيًّا** (أنظر Dämpfung).

**Apex m**

- (1) **ذُرْوَةٌ** (ج ذُرَى) ، **رَأْسٌ** (ج رُؤُوس) ، **طَرَفٌ** (ج أَطْرَاف) ، **فُلَّةٌ** (ج فُلَلٌ ، قِلَالٌ) ، **قِمَّةٌ** (ج قِمَم) ، **فُنَّةٌ** (ج فُنَن ، قِنَان) ، **هَامَةٌ** (ج هامات).  
(2) **مُنْتَهَى** (في علم الفلك: نُقْطَةٌ فِي قُبَّةِ السَّمَاءِ تُمَثِّلُ الغَايَةَ التي ينتهي إليها جِرْمٌ سماويٌّ، أنظر أيضا Solar-Spitze).  
(3) **عَلَامَةٌ نُطْقٍ** (ج عَلَامَاتُ نُطْقٍ) (في علم اللغة الألمانية: علامة مُسَاعِدَةٌ في طريقة المد اللفظي لحرف متحرك ، ومن أمثلة هذه العلامات ◦ ، أو ´ ، أو : ، أو - إلخ).

**Apfelsine f, (= Orange, Citrus sinensis)**

أشجار بُرتقال

**بُرْتَقَال**

(في علم النبات: تسمية تُطَلَق على الثَّمَرَةِ وعلى الشَّجَرَةِ أيضا ، وهي شجرة مُثمرة دائمة الخضرة من جنس اللِّيْمُون Citruspflanzen وفصيلة السَّدَابِيَّات Rautengewächse. الشَّجَرُ صغيرٌ إلى مُتَوَسِّطِ الحجم، قد يصل ارتفاعه عند إكتمال النُّمُو إلى عشرة أمتار. تاجُ الشَّجَرَةِ مستديرٌ ومنظمٌ التَّفْرُوعُ فوق الجذع. مَوْطِنُهَا الأَصْلِي الصِّين حيث نشأت هناك من تَهْجِينِ بين اليوسُفِي Mandarin والليمون الهندي Pampelmuse. كَلِمَةُ

Apfelsine الألمانية معناها "تفاح الصين"، حيث أنها مُرَكَّبَةٌ من الكلمتين Apfel أي تفاح ، و Sine أي الصين في اللغة الألمانية القديمة، إشارةً إلى الموطن الأصلي للشجرة).

**Apiaceae** *pl*, (s. Doldengewächse).

**Apidae** *pl*, (= Echte Bienen)

**النَّحْلِيَّاتُ**

(في علم الحيوان: فصيلةُ حشراتٍ من رُئيَّةِ غِشائِيَّاتِ الأَجْنِحَةِ Hautflügler ، تضم عدَّةَ أجناسٍ منها جنسُ نَحْلِ العَسَلِ Honigbienen ، وِجْسُ النَّحْلِ الطَّنَانِ Hummeln وغيرها).

**Apiformes** *f*, (s. Bienen).

**Apis** *f*, (s. Honigbienen).

**Apium** *n*, (s. Sellerie).

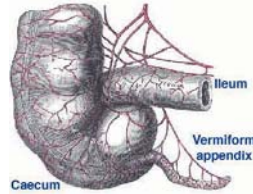
**Apium graveolens** *n*, (= Echter Sellerie) **كَرْفَسٍ** (في علم النبات: نوعُ نباتٍ



كَرْفَسٍ دَرْنِيٍّ

عشبي من جنس الكرفس Sellerie والفصيلة الخيمية Doldenblütler. بعض أصنافه تُزرع وتُؤكل كخضار، ومنها الكرفس الدرني Knollensellerie. وهناك أصنافٌ أخرى تنمو برياً في شتى أنحاء الأرض، وتختلف جزئياً في صفاتها الفارقة عن الأصناف المُستزرعة).

**Appendix vermiformis** *f*, (= Darmtonsille, Wurmfortsatz) **الرَّائِدَةُ الدُّودِيَّةُ**



(في علم التشريح: زائدة لحمية تبرز كدنبٍ دودي الشكل من المُصران الأور Blinddarm في الربع الأيمن السفلي من البطن ، يبلغ قطرها 6-7 مم ويختلف طولها من 2 إلى 20 سم . كان يُعتَقَد قديماً أنها إحدى بقايا التطور التي لم يعد لها وظيفة فسيولوجية في الجسم ، غير أن الأبحاث الحديثة أظهرت أنها عضوٌ لمفاويٌّ له وَظِيفَةٌ تنظيميَّةٌ مناعيَّةٌ ولذا سُمِّيَت أيضاً اللوزة المعوية Darmtonsille).

**Approbation** *f* **(1) تَصْرِيحٌ مُزاولَةٌ المِهْنَةِ ، رُخْصَةٌ مُزاولَةٌ المِهْنَةِ**

(مُوافَقَةٌ رسميةٌ تمنحها الدولة لفئاتٍ وظيفيةٍ مُعيَّنة ، مثل الأطباء البشرىين والبيطريين وأطباء الأسنان والصيدالَّةِ وأخصائيِّ العِلاجِ النفسانيِّ وغيرهم ، يُسَمَّحُ لهم بموجبها مُزاولَةٌ المِهْنَةِ).

**(2) إِجَارَةٌ ، إِذْنٌ ، اعْتِمَادٌ ، تَصْدِيقٌ ، تَصْرِيحٌ ، رُخْصَةٌ ، مُوافَقَةٌ.**

**Aquamarin** *m*

**أَكْوامارِين ، بَرِيلُ أَزْرَق**



(في علم المعادن: معدنٌ نفيسٌ مرغوبٌ فيه ، مثل الصَّنْفِ الأزرق من معدن البريل Beryll، ولذلك فهو يتبلور مثله في النظام البلوري السُداسي hexagonales Kristallsystem ، بلوراته شفافةٌ جيدةُ البنية في أغلبها ، لونها أزرق فاتح رائق كمياء البحر الصافية ، ومن هنا جاءت تسميته. صلابته عاليةٌ تبلغ 7,5-8 على مقياس موهس).



تَرْكِيْبُهُ الكِيْمِيَائِيُّ سَلِيكَاتِ الأَلُوْمِيْنِيُومِ وَالبِرِيْلِيُومِ مَعَ شَوَائِبِ مِنْ أَيْوْنَاتِ الحَدِيدِ ثُنَائِيَّةٍ وَثَلَاثِيَّةٍ التَّكَاوُفُ  $Be_3Al_2[Si_6O_{18}] + Fe^{2+}$  وَ  $Fe^{3+}$  ، وَهُوَ مِنَ السَّلِيكَاتِ الحَلْقِيَّةِ سُدَاسِيَّةِ الحَلَقَاتِ . يُوْجَدُ الأَكُوَامَارِيْنَ فِي صَخُورِ البَجْمَاتِيْتِ، وَفِي صَخُورِ الجِرَانِيْتِ ، وَلَكِنْ أَيْضًا فِي الصُّخُورِ المُتَحَوِّلَةِ مِثْلَ الجِنِّيْسِ ، وَيُعْتَرُ عَلَيْهِ أَيْضًا كَمَكِّيْتٍ مَعْدَنِيٍّ Mineralseife فِي رَوَاسِبِ الأَنْهَارِ).

### Aquaplaning n

إِنْزِلَاقٌ مَائِيٌّ ، رَحْلَقَةٌ مَائِيَّةٌ

(تَزْحَلُّقُ السِّيَارَاتِ مَعَ السَّرْعَاتِ الكَبِيرَةِ عَلَى المِيَاهِ الَّتِي تَغْمُرُ الطَّرِيقَ بِسَبَبِ الأَمْطَارِ).

**Aquila pl**, (s. Echte Adler).

**Aquila chrysaetos f**, (s. Steinadler).

### Ar

الرَّمْزُ الكِيْمِيَائِيُّ لِعَنْصُرِ الأَرْجُونِ

(أَنْظُرِ Argon).

**Ar n od. m**

أَر (وَحْدَةٌ قِيَاسٍ لِمَسَاحَةِ ، مَقْدَارُهَا مِائَةٌ مِترٍ مَرَبَعٍ ، وَرَمَزُهَا a).

### Arabica-Kaffee m, (= Coffea Arabica)



بُنٌّ عَرَبِيٌّ

(فِي عِلْمِ النَبَاتِ: نَوْعُ نَبَاتٍ دَائِمِ الخُضْرَةِ مِنْ جِنْسِ البِنِ Kaffee التَّابِعِ لِلْفَصِيلَةِ الفُؤِيَّةِ Rötengewächse ، يَنْمُو كَجَنْبَةٍ أَوْ شَجَرَةٍ Baum يَبْلُغُ إِرْتِفَاعُهَا عِنْدَ إِكْتِمَالِ النُّمُوِّ قُرَابَةَ الخَمْسَةِ أمتارٍ. الثَّمَرَةُ مُنَوَّاةٌ، بِيضَاوِيَّةٌ الشَّكْلِ إِلَى مُسْتَطِيلَةٍ ، حَمْرَاءُ اللَوْنِ فِي حَالَةِ النُّضُوجِ تَشْبَهُ ثَمَرَةَ الكَرَزِ Kirsche ، كَمَا يُبَيِّنُ الشَّكْلُ (1)، وَتَحْتَوِي كُلُّ ثَمَرَةٍ غَالِبًا عَلَى بَدْرَتَيْنِ، هِيَ حَبُوبُ البُنِّ المَعْرُوفَةُ Kaffeebohnen ، وَيُظْهِرُ فِي شَكْلِ (2) حَبَّةُ بُنِّ عَرَبِيٍّ Arabica مَقَارَنَةً حَبَّةُ بُنِّ قَوِيٍّ Robusta).

شَكْلُ (2): حَبَّةُ البُنِّ.

شَكْلُ (1): شَجَرَةٌ بُنٌّ تَحْمَلُ ثَمَرًا.

شَكْلُ (2): حَبَّةُ بُنِّ عَرَبِيٍّ Arabica مَقَارَنَةً حَبَّةُ بُنِّ قَوِيٍّ Robusta).

### Ära f

(1) حُقْبٌ (جَ أَحْقَابٌ ، حِقَابٌ)

(فِي الجِيُولُوجِيَا: أَحَدُ التَّقْسِيْمَاتِ الزَّمْنِيَّةِ الرَّئِيسِيَّةِ الخَمْسَةِ لِعَمْرِ الأَرْضِ الجِيُولُوجِيَا ، وَهِيَ : حُقْبُ اللَاحِيَاةِ Azoikum Ära ، وَالحُقْبُ الفَجْرِيُّ Proterozoikum Ära ، وَالحُقْبُ القَدِيمُ Paläozoikum Ära وَالحُقْبُ الوَاسِطُ Mesozoikum Ära ، وَالحُقْبُ الحَدِيثُ Neozoikum Ära).

(2) زَمَنٌ (جَ أَرْمَانٌ)

(فِي الجِيُولُوجِيَا: تَسْمِيَةٌ لِأَيِّ فِتْرَةٍ زَمْنِيَّةٍ فِي التَّارِيخِ الجِيُولُوجِيَا لِالأَرْضِ حَدِثَتْ فِيهَا مَرَاكِلُ عَمَلِيَّاتٍ طَيِّئَةٍ أَدَّتْ إِلَى تَكْوِينِ جِبَالٍ. تُسَمَّى مِثْلَ هَذِهِ الفِتْرَةِ "زَمَنُ الطَيِّ" Faltungsära).

(3) عَهْدٌ ، فِتْرَةٌ حُكْمٌ

**Araceae pl**, (s. Aronstabgewächse).

**Aragonit n**

Aragonit

([www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org))

**أراجونيت** (في علم المعادن: معدنٌ موجودٌ بكثرة في الطبيعة ، من طائفة الكربونات ، تركيبه الكيميائي كربونات كالسيوم ، أي أنه يُشبه معدن الكالسيت Calcit كيميائياً، ولكنه يختلف عنه بلورياً، إذ يتبلور في النظام المُعيَّني القائم، وينمو في أشكال بلورية شديدة الاختلاف، قد تكون منشورية أو عمدانية أو كرويَّة، أو سرنيَّة أو إبريَّة أو شجيريَّة أو شرائطيَّة أو أليافاً مُتوازِيَّة أو شعاعيَّة. التوأمة Zwillingbildung تكون غالباً في اتجاه {110}. تُظهر البلورات على أوجهها السليمة بريقاً زجاجياً، وعلى أسطح تشققها وأسطح مكسرها بريقاً دهنياً. ويكون الأراجونيت في صورته النقيَّة عديم اللون وشفافاً، ولكنه قد يكون أيضاً أبيض، أو يكتسب ألواناً مثل الرَّمادي أو الأصفر أو الأحمر أو الأخضر أو البنفسجي أو الأزرق لاحتواء بنيته البلورية على شوائب ، يترتب عليها أيضاً انخفاض في الشفافية. صلابته 3,5 - 4 على مقياس موهس).

**Arbeit f****شُغل ، عمل**

(في الفيزياء: يُعرَّف الشُغل ، ورَمزه  $W$  ، بأنه كَمِيَّة الطَّاقة اللازمَة لِتَحريكِ جِسْمٍ ما بِقُوَّةٍ ما لمسافةٍ ما، وَحَدَّة قِياسِهِ هي الجول Joule ، و يُحَسَب كجَداءِ إسْقالِيّ Skalarprodukt للقُوَّة  $\vec{F}$  في المسافة  $\vec{s}$  ، على النُحو التالي:  $(W = \vec{F} \cdot \vec{s} = |\vec{F}| |\vec{s}| \cos \alpha$ ).

**Arbeitsablaufplan m****خُطَّة سَيْرِ العَمَلِ****Arbeitselektrode f****إِلِكْتَرُودُ تَشْغِيلٍ ، إِلِكْتَرُودُ فاعِلٍ**

(في الكيمياء: يُسمَّى في الإنجليزية working electrode ، وهو إلكترودٌ تجري على سطحه عمليات كهركيميائية يمكن التَّحكُّم فيها، ولا يشترك الإلكترود بذاته في تلك العمليات بل يقتصر دورُه على إعطاء أو إستقبال إلكترونات. ومن المواد المُستخدمة لهذا الغرض الزئبق والذهب والبلاتين والكربون الزجاجي).

**Arbeitsergebnis n****حَصِيْلَةُ العَمَلِ ، نَتِيْجَةُ الشُّغْلِ****Arbeitshygiene f****حَفْظُ الصِّحَّةِ المِهْنِيَّةِ**

(فَرْعٌ من طبِّ الأمراضِ المِهْنِيَّةِ Arbeitsmedizin).

**Arbeitslehre f****عِلْمُ العَمَلِ ، عِلْمُ التَّاهِيلِ المِهْنِيّ**

(مادَّةٌ تُدرِّس في ألمانيا لتلاميذ مدارس التَّعليمِ الأساسِيّ والتمهيدِيّ الحِرْفِيّ ابتداءً من الصف السابع حتى العاشر، يتلقى فيه التلاميذ تدريباً عملياً شاملاً في الأشغال الفنية والتقنية مرتبطاً بدروس نظريَّة في أساسيات العمل الوظيفي والحرفي ومبادئ علم الاقتصاد، الهدف منها التسهيل على التلاميذ مهمَّة إختيار مسارهم المِهْنِيّ أو الحِرْفِيّ فيما بعد).

**Arbeitsmaschine f****مَكْنَةُ شُغْلِ (ج مَكِنَاتُ شُغْلِ)**

(مَكْنَةُ تُودِي شُغْلاً، مثل مَكْنَةُ التَّنْب Bohrmachine ، والكرآكة Bagger ، وتربين الشغل

.Arbeitsturbine. وعكسها مَكْنَةُ القُوَّة Kraftmaschine).

**Arbeitsmedizin** *f***طِبُّ الأَمْرَاضِ المِهْنِيَّةِ**

(فرع من العلوم الطبية يختص بالأمراض الناجمة عن مُزاوَلَةِ المِهْنِ المُخْتَلِفَةِ والحوادثِ المُرتَبِطَةِ بِالعَمَلِ والمُحَافَظَةِ عَلَى صِحَّةِ العَامِلِينَ فِي مُخْتَلِفِ المَجَالَاتِ الصِنَاعِيَّةِ).

**Arbeitsmittel** *pl***أَدَوَاتُ العَمَلِ**

(كُلُّ مَا يَتَطَلَّبُهُ سَيْرُ العَمَلِ مِنَ الوَسَائِلِ التَّقْنِيَّةِ، مُتَمَثِّلَةً فِي العُدَدِ والمَكِنَاتِ والوَسَائِلِ المَادِيَّةِ أَيْضًا كالمَبَانِي وطُرُقِ المُوَاصَلَاتِ وَغَيْرِهَا مِنْ خَدَمَاتِ البِنْيَةِ التَّحْنِيَّةِ).

**Arbeitsnachlässigkeit** *f***إِهْمَالٌ فِي الشُّغْلِ ، تَوَانٌ فِي العَمَلِ****Arbeitstherapie** *f*, (s. Ergotherapie).**Arbeitsturbine** *f***تُرْبِينٌ شُغْلٍ (ج تُرْبِينَاتُ شُغْلٍ)**

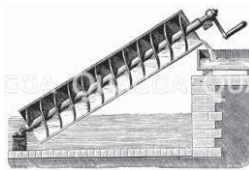
(في التكنولوجيا: تُرْبِينٌ Turbine يُزَوِّدُ بِطَاقَةِ تَشغِيلٍ).

**Archaea** *pl*, (s. Archaeen).**Archaeen** *pl*, (= Archaea)**بَدَائِيَّاتٌ ، عَتَاقٍ**

(في علم الأحياء: أَحَدُ النُّطُقِ Domänen الثلاثة التي تُصَنَّفُ إليها الكائناتُ الحَيَّةُ وَفَقًا لِلنَّظْمِ التَّقْسِيمِيِّ الَّذِي قَدَّمَهُ عَالِمُ البِيُولُوجِيَا الأَمْرِيكِيِّ Carl R. Woese ، والنطاقان الآخران هما البكتيريا Bakterien ومُنَوَّاةُ الخَلَايَا Eukaryoten . وكانت تلك الكائناتُ الحَيَّةُ البَدَائِيَّةُ تُعَدُّ فِي السَّابِقِ مِنَ البكتيريا وتُسَمَّى البكتيريا الأَصْلِيَّةِ Urbakterien أو البكتيريا العتيقة Archebakterien ، غير أن أبحاثَ العَالِمَيْنِ الأَمْرِيكِيَيْنِ Carl R. Woese و George Fox في نِهَايَةِ سَنَةِ 1970 أُثْبِتَتْ اِخْتِلَافُهَا الوَاضِحُ عَنِ البكتيريا فِي التَّسْلُسِ الرِّيَاسِيِّ لِلحَمِضِ النُّوَوِيِّ الرِّيَبِيِّ RNA وَفِي بِنْيَةِ الخَلَايَا وَخِصَائِصِهَا فِي التَّمثِيلِ الغِذَائِيِّ، وَلِذَا صَنَّفَهَا Woese كِنِطَاقٍ قَائِمٍ بِذَاتِهِ مُسْتَقِلٌّ عَنِ البكتيريا).

**Archimedische Schraube** *f***طُنْبُورٌ (ج طُنَابِيرٌ) ،****حَلَزُونٌ أَرشَمِيدِس (ج حَلَزُونَاتُ أَرشَمِيدِس)**

(الطُنْبُورُ آلَةٌ تَرْفَعُ المِياهَ لِاستِخْدَامِهَا فِي الرِّيِّ وَتُدَارُ يَدَوِيًا، كَمَا يُوضِّحُ الشَّكْلُ المُرافِقُ).



Archimedische Schraube

**Architektur** *f***(1) هِنْدَسَةُ العِمَارَةِ ، الهِنْدَسَةُ المِعْمَارِيَّةِ**

**(2) فَنٌّ مِعْمَارِيٌّ (كأن تقول مثلا: الفن المعماري العربي die arabische A.)**

**(3) بِنْيَةٌ مِعْمَارِيَّةٌ (بنية مُحَكَّمَةٌ فَنِّيًّا أَوْ فِكْرِيًّا طَبَقًا لِنِظَامِ صَارِمٍ كَمَا لَوْ كَانَتْ بِنَاءً مِعْمَارِيًّا ، كأن تقول مثلا: die A. des menschlichen Körpers أي البنية المِعْمَارِيَّةُ لِجِسْمِ الإنسان).**

**Argon** *n***أَرْجُونٌ**

(في الكيمياء: عُنْصُرٌ كيميائيٌّ عدده الذَّرِّيُّ 18، رمزُه Ar . وهو غاز خَامِلٌ يُسْتخدَمُ فِي أَنَابِيبِ الفلورِسِنْتِ والمَصَابِيحِ المُنَوَّهَجَةِ).

**Argument  $n$** 

- (1) **حُجَّةٌ** (ج حُجَجٌ) (في الرياضيات: تسميةٌ للمتغيرِ المُطلقِ في علاقةٍ دالِّيةٍ. انظر Abbildung).
- (2) **حُجَّةٌ** (ج حُجَجٌ) (في علم اللغة: أحدُ الأجزاءِ التكوينيةِ لجملةٍ، كالفاعِلِ أو المفعولِ به أو الخبرِ إلخ ، الذي يُملأ به موضعٌ خالٍ).
- (3) **حُجَّةٌ** (ج حُجَجٌ) (بمعنى مُبرَّرٍ يُعندُّ به).

**Arithmetik  $f$** 

**علمُ الحسابِ**  
(علمُ العدِّ والإحصاءِ بالأرقامِ والحروفِ).

**arithmetische Funktion  $f$** , (s. zahlentheoretische Funktion).

**arithmetische Zahlentheorie  $f$** ,

(= elementare Zahlentheorie)

**نَظَرِيَّةُ الأَعْدَادِ الحِسابِيَّةِ ،**  
**نَظَرِيَّةُ الأَعْدَادِ الأَوَّلِيَّةِ**  
(هي فَرْعٌ من الرياضِةِ البحتةِ يهتمُّ بخصائصِ الأعدادِ عامَّةً والأعدادِ الصَّحيحةِ خاصَّةً ، فيما يتعلَّقُ بالتحليلِ إلى الأعدادِ الأَوَّلِيَّةِ ، والقابليةِ للقِسْمَةِ ، والحسابِ بالتَّطابُقاتِ. وحتى يومنا هذا مازال البحثُ في مسائلٍ رياضيَّةٍ مُتفرِّقةٍ ، مثل قابليةِ القسمةِ والتطابقاتِ إلخ ، يعتمدُ على الطُّرُقِ النَّظَرِيَّةِ الأَوَّلِيَّةِ للأعدادِ).

**arithmetisches Mittel  $n$** , (= Durchschnitt)

**مُتَوَسِّطٌ حِسابِيٌّ**  
(في الرياضياتِ : هو القيمةُ الوَسَطُ لعدَّةِ قِيَمٍ ، ويُحسبُ كنتاجِ قِسْمَةِ مجموعِ هذه القيمِ على عدِّها. فمثلا المتوسط الحسابي للقيم 3 ، 5 ، 7 ، 9 هو  $\frac{3+5+7+9}{4} = 6$  . وبوجه عام فإن المتوسط الحسابي لمجموعةٍ من القِيمِ عدِّها  $n$  ، أي  $x_1$  ،  $x_2$  ، ... ،  $x_n$  ، يُحسبُ وفقا للصيغةِ الرياضيةِ:

$$\bar{x}_{arithm} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i = \frac{x_1 + x_2 + \dots + x_n}{n}$$

**Aronstabgewächse  $pl$** , (= Araceae)

**فُلُقاسِيَّاتٌ ، لُوفِيَّاتٌ**  
(في علم النبات: فصيلةٌ Familie نباتيَّةٌ من وحيِّداتِ الفُلُقَّةِ Einkeimblättrige ، تضم 115-129 جنسا ينضوي تحتها قرابة 4025 نوعا ، تنتشر في مُعظمِ أنحاءِ الأرضِ تقريبا ، ولكن معظمُ أنواعها موجودٌ في المناطقِ الاستوائيةِ).

**Arsenal  $n$** 

- (1) **تَرَسَانَةٌ** (ج تَرَسانات) (مُستودَعٌ للأسلحةِ والذخائرِ والمُعَدَّاتِ الحربيةِ. والمُصطلحُ مُحَوَّرٌ من العربيةِ "دار الصناعة").
- (2) **مَخْرُونٌ** (ج مَخْرُونات).

**Art  $f$** 

- (1) **نَوْعٌ** (ج أنواع) (في علم الأحياء: إحدى الوحداتِ التقسيميةِ المُنصَوِيَّةِ تحت جنسِ Gattung نباتيٍّ أو حيوانيٍّ في نظامِ النَّقْسِيمِ التَّصْنِيفِيِّ للنباتاتِ والحيواناتِ. يضمُّ النوعُ أفرادا مُتمثِّلةً في صِفاتها الرئيسيَّةِ

المُمَيَّزَة لِلنَّوعِ artspezifisch ، ويمكن لأفرادِ النَّوعِ الواحدِ أن تتكاثر فيما بينها. المصطلح العلمي المرادف هو Spezies (1) .

- (2) صَنِفٌ (بفتح أو كسر الصاد ، ج أصنافٌ، صُنُوفٌ) ، صَرَبٌ (ج ضروبٌ) ، نَوْعٌ (ج أنواعٌ) ، شَكْلٌ (ج أشكالٌ) ، لَوْنٌ (ج ألوانٌ).  
 (3) طَبَعٌ (ج طباعٌ) ، طَبِيعَةٌ (ج طبائعٌ) ، نَوْعِيَّةٌ (ج نَوْعِيَّاتٌ).  
 (4) أَسْنُوبٌ (ج أساليبٌ) ، طَرِيقَةٌ (ج طرائقٌ ، طُرُقٌ) ، كَيْفِيَّةٌ (ج كَيْفِيَّاتٌ) ، مَسَلِّكٌ (ج مسالكٌ) ، مَنحَى (ج مناحٍ) ، مَنهَجٌ (ج مناهجٌ) ، نَمَطٌ (ج أنماطٌ) ، نَهْجٌ (ج نهوجٌ).

## Artemisia f

## أرطماسيا

(في علم النبات: جنس نباتات من فصيلة سَلْيَاتِ الإزهار Korbblütler يضم 250 - 500 نوع ، بعضها يُزرع وغالبيتها بريَّةٌ ، أحد أنواعه الشَّيْح Artemisia absinthium).

## Artemisia absinthium f, (= Wermutkraut, bitterer Beifuß)

## شَيْح

(في علم النبات: أحد أنواع جنس أرطماسيا Artemisia من فصيلة سَلْيَاتِ الإزهار Korbblütler ،



Artemisia absinthium

([www.de.wikipedia.com](http://www.de.wikipedia.com))

وهو نباتٌ عشبي krautig مُعَمَّرٌ ، يبلغ طوله عند إكمال النُمُو في الغالب 40 - 60 سم وأحياناً يصل إلى 150 سم. أماكن وجوده الطبيعية شمال إفريقيا والمناطق المناخية المعتدلة من أوروبا وآسيا. يحتوي الشَّيْح على نسبة عالية من المواد المرة من مجموعة الـ Sesquiterpenlactone، التي يُمثَّل فيها الـ Absinthin المكوّن الرئيسي ، كما يحتوي الشَّيْح على زيوت طيارة وفلافونويدات مُختلفة. ويُستخدَم الشَّيْح منذ القَدَم كعُشْبٍ طَبِيبِيٍّ لعدة فوائد دوائية عديدة كفاتح للشهية ومُساعدٍ على الهضم وطاردٍ لديدان البطن ومُعالجٍ لالتهاب المعدة والصّداع ومُنشِطٍ لوظائف الكبد ومُنظِّمٍ للدورة الشهرية عند النساء ، كما يدخل الشَّيْح في تركيب الأدوية المضادة للإنفعالات والتشنجات في مجال المعالجة المِثْلِيَّة Homoöpathie ، وبجانب فوائده الطبية فالشَّيْح تابلٌ مُساعدٌ على الهضم مع الأطعمة الدهنية ، كما يُدخَلون مُستخلَصه ضمن مكونات مشروب كحولي يسمونه Absinth اشتقاقاً من absinthium ، وهو الإسم العلمي النوعي للشَّيْح).

## Arterie f, (= Schlagader, Pulsader)

## شَرِيَانٌ ، عِرْقٌ نابضٌ

(في الطب: الشرايين هي الأوعية الدموية التي تنقل الدَّم من القلب، وبالتالي فإنها تنبض مع نبض القلب الذي يُدْفَق الدَّم فيها، بحيث يشعر الإنسان بهذا النَّبْض عند تحسُّس الشرايين بأصابع اليد، ولذا سُمِّيت العروق النابضة Schlagader أو Pulsader. أكبر شريانٍ في جِسم الإنسان هو الأورطى Aorta . وعكس الشرايين هي الأوردة Venen التي تحمل الدَّم إلى القلب).

## arterieller Blutdruck m

## ضَغْطُ الدَّمِ الشَّرِيَانِيّ

(في الطب: هو مقدارُ ضَغْطِ الدَّمِ Blutdruck على جدران شرايين الدورة الدموية ، وبتعبير آخر هو كمية الدم التي يضخها القلب في الشرايين ومقدار المقاومة التي تُبديها الشرايين تجاه هذا التيار المُتدفِّق من الدَّم ، وبالتالي فإن مقدارَ ضَغْطِ الدَّمِ الشَّرِيَانِيّ يتوقَّف على كفاءة القلب وقُدْرته على الضَّخ ، وعلى مرونة جدران الشرايين وكمية الدم وكتافته . يتم تقديرُ ضَغْطِ الدَّمِ الشَّرِيَانِيّ

بقيمتين، إحداهما هي القيمة القُصوى التي تُمثَلُ الضَّغَطُ الإنقباضيَّ الناتج عن إنقباض عَضَلَاتِ القلب Systole عندما يَضُخُّ القلبُ الدَّمَّ في الشرايين إلى جميع أجزاء الجسم ، والأخرى هي القيمةُ الدُّنيا الممثلة للضَّغَطِ الإنبساطيِّ عندما تنبسط Diastole العضلاتُ فيتوسَّعُ القلبُ ويمتلئُ بالدَّم الذي يسحبه من الأوردة. مُعدَّلُ الضَّغَطِ الشريانيِّ الفسيولوجيِّ المعتاد في حالة الإسترخاء عند البالغين تتراوح قيمتهُ القُصوى ما بين 100 إلى 140 مم زئبق أثناء انقباضِ عضلات القلب، وقيمتُهُ الدُّنيا ما بين 60 إلى 90 مم زئبق أثناء انبساطِ العَضَلَاتِ).

**arteriovenöse Druckdifferenz f** **فَرْقُ الضَّغَطِ الشريانيِّ الوريديِّ**  
(في الطب: فرقُ الضغوطِ الموجودة في الأطراف الشريانية والوريدية للدورة الدموية ، والذي يمثلُ شرطاً لازماً للإنحدارِ التَّدْفِيقِيِّ المُنتَظِمِ للدَّم في دَوْرَتِهِ بالجسم).

**Arthritis f** **إِلْتِهَابُ المَفَاصِلِ ، الرَّثِيَّةُ**  
(في الطب: مَرَضٌ إلتهابيٌّ للمفَاصِلِ، قد يكون صديدياً حاداً وخطيراً ناجماً عن إصابة بكتيرية ، أو يكون إلتهاباً غيرَ بكتيري في حالات الروماتيزم والأمراض الأيضية. وينبغي عدم الخلط بين إلتِهَابِ المَفَاصِلِ و الفصال (Arthrose).

**arthritische Diathese f** **نَحِيْزَةٌ رَثِيَوِيَّةٌ ، اسْتِعْدَادٌ لِلإصابةِ بِإِلْتِهَابِ المَفَاصِلِ**


**Arthropoda pl, (= Gliederfüßer)** **مَفْصَلِيَّاتُ الأَرْجُلِ**  
(في علم الحيوان: شُعْبَةٌ Stamm في المملكة الحيوانية، تُقسَّم طبقاً لأحدث الأبحاث إلى ثلاث فئات Kategorien أو شُعْبِيَّات Unterstämme ذات أصل واحد monophyletisch ، هي: شُعْبِيَّةُ مِخْلَبِيَّاتِ الفَكِّ Chelicerata وفيها العناكبُ والعقاربُ والقُرَادُ والقُمَّلُ ، وشُعْبِيَّةُ كَثِيرَةُ الأَرْجُلِ Myriapoda وفيها أُمَّ أربَع وأربَعين، وشُعْبِيَّةُ عُموم القشريات Pancrustacea أو Tetraconata وفيها القشرياتُ وسُداسِيَّاتُ الأَرْجُلِ التي تشمل طائفة الحشرات، وهي أكبرُ طائفةٍ في شُعْبَةِ مَفْصَلِيَّاتِ الأَرْجُلِ).

**Arthrose f** **فُصَالٌ ، تَنَكُّسُ المَفْصَلِ**  
(في الطب: إستهلاكٌ لمَفْصَلٍ يفوق الحدَّ المألوفَ للتَنَكُّسِ المُرتَبِطِ بالتَّقدُّمِ في العُمُر. له أسبابٌ مُختلفةٌ: فقد يكون السَّبَبُ هو التَّحْمِيلُ المُفْرَطُ على المَفْصَلِ نتيجةً الزيادة في الوزن مثلاً ، أو يكون السَّبَبُ خَلْقِيًّا ، أو رَضْخِيًّا ، أو تَشَوُّهِيًّا ، أو ناجمًا عن أمراض عظمية مثل هشاشة العظام Osteoporose. وقد يكون الفُصَالُ من جراء أمراض أخرى كالتهابِ المفاصلِ Arthritis مثلاً).

**Articulatio genus f, (s. Kniegelenk).**

**Artiodactyla pl, (s. Paarhufer).**

**artspezifisch adj** **تَمَيِّزِيٌّ لِلنَّوْعِ ، تَعْيِينِيٌّ لِلنَّوْعِ ، مُمَيِّزٌ خَصِيصًا لِلنَّوْعِ**  
(في البيولوجيا: صفة لِسِمَةٍ تعني أنها نَوْعِيَّةٌ ، أي لا تَحْصُ إلا هذا النوع بالذات بحيث يَتَمَيِّزُ بها عن غَيْرِهِ من الأنواع).

**Arylgruppe f** **مَجْمُوعَةٌ أَرِيلِيَّةٌ** (ج مَجْمُوعَاتٌ أَرِيلِيَّةٌ)  
 (في الكيمياء: تَسْمِيَةٌ لِأَيِّ مَجْمُوعَةٍ وَظَيْفِيَّةٍ أَوْ إِحْلَالِيَّةٍ مُشْتَقَّةٍ غَالِبًا مِنْ جُزْءِ الْبَنْزُولِ  $C_6H_6$ ، قَدْ تَكُونُ فِينِيلَ أَوْ نَفْثِيلَ أَوْ ثِينِيلَ أَوْ إِنْدُولِيلَ إِلْخ. وَهِيَ مَجْمُوعَةٌ أَحَادِيَّةٌ التَّكَافُؤُ مُمْكِنٌ أَنْ تَحُلَّ مَحَلَّ ذَرَّةِ هَيْدُرُوجِينَ فِي الْمُرَكَّبَاتِ الْعُضْوِيَّةِ. أَبْسَطُ تِلْكَ الْمَجْمُوعَاتِ الْأَرِيلِيَّةِ هِيَ مَجْمُوعَةُ الْفِينِيلِ  $-C_6H_5$ . قَدْ تَوَجَّدَ الْمَجْمُوعَةُ الْأَرِيلِيَّةُ عَلَى هَيْئَةِ كِسْرَةٍ مِنْ جُزْءِ أَوْ تَكُونُ شِقًّا حُرًّا غَيْرَ مُسْتَقَرًّا. مِثَالٌ لِمُرَكَّبٍ يَحْتَوِي عَلَى مَجْمُوعَةٍ أَرِيلِيَّةٍ هُوَ التُّوَلُولِينُ  Toluene).

**Arzneibuch n** **الْأَقْرَبَادِينُ ، دُسْتُورُ الْأَدْوِيَّةِ**  
 (مَجْمُوعَةٌ مِنَ الْقَوَاعِدِ الصِّيدْلَانِيَّةِ الْمُعْتَرَفِ بِهَا، خَاصَّةً بِمَعَايِيرِ الْجَوْدَةِ وَالْفَحْصِ وَالتَّخْزِينِ وَالتَّسْمِيَةِ لِلْأَدْوِيَّةِ وَالْمَوَادِّ الْمُسْتَحْدَمَةِ فِي صَنْعِهَا وَإِخْتِبَارِهَا. وَيَتِمُّ تَأْلِيفُ الْكِتَابِ عَادَةً تَحْتَ إِشْرَافِ أَعْلَى سُلْطَةِ مَهْنِيَّةٍ ، وَأَحْيَانًا حُكُومِيَّةٍ. وَتَتِمُّ مَرَاجَعَةُ الْأَقْرَبَادِينِ وَتَحْدِيثُهُ بِاسْتِمْرَارٍ).

**Arzneiträgerstoff m, (= pharmazeutischer Hilfsstoff)** **سِوَاغٌ** (ج أَسْوَاغَةٌ)  
 (فِي عِلْمِ صِنَاعَةِ الْأَدْوِيَّةِ: مَادَّةٌ مُسَاعِدَةٌ تُسْتَخْدَمُ بِجَانِبِ الْمَادَّةِ الطَّبِيَّةِ الْفَعَّالَةِ فِي تَحْضِيرِ الْأَدْوِيَّةِ، وَتَكُونُ عَلَى النِّحْوِ الْأَمْثَلِ مَادَّةً غَيْرَ فَعَّالَةٍ صِيدْلَانِيًّا وَغَيْرَ سَامَّةٍ ، وَهِيَ تُضَافُ إِلَى تَرْكِيْبَةِ الدَّوَاءِ لِأَغْرَاضِ صِنَاعِيَّةٍ كَالْمُحَافَظَةِ عَلَى الدَّوَاءِ مِنَ التَّلْفِ أَوْ حِمَايَتِهِ، أَوْ إِكْسَابِهِ لَوْنًا أَوْ طَعْمًا سَائِغًا).

**Asparagaceae pl, (s. Spargelgewächse).**

**Asparagales pl, (s. Spargelartige).**

**Asparagus m, (s. Spargel).**

**Asparagus officinalis m, (s. Gemüsespargel).**

**Assoziation f** (1) **رَبَطٌ** (فِي الْكِيمِيَاءِ أَنْظَرُ (Aggregation).  
 (2) **إِرْتِبَاطٌ ، تَرَابُطٌ ، تَدَاعِي الْمَعَانِي**  
 (فِي عِلْمِ النَّفْسِ: تَفْسِيرُ الْحَيَاةِ الْعَقْلِيَّةِ عَلَى أَنَّهَا إِرْتِبَاطٌ أَوْ تَرَابُطٌ بَيْنِ الْأَحَاسِيْسِ وَالْمَعَانِي . فَكُلُّ مَعْنَى يَسْتَدْعِي مَعْنَى آخَرَ بِحَيْثُ تَتَّصِلُ الْمَعَانِي بِيَعْضِهَا كَسِلْسِلَةٍ مُتْرَابِطَةٍ فِيمَا بَيْنَهَا لِتَكُونُ صُورَةً ذَهْنِيَّةً وَاضِحَةً الْمَعَالِمِ).  
 (3) **اتِّحَادٌ** (ج اتِّحَادَاتٌ)  
 (تَرَابُطٌ بَيْنَ دَوْلٍ، وَمِنْ أَمْثَلِهِ اتِّحَادُ الدُّوَلِ الْإِفْرِيْقِيَّةِ (die A. afrikanischer Staaten).

**assoziativ adj** **تَجْمِيْعِيٌّ ، رَبَطِيٌّ**  
 (فِي الرِّيَاضِيَّاتِ: صِفَةٌ لِعَمَلِيَّةٍ رِيَاضِيَّةٍ تُحَقِّقُ قَانُونَ التَّجْمِيْعِ (Assoziativgesetz).

**Assoziativgesetz n, (= Verbindungsgesetz, Verknüpfungsgesetz, Klammergesetz)** **قَانُونُ التَّجْمِيْعِ ، قَانُونُ الرَّبَطِ ، قَانُونُ الْأَقْوَاسِ**  
 (فِي الرِّيَاضِيَّاتِ: قَانُونٌ يُمَكِّنُ بِتَطْبِيقِهِ فِي عَمَلِيَّةِ جَمْعِ لِسِلْسِلَةٍ مِنَ الْحُدُودِ أَوْ فِي عَمَلِيَّةِ ضَرْبِ

لسلسلة من العوامل حصرٌ حدودٍ أو عواملٍ بين أقواسٍ دون أي تقييدٍ أو تأثيرٍ على النتيجة النهائية. ويتم اللجوءُ إلى هذا الإجراء إذا كان فيه تيسيرٌ لعمليةِ الحَلِّ .

**Asteraceae pl**, (s. Korbblütler).

**Asthma n** رَبْوٌ ، أَسْتِمَا

(في الطب: مُصطلح من اليونانية *asthma* ومعناها صعوبةُ التنفُّسِ وضيقُ الصدرِ، يُطلق على مَرَضٍ مُزْمِنٍ يَتَمَثَلُ في نوباتٍ من عُسْرٍ وضيقٍ في التنفُّسِ نتيجةً حساسيةً الرئتين عند بعض الناسٍ حيال مواد، مثل الغبار والكلأ وحبوب اللقاح والسوس وغيرها من المُحرِّضات التي يُسبِّب تنفُّسهم لها التهاباً للشُعَبِ الهوائية وضيقها، مما يمنع تدفُّقَ الهواءِ إليها، فيؤدي ذلك بدوره إلى صُعوبةٍ في التقاط الأَنفاس مع كُحَّةٍ مَصْحوبَةٍ ببلغمٍ Schleim (2) وأزيزٍ في الصدر. والربو من أكثر الأمراض شيوعاً بين الأطفال، وتختلف نوباته في شدتها وتكرارها من شخصٍ إلى آخر).

**Astrologie f** التَّجْهِيمُ

(الإعتماد على الوقائع الفلكية والتجمعات النجمية لتفسير الأحوال الأرضية والتنبؤ بما يحدث عليها، افتراضاً بوجود ارتباطٍ بين مواقع وتحرُّكات الكواكب والنجوم وبين الأحداث الأرضية، وخاصةً المُتعلِّقة منها بحياة الإنسان. وبالتالي فالتنجيم ليس علماً بالمعايير الدقيقة للعلوم الطبيعية ولا يجوز الخلط بينه وبين علم الفلك *Astronomie* الذي تحكمه أسسٌ علميةٌ دقيقة).

**Astronomie f** عِلْمُ الفَلَكِ

(علم الأجرام السماوية، يهتم بدراسة المجموعة الشمسية والكواكب والنجوم الثابتة والمجموعات النجمية والمجرات والأشعة الكونية. ويعتمد هذا العلم على أسسٍ علميةٍ أخرى عديدة مثل الفيزياء والرياضيات والجيوديسيا والكيمياء والبيولوجيا والجيولوجيا والجيوفيزياء وعلم المعادن والتاريخ والفلسفة والدين. ولا ينبغي الخلط بينه وبين التنجيم *Astrologie*).

**Asyl n** (1) مَأْوَى (ج مَأْوٍ) ، مَلْجَأٌ (ج مَلْجَأِي) ، مَلَاذٌ (ج مَلَاذَات) ، مَوْئِلٌ (ج مَوَائِل)

(كلمة *Asyl* مُشتقةٌ من اليونانية *asylon* بمعنى مقر أو مسكن، ويُفصِّد بها كمصطلح دارٌ تُوفَّرُ الإقامة والحماية للمُشرِّدين).

(2) لُجُوءٌ ، إلتِجَاءٌ ، إيوَاءٌ

(استقبال وحماية اللاجئين والمُضطَهَدِينَ والمُلاحَين سياسياً أو دينياً أو عرقياً. يُقال مثلاً:

*um politisches Asyl bitten* يطلب لجوءاً سياسياً).

**Asylant m** لاجِئٌ (ج لاجِئُونَ)

(شخصٌ يلتمس حقَّ اللُّجوءِ، أو مُخَوِّلٌ له هذا الحقُّ).

**Asylrecht n** (1) حَقُّ اللُّجُوءِ

(حَقُّ المُضطَهَدِينَ لأسبابٍ سياسيةٍ أو دينيةٍ أو غيرها من الأسباب التي تُنتهك الكرامة الإنسانية في طَلَبِ الإلتِجاءِ إلى دَوْلَةٍ تُوفِّرُ لهم المأوى والأمان).

(2) حَقُّ مَنحِ اللُّجُوءِ

(حَقُّ الدَّوَلِ ذاتِ السِّيَادَةِ أن تمنح المُضطَهَدِينَ لأسبابٍ سياسيةٍ أو دينيةٍ أو غيرها من الأسباب التي تنتهك الكرامة الإنسانية اللجوءَ إليها لحمايتهم).



asynchron *adj*

لاتزامنيّ ، غيرمتزامن

**Asynchronmotor** *m*, (= Induktionsmotor)

مُحَرِّكٌ لَاتِزَامِنِيّ/حَثِّيّ

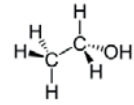
(جميع المُحَرِّكاتِ الحَثِّيَّةِ هي مُحَرِّكاتٌ لَاتِزَامِنِيَّةٌ ، تكون فيها سرُّعَةُ الدَّوَّارِ ، أي عدد دوراته في الدقيقة، أقل من سرعة المَجَالِ الدَّوَّارِ ، وذلك على العكس من المُحَرِّكِ المُتَّزَامِنِ Synchronmotor الذي تكون فيه السرعتان مُتساويتين ).

**Äthan** *n*, (s. Ethan).

**Äthanol** *n*, (= Äthylalkohol, Ethanol, Ethylalkohol)

إِثَانُولٌ ، كُحُولٌ إِثْنَلِيّ

(في الكيمياء: كحول أليفاتي أحادي التكافؤ ، صيغته الإجمالية  $C_2H_6O$  ، وصيغته التركيبية :  $CH_3-CH_2-OH$  وهو في حالته النقيّة مادّة سائلة عديمة اللون قابلة للاشتعال ، لها مذاقٌ حَرَّاقٌ ورائحةٌ مُميّزةٌ حَرِيْفَةٌ).



**Äthen** *n*, (s. Ethen).

**Äther** *m*

(1) إثير (ج إثيرات)

(في الكيمياء: تسمية قديمة لكلمة Ether ، فانظرها في موضعها).

(2) الأثير ، وَسَطُ الْإِنْتِشَارِ الْمَوْجِيّ

(في الفيزياء: الوَسَطُ عَبرُ المُحَدِّدِ بِالضُّبُطِ ، الذي يعتمد وجوده على افتراضٍ لم يعد قائماً في يومنا الحالي بأنه المَجَالُ الذي تنتشر فيه المَوَّجاتُ الكهرمغناطيسية).

(3) الأثير ، جَوُّ السَّمَاءِ (رِحابُ السَّمَاءِ الصَّافِيَّةِ الْخَالِيَةِ مِنَ الْعُيُومِ).

(4) الأثير ، رُوحُ الْكُؤُنِ (الجَوْهَرُ الْأَصْلِيّ لِلْحَيَاةِ فِي الْفَلَسَفَةِ الْإِغْرِيقِيَّةِ).

**ätherische Öle** *pl*

زُيُوتٌ عَطْرِيَّةٌ طَيَّارَةٌ

(زيتٌ سَهْلَةٌ التَّطَايُرِ ، تَمَيَّزُ بِرَائِحَةٍ طَيِّبَةٍ فَوَّاحَةٍ ، تُسْتَخْلَصُ مِنَ النَبَاتَاتِ أَوْ أَجْزَاءِ مِنْهَا مِثْلَ الْأَوْراقِ وَالْأَزْهَارِ وَالنَّمَارِ وَالْبِرَاعِمِ وَالْبُزُورِ وَالذَّرَنَاتِ وَالْفَسَائِلِ الجُذْرِيَّةِ وَالْبِصَلَاتِ ، حيث تُحْتَزَنُ فِي خَلَايا أَوْ فَجَوَاتٍ خَاصَّةٍ. وتنبخر تلك الزيوت تحت الظروف العادية بشكل تام دون أن تخلف أثراً ، وهي التي تُضْفِي على النبات رائحته المُميَّزة).

**Äthin** *n*, (s. Ethin).

**Äthylalkohol** *m*, (s. Äthanol).

**Äthylen** *n*, (s. Ethen).

**Ätiologie** *f*

(1) عِلْمُ أَسْبَابِ الْأَمْرَاضِ

(في الطب: أحد فروع الطب ، وخاصة علم الأوبئة ، وعلم النفس الإكلينيكي ، يبحث في أسباب حدوث الأمراض والعوامل المُسَبِّبَةِ لها، وذلك لتمييزه عن علم نشوء الأمراض Pathogenese ).

(2) السَّبَبِيَّاتِ

(سردٌ تَوْضِيحِيّ لِأَسْبَابِ أَوْ مُبَرِّراتٍ مُعْطِيَّاتٍ رَاهِنَةٌ إِسْتِنَادًا إِلَى أَحْدَاثٍ فِي الْمَاضِي ، وأمثلة لذلك سَبَبِيَّاتِ أَحْدِ الْأَمْرَاضِ ، أَوْ التَّقَالِيدِ أَوْ الطُّقُوسِ أَوْ التَّسْمِيَةِ لِبلَدٍ أَوْ جَبَلٍ أَوْ كوكبٍ إلخ ).

**Atmolyse  $f$** **فصلٌ ترشيحيٌّ للغازات**

(فصلٌ خليطٌ من الغازات المختلفة في أوزانها الجزيئية عن بعضها بإمرارها خلال مرشح يفرزها عن بعضها تبعاً لتفاوتها في سرعة الانتشار).

**Atmosphäre  $f$** **(1) جَوٌّ ، غِلافٌ جَوِّيٌّ**

(في علم الفلك: الغلاف الغازي الذي يحيط بجرم سماوي).

**(2) جَوٌّ ، غِلافٌ جَوِّيٌّ ، غِلافٌ هَوَائِيٌّ**

(في الجغرافيا: الغلاف الهوائي الذي يحيط بالكرة الأرضية).

**(3) جَوٌّ**

(في التكنولوجيا: الوسط الغازي الموجود في مكان مغلق).

**(4) جَوٌّ فيزيائيٌّ**

(في الفيزياء: وحدةٌ فيزيائيةٌ كانت تُستخدم قديماً لقياس الضغط رمزها atm ، بطل استخدامها منذ أول يناير 1978. علماً بأن  $1 \text{ atm} = 760 \text{ Torr} = 760 \text{ mmHg} = 1013,25 \text{ mbar} = 101,325 \text{ kPa}$ ).

**(5) جَوٌّ (ج أجواء)**

(بمعنى مزاج أو طابع أو حالة تأثيرية. يُقال مثلاً: جَوٌّ من الثقة (eine A. des Vertrauens).

**(6) جَوٌّ (ج أجواء)**

(في مجال الأفلام والإذاعة والتلفزيون بمعنى البيئة أو الوسط المحيط بمشهد أو تمثيلية أو نحو ذلك، والذي يتحقق بتأثيرات صوتية معينة طبيعية أو إصطناعية).

**atmosphärischer Druck  $m$** **الضغط الجَوِّيُّ**

(هو الضغط السائد في الجو Atmosphäre (2) والذي تُسببه القوة الوزنيّة للهواء ، وبالتالي فإن قيمة الضغط الجوي تقل مع الزيادة في الارتفاع عن مستوى سطح البحر. المعدل السنوي للضغط الجوي على مستوى سطح البحر وعند درجة حرارة  $0^\circ\text{C}$  يبلغ في المتوسط  $101325 \text{ Pa}$  ويُنظر إليه على أنه الضَّغطُ العياريُّ Normdruck ورمزه  $p_0$ ).

**Atomare Masseneinheit  $f$ , (= Atommasseneinheit)****وَحْدَةُ الكُتْلَةِ الذَّرِيَّةِ**

(وحدة قياس الكتلة Masse ، رمزها  $u$  ، تُستخدم في التعبير عن الكتل الذريّة والجزيئية، وقد إتفق العلماء على أن تكون قيمتها جزءاً من إثني عشر (1/12) من كتلة ذرة الكربون  $^{12}\text{C}$  . وزنها وفقاً لنظام الوحدات الدولي SI-Einheiten هو:  $1 u = 1,660538921(73) \cdot 10^{-27} \text{ kg}$  . وعلى سبيل المثال فإن كتلة ذرة الكربون  $^{12}\text{C}$  يساوي  $12 u$  أي ما يُعادل  $1,993 \cdot 10^{-26} \text{ kg}$  . وحيث أن  $1 \text{ Mol}$  من الكربون  $^{12}\text{C}$  يتكون من عدد أفوجادرو  $N_A$  من الذرات فإن وزن واحد  $\text{Mol}$  كربون -12 يساوي 12 جراماً بالضبط ، ويُحسب على النحو التالي:  
 $(N_A \cdot 1,993 \cdot 10^{-26} \text{ kg} = 6,022 \cdot 10^{23} \cdot 1,993 \cdot 10^{-23} \text{ g} = 12,0 \text{ g})$ .

**Atombindung  $f$ , (= kovalente Bindung,****رابطة ذريّة (ج روابط ذريّة) ،**

Elektronenpaarbindung, homöopolare Bindung) **رابطة تساهمية (ج روابط تساهمية)**

(في الكيمياء: ترابط بين ذرتين بواسطة عدد زوجي من الإلكترونات، قد يكون زوجاً واحداً فتسمى رابطة أحادية Einfachbindung ، أو زوجان فتسمى رابطة ثنائية Doppelbindung ، أو ثلاثة أزواج فتسمى رابطة ثلاثية Dreifachbindung ، ونادراً جداً أيضاً أربعة أزواج أو خمسة. وهذه الروابط هي المسؤولة عن ترابط الذرات في الجزيئات البنائية للمركبات الكيميائية).

**Atommasseinheit** *f*, (s. Atomare Masseinheit).

**Atomnummer** *f*, (s. Ordnungszahl).

**Atomwaffe** *f* **سِلَاحٌ ذَرِّيٌّ** (ج أسلحة ذريّة) (الأسلحة الذريّة ، والتي تُسمّى أيضا أسلحة نوويّة Kernwaffen أو Nuklearwaffen، هي من أسلحة الدمار الشامل Massenvernichtungswaffen وتعتمد في طاقتها التدميرية على التفاعلات الفيزيائية النووية للانشطار النووي Kernspaltung أو أيضا للاندماج النووي Kernfusion).

**أتو...** (بادئة رمزها **a** ، إذا سبقت وحدة قياس فإنها تعني جزءا على ترليون ، **Atto...** أي  $10^{-18}$  ، من تلك الوحدة. فمثلا الأتومتر 1 am هو واحد على ترليون من المتر m ، أي أن  $1 \text{ am} = 10^{-18} \text{ m}$ ).

**Aufbau** *m* (1) إقامة ، إنشاء ، بناء ، بُنيان ، تَشْيِيد . (2) إعادة بناء . (3) بناء (ج أبنية) ، مَبْنَى (ج مَبَانٍ) . (4) بناء ، تَنْظِيم ، هَيْكَلَةٌ . (5) بناء ، تَنْمِيَةٌ ، تَطْوِير (بناء الاقتصاد A. der Wirtschaft أو الجيش A. des Heeres الخ). (6) بناء ، بُنْيَةٌ ، تَرْكِيْب (يُقَالُ مثلا: بناء أو الخ البروتينات A. der Proteine أو الأرض A. der Erde أو الخلية A. der Zelle أو الكمبيوتر A. des Computers الخ). (7) بِنَاءٌ تَرْتِيْبِيٌّ ، بِنْيَةٌ سَرْدِيَّةٌ (السِّيَاقُ التَّنَابُعِيُّ لِفُصُولِ دَرَامَا أو لأحداث قِصَّةٍ أو أجزاء سِمْفُونِيَّةٍ إلخ).



Photo: Kim Zwarts, Maastricht  
علوة فوق سطح مبنى

(8) جِسْمٌ (ج أجسام) ، هَيْكَلٌ (ج هياكل) (تُستخدَمُ الكلمةُ في مجال تكنولوجيا السيارات إختصارا لمُصطلح Fahrzeugaufbau والذي يعني Karosserie).

(9) عُلُوَّةٌ ، فَوْقِيَّةٌ (تُستخدَمُ الكلمةُ الألمانيةُ عادةً في صيغة الجمع Aufbauten وتعني الأجزاء البنائية المقامة فوق سطح مبنى أو ظهر سفينة أو نحوها).

**Aufblende** *f* **ظُهُورٌ تَدْرِيجِيٌّ** (في تقنية الأفلام والتصوير الضوئي: انظر Blende (4)).

(1) إنباق ، بُزُوعٌ ، تَفْتُحُ (في علم النبات: بداية ظهور براعم Aufbruch *m* (A. von Knospen الخ). (2) تَفْجُرُ (ظُهُورٌ فُجَائِيٌّ لَوْبَاءٍ أو صِرَاعٍ أو خِلَافٍ أو سُعُورٍ بِالكَرَاهِيَّةِ إلخ). (3) إِنْشِقَاقٌ (ج إِنْشِقَاقَاتٍ) ، إِنْفِلَاقٌ (ج إِنْفِلَاقَاتٍ) ، تَشَقُّقٌ (ج تَشَقُّقَاتٍ) ، تَفَلُّقٌ (ج تَفَلُّقَاتٍ) (المَوْقِعُ فِي صَخْرٍ أو طَبَقَةٍ أَسْفَلْتِيَّةٍ لِشَارِعٍ أو نَحْوِهَا، الذي يحدث فيه تَفْجُرٌ نَاجِمٌ عَن تَجَمُّدِ المِيَاهِ المُتَسَرِّبَةِ إِلَيْهِ. أنظر أيضا Frostaufbruch). (4) إِنْتِكَاءٌ (إِنْفِجَارُ جِرْحٍ أو خِرَاجٍ A.einer Wunde oder eines Geschwürs). (5) صَحْوَةٌ ، نَهْضَةٌ (صَحْوَةٌ فِكْرِيَّةٌ أو تَطَوُّرٌ فِي بَدَايَاتِهِ). (6) فَتْحٌ بِالْفُؤَةِ (لِقْفَلٍ أو بَابٍ أو خزانة أو سيارة إلخ). (7) فَضٌّ (فَتْحٌ غَيْرُ مَسْمُوحٍ بِهِ لِرِسَالَةٍ أو خَاتِمٍ أو نَحْوِ ذَلِكَ). (8) مَهْوَاةٌ مُسَدُّودَةٌ ، مَهْوَاةٌ غَيْرُ نَافِذَةٍ (في لغة المناجم بمعنى Blindschacht).

(9) أَحْشَاءٌ (مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ فِي لُغَةِ الْقَنَاصِينَ عَلَى أَحْشَاءِ الْحَيَوَانِ الْبَرِّيِّ الَّتِي تَنْفَجِرُ مِنْ بَطْنِهِ نَتِيجَةً لِإِصَابَتِهِ). (10) إِرْتِحَالٌ ، تِرْحَالٌ ، رَحِيلٌ ، تَحْرُكٌ ، قِيَامٌ ، مُغَارِدَةٌ ، شُدُّ الرَّحَالِ (الْعَمَلِيَّةُ الَّتِي يَشْرَعُ فِيهَا شَخْصٌ بِالذَّهَابِ). (11) إِنْفِضَاضٌ ، إِنْقِشَاعٌ.

**Aufkohlung** *n* كَرْبِنَةٌ ، رَفْعُ نِسْبَةِ الْكَرْبُونِ (عَمَلِيَّةٌ فِي الْمُعَالَجَةِ الْحَرَارِيَّةِ لِلصُّلْبِ تُسَمَّى أَيْضًا Carburierung ، يَجْرِي فِيهَا إِثْرَاءٌ مَحْتَوَى الصُّلْبِ مِنَ الْكَرْبُونِ بَعْرَضِ تَقْسِيَّتِهِ حَتَّى تَصِلَ صَلَادَتُهُ إِلَى الدَّرَجَةِ الْمَطْلُوبَةِ ، وَتُطَبَّقُ هَذِهِ الْعَمَلِيَّةُ لِتَصْلِيدِ وَتَقْسِيَةِ الطَّبَقَةِ السُّطْحِيَّةِ لِبَعْضِ الْأَجْزَاءِ التَّصْنِيعِيَّةِ مِثْلَ التَّرُوسِ وَغَيْرِهَا وَرَفْعِ مَقَاوِمَتِهَا لِلتَّأْكَلِ مَعَ الْإِحْتِفَازِ بَقَلْبِ لَيِّنٍ مَتِينٍ).

**Auflösung** *f* (1) ذَوْبَانٌ ، إِذَابَةٌ ، تَذْوِيْبٌ (ذَوْبَانٌ مِلْحٌ فِي مَاءٍ مِثْلًا).  
(2) تَسْيِيْحٌ (ذَوْبَانٌ مِلْحٌ فِي مَاءٍ مِثْلًا).  
(3) حَلٌّ ، فَكٌّ (حَلٌّ أَوْ فَكٌّ مُعَادِلَةٌ رِيَاضِيَّةٌ أَوْ شَفْرَةٌ الْإِخ).  
(4) تَحَلُّلٌ ، إِنْحِلَالٌ ، إِنْفِسَاحٌ ، تَفْسُخٌ ، تَفَكُّكٌ.  
(5) تَحْلِيلٌ ، تَفْكِكٌ.  
(6) تَشْتِيْتُ ، تَفْرِيقٌ.  
(7) تَشَّتَتْ ، تَفَرَّقُ.  
(8) إِنْغَاءٌ ، تَصْفِيَةٌ ، حَلٌّ ، فَسْخٌ ، نَقْضٌ.

**Auflösungszeichen** *n*

عَلَامَةُ الْإِنْغَاءِ

(فِي الْمَوْسِيقَى: عَلَامَةٌ تُلْغِي رَفْعَ أَوْ حَفْضَ نَعْمَةٍ)

**Auflösungsvermögen** *n*

(1) قُدْرَةٌ تَحْلِيلِيَّةٌ

(قُدْرَةٌ جِهَازِ قِيَاسٍ عَلَى التَّفْرِقَةِ بَيْنَ قِيَاسَاتٍ شَدِيدَةِ التَّقَارُبِ وَتَمَيِّزِهَا عَنْ بَعْضِهَا. فِي الْكَامِيرَاتِ قُدْرَةٌ عَدْسَاتِهَا الشَّيْبِيَّةِ عَلَى الْإِتْقَاطِ التَّفَاصِيلِ بِدَقَّةٍ وَوُضُوحٍ).

(2) قُدْرَةُ التَّمْيِيزِ

(فِي عِلْمِ النَّفْسِ: الْقُدْرَةُ عَلَى التَّفْرِقَةِ بَيْنَ مُخْتَلَفٍ مَا يُدْرِكُ حِسِّيًّا).

**Aufnahmefähigkeit** *f*

إِسْتِيعَابٌ ، سَعَةٌ ، وَسْعٌ ، قُدْرَةٌ عَلَى الْإِسْتِيعَابِ.

**Aufputz** *m*

بَهْرَجَةٌ ، تَبَهْرُجٌ ، تَبْرُجٌ (تَزْيِينٌ مُفْرَطٌ أَوْ زُوقٌ لَافِتٌ لِلْأَنْظَارِ).

(1) إِنْتَفَاحٌ (يَنْتَفِخُ) ، إِنْتَفَاشٌ (يَنْتَفِشُ) ، تَصَخُّمٌ (يَتَصَخَّمُ) ، تَوَرَّمٌ (يَتَوَرَّمُ) ، اِنْتَفَاحٌ (يَنْتَفِشُ).

(2) إِنْبَتْقٌ (يَنْبْتُقُ) ، تَدْفَقُ مُتَّصَاعِدًا (يَتَدَفَّقُ) ، جَاشٌ (يَجِيشُ) ، فَارٌ (يَفُورُ).

**aufrecht** *adj*

(1) قائمٌ ، مُنْتَصِبٌ ، واقِفٌ

(صفة بمعنى رأسي الإتجاه غير مائل أو مُنْحَن ، تُطْلَقُ مثلاً على ساقِ نباتٍ أو مِشْيَةٍ أو نحوها).

(2) مُسْتَقِيمٌ ، قَوِيمٌ ، غَيْرُ مُعَوِّجٍ ، لا يَحِيدُ عَنِ الْحَقِّ.

**Aufsatz** *m*

(1) مَوْضُوعٌ إِنْسَائِيٌّ (جِ مَوَاضِعُ إِنْسَائِيَّةٌ)

(تحريرٌ كتابي قصير يتناول موضوعاً مُعَيَّناً ، تُرَاعَى فِيهِ قَوَاعِدُ نَمَطِيَّةٍ وَأُسْلُوبِيَّةٍ مُحَدَّدَةٌ للتعبير البلاغي ، يدخل على وجه الخصوص ضمن المنهج الدراسي لتعلُّم أيِّ لغة).

(2) نُبْدَةٌ (جِ نُبْدٌ) ، مَقَالٌ قَصِيرٌ (جِ مَقَالَاتٌ قَصِيرَةٌ) ، مَقَالَةٌ قَصِيرَةٌ (جِ مَقَالَاتٌ قَصِيرَةٌ)

(رسالة قصيرة حول موضوع معين تمثل عادة رأي كاتبها. يُقال مثلاً: نَشَرْنَا مَقَالَةً عِلْمِيَّةً قَصِيرَةً (einen wissenschaftlichen A. veröffentlichen).

(3) جُزْءٌ تَرْكِيْبِيٌّ عُلُويٌّ (جِ أَجْزَاءٌ تَرْكِيْبِيَّةٌ عُلُويَّةٌ)

(جزء يُرَكَّبُ فَوْقِيَا فِي قَطْعِ الْأَثَاثِ . يُقال مثلاً: نَزَعْنَا الْجُزْءَ التَّرْكِيبِيَّ الْعُلُويَّ لِذَوَالِبِ الْمَطْبَخِ den Aufsatz des Küchenschrankes abnehmen).

**aufsaugen**

إِمْتَصَّ (يَمْتَصُّ) ، مَصَّ (يَمُصُّ) ، تَشْرَبَ (يَتَشَرَّبُ) ،

شَفَطَ (يَشْفُطُ) ، نَشَفَ (يَنْشُفُ)

(اسْتَوْعَبَ شَيْءٌ شَيْئاً آخَرَ بِدَاخِلِهِ عَنْ طَرِيقِ الْمَصِّ . يُقال مثلاً: اِمْتَصَّتْ أَوْ الْخِ التُّرْبَةُ مَاءَ الْمَطَرِ (der Boden saugte das Regenwasser auf).

**Aufschiebung** *f*

دَسْرَافِعٌ Aufschiebung

دَسْرٌ رَافِعٌ (جِ دُسُورٌ رَافِعَةٌ) ، صَدْعٌ صَاعِدٌ (جِ صُدُوعٌ صَاعِدَةٌ)

(في الجيولوجيا: مُصْطَلَحٌ مُقَابِلُهُ فِي الْإِنْجِلِيزِيَّةِ upthrust أو upfaulting

يُطْلَقُ عَلَى صَدْعٍ Verwerfung تَكْتُونِيٌّ تُدْفَعُ فِيهِ الطَّبَقَاتُ الْفَوْقِيَّةُ

das Hangende لأَعْلَى ، وَيَحْدُثُ ذَلِكَ غَالِباً بِزَاوِيَةِ سَقُوطٍ مَقْدَارِهَا

60° - 90° إِزَاءَ الْمَسْتَوَى الْأَفْقِيِّ . وَهَذِهِ الصَّدُوعُ الصَاعِدَةُ سَمَةٌ نَمَطِيَّةٌ

لِمَنَاطِقِ الْإِنْضِغَاظِ مِنَ الْقَشْرَةِ لِأَرْضِيَّةٍ ، حَيْثُ أَنَّهُا تَحْدُثُ أَثْنَاءَ تَكُونِ الْجِبَالِ

عِنْدَمَا تَتَعَرَّضُ طَبَقَاتُ الْقَشْرَةِ الْأَرْضِيَّةِ فِي تِلْكَ الْمَنَاطِقِ لِلْإِنْضِغَاظِ وَالتَّشْوُّهِ . وَتُسَمَّى الصَّدُوعُ

الصَاعِدَةُ ذَاتَ زَوَايَا السَقُوطِ الْأَقْلَى مِنْ 45° دُسُوراً فَوْقِيَّةً Überschiebungen . وَعَكْسُ الدَّسْرِ الرَّافِعِ

هُوَ الدَّسْرُ الْخَاسِفُ (Abschiebung).

**Aufschub** *m*

(1) إِرْجَاءٌ ، تَأْجِيلٌ ، تَأْخِيرٌ .

(2) تَسْوِيفٌ ، مُمَاطَلَةٌ .

(3) مُهْلَةٌ (جِ مُهَلٌّ) .

**Aufsicht** *f*

(1) إِشْرَافٌ

(مِرَاقِبَةُ الْإِلْتِزَامِ بِتَعْلِيمَاتٍ مُعَيَّنَةٍ وَتَنْفِيزِهَا ، وَالْعَمَلُ عَلَى إِسْتِنْبَابِ الْأُمُورِ).

(2) مُشْرِفٌ (جِ مُشْرِفُونَ)

(الشَّخْصُ الْقَائِمُ بِالْإِشْرَافِ).

(3) مَنْظَرٌ مِنْ فَوْقٍ

(بِمَعْنَى Draufsicht).

## aufsteigen

- (1) صَعَدَ (يَصْعَدُ) (ارتفع من القاع إلى السطح ، فيقال مثلا: ( das Magma steigt aus den Tiefen der Erde auf .)
- (2) اِرْتَفَعَ (يَرْتَفِعُ) ، تَصَاعَدَ (يَتَصَاعَدُ) ، تَصَعَّدَ (يَتَصَعَّدُ) ، تَعَالَى (يَتَعَالَى) (صَعَدَ من أسفل إلى أعلى بخارٌ مثلا Dampf steigt auf ، أو ألسنةُ لهبٍ أو نحوها).
- (3) اِرْتَفَعَ (يَرْتَفِعُ) ، سَمَا (يَسْمُو) ، سَمَقَ (يَسْمُقُ) ، شَمَخَ (يَشْمَخُ) (علا و طال ، يُقال مثلا: vor ihren Augen stieg ein Bergmassiv auf ارتفعت أو الخ كُنْةٌ جَبَلِيَّةٌ أمام أعينهم).
- (4) اِعْتَلَى (يَعْتَلِي) ، اِمْتَطَى (يَمْتَطِي) ، رَكِبَ (يَرْكَبُ) (اِسْتَوَى على متن مَرْكَبَةٍ أو ظَهْرٍ دَابَّةٍ ، يُقال مثلا: auf ein Pferd aufsteigen .)
- (5) اِرْتَقَى (يَرْتَقِي) ، تَسَلَّقَ (يَتَسَلَّقُ) ، صَعَدَ (يَصْعَدُ) ، طَلَعَ (يَطْلُعُ) (يُقَالُ مثلا: den Berg aufsteigen ارتقى أو الخ الجبل ، أي علاه وصعد فيه).
- (6) اِرْتَقَى (يَرْتَقِي) ، تَرَقَّى (يَتَرَقَّى) ، سَمَا (يَسْمُو) ، صَعَدَ (يَصْعَدُ) (انتقل وظيفيا أو اجتماعيا أو تعليميا أو رياضيا أو نحو ذلك إلى المَرْتَبَةِ أو الدَرَجَةِ أو الصَّفِّ أو المُسْتَوَى التصنيفي الأعلى).
- (7) طَلَعَ (يَطْلُعُ) (يُقَالُ مثلا: die Sonne steigt am Horizont auf تَطْلُعُ الشَّمْسُ في الأفق)
- (8) ثَارَ (يُثَوِّرُ) ، نَبَعَ (يَنْبَعُ) ، نَشَأَ (يَنْشَأُ) ، نَمَا (يَنْمُو) (...شَاكٌ أو شُبُهَةٌ في نفس شَخْصٍ Verdacht, Zweifel steigt in jemandem auf).

## aufsteigend adj

- (1) صَاعِدٌ ، طَالِعٌ ، مُتَّجِعٌ إِلَى أَعْلَى (يُقَالُ في الطب مثلا: قولونٌ صَاعِدٌ ( aufsteigendes Kolon .)
- (2) تَصَاعِدِيٌّ ، صُعُودِيٌّ ، اِرْتِثَابِيٌّ (يُقَالُ في الرياضيات مثلا: aufsteigende Reihenfolge ترتيبيٌّ أو تسلسليٌّ تَصَاعِدِيٌّ).
- (3) تَصْعِيدِيٌّ ، مُتْرَايِدٌ ، مُتَصَاعِدٌ .
- (4) رَاقٍ ، سَامٍ ، مَرْتَفِعٌ .

## Aufstieg m

- (1) اِرْتِقَاءٌ ، صُعُودٌ ، طُلُوعٌ .
- (2) اِرْتِقَاءٌ ، تَرَقُّقٌ ، رِفْعَةٌ ، سُمُوءٌ ، صُعُودٌ ، نَهْضَةٌ .
- (3) مَصْعَدٌ (ج مَصَاعِدُ) ، مَطْلَعٌ (ج مَطَالِعُ) ، طَرِيقٌ لِلصُّعُودِ (ج طُرُقٌ لِلصُّعُودِ).

## aufstocken

- (1) عَلَّى (يُعَلِّي) (... مَبْنَى aufstocken ein Gebäude ، أي أضافَ إليه طَابَقًا أو طَوَائِقَ أُخْرَى).
- (2) اِرْتَبَى (يُرْتَبِي) ، اِنْمَى (يَنْمِي) ، رَبَّ (يَرْبُ) ، اَوْفَرَ (يُوفِرُ) ، رَبَّبَ (يُرَبِّبُ) ، رَفَعَ (يَرْفَعُ) ، زَادَ (يَزِيدُ) ، زَيْدٌ (يَزِيدُ) ، كَبَّرَ (يُكَبِّرُ) ، نَمَّى (يَنْمِي) ، وَفَرَ (يُوفِرُ) (جَعَلَ شيئًا يزيد وينمو، فيقال مثلا: اِرْتَبَى أو إلخ رأس المالِ a. das Kapital).

## aufwickeln

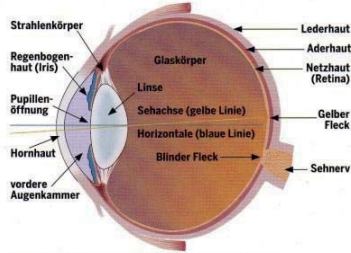
- (1) لَفَّ (يَلْفُ) ، طَوَى (يَطْوِي) ، عَطَفَ (يَعْطِفُ) (حَتَّى شيئًا مرنا طويلاً، كسلكٍ أو كابلٍ أو خيطٍ أو شريطٍ أو نحو ذلك ، وأمالَ بعضَه فوق بعض)

أولياً على هيئة ملفّ أو وشيعة. يُقال مثلاً: Heizdraht spulenförmig aufwickeln لفّ سلك تسخين على هيئة وشيعة).

(2) بَسَطَ (بيسط)، حَلَّ (يحلّ)، فَكَّ (يفكّ)، مَدَّ (يمدّ)، نَشَرَ (ينشر) (... شيئاً ملفوفاً أو مُتشابكاً أو نحو ذلك).

(3) فَتَحَ (يفتح)، فَضَّ (يفضّ) (خلّص شيئاً من اللّافة التي تُغلّفه وكشّفتها بإزالتها. يُقال مثلاً: das Paket aufwickeln).

## Augapfel *m*, (= Bulbus oculi)



Der Augapfel: 130 Millionen Sehzellen in der Netzhaut

مُقَلَّةٌ (ج مُقَل) (كُرَّةُ الْعَيْنِ بِأَكْمَلِهَا)

## Auge *n*

عَيْنٌ (ج أعين، عيون) (في علم الأحياء: عضو الإبصار في الإنسان والحيوان).

## Augeninnendruck *m*, (= intraokularer Druck, Tensio)

الضَّغْطُ دَاخِلُ مُقَلَّةِ الْعَيْنِ

(في الطب: الضَّغْطُ الفيزيائي الذي يقع على الجدار الداخلي للعين، ويؤدي إلى تكوُّر سلس دائم لسطح القرنية ومسافة ثابتة بين القرنية والعدسة والشبكية في العين، وكذلك إلى التوجُّيه المنتظم للمستقبلات الضوئية على الشبكية، علاوة على أنه يحافظ على الهيئة الكروية الثابتة لمقلة العين).

## Augenhöhle *f*, (= Orbita)

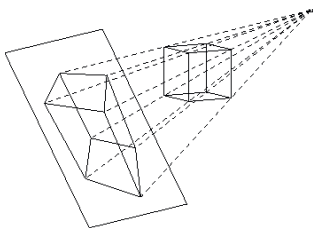


وقبا العينين في جمجمة الوجه

وَقْبُ الْعَيْنِ (ج أوقاب العيون)

(وهما وقبان على جانبي الأنف، أي نقرتان في جمجمة الوجه، تحتوي كلُّ منهما مقلة عين Augapfel، بما في ذلك عضلات العين وأوعيتها الدموية وأعصابها وغُدُّها الدَّمْعِيَّةُ وأنسجتها الضامَّةُ والدُهْنِيَّةُ).

## Augpunkt *m*



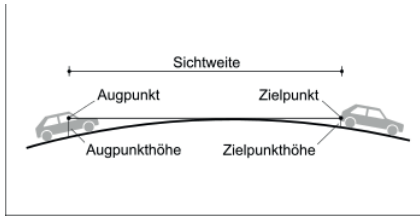
شكل (1) إسقاط مركزي لمُعَب.

(1) مَرَكَزُ الْإِسْقَاطِ ، نُقْطَةُ الْإِسْعَاعِ

(في الهندسة الوصفية darstellende Geometrie: نقطة إنبعاث أشعة الإسقاط المركزي Zentralprojektion لتصوير جسم على مستوى الإسقاط، أي على اللوحة التي تسقط عليها صورة الجسم، كما يوضح شكل (1)).

(2) مَوْقِعُ الْعَيْنِ ، النُّقْطَةُ الْعَيْنِيَّةُ ، نُقْطَةُ النَّظَرِ.

(النقطة التي توجد عندها العين عندما تنظر في جهاز بصري كالمجهر مثلاً).



شكل (2): مدى الرؤية لعين سائق في نطاق جزء مقبب من طريق.

### (3) نُقْطَةُ النَّظَرِ ، نُقْطَةُ النَّظَرِ

(في التخطيطِ المُروريِّ: النقطة التي تتطابق تقريباً مع موقع السائق لتحديد مجال الرؤية ومدى الإبصار، كما يوضِّح شكلُ (2)).

## ausatmen

زَفَرَ (يَزْفِرُ ، زَفْرًا وَ زَفِيرًا)  
(أَخْرَجَ مِنْ رِئْتَيْهِ الْهَوَاءَ الْمُسْتَهْلَكَ الَّذِي إِسْتَنْشَقَهُ عِنْدَ الشَّهِيْقِ).

زَفِيرٌ (إِخْرَاجُ الْهَوَاءِ الْمُسْتَهْلَكَ مِنَ الرِّئَتَيْنِ، وَعَكْسُهُ الشَّهِيْقُ (Einatmung)).

## ausbeulen

(1) أزال الإنبعاج (يُزِيلُ) ، أصلح الخبطة ، فرد البعجة (يُفَرِّدُ)  
(خَلَصَ لَوْحًا أَوْ هَيْكَلَ سَيَّارَةٍ أَوْ نَحْوَهَا مِنْ إِنْبَعَاجَةٍ فِيهِ بَوَسَائِلُ السَّمَكْرَةِ أَوْ نَحْوَهَا).  
(2) إنبعج للخارج (يُنْبَعِجُ) ، برز (يَبْرُزُ) ، نتأ (يَنْتَأُ)  
(مَا يَفْعَلُهُ رِءَاءً عِنْدَ الْكَوْعِ أَوْ الرُّكْبَةِ مِثْلًا مِنْ فُقْدَانِ لِهَيَأْتِهِ بَأَنْ يَنْبَعِجَ مَقْبَبًا نَتِجَةً تَمَطُّطِهِ).

## Ausbruch m

(1) إنفجارٌ ، تفجّرٌ ، ثورانٌ ، ثورةٌ ، طَفْحٌ  
(في الجيولوجيا: بمعنى Eruption).  
(2) ثورةٌ ، سَوْرَةٌ ، نَزْوَةٌ.  
(3) إنطلاقٌ ، قيامٌ (... ثورةٍ (A. einer Revolution)).  
(4) ظُهُورٌ (... مَرَضٍ (A. einer Krankheit)).  
(5) نُشُوبٌ (... حَرْبٍ (A. eines Krieges)).  
(6) إندلاعٌ (... حريقٍ (A. des Feuers)).  
(7) فِرَارٌ ، هُرُوبٌ (... من السجن (A. aus dem Gefängnis)).

## ausbrüten

أَفْرَخَ (يُفْرِخُ) ، فَرَّخَ (يُفَرِّخُ)  
(في علم الحيوان: يُقالُ أَفْرَخَ الطَّائِرُ ، أَي فَقَسَ الْبَيْضَ بَعْدَ فِتْرَةِ حَصَانَتِهِ لِإِخْرَاجِ مِنْهُ الْفَرَّخِ).

## Ausbuchtung f

(1) إحدِيْدابٌ ، بُرُوزٌ ، حَدْبَةٌ ، نُتُوَةٌ.  
(2) جَوْنٌ (ج. أَجْوانٌ) ، خَلِيْجٌ صَغِيرٌ (ج. خِجانٌ صَغِيرَةٌ).

## ausdauernd adj

(1) باقٍ ، دائمٌ ، مُعَمَّرٌ  
(في علم النبات: صفة لأعشاب Kräuter ، أو جَنَباتٍ Stauden ، أو جُنَيْباتٍ Halbsträucher ، أو أشجار خشبية Holzgewächse تعيش عدّة أعوامٍ. المُصطَلَحُ العِلْمِيُّ المُقابِلُ هو perennierend).  
(2) دَوُوبٌ ، جادٌ ، جَلْدٌ (ج. أَجْلادٌ ، جِلادٌ) ، جَلِيدٌ (ج. أَجْلادٌ ، جُلْداء) ، مُتَشَبِّثٌ ، مُثابِرٌ ، مُداوِمٌ ، مُصِرٌّ ، مُواظِبٌ .  
(3) ثابتٌ ، دائمٌ ، مُسْتَمِرٌّ.

## Ausdehnung f

(1) تَمَدَّدٌ (في الفيزياء: تزايدُ أبعادِ مادّةٍ بتأثيرِ الحرارة).  
(2) سَعَةٌ (بِفَتْحِ السِّينِ) ، سَعَةٌ (بِكَسْرِ السِّينِ) ، مَدْيٌ ، مَقْدارٌ . (3) إِتِّساعٌ ، إِمْتِدادٌ ، إِنْساطٌ ، تَرامٍ ، وَساعَةٌ . (4) بَسَطٌ ، تَمْدِيدٌ ، تَمْطِيطٌ ، تَوْسِيعٌ ، مَدٌّ ، مَطٌّ . (5) تَمَطُّطٌ ، تَوْسَعٌ .



**Ausdehnungskoeffizient  $m$ ,****مُعَامِلُ التَّمَدُّدِ الحَرَارِيِّ**

(= Wärmeausdehnungskoeffizient, thermischer Ausdehnungskoeffizient)

(في الفيزياء: أَحَدُ المَعَالِمِ الفيزيائيةِ المُمَيِّزَةِ للمادَّةِ ، ويمثل مقياساً لاستجابةِ المادَّةِ للتغيُّراتِ الحَرَارِيَّةِ بتغيُّراتٍ مُقَابِلَةٍ في أبعادِها. يعتمدُ التَّمَدُّدُ الحَرَارِيُّ على نَوْعِ المادَّةِ ، ولذلك فهو من خواصِّها النَوْعِيَّةِ. ويتم التمييزُ بين مُعَامِلِ التَّمَدُّدِ الطوليِّ Längenausdehnungskoeffizient ورمزه  $\alpha$  ومُعَامِلِ التَّمَدُّدِ الحَجْمِيِّ Raumausdehnungskoeffizient ورمزه  $\gamma$  ، وَحَدَّةُ القياسِ في الحالتين هي  $K^{-1}$  ، أي واحد على كِلْفَيْن . مُعَامِلُ التَّمَدُّدِ الطوليِّ  $\alpha$  لجِسْمٍ جامِدٍ طوله  $L$  هو ثابتٌ التناسب بين التَّغْيِيرِ النسبيِّ في طولِ الجِسْمِ  $\frac{\Delta L}{L}$  والتَّغْيِيرِ الحَرَارِيِّ  $\Delta T$  وَفَقاً للمُعَادَلَةِ:

$\alpha = \frac{1}{L} \frac{\Delta L}{\Delta T}$  . وبالمثل فإن مُعَامِلَ التَّمَدُّدِ الحَجْمِيِّ  $\gamma$  لجِسْمٍ حَجْمُهُ  $V$  يُعْبَرُ عن العِلاقَةِ بين

التَّغْيِيرِ النسبيِّ في حَجْمِ الجِسْمِ  $\frac{\Delta V}{V}$  والتَّغْيِيرِ الحَرَارِيِّ  $\Delta T$  ، ويُحَدَّدُ رياضياً بالمعادلة:

$\gamma = \frac{1}{V} \left( \frac{\partial V}{\partial T} \right)_{p,N}$  ، حيث أن  $p$  الضَّغْطُ وأن  $N$  عَدَدُ الجُسَيْمَاتِ ، و ينبغي إبقاءً كليهما ثابتين. ويُحَسَّبُ عَدَدُ الجُسَيْمَاتِ  $N$  في مول واحد من المادَّةِ بضربِ كَمِّيَّةِ المادَّةِ  $n$  في عدد أفوجادرو  $N_A$  ، وقيمته التقريبية  $6,022 \cdot 10^{23} \text{ mol}^{-1}$  ، أي أن  $N = n \cdot N_A$  .

**Ausdruck  $m$** 

(1) **إِصْطِلَاحٌ** (ج إصطلاحات) ، **مُصْطَلِحٌ** (ج مُصْطَلِحَات) ،

**مُفْرَدَةٌ** (ج مُفْرَدَات)

كلمةٌ أو تعبيرٌ مُتَّفَقٌ عليه بين أهلِ العِلْمِ في أحدِ المجالاتِ.

(2) **عِبَارَةٌ** (ج عِبَارَات) ، **تَغْيِيرٌ** (ج تَغْيِيرَات) ، **تَعَابِيرٌ** ، **صِيَاغَةٌ** (ج صِيَاغَات) ،

**لَفْظٌ** (ج أَلْفَظ) ، **كَلِمَةٌ** (ج كَلِمَات).

(3) **إِرْتِسَامٌ** ، **تَغْيِيرٌ** ، **سَخْنَةٌ** ، **طَلْعَةٌ** ، **مَظْهَرٌ** ، **هَيْئَةٌ**

(4) **إِبَانَةٌ** ، **إِبْدَاءٌ** ، **إِظْهَارٌ** ، **إِفْصَاحٌ** ، **إِيضَاحٌ** ، **تَغْيِيرٌ**.

**Ausfall  $m$** 

(1) **دَرَمٌ** ، **سُقُوطٌ** ، **هَتَمٌ** ، **وُقُوعٌ**

(فقدان الأسنان A. der Zähne).

(2) **تَسَاقُطٌ** ، **سُقُوطٌ** ، **وُقُوعٌ**

(فقدان شَعْرِ الإنسانِ أو ريشِ الطيورِ أو نحو ذلك).

(3) **إِسْقَاطٌ** ، **حَذْفٌ**

(في علم اللغة: إلغاءُ حَرْفٍ في كَلِمَةٍ وبالتالي تقليصها synkopieren لترخيمها، أي تسهيل نُطْقِها.

أنظر (4) ausfallen).

(4) **إِلْغَاءٌ** ، **قَطْعٌ** ، **وَقْفٌ** ، **تَعْطِيلٌ** ، **عَدَمُ حُدُوثٍ**

(... إجتماعٍ أو دِرَاسَةٍ أو نحوها).

(5) **تَعْطُلٌ** ، **عُطْلٌ**

(... مَكِينَةٌ أو مُحَرِّكٌ مثلاً der A. einer Maschine, eines Triebwerks).

(6) **إِنْقِطَاعٌ** ، **تَوَقُّفٌ**

(... الإِنْتِاجُ أو الإِيرَادَاتُ أو التِّيَارِ الخ der A. der Produktion, der Einnahmen, des Stroms).

(7) **خُسَارَةٌ** ، **خُسْرَانٌ** ، **فُقْدَانٌ**

(يُقَالُ مثلاً: ein A. von mehreren Tausend Euro خُسَارَةٌ/خُسْرَانٌ/فُقْدَانٌ عِدَّةُ آلَافٍ مِنَ اليورو).

(8) **إِنْقِطَاعٌ ، تَغَيُّبٌ ، غِيَابٌ**

(يُقالُ مثلاً: Ausfall durch Krankheit إنقطاع بسبب المرض).

(9) **حَاصِلٌ ، عَائِدٌ ، مَرْدُودٌ ، نَاتِجٌ**

(ما يُدرُّه حِصَادٌ أو نحوهِ ، فيُقالُ مثلاً: der A. der Ernte).

(10) **إِسْتِبْعَادٌ ، خُرُوجٌ ، عَزَلٌ**

(يُقالُ مثلاً: A. der italienischen Rennwagen aus dem Rennen / خُرُوجُ عَرَبَاتِ السَّبَاقِ الإِيطَالِيَّةِ مِنْ حَلَبَةِ السَّبَاقِ).

(11) **غَارَةٌ لَفْكَ الحِصَارِ ، هَجْمَةٌ لِكَسْرِ الحِصَارِ**

(في الشُّوونِ العِسكريَّةِ: هُجُومٌ مُبَاعِثٌ يَشُنُّهُ جُنُودٌ مُحَاصِرُونَ عَلى قُواتِ العَدُوِّ الَّتِي تُحَاصِرُهُم لِلتَّخَلُّصِ مِنْ حِصَارِهِمْ . يُقالُ مثلاً: ein verzweifelter A. هجمة يائسة لَفْكَ الحِصَارِ. المُقَابِلُ في الإِنجِلِيزِيَّةِ هُوَ sortie أو sally).

(12) **نَثْرَةٌ**

(في رِياضَةِ رِفعِ الأثقالِ: خُطُوَةٌ قَويَّةٌ إلى الأمامِ أو الخلفِ يَنْثُرُ فيها رافعُ الأثقالِ ساقَهُ أي يَقدِفُهُ بِشِدَّةٍ كإِنطِلاقَةٍ مُحَفَّزَةٍ عِندَ رَفْعِهِ الدَّمِيلِ، كما تَبينُ الصُّورَةُ المِرافِقَةُ. يُقالُ مثلاً: er setzt ein Bein mit weitem A. nach hinten يدفع ساقاً بِنَثْرَةٍ واسِعَةٍ إلى الخلفِ. المِصطَلحُ المُقَابِلُ في الإِنجِلِيزِيَّةِ هُوَ jerk).

(13) **هَجْمَةٌ**

(في رِياضَةِ المِبارِزةِ بِالشيشِ: حِركَةٌ هُجُومِيَّةٌ يَدْفَعُ فيها المُبارِزُ ذِرَاعَهُ الحامِلَةَ لِلسِيفِ وساقَهُ المُقابِلَةَ إلى الأمامِ كما توضحُ الصُّورَةُ المُجاوِرَةُ. المُقَابِلُ في الإِنجِلِيزِيَّةِ هُوَ thrust أو lunge).

## ausfallen

(1) **إِنْحَتَّ (يَنْحَتُّ) ، تَحَاتَّ (يَتَحَاتُّ) ، تَحَثَّتْ (يَتَحَثَّتُ) ،****تَساقَطَ (يَتَساقَطُ) ، سَقَطَ (يَسْقُطُ) ، وَقَعَ (يَقَعُ)**

(يُقالُ مثلاً: bei dem Baum fielen die Blätter aus إلخ الورقُ عن الشَّجَرَةِ).

(2) **تَحَاتَّ (يَتَحَاتُّ) ، دَرِمَ (يَدْرِمُ) ، ذَهَبَ (يَذْهَبُ) ، سَقَطَ (يَسْقُطُ) ، وَقَعَ (يَقَعُ)**

(يُقالُ مثلاً: ihm sind fast alle Zähne ausgefallen أو إلخ كَلُّ أسنانه تقريباً).

(3) **سَقَطَ (يَسْقُطُ)**

(... الشعرُ مثلاً ausgefallen die Haare).

(4) **أَسْقَطَ (يُسْقِطُ) ، حَذَفَ (يَحذِفُ)**

(في علمِ اللُغَةِ: اسْتَعْنَى عن حِرفٍ أو أكثرٍ في كِلمَةٍ وبِالتَّالِي قَلَّصَها synkopieren بغرضِ تَاريخيمِها ، أي تَلبِينِها وتَسهِيلِ نُطْقِها. مِثالٌ لِذلكِ الكِلمَةُ الألمانِيَّةُ القَدِيمَةُ "Obest" الَّتِي كانتِ تعني "فاكهة" والَّتِي قُلِّصَتْ فيما بعدُ بِإسقاطِ الحِرفِ المُتحرِّكِ e الواقِعِ بَينَ الحِرفينِ الساكنينِ s و b من وَسَطِها لِتَصبحَ الكِلمَةُ المُستعمَلَةُ اليَومِ هي "Obst" الأَسهَلُ في النُطقِ. ومِثالٌ في اللُغَةِ العَرَبِيَّةِ كِلمَةُ "ياصاحِبِي" الَّتِي تُرَخِّمُ إلى "يا صاح" بِحذفِ حِرفي الباءِ والياءِ مِنْ آخِرها).

- (5) **أُلْغِيَ** (مبني للمجهول) (يُقال مثلاً: أُلْغِيَتِ المحاضرةُ) (die Vorlesung ist ausgefallen).  
 (6) **غَابَ ، تَغَيَّبَ ، انْقَطَعَ** (يُنْقَطِعُ) (يُقال مثلاً: er ist wegen Krankheit eine Woche lang ausgefallen).  
 (7) **تَعَطَّلَ** (يُقال مثلاً: die Maschine ist ausgefallen) (تَعَطَّلَتِ المَكِينَةُ).  
 (8) **رَسَبَ (يَرْسُبُ) ، تَرَسَّبَ (يَتَرَسَّبُ) ، سَقَطَ عَلَى القَاعِ (يَسْقُطُ)** (في الكيمياء: يُقال مثلاً ein Niederschlag fällt aus der Lösung aus) (يَتَرَسَّبُ من المحلولِ راسبٌ).

**ausfällen** (= präzipitieren) (يَرْسُبُ)  
 (في الكيمياء: حوّل كيميائياً مواداً مذابةً إلى أخرى غير قابلةٍ للذوبان فترسبُ على القاع).

**Ausgangsmaterial** *n* ، **مَادَّةٌ أَوَّلِيَّةٌ ، مَادَّةٌ بَدَنِيَّةٌ**  
 (المادَّةُ التي تُمثَلُ نَقْطَةً البِدَائِيَّةِ والأساسَ لِمُنْتَجٍ مُعَيَّنٍ).

**Ausgleichsgetriebe** *n* ، **مَحْرَاكٌ تَوَافِقِيٌّ ، مَحْرَاكٌ تَفَاضُلِيٌّ**  
 (= Differentialgetriebe, Differential) (في ميكانيكا السيارات: محركٌ



Ausgleichsgetriebe

مداري العجل Umlaufrädergetriebe ينقل القوة الحركية من المحرك بواسطة ناقل حركة ويوزعها بالتساوي على زوج من عجلات السير، ولكنه يسمح لهما بأن تسلكا مسارات مختلفة الأطوال، كما يحدث عند الدوران حول منعطف إذ يتحتم على العجلة الخارجية أن تقطع مسافة أطول، وتدور بالتالي أسرع من العجلة الداخلية، ولكنهما تدوران بنفس السرعة فوق طريقٍ مستقيم).

**Ausklammern** *n*, (s. Faktorisieren).

**Entkohlung** *f* (عمليةٌ يُسحبُ فيها الكربون جزئياً أو كلياً من صهيرٍ أو نتاج نصف مُجَزَّرٍ أو جزء كامل التصنيع. المقابل في الإنجليزية decarburization).  
 إزالة/نزع الكربون

**Auskratzung** *f*, (s. Kürettage).

**Auskultation** *f* ، **تَسْمَعٌ**  
 (في الطب: أحد الفحوص الطبية التشخيصية التي يقوم بها الطبيب ، وتعتمد على سماع الظواهر الصوتية لأعضاء الجسم ، وعلى الأخص دقات القلب وأصوات التنفس وأصوات الأمعاء. ويتم ذلك إما بالأذن مباشرة أو بإستعمال سماعة طبية Stethoskop).

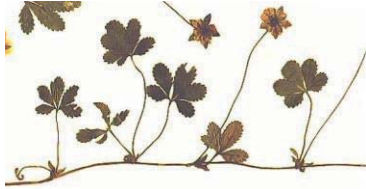
**auskultieren** (يَتَسَمَعُ) (في الطب: بمعنى فَحَصَ بالسماعة مريضاً).

**auskuppeln** ، **فَكَّ التَّعْشِيقَةَ (يُفَكُّ)**  
 (فَكَّ الارتباطَ بين المحرك Motor وناقل الحركة Getriebe بإستخدام الدبرياج Kupplung).

Auslass *m*

مَخْرَجٌ (ج مَخَارِجُ) ، مَنْفَذٌ (ج مَنَافِذُ)  
 (فتحة يَخْرُجُ أو يَسْرُبُ منها شيءٌ).

Auslasshahn *m*, (s. Entleerungshahn).

Ausläufer *m*

رندُ نباتِ البُوَظَنْطَلَةِ *Potentilla reptans*

(1) رِنْدٌ (ج أرَادٌ) ، رَاكُوبٌ (ج رَوَاكِيبٌ) ،  
 رَاكُوبِيَّةٌ (ج رَوَاكِيبٌ) ، رَكَابِيَّةٌ (ج رَكَابَاتٌ) ، مَدَادٌ (ج مَدَادَاتٌ)  
 (في علم النبات: مُصْطَلَحٌ مُقَابِلُهُ العِلْمِي Stolo ، يُطْلَقُ عَلَي  
 أغصان تنمو في بعض النباتات على هيئة براعم جانبية تَمْتَدُّ  
 من قاعدة الساق أو من عُنُقِ الجذر Wurzelbasis أو من الوَرِيدَةِ  
 الوردِيَّةِ Blattrosette زاجفةً فوق الأرض أو تحتها. وهي تُؤدِّي  
 وظيفة التكاثر اللاجنسي وتعمل على انتشار النبات، حيث تنبت  
 من العُقَدِ التي يمتلكها الرندُ جذورٌ وعُصَيِّنَاتٌ بحيث إذا انفصلَ  
 الرندُ عن أمه صار نباتاً مُسْتَقِلاً).



أنفُ. جِبَلِ مُوسَى شرق طنجة بالمغرب

(2) أَنْفٌ جِبَلٍ (ج أَنَافٌ/أَنْوْفٌ جِبَالٍ) ، قِرْنَاسٌ (ج  
 قِرَانِيْسٌ)

(Ausläufer eines Berges) ، مُصْطَلَحٌ جِيَوْمُورْفُولُوجِي  
 يُطْلَقُ عَلَى التَّلِّ السَّفْحِيِّ الَّذِي يَنْتَهِي إِلَيْهِ جِبَلٌ أو  
 سِلْسِلَةٌ جِبَالٍ عِنْدَ انْحِدَارِهَا إِلَى السَّهْلِ ، وتُظْهِرُ  
 الصُّورَةَ المُجَاوِرَةَ عَلَى اليَسَارِ أَنْفُ جِبَلِ مُوسَى  
 عَلَى السَّاحِلِ الشَّمَالِيِّ لِلْمَغْرِبِ شَرْقِ طَنْجَةَ ، كَمِثَالٍ).

(3) إِمْتِدَادٌ (ج إِمْتِدَادَاتٌ)

(في علم الأرصاد الجوية: إِمْتِدَادَاتٌ لظواهرٍ جَوِّيَّةِ

من مناطق نَشَأَتْهَا إِلَى مناطق أُخْرَى، ومِثَالٌ لَهَا إِمْتِدَادَاتُ الصَّغَطِ الجَوِّيِّ المَرْتَفَعِ Hochdruck-  
 Ausläufer التي تَنْتَشِعُ مِنْ حِينٍ لِأُخْرَى مِنْ مَنطِقَةِ المَرْتَفَعِ الجَوِّيِّ الأَزُورِيِّ الموجودةِ بِصِفَةِ دَائِمَةٍ  
 فِي نِطاقِ جِزْرِ الأَزُورِ بِشِمَالِ المَحِيطِ الأَطْلَسِيِّ، وتَصِلُ تِلْكَ الإِمْتِدَادَاتُ حَتَّى أوروْبَا حيثُ تَلْعَبُ  
 دَوْرًا حَاسِمًا فِي أحوَالِ الطُّفْسِ بوسَطِ أوروْبَا).

(4) إِمْتِدَادٌ (ج إِمْتِدَادَاتٌ) ، ذِرَاعٌ (ج أذْرُعٌ) ، فَرْعٌ جَانِبِيٌّ (ج أفرُعٌ جَانِبِيَّةٌ)

(شيءٌ يَنْتَهِي إِلَيْهِ أو يَصُبُّ فِيهِ شيءٌ ، يُقَالُ مِثَالًا: الخَلِيجُ العَرَبِيُّ إِمْتِدَادٌ لِبحْرِ العَرَبِ

( der Arabische Golf ist ein Ausläufer des Arabischen Meeres

Ausloggen *n*, (s. Log-out).

## auslöschen

(1) أَخْبَى (يُخْبِي) ، أَخْمَدَ (يُخْمِدُ) ، أَطْفَأَ (يُطْفِئُ).

(2) دَرَسَ (يَدْرُسُ) ، طَلَسَ (يَطْلِسُ) ، طَمَسَ (يَطْمِسُ) ، عَفَا (يَعْفُو) ، مَحَا (يَمْحُو) ، مَحَى

(يَمْحِي) ، مَحَقَ (يَمْحَقُ) ، مَسَحَ (يَمْسَحُ).

Auspuff *m*

تَجْهِيزَاتٌ صَرَفِ العَادِمِ ، مَاسُورَةٌ تَصْرِيفِ العَادِمِ

(جَمِيعُ الأجزاءِ المُخَصَّصَةِ لِتَصْرِيفِ الغَازَاتِ المُسْتَهْلَكَةِ مِنْ مَحْرَكَاتِ الإِحْتِرَاقِ الداخلي ،

وخاصةً ماسورة تصريف العادم (Auspuffrohr).

**Auspuffrohr** *n* ماسورة تصريف العادم (الأنبوب الذي تنصرف خلاله الغازات العادمة من محركات الاحتراق الداخلي).

**Ausrottung** *f* إبادة ، إستئصال ، محق

**Aussage** *f* (1) قول (ج أقوال) ، قضية (ج قضايا) (في المنطق والرياضيات: إفادة تحتل إما الصدق أو الكذب ، ولايجوز أن تكون صادقة وكاذبة في آن واحد. و غالبا ما تكون الإفادة في صورة جملة ، ولكنها قد تكون أيضا جملة رياضية صرف تمثّل بمعادلات Gleichungen أو بمُتباينات Ungleichungen).  
(2) قول (ج أقوال) ، إفادة (ج إفادات) ، بيان (ج بيانات) ، تصريح (ج تصريحات) (رأي أو حكم أو تقرير يُدلي به خبير أو مختص أو نحو ذلك).  
(3) بيان (ج بيانات) ، قول (ج أقوال) (الأقوال التي يتم الإدلاء بها أمام المحكمة أو الشرطية أو نحوها فيما يتعلّق بإحدى الوقائع).  
(4) المضمون الفكري (في الأدب: الفكرة الفنية أو الشعرية أو نحوها التي يتضمّن عمل أدبي ويعبر عنها).

**Aussageform** *f* قالب قوليّ (ج قوالب قولية) ، نمط قوليّ (ج أنماط قولية) (في الرياضيات: مُصطلح يُطلق على صيغة تحتوي على متغيرات Variable ، وبالتالي لا ترقى إلى أن تكون قولا Aussage لأنه لا يمكن الحكم على صوابها أو خطئها إلا بعد إستبدال المتغيرات بمذلولات مناسبة تحولها من قالب قوليّ إلى قول صائب أو خاطئ. ومثال ذلك فإن القالب القولّي  $A(x): x + 9 = 20$  يتحول إلى قول صائب إذا استعضنا عن  $x$  بالعدد 11 ، فيكون  $A(11)$  هو القول الوحيد الصحيح ، أما الاستعاضة بأي عدد آخر فإنه يؤدي أيضا إلى أقوال ولكنها خاطئة).

**Aussagenlogik** *f* منطق الأقوال ، منطق القضايا (فرع من علم المنطق يهتم بالأقوال Aussagen (1) وربطها مع بعضها بأدوات ربط Junktoren للحصول على أقوال جديدة مركبة وأكثر تعقيدا. وتكون البداية بأقوال أولية يسمونها إصطلاحا "ذرية" تلحق بها قيم صدقها Wahrheitswerte ما إذا كانت صادقة أم كاذبة. ولا يمكن تعيين قيم صدق القضايا المركبة إلا بالاعتماد على قيم صدق قضاياها الأولية ، حيث أنها تمثل الأساس الذي تُشتق منه بالتأويل المنطقيّ البحث قيم صدق القضايا المركبة منها).

**aussaugen** (1) فضّى بالشفط (يفضي) (أفرغ عن طريق الشفط معدة أو جرحا أو نحو ذلك . (einen Magen oder eine Wunde a.  
(2) مصّ حتى الجفاف (يمص) (يُقال مثلا: Frucht a. ، أي إمتصّ فاكهة حتى آخر قطرة من عصيرها).  
(3) مصّ دم ، إستنزف (يستنزف) (يُقال مثلا: مصّ دم فلان أو إستنزفه . jemanden a. أي إستغله بلا رحمة أو هودة).

**Ausschabung** *f*, (s. Kürettage).

**Ausscheidung f**

(1) إِبْرَازٌ ، إِخْرَاجٌ ، إِفْرَاجٌ

(بمعنى Exkretion أو Abscheidung).

(2) مُفْرَزٌ (ج مُفْرَزَاتٌ) ، مُخْرَجٌ (ج مُخْرَجَاتٌ) ، مُفْرَعٌ (ج مُفْرَعَاتٌ) (بمعنى Exkret).

(3) مُنْتَجٌ جَانِبِيٌّ (مُنْتَجَاتٌ جَانِبِيَّةٌ) (بمعنى Nebenprodukt).

(4) بَرَّازٌ ، فَضْلَاتٌ (بمعنى Exkreme oder Ausscheidungsstoffe).

(5) إِعْتِزَالٌ ، تَقَاعُدٌ ، اسْتِقَالَةٌ (6) تَرَكٌ ، خُرُوجٌ (7) إِسْتِبْعَادٌ ، إِقْصَاءٌ.

(8) مُبَارَاةٌ تَصْفِيَّةٌ ، مُبَارَاةٌ فَاصِلَةٌ (إختصاراً لمُصْطَلَحِ Ausscheidungskampf).

**Ausscheidungskampf m**

مُبَارَاةٌ تَصْفِيَّةٌ ، مُبَارَاةٌ فَاصِلَةٌ

(مُبَارَاةٌ رِيَاضِيَّةٌ بَيْنَ مُتَنَافِسَيْنِ يَنْسَحِبُ مِنْهَا الْأَضْعَفُ وَيَتَأَهَّلُ فِيهَا الْأَفْضَلُ إِلَى الْمُبَارَاةِ التَّالِيَةِ.

يُقَالُ مِثْلًا: die Mannschaft scheiterte in der A. فَشَلَّ الْفَرِيقُ فِي مُبَارَاةِ التَّصْفِيَّةِ).

**Ausscheidungsstoff m, (s. Exkrement).****Ausschluss m**

إِبْعَادٌ ، إِسْتِثْنَاءٌ ، إِقْصَاءٌ ، تَجْنِيبٌ.

**äußerer Muttermund m**

فُتْحَةُ عُنُقِ الرَّحِمِ الْخَارِجِيَّةِ

(في الطب: أنظر Muttermund).

**außermittige Belastung f, (s. exzentrische Belastung).****Auspülung f**

عَسَلٌ تَجْرِيْفِيٌّ بِالْمِيَاهِ الْمُنْسَرِبَةِ فِي الْأَرْضِ

(في الجيولوجيا: الإزالة تحت السطحية لأدق الحبيبات الترابية في تربة غنية بالفجوات بواسطة

المياه المنسربة إلى داخل الأرض. ويؤدي ذلك على منحدرات الجبال إلى تجريد تربتها الغطائية

من أدق مكوناتها ومحلها وتعريتها من غطائها النباتي. وغالباً ما يُصاحَبُ العَسَلُ التَجْرِيْفِيُّ بِالْمِيَاهِ

المنسربة أيضاً عَسَلٌ تَجْرِيْفِيٌّ بِمِيَاهِ الْأَمْطَارِ Abspülung ، مما يزيد من فداحة الإجداب).

**Austilgung f**

(1) تَخْلُصٌ مِنْ ، قَضَاءٌ عَلَى.

(2) إِمْحَاءٌ ، مَحْوٌ ، مَحَقٌّ.

**Australischer Teebaum m, (s. Melaleuca alternifolia).****Auswanderer m, (s. Emigrant).****auswandern (s. emigrieren).****Auswanderung f, (s. Emigration).**

**auswaschen**

- (1) **أَزَالَ بِالْغَسْلِ** (يُرِيْلُ) خَلَصَ نَسِيْجًا أَوْ نَحْوَهُ مِنْ يُقَعَةٍ أَوْ وَسَاخَةٍ أَوْ نَحْوَهَا عَنْ طَرِيْقِ الْغَسْلِ).
- (2) **شَطَّفَ** (يَشْطُفُ) ، **نَظَّفَ بِالْغَسْلِ** (يُنْظِفُ) يُقَالُ مِثْلًا: die Wunde , die Reagenzgläser etc. auswaschen die Wunde , die Reagenzgläser etc. شَطَّفَ/نَظَّفَ بِالْغَسْلِ الْجُرْحَ ، أَوْ أَنْابِيْبَ الْاِخْتِيَارِ ، أَوْ الْخِ).
- (3) **جَرَّفَ بِالشَّطْفِ** (يُجَرِّفُ) ، **حَتَّ بِالْغَسْلِ** (يَحْتُ) (في الجيولوجيا: تعبير مجازي عما تُحْدِثُهُ تِيَارَاتُ الْمِيَاهِ مِنْ أَكْلِ وَبَرِّي وَحَتَّ وَنَحْرَبَةَ فِي صُخُورِ الشَّوْاطِئِ عِنْدَمَا تَرْتَطِمُ بِهَا أَوْ تَجْتَاكُهَا ، فَكَأَنَّهَا تَشْطُفُهَا وَتَغْسِلُ عَنْهَا مَا يَنْشَأُ مِنْ حُكَاكَةِ صَخْرِيَّةٍ يُقَالُ مِثْلًا: das Wasser wäscht das Ufer aus يُجَرِّفُ الْمَاءُ السَّاحِلَ بِالشَّطْفِ).
- (4) **أَمَحَى / اِنْمَحَى بِالْغَسْلِ** (يَمْحِي / يَنْمَحِي) ، **نَصَلَ بِالْغَسْلِ** (يَنْصَلُ أَوْ يَنْصَلُ) يُقَالُ مِثْلًا: eine Farbe hat sich ausgewaschen (أو الخ لونُ بِالْغَسْلِ).

**Auswaschung f****شَطْفٌ تَحَاتِيٌّ ، غَسْلٌ تَجْرِيْفِيٌّ**

(في الجيولوجيا: مُصْطَلَحٌ جِيُولُوجِي يَصِفُ بِصُورَةٍ مَجَازِيَّةٍ عَمَلِ التِّيَارَاتِ الْمَائِيَّةِ مِنْ أَكْلِ وَبَرِّي وَحَتَّ وَنَحْرَبَةَ فِي صُخُورِ الشَّوْاطِئِ عِنْدَمَا تَرْتَطِمُ بِهَا ، إِذْ أَنَّهَا تُهْرِئُهَا وَتُجَرِّفُهَا بِالْغَسْلِ وَالشَّطْفِ. الْمُصْطَلَحُ الْمُقَابِلُ فِي الْإِنْجِلِيْزِيَّةِ washing out أو scouring).

**Auswirkung f**

- (1) **أَثَرٌ** (جِ اَثَارٌ) ، **تَأْثِيْرٌ** (جِ تَأْثِيْرَاتٌ).
- (2) **تَبِعَةٌ** (جِ تَبِعَاتٌ) ، **عَاقِبَةٌ** (جِ عَوَاقِبُ) ، **نَتِيْجَةٌ** (جِ نَتَائِجُ).

**authentisch adj****أَصِيْلٌ ، أَصْلِيٌّ ، حَقِيْقِيٌّ ، صَادِقٌ ، صَحِيْحٌ****Authentizität f****أَصَالَةٌ ، صِحَّةٌ ، صِدْقِيَّةٌ****Autochromosom n****كُرُوْمُوْرُوْمٌ جَسَدِيٌّ** (جِ كُرُوْمُوْرُوْمَاتٌ جَسَدِيَّةٌ)

(في علم الأحياء: هو الكروموزوم العادي الذي يوجد مُزْدَوِجًا فِي نَوَايَاتِ الْخَلَايَا مُزْدَوِجَةَ الْكُرُوْمُوْرُوْمَاتِ diploid ، أَحَدُهُمَا مَوْرُوْتُ مِنَ الْآبِ وَالثَّانِي مِنَ الْأُمِّ ، وَذَلِكَ عَلَى الْعَكْسِ مِنَ الْكُرُوْمُوْرُوْمِ الْجِنْسِيِّ Geschlechtschromosom الذي يوجد فَرْدَانِيًّا haploid).

**Autogenschweißen n****لِحَامٌ ذَاتِيٌّ**

(طريقة في لحام السبائك الحديدية تعتمد على لأم قطعتي الشغل ببعضهما ذاتيا بالصهر دون الحاجة إلى مادة لاجمة. ويستخدم لهذا الغرض لهب له القدرة على صهر الحديد دون أن يؤكسده. يأتي اللهب من إشعال خليط من غازي الأستيلين والأكسجين، حيث ينتج عن احتراقهما غاز أول أكسيد الكربون وغاز الهيدروجين وتتولد طاقة حرارية تبلغ معها حرارة اللهب 3200°C. ويجري التفاعل الكيميائي وفق المعادلة التالية:



وفي الحواف الخارجية للشعلة يتأكسد أول أكسيد الكربون والهيدروجين في وجود الأوكسجين إلى ثاني أكسيد الكربون والماء حسب المعادلة التالية :



### Automat *m* (1) أوتومات (ج أوتوماتات)

(جهاز ذاتي الأداء يُدخِل فيه قطعة نفود معدنية أو ورقة نقدية أو بطاقة مصرفية أو نحوها فيؤدي لك تلقائياً خدمة معينة ، كأن يُعطيك علبة سجائر أو زجاجة مشروب أو كوباً من القهوة ، أو يُسلّمك نفوداً أو إيصالاً بتسديد رسوم أو ما شابه ذلك).

### (2) أوتومات (ج أوتوماتات)

(مَكِنَّة تُنفِّذُ عمليات شغل تلقائياً طبقاً لبرنامج).

### (3) أوتومات (ج أوتوماتات)

(في الأنظمة الكهربائية : مفتاح أمان يفصل التيار الكهربائي تلقائياً عند الزيادة في التحميل لمنع ما ينجم من الأضرار).

### (4) أوتومات (ج أوتوماتات)

(في الرياضيات والإعداد الإلكتروني للمعلومات : نظام سايبيرنيتي kybernetisches System يتلقى البيانات من مدخل فيعالجها تلقائياً ويقدمها بعد ذلك مُنفذاً إياها من مخرج).

**autoimmune Alopecia *f*, (s. Alopezia areata).**

### Automatiktuner *m*



LDG KT-100 Automatiktuner

### مُوالِف ذاتي البَحْث (ج مُوالِفات ذاتية البَحْث)

(جهاز يُحدِث توافقاً تلقائياً بين جهاز الإستقبال اللاسلكي والهوائي Antenne).

### Automatikuhr *f*

### ساعة ذاتية الملاء (ج ساعات ذاتية الملاء)

(ساعة يد ميكانيكية يُشد فيها الزنبرك في خطوات قصيرة تلقائياً بواسطة دوارٍ مع حركات ذراع من يحملها حول معصمه).

### Automation *f*

### (1) أوتوماتية ، أتمتة

(التقنية التي تجعل أجهزة أو عملياتٍ أو نظماً تعمل تلقائياً).

### (2) أوتوماتية ، أتمتة

(الإدارة والتشغيل الأوتوماتي لجهازٍ أو نظامٍ أو عمليةٍ بوسائل ميكانيكية أو إلكترونية تحل محل عمل الإنسان).

### (3) أوتوماتية ، تأتمت

(الحالة التي يكون عليها جهازٌ أو نحوه مُشغلاً بنظام التشغيل الذاتي).

### automatisch *adj*

### (1) أوتوماتي ، ذاتي الأداء ، ذاتي الحركة

(صفة لأجهزة تقنية تعني أنها مُزوَّدة بألة تشغيلٍ من تلقاء نفسها).



(2) أُوتُومَاتِيّ ، ذَاتِيّ التَّشْغِيلِ

(صفة بمعنى يحدث بتوجيه أو تنظيم ذاتي).

(3) أُوتُومَاتِيّ ، تَلْقَائِيّ

(صفة لتفاعل كيميائي مثلًا (eine automatische Reaktion).

(4) أُوتُومَاتِيّ ، تَلْقَائِيّ ، لاإراديّ.

## automatische Analyse *f*

تَحْلِيلٌ تَلْقَائِيٌّ.

## automatische Datenverarbeitung *f*

مُعَالَجَةٌ أُوتُومَاتِيَّةٌ لِلْبَيَانَاتِ

(في علوم الحاسوب: عمليات الإعداد الأوتوماتي للبيانات، وتشمل الحساب والمقارنة والتصنيف والنقل والنسخ. تسميتها الحديثة هي Elektronische Datenverarbeitung، أي المعالجة الإلكترونية للبيانات).

## automatisieren

أَتَمَّتَ (يُؤْتَمِتُ)

(جعل التصنيع والتوجيه والتحكم وخلافه يتم تلقائيا ولا يعتمد بالدرجة الأولى على اليد العاملة).

يُقَالُ مثلاً: den Betrieb a. أتمت المصنع).

## Automatisierung *f*

(1) أْتَمَّتَةٌ

(تحويل إلى تشغيل أوتوماتي).

(2) أْتَمَّتَةٌ

(إدخال مراحل تشغيل أوتوماتية).

## Automorphismus *m*

تَسَاوٍ شَكْلِيّ ذَاتِيّ ، أُتُومُورْفِيَّةٌ

(في الرياضيات: تساوي الشكل Isomorphismus من بنية رياضية إلى نفسها، وبمعنى آخر هو تماثل Symmetrie للبنية، وبالتالي أسلوب لتطبيق البنية على ذاتها مع الاحتفاظ بكامل خصائصها التركيبية).

(1) سَطْوَةٌ ، سُلْطَةٌ ، سُلْطَانٌ ، تَسَلُّطٌ ، سَيْطَرَةٌ ، مَكَانَةٌ ، نُفُودٌ .

(2) مَرْجِعِيَّةٌ .

(3) أُسْطُونٌ (بضم الألف، ج أساطين) ، ثِقَّةٌ (ج ثقات) ، حَبْرٌ (بفتح الحاء، ج أخبار) ، حُجَّةٌ

(ج حُجَجٌ ، حِجَاجٌ) ، عِلْمٌ (ج أعلام) ، قُطْبٌ (ج أقطاب) ، مَرْجِعٌ (ج مراجع)

(شخص له هيئته ومكانته العلمية).

## Autorotation *f*, (s. Eigendrehung).

## Autosom *n*

كروموزوم جَسَدِيّ (ج كروموزومات جَسَدِيَّة)

(في علم الأحياء: كروموزوم Chromosom يوجد مزدوجاً في الخلايا مُزْدَوِجَةِ الكروموزومات

diploiden Zellen في كُلِّ من الذَّكَرِ والأنثى، وذلك على العكس من الكروموزومات الجِنْسِيَّةِ

Geschlechtschromosomen التي توجد وَحْدَانِيَّةً (haploid).

**Avena f**, (s. Hafer).

**Aviatik f** **فُنُونُ الطَّيْرَانِ ، تكنولوجيا الطيران**  
(الكلمة مُشتَقَّة من اللاتينية *avis* أي طير، وتُستخدَم كْمُصطلحٍ تَقْنِيٍّ يُقصد به الحركة خلال الهواء بواسطة أجهزةٍ سَعِيًّا وراء مُحاكاة تحليق الطير).

**Avionik f** **إِلِكْترونيَاتُ الطَّيْرَانِ**  
(كلمةٌ منحوتة من *avis* ومعناها طير ، و *Elektronik* ومعناها إلكترونيات، صاغتها الولايات المتحدة الأمريكية في ستينات القرن الماضي كْمُصطلحٍ في مجال تكنولوجيا الطيران الجوي والفضائي، ويُطلق على جميع الأنظمة الإلكترونية المُستخدَمة في الطائرات والأقمار الصناعية والمركبات الفضائية).

**Avogadro-Konstante f**, (= Avogadro-Zahl) **ثَابِتُ/عَدَدُ أَفُوْجَادِرُو**  
(مقدارٌ فيزيائيُّ يعود إلى عالم الفيزياء والكيمياء الإيطاليِّ Amedeo Avogadro (1776 – 1856)، رمزه  $N_A$ ، قيمته ثابتة هي  $6,02214129 \cdot 10^{23} \text{ mol}^{-1}$ ، وتُشير إلى عدد الجسيمات التكوينية لمادةٍ، الموجودة في مول واحد من تلك المادة. الجسيمات قد تكون ذرات أو أيونات أو جزيئات. فمثلا عدد جزيئات  $\text{H}_2\text{O}$  الموجودة في مول من الماء هي نفس عدد أيونات  $\text{Na}^+$  أو أيونات  $\text{Cl}^-$  الموجودة في مول كلوريد الصوديوم  $\text{NaCl}$ ، والعدد في الحالتين هو ثابت أفوجادرو  $(N_A)$ ).

**Avogadro-Zahl f**, (= s. Avogadro-Konstante).

**axial adj**, (= achsig) **مُخَوْرِيٌّ**.

**Axinit m**, (= Thumerstein, Thumit) **أَكْسِينِيْت**



بلورات أكسينيت (من سويسرا)

(de.wikipedia.org)

(في علم المعادن: تسميةٌ جماعيةٌ لزمرة من المعادن، من طائفة المعادن السليكاتية والجرماناتية، وتمثل هذه المعادن الأعضاء النهائية من سلسلة بلورية مختلطة، ولها التركيب الكيميائي:  
أكسينيت - (Fe)  $\text{Ca}_2\text{Fe}^{2+}\text{Al}_2\text{B}^{[4]}\text{[O|OH]}\text{(Si}_2\text{O}_7)_2$  ،  
أكسينيت - (Mg)  $\text{Ca}_2\text{Mg}^{2+}\text{Al}_2\text{B}^{[4]}\text{[O|OH]}\text{(Si}_2\text{O}_7)_2$  ،  
أكسينيت - (Mn)  $\text{Ca}_2\text{Mn}^{2+}\text{Al}_2\text{B}^{[4]}\text{[O|OH]}\text{(Si}_2\text{O}_7)_2$  .  
ويُتبع هذه السلسلة المعدنية أيضا معدنُ التَّنْسِينِيْت Tinzenit كعضوٍ وَسَطِيٍّ له الصيغة الكيميائية الآتية:  
 $(\text{Ca}, \text{Mn}^{2+})_2(\text{Mn}^{2+}, \text{Fe}^{2+})\text{Al}_2\text{B}[\text{O|OH}]\text{(Si}_2\text{O}_7)_2$  . يتبلور الأكسينيت في النظام ثلاثي الميل *triklin*، بلوراته تتميز في الغالب بشكل يشبه البلطة *Axinit*، كما تبين الصورة المرفقة أعلاه، ومن هنا جاءت تسميته *Axinit*. لون البلورات رمادي أو أسود أو بُنيٌّ بَنَفْسِجِيٌّ أو أزرق باهت أو أصفر أو برتقاليٌّ مُصْفَرٌّ، وهي شفافة إلى شبه شفافة، صلابتها 6-7 على مقياس موهس. والأكسينيت معدنٌ نادرٌ الوجود محدود الانتشار، يتكوّن غالبا نتيجة عمليات حرمانية وعمليات تحوّل تماسي في شقوق وفُلوْق جبال الألب والصخور الكالسيّة، من المعادن التي تُصاحبُه الأكتينوليت والألبيت والكالسيت والكلوريت والتورمالين والإبيدوت وغيرها).

**Axilla** *f*, (= Achsel, Achselhöhle, Fossa axillaris, Spatium axillare) **إِبْطُ** (ج أَباط)



صورة تشريحية لمنطقة الإبط

(© medicalpicture no.: 26865)

(في علم التشريح : مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ عَلَى الْحَيْزِ التَّشْرِيجِيِّ الْهَرَمِيِّ الْوَاقِعِ بَيْنَ الْجَانِبِ الْخَارِجِيِّ لِلصَّدْرِ، وَجَانِبِ الْعَضُدِ مِنْ نَاحِيَةِ الْجِسْمِ، كَمَا تُبَيِّنُ الصُّورَةُ الْمُجَاوِرَةُ. وَهِيَ مَنطَقَةٌ مَلِينَةٌ بِالْأَنْسِجَةِ الضَّامَّةِ وَالذَّهُونِ الْمُخْتَزَنَةِ، وَتَتَخَلَّلُهَا أَوْعِيَةٌ دَمَوِيَّةٌ وَأَعْصَابٌ لِلذَّرَاعِ، وَتَحْتَوِي عَلَى عُقْدٍ لِمَفَاوِيَةٍ. وَقَدْ دَرَجَ الْعَامَّةُ فِي أَلْمَانِيَا عَلَى تَسْمِيَةِ تِلْكَ الْمَنطَقَةِ Achselhöhle، وَيُقْصَدُونَ بِهَا فَقَطِ الْجِزءَ الْمُخْفِضَ الشَّبِيهَ بِالنَّفْرَةِ الْمَوْجُودَ تَحْتَ مَفْصَلِ الْعَضُدِ مَعَ الْكَتِفِ وَالَّذِي يَنْمُو فِيهِ الشَّعْرُ).

**Axiom** *n*

- (1) **بَدِيهِيَّةٌ** (ج بَدِيهِيَّاتٌ) حَقِيقَةٌ أَسَاسِيَّةٌ مُفْنَعَةٌ، يُدْرِكُهَا الْعَقْلُ دُونَ حَاجَةٍ إِلَى بُرْهَانٍ.  
(2) **مُسَلِّمَةٌ** (ج مُسَلِّمَاتٌ)، حَقِيقَةٌ ثَابِتَةٌ (ج حَقَائِقُ) مَبْدَأٌ لِأَجْدَالٍ فِي صِحَّتِهِ يُفْتَرَضُ كَأَسَاسٍ لِنَهْجٍ عِلْمِيٍّ.

**Axiomatik** *f*

- (1) **عِلْمُ الْبَدِيهِيَّاتِ**، الْأَكْسِيُومَاتِيكَا (عِلْمُ تَحْدِيدِ الْمَفَاهِيمِ وَسِيَاقِ الْبَرَاهِينِ بِوَسْطَةِ الْبَدِيهِيَّاتِ).  
(2) **إِجْرَاءٌ بَدِيهِيٌّ**، عَمَلِيَّةٌ بَدِيهِيَّةٌ، أَسْلُوبٌ بَدِيهِيٌّ، تَصَرُّفٌ بَدِيهِيٌّ، سُلُوكٌ بَدِيهِيٌّ، نَهْجٌ بَدِيهِيٌّ.

**Azetat** *n*, (= Acetat).

**Azetylen** *n*, (s. Acetylen).

**Azidität** *f*, (s. Acidität).

**Azoikum** *n*, (= Erdurzeit) **حُقْبُ اللَّاحِيَاةِ** (زَمَنٌ بِدَايَةِ نُسُوءِ الْأَرْضِ مِنْذُ أَكْثَرِ مِنْ أَرْبَعَةِ مِلْيَارَاتٍ مِنَ السَّنِينَ، وَهُوَ أَقْدَمُ الْأَحْقَابِ الْجِيُولُوجِيَّةِ وَكَانَتْ الْحَيَاةُ فِيهِ مُنْعَدِمَةً).

**Azurit** *m*



Azurit-Kristall

(www.mineralienatlas.de)

**أزوريت** (في علم المعادن: خَامٌ مَعْدِنِيٌّ لِفِلْزِ النُّحَاسِ ذُو أَهْمِيَّةٍ إِقْتِسَادِيَّةٍ كَبِيرَةٍ، تَرْكِيْبُهُ الْكِيْمِيَايِيُّ هُوَ  $Cu_3(CO_3)_2(OH)_2$ ، أَي أَنَّهُ كَرْبُونَاتُ نُحَاسٍ قَاعِدِيٍّ، يَنْبَلُورُ فِي النِّظَامِ أَحَادِي الْمَيْلِ *monoklin*، بَلُورَاتُهُ ذَاتُ هَيْئَةٍ مَنْشُورِيَّةٍ، أَوْ عَمْدَانِيَّةٍ، أَوْ لُوجِيَّةٍ، وَتَتَمَيَّزُ بِلَوْنٍ أَزْرَقٍ دَاكِنٍ، وَبَرِيْقٍ زُجَاجِيٍّ إِلَى دُهْنِيٍّ عَلَى أَوْجُوهِهَا، صَلَابَتُهَا 3,5-4 عَلَى مِقْيَاسِ مَوْهَسٍ. وَهُوَ مَعْدَنٌ ثَلَاثِيٌّ يَنْشَأُ نَتِيجَةً التَّجْوِيَّةِ الْكِيْمِيَايِيَّةِ فِي مَنطَقَةِ التَّأَكْسُدِ لِمَكَامِنِ الْخَامَاتِ الْمَعْدِنِيَّةِ الْكَبْرِيْتِيْدِيَّةِ لِلنُّحَاسِ).

**Azyl** *n*, (s. Acylgruppe).

## B

Backenbremse *f*

فرملة وجنية  
(de.wikipedia.org)

**فَرْمَلَةٌ وَجْنِيَّةٌ** (ج فرامل وَجْنِيَّةٌ)  
(في التكنولوجيا: فرملة ميكانيكية يتم فيها كَبْحُ دَوَارَانِ أَسْطَوَانَةٍ  
بالضغط عليها خارجياً بواسطة وجنة كبح Bremsbacken).

Backenknochen *m*, (s. Jochbein).Bacteria *pl*, (s. Bakterien).Bagger *m*

**حَفَّارَةٌ** (ج حَفَّارَاتٌ) ، **كَّرَاكَةٌ** (ج كَرَّاكَاتٌ)  
(مَكْنَةٌ تُشغَلُ Arbeitsmaschine لتفكيك التُّرْبَةِ وَجَرَفِ الأَنْقَاضِ  
ورفعها وإفراغها ، وتبيّن الصورة المرافقة مثالا للحفّارة).

Baker-Zyste *f*, (= Poplitealzyste)

كَيْسَةٌ بِيكْرٌ فِي بَاطِنِ الرِّكْبَةِ

**كَيْسَةٌ بِيكْرٌ ، كَيْسَةٌ مَائِضِيَّةٌ**  
(في الطب: تجويفٌ مَلِيٌّ بِسَائِلِ هُلَامِيٍّ وَمَغْلَفٌ بَعْشَاءٍ مُخَاطِيٍّ  
يَنْشَأُ مَرَضِيًّا فِي نِطَاقِ المَائِضِ، أَيْ بَاطِنِ الرُّكْبَةِ ، حَيْثُ يَخْرُجُ  
بَيْنَ العِضَلَاتِ الجَانِبِيَّةِ مِنْ مَنطِقَةِ كَابِسُولَةِ الرِّكْبَةِ مُتَّصِلًا  
بِمَفْصَلِ الرِّكْبَةِ بِوِاسِطَةِ جِذْعٍ ، وَيُسَبِّبُ ذَلِكَ تَوَرُّمًا فِي مَنطِقَةِ  
المَائِضِ وَآلَمًا دَائِمَةً أَوْ مُتَكَرِّرَةً الحَدُوثِ مَعَ إِعَاقَةٍ فِي الحَرَكَةِ).

Bakterien *pl*, (= Bacteria)

## بِكْتِيرِيَا

(في علم الأحياء: نِطَاقٌ تَصْنِيفِي Domäne (3) ، يُمَثِّلُ أَحَدَ النُّطُقِ التَّصْنِيفِيَّةِ الثَّلَاثَةِ العُلْيَا للكائنات  
الحية وفقاً للنظام التقسيمي الذي أعده عالم البيولوجيا الأمريكي Carl R. Woese ، أما النطاقان  
الآخران فهما البَدَنِيَّاتِ Archaeen ومُنَوَّاةِ الخَلَايَا Eukaryoten . والبكتيريا مثلها مثل البَدَنِيَّاتِ  
كائناتٌ حَيَّةٌ دَقِيقَةٌ وَحَيْدَةٌ خَلِيَّةٌ ، لِأَتَمَّتْ الخَلِيَّةُ فِيهَا نَوَاةً حَقِيقِيَّةً Prokaryoten ، وهذا يعني أن  
الحِمَاضَ النَّوَوِيَّ DNA غيرُ مُكْتَنَفٍ دَاخِلَ نَوَاةٍ حَقِيقِيَّةٍ ، أَيْ نَوَاةٍ يَحُدُّهَا غِشَاءٌ مَزْدَوُجٌ يَفْصَلُهَا  
عَنِ السِّيْتُوْبِلَازِمِ كما هو الحال في الكائنات مُنَوَّاةِ الخَلَايَا ، بَلْ يَوجَدُ الحِمَاضُ النَّوَوِيُّ حُرًّا فِي  
السِّيْتُوْبِلَازِمِ مَحْشُورًا فِي حَيْزٍ ضَيِّقٍ يُسَمَّى شِبْهَ نَوَاةٍ أَوْ نُؤَيْدَةٍ Nucleoid . ونحن نتعامل مع  
البكتيريا في حياتنا اليومية دون أن نراها، ولكنها تُشْعِرُنَا بِوَجُودِهَا عِنْدَمَا تُسَبِّبُ لَنَا الأَمْرَاضَ  
أَوْ تُظْهِرُ لَنَا أَثَارَ نِشَاطَاتِهَا البِيُوْكِيمِيائِيَّةِ فِي عَمَلِيَّاتِ تَحَمُّرٍ مُخْتَلِفَةٍ ، مِنْهَا النَافِعُ وَمِنْهَا الضَّارُّ).

Balg *m*

شكل (1): Ziehharmonika



شكل (2): Blasebalg



شكل (3): Balgengerät

(1) جِلْدٌ حَيَوَانِيٌّ ، جِلْدٌ مَسْلُوحٌ

(2) مَنَفَاحٌ (ج مَنَافِخٌ) ، مَنَفَاحٌ

(ج مَنَافِخٌ)

(تُطَلَقُ كَلِمَةُ Balg أيضا على ذلك الجزء

من الأكورديون Ziehharmonika، شكل (1)،

أو من منفاخ الهواء Blasebalg، أي الكِير،

شكل (2)، المصنوع من جلد أو نحوه، والمُعَضَّن في ثَنِيَّاتٍ تُنْتِج ضَغْطَهُ وبِسْطَةِ لَنْفَاحِ تَيَّارٍ من

الهواء).

(3) مَنَفَاحٌ (ج مَنَافِخٌ)

(أحد الأجزاء التكوينية لكاميرا أو جهاز بصري أو غيرها من الأجهزة

المنفاخية Balgengeräte، ويكون هذا الجزء عادةً أنبوبي الشكل من جلد

أو مَطَّاطٍ أو نحوه، مُعَضَّنٌ في طَيَّاتٍ بحيث يُمكن مَطُّهُ أو ضَغْطُهُ لِتَغْيِيرِ

المسافة بين العدسات بُعْدًا أو قُرْبًا، شكل (3)).

Balgfrucht *f*, (= Folliculus (1))ثمار جرابية لنبات *Brachychiton populneus*

(www.de.wikipedia.org)

ثَمْرَةٌ جَرَابِيَّةٌ (ج ثَمَارٌ جَرَابِيَّةٌ)

(في علم النبات: ثمرة تنفتح عند النضوج وتنتثر بذورها، تَنَكُّونَ

من جدار ثمري Pereikarp شبيه بالجلد اليابس، يكتنف بضعة

بزور. وتنشأ الثمرة الجرابية من خباء Karpell واحد فقط في

مبيض علوي الوضع. يلتف الخباء ملتحمًا على نفسه ليكوِّن

جُرَيْبَةً يظهر فيها دَرَزُ الإلتحام على هيئة ضلع أو عرق طولي

واضح، تنفتح الثمرة على امتداده بعدما تنضج).

Bandbreite *f*

عَرَضُ النِّطاقِ التَّرْدِيّ

(في هندسة الإتصالات واللاسلكي والصوتيات: هو مَعْلَمٌ، أي مقدار مُمَيِّزٌ، يُحَدِّدُ عَرَضَ المَسَافَةِ

في طَيِّفٍ تَرْدِيٍّ التي يقع فيها الجزء السائد من إشارة مَطْلُوبٌ بثَّها أو اخْتِزَانُها. ويتميِّزُ عَرَضُ

النطاق الترددي بحدِّ تَرْدِيٍّ أدنى وآخر أعلى يختلف تحديدهما حسب التطبيق).

Bandscheibe *f*, (= Discus intervertebralis) قُرْصٌ بَيْنَ فِقْرِيٍّ (ج أَقْرَاصٌ بَيْنَ فِقْرِيَّةٍ)

فِقْرَاتٌ من العمود الفِقْرِيّ بينها أقراص

(في الطب: أقراصٌ عُضْرُوفِيَّةٌ ليفية، عددها ثلاثة وعشرون قرصًا في

الإنسان وتوجد بين فِقْرَاتِ العمود الفِقْرِيّ ما عدا بين فِقْرَةِ الجمجمة وأول

فِقْرَةِ عُنُقِيَّةٍ، وبين أول وثاني فِقْرَةِ عُنُقِيَّةٍ، وتعمل تلك الأقراصُ كَوَسَائِدَ

مَرِنَةٍ تربط بين الفِقْرَاتِ وتمنع في نفس الوقت الإحتكاك المباشِرَ بين

عظام الفِقْرَاتِ، كما يوضِّح الشكل المرافق على اليسار).

Baryonen *pl*

باريونات

(مجموعة من الجسيمات الأولية Elementarteilchen الثقيلة المكوِّنة للنواة الذرية والتي تشمل

النوكليونات Nukleonen وصدیداتها والهايبرونات Hyperonen وصدیداتها. وتُصَنَّفُ

الباريونات ضمن مجموعة الهادرونات).

**Baryt  $m$ , (= Schwerspat)**

بلورات باريث لُوحيّة

(في علم المعادن: معدن ثقيلٌ ، ومن هنا جاءت تسميته الألمانية، كثافته  $4,5 \text{ g/cm}^3$  ، ووزنه الجزيئي  $223,39 \text{ g/mol}$  ، من طائفة المعادن الكبريتاتيّة، تركيبه الكيميائي كبريتات الباريوم  $\text{Ba}^{2+}[\text{SO}_4]^{2-}$  ، حيث يمكن أن يحل سترونشيوم Sr جزئياً مكان الباريوم Ba، يتبلور في النظام المعينيّ القائم orthorhombisches Kristallsystem ، ويكوّن بلورات لُوحيّة في الغالب إلى منشوريّة ، ولكنه يبني أيضاً رُكماً معدنيّة صَحْمَةً ، وهو في حالته النقيّة عديم اللون أو أبيض، ولكنه قد يكتسب ألواناً تميل إلى البنيّ أو الأصفر أو الأحمر أو الرماديّ حتّى الأسود بسبب احتوائه على شوائب من أيونات غريبة . صلابته 3 - 3,5 على مقياس موهس ، له بريق زجاجيّ إلى دُهني . ينشأ الباريث جيولوجياً من محاليل مائية حرارية أو أيضاً نتيجة الترسّب ، ويتم ذلك جزئياً بمشاركة عمليّات بيولوجية. يوجد الباريث في الطبيعة مُصاحباً لمعادن أخرى مثل الكالسيت والدولوميت والجالينيت والجبس والسفاليريت والسيتريت وغيرها).

**باريت****Basilikum  $n$ , (= Ocimum)**

Ocimum basilicum (Rosso)

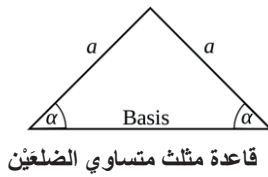
(في علم النبات: جنس نباتات عطّرة من فصيلة الشفويّات Lippenblütler تضم حوالي ستين نوعاً، سبعة أنواع منها على الأقل تُستخدم في الطب كدواء، وفي المطبخ كتابل، وفي الطقوس الدينية كبخور. وهي نباتات دائمة الخضرة، عُشبية krautig أو جُنّبات Sträucher. موطنها أفريقيا وأمريكا الجنوبية، غير أن هناك بضعة أنواع تمت زراعتها على نطاق العالم، من أشهرها الحبق المعروف، وإسمه العلمي *Ocimum basilicum* ، والذي يُستخدم في أوروبا كتابل، ويتميّز بزهوره الأرجوانية، كما يظهر في الصورة المُرافقة).

**حَبَق ، رِيحَان****Basis  $f$** 

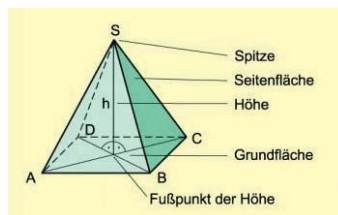
(1) **أَسَاسٌ** (ج أُسُسٌ) (الأساسُ في حساب الرّفْع الأُسّي للقوّة هو العدد الذي يمثله الرمز  $b$  في الصيغة الأسيّة  $b^n = a$  ، أي أنه العدّد الذي إذا ضرب في نفسه  $n$  مرّة نحصل على القيمة  $a$ ).

(2) **أَسَاسٌ** (ج أُسُسٌ) (في حساب اللوغاريتمات هو العدّد الذي يمثله الرمز  $b$  في الصيغة اللوغاريتمية  $\log_b^n = n$  ، وذلك لأن  $b$  هو الأساس الذي نحصل منه على القيمة  $a$  إذا رُفِعَت قوّته بمقدار القيمة اللوغاريتمية  $n$  التي هي في الواقع أيضاً قيمة الأس في الصيغة الأسيّة المكافئة السابق ذكرها في المادة (1) ).

(3) **أَسَاسٌ** (ج أُسُسٌ) (في الجبر الخطي linear Algebra : تُسمّى فصيلة المتجهات  $(v_n \dots v_1)$  "أساساً" للفضاء المتجهي  $V$  ، إذا كانت متجهات الفصيلة مُستقلّة خطيّاً عن بعضها، وإذا كانت هذه المتجهات تنشر كلّ الفضاء المتجهي  $V$  بأكمله، أي تمثّل نظاماً إنتاجياً للفضاء المتجهي  $V$ ).



قاعدة مثلث متساوي الضلعين



هرم رباعي قائم على قاعدته

(4) **قَاعِدَةٌ** (الضلع الأساسي لشكل هندسيّ مُستوٍ أو السطح الأساسي لشكل هندسيّ مُجسّم، كما يوضّح كما يوضّح الرّسّمان المُجاوران).

**(5) أُسَاسٌ ، قَاعِدَةٌ**

(في الهندسة المعمارية: البنية التّحيّة التي يُقام عليها بناءً أو عموداً أو نحو ذلك).

- (6) قَاعِدَةٌ (الجزء من النبات القريب من الجذر).  
 (7) قَاعِدَةٌ (ج قَوَاعِدُ) (بمعنى قاعدة عسكرية (Militärbasis)).  
 (8) قَاعِدَةٌ (ج قَوَاعِدُ) (بمعنى قاعدة شعبية).  
 (9) أُسَاسٌ (ج أُسُوسٌ) ، قَاعِدَةٌ (ج قَوَاعِدُ)  
 (بمعنى المبدأ الذي يَسْتَنِدُ إليه إنسانٌ أو تُبْنِي عليه علاقةٌ أو ثِقَةٌ أو وُجُودٌ حَيَاتِيٌّ الخ).

### basisch adj

### قَاعِدِيٌّ ، قَلْوِيٌّ

(في الكيمياء: صِفَةٌ تُطَلَّقُ على مُرَكَّبٍ كيميائيٍ يحتوي محلَّوُّهُ المائيُّ على أيونات  $\text{OH}^-$  أكثر من أيونات  $\text{H}_3\text{O}^+$  ، وتكون بالتالي قيمة الرقم الهيدروجيني للمحلول pH-Wert أكبر من 7 . وتوصَفُ هذه المركَّباتُ ومحاليلُها بأنها قَلْوِيَّةٌ alkalisch ، غير أن صِفَةَ القَلْوِيَّةِ تقتصر على تلك المُركَّبات القاعديَّة التي تذوب في الماء، وهي أملاح الفلزات القلوية والفلزات الترابيَّة القلوية. فمثلا هيدروكسيد الصوديوم NaOH قاعدي وقلوي أيضا لأنه يذوب في الماء، بينما هيدروكسيد المغنيسيوم  $\text{Mg}(\text{OH})_2$  قاعديٌّ، ولكنه لا يوصف بأنه قَلْوِيٌّ لأنه لا يذوب في الماء).

**Batate** f, (s. Süßkartoffel).

### Bauch m

### (1) بَطْنٌ (ج بَطُونٌ) ، جَوْفٌ (ج أَجْوَافٌ)

(هو في الفقاريات بما فيها الإنسان الجزء الأسفل من الجذع بين الحجاب الحاجز والحوض. ويُسمى أيضا Abdomen أو Leib).

### (2) كَرَشٌ (ج أَكْرَاشٌ ، كُرُوشٌ)

(البطن المتكوّرة البارزة للخارج كعلامةٍ على الإسرافِ في الأكل).

### Bauchfell n, (= Peritoneum)

### الصَّفَاقُ ، البريتون

(في علم التشريح: غِشَاءٌ مَصْلِيٌّ يُبَطِّنُ التَّجْوِيفَ البطنيَّ ، يتكوَّن من طبقتين إحداها جداريَّة والأخرى حَسْوِيَّة. وهو نسيجٌ رابطٌ وظيفته الحِفاظُ على الأحشاء داخلَ البطن وإيصالَ الدَّمِّ والسائل اللمفيِّ إليها).

### Bauchhöhle f

### التَّجْوِيفُ البطنيُّ



(في علم التشريح: جَوْفُ البَطْنِ الذي يَحُدُّهُ من أعلى الحجابِ الحاجزُ ومن أسفل الحوضُ وقاعُ الحوضِ ومن الأمامِ والخلفِ والجانبينِ جدارُ البطن. ويكتنف التجويفُ البطنيُّ المَعِدَّةَ والأمعاءَ الدقيقةَ والأمعاءَ الغليظةَ والكَبِدَ والحَوْصَلَةَ المَرَارِيَّةَ والبنكرياسَ والطَّحالَ والكليتين وغيرَها من أحشاءِ البَطْنِ).

التجويف البطني وداخله الأحشاء  
[www.anatomie-online.com](http://www.anatomie-online.com)

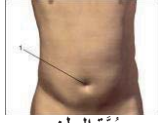
### Bauchlandung f

هُبُوطُ الطَّائِرَةِ عَلَى بَطْنِهَا دُونَ عَجَلَاتٍ.

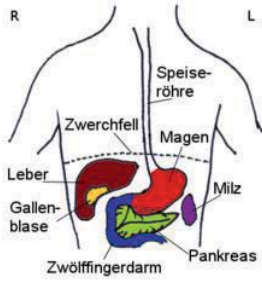
**Bauchnabel** *m*, (= umbilicus)

(ج سَرَرُ البَطْنِ)

(الوَقْبَةُ الموجودةُ في منتصفِ بَطْنِ الإنسانِ، كما تُبَيَّنُ الصورةُ المُجاوِرَةُ).



سَرَّةُ البَطْنِ

**Bauchspeicheldrüse** *f*, (= Pankreas)**بَنْكْرِيَّاس**

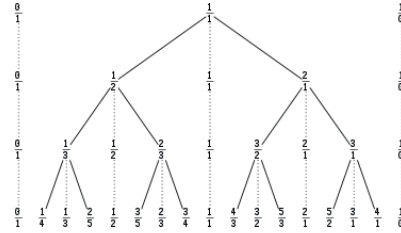
(في علم التشريح: عُدَّةٌ كبيرةٌ تقع خلفَ المَعِدَةِ مُجاوِرَةً للمِعَى الإثني عشر، ويُعدُّ البنكرياسُ أحدَ أهمِّ العُدَدِ الموجودةِ في جسمِ الإنسانِ وغيره من التَّدْيِيَّاتِ، له دورٌ مُزْدَوِجٌ كَعُدَّةٍ خَارِجِيَّةِ الإفرازِ تُفرزُ إنزيماتٍ هاضِمَةً وفي ذاتِ الوقتِ كَعُدَّةٍ صَمَاءٍ داخِلِيَّةِ الإفرازِ، تُفرزُ هُرموناتٍ أهمها الإنسولين الذي يعمل على تَمَثُّلِ السُّكَّرِ والموادِّ الكربوهيدراتية. ومن أسماءِ البنكرياسِ الأخرى في اللُغَةِ العَرَبِيَّةِ العُدَّةُ الحُلْوَةُ، أو لُوزَةُ المَعِدَةِ، أو المَعْنَكَلَةُ، أو المِعْقَدُ).

**Baum** *m***(1) شَجَرَةٌ** (ج شَجَرَاتٌ، أَشْجَارٌ)

(في علم النبات: تسميةٌ لنباتٍ خَشْبِيٍّ Holzgewächs يجب أن يكونَ مُعَمَّرًا وله ساقٌ خَشْبِيَّةٌ واجِدَةٌ، جزؤها الأسفلُ عارٍ بسيطٌ، ويحمل جزؤها الأعلى فُرُوعًا وأغصانًا وأوراقًا، كما يُوضِّحُ الشكلُ (1)).

**(2) شَجَرَةٌ**

(في الرياضيات وعلوم الكمبيوتر مَخَطَّطٌ بَيَانِيٌّ يتضمن عدةَ عَقَدٍ ترتبط بينها خطوطٌ وَصَلٌ لا تُكوِّنُ سَبَكَةً مُعَلَّقةً،



شكل (1): شجرة.

شكل (2): مراحل الإنشاء الأولى لشجرة شتين-بروكو.

بحيث ترتبط كلُّ عَقْدَتَيْنِ ببعضهما بواسطة ممر واحد بالضبط، ومن أمثلتها شَجَرَةٌ شتين - بروكو Stern-Brocot-Baum شكل (2).

**Baustrom** *m*, (s. Dreiphasenwechselstrom).**Bauxit** *m***بُوكْسَيْت**

(في علم المعادن: صَخْرٌ رسوبيٌّ مُتَخَلِّفٌ Residualgestein يُمَثِّلُ الخامَ الطبيعيَّ الرَّئِيسِيَّ الذي يُسْتَخْرَجُ منه فِلْزُ الألوْمِنِيومِ، يتكون بصفةٍ رَئِيسِيَّةٍ من المعادن الألوْمِنِيوميَّةِ الثلاثةِ الجِيسِيَّتِ  $\gamma\text{-Al(OH)}_3$ ، و البُومِيَّتِ  $\gamma\text{-AlO(OH)}$ ، و الِدياسَبُورِ  $\alpha\text{-AlO(OH)}$ ، بجانب أكسيدِ الحديدِ الهيماتيت  $\text{Fe}_2\text{O}_3$  والجُوْتِيتِ  $\text{FeO(OH)}$ ، والمَعْدِنُ الصَّلْصَالِي كاولينيت  $\text{Al}_4(\text{OH})_8\text{Si}_4\text{O}_{10}$ . التسميةُ بُوْكْسَيْتٍ منسوبةٌ إلى إسمِ المقاطعةِ Les Baux-de-Provence في جنوب فرنسا التي اِكْتُشِفَ فيها هذا الخامُ لأوَّلَ مَرَّةٍ سنة 1821).

**(1) بَحْثٌ، تَدْبِيرٌ، تَسْيِيرٌ، تَصَرِّفٌ، تَعَامَلٌ، تَنَاوُلٌ، دِرَاسَةٌ،**

**Bearbeitung** *f* **مُتَابَعَةٌ، مُعَالَجَةٌ، نَظَرٌ فِي (إِشْتَغَالِ جِهَةٍ مُخْتَصَّةٍ بِفَحْصِ أَوْ بَحْثِ أَوْ إِخْتِبَارِ طَلَبٍ أَوْ إلتِمَاسِ أَوْ حَالَةٍ جِنَانِيَّةٍ أَوْ نَحْوِهَا وَالبَّتِّ فِي الأَمْرِ). (2) إِعْدَادٌ، تَدْوِيرٌ، تَسْيِيرٌ، تَشْغِيلٌ، تَجْهِيْزٌ، مُعَامَلَةٌ، مُعَالَجَةٌ (أداء عَمَلٍ من شَأْنِهِ تَهْيِئَةُ شَيْءٍ لِعَرَضٍ مُحَدَّدٍ).**



## (3) مُعَامَلَةٌ ، مُعَالَجَةٌ

(مُعَامَلَةٌ شَيْءٍ بِشَيْءٍ آخَرَ ، كَمُعَالَجَةِ الْأَثَاثِ بِدِهَانٍ تَلْمِيعٍ مِثْلًا (B. der Möbel mit Politur).

## (4) مُعَالَجَةٌ ، تَعْدِيلٌ ، تَغْيِيرٌ

(إِعَادَةُ صِيَاغَةٍ مِنْ وَجْهَةٍ نَظَرٍ مُعَيَّنَةٍ لِمَخْطُوطَةٍ أَوْ نَصٍّ أَوْ كِتَابٍ لِلْمَسْرُوحِ لِكَيْ يَصِلِحَ لِلسَّنِيْمَا أَوْ لِمُؤَلِّفٍ مُوسِيقِيٍّ لِيُنَاسِبَ أَوْ رِكْسْتِرَا كَبِيرَةً أَوْ نَحْوَ ذَلِكَ).

(5) مُعَالَجَةٌ جَدِيدَةٌ ، صِيغَةٌ مُعَدَّلَةٌ ، صِيَاغَةٌ جَدِيدَةٌ مُنْقَحَةٌ (ج صِيَاغَاتٍ).

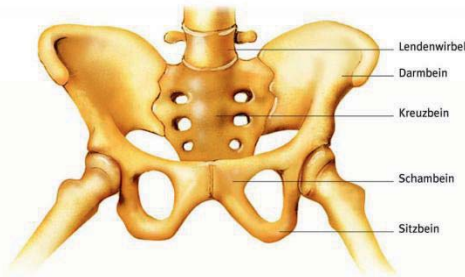
## Beben n

(1) إِرْتِجَافٌ ، إِرْتِعَادٌ ، إِرْتِعَاشٌ ، إِنْتِفَاضٌ ، إِهْتِرَازٌ.

(2) رَجْفَةٌ ، رَعْدَةٌ ، رَعَشَةٌ ، هَزَّةٌ (ج هَزَاتٍ).

(3) تَهْدِجٌ (الصَّوْتُ).

## Becken n



## (1) الْحَوْضُ

(في الطب: مُصْطَلَحٌ مُرَادِفُهُ الْعِلْمِي Pelvis ، يُطْلَقُ بِمَعْنَاهُ الضِّيْقُ عَلَى الْحَزَامِ الْعِظْمِيِّ الَّذِي يُمَثِّلُ ذَلِكَ الْجِزءَ مِنَ الْهَيْكَلِ الْعِظْمِيِّ أَسْفَلَ الْجَذَعِ الَّذِي تَتَمَفَّصَلُ فِيهِ السَّاقَانِ ، وَيَتكوَّنُ مِنَ الْعِظْمَيْنِ الْوَرِكِيَيْنِ Hüftbeine عَلَى جَانِبَيْ الْجِسْمِ وَيَرْبُطُ بَيْنَهُمَا مِنْ نَاحِيَةِ الظَّهْرِ عَظْمُ الْعَجْزِ Kreuzbein. يتألف كلُّ من الْعِظْمَيْنِ الْوَرِكِيَيْنِ مِنْ

ثَلَاثَةِ عِظَامٍ مُنْتَحِمَةٍ بَعْضُهَا ، هِيَ عَظْمُ الْحَرْقَفَةِ Darmbein وَعَظْمُ الْإِسْكَ Sitzbein وَعَظْمُ الْعَانَةِ Schambein ، كَمَا يُبَيِّنُ الرَّسْمُ التَّوْضِيْحِي الْمُرَافِقُ عَلَى الْيَسَارِ).

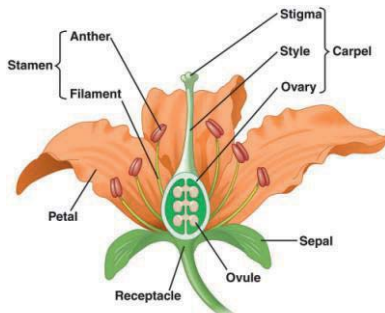
(2) حَوْضٌ (ج أَحْوَاضٌ) (في الجيومورفولوجيا: مُنْحَفَضٌ فِي الْقَشْرَةِ الْأَرْضِيَّةِ يَوْجَدُ فَوْقَ أَوْ تَحْتَ مُسْتَوَى سَطْحِ الْبَحْرِ ، مُنْعَلَقٌ عَلَى نَفْسِهِ لَا تَتَصَرَّفُ مِنْهُ مَجَارٍ مَائِيَّةٌ فِي الْغَالِبِ ، يَقَعُ إِمَّا عَلَى سَطْحِ الْيَابِسَةِ أَوْ عَلَى قَاعِ الْبَحَارِ).

(3) حَزَانٌ (ج حَزَانَاتٌ ، حَزَاوِينٌ) ، حَوْضٌ تَخْرِيْنٌ (ج أَحْوَاضٌ تَخْرِيْنٌ).

(4) حَوْضٌ سِبَاحَةٌ (ج أَحْوَاضٌ سِبَاحَةٌ) . (5) حَوْضٌ غَسِيْلٌ (ج أَحْوَاضٌ غَسِيْلٌ).

## Bedecktsamer pl, (= Magnoliopsida, Angiospermen, Magnoliophyta)

## كَاسِيَّاتُ الْبُدُورِ ، مَسْتُوْرَاتُ الْبُدُورِ ، مُعْطَاةُ الْبُدُورِ ، مُعَلَّفَاتُ الْبُدُورِ



التركيب البنائي للزهرة في كاسيات البذور.

(في علم النبات: نباتاتٌ مُزَهْرَةٌ Blütenpflanzen تُنتِجُ أَزْهَارًا وَثَمَارًا ، وَتَمَثِّلُ حَوَالِي 90% مِنْ كُلِّ الْأَنْوَاعِ الْنبَاتِيَّةِ. تَنْمَيَزُ كَاسِيَّاتُ الْبُدُورِ بِأَنَّهَا تَنْتِجُ بُيْبِضَةً مَحْفُوظَةً دَاخِلَ مَبِيضٍ ، كَمَا أَنَّ بَدُورَهَا مَسْتُوْرَةٌ دَاخِلَ ثَمْرَةٍ حَقِيقِيَّةٍ ، مِمَّا يُمَيِّزُهَا عَنْ عَارِيَّاتِ الْبُدُورِ (Nacktsamer).

**Beere f**

أمثلة لثمار عنبية

**عَنْبِيَّةٌ** (ج عَنبِيَّاتٌ) ، **ثَمَرَةٌ عَنْبِيَّةٌ** (ج ثِمَارٌ عَنْبِيَّةٌ) (في علم النبات: تسمية لأي ثمرة صغيرة إلى مُتَوَسِّطَةِ الحجم ، مُستديرة الشكل قَوِيَّةُ اللَّوْنِ غالبا، لحمها عُصَارِيٌّ، تحتوي بداخلها على بذور. ومن أمثلتها ثمارُ العَنَبِ Weintraube ، والطماطم Tomate ، والكِشْمِشِ الشانك Stachelbeere ، والأوَيْسَةِ Heidelbeere ، والْحَمَانِ Holunderbeere والفيزاليس Physalis ، وغيرها.)

**Befähigung f**

**اِقْتِدَارٌ ، أَهْلِيَّةٌ ، كِفَايَةٌ**

**Befestigung f**

(1) **تَثْبِيْتُ ، تَسْمِيرٌ ، رَبْطٌ**

(2) **تَصْلِيْتُ**

(تَقْسِيَةُ أَرْضِيَّةِ طَرِيقٍ ، أَيْ جَعْلُهَا صَلْبَةً بِالْحَصَى أَوْ كِسْرَاتِ الْحِجَارَةِ وَتَسْوِيَّتُهَا وَتَمْهِيْدُهَا بِالْدَكِّ).

(3) **مَرْبُطَةٌ** (ج مَرَابِطُ)

(كُلُّ أَدَاةٍ لِرَبْطِ أَوْ تَثْبِيْتِ شَيْءٍ بِشَيْءٍ آخَرَ ، مِثْلَ الْقُفْلِ ، أَوْ الإِبْرِيمِ ، أَوْ الْمِرْسَاةِ الَّتِي تُثَبَّتُ بِهَا سَفِينَةٌ عَلَى الشَّاطِئِ أَوْ نَحْوِ ذَلِكَ).

(4) **إِسْتِحْكَامٌ** (ج إِسْتِحْكَامَاتٌ) ، **تَخْصِيْنٌ** (ج تَخْصِيْنَاتٌ) ، **حِصْنٌ** (ج حُصُونٌ) ، **تَعْزِيْزٌ** (ج تَعْزِيْرَاتٌ).

**Beglaubigung f**

**تَصْدِيقٌ** (ج تَصْدِيقَاتٌ)

(في القانون: الشَّهَادَةُ الرَّسْمِيَّةُ الصَّادِرَةُ مِنْ مُوثَّقِ عُقُودٍ أَوْ مِنْ جِهَةِ رَسْمِيَّةٍ مُخَوَّلَةٍ بِصِحَّةِ تَوْقِيعِ أَوْ بِمُطَابَقَةِ نَسْخَةٍ لِلأَصْلِ. وَيَنْبَغِي عَدْمُ الْخَلْطِ بَيْنَ التَّصْدِيقِ وَالتَّوْثِيقِ (Beurkundung)).

**Bel n**

**بِلٌ**

(البِلُّ وَحْدَةٌ قِيَاسٌ مُسَاعِدَةٌ Hilfsmaßeinheit رمزها B ، تُسْتَخْدَمُ تَقْنِيَا هِيَ وَالْجِزءُ عَلَى عَشْرَةِ مِئَاثِمَا ، أَلَا وَهُوَ الدِّيسِيْبِلُ dB ، فِي تَمْيِيزِ الْمُسْتَوِيَّاتِ وَالْمَعْيَايِرِ فِي مَجَالِ الصَّوْتِيَّاتِ مِثْلًا ، وَذَلِكَ لِأَنَّ قِيَمَ تِلْكَ الْمُسْتَوِيَّاتِ وَالْمَعْيَايِرِ تُحْسَبُ رِيَاضِيَا كَمَقْدَارِ لُوْغَارِيْثِمِي logarithmische Größe ، وَبِالتَّالِي فَإنْهَا مَقَادِيرٌ لِأَبْعَدِيَّةِ dimensionslose Größen لَيْسَ لَهَا وَحَدَاتٌ قِيَاسٍ فِيزِيَايَّةٍ نَمْطِيَّةٍ. وَقَدْ سُمِّيَ الْبِلُّ تَكْرِيْمًا لِاسْمِ أَحْصَائِيِّ عِلَاجِ عِيُوبِ التَّكْلَمِ الْبَرِيْطَانِي Alexander Graham Bell الَّذِي يَرْجِعُ إِلَيْهِ الْفَضْلُ أَيْضًا فِي تَطْوِيرِ التَّلْفُونِ).

**Beletage f**

**دَوْرٌ رِئِيسِيٌّ ، مَرْتَبَةٌ رَفِيْعَةٌ**

(كَلِمَةٌ مَأْخُودَةٌ مِنَ الْفَرَنْسِيَّةِ bel etage أَيْ "الطَّبَقِ الْجَمِيلِ" ، تُسْتَخْدَمُ غَالِبًا بِمَعْنَاهَا الرَّمْزِي er war jahrelang احتل لسنواتٍ طَوَالَ الدَّوْرِ الرِّئِيسِيِّ أَوْ الْمَرْتَبَةِ الرَّفِيْعَةِ فِي السِّيَاسَةِ (in der Beletage der Politik)).

**Belletristik f**

**أَدَبُ التَّرْوِيْحِ عَنِ النَّفْسِ**

(هُوَ مُصْطَلَحٌ تَصْنِيفِي فِي لُغَةِ تِجَارَةِ الْكُتُبِ يُطْلَقُ عَلَى الْأَشْكَالِ الْمُخْتَلِفَةِ مِنَ الْأَدَبِ الْخَفِيفِ وَالَّذِي يُعْرَفُ أَيْضًا بِأَدَبِ التَّرْفِيهِ أَوْ الدَّرْدَسَةِ Unterhaltungsliteratur ، وَتَشْمَلُ أَنْوَاعًا أَدْبِيَّةً مِنْهَا مِثْلًا الرِّوَايَةِ وَالْقِصَّةِ وَالْأَفْصُوصَةِ وَالْمَقَالَةَ وَالنَّقْدَ السَّاخِرَ وَالسِّيْرَةَ الذَّاتِيَّةَ وَنَحْوَهَا).

**benigne adj****حَمِيدٌ ، غَيْرُ خَبِيثٍ**

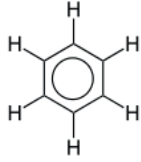
(في الطب: صفة لأورامٍ مثلا، تعني أنها غيرُ سرطانيةٍ. والعكسُ (maligne).)

**Benitoit m****Benitoit Kristall**

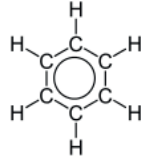
(Gem Mine, San Benito

County, California), ([www.pinterest.com](http://www.pinterest.com))**بِنَيْتُوَيْت**

(في علم المعادن: معدنٌ نَفِيسٌ ، نادرُ الوجودِ ، يُسْتَخْدَمُ للزينةِ ، صيغتهُ الكيميائية BaTi[Si<sub>3</sub>O<sub>9</sub>] ، أي أنه سيليكات باريوم وتيتانيوم ، وهو من السليكاتات الحلقية Ringsilicate ذات الحلقات الثلاثية، يتبلور في النظام السداسي hexagonales Kristallsystem ، صلابتهُ 6 - 6,5 على مقياس موهس ، لونه أزرق يشبه لون معدن السفير Saphir ، ومن النادر جدا العثور على بلورات صافية بيضاء، أو رمادية مائلة للخضرة، أو وردية، أو فُرْمُزِيَّةٍ ، أو برتقاليةٍ ، أو حمراء، أو بُنْيَّةٍ كستنائية. تسميهُ هذا الحجر الكريم منسوبةً إلى المكان الذي إكتُشِف فيه لأول مرة عام 1907 في مدينة سان بنيتو San Benito County بولاية كاليفورنيا).

**Benzol n**

حَلَقَةُ الْبَنْزُولِ



(في الكيمياء: مُرَكَّبٌ كيميائيٌ عُضويٌّ سائلٌ ، مُمَيِّزُ الرائحةِ. وهو أبسطُ المَرَكَّبَاتِ الهيدروكربونية الأروماتية ويمثل النموذج التقليدي لها. صيغته الإجمالية C<sub>6</sub>H<sub>6</sub> ، حيث تترابط ذرات الكربون الست في نظام حَلَقِيٍّ سُدَاسِيٍّ يمثل الهيكل البنائي لجزء البنزول ويعرف باسم "حلقة البنزول" Benzolring ).

**Benzolring m****حَلَقَةُ بَنْزُولِ (ج حَلَقَاتِ بَنْزُولِ)**

(حلقةٌ من ست ذرات كربون مُتَّصِلَةٌ ببعضها في ترتيبٍ هندسيٍّ سُدَاسِيٍّ. انظر Benzol).

**Benzylalkokol m**

(في الكيمياء: مُرَكَّبٌ كيميائيٌ أروماتي من طائفة الكحولات Alkohole ، صيغته التَّرَكيبِيَّةُ: وهو سائلٌ عديم اللون، زَبِّيُّ القوام قليلاً، له رائحةٌ عطرة لطيفة، ومذاقٌ مُرٌّ مُخَدَّرٌ. وهو من المواد الأروماتية العِطْرِيَّةِ، يوجد طبيعياً في زيت زهر الياسمين و القرنفل وغيرها من النباتات العِطْرِيَّةِ. يُسْتَخْدَمُ الكحول البنزولي في المُسْتَحْضَرَاتِ الصِّيدَلَانِيَّةِ وَ التَّجْمِيلِيَّةِ).

**كحول بنزلي****Berechnung f**

(1) حساب ، حُسابان (يكسر أو ضم الحاء)

(2) نَفْعِيَّةٌ ، مَنَفَعَةٌ ذَاتِيَّةٌ ، فائدةٌ شَخْصِيَّةٌ ، مَصْلَحَةٌ خَاصَّةٌ.

(3) إستراتيجِيَّةٌ ، حُطَّةٌ مَحْسُوبَةٌ ، تَقْدِيرٌ وَاقِعِيٌّ ، تَفْكِيرٌ مَوْضُوعِيٌّ.

**Bergmassiv n**

الكتلة الجبلية "مسعدة" Bergmassiv Masada

**كُتْلَةٌ جَبَلِيَّةٌ (ج كُتَلٌ جَبَلِيَّةٌ)**

(في الجيولوجيا: تسميةٌ لكُتْلَةٍ صخريةٍ مُتَدَاِمِجَةٍ كبيرةٍ، تبرز مُنْعَزَلَةً فوق سطح الأرض بحدودٍ جيولوجيةٍ واضحةٍ تميِّزها عن المنطقة المحيطة بها. ويظهر في الصورة المُجاوِرة كَمَثالٍ لكُتْلَةٍ جَبَلِيَّةٍ جَبَلٌ مَسْعُدَةٌ، الذي يسمونه في العِبرِيَّةِ مَسَادَا ، والذي يُطَلُّ على الساحل الغربي للبحر الميت شرقي صحراء النَّقَبِ).

Bernstein *m*

كهرمان يكتنف عقربا

**كَهْرَمَان**  
(في علم المعادن: راتينج Harz مُتَحَجَّرٌ أَحْفُورِيًّا ، أفرزته أشجارٌ صنوبريةٌ مُنْفَرِضَةٌ ، مثل *Pinites succinifer Goepperts* وغيرها ، وموجودٌ في تكوينات الحُفْبِ الثلاثي وعَصْرِ البَلَيْسْتوسين في العديد من بُلْدَانِ العَالَمِ ، وهو معروفٌ كحجرِ زينةٍ منذ القِدَمِ ، ومُنْتَشِرٌ على نطاقٍ واسعٍ في منطقة بحر البلطيق. يَظْهَرُ الكهرمانُ في أشكالٍ مستديرةٍ انسيابيةٍ أو على هيئة القَطْرَةِ ، وكثيرا ما يحتوي على مُكْتَنَفَاتٍ *Einschlüsse* مُختلفةٍ من الحشرات ، مثل النمل أو الذباب أو العناكب أو الجعارين أو العقارب أو نحوها ، التي التصقت به عندما كان آنذاك لايزال صمغا طريا لَزْجًا واحتبست بداخله كمصيدةٍ للموت منذ ذلك الزمان الجيولوجي الغابر ، وهذه المُكْتَنَفَاتُ تزيد الكهرمان نُدْرَةً وجمالاً. والكهرمان شَفَافٌ غيرُ مُتَبَلُّورٍ ، لونه أصفرٌ عَسَلِيٌّ أو أحمرٌ ياقوتي إلى بُيِّ أو أبيضٌ غائمٌ ، وكثيرا ما تتماوج ألوانٌ في قطعةٍ واحدةٍ ، ويتميز كهرمانٌ صِفَلِيَّةٌ بلونٍ أزرقٍ مُتَقَلُّورٍ *fluoreszierend* ، كما ينفرد الكهرمانُ الدومينيكاني بالألوان تميل إلى الخضرة أو الزرقة بسبب اكتنافه لعناصرٍ كيميائيةٍ ، وهذه الأصناف من الكهرمان نادرةٌ ومرغوبٌ فيها وأسعارها مرتفعةٌ للغاية. يتركَّب الكهرمانُ كيميائياً من 81% - 67 كربون والجزء الباقي من الهيدروجين والأكسجين وأحيانا أيضا بعض الكبريت).

Beryll *m*

بلورة بريل على هيئة منشور سداسي

([www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org))

**بريل**  
(في علم المعادن: معدنٌ شائعٌ في الطبيعة ، من مجموعة السيليكات ، والجُرمانات ، يُصَنَّفُ تحت قسم السيليكات الحَقِيَّةِ *Ringsilicate* ، صيغته الكيميائية  $Al_2Be_3[Si_6O_{18}]^{12-}$  ، حيث تمثل الأنيونات  $[Si_6O_{18}]^{12-}$  حلقات سيليكاتية بسيطة سداسية. يتبلور البريل في النظام السداسي *hexagonales Kristallsystem* ، بلوراته كبيرة في الغالب وذات هيئة لوجية أو منشورية أو عمدانية ، لها بريقٌ سطحيٌّ زجاجيٌّ أو دهنيٌّ ، أكبرُ بلورات البريل المعروفة حتى الآن يبلغ طولها 15 مترا ووزنها 180 طناً ، وهو في صورته النقية عديم اللون وشفافٌ ، ولكنه قد يتخذ ألواناً مختلفة أغلبها الأزرق والأخضر والأصفر والوردي والأحمر. وترجع هذه الألوان إلى ما تحدثه بلورة البريل من انكسارٍ مُتَكَرِّرٍ للأشعة الضوئية الساقطة عليها ، وأيضاً بسبب دخول شوائب إلى بنيتها البلورية ، مثل أيونات الكروم والفاناديوم والروبيديوم والسيزيوم بجانب إختزان جزيئات ماء بلوري وأرجون وهليوم في قنوات البنية السليكاتية الحلقية . وبفضل صلابته العالية ، التي تبلغ 7,5 - 8 على مقياس موهس ، وبنية البلورية الجيدة فإن البريل يُعالج بصفة رئيسية كحجر كريم لأغراض الزينة ، حيث تتمتع ضروبه المعروفة مثل الهليودور أي البريل الذهبي *Goldberyll* ، والأكوامارين *Aquamarin* أي البريل الأزرق ، والزمرد *Smaragd* أي البريل الأخضر ، والبكسيت *Bixbit* أي البريل الأحمر بحظوة كبيرة في عالم الجواهر النفيسة).

Beschaffenheit *f*

- (1) طَبِيعَةٌ ، كُنْهٌ .
- (2) حَالٌ ، حَالَةٌ ، كَيْفِيَّةٌ .
- (3) بِنْيَةٌ ، تَكْوِينٌ .
- (4) طَبْعٌ ، اسْتِعْدَادٌ .
- (5) خِصَائِنٌ ، خَوَاصٌّ .

**Beschreibung f**

- (1) وَصَفٌ ، إِضَاحٌ ، تَوْضِيحٌ ، شَرَحٌ .
- (2) مُوَاصَفَةٌ (وَصَفٌ تَفْصِيلِيٌّ) .
- (3) تَعْيِينٌ ، تَخْصِيصٌ .
- (4) تَمَثِيلٌ لـ ، تَعْبِيرٌ عَنُ .

**Bespitzelung f**

تَجَسُّسٌ ، مُرَاقَبَةٌ خَفِيَّةٌ .

**Bestimmung f**

- (1) تَحْدِيدٌ ، تَعْيِينٌ ، تَفْدِيرٌ

(يُقالُ مثلاً: Bestimmung der Blutwerte, der Dichte, der Pflanzenart, der Nullpunkte einer Funktion etc.: تحديد/تعيين قيم الدم أو التّوع النباتي أو الكثافة أو نقاط الصفر لدالة إلخ).

- (2) تَحْدِيدٌ ، تَشْخِيصٌ ، تَعْرِيفٌ .
- (يُقالُ مثلاً: die Bestimmung einer spezifischen Krankheit تحديدُ أو الخِ مَرَضٍ نَوْعِيٍّ) .

## (3) تَعْيِينٌ

(بمعنى تَوْظِيفٍ أو تَنْصِيبٍ أو تَوَلِيَّةٍ. يُقالُ مثلاً: seine B. als/zum Gutachter wurde gutgeheißen تعيينُهُ خبيراً صادقاً استحساناً) .

- (4) أَمْرٌ (جِ أَوْامِرٌ) ، حُكْمٌ (جِ أَحْكَامٌ) ، قَرَارٌ (جِ قَرَارَاتٍ) ، مَرَسُومٌ (جِ مَرَاسِيمٍ) .
- (يُقالُ مثلاً: أصدر أمراً أو الخِ (eine B. erlassen) .

## (5) تَعْلِيمَاتٌ (جِ) ، لَائِحَةٌ (جِ لَوَائِحُ)

(يُقالُ مثلاً: تعليمات أو لوائح قانونية مثلاً gesetzliche Bestimmungen) .

- (6) قَدْرٌ ، قَضَاءٌ ، مُقَدَّرٌ ، مَحْتَوَمٌ ، مَكْتُوبٌ .
- (يُقالُ مثلاً: es ist alles B. كُتِبَ شَيْءٌ بِقَدَرٍ / بِقَضَاءٍ / مُقَدَّرٌ / مَحْتَوَمٌ / مَكْتُوبٌ) .

## (7) غَايَةٌ مَقْصُودَةٌ ، غَرَضٌ مُحَدَّدٌ

(استعمالٌ للكلمة بمعنى Verwendungszweck ، أي الهدف المُفَرَّر من استعمال شَيْءٍ أو الوظيفة المُحَدَّدَة له. يُقالُ مثلاً: die neue Brücke wurde eingeweiht und ihrer B. übergeben افْتَتِحَ الكَوْبِرِيُّ الجَدِيدُ وَسُلِّمَ لِأَدَاءِ غَايَتِهِ الْمَقْصُودَةِ مِنْهُ / غَرَضِهِ الْمُحَدَّدِ لَهُ) .

## (8) مَقْصِدٌ ، وَجْهَةٌ

(استخدام قديم للكلمة بمعنى Bestimmungsort) .

## (9) تَحْدِيدٌ ، تَقْرِيرٌ ، قَضَاءٌ .

- (10) إِزْمَاعٌ ، إِصْرَارٌ ، حَنْمٌ ، رَبْطٌ ، عَزْمٌ ، مَضَاءٌ .

**Bestimmungsmerkmal n**

سِمَةٌ تَحْدِيدِيَّةٌ (جِ سِمَاتٌ تَحْدِيدِيَّةٌ)

(إحدى الصفاتِ المُمَيِّزَةِ التي يُسْتَنَدُ إليها في تَعْيِينِ نَوْعِ نباتيٍّ أو حيوانيٍّ ، أو في تشخيصِ مَرَضٍ ، أو في التَّعْرِيفِ على مُرَكَّبٍ كيميائيٍّ أو على أَحَدِ الصُّخُورِ أو المعادنِ أو نحو ذلك) .

**Bestimmungsort m**

- (1) مَقْصِدٌ ، مَكَانُ الْوُصُولِ ، وَجْهَةُ السَّفَرِ

(المكان المُحدَّد الذي يقصده مُسافرٌ) .

## (2) مَكَانُ التَّسْلِيمِ ، الْمَكَانُ الْمُرْسَلُ إِلَيْهِ

(المكانُ المُحدَّد الذي تُرسل إليه شَحْنَةٌ بِضَاعَةً أو طَرْدٌ بَرِيدِيٌّ أو نحو ذلك) .

**Beta** *f*, (s. Rüben).

**β-Quarz** *m*, (s. Hochquarz).

**Betarüben** *pl*, (Rüben).

**Betastrahlung** (β-Strahlung) *f* **إشعاع بيتا**  
(في الفيزياء: إشعاعٌ نَوَوِيٌّ مُكَوَّنٌ من جُسَيْمَاتٍ أُحَادِيَّةِ الشَّحْنَةِ السَّالِبَةِ، هي عبارة عن إلكتروناتٍ صادرةٍ من النَّوَاةِ الذَّرِيَّةِ عن طريق تَحَوُّلِ نيوترونٍ إلى بروتونٍ مَوْجِبٍ وإلكترونٍ سَالِبٍ. يَخْتَلَفُ إشعاعُ بيتا عن إشعاعِ ألفا Alphastrahlung في أن جُسَيْمَاتِ الأَوَّلِ أُحَادِيَّةُ الشَّحْنَةِ السَّالِبَةِ بينما جُسَيْمَاتِ إشعاعِ ألفا ثَنَائِيَّةُ الشَّحْنَةِ المَوْجِبَةِ ، بالإضافة إلى أن مَدَى إشعاعِ بيتا أطول، يصل إلى حوالي 10 سم ، مُقَارَنَةً بِمَدَى إشعاعِ ألفا الذي لايتجاوز القليل من السنتيمترات. كما أن نَفَاقِيَّةُ إشعاعِ بيتا أعلى وبالتالي يكون كَبْحُهُ أَصْعَبَ منه في حالةِ إشعاعِ ألفا).

**Beta vulgaris subsp. Cicla-Gruppe** *f*, (s. Mangold).

**Betrag** *m*

(1) قِيَمَةٌ مُطْلَقَةٌ

(في الرياضيات: بمعنى absoluter Betrag).

(2) قَدْرٌ (ج أَقْدَارٌ) ، مِقْدَارٌ (ج مَقَادِيرُ).

(3) مَبْلَغٌ (ج مَبَالِغُ).

**Betrag eines Vektors** *m*

مِقْدَارُ مَتَّجِهٍ

(في الرياضيات: أنظر Vektor).

**Beugung** *f*

(1) حِيُودٌ

(في الفيزياء: بمعنى Diffraktion).

(2) تَصْرِيْفٌ

(في علم اللغة: مُصْطَلَحٌ مُرَادِفَاتُهُ Deklination و Flexion و Konjugation ، يُقْصَدُ به تَحْوِيرُ كَلِمَةٍ وَتَطْوِيعُهَا حَسَبَ قَوَاعِدِ النَّحْوِ وَالصَّرْفِ بما يقتضيه مَحَلُّهَا من الإعراب في الجملة ، كما هو الحال مثلا في تَصْرِيْفِ الأَفْعَالِ حسب الفاعل وزمن الفعل إلخ).

(3) تَحْرِيْفٌ ، لَوِيٌّ

(في القانون: تَفْسِيرٌ أو تَطْبِيقٌ خَاطِئٌ مُنْعَمَدٌ للقانون أو تزويرٌ للحقائق في قَضِيَّةٍ لِصَالِحِ فَرِيْقٍ أو ضِدِّهِ).

(4) إِعْوَاجٌ ، إِنْحِنَاءٌ ، إِنْعَاطٌ ، عَوْجٌ ، عَوْجٌ.

(5) حِنُوٌّ ، حَنِيٌّ ، حِنَايَةٌ ، عَطْفٌ ، عَوْجٌ.

(6) مُنْحَنِيٌّ (ج مُنْحَنِيَّاتٍ) ، مُنْعَطَفٌ (ج مُنْعَطَفَاتٍ).

(7) اذْعَانٌ ، اِمْتِنَالٌ ، خُضُوعٌ ، رُضُوعٌ.

(8) اِخْضَاعٌ ، تَرْوِيضٌ ، تَطْوِيعٌ ، تَغْلِبٌ عَلَى .

**Beurkundung** *f* **تَوْثِيقٌ** (ج تَوْثِيقَاتٌ)  
(في القانون: التوثيقُ هو إجراءٌ قانونيٌّ يُحتمُّ اللجوءَ إلى مُوثِّقٍ عَقُودٍ ليقوم بصياغةِ عَقْدٍ أو خلافه ويقراه بعد الصياغة النهائية على مَسَامِعِ الأطرافِ المَعْنِيَةِ ويوافقون عليه ويوقعون عليه باليد في حضوره ليصير وثيقةً. وينبغي التفرقة بين التوثيق والتصدق (Beglaubigung).)

**Bewegungsgröße** *f* **كَمِيَّةُ التَّحَرُّكِ ، مَقْدَارُ الحَرَكَةِ**  
(في الفيزياء: كمية تحرك جسم ، ورمزها الفيزيائي  $p$  ، هي حاصل ضرب كتلة سكونه  $m$  في سرعته  $v$  ، أي أن  $p = m \cdot v$  . وكثيرا ما تُسمَّى كمية التحرك أيضا دَفْعَةً أو نَبْضَةً (Impuls).)

**Beweis** *m* (1) **بُرْهَانٌ** (ج بَرَاهِينُ)  
(2) **إِثْبَاتٌ** (ج إِثْبَاتَاتٌ)  
(إِقَامَةُ الدَّلِيلِ عَلَى صِحَّةِ أَمْرٍ مَا).  
(3) **حُجَّةٌ** (ج حُجَجٌ) ، **دَلِيلٌ** (ج أدلَّةٌ ، دلائلُ) ، **شَاهِدٌ** (ج شَوَاهِدُ).  
(4) **بَيِّنَةٌ** (ج بَيِّنَاتٌ)  
(دليلٌ واضحٌ جليٌّ لا يدع مجالاً للشك).

**Bewisantrag** *m* **طَلْبُ سَمَاعِ الأدلَّةِ**  
(في القانون: طَلْبٌ يُقدِّمُهُ طَرَفٌ في قَضِيَّةٍ للقيام بسَمَاعِ الأدلَّةِ Beweisaufnahme المُتَعَلِّقَةِ بِادِّعَاءِ مُعَيَّنٍ)

**Beweisaufnahme** *f* **سَمَاعُ الأدلَّةِ**  
(في القانون: النَّظَرُ القَضَائِيُّ عِنْدَ المُحَاكَمَةِ فيما تَجَمَّعَ من أدلَّةٍ لَفَحْصِهَا وإِسْتِخْدَامِهَا).

**beweisbar** *adj* **قَابِلٌ لِلبُرْهَانِ ، مُمَكِّنٌ إِثْبَاتَهُ ، يُمَكِّنُ التَّحَقُّقَ مِنْهُ**  
(صِفَةٌ لِشَيْءٍ يُمَكِّنُ التَّدْلِيلَ عَلَى صِحَّتِهِ)

**Beweisbarkeit** *f* (1) **إِمْكَانِيَّةُ الإِثْبَاتِ ، قَابِلِيَّةُ البَرَهْنَةِ**  
(إِمْكَانِيَّةُ التَّدْلِيلِ عَلَى صِحَّةِ شَيْءٍ).  
(2) **إِثْبَاتِيَّةٌ** (ج إِثْبَاتِيَّاتٌ) ، **بُرْهَانِيَّةٌ** (ج بُرْهَانِيَّاتٌ)  
(بمعنى شيء ممكن إثباته).

**Beweisfrist** *f* **المُدَّةُ المُحَدَّدَةُ لِتَقْدِيمِ الأدلَّةِ**  
(الفترة الزمنية المحددة لجمع الأدلة في قضية)

**Beweisführung** *f* (1) **إِسْتِدْلَالٌ ، بَرَهْنَةٌ ، تَدْلِيلٌ**  
(في الرياضيات: إثبات صِحَّةِ قانونٍ أو مُبْرَهْنَةٍ أو نَظْرِيَّةٍ رياضيةٍ).  
(2) **أَسْلُوبُ البَرَهْنَةِ ، طَرِيقَةُ الإِسْتِدْلَالِ**  
(في الرياضيات: الكيفية التي يتم بها سياقُ البُرْهَانِ أو تَقْدِيمُ الدَّلِيلِ).

**Beweisgang** *m*سِيَاقُ الدَّلِيلِ ، خَطَوَاتُ البُرْهَانِ  
(سِيَاقُ الحُجَجِ عِنْدَ البُرْهَانَةِ أَوْ الإِسْتِدْلَالِ)**Beweisgegenstand** *m*مَوْضُوعُ الإِثْبَاتِ/البُرْهَانَةِ  
(المسألة التي يُفَامُ بِشَأْنِهَا الدَّلِيلُ عَلَى صِحَّتِهَا)**Beweisgrund** *m*حُجَّةٌ (ج حُجَجٌ)  
(بمعنى Argument ، أي الأساس الذي يَسْتَنَدُ إِلَيْهِ دَلِيلٌ)**Beweiskette** *f*(1) سِلْسِلَةٌ مِنَ البَرَاهِينِ  
(مَجْمُوعَةٌ مِنَ البَرَاهِينِ المُتَعَاقِبَةِ مِنْطِقِيَا الوَاحِدِ تَلُو الأُخْرَى).  
(2) سِلْسِلَةٌ مِنَ الأَدِلَّةِ (فِي القَانُونِ)**Beweiskraft** *f*حُجِّيَّةٌ ، قُوَّةٌ إِبْتِائِيَّةٌ ، قِيَمَةٌ بُرْهَانِيَّةٌ  
dieses Zeugnis hat keine Beweiskraft: يُقَالُ مِثْلًا: مُصَدِّقِيَّةٌ دَلِيلٌ أَوْ مُسْتَنَدٌ أَوْ شَهَادَةٌ أَوْ نَحْوَهَا، يُقَالُ مِثْلًا: هذه الشهادة ليست لها حُجِّيَّةٌ أَوْ... إلخ).**beweiskräftig** *adj*

قَوِيٌّ الحُجَّةُ ، مُفْنَعٌ (صِفَةٌ بِمَعْنَى يَحِظَى بِمُصَدِّقِيَّةٍ).

**Beweislast** *f*, (= Beweispflicht)عِبَاءُ الإِثْبَاتِ ، وَجُوبُ تَقْدِيمِ البَيِّنَةِ  
(فِي القَانُونِ: مَسْئُولِيَّةٌ تَقَعُ عَلَى عَاتِقِ الطَّرَفِ فِي قَضِيَّةٍ الَّتِي يَتَحَمَّلُ مَخَاطِرَ عَدَمِ ثُبُوتِ ادِّعَاءٍ مِنْ جَانِبِهِ يَتَطَلَّبُ تَقْدِيمَ أدِلَّةٍ. وَقَدْ أَرَسَتْ الشَّرِيعَةُ هَذَا المَبْدَأَ مِنْ قَبْلِ فِي الحَدِيثِ الصَّحِيحِ " لَوْ يُعْطَى النَّاسُ بِدَعْوَاهُمْ، لَادَّعَى رِجَالٌ أَمْوَالَ قَوْمٍ وَدِمَاءَهُمْ، لَكِنَّ البَيِّنَةَ عَلَى المُدَّعِيِ وَاليَمِينِ عَلَى مَنْ أَنْكَرَ ").**Beweismittel** *n*, (= Beweisstück)بَيِّنَةٌ (ج بَيِّنَاتٌ) ، حُجَّةٌ (ج حُجَجٌ) ،  
مُسْتَنَدٌ (ج مُسْتَنَدَاتٌ) ، شَاهِدٌ (ج شَوَاهِدٌ) ، وَسِيْلَةٌ إِبْتِائِيَّةٌ (ج وَسَائِلُ إِبْتِائِيَّةٍ)  
(الشَيْءُ الَّذِي يُسْتَنَدُ إِلَيْهِ بُرْهَانٌ وَيَعْتَمَدُ عَلَيْهِ دَلِيلٌ).**Beweispflicht** *f*, (s. Beweislast).**Beweisstelle** *f*مَوْضِعٌ مُسْتَشْهَدٌ بِهِ كِبْرَاهَانٌ ، مَوْضِعٌ مُقْتَبَسٌ كَدَلِيلٍ  
(المَقْطَعُ النَّصِّيُّ فِي كِتَابٍ أَوْ مَقَالٍ أَوْ خِلافِهِ مِنَ المَخْطُوطَاتِ الَّذِي يُؤَخَذُ كَدَلِيلٍ لِبُرْهَانَةِ نَظَرِيَّةٍ أَوْ ادِّعَاءٍ أَوْ نَحْوِهِ).**Beweisstück** *n*, (s. Beweismittel).**Bezugssystem** *n*(1) نِظَامٌ مَرَجِعِيٌّ (ج نِظَمٌ مَرَجِعِيَّةٌ)  
(فِي الفِيزِيَاءِ: مُصْطَلَحٌ يُطَلَّقُ عَلَى نِظَامِ إِحْدَاثِيٍّ مَكَانِيٍّ - زِمَانِيٍّ، يُسْتَنَدُ إِلَيْهِ بِالضَّرُورَةِ لِكَيْ يُمَكِّنَ الوَصْفَ الدَّقِيقَ الكَامِلَ لِسُلُوكِ مَقَادِيرٍ فِيزِيَائِيَّةٍ ذَاتِ إِرْتِبَاطٍ مَكَانِيٍّ - زِمَانِيٍّ. وَبِوَجْهِ خَاصٍّ فَإِنَّهُ لَا يُمَكِّنُ إعْطَاءَ بَيِّنَاتٍ عَنِ وَضْعِ وَحَرَكَةِ أَجْسَامٍ مَادِّيَّةٍ إِلَّا بِإِسْنَادِهَا إِلَى إِطَارٍ مَرَجِعِيٍّ يَتَمَّ تَعْيِينُهُ



بإختيار نقطة إسنادية ، وتحديد إتجاهات مكانية ، وتحديد عملية فيزيائية لتعيين الوقت ، وبذلك يتحدد تلقائياً مفهوم السكون والحركة، وهذا أمرٌ علميٌ ضروري لأنه بدون الإسناد إلى إطار مرجعي يكون وصف عملية فيزيائية مسألة شخصية تتعلق بمن يشاهدها، وعلى سبيل المثال فإن سائق سيارة قد يدعي أن الشجرة في الطريق هي التي تتحرك تجاهه ، بينما يري من يمشي على قدميه عكس ذلك).

(2) **نظام مرجعي** (ج نظم مرجعية) (في علم الفضاء: نظام تُستخدَم فيه الإحداثيات المكانية والمُعطيات الزمنية بهدف تحديد مواقع وتَحركاتِ كلِّ من الراصدِ والأجسامِ الطبيعيةِ الموجودةِ في النظامِ الشمسيِّ ، إضافةً أيضاً إلى تحديد موقع مركبة فضائية تُعبر الفضاء بين الكواكب وتدور حول الكواكب أو أيِّ أجسامٍ أخرى).

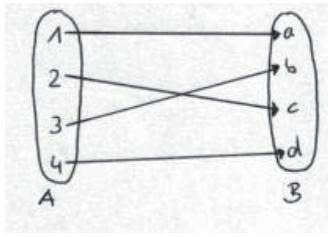
(3) **نظام مرجعي** (ج نظم مرجعية) (في علم النفس: نظامٌ يشتمل على الشروط التَّحديديَّة لتقييم معياريِّ مبنيٍّ على أسسٍ علميَّة ، وهو أحد أنواع التقييم، يتم من خلاله مقارنة أحد الأشخاص الخاضعين لإختبارٍ ما بأقرانه الآخرين المشاركين في هذا الإختبار).

**نحل** (مفردُها: نَحْلَةٌ) **Bienen** pl, (= Apiformes) (في علم الحيوان: مجموعة كبيرة من الحشرات لها أنواع مختلفة جدا عن بعضها، تنضوي تحت عدَّة فصائل من رتبة غشائيات الأجنحة Hautflügler ، إحداها فصيلة النحل الحقيقي Apidae التي تُخرِج أنواعها العديدة العسل).

**Bigarade** f, (s. Pomeranze).

**Big Bang theory** (s. Urknalltheorie).

**Bijektion** f

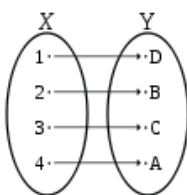


تقابل أحادي من الجانبين Bijektion

**تقابل أحادي من الجانبين ،  
شراكة أحادية من الجانبين**

(في الرياضيات: التقابل أو الشراكة الأحادية من الجانبين تطبيق  $f: A \rightarrow B$  تكون فيه  $f$  إنزراقيَّة injektiv ، وفي ذات الوقت أيضا غامرة surjektiv . ويوضح الشكل المجاور على اليسار هذا المفهوم فنرى أن كلَّ عنصر من المجموعة A يقابله عنصر واحد بالضبط من المجموعة B ، وأن كلَّ عنصر من المجموعة B يتم إستهدافه مرَّة واحدة بالضبط).

**bijektive Relation** f, (= eineindeutige R., **علاقة أحادية الشريك من الجانبين ،  
علاقة شراكة واحد ، علاقة تقابلية**  
umkehrbar eindeutige R.)



(تسمي علاقة R بين مجموعتين X و Y علاقة أحادية الشريك من الجانبين أو في الإتجاهين إذا كانت في نفس الوقت أحادية الشريك يسارا linkseindeutig وأحادية الشريك يمينا rechtseindeutig ، كما يوضح الشكل المجاور. وتُعتبر هذه العلاقة مثالا للدالة الغامرة (surjektive Funktion).

**Bijektivität  $f$**  **أَحَادِيَّةُ الشَّرَاكَةِ مِنَ الْجَانِبَيْنِ**  
(في الرياضيات: الخاصية الموجودة في العلاقة الرياضية التَّقَابِلِيَّةِ bijektive Relation).

- Bild  $n$**
- (1) **صُورَةٌ** (ج صُورٌ)  
(في الرياضيات: مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ عَلَى عُنْصُرٍ يُمَثِّلُ الْقِيَمَةَ الدَّالِّيَّةَ لِعُنْصُرٍ آخَرَ يُسَمَّى أَسْلُ الصُّورَةِ Urbild ، يُحَقِّقُ بِهِ عَنْ طَرِيقِ التَّطْبِيقِ Abbildung).
- (2) **صُورَةٌ** (ج صُورٌ) ، **لَوْحَةٌ** (ج لَوْحَاتٌ)  
(صورة ضوئية Lichtbild ، أو صورة تليفزيونية Fernsehbild أو صورة مرسومة Gemälde).
- (3) **مَشْهَدٌ** (ج مَشَاهِدٌ)  
(فصلٌ من قِطْعَةٍ مَسْرُوحِيَّةٍ يَنْسَمُ بِدِيكُورٍ مَسْرُوحِيٍّ لَا يَتَغَيَّرُ. يُقَالُ مَثَلًا: تَمَثَّلِيَّةٌ فِي سَبْعَةِ مَشَاهِدٍ Schauspiel in sieben Bildern).
- (4) **صُورَةٌ** (ج صُورٌ) ، **تَصَوُّرٌ** (ج تَصَوُّرَاتٌ) ، **إِنْطِبَاعٌ** (ج إِنْطِبَاعَاتٌ)  
(يُقَالُ مَثَلًا: Bilder der Vergangenheit quälén ihn صورُ المَاضِي تُعَذِّبُهُ).
- (5) **صُورَةٌ** (ج صُورٌ) ، **مَنْظَرٌ** (ج مَنْظَرٌ)  
(يُقَالُ مَثَلًا: der Nil bestimmt das Bild von Ägypten النيلُ يُحَدِّدُ صُورَةَ مِصْرَ).
- (6) **صُورَةٌ مَجَازِيَّةٌ** (ج صُورٌ مَجَازِيَّةٌ)  
(يُقَالُ مَثَلًا: der Schriftsteller gebraucht abgegriffene Bilder الكَاتِبُ يَسْتَعْمِدُ صُورًا مَجَازِيَّةً مُسْتَهْلَكَةً).

**Bildelemente  $pl$ , (= Bilder)** **عُنْصُرٌ تَصْوِيرِيَّةٌ ، صُورٌ**  
(في الرياضيات: بِمَعْنَى قِيَمٍ دَالِّيَّةٍ Funktionswerte ، انظر Abbildung).

**Bilder  $pl$ , (s. Bildelemente).**

**Bildmenge  $f$**  **مَجْمُوعَةُ الصُّورِ** (أنظر Abbildung).

**Bildwörterbuch  $n$**  **قَامُوسٌ مَوْضِحٌ بِالصُّورِ** (قَامُوسٌ مُزَوَّدٌ بِصُورٍ تَوْضِيحِيَّةٍ).

**Bilis  $f$ , (s. Galle).**

**Billiarde  $f$**  **بِلْيَار (ج بِلْيَارَاتٌ)**  
(في الرياضيات: عَدَدٌ رَقْمُهُ مِنْ خَمْسَةِ عَشْرٍ صَفْرًا عَلَى يَمِينِ الْوَاحِدِ  $10^{15}$  ، أَي أَنَّهُ أَلْفٌ بِلْيُون).

**Billion  $f$**  **بِلْيُون (ج بِلْيُون)**  
(في الرياضيات: عَدَدٌ رَقْمُهُ مِنْ إِثْنِي عَشْرٍ صَفْرًا عَلَى يَمِينِ الْوَاحِدِ  $10^{12}$  ، أَي أَنَّهُ مَلْيُونٌ مَلْيُون).

- Bindemittel  $n$**
- (1) **مَادَّةٌ رَابِطَةٌ** (ج مَوَادُّ رَابِطَةٌ)  
(مَوَادُّ تُسْتَعْمَدُ لِرَبْطِ أَوْ لَصِقِ مَوَادِّ أُخْرَى بِبَعْضِهَا ، مِثْلُ المِلاطِ Mörtel وَغَيْرِهِ).
- (2) **مُتَخِّنٌ** (ج مُتَخِّنَاتٌ) ، **مُعَلِّظٌ** (ج مُعَلِّظَاتٌ قَوَامٍ) (أنظر Verdickungsmittel).

**Biochemie f** (علم يبحث في العمليات الكيميائية التي تجري في جميع الكائنات الحية بشتى أنواعها، ويهتم بدراسة التركيب الكيميائي للخلية والتفاعلات الحيوية التي تحدث بداخلها من حيث التخليق والبناء وإنتاج الدهون والكريبوهيدرات والبروتينات والأحماض النووية والهورمونات والإنزيمات والفيتامينات، وكذلك العمليات الحيوية المرتبطة بالهدم وإنتاج الطاقة. وتتشابه في هذا العلم علوم الكيمياء والأحياء والطب. وقد أمكن بفضل الكيمياء الحيوية إستجلاء وعلاج أمراض أبيضية مثل نقص الهرمونات ونقص الفيتاميات وغيرها، كما يستطيع الأطباء عن طريق الفحوص الإنزيمية إكتشاف بعض الأسباب المرضية على نحو أسرع).

**Biologie f** (علم الكائنات الحية النباتية والحيوانية والنظم والقوانين المرتبطة بمجرى حياتها ونشأتها وتطورها وتكوينها وتشكيلاتها وتصنيفها، ويدرس وظائف أعضائها وما تؤديه من عمليات حيوية كيميائية وفيزيائية تتم في خلاياها، وغير ذلك من الإهتمامات التي تنزايد مع التقدم العلمي. وهو علم شامل، له فروغ عديدة مثل علم الخلية Zellbiologie، والفسيولوجيا Physiologie، والكيمياء الحيوية Biochemie، والفيزياء الحيوية Biophysik، وعلم البيئة Ökologie، والبيولوجيا النظرية Theoretische Biologie، وعلم الأحياء الميكروسكوبية Mikrobiologie، والبيولوجيا الجزيئية Molekularbiologie).

**biologische Waffe f** (سلاح بيولوجي) (ج أسلحة بيولوجية) (نوع من أسلحة الدمار الشامل Massenvernichtungswaffen، تُستخدم فيه مسببات أمراض أو مواد سامّة طبيعية مُستخلصة من كائنات حية).

**Biolumineszenz f** (تألق أحيائي، تشعع ضوئي بيولوجي) (في علم الأحياء: قدرة كائن حي على التألق Lumineszenz، أي على توليد ضوء، إما بنفسه أو بمساعدة مكافئ Symbiont، وتعود هذه الظاهرة إلى عمليات كيميائية تحدث في الكائن الحي وتحرر بسببها طاقة كيميائية في صورة ضوء، أي أنه في واقع الأمر تألق كيميائي Chemilumineszenz يحدث في نظام بيولوجي. من أمثلة الكائنات الحية التي تتشعع ضوئياً بضعه أنواع من الفطر Pilze، وحشرات اليراعة Leuchtkafer، وأنواع مختلفة من الأسماك في أعماق البحار، وأنواع من رأسيات الأرجل Kopffüßer، وأنواع من المرجان Korallen، وغيرها).

**Biophysik f** (علم مُتعدد التخصصات يسعى من جهة إلى دراسة و وصف العمليات التي تجري في النظم البيولوجية باستخدام قوانين الفيزياء وطرق قياسها، ولكنه يهتم من جهة أخرى أيضا بالتطوير المستمر والإستحداث لأساليب فيزيائية جديدة من أجل فحص وإيضاح العمليات البيولوجية).

**Bioptat n** (ج خزعات) (في الطب: عينه النسيج المُخترعه، أي المُقطعة، من نسيج عضو حي لفحصها مختبرياً، أنظر Biopsie).

**Biopsie f** (في الطب: مُصطلح فني يعني أخذ عينة من نسيج عضو حي وفحصها. وتسمى عينه النسيج المأخوذة "خزعة" Bioptat. وتفيد المعلومات التي يُسفر عنها

الإختراع في إكتشاف التَغْيِرَاتِ المَرَضِيَّةِ التي تطرأ على البِنْيَةِ النسيجية الدَّقِيقَةِ في المِنطقة تحت الفحص، وبوجه خاص في حالة الأورام التأكّد من نوعيّتها ما إذا كانت حميدة أم خبيثة.)

## Biotechnologie f

(علم يضم عدّة تخصصاتٍ ، يهتم باستغلال إنزيمات وخلايا وكائنات حيّة بأكملها في تطبيقاتٍ تَقْنِيَّةٍ ، ويهدف من ذلك إلى تطوير أساليب جديدة أو أكثر نجاعةً في مجالاتٍ عديدة مثل تحضير المُرَكَّبَاتِ الكيمائية والعقاقير وإستحداثِ الأساليبِ التشخيصيّةِ وخلاف ذلك).

## Biotit m, (Dunkelglimmer)

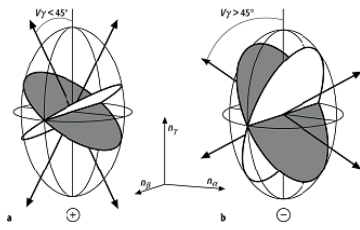


Dünntafeliges Biotit-Aggregat  
aus Ochtendung, Eifel.  
(de.wikipedia.org)

## بيوتيت ، الميكا السّوداء

(في علم المعادن: نوعٌ من مجموعة الميكا Glimmer ، غنيّ بالحديد والمغنيسيوم ، منتشر في الصخور ، لا يُنظَرُ إليه كمعدنٍ مُستَقِلٍّ ، بل كتكوّين بلوريّ مُختلِطٍ في نطاق سلسلة محاليل جامدة، طرفها معدن الأنيث Anit ومعدن الفلوجوبيت Phlogopit. صيغته الكيميائية هي:  $K(Mg, Fe^{2+}, Mn^{2+})_3(OH, F)_2(Al, Fe^{3+}, Ti^{3+})Si_3O_{10}$  ، يتبلور على هيئة صَفِيحَاتٍ رقيقة في النظام البلوري أحادي الميل ، بلوراته شبيهة شفافة إلى مُعْتَمَةٍ ، لها بريقٌ صَدْفِيٌّ فِلْزِيٌّ ، ألوانها بُيِّيٌّ دَاكِنٌ أو أسودٌ أو أسودٌ مُخَضَرٌ. ويدخل البيوتيت في صناعة مُسْتَحْضَرَاتِ التَّجْمِيلِ بسبب بريقه اللامع الذي يُضْفِيهِ عليها).

## Bisektrix f



**بَيْسِكْتَرِكْسُ ، مُنْصَفُ الزَاوِيَةِ بَيْنَ المَحْوَرَيْنِ البَصْرِيَيْنِ**  
(في البصريات البلورية: الخطّ التَّخْيَلِيُّ الذي يُنْصَفُ الزَاوِيَةَ بين المَحْوَرَيْنِ البَصْرِيَيْنِ في البلّورات ثنائِيَّةِ المحور البصريّ، حيث يُسَمَّى مُنْصَفُ الزَاوِيَةِ الحَادَّةِ بين المَحْوَرَيْنِ البَصْرِيَيْنِ "الخطّ الأوسط الأوّل" *erste Mittellinie* ، أما المُنْصَفُ الأخر للزاوية المنفرجة فيُسَمَّى "الخطّ الأوسط الثاني" *zweite Mittellinie* . ويُحدّد وضع هذين الخطّين الأوسطين بالنسبة للمحاور البلورية ما إذا كانت البلورة مَوْجِبَةً بَصْرِيًّا أم سَالِبَةً ، كما يوضّح الرسمُ المُرافق).

(1) **خُنْثَوِيٌّ ، ثنائيّ الجنس** (في علم الأحياء: بمعنى *zwitterig*).

(2) **مزدوج الميل الجنسيّ** (في الطب: صفة لإنسانٍ يميل جنسياً لجنسه وللجنس الآخر).

**بِتْ n** (البِتْ هو أصغر وحدة معلوماتية وتخزينية في أجهزة الكمبيوتر، رمزه *b* ، لتمييزه عن *B* رمز وحدة البايت *Byte*. والمصطلح *Bit* منحوت من الكلمتين *Binary digit* ، أي "رقم ثنائي" ، وهذا الرقم الثنائي هو (0 أو 1) ، ويمثّل اللبنة البنائية لتخزين المعلومات. ويأخذ البِتْ *Bit* القيمة 1 أو القيمة 0 . وجمع ثمان وحدات *Bit* تتشأ وحدة البايت *Byte*. وفي شبكات المعلومات تُقاس كميّة البيانات المنقولة وسرعة تحويلها عادةً بوحدة *Mb/s* ، أي المِيجَابِتْ *Megabit* في الثانية).

**bitotale Relation f** **علاقة مُكْتَمَلَةٌ الجانِبَيْنِ** (في الرياضيات: توصف علاقة *R* بين مجموعتين *A* و *B* بأنها "مكتملة الجانبين" إذا كانت "مُكْتَمَلَةٌ يسارا" *linkstotal* وفي نفس الوقت أيضا "مُكْتَمَلَةٌ يمينا" *rechtstotal*).

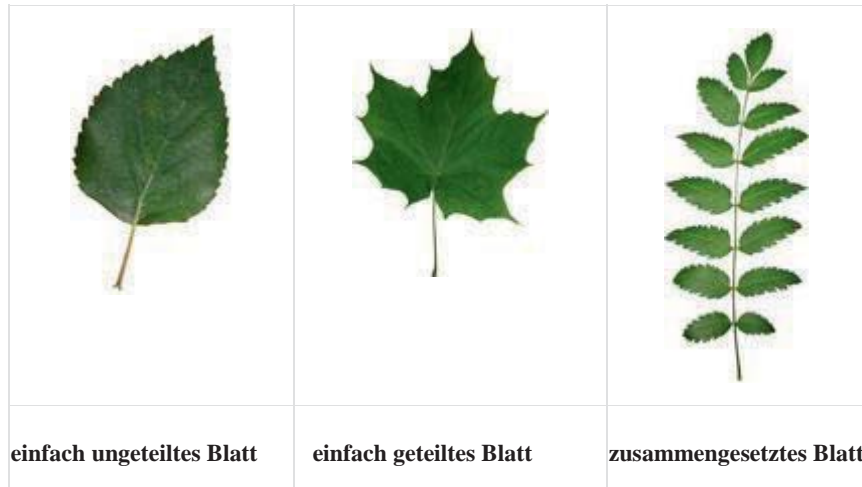


**Blattader** *f*, (= Blattnerve, Blattrippe)

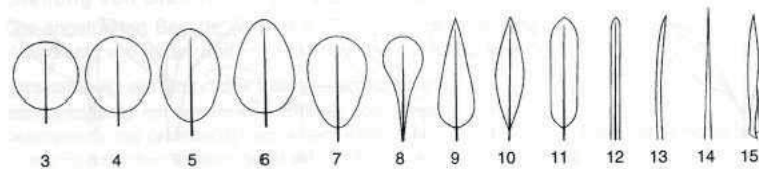
**عِرْقُ الْوَرَقَةِ** (ج عُرُوقُ الْوَرَقَةِ) (في علم النبات: العُرُوقُ هي شبكةٌ من أوعِيَةِ التَّوَصِيلِ تَنْتَشِرُ فِي نَصْلِ الْوَرَقَةِ النَّبَاتِيَّةِ Blattspreite وتمثل إمتدادات للحزم الوعائية في الساق، حيث تُوصَلُ إِلَى الْوَرَقَةِ مَا تَحْتَاجُهُ مِنْ عَصَارَةٍ نَبِيَّةٍ، ثُمَّ تَنْقُلُ مِنَ الْوَرَقَةِ مَا تَمَّ إِعْدَادُهُ فِيهَا مِنْ عَصَارَةٍ مُجَهَّزَةٍ إِلَى بَقِيَّةِ أَجْزَاءِ النَّبَاتِ لِتَغْذِيَّتِهَا، كَمَا أَنْ يَنْتَشِرَ الْعُرُوقُ وَتَشَعُّبُهَا فِي نَصْلِ الْوَرَقَةِ يُكْسِبُ النَّصْلَ مِثَالَةَ نَظَرًا لِإِحْتَوَاءِ الْعُرُوقِ عَلَى أَنْسِجَةِ مَخْشَبَةٍ. يَمْتَدُّ فِي مِنتَصَفِ نَصْلِ الْوَرَقَةِ عِرْقٌ رِئِيسِيٌّ، يُسَمَّى "العرق الأوسط" Mittelrippe، ويكون على الوجه السفلي للنصل أكثر بروزًا منه على الوجه العلوي. تَنْفَرِّعُ مِنَ الْعِرْقِ الْأَوْسَطِ عُرُوقٌ جَانِبِيَّةٌ (Seitenerven).

**Blattbasis** *f*, (s. Blattgrund).**Blattformen** *pl*, (= Formen der Blattspreite)**أَشْكَالُ نَصْلِ الْوَرَقَةِ**

(في علم النبات: يَتَّخِذُ نَصْلُ الْوَرَقَةِ النَّبَاتِيَّةِ أَشْكَالًا عَدِيدَةً، فَقَدْ تَكُونُ غَيْرَ مُقَسَّمَةٍ بَسِيطَةً einfach ungeteiltes Blatt ، أو مُقَسَّمَةً بَسِيطَةً einfach geteiltes Blatt ، أو مُرَكَّبَةً zusammengesetztes Blatt ، كما تُبَيِّنُ الْأَشْكَالُ التَّالِيَةُ:



ويَتَّخِذُ نَصْلُ الْوَرَقَةِ أَشْكَالًا هَنْدَسِيَّةً مُتَّوَعَةً مُمَيِّزَةً لِلنَّوْعِ النَّبَاتِيِّ، يُظْهِرُ الرَّسْمُ التَّخْطِيطِيُّ التَّالِيَّ أَمْثَلَةً لَهَا:



(3) نَصْلٌ دَائِرِيٌّ kreisrund ، (4) نَصْلٌ مُدَوَّرٌ rundlich (قَرِيبٌ مِنَ الدَّائِرِيِّ) ، (5) نَصْلٌ إهْلَيْبِيٌّ elliptisch ، (6) نَصْلٌ بِيضَاوِيٌّ eiförmig ، (7) نَصْلٌ بِيضَاوِيٌّ مُنْعَكِسٌ verkehrt-eiförmig ، (8) نَصْلٌ مِلْوَقِيٌّ spatelig أو spatelförmig ، (9) نَصْلٌ مِبْضَعِيٌّ بِيضَاوِيٌّ eilanzettlich ، (10) نَصْلٌ مِبْضَعِيٌّ lanzettlich ، (11) نَصْلٌ مُسْتَطِيلٌ länglich ، (12) نَصْلٌ خَطِيٌّ linealisch ، (13) نَصْلٌ إِبْرِيٌّ nadelförmig ، (14) نَصْلٌ مِخْرَازِيٌّ pfriemlich ، (15) نَصْلٌ سَيْفِيٌّ schwertförmig).

**Blattgrund** *m*, (= Blattbasis)

قَاعِدَةُ الْوَرَقَةِ  
(في علم النبات: أسفلُ جُزءٍ من عُنُقِ الورقةِ النباتيةِ عند موضع التحامها بالغصن الذي تنمو منه، كما يشير السهم في الرسم التخطيطي المُجاور. المصطلح المقابل في الإنجليزية هو leaf base).

**Blatt-Mittelrippe** *f*

العِرْقُ الْأَوْسَطُ لِلْوَرَقَةِ  
(في علم النبات: هو أكبرُ عِرْقٍ Blattader في الورقة النباتية ، يمتد من منتصف قاعدتها Blattgrund إلى قمتها Blattspitze ، ويكون على ظهر الورقة ، أي الوجه السفلي لنصلها، أكثر بروزاً منه على الوجه العلوي. وتخرج من العِرْقِ الْأَوْسَطِ عروقٌ جانبيةٌ Seitennerven تمتد نحو حافة الورقة Blattrand متفرقةً بدورها إلى تَعْرُقَاتٍ رقيقةٍ مُتَشَعِّبَةٍ، كما يتَّضح من الصورة المُجاورة التي تُبَيِّنُ السَّطْحَ السُّفْلِيَّ لورقة نبات *Weigela florida* ، وقد برز في منتصفه العِرْقُ الْأَوْسَطُ الذي تتفرع منه العروق الجانبية).

**Blattnerv** *m*, (s. Blattader).**blättrig** *adj*

(1) رُقَاقِيٌّ ، قُشَارِيٌّ ، وَرْقَانِيٌّ ، مُتَقَشَّرٌ ، مُتَقَلِّعٌ  
(صفةٌ لشيءٍ تعني أنه يتقَشَّرُ بسهولة في طبقاتٍ رقيقة تشبه صحائف الورق).  
(2) مُورِقٌ ، وَارِقٌ ، وَرِقٌ ، وَرِيقٌ  
(صفةٌ لنبات تعني أنه غنيٌّ بالأوراق).

**Blattrippe** *f*, (s. Blattader).**Blattrosette** *f*

وَرِيدَةٌ أَوْراقِيَّةٌ على ساق نبات *Lilium martagon*

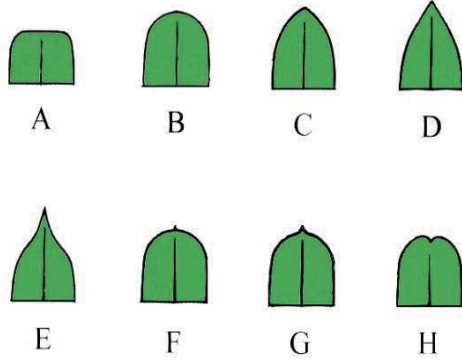
وَرِيدَةٌ أَوْراقِيَّةٌ (ج وَرِيدَاتٌ أَوْراقِيَّةٌ)  
(في علم النبات: تسميةٌ اصطلاحيةٌ تُطْلَقُ على ترتيب دائري لأوراق في نبات تخرج مُتَزَاجِمَةً بكثافة في مستوى واحد من الساق قريب من سطح التربة ، مُتَّخِذَةً شكلَ الوَرْدَةِ. ويُعْتَبَرُ تركيبها مثالا لساقٍ مُتَّحَوِّلَةٍ).

**Blattscheide** *f*

عِمْدُ الْوَرَقَةِ في نبات السُّعَادَى

عِمْدُ الْوَرَقَةِ  
(في علم النبات: مُصْطَلَحٌ مُقَابِلُهُ في الإنجليزية هو leaf sheath ، يُطْلَقُ على قاعدة ورقة Blattgrund لها شكل منتفخ أو أنبوبي تحيط بالغصن الذي تنبت منه. توجد مثل هذه الأوراق ذات الأعماد في العديد من النباتات وحيدة الفلقة. وتُبيِّنُ الصورةُ المُرافِقةُ كِمِثَالٍ عِمْدَ ورقة نبات السُّعَادَى، واسمه العلمي *Carex ovalis* ، وهو نوع من الفصيلة السُّعَادِيَّةِ (Cyperaceae).

**Blattsilicat** *n*, (s. Schichtsilicat).

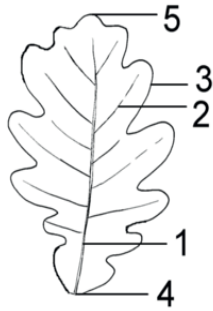
**Blattspitze** *f*, (= Spreitenspitze)

([www.heimbiotop.de](http://www.heimbiotop.de))

**قَمَّةُ الْوَرَقَةِ** ، قَمَّةُ نَصْلِ الْوَرَقَةِ

(قَمَّةُ الْوَرَقَةِ الْنبَاتِيَّةِ هِيَ مُنْتَهَا الَّذِي يَمْتَلِ طَرَفَهَا الْمُقَابِلَ لِقَاعِدَتِهَا. تَتَّخِذُ الْقَمَّةُ أَشْكَالًا مُتَّوَعَةً مُمَيَّزَةً لِلنَّوْعِ الْنبَاتِيِّ، تَبِينُ الصُّورَةُ الْمُرَافِقَةُ أَمْثَلَةً لَهَا:

- A مَقْطُوطَةٌ gestutzt أو trunkat ،  
 B مُدَوَّرَةٌ abgerundet ،  
 C كَلْبِيَّةٌ أَيْ غَيْرُ حَادَّةٍ stumpf أو obtus ،  
 D حَادَّةٌ spitz أو akut ،  
 E مُؤَنَّفَةٌ zugespitzt أو akuminat ،  
 F رُهَابِيَّةٌ stachelspitzig أو mukronat ،  
 G سَفِيَّيَّةٌ bespitzt أو apikulat ،  
 H مُحَرَّرَةٌ أَيْ مُفَرَّضَةٌ ausgerandet أو (emarginat).

**Blattspreite** *f*, (= Lamina)

الأجزاء التكوينية لنصل ورقة نباتية

**نَصْلُ الْوَرَقَةِ** (ج أنصُل/نصال/نُصُولُ الأوراق)

(في علم النبات: يمثل النصل الجزء الرئيسي الفعلي من الورقة النباتية (1) Blatt ، مقارنة بعنقها Blattstiel وغمدها Blattscheide ، لأنه هو الذي يؤدي في العادة وظائف الورقة من تمثيل ضوئي ونتح وغير ذلك من الوظائف الحيوية. ويمثل الشكل التوضيحي المجاور الأجزاء التكوينية لنصل الورقة :

- (1) العرق الأوسط Mittelrippe ،  
 (2) عرق جانبي Seitennerv ،  
 (3) حافة الورقة Blattrand ،  
 (4) قاعدة النصل Spreitengrund ،  
 (5) قَمَّةُ النَّصْلِ (Spreitenspitze).

**Blattstiel** *m*, (= Petiolus)

(في علم النبات: السويق الرفيع للورقة النباتية الذي يربطها بعصن أو فرع. ومن أسمائه في اللغة العربية أيضا معلق ، ذنيب ، ذيل ، زند. أنظر الشكل التوضيحي تحت مادة Blatt . المصطلح المقابل في الإنجليزية هو petiole).

**Blaumohn** *m*, (s. Schlafmohn).

**Bleiglanz** *m*, (s. Galenit).

**Blende** *f*

حَدَقَةُ التَّحَكُّمِ الضَّوْنِيِّ فِي كَامِيرَا

**(1) حَاجِبُ النُّورِ**

(حَاجِزٌ أَوْ سِتَارٌ لِحَجْبِ أَشْعَةِ ضَوْءٍ سَاقِطَةٍ غَيْرِ مَرَّغُوبٍ فِيهَا).

**(2) حَدَقَةُ التَّحَكُّمِ الضَّوْنِيِّ** ، فَتْحَةُ التَّحَكُّمِ الضَّوْنِيِّ

(وهي فتحة أمام العدسة الشيئية في كاميرا التصوير، يمكن بواسطتها التحكم في قطر حزمة أشعة الضوء الداخلة في الكاميرا، وذلك بتضييق الفتحة أو توسيعها لتنظيم كمية الضوء المناسبة، كما توضح الصورة المرافقة على اليسار. وكانت تُسمَّى قديما أيضا Diaphragma).



(3) الرَّقْمُ البُورِي لِفُتْحَةِ العَدْسَةِ ، الفُتْحَةُ النَّسْبِيَّةُ لِلْعَدْسَةِ (في فنِّ التصوير الضوئي: تُسْتَخْدَمُ الكَلِمَةُ الأَلْمَانِيَّةُ إِخْتِصَارًا لِمُصْطَلَحِ Blendenzahl).

(4) ظُهُورٌ تَدْرِجِيٌّ (في تقنية الأفلام والتصوير الضوئي: تُسْتَخْدَمُ الكَلِمَةُ إِخْتِصَارًا لِمُصْطَلَحِ Aufblende الذي يُقَابِلُهُ في الإنجليزية fade-in ، ويعني الظهور التدريجي للصورة عند بداية مشهدٍ في فيلم سينمائي أو برنامج تليفزيوني . يُقَالُ مثلاً: der Film beginnt mit einer (Auf-)Blende des Kopfes eines Mädchens auf einem Kissen . يُقَالُ مثلاً: der Film beginnt mit einer (Auf-)Blende des Kopfes eines Mädchens auf einem Kissen يبدأ بظهور تدريجي لرأس فتاة على وسادة).

(5) تَلَاشٌ تَدْرِجِيٌّ (في تقنية الأفلام والتصوير الضوئي: تُسْتَخْدَمُ الكَلِمَةُ إِخْتِصَارًا لِمُصْطَلَحِ Abblende الذي يُقَابِلُهُ في الإنجليزية fade-out ويعني الاختفاء التدريجي للصورة عند نهاية مشهدٍ في فيلم سينمائي أو برنامج تليفزيوني. يُقَالُ مثلاً: der Film endet mit einer langsamen (Ab-)Blende zu einem schwarzen Bildschirm الفيلم ينتهي بتلاش تدريجي بطيء إلى شاشة سوداء).



واجهة غطائية لجهاز تكثيف هواء

(8) واجهَةٌ غَطَائِيَّةٌ (ج واجهاتٌ غَطَائِيَّةٌ) (جزءٌ تركيبِيٌّ يُضَافُ كَوَاجِهَةٌ وَقَانِيَّةٌ وَتَجْمِيلِيَّةٌ لَجِهَازٍ أو نحوه ، كما تُبَيِّنُ الصَّوْرَةُ المُجَاوِرَةَ)

(6) بَلِنْدَةٌ (في علم المعادن: ظَهَرَتِ كَلِمَةُ Blende كِمُصْطَلَحِ الأَلْمَانِي فِي لُغَةِ المَنَاجِمِ وَالتَّعْدِينِ لِأَوَّلِ مَرَّةٍ حَوالَى عَامِ 1500 ، حَيْثُ أُطْلِقَتِ كِاسِمٌ مَنَجْمِيٌّ عَلَى مَعَادِنِ Minerale كَبْرِيْتِيْدِيَّةٍ وَأَكْسِيْدِيَّةٍ ، لَوْنُهَا أَسْوَدٌ أو أَصْفَرٌ ، وَتُوجِي بِأَنَّهَا عَالِيَةُ المُنْتَوَى مِنَ الفلزات، نَظَرًا لِبرِيقِهَا الفِيزِيِّ وَثِقَلِ وَزَنِهَا. غَيْرَ أَنَّ تحَالِيْلَهُمُ الكِيْمِيَاءِيَّةُ الَّتِي كَانَتِ آنذَاقَ غَيْرَ دَقِيْقَةٍ لضعف الإمكانات أثبتت لهم غير ذلك ، ولذا سَمَّوْا تِلْكَ المَعَادِنِ Blende لِأَنَّهَا كَانَتِ فِي نَظَرِهِمُ تَخْطِيفُ البَصَرِ وَتَخْذَعُ ، وَهُوَ مَا لَا يَتَّفِقُ مَعَ المَوَاقِعِ فِي يَوْمِنَا. مِنَ المَعَادِنِ الَّتِي تَحْمِلُ اللَاجِئَةَ blende - نَظَرًا كَأَمْتَلَةٍ Zinkblende وإِسْمُهُ المَعْدِنِي Sphalerit وَتَرَكِيْبُهُ الكِيْمِيَاءِي α-ZnS ، وَ Manganblende وإِسْمُهُ المَعْدِنِي Alabandin وَتَرَكِيْبُهُ الكِيْمِيَاءِي α-MnS ، وَ Pechblende وإِسْمُهُ المَعْدِنِي Uraninit وَتَرَكِيْبُهُ الكِيْمِيَاءِي UO<sub>2</sub>).

(7) سَاتِرٌ (ج سَوَاتِرٌ) ، حَائِلٌ (ج حَوَائِلُ) (جِدَارٌ يَحْتَمِي خَلْفَهُ الجُنُودُ فِي حَالَةِ الحِصَارِ).

(9) غَطَاءُ الكُوَّةِ (ج أَغْطِيَةُ الكُوَى) (فِي بِنَاءِ السُّفُنِ: غَطَاءٌ لِكُوَّةِ السَّفِينَةِ يَحْجُبُ الضَّوْءَ وَيَمْنَعُ دُخُولَ المِيَاهِ).



زِيٌّ تَارِيخِي لِلأَطْفَالِ بِأَشْرَطَةِ تَزْيِينِ مُغَايِرَةٍ فِي اللَوْنِ لِلرِّدَاءِ

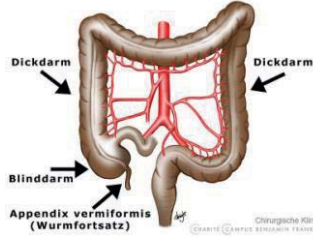
(10) شَرِيْطٌ تَزْيِينِيٌّ (ج أَشْرَطَةٌ تَزْيِينِيٌّ)

(شَرِيْطٌ مِنَ القُمَاشِ أو التَطْرِيْزِ يُضَافُ كَجَلْبِيَّةٍ لِتَزْوِيقِ رِداءٍ أو زِيٍّ أو نَحْوِهَا، كَمَا تُبَيِّنُ الصَّوْرَةُ المُرَافِقَةُ عَلَى اليَسَارِ).

## Blendenzahl $f$

الرَّقْمُ البُورِي لِفُتْحَةِ العَدْسَةِ ، الفُتْحَةُ النَّسْبِيَّةُ لِلْعَدْسَةِ

(فِي فنِّ التَّصْوِيرِ الضَّوئِيِّ: الرَّقْمُ البُورِي  $k$  لَعَدْسَةٍ شَبِيئَةٍ فِي كَامِيرَا هُوَ النِّسْبَةُ بَيْنَ البُعْدِ البُورِيِّ  $f$  لِلْعَدْسَةِ وَالقَطْرِ  $D$  لِخَدَقَةِ التَّحَكُّمِ الضَّوئِيِّ Blende (2) لِلكَامِيرَا وَفَقَا لِلْمَعَادِلَةِ:  $k = \frac{f}{D}$  . وَيَمْكَنُ بِضَبْطِ اتِّسَاعِ الخَدَقَةِ التَّحَكُّمِ فِي كَمِّيَّةِ الضَّوْءِ المُنَاسِبَةِ لِإِضَاءَةٍ صَحِيحَةٍ).

**Blinddarm** *m*, (= Caecum, Zäkum, Zökum)

**المُصْرَانُ الْأَعْوَرُ ، الْأَعْوَرُ** (في علم التشريح: هو ذلك الجزء من الأمعاء الذي يمثل منطقة

التقاطع بين نهاية المعى الدقيق Dünndarm وبداية المعى الغليظ Dickdarm، حيث يتدلى هذا الجزء لأسفل في تجويف البطن على هيئة كيس أسطوانيّ مسدودٍ ومُغلقٍ من نهايته، ولذا سُمِّيَ بالأعور. وتنبثق من المُصْرَانِ الْأَعْوَرِ زائدةٌ دوديةٌ الشَّكْلِ تُسَمَّى الزَّائِدَةُ الدُّودِيَّةُ Appendix vermiformis، كما يُبَيِّن الشَّكْلُ المُرَاقِق. ويُعْتَبَر

المصْرَانُ الْأَعْوَرُ بِمَثَابَةِ الْمُسْتَوْدَعِ الَّذِي تُخْتَرَن فِيهِ أَنْوَاعٌ مُخْتَلِفَةٌ مِنَ الْبِكْتِيرِيَا الَّتِي يَحْتَاجُهَا الْجِسْمُ لِكَيْ تَتِمَّ عَمَلِيَّةُ الْهَضْمِ بِشَكْلِ صَاحِحٍ وَسَلِيمٍ. وَكَثِيرًا مَا يَخْلُطُ الْعَامَّةُ بَيْنَ الْمُصْرَانِ الْأَعْوَرِ وَالزَّائِدَةِ الدُّودِيَّةِ ، فَيَصِفُونَ مِثْلًا عَمَلِيَّةَ اسْتِنْصَالِ الزَّائِدَةِ الدُّودِيَّةِ بِأَنَّهَا اسْتِنْصَالٌ لِلْأَعْوَرِ).

**Blindschacht** *m*

**مَهْوَاةٌ مَسْدُودَةٌ / غَيْرُ نَافِذَةٌ**

(نقب يمتد رأسيًا من أسفل إلى أعلى ولكنه لا ينفذ إلى سطح الأرض، ويُسمى في لغة المناجم أيضا (Aufbruch)).

**Blitz** *m*

**بَرْقٌ (ج بُرُوقٌ)**

(هو الضوء المُبْهَرِ الَّذِي يَخْطَفُ سَنَاهُ الْأَبْصَارَ ، وَالَّذِي يَظْهَرُ فَجَاءَةً فِي جَوْفِ السَّمَاءِ فِي الْأَيَّامِ الَّتِي تَسْوَعُ فِيهَا أَحْوَالُ الْجَوِّ ، وَيَنْشَأُ عَنِ شَرَارَةِ كَهْرَبَائِيَّةٍ تَنْطَلِقُ نَتِيجَةً تَصَادِمِ سَحَابَتَيْنِ ، إِحْدَاهُمَا تَحْمَلُ شَحْنَةً كَهْرَبَائِيَّةً مُوجِبَةً وَالْأُخْرَى شَحْنَةً سَالِبَةً ، وَيُسْمَعُ عَقِبَ الْبَرْقِ دَوِيُّ الرَّعْدِ Donner).

**Blog** *m* oder *n*, (= Weblog)

**مُدَوَّنَةٌ (ج مُدَوَّنَاتٌ)**

(الْمُدَوَّنَةُ هِيَ مَنْشُورٌ يَكْتُبُهُ مُدَوَّنُونَ Blogger فِي صُورَةِ مَذَكَّرَاتٍ يَوْمِيَّةٍ عَلَى مَوَاقِعِهِمُ الْإِلِكْتَرُونِيَّةِ فِي شَبَكَةِ الْإِنْتَرِنِتِ ، يَسْتَعْلِقُونَهَا كَوَسِيلَةٍ نَشْرٍ سَهْلَةٍ وَسَرِيعَةٍ ، مَفْتُوحَةً لَطَرَحِ آرَائِهِمْ وَخَوَاطِرِهِمْ الشَّخْصِيَّةِ ، وَأَنْشِيطَتِهِمُ الْمُتَنَوِّعَةِ ، وَإِذَاعَةِ أَخْبَارٍ وَالتَّعْلِيقِ عَلَيْهَا ، وَغَيْرِ ذَلِكَ مِنَ الْإِمْكَانِيَّاتِ).

**Blogger** *m*

**مُدَوِّنٌ (ج مُدَوِّنُونَ)**

(هُوَ النَّاشِرُ أَوْ الْمُحَرِّرُ لِمُدَوَّنَاتِ Weblogs عَلَى مَوْقِعٍ لَهُ فِي الْإِنْتَرِنِتِ ، وَهُوَ يُعَبِّرُ عَنِ رَأْيِهِ وَيُمَثِّلُ نَفْسَهُ).

**Blut** *n*

**دَمٌ (ج دِمَاءٌ)**

(فِي الطَّبِّ: هُوَ السَّائِلُ الْأَحْمَرُ الَّذِي يَجْرِي فِي الْأَوْعِيَةِ الدَّمَوِيَّةِ ، وَيُعْتَبَرُ نَسِيجًا سَائِلًا يَتَأَلَّفُ مِنْ خَلَايَا الدَّمِ الْحَمْرَاءِ وَخَلَايَا الدَّمِ الْبَيْضَاءِ وَالصَّفَائِحُ الدَّمَوِيَّةِ ، مَعْلَقَةٌ فِي سَائِلِ هُوَ الْبِلَازْمَا Plasma. وَيُعْتَبَرُ الدَّمُ مِنْ أَهَمِّ السَّوَائِلِ الْحَيَوِيَّةِ فِي الْجِسْمِ لِمَا يُوَدِّيهِ مِنْ وَظَائِفٍ هَامَّةٍ ، مِثْلَ نَقْلِ الْأَكْسِجِينِ مِنَ الرِّئَتَيْنِ إِلَى الْأَنْسِجَةِ بِوَسِيلَةِ هِيْمُوجْلُوبِينِ الْكُرَيَّاتِ الْحَمْرَاءِ وَنَقْلِ ثَانِيِ أَكْسِيدِ الْكَرْبُونِ مِنَ الْأَنْسِجَةِ إِلَى الرِّئَتَيْنِ لَطَرَجِهِ خَارِجَ الْجِسْمِ ، وَحَمَلِ وَنَقْلِ وَتَوْزِيعِ الْمَوَادِّ الْغِذَائِيَّةِ مِنَ الْجِهَازِ الْهَضْمِيِّ إِلَى جَمِيعِ خَلَايَا الْجِسْمِ ، وَنَقْلِ وَحَمَلِ الْإِنْزِيمَاتِ مِنْ أَمَاكِنِ تَصْنِيعِهَا إِلَى بَقِيَّةِ أَعْضَاءِ الْجِسْمِ مِنْ أَجْلِ الْعَمَلِيَّاتِ الْأَيْضِيَّةِ ، وَتَنْظِيمِ إِفْرَازِ الْهَرْمُونَاتِ مِنْ غُدَدِهَا وَالْمُحَافَظَةِ عَلَى نَسَبَتِهَا بِشَكْلِ مُتَوَازِنٍ وَنَقْلِهَا إِلَى أَمَاكِنِ عَمَلِهَا ، وَتَنْظِيمِ حَرَارَةِ الْجِسْمِ ، وَالْمُحَافَظَةِ عَلَى كَمِّيَّةِ الْمَاءِ ، وَحِمَايَةِ الْجِسْمِ مِنَ الْمَيْكْرُوبِيَّاتِ وَالْأَمْرَاضِ الْمُعْدِيَّةِ بِوَسِيلَةِ الْكُرَيَّاتِ الدَّمَوِيَّةِ الْبَيْضَاءِ وَالْأَجْسَامِ الْمُضَادَّةِ الَّتِي يَحْمِلُهَا الدَّمُ).

**Blutbild** *n***صورةُ الدَّم ، مَحَطَّ الدَّم**

(في الطب: إحدى فحوصات الدم التي يطلبها أطباء من المرضى في مختلف مراحل العمر. ويعطي الفحص تحليلاً نوعياً وكمياً لتكوين الدم وتقييماً لخلاياه الثلاث الرئيسية وهي: خلايا الدم الحمراء، وخلايا الدم البيضاء، و الصفائح الدموية. وقد يتم تمثيل النتائج المتوصل إليها بالرسم البياني التخطيطي).

**Blutdruck** *m*, (= Gefäßdruck)**صَغَطُ الدَّم**

(في الطب: صَغَطُ الدَّم هو الضغط الذي ينشأ من إندفاع الدم في الأوعية الدموية بسبب نبض القلب، ويُقاس بوحدة مليمتر زئبق mmHg ، أو بوحدة كيلوباسكال kPa ، حيث أن 1 mmHg يساوي 133,322 باسكال Pa).

**Blüte** *f***زَهْرَةٌ (زَهْرٌ، أَزْهَارٌ، زُهُورٌ)، نُورَةٌ (ج نَوْرٌ، أَنْوَارٌ)**

(في علم النبات: الزهرة هي عضو ينمو في النباتات المزهرة Blütenpflanzen ويكون مسؤولاً عن عملية التكاثر فيها. تتمثل الوظيفة البيولوجية للزهرة في أنها تعمل على دمج حبوب اللقاح الذكورية مع البويضة الأنثوية من أجل إنتاج الثمرة والبذور).

**Blutgasanalyse (BGA)** *f***تَحْلِيلُ غَازَاتِ الدَّم**

(في الطب: طريقة تشخيصية تتيح التوصل إلى بيانات بشأن نسبة توزيع غازي الأكسجين وثاني أكسيد الكربون في الدم ، أي ضغطهما الجزئي فيه ، وكذلك قيمة رقمه الهيدروجيني pH-Wert والتوازن الحمضي القاعدي فيه).

**Bluthochdruck** *m*, (= Hypertonie)**صَغَطُ دَمٍ عَالٍ / مَرْتَفَعٌ**

(في الطب: مَرَضٌ يَتَمَثَّلُ فِي ارتفاعِ صَغَطِ الدَّم الشرياني).

**Blutsenkungsgeschwindigkeit** *f***سُرْعَةُ تَرَسُّبِ الدَّم ،****سُرْعَةُ تَسْفُلِ الدَّم**

(في الطب: فَحْصٌ مَعْمَلِيٌّ يتم فيه ترسيب مكونات الدم وحساب الوقت الذي تستغرقه عملية الترسب. ويُستعان به طبيياً للكشف عن الأمراض الإلتهابية وأمراض أخرى على نحو غير مباشر، إذ أنه يُعطي مؤشراً على وجود مَرَضٍ ولكنه لا يُقدم تشخيصاً دقيقاً للحالة المرضية).

**Blütenblätter** *pl***(1) أَوْرَاقُ الزَّهْرَةِ**

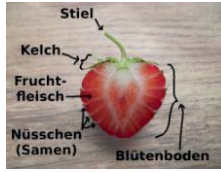
(في علم النبات : هي في مفهومها الأوسع كلُّ الأوراق المُكوِّنة للزهرة في النباتات كاسية البذر، أي أنها تتضمَّن كَمَّ الزهرة الشامل لكأسها و تُوَيْجِها، وكذلك أسديتها وأخبية مبِيضها).

**(2) أَوْرَاقُ الزَّهْرَةِ**

(في علم النبات: يُقصد بها في مفهومها الضيق تُوَيْجِيَّاتُ الزهرة Kronblätter فقط).

**Blütenboden** *m*, (= Receptaculum)**قُرْصُ الزَّهْرَةِ ، كُرْسِيُّ الزَّهْرَةِ ،****تَحْتُ الزَّهْرَةِ**

(في علم النبات: هو قَمَّةُ عُنُقِ Stiel الزهرة التي يجتمع حولها الكأس والتُوَيْجُ والأسديَّةُ وأخبيَّةُ



قرص الزهرة Blütenboden في ثمرة الفراولة

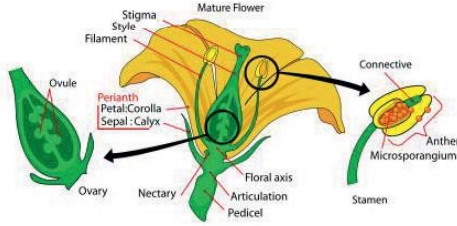
المبيض ، ويشكّل الجزء من العنق الذي يعرض ويتضخم ، وقد يصير لحمياً يؤكل في بعض النباتات مثل الفراولة أو الخرشوف .

### Blütenhülle *f*, (= Perianth, Perianthium)

كَمُّ الزَّهْرَةِ (ج أكام الزهور) ،

لِفَافَةُ الزَّهْرَةِ (ج لِفَافَاتُ الزُّهُورِ)

(في علم النبات: الكَمُّ هو الغلافُ الغِطائيُّ للزهرة ويتألف من الكأس Kelch ، والتؤجج Krone في كاسيات البذور، ويتولى حماية الأعضاء الذكورية والأنثوية داخل الزهرة ، كما يبين الشكل المجاور).



كَمُّ الزهرة يتكوّن من التؤجج والكأس

### Blütenkelch *m*, (= Kelch, Calyx)

كَأْسُ الزَّهْرَةِ (ج كؤوس الأزهار)



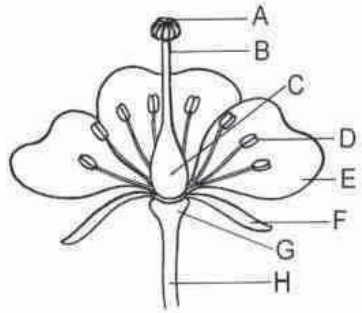
كأس الزهرة Blütenkelch يضم توججياتها

(في علم النبات: الوعاء الكاسي الشكل المكوّن من ورقات خضراء تُسمى كأسيات Kelchblätter ، يوجد عند قاعدة الزهرة ويضم توججياتها Kronblätter ، ويكوّن معها الغلاف الوقائي المُسمّى كَمُّ الزهرة Blütenhülle والذي يحمي أعضاء التناسل الذكورية والأنثوية في الزهرة).

### Blütenorgane *pl*

أعضاء الزهرة

(في علم النبات: الأجزاء التكوينية للزهرة ، كما يبيئها الرسم التخطيطي المرافق علي مثال للزهرة في النباتات كاسيات البذر Bedecktsamer ، وهي كما يلي:



الأعضاء البنائية لزهرة مستورة البذر

- A Narbe ميسم.
  - B Griffel (Stylus) قلم الميسم.
  - C Fruchtknoten (Ovarium) مبيض.
  - C - A Fruchtblatt (Gynäzeum) مدقة (وزيم).
  - D Staubblatt (Stamen) سداة.
  - E Kronblatt (Petalum) توججية (بتلة).
  - F Kelchblatt (Sepalum) كأسية (سبلة).
  - G Blütenboden (Receptaculum) قرص الزهرة.
  - H Stängel (Stängel) عنق الزهرة.
- راجع هذه المصطلحات في مواضعها).

### Blütenpflanzen *pl*

الزهريات ، النباتات المزهرة

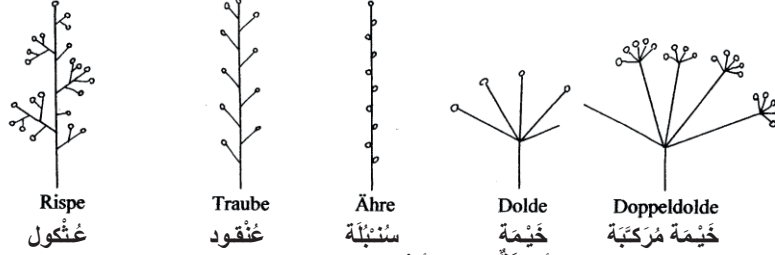
( في علم النبات: تُعرّف تصنيفياً بأنها نباتات بذرية Samenpflanzen تحمل أزهاراً ، وذلك لتفرقتها عن بضعة أنواع من السركسيات Farnpflanzen ، مثل Bärlappe و Schachtelhalme ، التي تحمل أزهاراً ولكنها ليست نباتات بذرية. والزهريات نباتات ذات جذر وساق وأوراق ، أي أنها Sprosspflanzen ، عالية التطور واسعة الإنتشار تكيفت تماما للحياة على اليابسة ، تضم حوالي 1790 نوعاً ، فيها 244 نوعاً من الورد ، و 43 نوعاً من الأوركيد) .

**Blütenstand** *m*, (= Infloreszenz)

شَكْلُ الإِزْهَرَارِ (ج أَشْكَالُ الإِزْهَرَارِ) ،

نِظَامُ الإِزْهَرَارِ (ج نُظُمُ الإِزْهَرَارِ)

(في علم النبات: مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ عَلَى ذَلِكَ الْجُزْءِ مِنَ النِّظَامِ الجِذْعِيِّ فِي النَبَاتَاتِ البَذْرِيَّةِ Samenpflanzen الذي يقوم بعملية التكوين الزهري وبالتالي يكون مُتَحَوِّراً وَفَقاً لِهَذِهِ الوظيفَةِ الفسيولوجية ، إذ أنه يمثل نظاماً عديداً الأزهارِ عديمِ الأوراق ، مما يُمَيِّزُهُ عن بقية المنطقة



أَمْثَلَةٌ لِبَعْضِ أَشْكَالِ الإِزْهَرَارِ

الخُضْرِيَّةِ لِلنَّبَاتِ. وَحَيْثُ أَنَّهُ نَبْتَةٌ مُنْفَرَّعَةٌ إِلَى زَهْوَرٍ فَإِنَّ نِظَامَ تَفْرُّعِهِ الزَّهْرِيِّ يَتَّخِذُ أَنْمَاطًا مُمَيَّزَةً تَخْتَلِفُ حَسَبَ النُّوعِ النَّبَاتِيِّ، وَيُبَيِّنُ الرَّسْمُ التَّخْطِيطِيَّ أَعْلَاهُ أَمْثَلَةٌ لِبَعْضِ نِظَمِ الإِزْهَرَارِ).

**Blütenstaub** *m*, (= Pollen)

حُبُوبُ اللَّقَاحِ ، عُبَارُ الطَّلَعِ

(في علم النبات: الجُسَيْمَاتُ الميكروسكوبية الدقيقة التي تنشأ كخلايا جنسية ذكرية في مِئْبَرِ الزهرة Staubbeutel في حالة النباتات الزهرية ، و تطير كعُبارٍ أَصْفَرَ إِلَى العُضْوِ الأَنْثَوِيِّ للزَّهْرَةِ لِيَتِمَّ التَّلْقِيحُ).

**Bluterguss** *m*, (= Hämatom)

وَرَمٌ دَمَوِيٌّ ، دَمِيُومٌ

(في الطب: تَجْمَعُ دَمَوِيٌّ خَارِجٌ مَجْرَى الدَّمِ فِي الأنسجة الرخوة).

**Blutgefäß** *n*

وِعَاءٌ دَمَوِيٌّ (أَوْعِيَّةٌ دَمَوِيَّةٌ)

(في الطب: تَسْمِيَّةٌ عَامَّةٌ لِلشَّرَائِبِينَ الَّتِي تَنْقُلُ الدَّمَ مِنَ القَلْبِ إِلَى خَلَايَا الجِسْمِ والأوعِيَةِ الَّتِي تُرْجِعُ الدَّمَ إِلَى القَلْبِ).

**Blutgerinnsel** *n*

خُثْرَةٌ دَمَوِيَّةٌ ، جُلْطَةٌ دَمَوِيَّةٌ

(في علم الأمراض: دَمٌ مُتَجَمِّدٌ دَاخِلٌ أَحَدِ أَوْعِيَّتِهِ).

**Blutgerinnung** *f*

تَخَثُّرُ الدَّمِ ، تَجَلُّطُ الدَّمِ

(في علم الأمراض: تَجَمُّدُ الدَّمِ دَاخِلَ أَحَدِ أَوْعِيَّتِهِ).

**Blutstauung** *f*

إِحْتِقَانُ الدَّمِ

(في علم الأمراض: قُصُورٌ فِي الحَرَكَةِ الإنْسِيَابِيَّةِ للدَّمِ خِلَالَ الأوعِيَةِ الدَمَوِيَّةِ الخَاصَّةِ بِأنسجةِ أَحَدِ أَعْضَاءِ الجِسْمِ كَالكَبِدِ مِثْلًا).

**Bö** *f*, (= Böe, Windstoß)

هَبَّةٌ رِيحٍ (ج هَبَّاتُ رِيحٍ) ، دُفْقَةٌ رِيحٍ (ج دُفَقَاتُ رِيحٍ) ،

عَصْفَةٌ رِيحٍ (ج عَصَفَاتُ رِيحٍ)

(حَرَكََةُ رِيحٍ عَنيفَةٌ مَفَاجِئَةٌ وَ قَاصِرَةٌ).

**Bockshornklee m, (= Trigonella foenum-graecum)****حُبَّة**

نبات الحلبة



بذور الحلبة

(في علم النبات: نباتٌ عُشْبِيٌّ حَوْلِيٌّ من فصيلة القرنبيات Hülsenfrüchtler يبلغ ارتفاع نموه 30 - 80 سم، ساقه جوفاءً تَنْشَعَبُ منها أفرعٌ صغيرةٌ في نهاية كلٍّ منها ثلاثُ أوراقٍ مُسنَّنةٌ. ومن قاعدة عُنُقِ الأوراق تنبت زُهيراتٌ صفراءٌ تتحول إلى ثمار على هيئة قرون معقوفة طولها 7 - 12 سم وعرضها 0,4 - 0,5 سم، يوجد بداخلها من عشرة إلى عشرين بذرة. فترة الإزهار تمتد من أبريل حتى يوليو).

**Bodenkörper m****كُتْلَةٌ راسِبَةٌ عَلَى القاع**

(في الكيمياء: المادة الصلبة الزائدة عن حد ذوبانها في محلولٍ تَشَبَعَ بها فرسبت على القاع في حالة توازن مع المحلول المُشَبَع).

**Bodensatz m****(1) نُفْلٌ ، نَجِيرٌ**

(ما يتبقى من المادة بعد عَصِيرِها).

**(2) حُتَالَةٌ ، حُتَارٌ ، حُتَارَةٌ ، عَكَرٌ ، عَكَارَةٌ**

(البقية من الشيء).

**(3) قُرَّةٌ ، دُرْدِيٌّ**

(ما يَسْتَقِرُّ على القاع ويلصقُ به).

**(4) راسِبٌ (ج رواسِبٌ) ، رُسابَةٌ (ج رُساباتٌ)**

(في الجيولوجيا والكيمياء بمعنى Sediment).

**Böe f, (s. Bö).****Bogengang pl,****(1) قَنَاةٌ هَلَالِيَّةٌ ، قَنَاةٌ نَصْفُ دائِرِيَّة**

(في علم التشريح: إحدى القناتِ الهَلَالِيَّةِ الثلاثِ Ductus semicirculares الموجودة في الأذن



رُواقٌ مُعَمَّدٌ

**(2) رُواقٌ (ج أروقة) ، ساياطٌ (ج سوايطٌ ، ساياطاتٌ) ، بواكي**

(في الهندسة المعمارية: مَدْحَلٌ أو مَمَرٌ مُقَنَّطٌ له سَقِيفَةٌ قَوْسِيَّةٌ، كما

توضِّح الصورة المُجاوِرَةُ على اليسار).

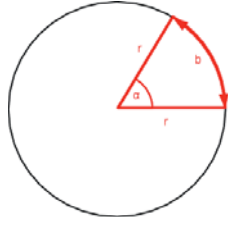
**(3) قُبَّة**

(في الجمباز: عنصرٌ

حَرَكيٌّ يلتوي فيه الجسدُ على شكل قُبَّةٍ أو قَوْسٍ مُروِنةٍ سِلْسِلَةٍ فِقْرَاتٍ تُوضِّح الصورة المُرافِقَةُ).



من ناحِيَةِ الظَّهْرِ مُعْتَمِدًا على الظَّهْرِ، كما

Bogenmaß  $n$ 

**مِقْيَاسٌ قَوْسِيٌّ ، مِقْيَاسٌ رَاديَانِيٌّ**  
 (في الرياضيات: المقياس القوسي لزاوية  $\alpha$  هو خارج قسمة طول القوسِ الدائريِّ  $b$  المقابل لها إذا مُنَّلت كزاوية مركزية Zentriwinkel على طولِ نصف قطر الدائرة  $r$  ، أي أن  $\alpha = \frac{b}{r}$  . وإذا كانت الدائرة وَحْدِيَّةً نصف قطر الدائرة  $r$  ، أي أن نصف فُطرها  $r$  يساوي 1 ، فإن المقياسَ القَوْسِيَّ للزاوية يكون هو طولَ القوسِ  $b$  المُقابل لها في الدائرة. وتُستخدم لتمييز القيمة العددية للمقياس القوسي وحدةً قياسٍ مُساعدةً Hilfsmaßeinheit تُسمَّى راديانت Radiant ورمزها rad ، حيث أن الزاوية التي يكون مقياسها القوسي 1 rad هي زاوية طول قوسها  $b$  يساوي طول نصف القطر الدائري  $r$  ، وهي تعادل حوالي  $57^\circ$  بالمقياس الدرْجِي . وحيث أن نسبة المُحيط الدائري إلى نصف القطر في أي دائرة يساوي  $2\pi$  ، فإن الزاوية الكاملة ومقدارها  $360^\circ$  بالمقياس الدرْجِي تساوي  $2\pi$  rad بالمقياس القَوْسِي).

Bohrer  $m$ 

مثقاب 12 مم

**مِثْقَابٌ (ج مِثْقَابٌ) ، مِثْقَابٌ (ج مِثْقَابٌ)**  
 (في التكنولوجيا: قطعة من سبيكة معدنية صلبة مسمارية الهيئة جزؤها العلوي لولبي مدبب الطرف، تُنْبَت في مَكِنَة الثَّقَب Bohrmaschine لكي تنقب بحركتها الدورانية المعادن، فُسمي مِثْقَاب معادن Metallbohrer أو الخَشَب إذا كانت مِثْقَاب خَشَب Holzbohrer ، أو الصَّخْر إذا كانت مِثْقَاب صخور Steinbohrer).

Bohrmaschine  $f$ 

**مَكِنَة ثَقَبٍ (ج مَكِنَاتُ ثَقَبٍ)**  
 (في التكنولوجيا: مَكِنَة شغل Arbeitsmaschine ، تُسْتخدَم لتنقب المعادن أو الخَشَب أو الصَّخْر).

böig  $adj$ 

**عَاصِفٌ فِي هَبَّاتٍ قَاصِرَةٍ**  
 (في الأرصاد الجوية: وَصِف لريحٍ ein böiger Wind بَمَعْنَى أَنَّهُ عَاصِفٌ فِي هَبَّاتٍ قَاصِرَةٍ).

Bolle  $f$ , (s. Zwiebel).Bolzen  $m$ 

بولط للقفط



بولط بحلقة



بولط على هيئة حرف U



بولط رافع

**(1) بُولُطٌ (ج بُولُطَات)**  
 (مُصْطَلَحٌ تَقْنِيٌّ يُطْلَقُ عَلَى قِطْعَةٍ مَعْدِنِيَّةٍ أَسْطَوَانِيَّةٍ مُجَهَّزَةٍ بِرَأْسٍ ، وَمُحْزَزَةٍ حَلْزُونِيًّا بِقِلَاوِظٍ ، تَوْلَجُ فِي شَيْءٍ بِإِدَارَتِهَا كَالْبَرِيْمَةِ ، وَتُسْتخدَمُ كَأَلَةٍ لِأَعْرَاضِ التَّثْبِيْتِ أَوْ الرِّبْطِ أَوْ نَحْوِ ذَلِكَ . وَقَدْ فَضَّلْتُ أَنْ يَكُونَ المَقَابِلُ العَرَبِيُّ لِلْمِصْطَلَحِ الأَلمَانِيِّ هُوَ كَلِمَةُ "بولط" ، وَهِيَ تَعْرِيْبٌ لِلإنْجِلِيزِيَّةِ Bolt المُرَادِفَةُ لِلأَلمَانِيَّةِ Bolzen ، إِذْ

لا توجد كلمة عربية مناسبة يستوعب معناها كل ما ينضوي تحت هذا المصطلح التقني من أنواع لاحصر لها، وتبين الصور المرافقة عاليه أمثلة لبعض أنواع البولط).



مزلّاج باب تقليدي

(2) مزلّاج (ج مزلّاج)

(العمود المنزلق داخل ترباس باب أو نحوه، كما توضحه الصورة المجاورة على اليسار).

(3) محور مفصّلة باب (ج محاور مفصّلات أبواب)

(تستعمل الكلمة الألمانية بهذا المعنى إختصاراً لمصطلح Türbolzen ، فراجعه في موضعه).



نشابة تطلق بواسطة نشابية  
Bolzen einer Armbrust.

(4) نشابة (ج نشاب ، نشاشيب)

(قذيفة تشبه السهم، كما تبين الصورة المجاورة، ولكنها لا تطلق مثله بقوس بل بالة قاذفة تسمى نشابية (Armbrust)).

**Bombus** *m*, (s. Hummeln).

**Bonität** *f*

جدارة إنتمانية

(في الإقتصاد والمال: أساس لتقييم قدرة واستعداد مدين للوفاء بديونه وإلتزاماته بالكامل وفي مواعيدها المحددة).

**Bonitätsprüfung** *f*

التحقّق من الجدارة الإنتمانية

(فحص الجدارة الإنتمانية Bonität لشخص للتأكد من قدرته واستعداده للوفاء بديونه وإلتزاماته).

**Botanik** *f*

علم النبات

(مجال فرعي من البيولوجيا Biologie، يهتم بدراسة الدورة الحياتية للنباتات، ونشاطاتها الأيضية في التمثيل الغذائي، ونموها وبنيتها وبيئتها وانتشارها الجغرافي، وفوائدها الإقتصادية، وما تحتويه من مكونات تستخدم كعقاقير دوائية، ونظم تقسيمها تصنيفياً).

**Branche** *f*

(1) فرع (ج فروع)

(فرع من مشروع إقتصادي أو شركة، يتمتع ببعض الإستقلال تجاه المشروع الأصلي الذي أنشأه ولكن دون أن يفصل عنه من الوجهة القانونية).

(2) فرع (ج فروع)، شعبة (ج شعب)

(إستعمال دارج للكلمة بمعنى مجال إختصاص Fachgebiet).

**Brassicaceae** *pl*, (s. Kreuzblütler).

**Bratsche** *f*, (s. Viola).

**Brauchbarkeit** *f*

صلاحية

(صلاحية شيء هي كفاءته وتهيؤة للتشغيل والعمل إذا كان جهازاً أو مكنة أو نحوه، أو واقعيتها ونفعه إذا كان مشروعاً أو خطة).

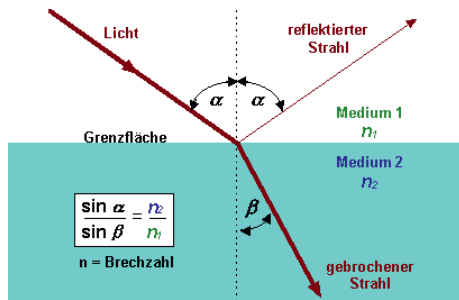


**Brechung  $f$** 

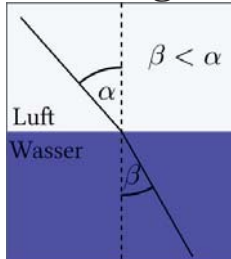
(1) **إنكسار**  
(في الفيزياء: انحراف موجات ضوئية عن اتجاه مسارها عند انتقالها من وسط شفاف إلى وسط شفاف آخر مختلف في معامل إنكساره (Brechungsindex).)

**(2) إنكسار**

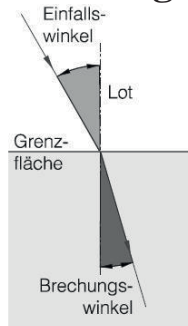
(في علم اللغويات التاريخي: مصطلح أدخله لأول مرة عالم اللغة والأدب الألماني Jacob Grimm (1785 - 1863) وأطلقه على تغيير صوت حرف علة).

**Brechungsgesetz  $n$ , (= Snellius-Gesetz) قانون الإنكسار ، قانون سنليوس**

(في الفيزياء: قانون سُمِّيَ بإسم عالم الفلك والرياضيات الهولندي Willebrord Snell الذي إكتشفه عام 1621، وقد حوّلوا إسمه لاتينيا إلى Snellius. يصوغ القانون العلاقة الرياضية بين زاوية السقوط  $\alpha$  وزاوية الإنكسار  $\beta$  لموجات أشعة ضوئية تسقط على سطح فاصل بين وسطين ، معامل إنكسارهما  $n_1$  و  $n_2$  ، كما يُبيّن الرسم التخطيطي المجاور على اليسار، وذلك على النحو التالي:  $n_1 \cdot \sin \alpha = n_2 \cdot \sin \beta$  ، وبالتالي يكون  $(\sin \alpha / \sin \beta = n_2 / n_1)$ .

**Brechungsindex  $m$ , (= Brechzahl)**

**معامل الإنكسار**  
(في الفيزياء: مقدار فيزيائي لأبعدي dimensionslos ، يُعدُّ من الخواص البصرية المُميّزة للمادة، رمزه  $n$  . يُعرّف معامل إنكسار مادة بأنه نسبة سرعة الضوء في الفراغ  $c_0$  ، أو في الهواء بشيء من التجاوز، إلي سرعته  $c_m$  في تلك المادة ، أي أن  $n_m = c_0 / c_m$  ، وبالتالي فهو مقياس للنسبة التي تقل بها سرعة الضوء في المادة عنها في الفراغ أو الهواء. وحيث أن  $c_0 / c_m = \sin \alpha / \sin \beta$  فإن  $n_m = c_0 / c_m = \sin \alpha / \sin \beta$  ويوصف الوسط الأعلى في معامل انكساره بأنه الأعلى في كثافته الضوئية).

**Brechungswinkel  $m$** 

**زاوية الإنكسار**  
(في الفيزياء: هي الزاوية المحصورة بين الشعاع الضوئي المنكسر والعمود والعمود Lot المقام من نقطة السقوط على السطح الفاصل بين وسط السقوط ووسط الانكسار ، بشرط أن يقع في نفس المستوى الشعاع الساقط والشعاع المنكسر والخط العمودي على السطح الفاصل بين الوسطين ، كما يوضّح الرسم التخطيطي المجاور على اليسار).

**Brechzahl  $f$** , (s. Brechungsindex).

**Breitlauch  $m$** , (s. Porree).

**Bremsbacke f**

فكًا مكبّح جزئياً



مكبّح جزئياً بداخله فكًا مكبّح

**فَكُّ الْمَكْبِجِ ، وَجَنَّةُ الْفَرْمَلَةِ**

(في هندسة السيارات: مصطلح يُطلقه أربابُ الصنعة على قطعيتين معدنيتين مُقَوَّستين كالْفَكِّينِ، توجدان داخل جُرْنٍ أو طَبْلَةِ الْفَرْمَلَةِ Bremstrommel في عجلة السَّيَّارة ، يُضغَطُ بهما من الداخل على طَبْلَةِ الْفَرْمَلَةِ لكبح دَوْرانِ الْعَجَلَةِ وإيقافِ السَّيَّارة. ولمَنعِ الاحتكاكِ المباشِرِ بين فَكِّي الْمَكْبِجِ والسَّطْحِ الداخلي لِجُرْنِ الْفَرْمَلَةِ تُرَكَّبُ على السَّطْحِ الْمُحَدَّبِ لِكُلِّ من الْفَكِّينِ بِطائِنَةُ فرملة ( Bremsbelag ).

**Bremsbelag m**

أحد فَكِّي فرمَلَةٍ جزئياً مغطى ببطانة.

**بِطائِنَةُ الْفَرْمَلَةِ ، وَسَادَةُ الْكَبِّجِ**

(في هندسة السيارات: مُصطلح مُقَابِلُهُ في الإنجليزية brake lining أو brake pad ، يُطلق على قالبِ مَعْدِنِيٍّ مُسَطَّحٍ مَصْدُوبٍ من خَلِيطٍ من النحاسِ والخزفِ والراتينجِ الصناعي ، يتمُّ إعداده بِمُوصَفَاتٍ تَناسِبِ مع النمطِ التقني للفرملة. فمثلاً في الفرملة الجُرْنِيَّةِ Trommelbremse يُعْطَى الوَجْهُ الْمُحَدَّبُ لِفَكِّ الْمَكْبِجِ Bremsbacke بوسادَةٍ مُقَوَّسَةٍ تُحَوِّلُ دَوْنَ الإحتكاكِ الْمُبَاشِرِ بين الْفَكِّ والسَّطْحِ الداخلي لِجُرْنِ ، كما تُبَيِّنُ الصَّوْرَةُ المرافقةُ على اليسار. ويُسمَّى أربابُ الصَّنْعَةِ في مصر بِطائِنَةُ الْفَرْمَلَةِ "تَيْلَةُ الْفَرْمَلَةِ".

**Bremse f**

**فَرْمَلَةٌ (ج فَرَامِل) ، كَبَّاحَةٌ (ج كَبَّاحَات) ، مَكْبِجٌ (ج مَكَابِجُ)**  
(آلةٌ تُجَهِّزُ بها المركباتُ بوجهٍ عامٍ لإيقافها عن طريق كَبِّجِ الحَرَكَةِ الدَّوْرَانِيَّةِ لِعَجَلَاتِهَا).

**Bremsfeld n****مَجَالٌ كَابِجٌ ، مَجَالٌ مُنْبَطٌّ**

(في الفيزياء: مَجَالٌ كهربائيٌّ يُسْتخدَمُ لتَبْطِئَةِ الكِترُونَاتِ أو غيرها من الجُسيماتِ الأخرى الحَامِلَةِ لشحْنَةٍ عندما تَمُرُّ خِلالَهُ).

**Bremsklotz m**

فَرْمَةٌ كَبِّجٍ يُضغَطُ بها على عَجَلَةٍ دائِرةٍ لإيقافِ دورانِها.

**فَرْمَةُ الْكَبِّجِ ، قُبْقَابُ الْفَرْمَلَةِ ، لُقْمَةُ الْفَرْمَلَةِ**

(كثلةٌ مَجَهَّزَةٌ للضغَطِ بها على عَجَلَةٍ دائِرةٍ لإبطاءِ سُرْعَتِها وكَبِّجِ دَوْرانِها، وتنتشأ قوَّةُ الكَبِّجِ عن طريقِ الإحتكاكِ الإنزلاقيِّ بينِ الْفَرْمَةِ وطَبْلَةِ الْعَجَلَةِ ، وتنتوقف على السَّرعَةِ الإنزلاقيَّةِ ، والموادِّ المُستخدَمةِ ، وقُوَّةِ الضَّغَطِ ، والحرارةِ).

**Bremstrommel f**

طَبْلَةُ كَبِّجٍ مَكشُوفَةٌ ويظهر بداخلها فَكَّا الْكَبِّجِ.

**جُرْنُ الْفَرْمَلَةِ ، طَبْلَةُ الْكَبِّجِ**

(في هندسة السيارات: جسمٌ أسطوانيٌّ يُشْبِهُ الطَبْلَةَ ذاتِ الوجهين ، يُمثِّلُ الأسطوانةَ المركزيَّةَ لعجلةِ السَّيَّارةِ. ويتمُّ كَبِّجُ دورانِ مثلِ هذه العجلة لإيقافِ السَّيَّارةِ بالضغَطِ الإحتكاكيِّ على السَّطْحِ الداخلي لِطارةِ طَبْلَةِ الْكَبِّجِ بواسطةِ ما يُسمَّى "فَكَّا الْكَبِّجِ" Bremsbacken ، كما يُبَيِّنُ الرَّسْمُ المُرَافِقُ).

**Bremsscheibe f**

قرص المكبح Bremsscheibe

**فُرْصُ الْمَكْبَحِ ، فُرْصُ الْفَرْمَلَةِ**

(في هندسة السيارات: هو قرص العجلة في نظام الفرملة الفرصية Scheibenbremse ، ويمثل في هذا النظام سطح الكبح الفعلي، إذ يتم الضغط عليه بواسطة فُبقاب الفرملة Bremsklotz لكبح حركته بالإحتكاك عندما يُراد إيقاف العجلة عن الدوران).

**Brennpunkt m****(1) بُورَةٌ (ج بُور)**

(في علم الضوء والبصريات: النقطة التي تتجمع فيها الأشعة الضوئية الساقطة مُوازياً للمحور نتيجة الانكسار خلال عدسات مُحدَّبة الوُجْهَيْن أو الانعكاس على مرآيا مُقعَّرة. المُصطلح العلمي المرادف هو Fokus).

**(2) بُورَةٌ (ج بُور)**

(في الرياضيات: نقطة تنفرد بخصائص مُعيَّنة تُميِّز القُطوع المَحْرُوطِيَّة Kegelschnitte).

**(3) بُورَةٌ إِهْتِمَامٍ (ج بُور إِهْتِمَامٍ) ، مَرَكَزُ ثِقَلٍ (ج مَرَاكِزُ ثِقَلٍ) ، نُقْطَةٌ سَاخِنَةٌ (ج نِقَاطُ سَاخِنَةٍ) ، نُقْطَةٌ مَحْوَرِيَّةٌ (ج نِقَاطُ مَحْوَرِيَّةٍ) .**

**Bringschuld f****(1) دَيْنٌ يُسَدَّدُ لِلدَّائِنِ بِمَقَرِّ إِقَامَتِهِ**

(في الإقتصاد: دَيْنٌ يَلْتَزِمُ مَعَهُ الْمَدِينُ أَنْ يَتَوَلَّى عَلَى حِسَابِهِ الْخَاصِّ وَتَحْتَ مَسْئُولِيَّتِهِ تَأْدِيَتَهُ إِلَى الدَّائِنِ بِإِحْضَارِهِ إِلَيْهِ فِي مَقَرِّ إِقَامَتِهِ الْإِعْتِيَادِيَّةِ. وَالْعَكْسُ هُوَ Holschuld).

**(2) الْإِتْرَامُ وَاجِبُ الْأَدَاءِ.****Bronchopneumonie f****إِلْتِهَابٌ رِئَوِيٌّ شُعْبِيٌّ**

(في الطب: أنظر Pneumonie).

**Bruch m****(1) كَسْرٌ (ج كُسُورٌ)**

(في الرياضيات: يُعرَّف الكسر رياضياً بأنه النسبة بين عددين صحيحين على صورة  $\frac{a}{b}$  ، حيث يُسمَّى a "بسط" Zähler ويمكن أن يكون أي عدد صحيح بما فيه الصفر، أما b فيُسمَّى "مقام" Nenner ويمكن أن يكون أي عدد صحيح ماعدا الصفر. والكسر على الصورة السابقة من بسط ومقام كسر اعتيادي gemeiner Bruch . وهو كسر أصلي Stammbruch إذا كان بسطه a واحدا صحيحا، أي  $\frac{1}{b}$  . ولكي يكون الكسر كسرا إعتياديا حقيقيا echter Bruch يجب أن يكون بسطه أصغر من مقامه ، وإلا فهو كسر غير حقيقي unechter Bruch إذا فاق بسطه مقامه أو ساواه. وبقسمة البسط على المقام يتحول الكسر الإعتيادي الحقيقي حسابيا إلى كسر عشري Dezimalbruch ويتحول الكسر غير الحقيقي إلى عدد صحيح أو إلى عدد صحيح وكسر عشري تبعا لخارج قسمة البسط على المقام).

**(2) كَسْرٌ (ج كُسُورٌ)**

(في الطب: بمعنى كسر عظمي Knochenbruch).

**(3) فَتَقٌ ، فَتَاقٌ**

(في الطب: بمعنى Hernie).

## (4) مَكْسَرٌ

(في علم المعادن: بمعنى Bruchfläche ، أي السطح الناتج عن كَسْرِ مَعْدِنِ Mineral في غير اتجاهات تشققه الطبيعية وذلك بتعريضه لضغط أو خبط ، ويختلف المَكْسَرُ باختلاف نوعية المعادن ويستخدم كوسيلة للتعرف عليها، خاصةً إذا لم يكن لها أسطح انفصام طبيعية. المصطلح المقابل في الإنجليزية fracture).

## (5) تَصَدُّعٌ (ج تصدُّعاتٌ) ، صَدْعٌ (ج صُدُوعٌ)

(في الجيولوجيا: بمعنى Verwerfung).

## (6) مَحْجَرٌ (ج مَحَاجِرٌ)

(إستخدامٌ قديمٌ بمعنى Steinbruch).

## (7) مُسْتَنْقَعٌ (ج مُسْتَنْقَعَاتٌ)

(بمعنى Sumpf).

## (8) كَسْرٌ ، خَرْقٌ

(... للقانون مثلًا der B. des Gesetzes).

## (9) إِخْلَافٌ ، إِخْلَالٌ ، نَقْضٌ ، نَكْثٌ

(عدم الإلتزام بإتفاق مثلًا der B. einer Abmachung).

## (10) قَطِيعَةٌ ، مُقَاطَعَةٌ

(... للتقاليد أو لنبئتِ الوالدين مثلًا der B. mit der Tradition oder mit dem Elternhaus).

## (11) خِيَانَةٌ

(خيانَةُ بَقَّةٍ Vertrauensbruch ، أو خيانَةُ زَوْجِيَّةٍ Ehebruch).

## (12) كُسْرَةٌ (ج كُسَرٌ)

(الكُسْرَةُ في العامية المصرية هي المُقَابِلُ للكلمة الألمانية هنا بمعنى طِيَّةٍ حَادَةٍ في تَوْبِ قُمَاشٍ أَوْ قِطْعَةٍ مَلَابِسٍ أَوْ وَرْقَةٍ الخ ، كذلك الموجودة مثلًا في البنطلونات والبلوزات).

## (13) كَسْرٌ

(الكَسْرُ في لغة التجارة البضاعة المَكْسُورَةُ التي تَهْبِطُ قيمتها لهذا السبب، مثل البسكويت والشوكولاتة والأنيبة الصيني الخ. يُقال: باع شيئاً ككسِرٍ (etwas als B. verkaufen).

## (14) عُصْنٌ مَقْصُومٌ

(في لغة قناصي حيوانات الغابات عُصْنٌ يُقْصَمُ من شَجَرَةٍ وَيُرَيَّبُ به القنَّاصُ قُبْعَتَهُ رمزاً لإستحوازه على الحيوان الذي إقتنصه، وقد يُسْتخدَمُ العَصْنُ كعلامةٍ لتحديد أثر الحيوان الذي أصابه العيارُ الناريُّ أو لتحديد موقع القنَّاصِ).

## (15) إِقْتِحَامٌ ، سَطْوٌ

(إستخدامٌ دارجٌ بمعنى Einbruch).

## (16) كَسْرٌ ، إِنْهِيَارٌ ، تَصَدُّعٌ ، خَلَلٌ

## (17) قِصْمٌ ، قِطْعٌ

## (18) إِنْكَسَارٌ ، إِنْفِصَامٌ ، إِنْقِطَاعٌ

لا يَنْكَسِرُ ، عَيْرٌ قَابِلٌ لِلْكَسْرِ ، مُقَاوِمٌ لِلْكَسْرِ. bruchfest adj, (= unzerbrechlich)

## Bruchfläche f

## مَكْسَرٌ ، سَطْحُ الْكَسْرِ

(في علم المعادن: مَكْسَرٌ مَعْدِنِ Mineral هو الكَيْفِيَّةُ التي يَنْكَسِرُ بها المَعْدِنُ في غير إتجاهاتٍ

أَسْطُجِهِ البُورِيَّةِ، وبالتالي فأسطح الكسر تختلف عن أسطح التَشَقُّقِ Spaltbarkeit. قد تكون أسطح الكسر ملساء أو مُسْتَوِيَّةً أو مُتَعَرِّجَةً أو مُنْتَشِطِيَّةً أو مَحَارِيَّةً إلخ ، تبعا لنوع المعدن ، وتُعتَبَرُ من صفاته الطبيعية المُمَيِّزَةِ له. المقابل الإنجليزي هو fracture).

**Bruchgleichung** *f* **مُعَادَلَةٌ كَسْرِيَّةٌ** (ج مُعَادَلَاتُ كَسْرِيَّةٌ)  
(في الرياضيات: مُعَادَلَةٌ تَحْتَوِي عَلَى حَدِّ كَسْرِيٍّ وَاحِدٍ عَلَى الْأَقْلَ يَوْجَدُ فِيهِ الْمُتَغَيِّرُ Variable في مقام الكسر Nenner).

**bruchsicher** *adj* **أَمِنْ ضِدِّ الكَسْرِ.**

**Bruchsplitter** *m* **شَطِيَّةٌ كَسْرِيَّةٌ** (ج شَطَايَا كَسْرِيَّةٌ)  
(شَطِيَّةٌ Splitter تنتثر من عَظْمٍ أو نَحْوِهِ مِنَ الْأَجْسَامِ الصَّلْبَةِ عِنْدَ تَعَرُّضِهَا لِكَسْرِ)

**Bruchstrich** *m* **شَرْطَةُ الكَسْرِ ، عِلَامَةُ الكَسْرِ**  
(في الرياضيات: الحَظُّ الذي يفصل البسطَ Zähler أعلاه عن المقام Nenner أسفله في حالة الكسر الاعتيادي gemeiner Bruch ، وهذه الشَّرْطَةُ بمثابة علامة القسمة للبسط على المقام عند تحويل الكسر الإعتيادي إلى كسر عُشْرِيٍّ (Dezimalbruch).

**Bruchtechnik** *f* **تَكُونِيَا الصُّدُوعِ**  
(في الجيولوجيا: تَكُونِيَا Tektonik تهتم بالتَشَقُّقَاتِ الصَخْرِيَّةِ مِثْلَ الصُّدُوعِ والفُلوُقِ والفُجَوَاتِ وغيرها).

**Bruchzahl** *f* **عَدَدٌ كَسْرِيٌّ** (ج أَعْدَادٌ كَسْرِيَّةٌ)  
(في الرياضيات: عَدَدٌ مُمَثَّلٌ فِي صُورَةِ كَسْرِ Bruch).

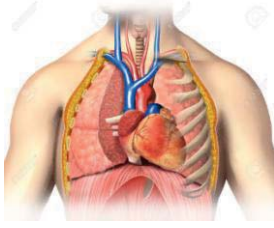
**Brugmansia** *f*, (= Engelstrompeten) **بِرُوجْمَانَسِيَا ، مِرْمَارِ المَلَانِكَةِ**



زهور أحد أنواع البروجمانسيا

(في علم النبات: جنس نباتات من الفصيلة الباذنجانية Solanaceae تنمو كجَنَابَاتِ Sträucher أو أشجار Bäume يبلغ ارتفاعها 2-5 م تتميز بزهور لافتة للنظر على شكل أبواق مُتَدَلِّيَّةٍ، لونها أبيض في الغالب، ولكنها قد تكون أيضا صفراء أو مائلة للحمرة. موطنها الأصلي أمريكا الجنوبية ، ولكنها استزرعت بعد ذلك على نطاق واسع في شتى أرجاء العالم كنباتات زينة وكعقار مُخَدِّر. كُلُّ أَنْوَاعِ هَذَا الْجِنْسِ سَامَّةٌ لِإِحْتَوَائِهَا عَلَى قِلَوَانِيَّاتِ Alkaloide سَامَّةٍ مِنْ مَجْمُوعَةِ التَرُوبَانِ. يُوَدِّي تَعَاطِي النَّبَاتِ كَمُخَدِّرٍ إِلَى الهَلُوسَةِ وَقَدْ يُفْضِي إِلَى الْمَوْتِ. الإِسْمُ الْعِلْمِي لِهَذَا الْجِنْسِ تَكْرِيْمٌ لِعَالِمِ النَّبَاتِ وَالطَّبِيبِ الهولندي Sebalde Justinus Brugmans (1763 - 1819) ، أما الإِسْمُ الثَّانِي بَيْنَ الْقُوسِيْنَ فإِشَارَةٌ إِلَى شَكْلِ الزُّهُورِ الشَّبِيهِ بِالمِرْمَارِ أو البوق Trompete).

**Brust** *f*, (= Pectus) **(1) صَدْرٌ** (ج صُدُورٌ) ، **كُلْكَلٌ** (ج كَلَاكِلٌ) ، **كُلْكَالٌ** (ج كَلَاكِلٌ)  
(في علم التشريح: النِّصْفُ الأماميُّ مِنَ الجِدْعِ فِي الحَيَوَانَاتِ الفِقَارِيَّةِ ، وَالجُزْءُ العُلُويُّ مِنَ الجِسْمِ)



صَدْرُ الْإِنْسَانِ

بين العُنُقِ والحجاب الحاجز في الإنسان، وَيَتَكَوَّنُ من قَفْصِ صَدْرِيّ Brustkorb أو Thorax ذي بنية عظمية عُضْرُوفِيَّة، يَكْتَنِفُ تَجْوِيفًا يُسَمَّى التَّجْوِيفَ الصَّدْرِيّ Brusthöhle، يحمي بداخله القلبَ والرئتين والغدة الصعترية والشريانَ الأورطيَّ والوريدَ الأجوفَ العلويَّ والأوعية الدموية الرئويَّة).

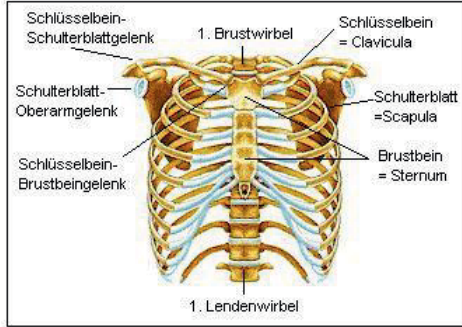
## (2) صَدْرٌ (ج صُدُورٌ)

(تُطْلَقُ الكلمة الألمانية أيضا على الواجهة الأمامية من جذع الإنسان وغيره من الفقاريات ، والتي تحمل في الإنسان الثديين، وغالبا ما يُعْطِيهَا شَعْرٌ عند الرجال).

## (3) ثُدْيٌ (وهما ثُدَيان ، والجمع أُنْدَاء)

(تعني الكلمة الألمانية ثُدْي المرأة ، والذي يُسَمَّى أيضا Busen إذا كان المقصودُ هو مفهومة الجمالي المثير للإغراء).

## Brustbein n, (= Sternum)



## عَظْمُ الْقَصِّ

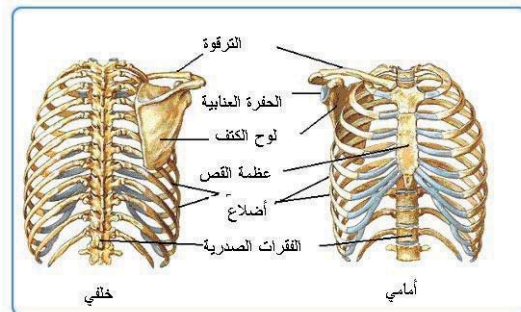
(في علم التشريح: عَظْمُ الْقَصِّ جُزءٌ من القفص الصدري Brustkorb ، يوجد في منتصف واجهته الأمامية ، ويتصل بالضلوع العشرة العليا بواسطة غضاريف ضلعية ، وهو عَظْمٌ مُسَطَّحٌ مُسْتَطِيلٌ يبلغ طوله في المتوسط حوالي 17 سم ، يتكوَّن من عَظْمٍ إسفنجيٍّ يتخلله الكثير من الأوعية الدموية وتُغْطِيهِ طبقة من العَظْمِ الصُّلبِ . يتركَبُ عَظْمُ الْقَصِّ من ثلاثة أجزاء تبقى غير مُلتَحِمةٍ ببعضها عند الطفل ولا تلتحم إلى لوحة عظمية صلبة إلا في الإنسان البالغ).

## Brusthöhle f, (= Cavum thoracis)



(في علم التشريح: ذلك التجويف في جسم الإنسان الذي يُحيط به القفصُ الصَدْرِيّ Brustkorb ويفصله الحجاب الحاجز Zwerchfell عن التجويف البطني Bauchhöhle. يضم التجويفُ الصدريُّ القلبَ والرئتين).

## Brustkorb m, (= Thorax)



## القَفْصُ الصَّدْرِيّ

(في علم التشريح: جُزءٌ من الهيكل العظمي المحوري للإنسان، يتولَّى جِمايَةَ الرئتين والقلب والقلب والمساعدة في عمليَّتي الشَّهيق والزَّفير ، ويتكوَّن من إثني عشر زوجا من الضلوع التي يرتبط الجزء الخلفي منها بالإثنتي عشرة فقرة صَدْرِيَّة للعمود الفقري. أوَّل عشرة أزواج من ضلوع القفص الصدري تتصل من الأمام بعَظْمِ الْقَصِّ Brustbein ، حيث يكون اتِّصالُ السِّتَّةِ

أزواج الأولى منها بعَظْمِ الْقَصِّ مباشرةً واتصالُ الأربعة أزواج التي تليها غير مباشر عن طريق عُضْرُوفِ الضلع السابع. أما الضلعان السُّفْلَيان الحادي عشر والثاني عشر فهما سائبان من الأمام ويُسَمَّيان الضلعين السائبين Costae fluctuantes).

Brüstung *f*

شكل (1): Die Brüstung



شكل (2): Balkonbrüstung



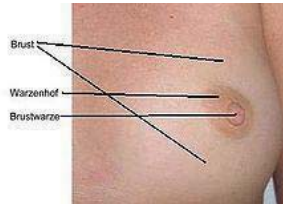
شكل (3): Fensterbrüstung

der York Stadtmauern.

(2) صَدْرُ شَبَاكٍ (أختصاراً لمصطلح Fensterbrüstung، وهو جزء الحائط الواقع تحت شَبَاكٍ، شكل (3)).

Brustwarze *f*, (= Warze, Papilla mammae)

خَلْمَةُ ثَدْيِ الرَّجُلِ



خَلْمَةُ ثَدْيِ الْمَرَأَةِ

## خَلْمَةُ الثَّدْيِ (ج حَلَمَاتُ الْأَثْدَاءِ)

(في علم التشريح: خَلْمَةُ الثَّدْيِ فِي الْإِنْسَانِ) إنتفاخٌ غامقُ اللونِ علي هيئةِ تُوَلُّولِ Warze يبرزُ فوقِ الثَّدْيِ، وَ يَمْتَلِئُ فِي الْأُنْثَى الْفُوْهَةَ التي تصبُ فيها القنوات اللبنيّة للغدد التَّدْيِيّة. وَتُسَمَّى خَلْمَةُ الثَّدْيِ فِي بَاقِي التَّدْيِيَّاتِ Zitze ومقابلها في العربية طَبِي بكسر الطاء أو طَبِي بِضَمِّ الطاء والجَمْعُ فِي الْحَالَتَيْنِ أَطْبَاءً).

Brut *f*

## (1) حُضْنَةٌ (ج حُضَنَاتٌ ، حُضَنٌ)

(في علم الحيوان: جُمْلَةُ الْبَيْضِ الَّذِي يَحْضُنُهُ الطائرُ فِي مَرَّةٍ وَاحِدَةٍ).

## (2) فُقْسَةٌ (ج فُقَسَاتٌ)

(في علم الحيوان: الصَّغَارُ التي تخرج من بيض الطيور والنحل والسَّمَكِ وَغَيْرِهَا الْحَيَوَانَاتِ).

Bug *m*

شكل (1): مَقْدَمُ طَائِرَةٍ



شكل (2): مَقْدَمُ سَفِينَةٍ

## (1) مُقَدِّمٌ ، مُقَدِّمَةٌ ، مُقَدِّمَةٌ ، أَنْفٌ ، بُؤُزٌ

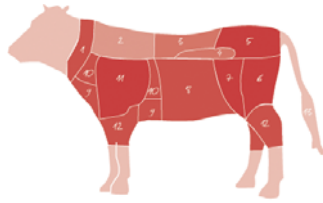
(الجزء الأمامي من جسم طائرة، شكل (1)، أو سفينة، شكل (2) أو نحوها).

## (2) لَوْحُ الْكَتْفِ

(مِنْطَقَةُ الْكَتْفِ لِلْخَيْولِ وَالْأَبْقَارِ، وَهِيَ الْجُزْءُ الْمُشَارُ إِلَيْهِ بِرَقْمِ 11 فِي شَكْلِ (3)).

## (3) رِبَاطٌ خَشْبِيٌّ (ج أَرِبَطَةٌ خَشْبِيَّةٌ)

(فِي أَشْغَالِ الْبِنَاءِ بِالْأَعْمَدَةِ الْخَشْبِيَّةِ: دَعَامَةٌ خَشْبِيَّةٌ Strebe تَمْتَدُّ بِزَاوِيَةٍ مَيْلٍ 45°، تُرْبَطُ عَرَضِيًّا الْقَوَائِمَ الْخَشْبِيَّةَ لِلْهَيْكَلِ الْخَشْبِيِّ لِلسَّقْفِ كَمَا يُوضِّحُ شَكْلُ (4)).



- |                         |                              |
|-------------------------|------------------------------|
| 1 Kamm, Nacken, Hals    | 9 Döngung, Bauch             |
| 2 Fehrlippe, Hohe Rippe | 7 Spannrippe, Querrippe      |
| 3 Hochrippe, Roastbeef  | 10 Brust, Brustspitze, -kern |
| 4 Filet                 | 41 Bug, Schulter, Blatt      |
| 5 Hüfte, Blume          | 42 Vorder und Hinterhese     |
| 6 Unter- und Oberschale | 45 Schwanz                   |
| 7 Kugel                 |                              |

شكل (3): أجزاء جسم البقرة



شكل (4): الهيكل الخشبي لسقف بيت قيد البناء

Bulbus oculi *m*, (s. Augapfel).

**bürgerliches Recht** *n*, (= Zivilrecht) **القانون المدني**  
 (القانون المدني بمعنى الواسع جزء من القانون الخاص Privatrecht ، يُنظّم العلاقات القانونية بين الأشخاص العاديين Privatpersonen ، بما فيهم الأشخاص الاعتباريون juristische Personen . وبهذا المفهوم الشامل ينضوي تحت القانون المدني أيضًا القانون التجاري Handelsrecht وقانون حماية حقوق الملكية الفكرية والصناعية).

**Busen** *m* **نُدْي (ج أذاء) ، كُعب (ج أعباب ، كُعب) ، نَهْد (ج نُهوْد)**  
 (تُطلق الكلمة على نُدْي المرأة في مظهره المُجسّم البارز كالكرة المُثير للإغراء).

**Butter** *f* **زُبْد ، زُبْدَة**  
 (هي المادة الدهنية الموجودة في اللبن، والتي تُستخرج بخصّ اللبن المتخمر أو القشدة المتخمّرة أو غير المتخمّرة في أوعية خاصة بطرقٍ مُختلفة).

**Butterblume** *f*, (s. Taraxacum officinale).

**Buttermilch** *f* **لَبْن رائب ، لبْن خَصّ ، مَخِيضُ اللَّبْن**  
 (اللبن قليل الدّسم الذي يتبقى بعد عملية استخراج الزبدة Butter منه).

**Bypass** *m* **تَحْوِيلَة (ج تحويلات) ، مَجَازَة (ج مجازات)**  
 (شريانٌ تعويضي يُزرع بعملية جراحية في القلب لتجاوز شريانٍ مسدودٍ أو تالفٍ).

**Byssinose** *f* **السُّحارُ القُطنيّ ، مَرَضُ الرِّبَةِ البُنِّيّة**  
 (في الطب: مُصطلح طبيّ مُشتقّ من اليونانية βύσσοσ (Byssus) التي كانت في العصور القديمة تسميةً لقماشٍ من النسيج القطني الرقيق تُصنع منه الملابس الداخليّة. يُطلق المُصطلح على مَرَضٍ رئويّ يتمتّل في إنسداد مزمنٍ للمسالك الهوائية التنفّسية مع إنخفاض مُستمرّ في فُدرة الرئتين على التنفّس، يُصيبُ خاصّةً العاملين بمصانع نسيج الأقطان والكتان وأنواع أُخرى من النسيج في الدُول النامية على وجه الخصوص ، ويكون العاملون في المُعالجة الأوليّة للقطن الخام بتلك الدُول هم الأكثر عُرضةً للإصابة بهذا المرض نتيجة استنشاقهم غبار القطن لسنواتٍ طويلة. وقد قلّت الإصابة بهذا المرض في الدُول الصناعية المُتقدّمة ، وتعتبره ألمانيا من الأمراض المهنيّة).

**Byte** *n* **بايت**  
 (في تكنولوجيا المعلومات: وحدة قياس كمية المعلومات والطاقة التخزينية في أجهزة الكمبيوتر. رمز البايت هو B ، ولا ينبغي الخلط بينه وبين الرمز b لوحدة البت Bit . علما بأن البايت يتألف من ثمان وحدات بت bit . ويمكن بواسطة بايت واحد تمثيل 256 علامة وإشارة توجيهية مختلفة، بحيث تتحدد مدلولات كل منها على حدة بواسطة جدول علامات).

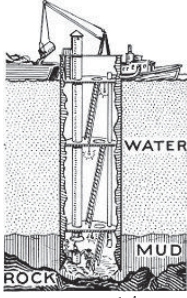
**B-Zustand Material** *n* **مادّة في الحالة B ، مادّة في المرحلة B**  
 (ألياف نسجية مُشربّة براتينج Harz مُبلّم جُزئيًا ونصف مُتصلّب، يُطلق عليها المُصطلح الإنجليزي prepregs ، وهو اجتزاءٌ للعبارة preimpregnated fibres ، أي ألياف مُشربّة من قَبْل، وهي تُمثّل الموادّ الأساسيّة المُفضّلة في العديد من مجالات الصناعة).



## C

**Caecum** *n*, (s. Blinddarm).

**Caisson** *m*



مقصورة غوص (Caisson)

**قَيْسُون** (ج قَيْسُونَاتُ) ، مَقْصُورَةٌ غَوْصٌ (ج مقصورات غوص) (كلمة فرنسية ، أصلها اللاتيني *capsa* ، ومعناه كبسولة أو صندوق، تُطلق على مقصورة مُحكَمَةٍ ضِدَّ المَاءِ، يجري تغطيتها في المياه لأعمال البناء تحت الماء مثل إرساء الأساس الخرساني لسد أو لأعمدة كوبري أو غير ذلك من أشغال الهندسة الجيوتقنية. وكثيرا ما يستدعي الأمر أن تغوص المقصورة إلى حد ما في طين القاع، حيث تستقر وتُستخدَم في هذه الحالة كغرفة عمل تُفتَح من أسفل. ولمنع الماء المُحيط بها من إقتحامها يُرفع ضغطُ الهواء بداخلها).

**داءُ القَيْسُون** ، داءُ الغُوصِ **Caissonkrankheit** *f*, (= Taucherkrankheit) (الغُوصُ، بضم الغين للدلالة على الداء، هو الإعتلالُ الصَّحِّي الذي يصيب الغُوصين والعاملين في القَيْسُونات Caisson بسبب العمل تحت ضغط هوائي مرتفع Druckluftkrankheit أو بسبب التَّعرُّض لهبوطٍ سريعٍ في الضَّغَطِ الهوائِيّ Dekompressionskrankheit).

**Calcit** *n*, (= Kalkspat, Doppelspat)



بلورة كالسيت شفافة

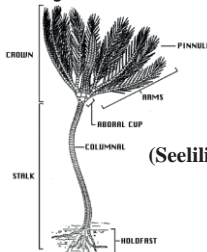
(geomuseum.tu-clausthal.de)

**كالسيت** (في علم المعادن: معدن من المعادن الكربوناتيّة، تركيبه الكيميائي كربونات الكالسيوم  $Ca^{2+}[CO_3]_2$ ، يتبلور في النظام الثلاثي trigonal، ويبنى أشكالا بلورية أو كتليّة مختلفة، عديمة اللون أو بيضاء حليبيّة إلى رماديّة، وقد يكون اللون، بسبب الشوائب، أصفر، أو برتقاليًا، أو أحمر، أو أزرق، أو أخضر، أو بُنيًا، أو أسود. وهو معدن شفاف إلى مُعتَم، سهل الخدش، صلابته 3 على مقياس موهس الذي يمثّل فيه إحدى القيم المرّجعيّة العشر. ولا يصمد الكالسيت لعوامل النّجويّة إذا ما قورنَ بغيره من المعادن، وهو سريع الذوبان في الأحماض المُخفّفة الباردة مع تصاعد غاز ثاني أكسيد الكربون. إحدى سمات الكالسيت المميّزة قدرته على تعريض الأشعة الصّونيّة لانكسارٍ مزدوجٍ Doppelbrechung قويّ).

**Calculus dentalis** *m*, (s. Zahnstein).

**Callus** *m*, (s. Kallus).

**Calyx** *m* (1) كأسُ الزّهرة (ج كؤوس الأزهار) (في علم النبات: بمعنى Blütenkelch).



زنبقُ البحر (Seelilie)

(2) كأسٌ (ج كؤوس) (في علم الحيوان: الجزء من جسم زنبق البحر الذي يشبه كأس الزهرة والذي يجلس على قمة ساقٍ طويلة يلتصق بها الحيوان بقاع البحر، كما تُوضّح الصورة المُجاورة).

**الإبليات ، الجمليات** *Camelidae pl*, (= Kamele)  
 (في علم الحيوان: فصيلة Familie من الحيوانات الثديية تتبع تصنيفاً رتبة مزدوجات الأصابع Paarhufer ، تنقسم إلى مجموعتين: المجموعة الأولى هي إبل العالم القديم Camelus التي تضم الجمل ذا السنم الواحد Dromedar والجمل ذا السنمين Trampeltier، أما المجموعة الثانية فهي إبل العالم الجديد التي تشمل اللاما والفيكونجا).

**الجمل ، إبل العالم القديم** *Camelus m*, (= Altweltkamele).  
 (في علم الحيوان: جنس حيوانات ثديية من فصيلة الإبليات Camelidae ، فيه نوعان هما الجمل وحيد السنم Dromedar ، والجمل ذو السنمين أي الفالج Trampeltier).

**Camelus bacterianus m**, (s. Trampeltier).

**Camelus dromedarius m**, (s. Dromedar).

**Camelus ferus m**, (s. Trampeltier).

**حرم الجامعة** (ساحة الجامعة، وكل ما يتبع الجامعة من منشآت) *Campus m*

**فصيلة الكلبيات** (في علم الحيوان: فصيلة من الحيوانات الثديية تتبع *Canidae pl* الفصيلة فوقية "كلبيات الشكل" Canoidea من رتبة الضواري Raubtiere ، تضم على سبيل المثال الذئب Wolf ، والثعلب Fuchs ، وابن أوى Schakal ، والقبوط Kojote و كلب الراكون Marderhund ، والكلاب Hunde التي هي في واقع الأمر أصناف استونست من تلك الحيوانات الضارية، ولذا اتفق أن تكون الاسم الشامل لتلك الفصيلة).

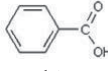
**Canis lupus m**, (s. Wolf).

**Canis lupus familiaris m**, (s. Hund).

**كلبيات الشكل** *Canoidea pl*, (= Hundartigen, Caniformia)  
 (في علم الحيوان: إحدى الفصيلتين فوقيتين Überfamilie المنصوتين تقسيمياً تحت رتبة الضواري Raubtiere ، تضم تسع فصائل ، فيها على سبيل المثال فصيلة الكلبيات Canidae ، وفصيلة الثدييات Ursidae وفصيلة السر عوييات أي السموريات Mustelidae وغيرها).

**Capsula fibrosa renalis f**, (s. Nierenkapsel).

**أحماض كربوكسيلية** *Carbonsäuren pl*  
 (في الكيمياء: تسمية مقابلها في الإنجليزية carboxylic acids ، تُطلق على مجموعة واسعة الانتشار من المركبات العضوية التي تحمل مجموعة أو أكثر من الكربوكسيل -COOH - فنسَمَى تبعاً لذلك أحماضاً أحادية أو ثنائية أو ثلاثية الكربوكسيل . الصيغة التركيبية العامة للأحماض الكربوكسيلية هي  $R-C(=O)OH$  قد تكون R ذرة هيدروجين H كما في حمض الفورميك HCOOH وهو أبسط الأحماض الكربوكسيلية، أو تكون R مجموعة ألكيل Alkyl ، أو مجموعة فينيل

$C_6H_5-$  ، كما هو الحال مثلا في حمض البنزويك  ، أو تكون غير ذلك من المجموعات الأليفاتية أو الأروماتية ، المُشَبَّعة وغير المُشَبَّعة ، المُتَشَعِّبة وغير المُتَشَعِّبة .

**Carcinoma n** **سرطانة** (ج سرطانات) ، **كَرْسِينُومَةٌ** (ج كَرْسِينُومَاتٌ) (في الطب: مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ عَلَى وَرَمٍ خَبِيثٍ).

**Carcinoma in situ n** **سرطانة في مكان نشوئها ، كَرْسِينُومَةٌ فِي مَوْقِعِهَا الْأَصْلِيِّ** (في الطب: تسمية تصنيفية لصنف من السرطانات تعني أنه لا يتواجد إلا في مكان الإصابة به داخل النسيج الظهاري epithelialer Tumor ، بدون قُدْرَةٍ عَلَى الْعَزْوِ ، كَأَن يَنْمُو مِثْلًا فِي الطَّبَقَةِ الْعُلْوِيَّةِ الْجُلْدِيَّةِ أَوْ الْمُخَاطِيَّةِ أَوْ فِي الْقَنَوَاتِ اللَّبْنِيَّةِ لِلغَدَّةِ اللَّبْنِيَّةِ ، وَلَا تَنْبُتُ مِنْ هَذِهِ السَّرَطَانَةُ نَقَائِلَ Metastasen ، أَي أَنهَا لَا تَسْتَطِيعُ أَنْ تَبْنِي بُورًا فِي الْعُقَدِ اللَّمْفِيَّةِ أَوْ فِي أَعْضَاءِ أُخْرَى مِنَ الْجِسْمِ).

**Cariopse f**, (s. Karyopse).

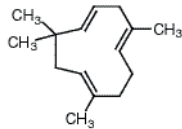
**Carnivora pl**, (s. Raubtiere).

**Carum carvi n**, (s. Kümmel).

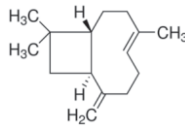
**Caryophyllaceae pl**, (s. Nelkengewächse).

**Caryophyllales pl**, (s. Nelkenartige).

**Caryophyllene pl** **كَرْيُوفَلِينٌ** (ج كَرْيُوفَلِينَاتٌ) (في الكيمياء والبيولوجيا: مُرَكَّبَاتٌ سِسْكَوِيَّةٌ - تَرَبِينِيَّةٌ Sesquiterpene موجودةٌ طَبِيعِيًّا فِي الزَّيْتِ الْعِطْرِيَّةِ فِي صَوْرَتَيْنِ: أَلْفَا-كَرْيُوفَلِينٌ  $\alpha$ -Caryophyllen ، وَبَيْتَا-كَرْيُوفَلِينٌ  $\beta$ -Caryophyllen . أَلْفَا-كَرْيُوفَلِينٌ لَهُ بِنْيَةٌ وَحِيدَةٌ الْحَلْفَةُ وَيُوجَدُ طَبِيعِيًّا فِي الْقَرْنَفَلِ Gewürznelk وفي أنواع عديدة من الحَبَقِ Basilikum . أَمَّا بَيْتَا-كَرْيُوفَلِينٌ فَمَبْنِيٌّ مِنْ حَلْفَتَيْنِ ، وَيُوجَدُ طَبِيعِيًّا فِي الْقَرْنَفَلِ Nelke ، وَالْحَبَقِ Basilikum ، وَالْقَرْفَةَ Zimt ، وَالْفَلْفَلَ الْأَسْوَدَ Pfeffer ، وَالْكَرَاوِيَّةَ KÜmmel وغيرها).



$\alpha$ -Caryophyllen



$\beta$ -Caryophyllen

**Caryophyllus aromaticus m**, (s. Gewürznelken-Baum).

**Casein n** **كازين ، جَبْنِينٌ** (إِسْمٌ يُطْلَقُ عَلَى الْجُزْءِ الْبَرُوتِينِيِّ مِنَ اللَّبَنِ الَّذِي تَجْرِي مُعَالَجَتُهُ لِيَتَحَوَّلَ إِلَى جُبْنٍ Käse ، وَهُوَ خَلِيطٌ مِنْ عِدَّةِ بَرُوتِينَاتٍ وَيَشْكَلُ الْكَازِينَ النَّصِيبَ الْأَكْبَرَ مِنَ الْبَرُوتِينَاتِ فِي الْكُورَاكِ Quark وفي الجبن ويُضْفَى عَلَيْهِمَا التَّمَاسُكُ وَصَلَابَةُ الْقَوَامِ . وَالكَازِينَ لَيْسَ فَقَطْ مَادَّةً غِذَائِيَّةً ، بَلْ يُسْتَخْدَمُ أَيْضًا كِمَادَّةٍ رَابِطَةٍ Bindemittel ، وَكَسَوَاغٍ Arzneiträgerstoff فِي التَّرَكِيبَاتِ الدَّوَائِيَّةِ).

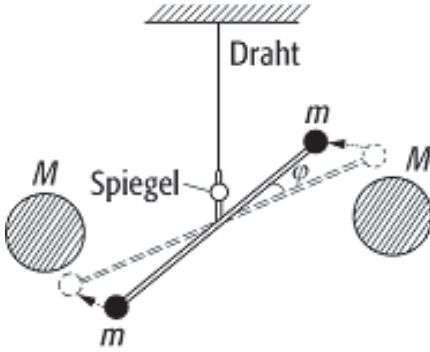
**Casus Belli *m***

مَدْعَاةُ الْحَرْبِ ، حَدَثٌ يُوَدِّي لِلْحَرْبِ.

**Cathartidae *pl***, (s. Neuweltgeier).**Cavendish-Drehwaage *f***

مِيزَانُ كَافِنْدِشِ الْإِلْتَوَائِيِّ

(مِيزَانُ إِلْتَوَائِيّ Drehwaage يوضّحه الرِسْمُ المُرافِقُ على اليسار ، صَمَّمَهُ الْعَالِمُ الْبَرِيطَانِيّ Henry Cavendish (1731 - 1810) ، وَتَمَكَّنَ بِوِاسِطَتِهِ لِأَوَّلِ مَرَّةٍ عَامَ 1797 أَنْ يَقِيسَ التَّجَاذِبَ الْمُتَبَادِلَ بَيْنَ جِسْمَيْنِ أَحَدُهُمَا كَتَلُهُ أَكْبَرُ  $M$  ، وَالْآخَرُ كَتَلُهُ أَصْغَرُ  $m$  . يَتِمُّ فِي هَذَا الْمِيزَانِ تَثْبِيتُ كُرَتَيْنِ مِنَ الْكُتْلَةِ الْأَصْغَرِ  $m$  عَلَى طَرَفَيْ عَارِضَةٍ مُعَلَّقَةٍ فِي وَضْعٍ أُفْقِيٍّ مِنْ مَنْتَصِفِهَا بِسِلْكٍ رَفِيعٍ بَحَيْثُ تَكُونُ الْعَارِضَةُ حُرَّةَ الْحَرَكَةِ. تُقَرَّبُ كُرَتَانِ أُخْرَيَانِ لِهَمَا الْكُتْلَةُ الْأَكْبَرُ  $M$  مِنَ الْكُرَتَيْنِ اللَّتَيْنِ لِهَمَا الْكُتْلَةُ الْأَصْغَرُ  $m$  بَحَيْثُ تَكُونُ جَمِيعُهُمَا عَلَى نَفْسِ الْمَسْتَوَى مِنَ الْإِرْتِفَاعِ. وَبِنَاءٍ عَلَى قُوَّةِ الْجَاذِبِيَّةِ  $F$  بَيْنَ الْكُتْلَتَيْنِ  $M$  وَ  $m$  ، وَفَقَا لِلْمُعَادَلَةِ  $F = GmM/r^2$  ، تَدُورُ عَارِضَةُ الْمِيزَانِ الْأَفْقِيَّةَ مُنْحَرِفَةً عَنِ وَضْعِ السُّكُونِ بِزَاوِيَةِ الْإِنْتَوَاءِ مُقَدَارُهَا  $\varphi$  تَتَنَاسَبُ مَعَ قُوَّةِ الْجَاذِبِيَّةِ. عِلْمًا بِأَنَّ  $G$  فِي الْمُعَادَلَةِ السَّابِقَةِ هِيَ ثَابِتُ الْجَاذِبِيَّةِ  $G = 6,67384 \cdot 10^{-11} \text{ m}^3/\text{kg}\cdot\text{s}^2$  ، وَأَنَّ الْمَسَافَةَ بَيْنَ مَرَكَزَيْ الْكُرَتَيْنِ الْمُتَجَاذِبَتَيْنِ  $M$  وَ  $m$ ).

**Cavum thoracis *n***, (s. Brusthöhle).**Cavum uteri *n***

جَوْفُ الرَّحْمِ

(في الطب: التَّجْوِيفُ الْمُبْطَنُ بِغِشَاءٍ مُخَاطِيٍّ دَاخِلِ الرَّحْمِ (Gebärmutter).

**Cedrat *f***, (= Zitronatzitrone).**Cephalopoda *pl***, (s. Kopffüßer).**Ceratonia siliqua *f***, (s. Johannisbrotbaum).**Cervix uteri *f***, (s. Gebärmutterhals).**Charadriiformes *pl***, (s. Regenpfeiferartige).**Chassis *n***

(1) شَاسِيَّةٌ (ج شَاسِيَّاتٍ)

(في صِنَاعَةِ الْمَرَكَبَاتِ بِمَعْنَى Fahrgestell ، فَأَنْظَرُهَا فِي مَوْضِعِهَا).



شاسيه جهاز راديو

## (2) شاسيه (ج شاسيهات)

(في الهندسة الكهربائية: الإطار المثبت فيه الأجزاء التركيبية للأجهزة الإلكترونية، كأجهزة الراديو على سبيل المثال، كما يُوضَّح الشكل المُجاور).

## Chemie f

## الكيمياء

(علم المواد ومكوناتها التركيبية، وبنيتها الذرية والبلورية، وتحضيرها، واستحداث الجديد منها، وخواصها الطبيعية والكيميائية، وتفاعلاتها مع بعضها، وما يمكن أن تتعرض له من تغيرات، والأسس التي تحكم تلك التغيرات، وتأثيراتها الحيوية والبيئية، وتطبيقاتها التكنولوجية. قسمها الرئيسيان هما الكيمياء غير العضوية (anorganische Chemie) و العضوية (organische Chemie).

## Chemilumineszenz f

## تألق كيميائي، تشعُّع ضوئي كيميائي

(ظاهرة تشعُّع موجات كهرومغناطيسية في مجال الضوء فوق البنفسجي والأبيض نتيجة تفاعل كيميائي، فإذا كان التشعُّع في نطاق الموجات تحت الحمراء سُمِّيَ تألُّقا كيميائياً تحت الأحمر infrarote Chemilumineszenz. من أشهر التفاعلات الكيميائية المشعة للضوء عملية أكسدة الليومينول Luminol بواسطة فوق أكسيد الهيدروجين  $H_2O_2$  في وجود أيونات الحديد والمنجنيز، والتي تُستخدم في البحث الجنائي للكشف عن آثار الدم، نظراً لاحتواء هيموجلوبين الدم على أيونات الحديد ثنائية التكافؤ الموجبة  $Fe^{2+}$ ).

## chemische Verschiebung f

## زَحْرَحَة كيميائية

(في الكيمياء: الزَحْرَحَة الكيميائية، ورمزها  $\delta$ ، مُصطلحٌ مقابله في الإنجليزية chemical shift، يُطلق في مجال القياس الطيفي للرنين المغناطيسي النووي على المسافة النسبية بين مركز تردد رنيني للعينية تحت الفحص  $\nu_{\text{Probe}}$  وبين مثيله لمرجع عياري  $\nu_{\text{ref}}$  زَحْرَحَة كيميائية صفر، وتُحسب الزَحْرَحَة وفقاً للصيغة:  $\delta = \frac{\nu_{\text{Probe}} - \nu_{\text{ref}}}{\nu_{\text{ref}}}$ ، وتُعطى بوحدة الجزء من المليون (ppm).

## chemische Waffe f

## سلاح كيميائي (ج أسلحة كيميائية)

(من أسلحة الدمار الشامل Massenvernichtungswaffen التي تُستخدم فيها مواد كيميائية سامة تُحضر غالباً إصطناعياً لقتل أو إصابة البشر على نطاق جماعي. وحسب اتفاقية الأسلحة الكيميائية فإن المواد الأولية المُخصَّصة لإنتاج تلك المواد السامة وكذا الأجهزة والوسائل المُستخدمة لإطلاقها ورشها تدخل أيضاً ضمن الأسلحة الكيميائية).

## Chemotherapie f

## علاج كيميائي

(العلاج الكيميائي بمعناه الضيق هو معالجة الأمراض السرطانية بمواد كيميائية سامة تُدمر أو تمنع أو تُنَبِّط إنقسام الخلايا السرطانية وانتشارها، وتُعرف مثل هذه الأدوية الكيميائية باسم "مُرَكِّدات خلوية" Zytostatika. أما بمعناه الأشمل فهو الاستخدام الهادف بقدر المستطاع لمواد ذات تأثير سام للقضاء على ميكروبات مُحددة أو على خلايا فاسدة).

**Chiliade f**

(1) أَلْفِيَّةٌ  
(عَدَدٌ أَوْ مَجْمُوعَةٌ أَوْ مُتَسَلِّسَةٌ مِنْ أَلْفِ رَقْمٍ).

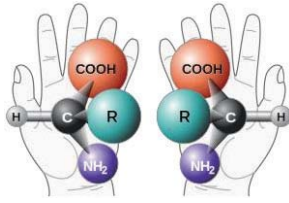
(2) أَلْفِيَّةٌ  
(أَلْفُ سَنَةٍ).

**Chiliasmus m****العَقِيدَةُ الأَلْفِيَّةُ**

(عَقِيدَةٌ عِنْدَ الْيَهُودِ بِأَنَّ مَسِيحًا مُرْتَقِبًا سَوْفَ يَعُودُ لِلظُّهْرِ قَبْلَ نَهَايَةِ الْعَالَمِ لِيَتِمَّكَ عَلَى الأَرْضِ لِمَدَّةِ أَلْفِ عَامٍ يُحَقِّقُ فِيهَا الْعَدَالَهَ وَالْقِيَصَ وَالرِّخَاءَ).

**chiral adj****كَيْرَالِيٌّ ، لَانْطِبَاقِيٌّ**

(فِي الْكِيمِيَاءِ الْمَجَسَّمَةِ وَعِلْمِ الْبَلُورَاتِ: صِفَةُ لُجْزِيٍّ كِيمِيَائِيٍّ أَوْ بِنْيَةِ بَلُورِيَّةٍ لَهَا خَاصِيَةُ الْكَيْرَالِيَّةِ (Chiralität)).

**Chiralität f****كَيْرَالِيَّةٌ ، لَانْطِبَاقِيَّةٌ**

النِّدَانُ الْمُتَعَاكِسَانُ لُجْزِيٌّ عَمَضُ أَمِينِي  
(كَمَثَالٍ لُجْزِيٌّ كَيْرَالِيٌّ)

(فِي الْكِيمِيَاءِ الْمَجَسَّمَةِ وَعِلْمِ الْبَلُورَاتِ: خَاصِيَّةٌ عَدَمِ انْطِبَاقِ نَسَقِ بِنَائِيٍّ لِبَلُورَةٍ أَوْ لُجْزِيٍّ كِيمِيَائِيٍّ فَوْقَ صُورَتِهِ الْمَرَاتِيَّةِ ، مِثْلُهُ فِي ذَلِكَ مِثْلُ كَفِّ الْإِنْسَانِ الَّتِي يَسْتَحِيلُ انْطِبَاقُهَا فَوْقَ الْكَفِّ الأُخْرَى لِأَنَّهَا صُورَتَانِ مَرَاتِيَتَانِ ، وَبِالتَّالِيِ فَهَمَا مُتَعَاكِسَتَانِ ، كَمَا يُوضِّحُ الشَّكْلُ الْمُجَاوِرُ . وَمِنْ هُنَا جَاءَ إِسْمُ الْمَصْطَلَحِ ، إِذْ أَنَّهُ مُسْتَقٌّ مِنْ الْكَلِمَةِ الْبُونَانِيَّةِ *cheir* ، وَتَعْنِي "كَفٌّ" أَوْ "يَدٌ" . وَتُسَمَّى ظَاهِرَةٌ "الْكَيْرَالِيَّةُ" فِي عِلْمِ الْبَلُورَاتِ أَيْضًا *Enantiomorphie* ، أَيْ "تَشَاكِلِيَّةٌ مَرَاتِيَّةٌ").

**Chiromnomie f, (s. Chirologie).****Chirologie f, (= Chiromnomie)****(1) فَنُّ قِرَاءَةِ الْكَفِّ**

(فَنُّ تَنْجِيمِيٌّ يَخْتَصُّ بِتَفْسِيرِ خُطُوطِ كَفِّ الْإِنْسَانِ الَّتِي مِنْ شَأْنِهَا أَنْ تَكُونَ تَعْبِيرًا عَنْ خِصَالِ جَوْهَرِيَّةٍ ذَاتِيَّةٍ ، مِثْلِ الطَّبَاعِ وَالْمَوَاهِبِ وَالْقُدْرَاتِ وَأَفَاقِ النَّجَاحِ وَالْمُيُولِ وَنُقَاطِ الضَّعْفِ . وَيَجِدُ فَنُّ قِرَاءَةِ الْكَفِّ الْحَدِيثِ ، وَالَّذِي يُسَمَّى أَيْضًا "فَنُّ التَّشْخِيصِ مِنَ الْيَدِ" *Handdiagnostik* ، تَطْبِيقَاتِهِ حَالِيًا فِي الْعَدِيدِ مِنَ الْمَجَالَاتِ مِثْلِ عِلْمِ النَّفْسِ وَعِلْمِ السُّلُوكِ وَاخْتِيَارِ الْوُضُوفِ وَاخْتِيَارِ الشَّرِيكِ وَالتَّعْرِفِ عَلَى الذَّاتِ).

(2) فَنُّ التَّعْبِيرِ بِالْيَدِ ، نَعَةُ الْيَدِ وَالْأَصَابِعِ  
(فَنُّ التَّعْبِيرِ وَالْإِيضَاحِ بِالْيَدَيْنِ أَوْ الْأَصَابِعِ).

**Chiromantie f****قِرَاءَةُ الْكَفِّ ، فِرَاسَةُ الْيَدِ**

(قِرَاءَةُ الطَّالِعِ وَكَشْفُ الْبَخْتِ عَنْ طَرِيقِ تَفْسِيرِ خُطُوطِ الْكَفِّ ، وَهُوَ نَوْعٌ مِنَ التَّنْجِيمِ).

**Chirug m****جِرَاحٌ (جَ جِرَاحُونَ)**

(فِي الطَّبِّ: طَبِيبٌ مُتَخَصِّصٌ فِي مَجَالِ الجِرَاحَةِ *Chirurgie* (1)).

**Chirurgie f****(1) جِرَاحَةٌ**

(عِلْمُ عِلاجِ الإِضطراباتِ والتَّغْيِراتِ التي تُصيبُ الإنسانَ أو الحيوانَ عن طريقِ عملياتِ جِراحِيَّةٍ تعتمدُ على الإِجراءاتِ اليَدَوِيَّةِ والأدواتِ والأجهزةِ التَّقنيَّةِ).

**(2) قِسْمُ الجِراحَةِ**

(إِسْتِخْدَامُ المُصْطَلحِ بِمعنى قِسْمِ الجِراحَةِ chirurgische Abteilung في مُسْتَشْفَى).

**Chlorophyll n****كُلُورُوفِيل (ج كُوروفيلات)، يَخْضُور (ج يَخاضير)**

(في علم النبات: فئَةٌ من الأصباغِ الطَبِيعِيَّةِ تَبنيها في خَلاياها النباتاتِ التي تَقومُ بِعَمَلِيَّةِ التَّمثِيلِ الضَّوئِيِّ، حيثُ أَنها تُؤدِّي وِظائِفَ هامَّةً أَثناءَ هذهِ العَمَلِيَّةِ، منها اِمْتِصاصُ الضَّوءِ ونَقْلُ الطَّاقةِ ونَقْلُ الإِلِكْتروَناتِ. جُزْئِيَّاتُ الكلوروفيل هي التي تُضفي الخُضْرَةَ على النباتاتِ. وهناك أنواعٌ مُختلِفَةٌ من جُزْئِيَّاتِ الكلوروفيل موجودةٌ أَيضاً في الطحالبِ والبكتيريا الزرقاءِ لها القُدْرَةُ على اِمْتِصاصِ مَوَجاتِ ضوئِيَّةٍ ذاتِ مَجالَاتِ تَرَدُّدِيَّةٍ مُختلِفَةٍ تُضفي على تلكِ الكائناتِ ألوانها المُمَيِّزَةَ).

**Chorea f, (= Veitstanz)****كُورِيَا ، رُقاصٌ ، رَقْصُ فايت**

(في الطب: الكُورِيَا عَرَضٌ لِعَدَّةِ أمراضِ تُصيبُ العُقَدَ القاعِدِيَّةَ في الدماغِ ، يَتَمَثَّلُ نَمُودَجِيًّا لِاسِيَمًا أَثناءَ اليَقظةِ في إرتجافاتِ عَضَلِيَّةٍ وحركاتٍ تَشْنِجِيَّةٍ لاإِراديَّةٍ فُجائِيَّةٍ سَريِعةٍ ومُضطَرِبَةٍ للأطرافِ والوَجْهِ والرَّقَبِيَّةِ والجُدْعِ ، تحدثُ سِواءً في الرِّاحَةِ أو أَثناءَ الحَرَكَاتِ الطَّوَعِيَّةِ ، كما لو كانَ المَرِيضُ يَتَرَقِّصُ على نحوِ هِسْتِيرِي لِيَطْرُدَ أرواحًا شَرِيرةً مَسَّتْ جَسَدَهُ. كَلِمَةُ Chorea من اليونانية χορεία ومعناها رَقْصٌ ، أما مُصْطَلحُ Veitstanz ، أي رَقْصُ فايت ، فَمُنسُوبَةٌ إلى القَدِيسِ St. Veit الذي يُقالُ عنه أَنه طَرَدَ بِواسِطَةِ الرَّقْصِ الأرواحَ الشَرِيرةَ من جَسَدِ إِبْنِ الإِميراطورِ الروماني دِفْلِدِيانُوسِ (Diocletian 243 - 316 م ).

**Chorea Huntington f,****كُورِيَا هُنْتِنجْتُون ، رُقاصٌ هُنْتِنجْتُون ،**

**داءُ هُنْتِنجْتُون (= Huntington-Krankheit, Huntingtonsche Chorea, Morbus Huntington)**

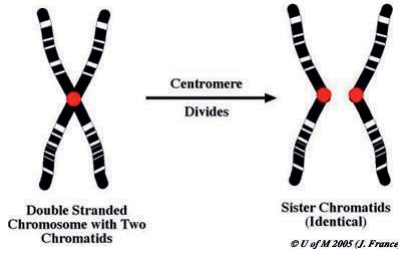
(في الطب: داءٌ وراثيٌّ تَنكُسيٌّ، وراثتهُ كروموزوميَّةٌ جَسَدِيَّةٌ مُسَيِّطَرَةٌ autosomal-dominant ، بِمعنى أَن مُجرَّدَ وجودِ جِنَّةٍ هذا المرضِ عندَ أحدِ الوالدين يَكُونُ كافِيًا لظهورِ المرضِ عندَ المولودِ الذي انتقلتِ إليه هذهِ الجِنَّةُ ، و لذلكِ فإنَّ الحَالَةَ المَرَضِيَّةَ تَظْهَرُ في كلِّ الأجيالِ بِشكلٍ متتالي ، وتَصيبُ كلا الجنسينِ بالتَّساوي وتزدادُ سِواءً عندَ إِنْتقالها من جِيلٍ لِنَسْلِهِ. إِكْتِشَفَ هذا المَرَضُ لأوَّلَ مرَّةٍ عامَ 1872 طَبِيبُ الأعصابِ الأَمريكي جورج هُنْتِنجْتُون George Huntington ولذا سُمِّيَ المرضُ بِاسمِ هذا الطَبِيبِ. الجِنَّةُ المُسَبِّبَةُ لهذا المرضِ موجودةٌ على الكروموزومِ 4 ، وتقومُ بِترميزِ بروتينِ يُسَمَّى أَيْضاً هُنْتِنجْتُون، يُوَثِّرُ على سيتوبلازمِ الخَلايا العَصَبِيَّةِ في المخِ ، ويُضفي زيادتهُ إلى مَوْتِ الخَلايا العَصَبِيَّةِ. تَظْهَرُ أعراضُ المرضِ عادَةً في سِنِّ مُتَأخَّرَةٍ ، بينَ العَقْدِينِ الثالِثِ والخامسِ من عَمَرِ المَرِيضِ ، وتزدادُ حِدَّةً بِمرورِ الوقتِ. أَهمُّ الأعراضِ حركاتٌ لا إِراديَّةٌ تَبدأُ في الأطرافِ ومن ثَمَّ تَشْمَلُ كافَّةَ أَجزاءِ الجِسْمِ كما لو كانَ المَرِيضُ يَتَرَقِّصُ ، ولذا سُمِّيَ المَرَضُ Chorea أي "رَقْصٌ"، وتطُرُّ على المَرِيضِ تَغْيِراتٌ خَطِيرةٌ في شَخْصِيَّتِهِ مِثْلُ العَضَبِ والاهْتِياجِ و الاكْتئابِ وفقدانِ الاهتمامِ ، وتنتابه اضطراباتٌ عاطفيَّةٌ ، و تَنَدَهُورٌ حَالَتُهُ العَقْلِيَّةِ ، وتزدادُ الأعراضُ حِدَّةً مع مُرورِ الوقتِ ، ولا يوجدُ عِلاجٌ لهذا المرضِ حتَّى اليومِ ، ويموتُ المَرِيضُ عادَةً بعدَ 15 إلى 20 سَنَةً من إصابتهِ بالمَرَضِ).

**Chorion  $n$** **(1) مَشِيمَةٌ (ج مَشَائِمُ)**

(في علم الحيوان والطب: المشيمة غشاء خَمَلِيّ zottig ينمو مُتَّصِلًا بباطن جدار الرَّحِم عند معظم الثدييات بما فيها الإنسان، وتُمَثِّلُ المشيمة الغلاف البرآنيّ من الأغلفة الجنينية، ولذا فهي بمثابة الجلد أو الفراء الذي يكتنف الجنين، ومن هنا جاءت تسميتها العلمية chorion التي تعني في الإغريقية جلد أو فراء. تُمدُّ المشيمة الجنين بالطعام والأكسجين، وتُسَخِّبُ نتاج نفايات الجنين، كما تُنتج هورمونات تُحافظ على الحمل وتُنظِّم نَمُوّ الجنين. وتغوص خَمَلَاتُ المشيمة في بطانة الرَّحِم، وتبني بذلك الجزء الجنيني من السُّخْد، أي الخِلاص Plazenta، الذي يتم عبْرَه تبادُلُ الموادِّ بين الجنين وأمه. ولا يجوز الخلط بين مُصْطَلَحِيّ المَشِيمَةِ والسُّخْد).

**(2) مَشِيمَةٌ (ج مَشَائِمُ)**

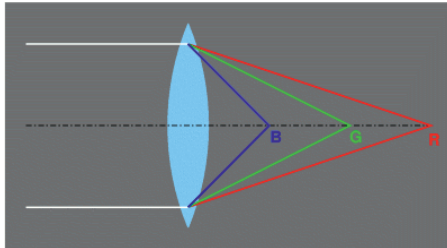
(في علم الحيوان: تَسْمِيَةٌ لِغِشَاءِ البَيْضَةِ في الأسماك والحشرات، يُبْنَى من عدّة طبقات وتُفَرِّزُه خلايا الجراب أثناء تكوين البَيْضَةِ، تقوم المشيمة بالحماية الميكانيكية للجنين وتنظيم إمداد الوَسَطِ الدَّاخِلِيّ للبَيْضَةِ بالماء).

**Chromatid  $n$** **كروماتيد**

(في علم الوراثة: مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ على الشَّقِّ النَّصْفِيّ طَوِيلًا لِكروموزوم Chromosom في الطَّوَرِ المُتَوَسِّطِ من دورة إنقسام الخلية، كما يُوضِّح الرِّسْمُ التَّخْطِيطِيّ المُجَاوِرُ).

**Chromatin  $n$** **كروماتين**

(في الكيمياء الحيوية: الكروماتين هو المادّة التي تتكوّن منها الكروموزومات Chromosomen، وهو من الوجّه الكيمائية مُرَكَّبٌ مُعَقَّدٌ مُتْرَاكِبٌ من الحمض DNA وبروتينات خاصّة، نصفها تقريبا هِسْتونات Histone).

**chromatische Aberration  $f$** **رَيْعٌ لَوْنِيّ**

(في الفيزياء: عَيْبٌ في العَدَسَاتِ البَصْرِيَّةِ يَتَمَثَّلُ في تكوينها لُصُورٍ غَيْرِ حَادَّةٍ الحَوَافِّ نَتِيجَةً لَأَنَّ مُعَامِلَ كَسْرِ العَدْسَةِ لِلضَّوْءِ يَخْتَلِفُ باختلاف لونه، أي طوله المَوْجِيّ. وحيث أن معاملَ الإنكسار بالنسبة للضوء البنفسجيّ أكبرُ منه بالنسبة للضوء الأحمر فإن البعد البؤريّ في حالة الضوء البنفسجي يكون أقصرَ منه في حالة الضوء الأحمر، كما يُبيِّن الرِّسْمُ التَّخْطِيطِيّ المُجَاوِرُ على اليسار. وتكون النتيجة هي تكوّن عدّة صُورٍ لِنَفْسِ الشَّيْءِ المنظور على أبعادٍ مُخْتَلِفَةٍ من العَدْسَةِ تَبَعًا للأطوالِ المَوْجِيَّةِ المُخْتَلِفَةِ التي يتألّفُ منها الضوء الأبيض، فتتكوّن لكلِّ مَوْجَةٍ



ضوئية صورة لونية مقابلة ، حدودها مُحاطة بحواف من بقية الألوان. ويمكن التغلب على الزيغ اللوني وتصحيح الصورة المعيبة الناجمة عنه باستخدام أكروماتية (Achromat).

### كروماتوجرافية ، فصل تمايزي لوني

(في الكيمياء: طريقة كيميائية فيزيائية للفصل التحليلي والتحضير لمركبات غازية أو ذائبة عن بعضها، وخاصة إذا كانت تلك المركبات مُشابهة في خواصها الكيميائية بحيث يصعب فصلها بالطرق الكيميائية التقليدية. وتعتمد هذه الطريقة على حقيقة أن الأطوار الجامدة والمائعة والغازية تتحرك بسرعات انتشار متفاوتة ، بحيث يزحف الطور الأسرع تحركاً فوق الطور غير المتحرك نسبياً ناقلاً معه المادة المراد فصلها. وقد يتم الفصل في الطورين الجامد والمائع، أو المائع والمائع، أو المائع والغازي. وعادة ما يكون الفصل مصحوباً بتمايز لوني حسب طبيعة المواد التي يجري فصلها، ومن هنا جاءت تسمية المصطلح ، حيث تعني البادئة *chroma-* في اليونانية "لون". وإستخدام بعضهم الكلمة العربية "إستشراب" مُدِفةً للمصطلح غير مُوفِّق لأنها تعني في اللغة العربية إشتداد اللون وهو ليس مقصوداً هنا).

### كروموزومات ، صبغيات

(في علم الأحياء: الكروموزومات مُكوّنة أساسية لنواة الخلية ، تمثّل الهياكل التي تشتمل على الجينات Gene الحاملة للمعلومات الوراثية للكائن الحي . والكروموزومات خيطية أو عُصية الشكل، ولا يمكن رؤيتها تحت المجهر إلا بعد صبغها ، ومن هنا جاءت تسميتها. المادة الأساسية التي تتكون منها الكروموزومات هي الكروماتين Chromatin الذي يمثل الأصل الذي تنشأ منه الكروموزومات عند بداية إنقسام الخلية ، وهو إرتباط كيميائي معقد من الحمض DNA وعديد من البروتينات ويُعتبر بمثابة الشفرة الكيميائية لتوريث الصفات من فرد إلى نسله. ويتألف كل كروموزوم من وحدتين وظفتين طويلتين تُسمى كل منهما كروماتيد Chromatid . ويُشكّل مجموع الكروموزومات الموجودة بنواة الخلية طقماً كروموزومياً Chromosomensatz ، يختلف عدد الكروموزومات الموجودة فيه باختلاف النوع الذي ينتمي إليه الكائن الحي ، ولكنه يبقى في نطاق النوع الواحد وتحت الظروف العادية مُتساوياً ومُميّزاً جداً لذلك النوع ، ففي الإنسان مثلاً تمتلك نواة كل خلية من خلايا جسمه ستة وأربعين كروموزوماً مُرتبةً في طقم ثنائي الكروموزومات diploider Chromosomensatz من ثلاثة وعشرين زوجاً ، اثنان وعشرون منها كروموزومات لأجنسية تُسمى Autosomen ، كل زوج فيها عبارة عن كروموزومين متماثلين homologe Chromosomen أحدهما موروث من الأب والثاني من الأم. أما الزوج الكروموزومي الثالث والعشرون فله أهمية خاصة ، إذ أنه هو الذي يحدد جنس الإنسان إن كان ذكراً أم أنثى، ولذا يُسميه العلماء "الزوج الجنسي" ، وهو يختلف في الذكر عنة في الأنثى ، إذ يكون الكروموزومان في الزوج الجنسي عند الذكر مُتخالفين heterologe Chromosomen ، أحدهما كبير نسبياً ويُسمى كروموزوم إكس X-Chromosom ويحتوي على العديد من الجينات التي لا علاقة لها بتحديد نوع الجنس ، أما الكروموزوم الثاني فهو صغير ومسؤول عن تطور الغدة التناسلية الذكرية ويُسمى كروموزوم واي Y-Chromosom . ويكون الحال في الأنثى على عكس ما هو في الذكر، إذ أن الكروموزومين الجنسيين عندها متماثلان لأن كليهما كروموزوم إكس ، ينحدر أحدهما من بويضة الأم والثاني من الخلية المنوية للأب).

### زيغ كروموزومي ، شدوذ كروموزومي

(في علم الوراثة: انحراف في بنية أو عدد الكروموزومات Chromosomen ، يرجع إلى اختلال في عملية الانقسام الاختزالي ، ويؤدي إلى تغيرات مرضية).

**Chromosomenmutation f** (ج طَفَرَاتُ كروموزومية) (في علم الأحياء: تُعرَّف الطفرة الكروموزومية بأنها تغيُّرٌ في عدد الكروموزومات، فتُسمَّى طفرةً كروموزومية عدديةً، أو تغيُّرٌ في البنية الكروموزومية، فتُسمَّى طفرةً كروموزوميةً تركيبيةً، ويحدث النوع الأول بسبب خلل في الإنقسام الخلوي يؤدي إلى زيادة أو نقص في عدد الكروموزومات بأكملها، كما هو الحال مثلاً في مُتلازمة داون Down-Syndrom، أي المغولية، التي تنجم عن زيادة عدد الكروموزومات 21 فتصبح ثلاثية بدلاً من مزدوجة، أو مُتلازمة تيرنر Turner-Syndrom التي تُصيب الإناث، وتنتج عن أن نويات خلايا أجسادهن لا تمتلك سوى كروموزوم جنسي X واحد فقط فعّال، بينما تفقد الكروموزوم الجنسي الآخر X، إما بالكامل أو جزئياً. أما الطفرة الكروموزومية التركيبية فمُسبباتها تتعلق باختلال تركيبها لأجزاء داخل الكروموزومات، مثل فقدان أو تضاعف أجزاء من كروموزوم، أو تركيب أجزاء كروموزومية في تعاقب قاعدي معكوس داخل الكروموزوم، أو إنتقال أجزاء من أحد الكروموزومات إلى كروموزوم آخر).

**Chromosomensatz m** (ج أَطْفَمَ كروموزومية) (في علم الأحياء: جميع كروموزومات Chromosomen نواة أو خلية، قد تكون الكروموزومات مُرتبة في نظام فردي فيسمى طقماً وحداني الكروموزومات haploider Chromosomensatz كما هو الحال في الخلية التناسلية البشرية، أو يكون ترتيبها داخل الطقم في أزواج فيسمى عندئذ طقماً مُزدوج الكروموزومات diploider Chromosomensatz كما هو الحال في الخلايا الجسدية).

**Chronobiologie f** (علم يبحث في النظام الزمني للعمليات الفسيولوجية مثل دقات القلب والدورة الشهرية للإناث وإيقاع النوم واليقظة وخلافها، وفي نمط السلوك المُتكرّر بانتظام للكائنات الحية، مثل البيات الشتوي وموسم التزاوج وهجرة الطيور وخلافها. وتلعب الإيقاعات البيولوجية دوراً كبيراً في هذا النظام، حيث تتكرر دورياً بصورة مُنتظمة على مدى الحياة، ويمكن أن تُفهم على أنها تكيّفات منتظمة لأحوال الكائن الحي الداخلية وفوق الظروف الخارجية المحيطة به، مثل دورة الليل والنهار، والضوء، والحرارة وخلافها، مما يُتيح له فرصاً أفضل للإستمرار في الحياة).

**Chronograph m**



كرونوْجِراف

- (1) كرونوْجِراف (ج كرونوجرافات) (جهاز لتسجيل بيانات الوقت على شرائط من الورق).
- (2) كرونوْجِراف (ج كرونوجرافات) (يطلق المُصنِّع اليوم بصفة رئيسية على ساعات يد تناظرية analog (3) مُجهّزة إضافياً لتقوم أيضاً بوظيفة ساعة توقيت Stoppuhr).

(1) كرونوْجِراف (علم قياس وحساب الوقت كظاهرة فيزيائية).  
 (2) كرونوْجِراف (علم حساب الزمن وإحصاء السنين، ونظم التقويم الزمني).

## (3) كرونولوجيا

(علمُ التَّاريخِ والتَّسلسلِ الزَّمَنِيِّ للأحداثِ التاريخيَّةِ والحضاريَّةِ في علمِ التاريخِ وعلمِ الآثارِ).

chronologisch *adj*

مُرْتَبِّ زَمَنِيًّا ، مِيقَاتِي ، كرونولوجي

Chronometer *n*

كرونومتر كساعة يد



كرونومتر يحمل في سلسلة

كرونومتر (ج كرونومترات)

(ساعةٌ يُمكن حَمْلُها حولَ المعصَمِ أو مُعَلَّقَةً في سلسلةٍ ، تقيسُ الوَقْتَ بأقصى دَرَجَةِ من الدَّقَّةِ، وتُستخدَمُ في القياساتِ الفَلَكِيَّةِ وفي أغراضِ المِلاحَةِ البَحْرِيَّةِ).

Chronoskop *n*

كرونوسكوب

كرونوسكوب (ج كرونوسكوبات) ، موقَّتةٌ (ج موقَّتات) (ساعةٌ يَدِ تعملُ بِدِقَّةٍ ، مُزوَّدةٌ بميكانيكِيَّةِ التَّوقِيَّتِ ، بحيثُ تُنِيحُ قياسَ المُدَدِ المُنصرَمَةِ دونَ أنْ يتعارضَ ذلكَ معَ وظيفَتِها الأساسيَّةِ وهي بَيانُ الوَقْتِ).

Chrysalide *f*, (s. Puppe).

Chrysalis *f*, (s. Puppe).

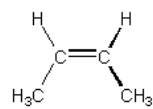
Chrysanthemum *n*

Chrysanthemen „Anastasia“

أُفْحوانٌ ، أراوُلَةٌ (جنسُ نباتيٍّ من فصيلةِ سَلِّيَّاتِ الأزْهارِ Korbblütler ، تضمُّ ما يزيدُ على الأربَعينَ نوعًا ، تعيشُ بصفةٍ رئيسيةٍ في شرقِ آسيا ، وتُعدُّ من أهمِّ نباتاتِ الزينةِ).

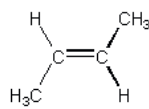
Cicer arietinum *n*, (s. Kichererbse).

cis- , (= (Z)-)



cis-2-butene

methyl groups  
on same side of  
 $\pi$  bond



trans-2-butene

methyl groups  
on opposite sides of  
 $\pi$  bond

سِينِس -

(في الكيمياء: مُصطَلَحٌ لاتينيٌّ يَعني "على هذا الجانب" ، يُضافُ كبادئَةٍ لإسمِ مُركَّبٍ كيميائيٍّ لَتَشِيرَ إلى أنْ جُزِيءَ المُركَّبِ يحتوي على مجموعتينِ بَدَلِيَّتَيْنِ تُوجَدانِ سَوِيًّا على نفسِ الجانبِ من مُستَوَى إسناديٍّ في الصِّعْغَةِ التَّرْكيبيَّةِ للجُزِيءِ، وهو المعنى الذي ترمزُ إليه أيضًا البادئَةُ -(Z) ،

إذ أنها الحرف الأول من الكلمة الألمانية zusammen أي معًا، إشارةً إلى الوجود المشترك للمجموعتين البديلتين معًا على نفس الجانب. والعكس هو (trans-).

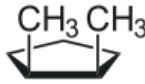
**cis-Anordnung** *f*, (= (Z)-Anordnung)

**تَرْتِيبٌ سِيزِيٌّ**

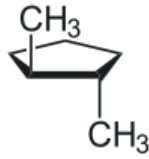
(في الكيمياء: انظر cis-trans-Isometrie).

**cis-trans-Isomerie** *f*, (= (Z)-(E)-Isomerie).

**أَيْسُومِيرِيَّةٌ سِيزِيَّةٌ - تَرَانْسِيَّةٌ**



أيسومير سيزي



أيسومير ترانسبي

(1,2-Dimethylcyclopentan)

(في الكيمياء: نَمَطٌ خاصٌّ من الأيسوميرية التَشَكُّلِيَّةِ Konfigurationsisomerie التي يَخْتَلِفُ فيها أَيْسُومِيرَانِ مُرَكَّبٍ كِيمِيائِيٍّ فِي الوَضْعِ الهَنْدَسِيِّ لِمَجْمُوعَتَيْنِ بَدَلِيَّتَيْنِ فِي جُزْيءِ المُرَكَّبِ، وَذَلِكَ بِالنِّسْبَةِ لِمُسْتَوَى إِسْنَادِيٍّ دَاخِلِ البِنْيَةِ التَّرَكِيبِيَّةِ للجُزْيءِ. وَفِي حَالَةٍ وُجُودٍ أَكْثَرَ مِنْ مَجْمُوعَتَيْنِ بَدَلِيَّتَيْنِ فِي المُرَكَّبِ تُؤَخَذُ فِي الإِعْتَابِ تِلْكَ المَجْمُوعَتَانِ اللَّتَانِ لهُمَا الأُولَوِيَّةُ الفُصُولِيَّةُ كِيمِيائِيًّا وَفَقَا لَاتَّفَاقِيَّةِ كَانٍ - إِنْجُولْد - بَرِيْلُوجِ Cahn-Ingold-Prelog-Konvention. فَإِذَا كَانَتِ المَجْمُوعَتَانِ مَوْجُودَتَيْنِ مَعًا عَلَى نَفْسِ الجَانِبِ مِنْ المُسْتَوَى الإِسْنَادِيِّ وَصِفَ هَذَا التَّرْتِيبُ بِأَنَّهُ "سِيزِيٌّ" cis-Anordnung، أَوْ بِأَنَّهُ "تَرْتِيبُ (Z)-Anordnung"، حَيْثُ أَنَّ Z هُوَ الحَرْفُ الأَوَّلُ مِنَ الكَلِمَةِ الأَلْمَانِيَّةِ zusammen وَمَعْنَاهَا "سَوِيًّا" إِشَارَةٌ إِلَى الوجودِ المُشْتَرَكِ لِمَجْمُوعَتَيْنِ سَوِيًّا عَلَى نَفْسِ الجَانِبِ. أَمَّا إِذَا كَانَتِ المَجْمُوعَتَانِ البَدَلِيَّتَانِ عَلَى الجَانِبَيْنِ المُتَقَابِلَيْنِ لِلْمُسْتَوَى الإِسْنَادِيِّ فَيُوصَفُ التَّرْتِيبُ بِأَنَّهُ "تَرَانْسِيٌّ" trans-Anordnung أَوْ بِأَنَّهُ "تَرْتِيبُ (E)-Anordnung"، حَيْثُ أَنَّ E هُوَ الحَرْفُ الأَوَّلُ مِنَ الكَلِمَةِ الأَلْمَانِيَّةِ entgegen أَي عَلَى النِّقِیضِ، إِشَارَةٌ إِلَى الوَضْعِ المُتَنَاقِضِ لِمَجْمُوعَتَيْنِ تَجَاهَ بَعْضِهِمَا، كَمَا يُوضِحُ الشَّكْلُ العُلُويُّ عَلَى الیسَارِ. وَيَتَرْتَّبُ عَلَى هَذَا الإِخْتِلَافِ فِي نِظَامِ البِنْيَةِ الجُزْيِيَّةِ لِأَيْسُومِيرِيٍّ مُرَكَّبٍ كِيمِيائِيٍّ إِخْتِلَافَاتٌ فِي الخَوَاصِ الكِيمِيائِيَّةِ وَالفِيزِيائِيَّةِ لِلأَيْسُومِيرِينِ).

**Citrin** *m*

**(1) سِترِين**

(في علم المعادن: أنظر Zitrin).

**(2) سِترِين**

(في علم الوراثة: أَحَدُ جِينَيْنِ مُتَشَاكِلَيْنِ Isoformen فِي الإنسانِ، الجِينُ الأَخْرُ هُوَ أَرَالَارِ Aralar. جِينُ السِّتْرِينِ تَرْمِيزُهُ SLC25A13، وَهُوَ يَقَعُ فِي الكَبِدِ، وَيُمَثِّلُ جِزءًا مِنْ دَوْرَةِ البُورِيَا، وَيُمْكِنُ أَنْ تُوَدِيَ طَفْرَاتٌ لِهَذَا لَجِينِ إِلَى نَقْصِ السِّتْرِينِ، وَبالتَّالِيِ إِلَى رُكُودِ صَفْرَاوِيٍّ خَلْقِيٍّ دَاخِلِ الكَبِدِ).

**Citrullus** *m*

**جِنْسُ الحَنْظَلِ**

(في علم النبات: جِنْسٌ نَبَاتِيٌّ مِنَ الفَصِيلَةِ القَرَعِيَّةِ Kürbisgewächse، يَصُمُّ أَرْبَعَةَ أَنْوَاعٍ أَهْمُهَا البَطِيخُ Wassermelone وَإِسْمُهُ العِلْمِيُّ Citrullus lanatus).

**Citrullus lanatus** *m*, (s. Wassermelone).

**Citrus** *f*, (s. Zitruspflanzen).

**Citrus aurantium** *f*, (s. Pomeranze).

**Citrus limonum** *f*, (s. Zitrone).

**Citrus maxima** *f*, (s. Pampelmuse).

**Citrus medica** *f*, (s. Zitronatzitrone).

**Citrus reticulata** *f*, (s. Mandarine).

**Citrus sinensis** *f*, (s. Apfelsine).

**Clavicula** *f*, (s. Schlüsselbein).

**Clavus** *m*, (s. Hühnerauge).

**Clavus hystericus** *m*      ثَقَنٌ هِسْتِيرِيٌّ ، مِسْمَارٌ هِسْتِيرِيَّيٌّ  
(في الطب: شَعُورٌ هِسْتِيرِيٌّ بُصْدَاعٌ حَادٌّ كَمَا لَوْ كَانَ مِسْمَارًا يَنْخُزُ فِي الرَّأْسِ ، يَكُونُ مَوْضِعُهُ  
غَالِبًا فِي قِمَّةِ الْجُمُجَمَةِ ، وَيُقَالُ أَنَّهُ نَفْسَانِيٌّ جَسَدِيٌّ الْمَصْدَرِ ، وَ يُنْظَرُ إِلَيْهِ كَعَرَضٍ تَحْوِيلِيٍّ لَصِرَاعِ  
نَفْسِيٍّ مَكْبُوتٍ إِلَى عِلَّةٍ جَسَدِيَّةٍ).

**Clearing** *n*      مُخَالَصَةٌ ، مُقَاصَّةٌ ، تَصْفِيَّةٌ  
(في الأعمال المصرفية: عملية تبادلٍ وتَسْوِيَةِ الدُّيُونِ وَاللِّتِزَامَاتِ الْمَالِيَّةِ).

**Clique** *f*      شِلَّةٌ (جِ شِلَّلٌ) ، طُعْمَةٌ (جِ طُعْمٌ) ، عَصَبَةٌ (جِ عَصَبٌ) ،  
عِصَابَةٌ (جِ عِصَابَاتٌ ، عِصَابَةٌ) (فَنَةٌ تَجْمَعُهَا مَصَالِحٌ أُنَانِيَّةٌ مُشْتَرَكَةٌ).

**Cliquenwirtschaft** *f*      الْمَحْسُوبِيَّةُ ، سَيِّطَرَةُ الشَّلَلِ ، حُكْمُ الْعِصَابَاتِ  
(مُمَارَسَةُ السُّلْطَةِ وَالنَّفُوذِ مِنْ قِبَلِ فَنَةٍ مُشْتَرَكَةِ الْمَصَالِحِ).

**Cnidaria** *pl*, (= Nesseltiere)      الْقَرَّاصِيَّاتُ ، الْحَيَوَانَاتُ اللَّاسِعَةُ  
(في علم الحيوان: شُعْبَةٌ Stamm من المَجَوَّفاتِ Coelenterata ، تُضْمُّ حِوَالِي عَشْرَةِ آلَافِ نَوْعٍ ،  
فِيهَا الْمَرْجَانِيَّاتُ وَقَنْدِيلُ الْبَحْرِ وَالْهَيْدْرُوزُ وَغَيْرُهَا. تَعِيشُ عَلَى الشَّوْاطِئِ وَفَوْقَ الْقِيَعَانِ وَفِي  
مِيَاهِ بَحَارِ الْعَالَمِ الْمَفْتُوحَةِ وَبَعْضِ الْمِيَاهِ الْعَذْبَةِ. تَتَمَيَّزُ بِإِمْتِلَاقِهَا كَيْسَاتٍ خَيْطِيَّةً Nematocysten  
لِلْإِسْعَةِ عَلَى لَوَامِسِهَا وَأَيْضًا عَلَى جِسْمِهَا ، تَنْفَتِحُ الْكَيْسَاتُ بِمُجَرَّدِ لَمْسِهَا جِسْمًا غَرِيبًا لِتَخْرُجَ مِنْهَا  
خَيْوُطٌ تَحْقِيقٌ فِي الْجِسْمِ الْغَرِيبِ سَمًّا يَشَلُّ الْأَعْصَابَ).

**Cnide** *f*, (s. Nesselkapsel).

**CnidozYTE** *f*, (s. Nesselzelle).

**Coccyx** *n*, (s. Steißbein).

(1) **كُود** (ج أكواد ، كُودات) ، **شِفْرَة** (ج شِفرات) **Code m**, (= Kode)  
 (تعليمات يتم بموجبها تطبيقُ *Abbildung* لكلِّ علامةٍ في مجموعة من العلامات ، تُسمَّى مجموعة الأصول *Urbildmenge* ، على علامةٍ أو مُتواليّةٍ من العلامات مُقابِلَها بالضبط في مجموعة أُخرى من العلامات ، تُسمَّى مجموعة الصُور *Bildmenge* ، بحيث لا يُؤدي هذا الإقران أو الربط بين رموزِ نظامِ إشاراتيِّ برموزِ نظامِ إشاراتيِّ آخرٍ إلى أيِّ تغييرٍ في المحتوى المَعْلوماتيِّ. ومثال لذلك كود "مُورس" الذي يُمثّلُ علاقةً مُتبادلةً بين حروفٍ و بين تعاقبٍ من الإشارات الصَوْتِيَّة).

(2) **كُود** (ج أكواد ، كُودات) ، **شِفْرَة** (ج شِفرات)  
 (في علم الإتصالات: لغةٌ سرِّيَّةٌ تَمثَلُ في قائمةٍ من كلماتٍ مُختزَلَةٍ وأرقامٍ وإشاراتٍ يَبْنِيُ بها تبادلُ المعلوماتِ ، ويقوم المرسلُ بِنَبْثِ المعلوماتِ بكودٍ مُعيَّنٍ ، ويتلقاها المُستقبِلُ طبقاً لنفس الكود).  
 (3) **رَمَزٌ** (ج رُمُوزٌ) ، **رامُوزٌ** (ج رواميزُ) ، **كُودٌ** (ج أكواد ، كُودات) ، **شِفْرَة** (ج شِفرات)  
 (العناصرُ ذاتها التي تتألّف منها اللغةُ السَّرِّيَّةُ لكودٍ أو شِفْرَةٍ ، وعلى سبيل المثال فإن البيانات المَنقولةُ أو المُختزَنةُ إلكترونيّاً تتكون من مُتسلسِلَةٍ طويِلَةٍ من رَقَمِيّ الصفر والواحد فقط ، وتؤدي التجميعاتُ المُختلفةُ بين هذين الرقمين إلى الحروفِ الكِتَابِيَّةِ والعلاماتِ والأرقامِ في نظامِ اللغةِ التي تُقرأ بها البيانات).

(4) **كُودٌ** ، **شِفْرَة** ، **كَلِمَة المُرُور**  
 (كلمةُ السِّرِّ التي تحمي من الإختراقِ برنامَجاً حاسوبياً أو شبكةً إنترنت أو تليفوناً محمولاً أو خلافاً ، بحيث لا يستطيع الدخولُ إلا من يَعْرِفُ مِفْتَاحَ الشِفْرَةِ).

(5) **رامُوزٌ** (ج رواميزُ) ، **كُودٌ** (ج أكواد ، كُودات) ، **شِفْرَة** (ج شِفرات)  
 (في الطب: الرموزُ أو الكودُ أو الشِفْرَةُ الجينيَّةُ أو الوراثةيَّةُ *genetischer Code* هي مجموعةٌ من القواعدِ التي يُمكن بها ترجمةُ المعلوماتِ المُشَفَّرَةِ داخل تسلسلاتِ الـ *DNA* و الـ *AR* إن إيه المرسل *mRNA* إلى أحماضٍ أمينيَّةٍ بالخلايا الحيَّة).

(6) **قانونٌ** ، **مُدَوْنَةٌ قَوَانِين**  
 (القانونُ المدني الفرنسي *Code civil* على سبيل المثال ، الذي صدر عام 1804 بناءً على أمر من نابليون).

**المُجَوَّفَاتُ** ، **اللاحشويَّاتُ** **Coelenterata pl**, (= Hohltiere)  
 (في علم الحيوان: قِسْمٌ فَرَعِيٌّ *Unterabteilung* من الحيواناتِ مُتَعَدِّداتِ الخلايا *Metazoa* ، سُمِّيت كذلك لإحتواء جسمها على تجويفٍ واحدٍ فارغٍ يخلو من الحشَى ، له فَتْحَةٌ واحدةٌ تعمل كفَمٍ وإستِ في أن واحدٍ. تُقسَمُ المُجَوَّفَاتُ إلى شُعْبَتَيْنِ *Stämme* ، هما الفَرَاصِيَّاتُ *Cnidaria* واللاقرَاصِيَّاتُ *Acnidaria*).

**بُنٌّ** **Coffea f**, (= Kaffee)  
 (في علم النبات: جنس نباتي من فصيلة الفَوِّيَّاتِ *Rötegewächse* يَضُمُّ أنواعاً عديدةً ، المَعْرُوفُ منها حتّى الآن 124 نوعاً، أشهرها البُنُّ العَرَبِيُّ *Arabica-Kaffee* . كلُّ أنواعه الدائمة الخُضْرَة جَنَبَاتُ *Sträucher* أو شَجَرَاتُ *Bäume* صَغِيرَةٌ).

**Coffea Arabica f**, (s. Arabica-Kaffee).

**Collum femoris n**, (s. Oberschenkelhals).

**Colocasia f****القلقاس**

نبات القلقاس

(في علم النبات: جنس نباتات من فصيلة القلقاسيات Aronstabgewächse ، يضم قرابة العشرين نوعا منتشرة في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية ، من أهمها القلقاس Taro المعروف الذي يمثل بقلة غذائية هامة للإنسان في تلك المناطق. أنواع هذا الجنس نباتات عشبية krautig معمرة دائمة أو موسمية الخضرة ، يختلف ارتفاع نموها تبعاً للنوع من منخفض إلى ما يُعتبر ضخماً بالنسبة للنباتات العشبية ، تحتوي على عصارة لبنية ، وتبني جذامير Rhizome أو نادراً أراد Stolone ، جذوعها قصيرة تنتظم عليها الأوراق حلزونية ، وهي أوراق معتقة يمكن أن يبلغ طولها من 20 إلى 150 سم).

**Colocasia esculenta f**, (s. Taro).

**Colon n**, (s. Kolon).

**Compositae pl**, (s. Korbblütler).

**Computer m** حاسوب (ج حواسيب) ، كُمبيوتر (ج كمبيوترات).

**Computeralgebra f****الجبر الحاسوبي**

(فرع من علم الجبر وعلم الحاسوب يهتم بالمعالجة الرمزية المسيرة آلياً للتعبيرات الجبرية، حيث تتم العمليات الحسابية بواسطة رموز تمثل المواضيع الجبرية. ومن أنشطة هذا العلم تطوير خوارزميات جبرية وتحليلها وتنفيذها وتطبيقها).

**Convolvulaceae pl**, (s. Windengewächse).

**Convolvulus m**, (s. Winden).

**Convolvulus batatas m**, (s. Süßkartoffel).

**Corchorus m****الجوتة**

(في علم النبات: جنس نباتات في الفصيلة الخبازية Malvengewächse ، يضم 40 - 100 نوع ، تنمو في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية غالباً كنباتات حولية أو مُسنّدية ، عشبية أو جنيبات ونادراً كجنيبات ، تُقتل من لحائها ألياف الجوت Jute ، كما أن بعض الأنواع نباتات طبية. أحد الأنواع الشهير في مصر والعالم العربي هو الملوخية Langkapselige Jute).

**Corchorus olitorius m**, (s. Langkapselige Jute).

**Coriandrum n**, (s. Koriander).

**Coriandrum sativum** *n*, (s. echter Koriander).

**Cortex renalis** *m*, (s. Nierenrinde).

**Corvidae** *pl*, (= Rabenvögel) **الغُرَابِيَّاتُ**

(فصيلة الغُرَبَانِ، وهي من الطيور المُعَرَّدة الأقرب إلى الببغاوات Papageien، تُعدُّ من الطيور الأعلى تطورا في الذكاء، وتتميزُ بمنقارٍ قويٍّ مستطيلٍ له فتحتا أنفٍ تغطيها هُأبٌ. تُفضَّلُ الغُرَبَانُ الغُذاءَ الحيوانيَّ، ولكنها لا ترفضُ الأغذية الأخرى. تضم حوالي ثلاثين جنسا تشمل أكثر من مئة نُوَعٍ تنتشر حول الأرض، من أجناسها الغرابُ Corvus، والعَفَقُ Pica وغيرُهما)

**Corvus** *m* **غُرَابٌ**

(جنسُ الغُرَابِ من فصيلة الغُرَابِيَّاتِ Corvidae، يضم أنواعا مثل الغُرَابِ الأَسْحَمِ C. corax، والزَّاعِ C. corone، والقاق C. cornix، والغُدافِ Corvus frugilegus)

**Corvus corax** *m*, (= Kohlrabe, Kolkrabe) **الغُرَابُ الأَسْحَمُ**

(نُوَعٌ من جنسِ الغُرَابِ Corvus، طائرٌ كبيرُ الحُجْمِ، ريشُهُ أسودٌ لامعٌ، منقارُهُ قويٌّ)

**Corvus corone** *m*, (= Rabenkrähe) **الزَّاعُ**

(نُوَعٌ من جنسِ الغُرَابِ Corvus، أسودُ الريشِ، يعيشُ غربَ نهرِ الإلبه)

**Corvus corone cornix** *m*, (= Nebelkrähe) **القاقُ**

(نُوَعٌ من جنسِ الغُرَابِ Corvus رَمَادِيُّ اللونِ، يعيشُ شرقي الإلبه)

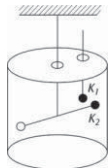
**Corvus frugilegus** *m*, (= Saatkrähe) **الغُدافُ**

(نُوَعٌ من جنسِ الغُرَابِ Corvus لونه أسود، تتعرَّى قاعدة منقارِه من الريش مع التَّفَقُّمِ في العُمُرِ).

**Coulomb** *n* **كُولُومٌ**

(الكولومُ هو وَحدةُ الشُّحنةِ الكهربائية Elektrizitätsmenge في النظام العالمي للوحدات SI، رمزه C سُمِّيَ تكريما لعالم الفيزياء الفرنسي Charles A. de Coulomb 1736-1806، ويُعرَّفُ الكولوم الواحد بأنه كَمِّيَّةُ الشُّحنةِ الكهربائية التي ينقلها تيارٌ كهربيٌّ ثابتٌ شدَّتهُ واحد أمبير في الثانية الواحدة خلال المقطع العرَضِي لموصِّلٍ، أي أن:  $1 C = 1 A \cdot 1 s = 1 As$ ، ونظرا لوجود تعريفاتٍ مُختلفةٍ للأمبير Ampere كوحدة قياس لشدَّة التيار Stromstärke، ما إذا كان أمبيرا دوليا أم أمبيرا مطلقا، فإن هناك أيضا بالتبعية الكولومُ الدُولِيَّ  $C_{int}$  والكولوم المطلق  $C_{abs}$ ، حيث يساوي الكولومُ الدُولِيُّ الواحدُ 0,99985 كولوما مُطلقا).

**Coulombische Drehwaage** *f* **مِيزَانُ كُولُومِ الإلتَوَانِي**



مِيزَانُ كُولُومِ الإلتَوَانِي

(في الفيزياء: مِيزَانُ الإلتَوَانِي وَصَفَهُ عالمُ الفيزياءِ الفرنسي Coulomb عام 1784 لدراسة قُوَى التَّجَادُبِ والتنافر بين الشحنات الكهروستاتيكية، وإثبات القانون الذي يُبيِّنُ علاقةَ القوةِ الكهربائية بين شحنتين بالمسافة بينهما. ويوضِّحُ الرسمُ التخطيطيُّ المُجاوِرُ على اليسار فكرةَ عَمَلِ هذا الجهازِ البسيطِ).

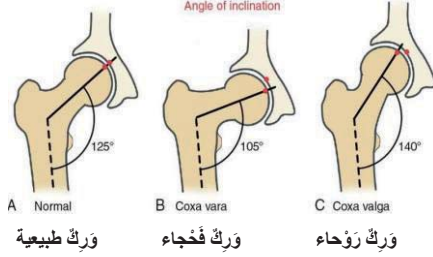


**Coxa f**, (s. Hüfte).

**Coxa plana f**

(في الطب: تشوه للورك جرّاء تسطح رأس عظم الفخذ ومن ثم أيضا الحُقّ Azetabulum ، مع عدم تلاؤم بين الأسطح ، وربما خلع جزئي).

**Coxa valga f**



**وَرِكُ رَوْحَاءُ**

(في الطب: تشوه للورك نتيجة تباعد عنق عظم الفخذ عن قصبته الفخذ بحيث تتسع الزاوية المحصورة بينهما وتكون أكبر من قيمتها الطبيعية المعتادة في الإنسان، وهي 125°. وتبين الصورة المجاورة على اليسار الفرق بين الورك الرُوحاء ونقيضتها الورك الفحجاء Coxa vara مقارنةً للإثنين بالورك الطبيعية).

**Coxa vara f**

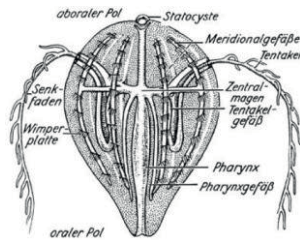
(في الطب: تشوه للورك نتيجة دُوْنُ عنق عظم الفخذ من قصبته الفخذ بحيث تكون الزاوية المحصورة بينهما أقل من قيمتها الطبيعية المعتادة في الإنسان وهي 125°. ونقيضها الورك الرُوحاء Coxa valga المشار إليها في المادة السابقة).

**وَرِكُ فَحْجَاءُ**

**Coyote m**, (s. Kojote).

**Crocus sativus m**, (s. Safran).

**Ctenophora pl**



**المَشْطِيَّات**

(في علم الحيوان: الطائفة الوحيدة التابعة لشعبة اللاقراضيات Acnidaria ، وهي مجموعة من المَجَوَّفات Coelenterata تضم ثمانين نوعا بحريا ، ليس لها هيكل عظمي ، وتعيش منفردة ، لجسمها محورا تماثل متعامدين على بعضهما ، كما يوضح الرسم المجاور على اليسار).

**Cucumis m**, (s. Gurken).

**Cucumis chate m**, (= Cucumis melo chate)



(في علم النبات: أحد أنواع جنس الخيار Gurken ، من الفصيلة القرعية Kürbisgewächse ، مشهور جدا في مصر).

**قَتَاءُ ، فُقُوسُ ، فُشْعُرُ**

**Cucumis melo m**, (s. Zuckermelone).

**Cucumis melo chate** *m*, (s. Cucumis chate).

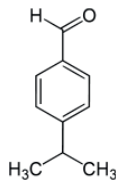
**Cucumis sativus** *m*, (s. Gurke).

**Cucurbita** *f*, (s. Kürbis).

**Cucurbitaceae** *pl*, (s. Kürbisgewächse).

**Cumin** *m*, (s. Kreuzkümmel).

**Cuminaldehyd** *m*



**أَلْدِهَيْدُ الْكَمُونِ**  
(في الكيمياء: مُرَكَّبٌ أَلْدِهَيْدِي تَابِعٌ لِمَجْمُوعَةِ التَّرْبِينَاتِ، صَيْغَتُهُ الْإِجْمَالِيَّةُ  $C_{10}H_{12}O$ ، وَصَيْغَتُهُ الْبِنَائِيَّةُ مَبْنِيَةٌ فِي الشَّكْلِ الْمَجَاوِرِ عَلَى الْيَسَارِ. إِسْمُهُ الْكِيمِيَائِيُّ 4-Isopropylbenzaldehyd، وَهُوَ أَحَدُ مُكَوِّنَاتِ الزَّيْتِ الْعَطْرِيَّةِ فِي بَعْضِ التَّوَابِلِ مِثْلِ الْكَمُونِ وَالْأُوَيْكَالْبِنُّوسِ وَغَيْرِهَا، وَيَدْخُلُ فِي تَصْنِيعِ الْعُطُورِ وَمُسْتَحْضَرَاتِ التَّجْمِيلِ).

**Cuminum cyminum** *n*, (s. Kreuzkümmel).

**Curcuma longa** *f*, (s. Kurkuma).

**Curie-Temperatur** *f*

**دَرَجَةُ حَرَارَةِ كُورِي**

(في الفيزياء: دَرَجَةُ حَرَارَةٍ مِقْدَارُهَا 1043 Kelvin، أَيْ  $770^{\circ}C$ ، تُمَثَّلُ الْحَدُّ الْأَقْصَى لِحَرَارَةِ التَّسْخِينِ الَّتِي تَفْقَدُ بَعْدَهُ مَادَّةٌ فَرُومَغْنَاطِيَّيَّةً ferromagnetisch مَغْنَاطِيَّيَّتَهَا الدَّائِمَةَ).

**Curriculum** *n*

(1) **مَنْهَجٌ دِرَاسِيٌّ** (ج. مَنْاهِجٌ دِرَاسِيَّةٌ)

(في علم التربية: خُطَّةٌ تَعْلِيمِيَّةٌ تُحَدِّدُ الْمَوْضُوعَاتِ الْخَاصَّةَ بِأَحَدِ الْمَوَادِّ الدِّرَاسِيَّةِ، وَتُنظِّمُ طُرُقَ وَخُطُواتِ تَدْرِيسِهَا فِي زَمَنِ دِرَاسِيٍّ مُحَدَّدٍ، وَتُحَدِّدُ الْأَهْدَافَ التَّعْلِيمِيَّةَ الْمَطْلُوبَ تَحْقِيقُهَا وَالنَتَائِجَ الْمَتَوَخَّاةَ، بِنَاءً عَلَى نَظَرِيَّةِ التَّعْلِيمِ وَالتَّعَلُّمِ).

(2) **سَيْرَةٌ ذَاتِيَّةٌ**

(تُسْتَحْدَمُ الْكَلِمَةُ اخْتِصَارًا لِلتَّعْبِيرِ اللَّاتِينِيِّ curriculum vitae الَّتِي يَعْنِي فِي الْأَلْمَانِيَّةِ Lebenslauf).

**cyber- , Cyber-**

**سَايْبَرِيٌّ ، مِنْ عَالَمِ الْخِيَالِ الْحَاسُوبِيِّ**

(بَادئَةٌ تُضْفِي عَلَى الْمَصْطَلَحِ الَّتِي يَلِيهَا صِفَةٌ أَنَّهُ مُسْتَنَدٌ إِلَى عَالَمِ الْخِيَالِ الَّتِي يَتَحَكَّمُ فِيهَا الْكَمْبِيُوتَرُ وَيُوجَّهُ).

**Cybercafe** *m*

**سَايْبَرِ كَافِيَه**

(كَلِمَةٌ مُرَكَّبَةٌ مِنَ الْبَادئَةِ cyber-، وَكَلِمَةُ cafe الَّتِي لَا تَعْنِي "مَقْهَى" كَمَا يَفْهَمُهَا الْبَعْضُ خَطَأً، وَلَكِنهَا مَبْنِيَّةٌ مِنَ الْأَحْرَفِ الْأُولَى لِلْكَلِمَاتِ الْإِنْجَلِيزِيَّةِ الْأَرْبَعِ computer access for everybody)

أي "إتاحة الكمبيوتر للجميع" وبالتالي يكون المعنى الكامل للمصطلح "إتاحة الكمبيوتر للجميع بتقنيات عالم الخيال الحاسوبي".

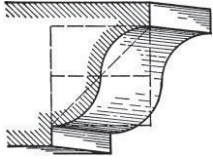
**Cyberspace m** فضاء سايبيري ، سايبزسييس  
عالم تخيلي من الواقع الافتراضي virtuell تخلقه أجهزة الكمبيوتر بتقنيات التوجيه والتنظيم ، ويهيئ وهما يكاد يبلغ حد الكمال، مُتمثلاً في فضاء ثلاثي الأبعاد وتعاقب حركي يقارب الواقع).

**Cyclosilicat n**, (s. Ringsilicat).

**Cydonia f** السَفْرَجَل  
(في علم النبات: جنس السَفْرَجَل من فصيلة الورديات Rosengewächse ، يضم نوعاً وحيداً هو Cydonia oblonga الذي يُسمّى Quitte ، وهو واحد من أقدم الفواكه التي عرفتها البشرية. الاسم العلمي Cydonia من اللاتينية mela cydonia ومعناها "تفاحة كريتانا").

**Cydonia oblonga f**, (s. Quitte).

**Cyma Recta f**



cyma recta

**سيما ركتا**  
(في الهندسة المعمارية: جنية معمارية مصبوبة، من الطراز الروماني، عبارة عن إفريز أو طنف مزدوج الإنحناء ، كل من المنحنين يمثل ربع دائرة، ويكون المنحنى العلوي مقعراً للداخل، بينما السفلي محدباً للخارج، كما يوضح الشكل المجاور. وتسمى هذه الفورمة المعمارية في كثير من الأحيان أيضا "أوجي" Ogee).

**Cyperaceae pl**, (s. Sauergrasgewächse).

**Cyperus m**, (s. Zypergräser).

**Cyperus esculentus m**, (s. Erdmandel).

**Cyperus papyrus m**, (s. Echter Papyrus).

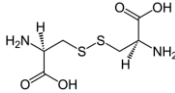
**Cystein n**, (= Zystein)



L-Cystein (links) und D-Cystein (rechts)

**سستينين** (في البيوكيمياء: هو حمض ألفا - أميني مُولّد للبروتين، يحتوي على الكبريت، يتم بناؤه في الكبد عند البالغين. ويبيّن الشكل المجاور الصيغة التركيبية لجزيئي السستينين اليساري واليميني).

**Cystin n**, (= Zystin)



Strukturformel von (natürlichem) L-Cystin

**سستين** (في البيوكيمياء: هو ثاني كبريتيد ينشأ نتيجة تأكسد جزيئين للحمض الأميني L-Cystein ، المشار إليه في المادة السابقة. صيغته التركيبية مبينة في الشكل المرافق. يوجد طبيعياً في خلايا جهاز المناعة وفي الجلد وفي الشعر).

## D

## Dachse pl, (Melinae)



أخذ أنواع الغرير..

**فُصَيْلَةُ الْغُرَيْرِ ، فُصَيْلَةُ الزَّبْزَبِ** (في علم الحيوان: فُصَيْلَةُ Unterfamilie من الحيوانات آكلات اللحوم التَّابِعَةِ لِفُصَيْلَةِ السَّرْعُوبِيَّاتِ Mustelidae ، تُضْمُّ سَبْعَةَ أَجْنَاسٍ وَثَمَانِيَةَ أَنْوَاعٍ مُنْتَشِرَةٌ فِي أَنْحَاءِ الْأَرْضِ ، تَتَمَيَّزُ بِجَسْمٍ ضَخْمٍ وَرَأْسٍ مَمْطُوطٍ الْبُوزِ وَمَوْسُومٍ بِخَطُوطٍ سَوْدَاءٍ وَبِيضَاءٍ عَلَى نَحْوِ نَمَطِيٍّ ، قَصِيرَةُ الْقَوَائِمِ وَالذَّنْبِ ، أَقْدَامُهَا كَبِيرَةٌ ، وَعَلَى وَجْهِ الْخُصُوصِ الْقَدَمَانِ الْأَمَامِيَّانِ ، حَوَافِرُ أَقْدَامِهَا قَوِيَّةٌ تُسْتَعْمَلُ كَمَعَاوِلٍ لِحَفْرِ سِرَادِيْبٍ مَبِينِهَا تَحْتَ الْأَرْضِ الَّتِي قَدْ يَصِلُ فُطْرُ اتِّسَاعِهَا إِلَى ثَلَاثِينَ مِتْرًا وَعَمَقُهَا إِلَى خَمْسَةِ أَمْتَارٍ ، وَتَشْتَمِلُ عَلَى عَشْرَاتِ الْمَدَاخِلِ وَأَمَاكِنِ النَّوْمِ وَتَقْطِنُهَا أَجْيَالٌ مُتَعَاقِبَةٌ لِعَشْرَاتِ السَّنِينَ. وَلَيْسَ مِنَ النَّادِرِ أَنْ تَشَارِكَ أَسْرَةً مِنَ الثَّعَالِبِ الْغُرَيْرِ فِي سِرْدَابِهِ وَلَكِنهَا تَنْفَصِلُ عَنْهُ مَكَانِيًا).

**دَلْبَرْجِيَّةٌ ، شَجَرَةُ السَّرْسُوعِ ، Dalbergia sissoo f, (= Indisches Palisander)**

شَجَرَةُ السَّرْسُوعِ

**شَجَرَةُ الْخَشْبِ الْوَرْدِيِّ الْهِنْدِيِّ** (في علم النبات: شَجَرَةٌ مُعَمَّرَةٌ مُنْسَاقِطَةٌ الْأُورَاقِ قَدْ يَصِلُ طَوْلُهَا إِلَى 25 م وَقَطْرُ جَذْعِهَا السُّفْلِيِّ إِلَى 2-3 م ، مِنْ فُصَيْلَةِ الْقَرْيَاتِ Hülsenfrüchtler ، تَنْمُو جَيِّدًا عَلَى الْأَرْضِ الرَّمْلِيَّةِ وَالرُّسُوبِيَّةِ وَقُرْبَ الْأَنْهَارِ ، خَشْبُ لُبِّهَا بُنْيٌ دَهَبِيٌّ إِلَى غَامِقٍ ، وَهُوَ خَشْبٌ صَلْبٌ مُتِينٌ غَالِي الثَّمَنِ لُنْدَرْتِهِ وَقُوَّتِهِ وَجَمَالِهِ وَيُسْتَعْمَلُ فِي بِنَاءِ السُّفُنِ وَالْإِثَاتِ الْمَنْزَلِيِّ وَفِي الْبِنَاءِ ، كَمَا لَهُ إِسْتِخْدَامَاتٌ طَبِئِيَّةٌ عَدِيدَةٌ. تُتَّخَذُ الشَّجَرَةُ شِعَارًا رَسْمِيًّا لَوَالِيَةِ الْبَنْجَابِ فِي الْهِنْدِ ، وَإِلْقَابِ الْبَنْجَابِ فِي بَاكِسْتَانِ).

## Damm m

## (1) عِجَانٌ

(في علم التشريح: بمعنى Perineum).

## (2) سَدٌّ (ج سُدُودٌ ، أَسْدَادٌ)

(جِدَارٌ مَتِينٌ الْبُنْيَانِ فِي مَجْرَى نَهْرٍ لِاخْتِرَانِ مِيَاهِهِ وَتَنْظِيمِ نَدْفُقِهَا ، وَمِنْ أَمْتَلْتِهِ سَدٌّ أَسْوَانِ الْعَالِيِّ فِي مِصْرَ ، الْمُبَيَّنُ فِي الشَّكْلِ (1)).

## (3) قَنْطَرَةٌ (ج قَنْطَرٍ)

(جِسْرٌ مُتَفَوِّسٌ يُبْنَى فَوْقَ نَهْرٍ وَاصِلًا بَيْنَ ضَفَّتَيْهِ لِلعُبُورِ عَلَيْهِ ، كَمَا يَبِينُ الشَّكْلُ (2)).



شكـل (1): السد العالي في أسوان



شكـل (2): قناطر محمد علي بمدينة القناطر الخيرية ، مصر



شكـل (3): جسر يمثل ضفة ترعة.



شكـل (4): جسر اعراضى لمجرى نهر.



شكـل (5) جسر بين أرضين.



شكـل (6): جسر سبكة حديدية.

## (4) جِسْرٌ (ج جُسُورٌ ، أَجْسُرٌ)

(أَسَاسٌ مِنْ رُكَامٍ مُكَدَّسٍ مِنْ حَجَرٍ وَزَلْطٍ وَرَمْلِ وَطِينٍ يَمْتَلِ ضَفَّةَ نَهْرٍ ، أَوْ حَاجِزًا إِعْتِرَاضِيًّا لِمَجْرَى نَهْرٍ لِتَقْلِيلِ مِنْ سُرْعَةِ نَدْفُقِ مِيَاهِهِ ، الشَّكْلُ (4) ، أَوْ حَدًّا فَاصِلًا بَيْنَ أَرْضَيْنِ ، الشَّكْلُ (5) ، أَوْ لِيَكُونَ الْأَسَاسَ الَّذِي تَرْتَكِزُ فَوْقَهُ قُضْبَانُ سِبْكَةٍ حَدِيدِيَّةٍ ، الشَّكْلُ (6)).

## dämmen

- (1) حَاشَ بِوَاسِطَةِ سَدِّ (يَحُوشُ) ، حَجَزَ بِوَاسِطَةِ سَدِّ (يَحْجِزُ) (كَبَحَ مِيَاهَ سُيُولٍ فَيَضَائِبِيَةً مِثْلًا بِوَاسِطَةِ سَدِّ die Fluten dämmen).
- (2) حَاشَ (يَحُوشُ) ، حَجَزَ (يَحْجِزُ) ، مَنَعَ (يَمْنَعُ) ، كَتَمَ (يَكْتُمُ). (تُسْتَخْدَمُ الْكَلِمَةُ فِي مَجَالِ التَّكْنُولُوجِيَا بِمَعْنَى حَجَبِ بِوَاسِطَةِ الْعَزْلِ حَرَارَةً أَوْ صَوْتًا أَوْ مَا شَابَهَ ذَلِكَ den Schall oder die Wärme dämmen).
- (3) أَعَاقَ (يُعِيقُ) ، عَاقَ (يَعُوقُ) ، عَوَّقَ (يَعُوقُ) ، كَبَحَ (يَكْبَحُ) ، مَنَعَ (يَمْنَعُ).

Dämmstoff *m*

مَادَّةٌ حَاجِبَةٌ (ج. مَوَادٌّ حَاجِبَةٌ) ، مَادَّةٌ حَاجِزَةٌ (ج. مَوَادٌّ حَاجِزَةٌ) ، مَادَّةٌ مَانِعَةٌ (ج. مَوَادٌّ مَانِعَةٌ).

Dämmung *f*

حَجَبٌ ، حَجْرٌ ، مَنَعٌ ، كَتَمٌ (مِصْطَلَحٌ يُسْتَعْمَدُ فِي التَّكْنُولُوجِيَا بِمَعْنَى كَبْحِ مَوْثِرَاتٍ مُزْعِجَةٍ مِثْلِ الحَرَارَةِ أَوْ الصَّوْتِ أَوْ مَا شَابَهَ ذَلِكَ).

Dampfkochtopf *m*

حَلَّةٌ صُغَطٌ بُخَارِيٌّ ، قَدْرٌ صُغَطِيٌّ (كَانَتْ تُسَمَّى قَدِيمًا Digestor (3) ، حَلَّةٌ طَهِيٌّ تَعْمَلُ تَحْتَ صُغَطِ البُخَارِ الْمُتَصَاعِدِ بِدَاخِلِهَا وَالَّذِي يَتَحَكَّمُ فِي تَنْظِيمِ شِدَّتِهِ صِمَامٌ أَمَانٌ ، حَيْثُ يُوْدِي عُلُوَّ الصُّغَطِ إِلَى إِرْتِفَاعِ دَرَجَةِ الحَرَارَةِ دَاخِلِ الحَلَّةِ مُتَجَاوِزَةً الدَّرَجَةَ العَادِيَةَ لِغَلِيَانِ المَاءِ ، مِمَّا يُوْدِي إِلَى السَّرْعَةِ فِي إِنْصَاجِ الطَّعَامِ وَالتَّوْفِيرِ فِي إِسْتِهْلَاكِ الطَّاقَةِ).

Dämpfung *f*

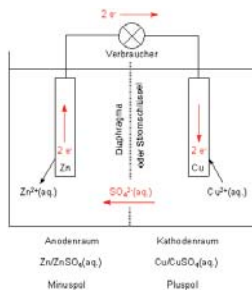
تَخْمِيدٌ ، مُضَاعَلَةٌ (النِّضَاوُلُ الزَّمْنِيُّ أَوْ المَكَانِيُّ لِسَبْعَةِ دَبْدَبَةٍ أَوْ مَوْجَةٍ ، وَيَحْدُثُ ذَلِكَ دَائِمًا عِنْدَمَا لَا يَتِمُّ تَعْوِيضُ مَا يُفْقَدُ مِنْ طَاقَةٍ ، بِسَبَبِ الإِحْتِكَاكِ مِثْلًا ، بِطَاقَةٍ أُخْرَى مِنْ الخَارِجِ. وَيُسَمَّى اللُّوْغَارِيْتِمُ الطَّبِيعِيُّ لِلنَّسْبَةِ بَيْنَ السَّعَاتِ المَوْجِيَّةِ المُتَعَاقِبَةِ " تَنَاقُصُ لُوْغَارِيْتِمِي " logarithmisches Dekrement . كَمَا يُطَلَّقُ عَلَيِ النَّسْبَةِ بَيْنَ هَذَا التَّنَاقُصِ اللُّوْغَارِيْتِمِي وَمُدَّةِ الدَّبْدَبَةِ مُصْطَلَحُ " ثَابِتُ التَّخْمِيدِ " Dämpfungskonstante ، وَهُوَ قِيَمَةٌ فِيزِيَايِيَّةٌ ذَاتُ أَهْمِيَّةٍ بِالنَّسْبَةِ إِلَى الدَّبْدَبَاتِ المُخَمَّدَةِ. وَتُوصَفُ ذَبْدَبَةٌ بِأَنَّهَا مُخَمَّدَةٌ لِأَدْوَرِيَا aperiodisch gedämpft إِذَا خُمِدَتْ خِلَالَ دَوْرَةٍ)

Dämpfungskonstante *f*,

(= Abklingkonstante)

## ثَابِتُ التَّخْمِيدِ/المُضَاعَلَةِ

(انظر Dämpfung).

Daniell-Element *n*

## خَلِيَّةٌ دَانِيَلٍ ، بَطَّارِيَّةٌ دَانِيَلٍ

(فِي الكِيمِيَاءِ: خَلِيَّةٌ جَلْفَانِيَّةٌ galvanische Zelle تاريخيَّةٌ ، إِبْتِكْرَاهَا عَالِمُ الكِيمِيَاءِ البْرِيطَانِيِّ John Frederic Daniell ، وَلِذَا سُمِّيَتْ بِإِسْمِهِ. تَتَكَوَّنُ مِنْ نِصْفِ خَلِيَّةِ نُحَاسٍ وَنِصْفِ خَلِيَّةِ زَنْكٍ يَفْصَلُ بَيْنَهُمَا حَاجِزٌ مُنْفَذٌ لِلْإِيُونَاتِ ، كَمَا يُبَيِّنُ الرَّسْمُ التَّخْطِيْطِيَّ المُجَاوِرُ عَلَى اليَسَارِ. فِي نِصْفِ خَلِيَّةِ النُّحَاسِ يَوْجَدُ الْكَيْتْرُوْدُ مِنَ النُّحَاسِ مَغْمُوسٌ فِي مَحْلُولِ كَبْرِيْتَاتِ نُحَاسٍ تَرْكِيْزُهُ وَاحِدٌ مَوْلٌ فِي اللِّتْرِ ، وَفِي نِصْفِ خَلِيَّةِ الزَنْكِ الْكَيْتْرُوْدُ مِنَ الزَنْكِ مَغْمُوسٌ فِي مَحْلُولِ كَبْرِيْتَاتِ زَنْكٍ تَرْكِيْزُهُ أَيْضًا وَاحِدٌ مَوْلٌ فِي اللِّتْرِ. الْكَيْتْرُوْدُ الزَنْكِ هُوَ القُطْبُ السَّالِبُ فِي الخَلِيَّةِ الَّذِي يَمْنَحُ الإِلِكْتْرُونَاتِ ، وَالكَيْتْرُوْدُ النُّحَاسِ هُوَ القُطْبُ المَوْجِبُ الَّذِي يَنْتَقَى الإِلِكْتْرُونَاتِ ، وَتَجْرِي المَعَادَلَةُ الكِيمِيَايِيَّةُ الَّتِي يَنْتِجُ عَنْهَا النِّيَّارُ الكَهْرَبَائِيُّ

على النحو التالي:  $Zn + Cu^{2+} \rightarrow Zn^{2+} + Cu$  . يبلغ الجهد الكهربائي لتلك البطارية (حوالي 1,1 فولت).

### Darlehen *n*

سُلْفَةٌ (ج سُلْفٌ) ، قَرْضٌ (ج قُرُوضٌ)

(في المعاملات المالية: السُلْفَةُ أو القَرْضُ عقدُ التزامٍ قانوني يقوم فيه المُسَلِّفُ أو المُقْرِضُ بتقديم مالٍ أو شيءٍ ذي قيمةٍ إلى المُسْتَلْفِ أو المُقْتَرِضِ إما دُفْعَةً واحدةً أو على دُفْعَاتٍ ويلزمه برَدُّ ما أخذَه دَوْرِيًّا على أقساطٍ تسديدٍ يُتَّفَقُ عليها مُسَبِّقًا مُضَافًا إليها فائدةٌ تُحدَدُ نسبتُها في العَقْدِ . ويُمكن اعتبارُ السُلْفَةِ نوعًا فرعيًا من الإئتمان Kredit ، إذ أنهما لا يختلفان على نحو يُذكر في شروطِ الفوائدِ وأقساطِ التسديدِ والمصاريفِ الإضافيةِ ، التي يُتَّفَقُ عليها مُسَبِّقًا في الحالتين ، والإختلافُ بينهما يكمن فقط في مُدَّةِ العُقودِ و مقدارِ الدَّينِ المُتاحِ في الحالتين ، إذ أن المبلغَ المُقْتَرَضَ في حالِ السُلْفَةِ يكون كبيرًا في مقداره وأطولَ في مُدَّةِ سدادِهِ منه في حالة الإئتمان العادي . ولكن نظرًا لارتباط الوثيق بين المفهومين فإن الكثير من عامَّةِ الناسِ يستخدمون المصطلحين بمعنى واحد .)

### Darm *m*

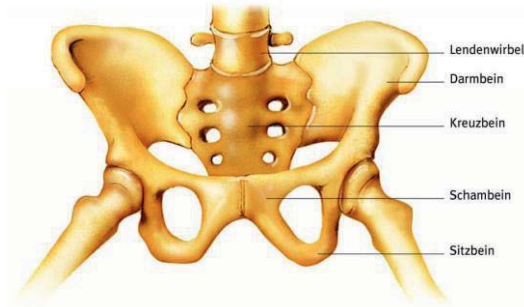
(1) مَعَى (ج أمعاء)

(في علم الحيوان: ذلك الجزء من الجهاز الهضمي في الإنسان والحيوانات الفقارية بوجه عام المُمتدُّ كخرطومٍ من المَعِدَةِ Magen حتَّى فتحةِ الشرج After) .

(2) مَصِيْرٌ (ج أمصيرة ، مُصْران ، مَصارين)

(معى الحيوانات المذبوحة الذي يقومون بحشوه لتحضير السُّجق).

### Darmbein *n*, (= Os ilium)



عَظْمُ الحَرْقَفَةِ ممثلاً الجزء الظهري الغلوي من عَظْمِ الوَرِكِ

عَظْمُ الحَرْقَفَةِ ، عَظْمُ رَأْسِ الوَرِكِ

(في الطب: لوحٌ عَظْمِيٌّ كبيرٌ على هيئة المَعْرِفَةِ يوجد على كُلِّ من جانبي عَظْمِ العَجْزِ Kreuzbein ملتصقا به . وهو أحد العِظامِ الثلاثةِ المُلتحمةِ ببعضها ، والتي يتكوَّن منها عَظْمُ الوَرِكِ Hüftbein ، كما يبيِّن الشكلُ المُجاورُ على اليسار).

### Darmentleerung *f*

تَبْرُزٌ ، تَغَوُّطٌ ، إِفْرَاحُ الأَمْعَاءِ (خُرُوجُ الخَبَثِ والفَضلاتِ مِنَ الأَمْعَاءِ).

### Darmflora *f*, (= Intestinalflora, Flora intestinalis)

النَّبِيْتُ الجُرْثُومِيُّ المَعَوِيُّ

(في علم الأحياء: رُمْرَةٌ الحَيَّاتِ الدقيقة من البكتيريا والفُطور التي تعيش طبيعياً في أمعاء الإنسان والحيوان).

### Darmmotilität *f*

تَحْرِكِيَّةُ الأَمْعَاءِ

(في الفسيولوجيا: قُدْرَةُ الأَمْعَاءِ على التَّحْرُكِ في مَوَجاتٍ من الإنقباضاتِ الدَّوْدِيَّةِ المُتَعاقِبَةِ تَدْفَعُ

بها الطعام المهضوم في كل موجة انقباضية لمسافة 8 - 10 سم ، مُستعينةً في ذلك بنظام عضلاتها الجدارية الذي لا يتحكم فيه الإنسان).

**Darmpolyp** *m*, (s. Kolonpolyp).

**Darmtonsille** *f*, (s. Appendix vermiformis).

**Darmwind** *m*, (= Flatus)

**ضُرَاطٌ** ، رِيحٌ (ج أزياح ، رياح) (الغازات الخارجة من الإِستِ ، آتيةً من المَعِدَةِ والأمعاء).

**Darstellende Geometrie** *f*, (= Konstruktive Geometrie) **هَنْدَسَةٌ وَصْفِيَّةٌ**



صَفٌّ من البيوت مرسومة بالإسقاط المتوازي في الشكل العلوي وبالإسقاط المركزي في الشكل السفلي.

(فرع من الهندسة Geometrie يُسمَّى في الإنجليزية descriptive geometry ، يتعامل مع أساليب الرِّسْم الهندسيِّ للأشياء ثلاثية الأبعاد، مثل الأجسام الهندسية والمباني والتضاريس إلخ، عن طريق الإسقاط على مُستوًى ثنائي الأبعاد يتمثل في ورقة رسم مُسطَّحة. والهندسة الوصفية مادةٌ دراسية إجبارية لطلبة الهندسة المدنيَّة والهندسة المعمارية. وقد تشعبت المجالات التطبيقية لأساليب الهندسة الوصفية وامتدت لتشمل بجانب التطبيقات التقنية والمعمارية أيضاً مجالات الفن والرسم وإعداد الخرائط ورسومات الحاسوب. ولا تقتصر الهندسة الوصفية على تمثيل الأشياء المُجسَّمة فحسب ، بل إنها تُقدِّم أيضاً إمكانياتٍ لحلِّ مشكلات هندسيةٍ فراغيةٍ عن طريق الرسم ، منها مثلاً تحديد نقطة تقاطع مُستقيم مع سطح مُستوٍ ، أو مُنْحَنَى تقاطع سطح مع سطح آخر ، أو رسم ظلِّ جسمٍ إلخ. وتُنبع في الهندسة الوصفية طريقتان للإسقاط ، هما الإسقاط المتوازي Parallelprojektion ، والإسقاط المركزي Zentralprojektion ، يُوضَّحهما الرسم التخطيطيُّ المُرافقُ على اليسار).

**Darstellung** *f*

(1) **تَحْضِيرٌ** (في الكيمياء: مُصْطَلَحٌ يُقصدُ به الإنتاجُ على نطاقٍ مُختَبِرِيٍّ لِمُرْكَبٍ أو عُنْصُرٍ كيميائيٍّ في صورةٍ نَقِيَّةٍ).

(2) **عَرَضٌ** (ج عَرُوضٌ)

(يُقالُ مثلاً: eine wissenschaftliche oder geschichtliche Darstellung عَرَضٌ عِلْمِيٌّ أو تاريخيٌّ).

(3) **بَسْطٌ** ، سَرْدٌ

(عرضٌ تفصيليٌّ لوقائعٍ أو أحداثٍ).

(4) **تَصْوِيرٌ** ، تَمَثِيلٌ ، رَسْمٌ

(يُقالُ مثلاً: تصويرٌ أو تمثيلٌ أو رسمٌ تَخْطِيطِيٌّ graphische Darstellung لدالةٍ أو علاقةٍ رياضيةٍ أو لبياناتٍ أو معلوماتٍ أو نحوها).

(5) **تَجْسِيدٌ** ، تَشْخِيسٌ ، تَمَثِيلٌ

(تَجْسِيدٌ أو تمثيلٌ شخصيَّةٍ أو دَوْرًا في مَسْرَحيَّةٍ أو تَمَثِيلِيَّةٍ).

**مَلَفُ بَيَانَاتِ حَاسُوبِيٍّ** (في علوم الكمبيوتر: مُصْطَلَحٌ مَنحُوتٌ من الكلمتين **Datei f** الألمانيَّتين **Daten** أي بيانات ، و **Kartei** أي سِجِلٌ أو مَلَفٌ بِطَاقَاتٍ، إِسْتَحْدَثَهُ المَعْهَدُ الأَلمَانِي لِلتَّوْحِيدِ القِيَاسِي DIN ليَصِفُ به رَصِيدًا من البَيَانَاتِ مُخَزَّنَةً عَلَى حَامِلِ بَيَانَاتٍ أو نَحْوِهِ من وَسَائِلِ الإِخْتِزَانِ الدَائِمِ، بِحَيْثُ تَظَلُّ تِلْكَ البَيَانَاتِ مُسْتَدِيمَةً وَتَكُونُ مُتَاحَةً لِبرَامِجِ الحَاسُوبِ وَلَا تَضِيغُ مَعَ نَهَايَةِ بَرنامِجٍ. وَتُعْتَبَرُ المَلَفَاتُ الحَاسُوبِيَّةُ النَظِيرَ الحَدِيثَ لِلْمُسْتَدَاتِ الوَرَقِيَّةِ المُسْتَدَمَّةِ فِي المَكَاتِبِ).

- (1) بَيَانَاتٌ** (في المُعَالَجَةِ الإِلِكْتَرُونِيَّةِ لِلبَيَانَاتِ: المَعْلُومَاتُ وَالبَيَانَاتُ وَالمُعْطِيَاتُ وَالرَّمُوزُ وَالعَلَامَاتُ المُخْتَزَّنَةُ الإِلِكْتَرُونِيَّةً).
- (2) بَيَانَاتٌ ، مُعْطِيَاتٌ** (في الرِیَاضِيَّاتِ: القِيَمُ العَدَدِيَّةُ وَالمَقَادِيرُ وَالبَيَانَاتُ وَنَحْوَهَا الَّتِي تُعْطَى مُسَبِّقًا كَأَسَاسٍ لِحَلِّ مَسْأَلَةٍ رِیَاضِيَّةٍ أو إِجْرَائِيَّةٍ).
- (3) بَيَانَاتٌ ، حَقَائِقُ ، مُعْطِيَاتٌ ، مَعْلُومَاتٌ** ( الأَرْقَامُ وَالمَعْلُومَاتُ وَالحَقَائِقُ وَالنَتَائِجُ المَصَاعُغَةُ الَّتِي تُكْتَسَبُ مِنْ مَلاحِظَاتٍ أو قِيَاسَاتٍ أو إِسْتِنْقِصَاتٍ إِحصَائِيَّةٍ أو مَصَادِرَ تَسْتَنِدٍ إِلَيْهَا).
- (4) تَوَارِيخٌ** (مُفْرَدُهَا: تَارِيخٌ) .
- (5) مَوَاعِدٌ** (مُفْرَدُهَا: مَوْعِدٌ) ، **مَوَاعِيِدٌ** (مُفْرَدُهَا: مِيعَادٌ) ، **مَوَاقِيتٌ** (مُفْرَدُهَا: مَوْقِيتٌ) ، **مَوَاقِيتٌ** (مُفْرَدُهَا: مِيقَاتٌ) .

**بَنْكٌ مَعْلُومَاتٍ** (ج بَنُوكٌ مَعْلُومَاتٍ) (نِظَامٌ مِنَ الحَافِظَاتِ الإِلِكْتَرُونِيَّةِ تُخْتَزَنُ بِهَا حَاصِلَةٌ ضَخْمَةٌ مِنَ المَعْلُومَاتِ لِتَكُونَ مَرَكِّزًا سَرِيعًا لِلإِمْدَادِ بِأَيِّ بَيَانَاتٍ عِنْدَ الطَّلَبِ).

**دَائُورَةٌ ، تُفَاحٌ وَخَازٌ** **Datura f, (= Stechäpfel)** (في عِلْمِ النَبَاتِ: جِنْسُ نَبَاتَاتٍ مِنَ الفَصِيلَةِ البَاذِنِجَانِيَّةِ Solanaceae ، يَشْمَلُ حِوَالِي 20 نَوْعًا، كُلُّهَا شَدِيدَةٌ السُّمِّيَّةُ ، أَحَدُهَا الدَائُورَةُ المَعْرُوفَةُ **Datura stramonium** . وَكُلُّهَا نَبَاتَاتٌ عَشْبِيَّةٌ krautig حَوْلِيَّةٌ أو قَصِيرَةُ العُمُرِ أو مُسْتَدِيمَةٌ ، تَبْلُغُ فِي نُموِّهَا نِصْفَ مِترٍ إِلَى مِترينِ، قَدْ تَكُونُ وَبَرِيَّةً مُعْطَاةً بِشَعْرٍ أو زَعْبٍ. غِلاَفُ النَّمْرَةِ Perikarp مَكْسُوفٌ فِي الغَالِبِ بِشَعْرٍ وَبَرِيٍّ وَلَهُ أَشْوَالٌ حَادَّةٌ مُتَنَوِّعَةٌ الأشْكَالِ ، تَتَفَاوَتُ أَطْوَالُهَا مِنْ 0,5 إِلَى 3,2 سَمِ).

**دَائُورَةٌ ، تُفَاحٌ شَوْكِيٌّ شَانِعٌ** **Datura stramonium f, (= gemeiner Stechäpfel, weißer Stechäpfel)**



**Datura stramonium**

**تُفَاحٌ شَوْكِيٌّ شَانِعٌ** (في عِلْمِ النَبَاتِ: نَوْعٌ مِنَ جِنْسِ الدَائُورَةِ **Datura** وَهُوَ نَبَاتٌ حَوْلِيٌّ يَنمو مُنْتَصِبًا أو دَعْلِيًا bushig وَيَصِلُ إِرْتِفَاعُهُ إِلَى 0,2 - 1,2 مِترًا، وَنَادِرًا مَا يَبْلُغُ أَيْضًا مِترينِ. تَتَكَوَّنُ زَهْوَرُهُ فِي الفِترَةِ مِنْ يُونِيو إِلَى أَكْتُوبَرٍ، وَلَا تَتَفْتَحُ إِلَّا فِي اللَّيْلِ حَيْثُ يَفُوحُ مِنْهَا أَرِيحٌ عِطْرِيٌّ حُلُوٌّ نَفَادٌ. تَنشَأُ مِنَ الأزْهَارِ ثِمَارٌ جَرُوبِيَّةٌ Kapsel Früchte ، بِيضِيَّةُ الشَّكْلِ، يَبْلُغُ طَوْلُهَا 4 سَمِ وَعَرْضُهَا 3,5 سَمِ، غِلاَفُهَا Perikarp مَكْسُوفٌ فِي الغَالِبِ بِشَعْرٍ وَبَرِيٍّ وَلَهُ أَشْوَالٌ حَادَّةٌ مُتَنَوِّعَةٌ الأشْكَالِ، تَتَفَاوَتُ أَطْوَالُهَا مِنْ 0,5 إِلَى 3,2 سَمِ. تَتَفَسَّمُ النَّمْرَةُ بَعْدَ النُّضُوجِ وَالجَفَافِ إِلَى أَرْبَعِ فِلَقٍ لِتَخْرُجَ مِنْهَا بَذُورٌ سَوْدَاءٌ كَلُوبِيَّةٌ الشَّكْلِ قَدْ



يصل عددها إلى 800 بذرة. النبات سامٌ في كل أجزائه، وخاصة جذوره وبذوره، وذلك لاحتوائه على قلوانيات Alkaloide سامّة. من آثاره السُمّية تزايدُ الإثارة والإنفعال، والهَلُوسَةُ، والغَثَيَانُ، وأنساعُ حَدَقَةِ العين. ويُستغلُّ النباتُ أيضا كعَقَّارٍ مُخَدِّرٍ، حيث تُدخَّنُ أوراقه المُجفَّفة أو تُنقَع وتُشرب كالشاي، أو تُمصَّعُ جذوره).

**Daucus m**, (s. Möhren).

**Daucus carota m**, (s. Möhre).

**Daucus carota subsp. carota m**, (s. wilde Möhre).

**Daucus carota subsp. sativus m**, (s. Karotte).

**Dauerfluss m**, (s. perennierender Fluss).

**Daumen m**, (



إبهام اليد اليمنى

إِبْهَامٌ (ج أَبَاهِيمُ)

(أوَّلُ وأقوى الأصابع الخمسة لليد، يختلف عن بقية الأصابع الأربعة الأخرى في أنه يتكون من عقتين فقط ويتفوق عليها في قدراته الحركية حيث يستطيع التحرك تُجاه كُلِّ منها).

**Debakel n**

- (1) إِبْتِقاَضٌ ، إِنْهيارٌ ، تَداعٍ ، تَقَوُّضٌ ، تَهافتٌ ، تهاوٍ ، تَهَدُّمٌ .
- (2) إِنْدِحارٌ ، إِنْدمارٌ ، إِنْهزامٌ ، إِنْهيارٌ ، هَزِيمَةٌ .
- (3) إِنْخفاقٌ ، فَشَلٌّ .
- (4) كارِثَةٌ ، نَكْبَةٌ ، وَبالٌ .

**Debet n**

المَبْلُغُ المَدِينُ

(في المُعاملاتِ المَالِيَّةِ والتَّجاريَّةِ المَبْلُغُ المُقَيَّدُ على الجانبِ المَدِينِ من رصيدٍ ويمثل ذِمَّةً مَالِيَّةً، أي مَدْيُونِيَّةً على الشَّخْصِ).

**Decke f**

(1) دِثارٌ (ج دُثْرٌ) ، غِطاءٌ (ج أَغْطِيَّةٌ)

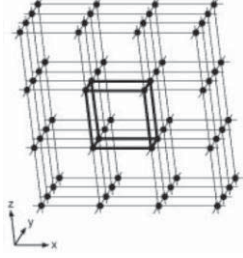
(مُصطلح جيولوجي يقابله في الإنجليزية Nappe، ويُطلق على المساحات الواسعة من الصُّخور البرُكانيَّةِ أي الإندفاقية Effusivgesteine التي تمتد كغطاءٍ لما تحته من صُخور).

(2) غِطاءٌ دَسْرِيٌّ (ج أَغْطِيَّةٌ دَسْرِيَّةٌ)

(يُطلق المصطلح في الجيولوجيا أيضا على كُتْلٍ صخريَّةٍ ضخمةٍ تكتونية التكوين تحرَّكت من أماكنها الأصلية لبُضْعَةِ كيلومتراتٍ بسببِ دَسْرٍ، أي دَفْعٍ، وَقَعَّ عليها نتيجة تَعَرُّضِها إمَّا لِطَيِّ استلقائيٍّ أي إضطجاعيٍّ أو لصدعٍ دَسْرِيٍّ، لكي تَجُثَّمُ فوق صُخورٍ لا تَمُتُ إليها بِصِلَةٍ).

(3) سَقْفٌ (ج أسْفُفٌ ، سُفُوفٌ ، سُفُفٌ)

(غِطاءٌ بَيْتٍ أو بِنائِيَّةٍ أو نحوها).

**Deckoperation  $f$** 

تمثيل لبنية بلورية تنتج عن عملية تطبيق

**عَمَلِيَّةُ تَطْبِيقٍ (ج عَمَلِيَّاتُ تَطْبِيقٍ)**

(في علم البلورات: عملية ينتج عنها تكرارٌ هندسيٌّ مُنْتَظَمٌ في الفراغ لجزءٍ من البنية البلورية، فإذا أدَّت تلك العملية إلى إنطباقِ البنية على نفسها سُمِّيَتْ "عملية تماثل" (Symmetrieoperation).

**Deckungsgleichheit  $f$ , (s. Kongruenz).****Decubitus  $m$ , (s. Dekubitus).**

**Deduktion  $f$**  (منهجٌ علميٌّ لتحصيل المعرفة يقوم على استخلاص الأخصِّ من الأعمِّ، والجزئيِّ من الكلِّيِّ، والتَّوصُّلِ إلى معرفة الحالة الخاصةِ إستنتاجاً من قانونٍ عامِّ. والعكسُ Induktion).

**Defekt  $m$**  (1) إختلالٌ، خَلَلٌ، عَطَلٌ، تَعَطُّلٌ (في التكنولوجيا: إختلالٌ أو تَعَطُّلٌ في جهازٍ أو خلافه). (2) دَخَلٌ، دَعَلٌ، عَاهَةٌ، عَجَزٌ، عَيْبٌ، عِلَّةٌ، نَقْصٌ (في الطب: عَدَمٌ وجودِ عضوٍ أو جزءٍ من عضوٍ في الجسم، أو فُقدانُ إحدى الوظائفِ الحِسِّيَّةِ أو غِيَابٌ أو فَتْنُلٌ أو إضطرابٌ وظيفية جسدية أو عقلية، أو خلافه). (3) شائبةٌ، عَوَارٌ، غَضاضَةٌ، مَأْخِذٌ، مَثَلِبَةٌ، نَقِيصَةٌ، هُجْنَةٌ، هَنَةٌ.

**Defektelektronenstrom  $m$**  تيارُ النقصِ الإلكتروني، تيارُ الثُّقُوبِ المُوجِبَةِ (أنظر Halbleiter-Dotierung).

**definieren** حَدَدَ (يُحَدِّدُ)، عَرَفَ (يُعَرِّفُ)، عَيَّنَ (يُعَيِّنُ).

**definiert  $adj$**  مُحَدَّدٌ، مُعَرَّفٌ، مُعَيَّنٌ.

**Definition  $f$**  (1) تَحْدِيدٌ (ج تَحْدِيدَاتٌ)، تَعْرِيفٌ (ج تَعَارِيفٌ، تَعْرِيفَاتٌ) (تعيينٌ دقيقٌ لمَدلولِ كلمةٍ أو لمفهومٍ مُصطلحٍ علميٍّ أو لمنطوقِ قانونٍ رياضيٍّ أو لمُعْطِيَّاتِ دالَّةٍ أو نحوها). (2) تَحْدِيدٌ (ج تَحْدِيدَاتٌ) (التَّحْدِيدُ هو قرارٌ يُعْتَبَرُ مَعْصوماً من الخطأ في تعاليم الكنيسة الكاثوليكية، يُصدره البابا أو مَجْمَعٌ مَلِّيٌّ لإرساء عقيدةٍ مَسِيحِيَّةٍ، مثل التَّحْدِيدِ الذي صَدَرَ سنة 1854 على يد البابا بيوس التاسع وأرسى به عقيدة الحَبَلِ بلا دَنْسٍ للسيدة مريم العذراء).

**Definitionsbereich  $m$ , (= Definitionsmenge)** مَجَالٌ/مَجْمُوعَةٌ التَّحْدِيدِ

(في الرياضيات: مجالٌ تحديده دالَّةُ Funktion هو مجموعةُ القِيمِ المَسْوُوحِ بها للمتغيِّرُ  $x$  لكي تتحدَّدَ الدالَّةُ، ويُقابله مَجَالٌ قِيمِ الدالَّةِ Wertebereich الذي يُبَيِّنُ قِيمَ مُتغيِّرِها  $y$ ).

**Definitionsmenge** *f*, (s. Definitionsbereich).

**definitiv** *adj* (1) **بَاتٌ ، بَتَّى ، جازِمٌ ، حاسِمٌ ، حَتْمِيٌّ ، قاطِعٌ ، قَطْعِيٌّ ، مُحْتَمٌ ، مَحْتَوَمٌ ، نِهائِيٌّ .** (2) **مُحَدَّدٌ ، مَحْدُودٌ .**

**Deflagration** *f* **إِخْتِرَاقٌ مَادَّةٍ مُتَفَجِّرَةٍ بَدُونِ فَرْقَعَةٍ**  
(إِخْتِرَاقٌ كَامِلٌ بَطِيءٌ نِسْبِيًّا لِمَادَّةٍ مُتَفَجِّرَةٍ بَدُونِ فَرْقَعَةٍ).

(1) **تُدْرِيَّةٌ ، تَسْفِيَّةٌ ، سَفْيٌ ، اجْتِرَافٌ رِيحِيٌّ** (في الجيولوجيا: مُصْطَلَحٌ من اللاتينية *deflare* وومعناها نَفَخٌ أو طَيَّرَ بَعِيدًا ، وَيُسَمَّى في الألمانية أيضا 'äolische Ablation' أي "اجْتِرَافٌ أو إكْتِسَاحٌ رِيحِيٌّ" ، يُطْلَقُ على ضَرْبٍ من عمليات التَّعْرِيَةِ Denudation الذي تقوم فيه الرِّيحُ بِعَمَلِيَّةِ اجْتِرَافٍ وَكَسْحٍ لِلْحُبَيْبَاتِ الرَّمْلِيَّةِ وَالتُّرَابِيَّةِ وَغَيْرِهَا مِنَ الفُتَاتِ الصَّخْرِيِّ الدَّقِيقِ ، المُتْرَاكِمَةِ فَوْقَ أَسطحِ الصُّخُورِ ، وَ حَمَلِهَا بَعِيدًا بَعْدَ أَنْ تَمَّ تَفْتِيْتِهَا بِإحْدَى وَسائِلِ التَّجْوِيَةِ Verwitterung . وَيؤدِّي ذلك إلى تَعْرِيَةِ التُّرْبَةِ مِنْ مُكوِّنَاتِهَا الدَّقِيقَةِ ، بَيْنَمَا تَتَخَلَّفُ الكَسَارَةُ الصَّخْرِيَّةُ الكَبِيرَةُ لِتُكوِّنَ طَبَقَةً تُشْبِهُ حِجَارَةَ الرِّصْفِ تَحْمِي مِنَ التُّدْرِيَّةِ مَا تَبَقِيَ تَحْتِهَا مِنْ تَرَبَةٍ . وَتَكْفِي لِنَسْفِيَةِ التُّرَابِ رِيَاحٌ مُتَوَسِّطَةٌ السَّرْعَةِ ، بَيْنَمَا تَتَطَلَّبُ تَسْفِيَةُ الحُبَيْبَاتِ الرَّمْلِيَّةِ سُرْعَاتٌ رِيحِيَّةٌ أَكْبَرَ . وَيَحْمِلُ مَفْهُومُ التُّدْرِيَّةِ ضِمْنًا مَعْنَى البَرِّيِّ Korrasion لِأَنَّ الحُبَيْبَاتِ الرَّمْلِيَّةَ الَّتِي تَذْرُوهَا الرِّيَاحُ تَقُومُ بِدَوْرِ السَّنْفَرَةِ الطَّبِيعِيَّةِ الَّتِي تَحْتُ بِالحَكِّ الأَسْطَحِ الصَّخْرِيَّةِ الَّتِي تَجْتَاخُهَا).

(2) **إِنْكَمَاشٌ (مَالِيٌّ)** (في الإقتصاد: تَقْلِيصُ كَمِّيَّةِ العُمَلَةِ المُتَدَاوِلَةِ فِي دَوْلَةٍ ، مِمَّا يُوْدِي إِلَى إضْعَافِ القُوَّةِ الشِّرَائِيَّةِ لِلْمُوَاطِنِينَ بِسَبَبِ قَلَّةِ الدَّخْلِ ، وَتَكُونُ النَتِيجَةُ تَكْدُسُ البَضَائِعِ المَعْرُوضَةِ فِي الأَسْوَاقِ ، وَإنْخِفاصَ أَسْعارِهَا ، وَإرتِفاغًا مُفاجِئًا فِي القِيَمَةِ الشِّرَائِيَّةِ لِلعُمَلَةِ المَحَلِيَّةِ . وَيَتَرْتَّبُ عَلَى إسْتِمْرَارِ هذِهِ الحَالَةِ مُدَّةٌ طَوِيلَةٌ رَكَوْدُ الإِنْتِاجِ وَزِيادَةُ البِطَالَةِ وَكسادٌ إِقْتِصَادِيٌّ . وَالعَكْسُ هُوَ التَّضَخُّ المَالِيّ (Inflation)).

(1) **إِنْحِرَافٌ ، مَيْلٌ** (في الفيزياء: إِنْحِرَافٌ أَشْعَةٍ ضَوْئِيَّةٍ مِثْلًا Deflexion von Lichtstrahlen ، أَي مَيْلُهَا عَنِ مَسارِهَا).

(2) **إِنْحِرَافٌ ، مَيْلٌ** (في الطب: إِنْحِناءُ رَأْسِ المَوْلُودِ إِلَى الخَلْفِ أو بَقاؤُهُ مَمْدودًا أَثناءَ الوِلادَةِ ، وَهُوَ وَضْعٌ لِلرَأْسِ يَشِذُّ عَنِ المألُوفِ).

**Defloration** *f*, (= Entjungferung) **فَضُّ البِكارةِ ، إِفْتِضاضٌ ، إِفْتِراغٌ**  
(تَمَرُّقُ غِشاءِ البِكارةِ Hymen فِي الأُنْثَى عِنْدَ أَوَّلِ عِلاقَةٍ جِنسِيَّةٍ أو لِأَسبابٍ أُخْرَى مِثْلَ مِمَارَسَةِ العادَةِ السَّرِيَّةِ أو أَداءِ رِياضاتٍ عَنيفَةٍ أو خِلافِها).

**Deformationspolarisation** *f*, (s. Verschiebungspolarisation).

**Defragmentierung** *f* **إِزَالَةُ التَّجْزِئَةِ**  
(إِغْماءُ تَجْزِئَةِ القُرْصِ الصُّلْبِ فِي نِظامِ التَّشغِيلِ Windows XP . وَهُوَ إِجْراءٌ يُسْتَعانُ بِهِ دائِمًا عِنْدَما يَصْبِحُ القُرْصُ الصُّلْبُ بَطِيئًا جِدًّا ، أو إِذا كَانَتِ البِرامِجُ لا تَبْدَأُ إِلا بِبُطْءٍ شَدِيدٍ ، أو إِذا إِحتِاجَ تَحْمِيلِ البِياضاتِ إِلَى وَقتٍ أَطولٍ مِنَ اللَازِمِ ، عِنْدئذُ تُساعِدُ عَمَلِيَّةُ إِزَالَةِ التَّجْزِئَةِ فِي إِعادَةِ تَنْظِيمِ البِياضاتِ عَلَى القُرْصِ الصُّلْبِ مَرَّةً أُخْرَى . وَالعَكْسُ هُوَ Fragmentierung).

**Degeneration *f***(1) **إِرْتِكَاسٌ ، تَنَكُّسٌ**

(في الطب: ضمور الخلايا والأنسجة وإنحلالها بسبب الإستهلاك أو المرض).

(2) **إِرْتِكَاسٌ ، تَنَكُّسٌ** (في علم الوراثة: فُقدانُ جِينِيٍّ جُزْئِيٍّ أو كُلِّيٍّ للخصائص الوراثية للنوع

الأصلي ، يتمثل بصفة رئيسية في ظهور أمراض وراثية و تدهور جسماني أو عقلي في السلالات ، من أسبابه مثلا التناسل بين ذوي القرابة الوثيقة في الإنسان أو الحيوان ، أو التَعَرُّضُ لأضرار إشعاعية)

(3) **إِرْتِكَاسٌ ، تَنَكُّسٌ** (التَحَوُّلاتُ والتَغْيِرَاتُ التي تطرأ على خلايا وأعضاء كائنات حية

وتؤدّي إلى تقليل القدرة الأداية ، كالشيخوخة أو الوهن الطبيعي مثلا ، حيث تختلف مثل هذه التطورات في حدة ظهورها كثيرا من فردٍ لآخر ، ولكنها ليست مَرَضِيَّةً).

(4) **إِرْتِكَاسٌ ، تَنَكُّسٌ ، تَدَنٌ** (في نظرية التطور: ضمور بعض الأعضاء وتدنّيها أثناء تحدر

أنواع حيوانية من أصول حيوانية أخرى ، كما هو الحال مثلا في تحدر ثدييات أو طيور من زواحف).

**Dehnbakeit *f*, (= Duktilität)**(1) **قابليّة المَطَل ، قابليّة السَّحْبِ**

(في الفيزياء والتكنولوجيا: طواعية المواد الفلزّية على وجه الخصوص للتمطيط والتشكّل الدائم عن طريق المَط أو النّني أو الدَّرْفَلَة أو الطَّرْق ، فمثلا الصُّلْبُ Stahl يستجيب للمطل إلى أكثر من 25% ، و الذهب تَصِلُ قابليّته للمَط إلى الحد الذي يسمح بتمطيّطه وبسطه في رقائق لايتجاوز سمكها بضعة طبقات ذرّية).

(2) **تَمَدُّدٌ ، تَمَطُّطٌ****Dehnung *f***(1) **بَسْطٌ ، شَدٌّ ، مَدٌّ ، مَطٌّ** (في الفيزياء: سَحْبٌ في الطول أو العرض

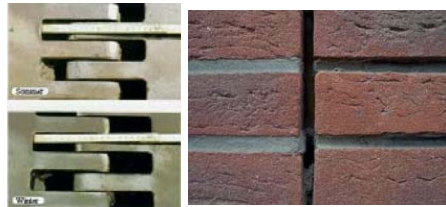
لشيء أو تَوْسِيعُهُ مَكَانِيًّا بشدّ أطرافه عن بعضيه).

(2) **تَمَدُّدٌ ، تَوْسِيعٌ** (في الطب: زيادة في الحيز المكاني الذي يشغله عضو نتيجة تعرّضه

لضغط من داخله ، ومثال لذلك تَمَدُّدُ أو تَوْسِيعُ الأوردة أو جدار البطن).

(3) **بَسْطٌ ، تَمَطُّطٌ ، مَدٌّ** (في الطب الرياضي : بسط الجسم والذراعين والساقين من أجل

إحراز مرونة عضلية).

(3) **مَدٌّ** (في علم اللغة: تَمْدِيدُ زَمَنِيٍّ في نُطْقِ حُرُوفٍ أو مَقَاطِعٍ أو كَلِمَاتٍ).(4) **مَدٌّ** (في الموسيقى: تَطْوِيلُ زَمَنِيٍّ في نَعَمَاتٍ أو تَسْلُسُلَاتٍ نَعْمِيَّةٍ).**Dehnungsfuge *f*, (= Dilatationsfuge)****وَصْلَةُ التَّمَدُّدِ**

(مَسَافَةٌ محسوبة يجب توافرها بين الأجزاء المتماسّة من فُضْبَانٍ أو ألواح معدنيّة في الإنشاءات المعدنيّة، أو بين جُدُرٍ أو كُتَلٍ خَرَصَانِيَّةٍ في الأعمال الإنشائيّة للمباني والكباري والسُدود ونحوها، أو بين المساحات الأسفلتيّة الغطائيّة للطرق في أشغال الرّصْفِ. الغرض من هذه الوصلات هو تلافي التّوثرات الناجمة عن التّمَدُّدِ الحراري لتلك الأجزاء المتماسّة وما تسببه من تصدّعات).

**Dehydratation**  $f$ , (s. Dehydratisierung).

**Dehydratisierung**  $f$ , (= Dehydratation). **إِنْتِزَاعُ الْمَاءِ ، نَزْعُ الْمَاءِ**  
(في الكيمياء: سحبُ الماءِ من مُرَكَّبَاتٍ كيميائيةٍ نتيجةَ تفاعلٍ كيميائيٍّ مما يؤدي إلى تحوُّلها لموادٍ أخرى. ولتحقيقِ هذا الغرضِ يُستعانُ بموادٍ مُنْتَزَعَةٍ للماءِ مثل حمض الكبريتيك المُركَّز أو خامس أكسيد الفوسفور أو كلوريد الزنك عديم الماء أو نحوها، كما أن هناك أيضاً موادَّ كيميائيةً تستجيب ذاتياً فتفصل بسهولة ما بداخل جزيئاتها من ماءٍ تحت ظروف معينة من الحرارة والضغط في وجودِ حَقَّازٍ، ومن أمثلتها الكحولاتُ التي تطرد الماء من داخل جزيئاتها تحت الحرارة مُتَحَوِّلةً إلى الألكينات المقابلة).

**Dehydrierung**  $f$  **إِنْتِزَاعُ الْهَيْدْرُوجِينِ ، نَزْعُ الْهَيْدْرُوجِينِ**  
(في الكيمياء: تفاعلٌ كيميائيٌّ يتمُّ خلاله سَحْبُ ذَرَّاتِ هيدروجينٍ من مُرَكَّبٍ كيميائيٍّ ، وذلك على النقيض من الهَدْرِجَة Hydrierung. وتحدث تفاعلاتُ نزع الهيدروجين في العمليات البيوكيميائية وكذلك أيضاً في العمليات التكنولوجية الكيميائية).

**deka...** **ديكا... ، عَشْرَة**  
(بادئةٌ رمزها **da** ، ومعناها عشرة ، فمثلاً واحد ديكامتر يساوي عشرة أمتار  $1 \text{ dam} = 10 \text{ m}$  . والعكس هو **dezi**).

**dekadisch** *adj* **(1) عَشْرِيٌّ (مُنْسُوبٌ أو مُسْتَنَدٌ إلى العدد عشرة 10) .**  
**(2) عَشْرِيٌّ (مُقَسَّمٌ إلى أجزاء من عشرة).**

**dekadischer Logarithmus**  $m$ , **لُوغَارِيْتَمٌ عَشْرِيٌّ ،**  
(= Zehnerlogarithmus) **لُوغَارِيْتَمٌ أَسَاسُهُ 10**  
(في الرياضيات: هو لُوغَارِيْتَمٌ Logarithmus الأساس فيه العدد 10، ويُصاغ على النحو التالي:  $\log_{10} y = x$  ، ويُقرأ "  $x$  هي لُوغَارِيْتَمٌ  $y$  للأساس 10 " وهذا يعني أن  $10^x = y$  ، ويُستعاض عادةً عن  $\log_{10}$  بالرمز **lg** ، فنُبَسِّطُ المُعادلةَ السابقةً على النحو التالي  $\lg y = x$  . وعلى سبيل المِثَالِ فإن  $\lg 5 = 0,699$  يعني أن  $10^{0,699} = 5$ ).

المنحنى الدَّالِي للوغاريتم العشري

**dekadisches System**  $n$ , (s. Dezimalsystem).

**Dekantieren**  $n$  **صَفَّقٌ ، تَصْفِيقٌ**  
(في الكيمياء: طريقةٌ لفصل سائلٍ عن الموادِّ المُعلَّقةِ به ، وذلك بتركيها ترسباً في قاع الإناء ثم يُسكَّبُ بعد ذلك الجزء الصَّافِي من السائل في إناءٍ آخر).

**Dekapieren**  $f$  **تَنْظِيفُ السَّطْحِ بِمَادَّةٍ كيميائيةٍ**  
(تخليصُ أسطحِ ألواحٍ معدنيَّةٍ من بقايا دهانٍ أو من طبقةٍ أكسيديةٍ بواسطة موادَّ كيميائيةٍ).

**Dekarbonisierung** *f* سَحْبُ الكربون من صناعة الطاقة ، إقتصاداً تَقْلِيلِ الكربون (الإتجاه الإقتصادي في توليد الطاقة إلى تَقْلِيلِ الإعتدال على عُنصر الكربون الموجود في الوقت الأحموري والتحول إلى المَصَادِرِ الطبيعيَّة المتجددة صديقة البيئة . المصطلح الإنجليزي المُقَابِلُ هو (low-carbon economy).

**Deklination** *f* (1) **إِنْحِرَافٌ ، مَيْلٌ** (في الفيزياء: إنحراف الإبرة المغناطيسية للبوصلة عن الاتجاه الحقيقي للشمال الجغرافي . أنظر (magnetische Deklination).  
(2) **إِنْحِرَافٌ ، مَيْلٌ** (في علم الفلك: البعد الزاوي لجرم سماوي عن مستوى دائرة الإستواء السماوية).  
(3) **تَصْرِيْفٌ** (في علم اللغة: بمعنى (2) Beugung).

**Dekokt** *n*, (= Abkochung, Absud) **مُسْتَخْلَصٌ بِالْإِغْلَاءِ** (ج مُسْتَخْلَصَاتٌ بِالْإِغْلَاءِ) (في علم العقاقير: مُسْتَخْلَصٌ مائِيٌّ يَتِمُّ تحضيره عن طريق إغلاء أعشاب وأجزاء صلبة من نباتات طبية مثل الخشب واللحاء والجذور، وربما أيضا قشور غطائية لحشرات . ويُضاف إلى المادة الخام ماءً ساخنًا أو باردًا ، ثم تُغلى لمدَّةٍ تُعتمد على طبيعة المادة المُسْتَخْلَصَة).

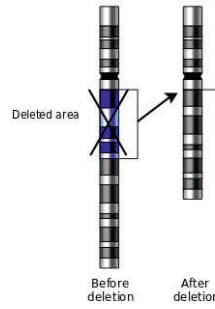
**Dekompressionskrankheit** *f*, **دَاءُ هُبُوطِ الضَّغَطِ الهوائي** (= Druckfallkrankheit)  
(الأضرار الصحية الحادة الناجمة عن الانتقال المفاجئ من ضغط جوي زائد عن الحد إلى ضغط جوي عادي أو من ضغط جوي عادي إلى ضغط جوي هابط. وهذا ما يتعرض له العاملون في القيسونات Caissons ، والغواصون الذين يتعرضون لظروف عمل مشابهة. ولذلك فإن الاعتلال الصحي الذي يسببه تعرُّض الجسم لمثل تلك التغيرات السريعة في الضغط الجوي المحيط يُسمَّى "داء الغواص" Taucherkrankheit أو أيضا "داء القيسون" Caissonkrankheit . والظاهرة المرضية المشتركة لكل الإصابات هي تكوُّن فقاع غازية داخل الجسم).

**Dekontamination** *f* **إِزَالَةُ التَّلَوُّثِ**  
(تخليص الأشخاص أو الأشياء أو الأماكن أو المساحات المكشوفة من المواد الخطيرة المسببة للأضرار الإشعاعية أو البيولوجية أو الكيميائية. وفي أي من تلك الإجراءات يجب مُراعاة الحماية الذاتية للأشخاص القائمين بالعمل وتجنب المزيد من تلوث البيئة المحيطة).

**Dekrement** *n* **تَنَاقُصٌ** (وعكسها تَزَايُدُ Inkrement).

**Dekubitus** *m*, (= Decubitus) **فَرْحَةُ الْفِرَاشِ**  
(في الطب: حُدُوثُ نَحْرٍ وَخُرَاجٍ كظاهرة خَمَجِيَّةٍ إضافية للجلد أو للغشاء المخاطي بسبب الرقاد الطويل في الفراش في حالة المَرَضَى المُلازِمِينَ للسرير).

**deletär** *adj* (1) **مُمِيتٌ ، مُهْلِكٌ**  
(في الطب: صفة بمعنى يُلجِّقُ بالجسم ضررا أو يؤدي إلى الوفاة).  
(2) **ضَارٌّ ، مُضِرٌّ ، مُؤَدِّ**

Deletion *f*

(1) **فَقْدٌ ، مَحْوٌ** (في علم الوراثة: نوعٌ من الطَّفَرَةِ الجينيةِ أو الطَّفَرَةِ الكروموزوميةِ يُمكن أن يختفي خلالها عددٌ من الأزواج القاعديةِ الموجودةِ في كروموزومٍ ، أو أيضا قطعةٌ ذاتُ مَوْقعٍ وَسَطِيٍّ أو طَّرْفِيٍّ من كروموزومٍ أو كروموتيدٍ. ويتوقَّفُ التأثيرُ الوراثيُّ لذلك الفقدانِ على الجينات التي تنمحي بسببِهِ).

(2) **حَذْفٌ** (في علم اللغة: إسقاطُ صَوْتِيٍّ لِحُرُوفٍ لا يجوز نُطْقُها في بعض الكلمات ، كحذفِ نونِ المُتَنَبِّئِ وَجَمْعِ المُذَكَّرِ السالمِ عند إضافتهما ، فقول: مُؤَلِّفان) / مُؤَلِّفون) الكتابِ. أو حذفُ كلماتٍ في بعض التَّعبيراتِ ، مثل حذفِ كلمة "موجود" من جملة: لولا الماءُ (موجودٌ) لانعدمت الحياةُ).

(3) **وَقْصٌ** (في علم العروض: حذفُ الحَرْفِ الثاني المُتَحَرِّكِ من كروموزوم قبل وبعد فقد الجزء الأوسط منه. كلمة على وزن مُرْتَفَعِ لِكِي تصير مُفَاعِلُن).

(4) **خَبْنٌ** (في علم العروض: حذفُ الحَرْفِ الثاني الساكنِ من كلماتٍ على الأوزان فرما) عِلْنُ لتصير فَعِلْنُ ، و فرما) عِلَانُ لتصير فَعِلَانُ ، و مُرْسَمٌ تَفْعِلُنُ لتصير مُتَفَعِلُنُ ، إلخ).

(5) **طِيٌّ** (في علم العروض: حذفُ الحَرْفِ الرابعِ الساكنِ في تَفْعِلَتَيْنِ هما: مُسْتَرْفَعِلُنُ لتصير مُسْتَعِلُنُ و مَفْعَعُولَاتُ لتصير مَفْعَلَاتُ).

(6) **قَبْضٌ** (في علم العروض: حذفُ الحَرْفِ الخامسِ الساكنِ ، ويُطبَّقُ على التفعيلتين فَعُولُنِ) لتصير فَعُولُ ، و مَفَاعِلِينِ) لِنُ فتصير مَفَاعِلُن).

(7) **كَفٌّ** (في علم العروض: حذفُ الحَرْفِ السابعِ الساكنِ ، ويُطبَّقُ على مَفَاعِلِينِ) لتصير مَفَاعِيلُ ، و فاعِلَاتُنِ) لتصير فاعِلَاتُ ، وغيرها).

Delirium *n*

## هُذَاءٌ ، هُدْيٌ ، هُدْيَانٌ ، حَظْرَفَةٌ

(في الطب: حالةٌ من الإختيالِ وضلالِ الحواسِّ ، تُصاحبُها أفكارٌ وَهْمِيَّةٌ وكلامٌ بغيرِ المَعْقُولِ وتَغْيِراتٌ في السلوكِ. وقد ينجم الهُذَاءُ مثلاً كعاقبةِ لمرضٍ خطيرٍ ، أو لتعاطيِ مخدراتٍ ، وقد يكون أحياناً جزءاً من اضطرابِ عقليٍّ ، كالخَرْفِ ، إذ أن للخَرْفِ والهُدْيَانِ أعراضاً متماثلةً ، ممَّا يجعل التَّمييزَ بينهما أمراً صعباً).

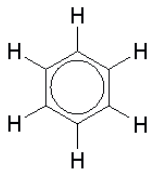
delokalisiert *adj*

## غَيْرٌ مُتَمَرِّكٌ ، غَيْرٌ مَحَدَّدُ المَوْقعِ ، غَيْرٌ مُسْتَقَرٌّ بِمَكَانٍ

(في الكيمياء والفيزياء: صِفَةٌ لَشَحْنَةٍ إلكترونيةٍ في جُزِيٍّ أو في جُزِيٍّ مُتَأَيِّنٍ لا تَرَكُزُ في مكانٍ ثابتٍ ، وبالتالي لا يُمكن تحديدها موقعها بالضبط ، بل هي مُوزَّعةٌ على كل من ذراتِ الجُزِيٍّ ، وتُسَمَّى هذه الظاهرة "لا تَمَرُّكُزِيَّةً" (Delokalisierung).

Delokalisierung *f*

## لا تَمَرُّكُزِيَّةٌ



رِسْمٌ تخطيطيٌّ لِحَلْقَةِ البنزولِ

(في الكيمياء والفيزياء: ظاهرةٌ تَمَثَّلُ في تَحَرُّرِ إلكترونيٍّ من الارتباطِ المَكَانِيِّ بَدْرَةٍ مُعَيَّنَةٍ داخلِ جُزِيٍّ ما ، ليصبح الإلكترون طليقاً مُشاعاً يتوزَّعُ بين كلِّ من ذراتِ الجُزِيٍّ ، كما هو الحال مثلاً في جُزِيٍّ البَنْزولِ الذي تكون فيه السِتَّةُ إلكترونياتِ باي  $\pi$ -Elektronen غيرَ مُتَمَرِّكَةٍ ، وتَتَوَزَّعُ مُشاعاً بين ذراتِ الكربونِ السِتِّ لِحَلْقَةِ البنزولِ ويُعبَّرُ عن ذلك بدائرةٍ داخلِ الحلقةِ السداسيةِ للبَنْزولِ ، كما يُوضِّحُ الشكلُ المُرافقُ).

الكربون الستّ لِحَقَّةِ البنزول ، ويُعبَّر عن ذلك بدائرةٍ داخلِ الحلقةِ السُّداسيَّةِ للبنزول ، كما يُوضَّح الشكلُ المُرافقُ عاليه).

**Delta-Elektronen** *pl*, (s. Deltastrahlung).

**Deltametall** *n*, (= Dixigold) **مَعْدَنُ دِلْتَا ، ذَهَبُ دِيكْسِي**  
(تسميةٌ في لغةِ السِّبَاكَةِ لنوعٍ خاصٍّ من سبيكةِ النحاسِ الأصفر، لها لونٌ أصفرٌ ذَهَبِيٌّ ولذا تُسمَّى أيضاً ذَهَبُ دِيكْسِي. تتكون من 95% نحاس، 39 - 42% زنك، 0,5 - 2,0% رصاص، 1,0 - 1,5% حديد، 1,0% منجنيز، 0,2% نيكل. تَتَمَيَّز تلكُ السبيكةُ علاوةً على لونها الذَهَبِيِّ بالصلابةِ والثباتِ الكيميائيِّ ضدَّ مياهِ البَحْرِ والأحماضِ الضَّعِيفَةِ ولذلك يُفَضَّلُ إستخدامُها في مُعدَّاتٍ ولوازمِ السفن، كما تُصنَع منها الماكينات).

**Deltastrahlung** *f*, (= Delta-Elektronen) **إشعاعُ دِلْتَا ، إلكتروناتُ دِلْتَا**  
(في فيزياءِ الجُسيمات: تسميةٌ للإلكترونات التي تَتحرَّر من الغلافِ الإلكتروني للذرة عند مرور إشعاعٍ مُؤيِّن، أي عالي الطاقة، خلال مادَّة، حيث تكتسب الإلكتروناتُ المُنطلِقةُ طاقةً حَرَكيَّةً أكبرَ نِسْبِيًّا ، وتُمثِّل إشعاعًا ثانويًا. المُقابل في الإنجليزية delta rays).

**Deltoid** *n*, (s. Drachenviereck).

**Demagoge** *m* **دَجَّالٌ سياسيٌّ ، مُحَرِّضٌ سياسيٌّ ، مُضِلُّ الشَّعبِ**  
(شخصٌ يهيجُ المشاعرَ السياسيَّةَ للشَّعبِ ويُضللُّهم بأكاذيبَ عن طريقِ الخُطْبِ الحماسيَّةِ التي تُخاطبُ الأحاسيسَ لا المنطقَ والعقلَ).

**Demagogie** *f* **تَحْرِيزٌ شَعْبِيٌّ ، تَضْلِيلٌ للرأي العام ، دَجَلٌ سياسيٌّ**  
(إثارةُ الشَّعبِ بالأكاذيبِ والدَّعايَةِ المُغرِضةِ واللَّعبِ على المشاعر).

**Demarkation** *f* **(1) تَأْرِيفٌ ، تَرَسِيمُ الحدودِ ، تَعْيِينُ الحدودِ**  
(تخطيطُ حدودِ أرضٍ بمعالَمٍ ظاهرةٍ تفصلُها عن الأرض التي تُتأخِمْها)  
**(2) أُرْفَةٌ (ج أُرْفٌ) ، تُخْمٌ (ج تُخُوم) ، تُخْمٌ (ج تُخُوم) ، حَدٌّ فَاصِلٌ (ج حُدود فاصلة)**  
(خطُّ الحدودِ الفاصِلُ بين أرضين متتاخمتين).  
**(3) تَحْدِيدُ فَاصِلٍ**  
(في الطب: تعيينُ دقيقٍ للحدودِ الفاصلةِ بين الأنسجةِ السَّليمةِ أو القابلةِ للشفاءِ وتلكِ النَّخِرَةِ المُصابةِ بالَعُنْغَرينا في نطاقِ الإلتهاباتِ الصَّديديَّة).

**Dementi** *n* **(1) تَكْذِيبٌ ، نَفْيٌ**  
**(2) إنكارٌ ، نُكرانٌ ، تَنصُّلٌ من ، رُجُوعٌ في ، عُدُولٌ عن**  
**(3) إستِذْراكٌ ، تَصْحِيحٌ**

**Dementia** *f*, (s. Demenz).



**Demenz *f***, (= Dementia)**خَرْفٌ**

(في الطب: الخَرْفُ مَرَضٌ تَنَكُّسِيٌّ يُوَدِّي إلى إختلالِ السُّلُوكِ و عدمِ القُدْرَةِ على الإِضْطِلاعِ بالأنشطة اليومية و فُقْدانِ الذاكرة و تَدَهُّورِ التفكيرِ حتى لا يعلم الإنسانُ بعدَ عِلْمٍ شيئاً. من أعراضه الشائعة في مراحلهِ الأولى النسيانُ والعجزُ عن إدراكِ الوَقْتِ ، والضلالُ في الأماكن المألوفة. وعلى الرغم من أن الخَرْفَ يُصيبُ المُسنِّينَ بالدرجة الأولى، إلا أنه لا يُعتبرُ سِمَةً طبيعيةً مُلازمةً للشيخوخة. ويُعدُّ مرضُ آلزهايمِر Alzheimer Krankheit أكثر أسبابِ الخَرْفِ شيوعاً ، ومن المُحتملِ أنه يُسببُ في حدوثِ 60 % إلى 70% من الحالات).

**Demineralisation *f*****(1) إزالة الأملاح ، نزع الأملاح**

(في الكيمياء: التَّخْلُصُ من أملاح موجودة في سائلٍ ، ومن أمثلته نزعُ الأملاح من الماء).

**(2) فُقْدانُ أملاح ، زوالُ أملاح**

(في الطب: عمليةُ الفُقْدانِ التَّدْرِيجِيِّ لِأملاح تحتوي على عناصرَ حَيَوِيَّةٍ للجسم مثل الكالسيوم و الفوسفور وغيرها ، تُصيبُ مثلاً العِظامَ وتُوَدِّي إلى هشاشيتها، أو الأسنانَ وتُعَرِّضُها لخطرِ التَّسْوُسِ).

**(3) إنعدامُ أملاح ، نقصُ أملاح**

(في الطب: الحالةُ المَرَضِيَّةُ لخلو الجسم أو العِظامِ من أملاحِ عناصرِها الكيميائية حَيَوِيَّةٍ للجسم).

**Demodulation *f*****إزالة التضمين ، استخلاصُ الدبذبة المتضمنة**

(في هندسة اللاسلكي: فصلُ الدبذبةِ مُنخَفِضَةِ التَّرْدُدِ التي يجري إرسالها مُضمَّنةً في دَبذبةٍ أُخرى حاملةٍ عاليةِ التَّرْدُدِ ، ويتولَّى هذه العمليةُ مُزِيلُ التَّضْمِينِ Demodulator الموجود داخل جهاز الاستقبال، وبذلك يتم استخلاصُ تلك الموجةِ المُنخَفِضَةِ التَّرْدُدِ التي تنقل الإرسالَ اللاسلكيَّ لكلام أو موسيقى أو صور).

**Demodulator *m*****مُزِيلُ التَّضْمِينِ**

(في هندسة اللاسلكي: ذلك الجزء التكويني لجهاز استقبالٍ لاسلكي الذي يقوم بعملية إزالة التضمين Demodulation).

**Demonetisierung *f*****إبطالُ تداولِ عملة ، سحبُ عملة من التداول**

(في الإقتصاد: مُصطَلحٌ يُقصدُ به إلغاءُ تداولِ عملةٍ نقديةٍ كوسيلةٍ للدفع، كما يُقصدُ به أيضاً إبطالُ التعاملِ بالذهب أو الفضة كعمدٍ نقدي).

**Demulgator *m***, (= Dismulgator,**مُفَكِّكُ إِسْتِحْلَابٍ (ج مُفَكِّكاتُ إِسْتِحْلَابِ)**

Emulsionsspalter, Emulsionstrennmittel, organischer Spalter)

(في الكيمياء: مُفَكِّكاتُ الإِسْتِحْلَابِ هي وسائلٌ تعمل على تفكيكِ مُسْتَحْلَبِ Emulsion إلى مُكوّناتِهِ المُمتزجة فيه ببعضها. قد تكون المُفَكِّكاتُ موادَّ كيميائيةً ، على سبيل المثال أملاحاً لأحماضٍ دهنية أو لأحماضٍ سلفونية أو الأحماض ذاتها، أو تكون وسائل ميكانيكية أو كهربائية. والعكس Emulgator).

**demulgieren****فَكِّكُ الإِسْتِحْلَابِ (يُفَكِّكُ)**

(عزَلُ المُكوّناتِ المُمتزجة في مُسْتَحْلَبِ Emulsion عن بعضها. والعكس emulgieren).

**Demulsifikation f****تَفْكَكٌ/تَفْكِكٌ الْمُسْتَحْلَبِ**

(في الكيمياء: إعاقة تكوين مُسْتَحْلَبِ Emulsion أو تفكيكه ، وذلك بواسطة مُفَكِّكاتِ إِسْتِحْلَابِ).

**denaturieren****(1) مَسَخَهُ (يَمَسُخُهُ) ، غَيَّرَ طَبِيعَتَهُ (يُغَيِّرُ)**

(في لغة المثقفين بمعنى سلبه طَبِيعَتَهُ الأصلية).

**(2) أَفْسَدَ طَبِيعَتَهُ (يُفْسِدُ) ، مَسَخَهُ (يَمَسُخُهُ)**

(في الكيمياء: غيَّرَ الحالة الطبيعية لشيءٍ عن طريق إضافاتٍ تجعله غير صالحٍ لأغراضٍ مُعَيَّنَةٍ).

**Denaturierung f****(1) تَغْيِيرُ الْكُنْهِ الطَّبِيعِيِّ**

(في البيوكيمياء: كلُّ العَمَلِيَّاتِ الفيزيائية أو الكيميائية التي من شأنها تغيير الجَوْهر الطبيعي لجُزْئِيَّاتٍ حَيَوِيَّةٍ ، مثل جُزْئِيَّاتِ البروتين أو DNA أو خلافاها، بحيث تفقد فاعليَّتها البيولوجية أو خواصَّها النوعية بالرغم من بقاء هيكلها البنائي الإبتدائي دون تغيير).

**(2) إِفْسَادٌ ، مَسَخٌ**

(مَسَخُ الخَوَاصِّ الطبيعية الحقيقية لشيءٍ يُشْرَبُ أو يُؤْكَلُ عن طريق إضافاتٍ تُفْسِدُ مذاقه).

**dendritisch adj****شُجَيْرِيٌّ**

(صفة بمعنى مَنَسَّعٌ ومُنْفَرَّعٌ كأغصان الشَّجيرة ، توصف بها مثلا خلايا عَصَبِيَّةٌ ، أو معادن Minerale تنمو على هيئة بلوراتٍ أو تجمعاتٍ بلوريةٍ مُتَشَعِّبَةٍ).

**Dens m,** (s. Zahn).

**Dens angularis m,** (s. Eckzahn).

**Dens caninus m,** (s. Eckzahn).

**Dens incisivus m,** (s. Schneidezahn).

**Dens sapiens m,** (s. Weisheitszahn).

**Dens serotinus m,** (s. Weisheitszahn).

**Dentes praemolares pl,** (s. Kleine Backenzähne).

**Dentifikation f****تَكْوِينُ عَاجِ السِّنِّ ، تَكْوِينُ الْأَسْنَانِ**

(مُصْطَلَحٌ يعني بمفهومه الضيق تكوين عَاجِ السِّنِّ Dentin ، وبمفهومه الأعم تكوين الأسنان).

**Dentin n,** (= Zahnbein)**عَاجُ السِّنِّ**

(يمثل العَاجُ كُتْلَةَ السِّنِّ الأساسية ، ويمتاز بلونه البُنِّي المائل للصفرة ، وهو حساسٌ بحيث يُسَبِّبُ ألما شديدة إذا زالت عنه لسببٍ ما طبقةُ المينا الغطائية).



**Denudation f****تَعْرِيةٌ**

(في الجيولوجيا: مُصْطَلَحٌ يَعْنِي بِمَفْهُومِهِ الضِّيقَ تَخْلِيصَ أَصْحَاحِ الصَّخُورِ الْمُتَمَاسِكَةِ الصَّلْبَةِ مِنْ طَبَقَةِ الحَتَاتِ الصَّخْرِيِّ الَّتِي تُغَطِّيهَا. أَمَّا بِالْمَعْنَى الأَعْمَ فَهِيَ عَمَلِيَّةٌ جِيُولُوجِيَّةٌ تَقُومُ فِيهَا وَسَائِلُ النِّقْلِ الطَّبِيعِيَّةُ مِنْ رِيَّاحٍ أَوْ مِيَاهٍ جَارِيَةٍ أَوْ كُتْلٍ جَلِيدِيَّةٍ مَتَحَرِّكَةً أَوْ جاذِبِيَّةٍ أَرْضِيَّةٍ بِتَجْرِيدِ مَنْطِقَةٍ مَا مِنْ سَطْحِ الأَرْضِ مِنْ أَلْفَاتِ الصَّخْرِيِّ المُتْرَاكِمِ فَوْقَهَا وَالنَّاتِجِ عَنْ عَوَامِلِ التَّجْوِيَةِ Verwitterung وَإِجْتِرَافِهِ إِلَى مَنْطِقٍ أُخْرَى، وَذَلِكَ عَلَى عَكْسِ التَّحَاتِ Erosion الَّذِي يَتِمُّ فِيهِ الإِجْتِرَافُ فِي أَتْجَاهَاتٍ حَظِيَّةٍ. وَتَسْعَى التَّعْرِيةُ طَبِيعِيًّا إِلَى تَسْوِيَةِ تَضَارِيصِ سَطْحِ الأَرْضِ).

**Deodorant n, (= Desodorant) مُزِيلٌ لِرَائِحَةِ العَرَقِ (ج مُزِيلَاتٌ لِرَائِحَةِ العَرَقِ)**

(مُسْتَحْضَرٌ تَجْمِيلٌ لِلعِنَايَةِ بِالجَسْمِ، يُسْتَخْدَمُ لِمُكَافَاحَةِ رَائِحَةِ العَرَقِ الكَرِيهَةِ وَخَاصَّةً تَحْتَ الإِبْطَيْنِ. يَعْتَمِدُ أَسَاسًا عَلَى مَوَادِّ عِطْرِيَّةٍ وَزَيْوَاتٍ طَيَّارَةٍ تَطْمِسُ الرِّوَائِحَ الكَرِيهَةَ، وَمُضَادَّاتٍ لِلْمِيكْرُوبَاتِ تُثَبِّطُ نَشَاطَ البِكْتِيرِيَا المُسَبِّبَةِ لِلرِّوَائِحِ الكَرِيهَةِ، وَمُضَادَّاتٍ لِلعَرَقِ تَضْبِطُ إِفْرَازَ غُدَدِهِ، وَمَوَادِّ مَاصَّةٍ لِلرِّوَائِحِ الكَرِيهَةِ، وَمُضَادَّاتٍ أُكْسِدَةٍ تَتَحَكَّمُ فِي عَمَلِيَّاتِ الأُكْسِدَةِ المُسَاهِمَةِ فِي تَكْوِينِ تِلْكَ الرِّوَائِحِ).

**Depolarisation f****(1) إِزَالَةُ الإِسْتَقْطَابِ**

(في الكيمياء: إِزَالَةُ الإِسْتَقْطَابِ الكَهْرَكِيمِيَّائِيِّ فِي الخَلَايَا الجَلْفَانِيَّةِ Galvanische Zellen).

**(2) إِزَالَةُ الإِسْتَقْطَابِ**

(في الفيزياء: الإِزَالَةُ الجُزْئِيَّةُ أَوْ الكُلِّيَّةُ لِإِسْتَقْطَابِ مَوْجَةٍ كَهْرَمَغْنَاطِيَسِيَّةِ).

**(3) إِزَالَةُ الإِسْتَقْطَابِ**

(في الفسيولوجيا العَصَبِيَّةِ: إِزَالَةُ إِسْتَقْطَابِ عِشَاءِ الخَلِيَّةِ).

**Deportation f****إِبْعَادٌ ، تَرْحِيلٌ ، نَفْيٌ**

(طَرْدُ خُصُومٍ سِيَاسِيَّيْنِ ، أَوْ مُجْرِمِيْنِ ، أَوْ مَجْمُوعَةٍ عَرَقِيَّةٍ بِأَكْمَلِهَا).

**Depot n****(1) مَذَخْرٌ (ج مَدَاخِرُ)**

(في الطب: مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ عَلَى أَيِّ مَنْطِقَةٍ مِنَ الجَسْمِ يُخْتَزَنُ فِيهَا عَقَّارٌ أَوْ أَيُّ مَوَادِّ أُخْرَى كَالذَّهْنِ مَثَلًا وَيُمْكِنُ أَنْ يَبْتَوِّزَ مِنْهَا).

**(2) إِخْتِرَانِيٌّ ، ذُو مَفْعُولٍ طَوِيلِ الأَمَدِ**

(في علم العقاقير: تَأْتِي كَلِمَةُ Depot- كِبَادِيَّةً لِاسْمِ دَوَاءٍ لِنُدُلَّ عَلَى أَنَّ هَذَا الدَوَاءَ يُخْتَزَنُ بِالجَسْمِ لِفَتْرَةٍ طَوِيلَةٍ لِأَنَّ تَكْوِينَتَهُ الدَوَائِيَّةَ Galenik (2) تَعْمَلُ عَلَى أَنْ تَتَحَرَّرَ المَادَّةُ الفَعَّالَةُ المَوْجُودَةُ فِيهِ بِالتَّدرِجِ عَلَى مَدَى زَمَنِ طَوِيلٍ ، مِثْلَ أدويةِ الإنسولينِ أَوْ البِنْسِلِينِ أَوْ مُهَدِّدَاتِ الأعصابِ ذَاتِ المَفْعُولِ طَوِيلِ الأَمَدِ وَغَيْرِهَا. أَنْظِرْ Depot-Medikamente).

**(3) قِسْمُ الوَدَائِعِ**

(قِسْمٌ فِي بَنكِ تُصَانُ فِيهِ الأَشْيَاءُ الثَّمِينَةُ ، مِثْلَ المُجَوَهَرَاتِ وَالأُورَاقِ المَالِيَّةِ وَالمُوثَاقِ وَغَيْرِهَا).

**(4) أَمَانَةٌ (ج أَمَانَاتٌ) ، وَدِيعَةٌ (ج وَدَائِعُ)**

(مَا هُوَ مُوَدَّعٌ بِقِسْمِ الوَدَائِعِ فِي بَنكِ مِنْ أَشْيَاءٍ ثَمِينَةٍ أَوْ حِيَازَاتٍ لِأَسْهَمٍ أَوْ أُورَاقٍ مَالِيَّةٍ أَوْ نَحْوِهَا).

**(5) مَخْرَنٌ (ج مَخَارِنُ) ، مُسْتَوْدَعٌ (ج مُسْتَوْدَعَاتُ)**

(مَكَانٌ يُخْتَزَنُ فِيهِ عَلَى نِطاقٍ وَاسِعٍ أَشْيَاءٌ ، مِثْلَ الغَلَالِ أَوْ السِّلَعِ الغِذَائِيَّةِ أَوْ الذَّخِيرَةِ أَوْ المُعِدَّاتِ العَسْكَرِيَّةِ أَوْ نَحْوِهَا).

(6) عَنَبْرٌ (ج عَنَابِرُ) ، مَحَطَّةٌ (ج مَحَطَاتٌ) ، مَوْقِفٌ (ج مَوَاقِفُ)

(مكانٌ تَجْمَعُ حافِلَاتٌ أو شاحِنَاتٌ أو قِطَارَاتٌ )

(7) ثَقُلٌ (ج أَثْقَالٌ) ، رَاسِبٌ (ج رَوَاسِبُ)

(ما يَسْتَقِرُّ على القاع من كُدْرَةٍ في حالة النبيذ الأحمر خاصةً أو غيره من المشروبات بوجهٍ عامٍّ).

## Depot-Behandlung f علاجٌ بأدويةٍ ذاتِ مفعولٍ طويلِ الأمد

(في الطب: علاجٌ لبعضِ الحالاتِ المرضيةِ مثلِ السُّكَّرِي أو الفُصامِ أو خلافها بأدويةٍ ذاتِ مفعولٍ طويلِ الأمدِ (Depot-Medikamente)).

## Depot-Medikamente pl أدويةٌ ذاتِ مفعولٍ طويلِ الأمد

(في علم العقاقير: أدويةٌ تُؤخَذُ في الغالبِ عن طريقِ الحَقْنِ وتعملُ تكوينُها الدوائيةِ Galenik (2) على أن لا تدخلِ المادَّةُ الفعَّالةُ فيها إلى الدَّمِ إلا على نحوِ بطيءٍ يصلُ إلى عدةِ أسابيعٍ، بحيثُ تُوفَّرُ على المريضِ رتابةُ تناولِ اليوميِّ للدواءِ وخطورةُ الإبتكاسةِ إذا نسي تناولَه في مواعيدهِ اليوميةِ المُقرَّرةِ).

## Depression f (1) إكتئابٌ

(في الطبِّ النفساني: اضطرابٌ نفسانيٌّ يتمثَّلُ في شعورِ مَرَضِيٍّ بالكآبةِ والحُزْنِ وإنقباضِ الصَّدْرِ وإعتلالِ المزاجِ ، ويكونُ مصحوباً في الغالبِ بفقدانٍ للشَّهِيَّةِ وأرقٍ وفَلَقٍ وحالاتٍ من الخَوْفِ والقنوطِ وتبؤطِ الهمةِ، وهناكِ خُطورةٌ على المريضِ من الرغبةِ في الإبتحارِ).

## (2) إنخسافٌ

(في الطبِّ: إنخفاضٌ في عَظْمٍ مثلاً).

## (3) رُكُودٌ إقتصاديٌّ

(في الإقتصاد: مَرَحَلَةٌ من الهبوطِ في مَجْرَى التَّموُّ الإقتصاديِّ تستمرُّ جائمةً لفترةٍ زمنيةٍ أطولٍ من المعتادِ ، ويتمثَّلُ الرُّكُودُ الإقتصاديُّ في تراجعِ الإنتاجِ وتقلُّصِ المعاملاتِ التجاريةِ وازديادِ نسبةِ البطالةِ وضعفِ القُوَّةِ الشَّرائِيَّةِ وإبتكماشٍ في حَجْمِ القروضِ).

## (4) مُنخَفَضٌ جَوِّيٌّ

(في علم الأرصادِ الجَوِّيَّةِ: مُنطَقَةٌ ضَغَطٌ مُنخَفَضٌ).

## (5) إنخفاضٌ ، زاويةٌ إنخفاضِ

(في علم الفلكِ: الارتفاعُ السالبُ لأحدِ الأجرامِ السماويَّةِ الواقعةِ تحتِ مُستوىِ الأفقِ).

## (6) إنخفاضٌ ، هُبُوطٌ

(في الفيزياء: نُزولٌ عن القيمةِ العاديةِ).

(7) مُنخَفَضٌ (ج مُنخَفَضَاتٌ) ، هَبِطَةٌ (ج هَبِطَاتٌ) ، وَهْدٌ (ج أوْهَدٌ ، وَهَادٌ ، وَهْدَانٌ) ،

وَهْدَةٌ (ج وَهْدَاتٌ ، وَهَادٌ)

(في الجيومورفولوجيا: جُزءٌ من الأرضِ واقعٌ تحتَ مُنسوبِ سَطْحِ البَحْرِ، ومن أمثلتهِ البَحْرُ المَيِّتُ الذي ينخفضُ 394 متراً تحتِ مُستوىِ سَطْحِ البَحْرِ).

## (8) إنخفاضٌ في الضَّغَطُ ، هُبُوطٌ في الضَّغَطُ

(في علم المناخ: تخلُّلُ الضَّغَطِ داخلِ منجمٍ أثناءِ قيامِ أجهزةِ التهويةِ بشفطِ الهواءِ المُستهلكِ من داخلِ المنجمِ وإستبدالهِ بهواءٍ نقيٍّ).

**مُنظَّفٌ لِلأَمْعَاءِ** (ج مُنظِّفَاتٌ لِلأَمْعَاءِ) ، مُسهِّلٌ (ج مُسهِّلاتٌ) **Depurans n**  
(في الطب: تسمية قديمة للأدوية المُسهِّلة Abführmittel باعتبار أنها تُنظِّف المعدة والأَمْعَاء من الأَخْلاط الموجودة فيها ، والمُصطَلح العلمي مُشتق من اللاتينية *depurare* ومعناها "يُنظِّف").

(1) **مُشتَقٌّ** (ج مُشتَقَّات) (في الكيمياء: مادَّة مُشتَقَّة من مُركَّبٍ أساسيِّ يُماتلُه في التركيب). (2) **كَلِمَةٌ مُشتَقَّة** (كَلِمَاتٌ مُشتَقَّة) (في علم اللغة: كلمة مبنية بالإشتقاق). (3) **عَقْدٌ إِشتِقَاقِيٌّ** (ج عَقُودٌ إِشتِقَاقِيَّة) (في الإقتصاد: مُصطَلح يُطَلَقُ على أداة مالِيَّة إِشتِقَاقِيَّة ليس لها في حدِّ ذاتها قيمة فَعَلِيَّة، ولكنها تستمدُّ قيمتها الإقتصادية من قيمة مَرَجِعِيَّة مرتبطة بالسوق لكياناتٍ أساسية مثل الأوراق المالية أو مُعدَّلات الفائدة أو غيرها).

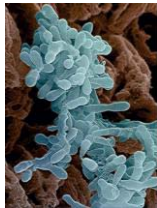
(1) **إِشتِقَاقٌ** (في علم اللغة: تكوين كلمات جديدة من جذر الكلمة). **Derivation f**  
(2) **إِنجِرافٌ** (مُصطَلح في العسكرية بمعنى حِيَدانٍ جانِبِيٍّ لَقذِيفَةٍ عن حَظِّ التَّصَوِّبِ Visierlinie).

(1) **مُشتَقٌّ** (ج مُشتَقَّات) (في الكيمياء: مُركَّبٌ كيميائيُّ مُستمدٌّ كسَلِيلٍ Abkömmling من آخرٍ بَعَمَلِيَّةٍ كيميائيَّةٍ غالبا ما تتم في خُطوةٍ تفاعليَّةٍ واجِدَةٍ فقط ، وترتبط بين المُركَّبِيْنَ عَلاقةً كيميائيَّةً وثِيقَةً ، مثالٌ لذلك الإيثانول Ethanol الذي يمكن تحضيره كَمُشتَقٍّ من الإيثان Ethane). (2) **مُشتَقٌّ** (ج مُشتَقَّات) (في البيولوجيا: مُصطَلح يُطَلَقُ على عَضْوٍ أو جُزءٍ من عَضْوٍ أو نَسِيجٍ ينشأ من نطاقاتٍ مُعَيَّنَةٍ لمرحلةٍ تطوريَّةٍ سَابقَةٍ ، فمثلا الجهاز العصبيِّ والبشرة عند الحيواناتِ الفَقاريَّةِ مُشتَقَّاتٌ من الإكتودرم). (3) **مُشتَقٌّ** (ج مُشتَقَّات) (في علم اللغة: كلمة مُشتَقَّة من أخرى، مثل كلمة ذكاء Klugheit المُشتَقَّة من ذكي klug). (4) **عَقْدٌ إِشتِقَاقِيٌّ** ، **عَقْدٌ إِستِباعِيٌّ** (في الشؤون المصرفية: عَقْدٌ إِقتصاديٌّ ماليٌّ يتعلق بالحقوق عند الشراء أو البيع في نطاق مُعاملاتٍ مالِيَّةٍ مُحدَّدة).

**مَرَضٌ جِلْدِيٌّ فُطْرِيٌّ** (في الطب: تسمية لأيِّ مَرَضٍ جِلْدِيٍّ **Dermatomykose f**  
مُعدٌّ تُسبِّبُه فُطُورٌ Pilze تنمو على جِلْدِ الإنسان والحيوان. أكثرُ هذه الفُطُور شيوعا هي الفُطُور الجلدية Dermatophyten التي تُسبِّبُ أمراضَ الفُطارِ الجِلْدِيَّ (Dermatophytosen).

**فُطْرٌ جِلْدِيٌّ** (ج فُطُورٌ جِلْدِيَّة) (فُطُورٌ خَيْطِيَّةٌ Fadenpilze تُسبِّبُ إصاباتٍ **Dermatophyt m**  
نَوَعِيَّةً للجِلْدِ تُعرَفُ بالفُطارِ الجِلْدِيَّ Dermatophytose. وهي بعكس فُطُورٍ جِلْدِيَّةٍ أخرى تتغذَّى على المواد الكربوهيدراتية والكيراتين، وبوسعها أن تحلَّ الكيراتين بواسطة إنزيم الكيراتيناز).

**فُطَارٌ جِلْدِيٌّ ، تِينِيَا** **Dermatophytose f, (= Tinea)**



نوع من الفُطَرِ الخيطي يصيب ما بين أصابع القدم

(في الطب: مَرَضٌ جِلْدِيٌّ يُعدُّ من أكثر الأمراض المُعدية انتشارا على مُستوى العالم ، تُسبِّبُه فُطُورٌ خَيْطِيَّةٌ Fadenpilze نوعية ، تُصنَّفُ تحت إسم الفُطُورِ الجِلْدِيَّةِ Dermatophyten ، وتُصيبُ الأجزاء من الجسم التي تحتوي على الكيراتين ، مثل الطبقة القرنية من الجِلْدِ والشعر والأظافر ، أو المخالب في الحيوانات).

**هُبُوطٌ ، سُقُوطٌ ، نُزُولٌ**  
**Descensus** *m*, (= Deszensus)  
 (في الطب: هبوطٌ Senkung عُضْوٍ من موضِعِهِ الطَّبِيعِيِّ فِي الجِسْمِ نَتِيجَةً ضَعْفٍ فِي الأنسِجَةِ الرابِطَةِ للعضو، ومن أمثلته هبوطُ الرَّجْمِ Descensus uteri).

**هُبُوطُ الرَّجْمِ**  
**Descensus uteri** *m*, (= Gebärmuttersenkung)  
 يحدث هبوطُ الرَّجْمِ Uterus عندما تَعَجَزَ أربطةُ الرَّجْمِ وعضلاتُ قاعِ الحوضِ عن تثبيتِ الرَّجْمِ وغالبا أيضا المثانةِ البوليَّةِ في مكانَيْهِمَا الطَّبِيعِيَّيْنِ. ويؤدِّي الضَّعْفُ العَضَلِيُّ إلى تَدَلِّي العُضْوَيْنِ فِي عُمُقِ الحَوْضِ الصَّغِيرِ. وفي حالة الرَّجْمِ يحدثُ الأطباءُ عندئذٍ عن "هبوطِ الرحم".

**تَصَحَّرٌ**  
**Desertifikation** *f*, (= Wüstenbildung)  
 (في الجيولوجيا: زَحْفُ الصَّحَرَاءِ إلى المناطقِ المَعْمُورَةِ الموجودةِ على حدودِها في الأجزاء ذاتِ المناخِ الجافِّ من الكُرَّةِ الأرضية، نتيجةً لعملياتٍ مَتَعَدِّدَةٍ الجَوَانِبِ يبدؤها الإنسانُ بسوءِ الإستغلالِ والإنهاكِ للأرضِ وتجريفِها والإقتلاعِ العشوائِيِّ للأشجارِ. و تتضافرُ مع هذا الجَهْلِ البَشَرِيِّ عواملٌ طبيعِيَّةٌ مُخْتَلِفَةٌ منها التَغْيِرَاتُ المناخيةُ والقَحْطُ وجفافُ الأبارِ الجَوْفِيَّةِ وغيرها. وتشكُلُ المناطقُ الجافةُ حَوالى 40% من اليابسةِ على وجهِ الأرض).

**(1) تَصْمِيمٌ** (ج تصاميمٌ ، تصميماًتٌ).  
**Design** *n*  
 (تخطيطٌ فَنِّيٌّ مَبْتَكَّرٌ بالرَّسْمِ أو التَّجْسِيمِ لِنَمَاجِ أزياءٍ ، أو لإنشاءاتٍ هندسيةٍ ، أو لأجهزةٍ أو عُدَدٍ أو أدواتٍ تقنيةٍ أو نحوها ، تمهيدا لتنفيذِها الفِعْلِيِّ).  
**(2) نَمُودَجٌ مُصَمَّمٌ** (ج نماذجٌ مُصَمَّمَةٌ) ، **مُؤَدِّلٌ مُبْتَكَّرٌ** (ج موديلاتٌ مُبْتَكَّرَةٌ)  
 (ما نَتَجُ عن تصميمِ فَنِّيٍّ فِي المادَّةِ السابِقَةِ).

**تَطْهِيرٌ ، إبَادَةُ الجَرَاثِمِ**  
**Desinfektion** *f*  
 (في الطب: جعلُ الجراثيمِ الحَيَّةِ أو المَيِّتَةِ في حالةٍ لا تقوى معها بعد ذلك أن تُلوِّثَ أو تُنْقَلِ عدوى. ويتم ذلك بواسطة تَقْلِيلِ عددِ الميكروباتِ المُسَبِّبَةِ للمرضِ ، مثل البكتيريا المُمرِضَةِ والفيروساتِ والبروتوزوا ، وذلك بقتلِها أو تعطيلِ نَشَاطِها، باستخدامِ مبيداتٍ للجراثيمِ Desinfektionsmittel أو اللجوءِ إلى الطرقِ الفيزيائيةِ ، مثل تطهيرِ اليَدَيْنِ أو الجِلْدِ، في الحالاتِ التي يتعذَّرُ فيها التَّعْقِيمُ).

**مُبيدٌ للجراثيمِ** (ج مبيداتٌ للجراثيمِ)  
**Desinfektionsmittel** *m*  
 (في الطب: مادةٌ كيميائيةٌ لتطهيرِ الجروحِ بإبادةِ الجراثيمِ Desinfektion أو جعلِها في وضعٍ لا تستطيع فيه المزيدُ من تلوِثِ الجرحِ وإصابةِ الدمِ بالتَسَمُّ . من أمثلةِ مبيداتِ الجراثيمِ الكحولُ الإيثيليُّ والكحولُ البروبيليُّ وفوقُ أكسيدِ الهيدروجينِ واليودِ وغيرُها الكثير).

**Desodorant** *n*, (s. Deodorant).

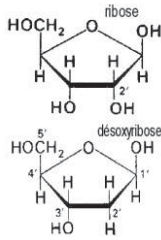
**حَمَضُ الدِّيَسُونُكْسِيِّ رايبُونُوكْلِيكٌ ،**  
**Desoxyribonucleinsäure** *f*  
 (= DNA , DNS)  
 (في البيوكيمياء: مُصْطَلَحٌ مُرَكَّبٌ من الكلماتِ des- عديم ، و Oxygenum أكسجين ، و Ribose رايبوز ، و Nucleinsäure حَمَضُ نُوويٍّ ، يُطلقُ على جُزْيَةٍ حَيَوِيٍّ موجودٍ في كروموزوماتِ



نموذج هيكلي لجزيء DNA

Chromosomen نواة الخلية ويحمل الجينات ، وهو جُزِيء بوليميري يتخذ في حالته العادية شكل الحلزون المُزدوج، ويُعتَبَرُ كيميائياً جِمْضاً نووياً يترَكَّب من أربعة نيوكليوتيدات Nukleotide مختلفة تمثل لبناته البنائية ، كُلُّ نيوكليوتيد يتكوّن من حمض الفوسفوريك ، ومن الـديسوكسي رايبوز Desoxyribose ، ومن واحدة من القواعد النووية الأربعة: أدينين Adenin ، جوانين Guanin ، سايتوزين Cytosin ، ثايمين Thymin).

## Desoxyribose f



الصيغة التركيبية للديسوكسي رايبوز مقارنة بالصيغة التركيبية للرايبوز.

## ديسوكسي رايبوز

(في الكيمياء العضوية: الـديسوكسي رايبوز هو بنتوز، أي أنه سُكَّرٌ مكوّن من خمس ذرات كربون. وكما يُشير اسمه فإنه يختلف عن سكر الـرايبوز Ribose في افتقاده لذرة أكسجين ، حيث أن مجموعة الهيدركسيل OH المرتبطة بذرة الكربون رقم 2 في الـرايبوز تُختزل إلى ذرة هيدروجين H في الـديسوكسي رايبوز، كما يُبين الرسم التخطيطي المُجاور. وبنبي سكر الـديسوكسي رايبوز السلسلة الفهرية للحمض النووي DNA ، ويتم تخليفه بواسطة الإنزيم رايبونوكليوتيدريدوكتاز (Ribonukleotidreduktase).

## Despot m

(1) جائرٌ (ج جورة) ، طاغيةٌ (ج طغاة) ، مُستبدٌ (ج مُستبدون) (حاكمٌ بأمره ينفرد بمقاليد السلطة).

(2) باغٌ (ج بغاء) ، جائرٌ (ج جورة) ، عاسفٌ (ج عاسفون) ، عسوفٌ (ج عسوفون) ، عسافٌ (ج عسافون) ، مُستبدٌ (ج مُستبدون) (شخصٌ متعجرفٌ يفرض رأيه على غيره).

## Despotie f

إستبدادٌ ، بغيٌ ، جبروتٌ ، جورٌ ، صولةٌ ، طغيانٌ ، عسفٌ ، تعسفٌ (سلطةٌ فهريةٌ غيرٌ محدودة).

## despotisch adj

(1) إستبداديٌ ، تعسفيٌ ، طغيانيٌ .  
(2) باغٌ ، جائرٌ ، طاغٌ ، عاسفٌ ، عسوفٌ ، عسافٌ ، مُستبدٌ ، مُسيطرٌ .

## despotisieren

إستبد (يستبدُ فلان) ، بغي (يبغي على فلان) ، تجبر (يتجبر على فلان) ، تعسف (يتعسف فلاناً) ، طغي (يطغى على فلان).

## Despotismus m

إستبداديةٌ ، دكتاتوريةٌ ، فاشستيةٌ (نظامٌ حُكْمٍ إستبداديٌ مُطلقٌ ينفرد فيه حاكمٌ بأمره بالسلطة).

## Destriau-Effekt m, (s. Elekolumineszenz).

## Detergens n

(1) منظفٌ ، عسولٌ ، عسولٌ (في الكيمياء: مُصطلحٌ من اللاتينية detergere ومعناها يغسلُ ، صيغةُ جمعِ Detergentia أو Detergenzien ، يُطلقُ طبعا للتعريف الإنجليزي له على مُركباتٍ كيميائيةٍ تعملُ ، بمُفردها أو

مَمْرُوجَةٌ بِمُرَكَّبَاتٍ أُخْرَى، عَلَى تَقْلِيلِ الشُّغْلِ فِي عَمَلِيَّاتِ التَّنْظِيفِ، وَبِالتَّالِي تَشْمَلُ أَيْضًا الصَّابُونَ وَالصُّودَا الكَاوِيَّةَ وَغَيْرَهَا مِنَ الكِيمَاوِيَّاتِ المُسْتَحْدَمَةِ فِي عَمَلِيَّاتِ التَّنْظِيفِ. أَمَا فِي أَلْمَانِيَا فَيُطَلَّقُونَ المِصْطَلَحَ بِصِفَةِ عَامَّةٍ عَلَى مَوَادِّ عَضْوِيَّةٍ مُخَلَّفَةٍ، نَشِطَةٌ فِي تَقْلِيلِ التُّوْثَرِ الأَسْطَحِ البَيْبِيَّةِ، وَتُعْرَفُ إِجْمَالِيًّا تَحْتَ إِسْمِ مُخَفِّضَاتِ التُّوْثَرِ السُّطْحِيِّ (Tenside).  
**(2) مُنْظَفٌ ، عَسُولٌ ، عَسُولٌ** (مَادَّةٌ طَبِيبَةٌ لِتَنْظِيفِ الجُرُوحِ بِإِزَالَةِ إِفْرَازَاتِهَا السُّطْحِيَّةِ وَغَسْلِهَا وَتَعْقِيمِهَا).

**Detergentia pl**, (s. Detergens).

**Detergenzien pl**, (s. Detergens).

**(1) مُحَدَّدَةٌ** (ج مُحَدَّدَاتٌ) (فِي الجَبْرِ الخَطِي: المُحَدَّدَاتُ قِيَمٌ عَدَدِيَّةٌ *Determinante f* يَتِمُّ حِسَابُهَا بِصِغَةِ رِيَاضِيَّةٍ مَصْفُوفِيَّةٍ وَفَقًّا لِقَاعِدَةِ تُسَمَّى "قَاعِدَةُ كِرَامِر" Cramersche Regel نِسْبَةً إِلَى عَالِمِ الرِّيَاضِيَّاتِ الأَلْمَانِي Gabriel Cramer وَتُسْتَخْدَمُ فِي تَحْدِيدِ قِيَمِ المِتْغِيرَاتِ كإِحْدَى الطَّرِيقِ لِحَلِّ نِظْمِ المِعَادَلَاتِ الجَبْرِيَّةِ الخَطِيَّةِ).  
**(2) مُحَدَّدَةٌ أُنتِجِيْنِيَّةٌ** (ج مُحَدَّدَاتُ أُنتِجِيْنِيَّةٌ) (فِي عِلْمِ المِنَاعَةِ: إِخْتِصَارٌ لِمِصْطَلَحِ antigene *Determinante*).  
**(3) مُحَدَّدَةٌ** (ج مُحَدَّدَاتٌ)، **عَامِلٌ حَاسِمٌ** (ج عَوَامِلٌ حَاسِمَةٌ) (عَامِلٌ أَوْ عُنْصُرٌ يُحَدِّدُ طَبِيعَةَ شَيْءٍ أَوْ يُبَيِّنُهُ أَوْ يَتَحَكَّمُ فِي مَسَارِهِ أَوْ نَتِيجَتِهِ).

**إِنْفِجَارٌ مُدَوٌّ** (تَفَاعُلٌ كِيمِيَائِيٌّ فِي مَادَّةٍ مُنْفَجَّرَةٍ تُصَاحِبُهُ فَرَقَعَةٌ وَتَحْرُرُ كَبِيرٌ لِلطَّاقَةِ وَتَصَاعِدُ كَثِيفٌ لِلغَازَاتِ، وَيَجْرِي عَلَى نَحْوِ أَسْرَعٍ مِنَ عَمَلِيَّةِ الإِحْتِرَاقِ بَدُونِ فَرَقَعَةٍ *Deflagration*، وَلَكِنَّهُ أبطَأَ مِنَ الإِنْفِجَارِ العَنِيفِ *Explosion*).  
**Detonation f**

**detritische Gesteine pl**, (s. klastische Gesteine).

**(1) حُتَاتٌ ، فُتَاتٌ** *Detritus m* (فِي الجِيُولُوجِيَا: الحُطَامُ وَالكُسَارَةُ المُفَكَّكَةُ الَّتِي تُسْحَجُ مِنَ صُخُورِ القَشْرَةِ الأَرْضِيَّةِ بِفَعْلِ التَّحَاتِ *Erosion* وَتَنْتَقِلُ مِنْ مَوْقِعِ نَشَأَتِهَا بِوَسْطَةِ عَمَلِيَّاتِ النُّقْلِ الجِيُولُوجِيَّةِ المِيكَانِيكِيَّةِ).  
**(2) فُتَاتٌ** (فِي عِلْمِ الأَحْيَاءِ: المَوَادُّ العَالِفَةُ فِي مِيَاهِ الأَنْهَارِ وَالبِحَارِ ، وَالرَّاسِبَةُ عَلَى قِيَعَانِهَا وَالَّتِي تَتَكُونُ فِي مَعْظَمِهَا مِنْ كَائِنَاتٍ دَقِيقَةٍ مِيْتَةٍ وَشَكْلٌ غِذَاءٌ لِلأَسْمَاكِ وَغَيْرِهَا مِنَ الحَيَوَانَاتِ المَائِيَّةِ).  
**(3) فُضَالَةٌ ، نُفَايَةٌ** (فِي الطَّبِّ: بَقَايَا الخَلَايَا أَوْ الأَنْسِجَةِ المُتَفَتَّتَةِ).

**(1) إِنْحِرَافٌ ، تَجَانُفٌ ، جَنْفٌ ، جُنُوفٌ ، حَيْدٌ ، حَيْدَةٌ ، حَيْدَانٌ ، حَيْوَدٌ ،** *Deviation f* **رَيْغٌ ، زَيْغَانٌ ، شُدُودٌ ، مُرُوقٌ ، مَيْلٌ ، مَيْلَانٌ** (مَيْلٌ عَنِ الأَتْجَاهِ أَوْ المَسَارِ المَفْرُوضِ).  
**(2) إِنْحِرَافٌ ، مَيْلٌ** (فِي الفِيزِيَاءِ: بِمَعْنَى *Deklination* (1)، أَيْ إِنْحِرَافٌ إِبْرَةِ البُوصَلَةِ عَنِ الأَتْجَاهِ الحَقِيقِيِّ لِلشَّمَالِ الجُغْرَافِيِّ).  
**(3) إِنْحِرَافٌ** (فِي عِلْمِ الإِحْصَاءِ: الحَيْدَانُ عَنِ المُعَدَّلِ).



(4) **إِنْحِرَافٌ** (في علم الأحياء: إختلافُ خَصاصِ نَوْعٍ عن خَصاصِ الأَصْلِ).

**Deviationsmoment**  $n$ , (= Fliehmoment, Zentrifugalmoment, Nebenträgheitsmoment) ، **عَزْمُ الإِنْحِرَافِ ، عَزْمُ النَّبْذِ ، عَزْمُ الطَّرْدِ المَرْكَزِيِّ**  
(في الفيزياء: مقدارٌ فيزيائي، رمزه  $J_{xy}$ ، يمكن اعتباره معياراً لنزعة جسمٍ دَوَّارٍ إلى تغييرِ مِحْوَرِ دَوْرَانِهِ. ويحدث ذلك دائماً عندما لا يدور الجسمُ حول مِحْوَرٍ دَوْرَانِهِ الرئيسيِّ. ويُعبَّرُ عن عَزْمِ الإِنْحِرَافِ رياضياً بالصيغة:  $J_{xy} = \int x \cdot y \cdot dm$ ، حيث أن  $m$  هي كتلة الجسم).

**Devise**  $f$  (1) **عُمْلَةٌ أَجْنَبِيَّةٌ** (ج عملات)، **نَقْدٌ أَجْنَبِيٌّ** (ج نَقُودٌ أَجْنَبِيَّةٌ) (العُمْلَةُ الوَرْقِيَّةُ أو المَعْدِنِيَّةُ لِبَلَدٍ أَجْنَبِيٍّ).  
(2) **أَمْرٌ صَرَفٌ بِنَقْدٍ أَجْنَبِيٍّ ، حَوَالَةٌ بِعُمْلَةٍ أَجْنَبِيَّةٍ**  
(أمرٌ دَفَعٌ في صورة شَيْئِكِ أو تَحْوِيلِ مَصْرَفِيٍّ أو نَحْوِهِ لِمُسْتَحَقَّاتٍ في الخَارِجِ تُسَدَّدُ بِعُمْلَةٍ أَجْنَبِيَّةٍ).  
(3) **شِعَارٌ** (ج شِعَارَاتُ) (مبدأً في الحَيَاةِ أو مَقُولَةٌ تُعبَّرُ عن رَأْيٍ أو نَحْوِ ذَلِكَ).

**Devisenbewirtschaftung**  $f$  **الرَّقَابَةُ عَلَى العُمْلَاتِ الأَجْنَبِيَّةِ**  
(في الإِقْتِصَادِ: الرَّقَابَةُ وَالتَّوْجِيهِ لِكُلِّ تَعَامَلَاتِ الدَّفْعِ وَالاِئْتِمَانِ وَرَأْسِ المَالِ مَعَ الخَارِجِ . أَمُّهُ الدَّوَاغِ لِكُلِّ عَجْزٍ إِحْتِيَاطِيٍّ الدَّوْلَةِ مِنَ العُمْلَاتِ الأَجْنَبِيَّةِ ، وَالسَّعْيِ لِلإِبْقَاءِ عَلَى سِعْرِ صَرَفٍ لِإِيتِنَاسِ مَعَ السُّوقِ أَوْ فَرَضِ هَذَا السَّعْرِ).

**Devisenbewirtschaftungsmaßnahmen**  $pl$  **إِجْرَاءَاتُ الرَّقَابَةِ عَلَى العُمْلَاتِ الأَجْنَبِيَّةِ**  
(في الإِقْتِصَادِ: لَوَائِحُ وَتَعْلِيمَاتٌ تَسْمَحُ بِخُضُوعِ تَعَامَلَاتِ مِوَاطِنِي دَوْلَةٍ بِالنَّقْدِ الأَجْنَبِيِّ وَالدَّهَبِ لِلرَّقَابَةِ مِنْ خِلَالِ النِّظَامِ المَصْرَفِيِّ).

**Devisenkontrolle**  $f$  **الرَّقَابَةُ عَلَى تَحْوِيلِ العُمْلَاتِ**  
(تَنْظِيمٌ جُزْئِيٌّ أَوْ كُلِّيٌّ لِلتَّعَامَلَاتِ بِالنَّقْدِ الأَجْنَبِيِّ مَعَ الخَارِجِ).

**Devisenmarkt**  $m$  **سُوقُ العُمْلَاتِ الأَجْنَبِيَّةِ ، سُوقُ النَّقْدِ الأَجْنَبِيِّ**  
(تَدَاوُلُ العُمْلَاتِ الأَجْنَبِيَّةِ بِيَعَا وَشِرَاءِ).

**Devisenreserven**  $pl$  **إِحْتِيَاطِيٌّ النَّقْدِ الأَجْنَبِيِّ**  
(في الإِقْتِصَادِ: هِيَ الوَدَائِعُ وَالسَّنَدَاتُ مِنَ النَّقْدِ الأَجْنَبِيِّ الَّتِي يَحْتَفِظُ بِهَا البَنْكُ المَرْكَزِيُّ لِلدَّوْلَةِ ، وَمَعْظَمُهُمَا مِنَ الدُّوَلَارِ الأَمْرِيكِيِّ بِجَانِبِ اليُورُو وَالإِسْتِرْلِينِي وَالبِين).

**dextrogyr**  $adj$  **يَمِينِيٌّ التَّدْوِيرِ**  
(في الكِيمِيَاءِ وَالفِيزِيَاءِ: صِفَةٌ لِحُزَيْءٍ تُعْنِي أَنَّهُ يُدِيرُ مُسْتَوَى الضَّوِّءِ المُسْتَقْطَبِ نَحْوَ الِيمِينِ، أَيْ فِي إِتْجَاهِ دَوْرَانِ عَقْرَبِ السَّاعَةِ ، يُشَارُ إِلَيْهَا بِأَحَدِ الرَّمُوزِ (+) أَوْ  $d$ - أَوْ  $D$  ، الِذِي يُكْتَبُ كِبَادَةً تَسْبِقُ الصِّيغَةَ الكِيمِيَاءِيَّةَ لِلِحُزَيْءِ. وَالعَكْسُ هُوَ  $l\grave{a}vogyr$ ).

## Dezi...

## دَيْسِيْد... ، عَشْر

(بادئة رمزها d تعنى  $10^{-1}$  ، أي جزء من عشرة ، فمثلا: واحد ديسيمتر Dezimeter يُساوي واحدا على عشرة من المتر  $1 \text{ dm} = 10^{-1} \text{ m}$  . وعكسها deka).

## Dezibel n

## ديسيبل

(الديسيبل، ورمزه dB ، هو جزء من عشرة من البيل Bel ، أي أن  $1 \text{ dB} = 10^{-1} \text{ B}$  . وهو وحدة قياس مُساعدة Hilfsmaßeinheit، تُسمّى بها القيمة اللوغاريتمية للنسبة بين مقدار فيزيائي يكون في العادة قوة صوتية أو ضغط صوتي أو فولطية ، وبين مُستوى مرجعي من نفس النوع، وذلك لأن مثل هذه القيم اللوغاريتمية مقادير لأبعدية dimensionslose Größen ، وبالتالي فليس لها وحدات قياس فيزيائية نمطية. يُستخدم الديسيبل في الغالب للتعبير عن مستوى القوة الصوتية Schallleistungspegel ، ومستوى الضغط الصوتي Schalldruckpegel ، ولكن أيضا للتعبير عن أنواع واسعة المجال من المقاييس وخصوصا في مجال الإلكترونيات والإشارات والاتصالات ونظرية التحكم. ويوضح المثال التالي كيفية التعبير رياضيا بالديسيبل عن معامل تضخيم إشارة. نفترض أن مضخما قام بتقوية إشارة داخلية جهدها 2V إلى إشارة خارجية جهدها 100 V ، فإن معامل التضخيم v يكون عندئذ 50 . وتُحسب القيمة اللوغاريتمية العشرية لمعامل التضخيم على النحو التالي:

$$v = 2 \cdot \lg \frac{100V}{2V} = 3,4 \text{ B}$$

$$v = 10 \cdot \lg \frac{100V^2}{2V^2} = 34 \text{ dB}$$

$$v = 20 \cdot \lg \frac{100V}{2V} = 34 \text{ dB}$$

حيث نحصل على القيمة العددية 3,4 بيل وتساوي 34 ديسيبل).

## Deziduales Gebiß n, (s. Milchzähne).

## Dezilliarde f

## دِسِيلْيَارْد (ج دِسِيلْيَارْدَات)

(عدد يتكون رقمه من ثلاثة وستين صفرا على يمين الواحد ، أي أنه  $10^{63}$ ).

## Dezillion f

## دِسِيلْيُون (ج دِسِيلْيُونَات)

(عدد يتكون رقمه من ستين صفرا على يمين الواحد، أي أنه  $10^{60}$ ).

## dezimal adj

## عَشْرِيٌّ

(صفة بمعنى مُسنَدٌ كسريا إلى العدد 10).

## Dezimalbruch m

## كَسْرٌ عَشْرِيٌّ (ج كُسُورٌ عَشْرِيَّةٌ)

(كسر مقامه قوى 10 الأسية  $10^1$  أو  $10^2$  أو  $10^3$  إلخ ، وتكتب أعددته على يمين فاصلة بحيث يُمثل العدد في أول خانة على يمين الفاصلة كسرا من عشرة والذي يليه كسرا من مائة ثم كسرا من ألف وهكذا. فالكسر العشري 0,257 مثلا يتألف من  $\frac{2}{10} + \frac{5}{100} + \frac{7}{1000}$  . وقد يكون الكسر العشري محدودا endlicher Dezimalbruch أو غير محدود unendlicher Dezimalbruch).

**Dezimale  $f$**  رَقْمٌ عَشْرِيٌّ (ج أرقامٌ عَشْرِيَّةٌ)  
(أحدُ الأرقامِ الموجودةِ في خانةٍ على يمينِ علامةِ كسرٍ عَشْرِيٍّ Dezimalbruch ، تتحدد قيمةُ الرِّقْمِ تبعاً للمقامِ العَشْرِيِّ للخانةِ التي يشغلها ما إذا كان  $10^{-1}$  أو  $10^{-2}$  أو  $10^{-3}$  أو الخ).

**dezimalisieren** حَوَّلَ إِلَى النِّظَامِ العَشْرِيِّ (يُحوَّلُ).

**Dezimalstelle  $f$**  خانَةٌ عَشْرِيَّةٌ (ج خاناتٌ) ، مَرْتَبَةٌ عَشْرِيَّةٌ (ج مَرَاتِبٌ)  
(أحدُ المواقعِ على يمينِ الفاصلةِ لكسرٍ عَشْرِيٍّ Dezimalbruch والتي تمثل على التوالي أجزاء من عشرة فأجزاء من مائة فأجزاء من ألف وهكذا).

**Dezimalsystem  $n$** , (= dekadisches System, Zehnersystem) **(1) نِظَامٌ عَشْرِيٌّ**  
(في الرياضيات: نِظَامٌ تمثيليٌّ للأعداد مبنِيٌّ على الأساس 10 ، يتكون فيه أيُّ عددٍ من أرقامٍ صحيحةٍ 1 إلى 9 أو 0 ، وتتحدد القيمةُ المكانية لكل رقمٍ في العدد على أساس القوةِ الأُسِّيَّةِ للأساسِ 10 المُحدَّدةِ للخانةِ التي يشغلها الرقمُ في العدد. فمثلاً قيمة العدد 206,35 هي مجموع قيم الأرقام التي يتكون منها ، على النحو التالي  $2 \cdot 10^2 + 0 \cdot 10^1 + 6 \cdot 10^0 + 3 \cdot 10^{-1} + 5 \cdot 10^{-2}$ ).

**(2) نِظَامٌ عَشْرِيٌّ**  
(نِظَامٌ قياسٍ أو عَدٌّ مَبْنِيٌّ على الأساس 10 وقُواته الأُسِّيَّةِ الموجبة والسالبة ، ومن أمثلته:  
الديكا  $10^1$  ، والهكتو  $10^2$  ، والكيلو  $10^3$  ، والميجا  $10^6$  ، والجيجا  $10^9$  إلخ، وكذلك الديسي  $10^{-1}$  ، والسنتي  $10^{-2}$  ، والملي  $10^{-3}$  ، والميكرو  $10^{-6}$  ، والنانو  $10^{-9}$  إلخ).

**Dezimalzahl  $f$**  عَدَدٌ عَشْرِيٌّ (أعدادٌ عَشْرِيَّةٌ)  
(القيمةُ العَدَدِيَّةُ لكسرٍ عَشْرِيٍّ Dezimalbruch).

**Dezimeter  $m$**  دَيْسِيْمِترٌ ، عَشْرُ المِترِ  
(الدَيْسِيْمِترُ ، ورمزه dm ، هو جُزءٌ من عَشْرَةِ المِترِ ، أي أن  $1 \text{ dm} = 10^{-1} \text{ m}$  ، وبالتالي فهو عشرة سنتيمترات).

**Diabetes  $m$** , (s. Diabetes mellitus).

**Diabetes mellitus  $m$** , (= Diabetes, Zuckerkrankheit) **داءُ السُّكَّرِ ، السُّكَّرِيُّ**  
(في الطب: مَرَضٌ مُزْمَنٌ يحدث عندما يعجز البنكرياسُ عن الإفراز الكافي لهُرمون الأنسولين الذي يُنظِّمُ مُستوى السُّكَّرِ في الدَّمِ ، أو عندما يعجز الجِسْمُ عن الإستفادة من ذلك الهُرمون على نحوٍ فعَّالٍ. ويؤدِّي ارتفاعُ مُستوى السُّكَّرِ في الدمِ جَرَاءَ عدم السيطرة على المرض إلى عواقبٍ مَرَضِيَّةٍ وَخِيمةٍ في الكُلَيْتَيْنِ و القلبِ و العَيْنَيْنِ ، وبخاصة في الأعصاب والأوعية الدَّمَوِيَّةِ. وقد يكون السُّكَّرِيُّ من النمط 1 ، الذي يظهر في مرحلة الطفولة بسبب العَجْزِ الخَلْقِيِّ للبنكرياس عن إنتاج مادَّة الأنسولين. ويقتضي هذا النمط تعاطي الأنسولين يومياً ، ولا يُعرف له سبب، كما لم يتوصَّل العِلْمُ حتَّى الآن إلى وسيلةٍ للوقاية منه. أو قد يكون من النمط 2 الذي يمثل قرابة 90% من حالات السُّكَّرِيِّ في العالم ويحدث جَرَاءَ عَجْزِ الجِسْمِ عن الإستخدام الفعَّال لإفراز الأنسولين).

**Diagenese f** **دياجينيسيز ، نُشُوءٌ أَثْنَاءَ مَا بَعْدَ التَّرْسِبِ**

(في الجيولوجيا: مُصْطَلَحٌ مُرَكَّبٌ من الكَلِمَتَيْنِ الإغريقيَتَيْنِ *dia* بمعنى أثناء أو خلال، و *genesis* بمعنى نشوء، ويُطلق بهذا المعنى على عملية تكوُّن الصخور الرسوبية Sedimentgesteine خلال الفترة من بداية تجمع رواسبها Sedimente حتى تجمُّدِها إلى صخور وكل ما يقتضيه ذلك من عمليَّاتٍ مثل جفافها من الماء جرَّاء تعرُّضِها للضغط، وتجوُّل الأيونات والجزيئات، وإعادة التبلور وتكوين تجمُّعات معدنيَّة في درنات وحبيبات، وتلاحمها بمواد لازقة موجودة في محاليلها الكيميائية. وبهذا تختلف الدياجينيسيز بوضوح عن التَّحوُّل (Metamorphose).

**Diagnose f** **(1) تَشْخِصٌ**

(في الطب وعلم النفس: التَّحَقُّقُ من مَرَضٍ عُضْوِيٍّ أو نَفْسَانِيٍّ وتحديدُه على يَدِ طَبِيبٍ).

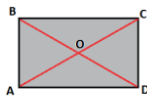
**(2) تَشْخِصٌ**

(في الأرصاد الجوية: تقيِّمٌ شاملٌ للملاحظاتِ الجَوِّيَّةِ التي يُستَخْلَصُ منها التَّنَبُّؤُ بحالةِ الطَّقسِ).

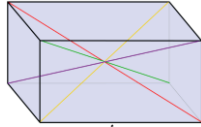
**diagonal adj** **(1) قُطْرِيٌّ**

(في الهندسة: صِفَةٌ لِحَظٍّ مُستَقِيمٍ يصل بين رُكْنَيْنِ غيرِ مُتجاوِرَيْنِ من مُضَلَّعٍ مُسَطَّحٍ أو مُجَسِّمٍ. أنظر Diagonale).

**(2) مائلٌ ، مُنْحَرَفٌ ، مَوْرُوبٌ.**

**Diagonale f**

قُطْرَا المُسْتَطَلِ



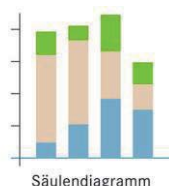
الأقطار الفراغية الأربعة لمتوازي المستطيلات

**قُطْرٌ (ج أقطار)**

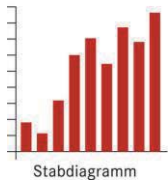
(في الهندسة: حَظٌّ مُستَقِيمٌ يصل بين رُكْنَيْنِ غيرِ مُتجاوِرَيْنِ من مُضَلَّعٍ مُسَطَّحٍ أو مُجَسِّمٍ).

**Diagramm n**

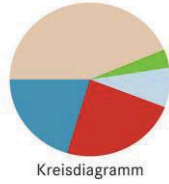
Kurvendiagramm



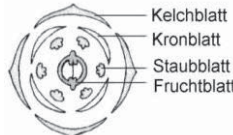
Säulendiagramm



Stabdiagramm



Kreisdiagramm



رسم بياني لزهرة

أنواع مختلفة من الرسوم البيانية

**(1) رَسْمٌ بَيَانِيٌّ (ج رُسُومٌ بَيَانِيَّةٌ) ، مُخَطَّطٌ (ج مَخَطَّطَات)**

(تمثيل بالرَّسْمِ التخطيطي لعلاقات بين مقاديرٍ أو قِيَمٍ عدديةٍ ، على نحو واضح للنظر يُسهِّلُ سرعة إدراكها. ويتم ذلك بطرقٍ مُختلفةٍ تَظْهَرُ على اليسار أمثلة لها).

**(2) رَسْمٌ بَيَانِيٌّ (ج رُسُومٌ بَيَانِيَّةٌ) ، مُخَطَّطٌ (ج مَخَطَّطَات)**

(في علم النبات: الرَّسْمُ التخطيطيُّ للمسقط الأفقي لزهرة).

**Dialektik f****(1) دِيَالِكِيَّةٌ ، جَدَلٌ**

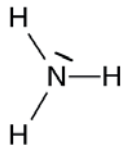
(في الفلسفة: نَهْجٌ فَلَاسَفِيٌّ ، خاصَّةً عند هَيْجَلٍ، يقوم على مُناظرةٍ قَضِيَّةٍ بنقيضها ومُحاوَلَةٍ التَّأليفِ بين وُجْهَتَيْ نَظَرِهِمَا للوصول إلى دَرَجَةٍ أعلى من المعرفة ، ومُقابَلَةِ الأدلَّةِ ببعضها بُغْيَةً الوُقُوفِ على الحقِّ والوصولِ إلى المُطلَقِ).

- (2) دِيَالِكْتِك ، جَدَل ، مُجَادَلَةٌ  
(فَنَ إِدَارَةَ الْحَدِيثِ وَالْمُنَاقَشَةَ وَالْحَوَارِ وَالْإِسْتِدْلَالَ وَالْمَقْدِرَةَ عَلَى الْإِقْنَاعِ عَنْ طَرِيقِ الْأَخْذِ وَالرَّدِّ).
- (3) دِيَالِكْتِك ، جَدَلِيَّةٌ  
(النَّظَرُ النَّظَامِيُّ الدَّاخِلِيُّ الْحَثْمِيُّ الْمَبْنِيُّ عَلَى تَنَاقُضَاتٍ وَاقْعِيَّةٍ لِلتَّارِيخِ وَالْإِقْتِصَادِ وَالْمُجْتَمَعِ).
- (4) دِيَالِكْتِك ، ضِدِّيَّةٌ ، تَنَاقُضٌ دَاخِلِيٌّ  
(التَّنَاقُضُ الْمَتَّصِلُ دَاخِلَ شَيْءٍ).

## Dialyse f

دَيْزَةٌ ، مَيْزٌ غَشَائِيٌّ  
(طَرِيقَةٌ فِيزِيَاءِيَّةٌ لَفْصَلِ مَوَادِّ غَرَوَانِيَّةٍ عَنِ مَحَالِيلِ حَقِيقِيَّةٍ بِإِسْتِخْدَامِ غِشَاءٍ حَاجِزٍ شَبِيهِ مُنْفَذٍ طَبِيعِيٍّ أَوْ صِنَاعِيٍّ ، يَسْمَحُ بِالْمُرُورِ خِلَالَ مَسَامِهِ لِلْمَوَادِّ الذَّاكِبَةِ ، مِثْلَ مَحَالِيلِ الْإِلِكْتَرُولِينَاتِ وَالْجُلُوكُوزِ وَالْبُولِينَا وَالْكَرِّيَاتِينِينَ وَالْبِرُّبِيْتُورَاتِ وَنَحْوَهَا ، بَيْنَمَا يَحْتَجِزُ الْجَرَيْنَاتِ الْعَرَوَانِيَّةَ وَالْجُوسِيمَاتِ الدَّقِيقَةَ مِثْلَ الزَّلَالِ وَالذَّهْنِ وَالْكَرِّيَاتِ الدَّمْوِيَّةِ وَالْبِكْتِيرِيَا وَالْفِيرُوسَاتِ . تُطَبَّقُ فِكْرُهَا الْعِلْمِيَّةُ عَمَلِيًّا لِتَنْقِيَةِ الدَّمِ فِي الْكَلِيَّةِ الصِّنَاعِيَّةِ . الْكَلِمَةُ مِنَ الْإِغْرِيقِيَّةِ *dialysis* أَيْ إِذَابَةٌ أَوْ تَحْلِيلٌ).

## Diamagnetismus m



جُزْيَاءُ النُّوْشَادِ ، كُلُّ الْإِلِكْتَرُونَاتِهِ  
مُرْتَبَةً فِي أَزْوَاجٍ .

- (1) دِيَامَغْنَطِيسِيَّةٌ  
(فِي الْكِيمِيَاءِ الْمَغْنَطِيسِيَّةِ: ظَاهِرَةٌ فِي كُلِّ الْمَوَادِّ الَّتِي تَمْتَلِكُ ذَرَاتُهَا أَوْ جُزْئِيَّاتُهَا مَدَارَاتٍ إِلِكْتَرُونِيَّةً مُغْلَقَةً ، أَيْ الَّتِي تَكُونُ فِيهَا الْإِلِكْتَرُونَاتُ مُرْتَبَةً فِي أَزْوَاجٍ ، بِحَيْثُ لَا تَوْجَدُ إِلِكْتَرُونَاتٌ غَيْرُ مُرْدُوجَةٍ ، وَبِالتَّالِيِ يُبْطَلُ الْعِزْمُ الْمَغْنَطِيسِيَّ لِكُلِّ مِنَ الْإِلِكْتَرُونِينَ فِي زَوْجٍ أَحَدُهُمَا الْآخَرَ فَلَا يَظْهَرُ لِلْمَادَّةِ عِزْمٌ مَغْنَطِيسِيٌّ كُلِّيٌّ نَحْوِ الْخَارِجِ . مِنْ أَمْثَلَةِ الْمَوَادِّ الدِّيَامَغْنَطِيسِيَّةِ غَازُ النُّوْشَادِ  $\text{NH}_3$  ، وَالْغَازَاتُ الْخَامِلَةُ ، وَكُلُّ الْمَوَادِّ الْأَيُونِيَّةِ الَّتِي بَهَا أَيُونَاتٌ نِظَامٌ بِنِيَّتِهَا الْإِلِكْتَرُونِيَّةِ مُمَاتِلٌ لِلْغَازَاتِ الْخَامِلَةِ ، كَأَيُونَاتِ الْبِيوتَاسِيُومِ  $\text{K}^+$  وَ الْكَالْسيُومِ  $\text{Ca}^{2+}$  مِثْلًا الَّتِي لَهَا الْبِنِيَّةُ الْإِلِكْتَرُونِيَّةُ لِلْأَرْجُونِ).
- (2) دِيَامَغْنَطِيسِيَّةٌ (فِي الْفِيزِيَاءِ: إِحْدَى الظَّوَاهِرِ الْمَغْنَطِيسِيَّةِ فِي الْمَادَّةِ ، تَتَمَغْنَطُ فِيهَا الْمَوَادُّ الدِّيَامَغْنَطِيسِيَّةُ تَحْتَ تَأْثِيرِ مَجَالٍ مَغْنَطِيسِيٍّ خَارِجِيٍّ عَلَى نَحْوِ يَضْعُفٍ فِيهِ الْمَجَالُ الْمَغْنَطِيسِيُّ الْمُتَوَلَّدُ دَاخِلَ الْمَادَّةِ كَمَا زَادَتْ شِدَّةُ الْمَجَالِ الْمَغْنَطِيسِيٍّ الْخَارِجِيِّ الْمُؤَثِّرِ . وَبِالتَّالِيِ فَإِنَّ الْمَوَادِّ الدِّيَامَغْنَطِيسِيَّةَ تَنْزِعُ إِلَى الْإِنْتِبَازِ خَارِجَ مَجَالٍ مَغْنَطِيسِيٍّ غَيْرِ مُتَّجَانِسٍ نَازِحَةً مِنَ الْمَنَاطِقِ شَدِيدَةِ الْمَغْنَطِيسِيَّةِ دَاخِلِهِ فِي الْإِتِّجَاهِ الَّتِي تَتَنَاقُضُ فِيهِ شِدَّةُ الْمَجَالِ الْمَغْنَطِيسِيٍّ خَارِجِهِ ، عَلَى الْعَكْسِ مِنَ الْمَوَادِّ الْبَارَامَغْنَطِيسِيَّةِ paramagnetisch الَّتِي تَتَجَذَّبُ إِلَى دَاخِلِ الْمَجَالِ الْمَغْنَطِيسِيٍّ).

## Diamant m



بَلُورَةٌ مِنَ الْمَاسِ طَبِيعِيَّةٍ ثَمَانِيَّةِ الْأَوَاجِ

أَلْمَاسُ (فِي عِلْمِ الْمَعَادِنِ: الْأَلْمَاسُ مِثَالٌ لِلْعُنْصُرِ الْكِيمِيَاءِيَّةِ الْمَوْجُودَةِ فِي الطَّبِيعَةِ كَمَعَادِنِ Minerale ، إِذْ أَنَّهُ يَتَرَكَّبُ كِيمِيَاءِيًّا مِنْ عُنْصُرِ الْكَرْبُونِ C ، لَا يَخْتَلِفُ فِي ذَلِكَ عَنِ الْجِرَافِيَّتِ أَوْ غَيْرِهِ مِنَ التَّحَوُّرَاتِ الْمُخْتَلِفَةِ لِلْكَرْبُونِ ، فَهُوَ مِثْلُهَا يَحْتَرِقُ بِالْكَامِلِ إِلَى ثَانِي أَوْكْسِيدِ الْكَرْبُونِ وَلَكِنْ عِنْدَ دَرَجَةِ حَرَارَةٍ أَعْلَى تَصِلُ إِلَى 720°م . غَيْرَ أَنَّ تَفُوقَ الْأَلْمَاسِ فِي خَوَاصِّهِ الْفِيزِيَاءِيَّةِ الْمُبْهَرَةِ يَعُودُ إِلَى ظُرُوفِ نَشَأَتِهِ الْجِيُولُوجِيَّةِ ، إِذْ أَنَّهُ تَكُونُ فِي الطَّبَقَةِ الْوَشَاحِيَّةِ لِلْأَرْضِ عَلَى أَعْمَاقٍ أَعْمَاقٍ مِنْ 150 إِلَى 700 كَمٍ وَتَحْتَ ضُغُوطٍ وَدَرَجَاتِ حَرَارَةٍ عَالِيَةٍ جَعَلَتْ ذَرَاتِ الْكَرْبُونِ تَنْتَرَبُّ فِي نِظَامٍ هَنْدَسِيٍّ وَثَبِيقٍ وَمُحَكَّمٍ لَتُكُونَنَّ بَلُورَاتٍ مِنَ النِّظَامِ الْمُكْعَبِيِّ Kubisches Kristallsystem ، لَهَا

ثمانية أوجه في الأغلب، وتتميز بصلابه فائقة قيمتها 10 على مقياس موهس، وهي أقصى صلابة للمواد الطبيعية. كما تتميز بلورة الألماس بشفافية عالية، ومعامل إنكسار مرتفع، وتشتيت ضوئي شديد يُضفي عليها تألُّقها الفريد ويجعلها من أنفس الأحجار الكريمة (Edelsteine).

(1) **ألماسيٌّ** ، مَصْنوعٌ مِنَ الأَلماسِ . diamanten *adj*

(يُقال مثلاً: eine diamantene Bohrer Spitze حَفَّارَةٌ أَلْماسِيَّةٌ أو مَصْنوعَةٌ مِنَ الأَلماسِ).

(2) **مُرَصَّعٌ بالأَلماسِ** ، مَشغولٌ بالأَلماسِ .

(يُقال مثلاً: ein diamantenes Armband إِسْوَرَةٌ مُرَصَّعَةٌ أو مَشغولَةٌ بالأَلماسِ).

(3) **أَلْماسِيٌّ** .

(صفة بمعنى كالألماس أو شبيهه بالألماس، فيُقال مثلاً: diamantener Glanz بريق أَلْماسِيٌّ أو

diamantene Härte صلابة أَلْماسِيَّة).

(4) **أَلْماسِيٌّ**

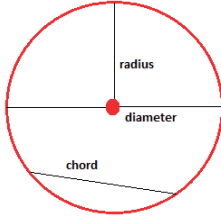
(صفة لذكرى إنقضاء 60 أو 75 سنة على حَدَثٍ ما، فيُقال مثلاً: die diamantene Hochzeit عيد

الزواج الأَلْماسِي).

**Diameter** *m*, (= Durchmesser)

**فُطْرٌ** (ج أَقْطَارٌ)

(في الهندسة: القُطْرُ ، ورَمَزُهُ  $d$  أو  $\emptyset$  ، هو كُلُّ خَطٍّ مُسْتَقِيمٍ يَمُرُّ خِلالَ النُقْطَةِ المَرْكَزِيَّةِ ، أَي مَرْكَزِ التَّمَاتُلِ ، لِدائِرَةِ Kreis أو قَطْعِ ناقصِ Ellipse ، وهو ضِعْفُ نِصْفِ القَطْرِ Radius ويمثلُ بذلك أَكْبَرَ وَتَرٍ Sehne (1) في الدائِرَةِ).



**diametral** *adj*

(1) **مُقَابِلٌ** ، مُضَادٌّ

(في الهندسة: صفة تُطلقُ بمعناها الضيِّقُ على نِقْطَتَيْنِ تَقَعانِ على طَرَفَيْ قُطْرٍ Diameter في دائِرَةِ أو كُرَّةٍ وتمثلانِ بذلك قُطْبَيْنِ مُضادَّيْنِ يَفْصِلُ بَيْنَهُمَا أَقصى بُعْدٍ مُمْكِنٍ ، و بالتالي يكونُ لِكُلِّ نُقْطَةٍ على مُحيطِ دائِرَةِ أو على سَطْحِ كُرَّةٍ نُقْطَةٌ مُقَابِلَةٌ أو مُضادَّةٌ diametraler Punkt واحدة فقط

لاغير. ولكن بالمعنى الأعم للكلمة فإنها تُستعملُ أيضاً في حالة الأجسام الهندسية الأخرى مثل المكعب أو مُتَوازِي المُسْتطِيلاتِ ، حيثُ توصَفُ كُلُّ نِقْطَتَيْنِ رُكْنِيَّتَيْنِ على طَرَفَيْ خَطِّ قُطْرِيٍّ سَطْحِيٍّ أو فَرَاغِيٍّ بأنهُما مُتَقابِلَتانِ أو مُضادَّتانِ diametral ، كما يوضِّحُ الشكْلُ المُجاوِرُ على اليسار ، الذي تَظْهَرُ فِيهِ النِقْطَتانِ A و C والنِقْطَتانِ B و D' كمتالين للنقاط المتقابلة في المكعب).

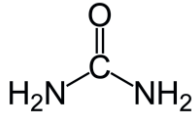
(2) **على طَرَفَيْ نَقِيضٍ** ، مُتَبايِنٌ ، مُتَعارِضٌ ، مُتَنافِضٌ

(إستعمالٌ مجازيٌّ للكلمة في لُغَةِ المُتَفَقِّهينِ لوصْفِ وَجْهاتِ نَظَرٍ مُخْتَلِفَةٍ عن بعضها تماماً، فيُقالُ مثلاً: diametrale Ansichten رأيان على طَرَفَيْ نَقِيضٍ أو إلخ).

**diametrisch** *adj*

**قُطْرِيٌّ**

(صفةٌ بمعنى مُرتَبِطٌ بِقُطْرٍ Diameter أو وَفَّقاً لَهُ).

**Diamid** *n*Kohlensäurediamid  
(Harnstoff)

**دياميد** (ج دياميدات) ، **ثنائي الأميد** (ج ثنائيات الأميد) (مركبات كيميائية عضوية تحتوي على مجموعتي أميد Amid ، ومثال بسيط لتلك المركبات هو اليوريا Harnstoff التي تُعتبر دياميد مُستقاً من حمض الكربونيك Kohlensäurediamid ، كما تُبين الصيغة التركيبية المُجاورة على اليسار).

**Diamin** *n*

**ثنائي الأمين** (ج ثنائيات الأمين) ، **ديامين** (ج ديامينات) (في الكيمياء: مركبات هيدروكربونية تحتوي على اثنتين من مجموعة الأمين  $\text{NH}_2$  - ، ومثال بسيط لتلك المركبات هو الإثيلين ديامين  $\text{H}_2\text{N}-\text{CH}_2-\text{CH}_2-\text{NH}_2$  ، وإسمه الكيميائي إيثان - 1 ، 2 ديامين Ethan-1,2-diamin ).

**Dianthus** *m*, (s. Nelken).

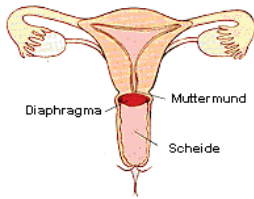
**Diapedese** *f*, (= Diapedesis)**إسبالان**

(في الطب: تسَلُّ كُرَيَاتِ دَمَوِيَّةٍ بِيضَاءٍ خِلالَ الجِدَارِ السَّلِيمِ لِلشُّعَيْرَاتِ الدَّمَوِيَّةِ عِنْدَ حَدُوثِ التَّهَابِ ، وَكُرَيَاتِ دَمَوِيَّةٍ حَمْرَاءٍ فِي حَالَاتِ إِحْتِقَانِ الدَّمِ الشَّدِيدِ).

**Diapedesis** *f*, (s. Diapedese).

**Diaphoretikum** *n***مُعَرِّق** (ج مُعَرِّقَات)

(المُعَرِّقَاتُ أدويةٌ تعملُ على إفراز العَرَقِ ، عادةً ما تكون مُستَحَضَرَاتٍ نباتيَّةً منها على سبيلِ المِثَالِ الشَّطَّةُ ، وَزُهْرُ البَابُونجِ Kamille ، وَزُهْرُ الخَمَانِ Holunder ، وَغَيْرِهَا).

**Diaphragma** *n***(1) الحجاب الحاجز**

حجاب يسدُّ عُنُقَ الرَّجْمِ

(في علم التشريح: بمعنى Zwerchfell ، فانظرها في موضعها).

**(2) حجاب** (ج أَحْجَبَةٌ ، حُجْبٌ) ، **حاجز** (ج حَوَاجِزُ)

(في الطب: وسيلة ميكانيكية لمنع الحمل على شكل حلقة لولبية مغلقة بعشاء مطاطي ، تولج في المهبل Scheide ، كما يوضح الشكل المُجاور).

**(3) حاجز مُنفذ** (ج حَوَاجِزُ مُنْفِذَةٌ)

(في الكيمياء: جدار مُنفذ يُستخدَمُ مثلاً في عملية التَّحْلِيلِ الكهربائيِّ

Elektrolyse لفصل الحَيِّزَيْنِ الأَنُودِيِّ والكاثُودِيِّ عَن بَعْضِهما ، وَفِي

عملية الدِّيَلِّزَةِ Dialyse لفصل الدم المُراد تنقيته عن محلول الدِّيَلِّزَةِ أو غيرِها. وتُؤدِّي هذا العَرَضُ الأَغْشِيَّةَ الحَيَوانِيَّةَ ، وَوَرَقُ الأَسْبِسْتُوسِ ، وَالخَلَايا الفَخَّارِيَّةُ وَخِلافُها).

**(4) حَدَقَةُ التَّحْكَمِ الضَّوئِيِّ** ، **فُنْحَةُ التَّحْكَمِ الضَّوئِيِّ**

(إستخدامٌ قَدِيمٌ لِلْمِصْطَلَحِ بِمَعْنَى (2) Blende).

**Diarrhö** *f*, (s. Durchfall).

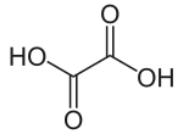
**Diarrhoe** *f*, (s. Durchfall).

**Diastole f****إِنْسَابُ عَضَلَةِ الْقَلْبِ**

(في الطب: طَوْرُ ارتخاءِ عضلةِ القلبِ وامتلائها بالدم . والعكسُ Systole).

**Diathese f****نَحِيْزَةٌ ، اسْتِعْدَادٌ ، تَأَهُّبٌ ، قَابِلِيَّةٌ ، مَيْلٌ إِلَى**

(في الطب: استعدادٌ مُرْتَبِطٌ بطبيعةِ كائنٍ حَيٍّ أَنْ يُصَابَ بِأَمْرَاضٍ مُعَيَّنَةٍ أَوْ تَكُونُ لَهُ رُدُودٌ أَفْعَالٍ مَرَضِيَّةٌ خَاصَّةٌ، وَمِثَالٌ لِذَلِكَ النَحِيْزَةُ النَّزْفِيَّةُ hämorrhagische Diathese ، والنَحِيْزَةُ الرَّثِيْبِيَّةُ arthritische Diathese وغيرها).

**Dicarbonsäuren pl****أَحْمَاضٌ ثُنَائِيَّةُ الْكَرْبُوْكَسِيْلِ**

Oxalsäure

(في الكيمياء: أحماضٌ كربوكسيلية Carbonsäuren تحتوي على مجموعتين من الكربوكسيل -COOH ، صيغتها الجزيئية العامة هي HOOC-R-COOH ، حيث أن R مجموعة أليفاتية أو أروماتية . أبسط الأحماض ثنائية الكربوكسيل هو حمض الأوكساليك Oxalsäure ، وأكثرها إستخداما في الصناعة هو حمض الأديبيك Adipinsäure الذي يُصنَعُ منه النايلون . ومن أمثلة الأحماض ثنائية الكربوكسيل الموجودة في جسم الإنسان حمض الأسبارتيك Asparaginsäure ، وحمض الجلوتاميك Glutaminsäure وهما من الأحماض الأمينية).

**Dichte f****كثافة**

(في المواد المتجانسة تتناسب الكتلة  $m$  مع الحجم  $V$  ، وبالتالي فإن ناتج قسمة الكتلة على الحجم في مادة متجانسة مقدار ثابت القيمة ويُعدُّ من خواصها الفيزيائية المميزة لها ويُسمى "كثافة" أو أيضا "كتلة نوعية" spezifische Masse . يُرمز للكثافة بالحرف اليوناني  $\rho$  ، ويُنطق "رو" ، وبالتالي فإن  $\rho = \frac{m}{V}$  . وَحْدَةُ قِيَّاسِ الكثافة هي  $\text{kg/m}^3$  أو  $\text{g/cm}^3$ ).

**Dichtungsring m****جِلْبَةٌ (جِ جِلْبٍ) ، وَرْدَةٌ (جِ وَرْدَاتٍ ، وَرْدٌ) ،**

Dichtungsring

**حَلَقَةٌ إِحْكَامٍ (جِ حَلَقَاتٍ إِحْكَامٍ)**

(حَلَقَةٌ مِنْ مَعْدِنٍ أَوْ جِلْدٍ أَوْ بِلَاسْتِيْكَ أَوْ مَطَّاطٍ تُسْتَعْمَلُ تَقْنِيَا فِي أَغْرَاضِ الْحَبْكِ وَإِحْكَامِ الرَّبْطِ فِي صِمَامٍ أَوْ صُنْبُورٍ أَوْ وَصْلَةٍ بَيْنَ مَاسُورَتَيْنِ أَوْ خِلَافِهَا).

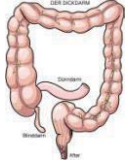
**Dichtungsscheibe f****فَلَكَةٌ (جِ فَلَكَاتٍ ، فَلَكٌ) ، وَرْدَةٌ (جِ وَرْدَاتٍ ، وَرْدٌ)**

Beispiele von Dichtungsscheiben

(شَرِيْحَةٌ فُرْصِيَّةٌ مِنْ مَعْدِنٍ أَوْ بِلَاسْتِيْكَ أَوْ جِلْدٍ أَوْ مَطَّاطٍ، تُسْتَعْمَلُ تَقْنِيَا فِي شَتَّى الْأَغْرَاضِ، كَأَنَّ تَكُونُ وَسَادَةً يَدْخُلُ فِيهَا مِسمَارٌ مُلَوَّبٌ لِتَكُونَ قَاعِدَةً لِرَأْسِهِ ، أَوْ لِصَامُولَتِهِ لِإِحْكَامِ الرَّبْطِ ، أَوْ تُقَمَطُ حَوْلَ مَحْوَرِ دَوَّارٍ عَجَلَةٍ لِتَمْنَعَ تَقَلُّفَهَا عَلَى إِمتدَادِ المَحْوَرِ وَتُقَلِّلَ الاحتكاكَ ، أَوْ تَدْخُلُ كحَبَكَةٍ فِي صِمَامٍ أَوْ صُنْبُورٍ أَوْ مَفْصِلٍ بَيْنَ مَاسُورَتَيْنِ لِمنَعِ الارتشاحِ أَوْ التَّنْفِيسِ ، وَنحو ذلك من الأغراض).



**Dickdarm** *m*, (= Intestinum crassum)



الأَمْعَاءُ الغَلِيظَةُ ، المَعَى الغَلِيظُ  
(في علم التشريح: الجُزءُ الأخيرُ من القناة الهضمية في الإنسان وكثيرٍ من الحَيواناتِ وهو الجُزءُ الذي يلي المَعَى الدقيق Dünndarm وينتهي بالشرج). (After

**Dickdarmpolyp** *m*, (s. Kolonpolyp).

**Dickenwachstum** *n*

نُموٌ إِسْتِغْلَاطِيٌّ

(في علم النبات: نُموٌ يتمثل في تَعَلُّطِ مَحَوْرِيٍّ للرُندِ Spross والجِذْرِ Wurzel. ويجري التمييزُ بين النُموِّ الإِسْتِغْلَاطِيِّ الأوَّلِيِّ primäres D. والنُموِّ الإِسْتِغْلَاطِيِّ الثَّانَوِيِّ sekundäres D. ، إذ أن النُموَّ الإِسْتِغْلَاطِيَّ الأوَّلِيَّ يعتمد على الإنقسامات الخلوية ويتم بسرعة ، أما النُموُّ الإِسْتِغْلَاطِيُّ الثَّانَوِيُّ فلا يبدأ إلا بعد انتهاء النُموِّ الإِسْتِغْلَاطِيِّ الأوَّلِيِّ ويعتمد على نشاط الكميوم في الرُند والجذر).

**dickflüssig** *adj*

غَلِيظُ القَوَامِ

(صفةٌ لمادَّةٍ في حالةٍ مائِعةٍ flüssig ثقيلةٍ الإنسيابِ أَقْرَبِ إلى اللزوجة، وعكسُها dünnflüssig).

**Dickicht** *n*

(1) أَجْمَةٌ (ج. أَجَامٌ) ، حَرَجٌ (ج. أَحْرَاجٌ ، جِرَاجٌ) ، دَعْلٌ (ج. أدْعَالٌ) ،

غَيْضَةٌ (ج. أغْيَاضٌ ، غِيَاضٌ)

(أرضٌ أشجارُها طبيعِيَّةٌ كثيفةٌ متروكةٌ على حاليها ، يصعب اختراقُها).

(2) غَيْلٌ (ج. أغْيَالٌ ، غُيُولٌ)

(غابَةٌ لا تزال أشجارُها صغيرةً مُتَنَفِّةً ومُتَشَابِكَةً الأفرع ، وعندما تكبُرُ الأشجارُ يصبح الغَيْلُ أَجْمَةً ، المُشار إليها في المادة السابقة).

**Dickungsmittel** *n*, (s. Verdickungsmittel)

**Dicotyledoneae** *pl*, (s. Zweikeimblättrige).

**Dielektrikum** *n*

عَايِلٌ (ج. عَوَايِلُ) (بمعنى Isolator (1)).

**dielektrisch** *adj*

عَايِلٌ ، غيرُ مُوصِّلٍ للكهرباءِ.

**dielektrische Funktion** *f*, (s. Permittivität).

**dielektrische Leitfähigkeit** *f*, (s. Permittivität).

**dielektrische Verschiebung** *f*

زَحْرَحَةٌ عَايِلَةٌ

(في الفيزياء بمعنى elektrische Flußdichte).

**Dielektrizitätszahl**  $f$ , (s. relative Permittivität).

**Dienststrafrecht**  $n$

النَّظْمُ التَّأْدِيبِيُّ لِلْمَوْظِفِينَ

(القواعدُ التي تكفل حماية المرافِق العامَّة ضدَّ كلِّ عَيبٍ أو إهمالٍ أو تَقْصِيرٍ من بعض الموظفين الذين لا يلتزمون بما يفرضه عليهم الواجبُ الوظيفيُّ. وتُصنَّفُ العُقوباتُ حسبَ حُطُورَةِ الأخطاءِ المُرتكبةِ إلى التنبيهِ ، أو التوبيخِ ، أو الإيقافِ عن العملِ ، أو التنزِيلِ إلى الرتبةِ الأدنى ، وقد تصل العقوبةُ إلى الفصلِ من الوظيفةِ).

**Dienstweg**  $m$

(1) الطَّرِيقُ الرَّسْمِيُّ ، القَنَوَاتُ الرَّسْمِيَّةُ

(الطريقة المنصوص عليها في القانون للتعامل مع المسائل الإدارية).

(2) طَرِيقٌ مُخَصَّصٌ لِلْعَامِلِينَ الرَّسْمِيِّينَ.

(طريق لا يستخدمه سوى العاملين بهيئة أو مؤسسة أو مصلحة أو نحوها).

**different**  $adj$

مُخْتَلَفٌ ، مُتَبَايِنٌ ، مُتَفَاوِتٌ ، مُغَايِرٌ

**differential**  $adj$ , (= differenzial, differenziell) (1) تَفَاضُلِيٌّ ، تَبَايِنِيٌّ ، تَفَاوُتِيٌّ ،

تَمْيِيزِيٌّ (صِفَةٌ بمعنى يمثل فرقا أو يُقدِّم الأساسَ لفرق).

(2) فَارِقٌ ، مُمَيِّزٌ.

**Differential**  $n$

(1) تَفَاضُلٌ

(في التحليل الرياضي: تَغْيِيرُ القيمةِ الصَادِيَّةِ  $y$  لدالَّةِ المُماسِ Tangente بتغير القيمةِ السَّيْنِيَّةِ  $x$  لدالَّةِ لها اشتقاق عند أحد المواقع السَّيْنِيَّةِ).

(2) مِحْرَاكٌ تَفَاضُلِيٌّ ، مِحْرَاكٌ تَوْفِيقِيٌّ

(في ميكانيكا السيارات تسمية مختصرة لمصطلح Differentialgetriebe).

**Differentialdiagnose**  $f$ , (= Differentialdiagnostik)

تَشْخِيفٌ تَفَاضُلِيٌّ ،

تَشْخِيفٌ تَمْيِيزِيٌّ

(في الطب: مصطلح يُطلق على كلِّ التَّشْخِيفَاتِ التي يتحتم أخذها في الإعتبار في حالة الأمراض التي لها أعراضٌ مُتَشَابِهَةٌ أو مُتَطَابِقَةٌ تقريبا لتميزها عن بعضها وترجيح أحدها).

**Differentialdiagnostik**  $f$ , (s. Differentialdiagnose).

**Differentialgetriebe**  $n$ , (s. Ausgleichsgetriebe).

**Differentialgleichung**  $f$

مُعَادَلَةٌ تَفَاضُلِيَّةٌ (ج مُعَادَلَاتٌ تَفَاضُلِيَّةٌ)

(في الرياضيات: مُعَادَلَةٌ رِيَاضِيَّةٌ تربط بين دالَّةٍ ومُشتقاتها التفاضليَّةِ ، وتُستخدَم كإداةٍ لصياغة العديد من القوانين الطبيعية).

**Differentialpsychologie  $f$** 

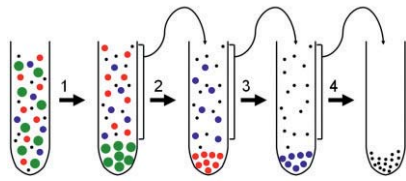
علم النفس التفاضلي (فرع من علم النفس يبحث في الاختلافات بين الأفراد من حيث الخصائص النفسية والظروف البيئية والاجتماعية والتربوية والوراثية).

**Differentialquotient  $m$** 

خارج قسمة تفاضلي (في الرياضيات: يُعرّف بأنه القيمة الحدية  $\lim$  خارج قسمة فرقتين  $\text{Differenzenquotient}$ ، كما توضح الصيغة التالية:  $\lim_{h \rightarrow 0} \frac{f(x+h) - f(x)}{h} = \frac{d}{dx} f(x) = f'(x)$  ويمثل خارج القسمة التفاضلي ميل المماس عند أي نقطة  $x_0$ ، ويسمى رياضياً أيضاً مشتقة الدالة (Ableitung der Funktion)).

**Differentialrechnung  $f$** 

حساب التفاضل (مجال من الرياضيات يمثل جزءاً جوهرياً من التحليل الرياضي، مادته الأساسية هي التغيرات الموضوعية للدوال عن طريق الإستعانة باشتقاق الدالة الذي يمثل هندسياً معادلة المماس عند أي نقطة من المنحنى الدالي).

**Differentialzentrifugation  $f$** 

رسم توضيحي للطرد المركزي التفاضلي

طرد مركزي تفاضلي (عملية شائعة في علم الأحياء المجهرية وعلم الخلايا، تُستخدم لفصل عُضَيَاتٍ مَعَيَّنَةٍ من خلايا بأكملها لإجراء مزيد من الفحوص على أجزاء مُعَيَّنَةٍ منها. ويتم أولاً تحضير عينة مُتجانِسة من الخلايا، ثم تتعرض الجِنَاسَة بعد ذلك لعمليات طرد مركزي مُتكررة يتم خلالها في كل مرة فصل الحبيبات التي تكوّرت وزيادة قوة الطرد المركزي. ويعتمد الفرز على الحجم والكثافة، إذ أن الحبيبات الأكبر حجماً وكثافةً تتكوّر عند قوى الطرد المركزي الأقل وتبقى فتاتة الخلايا والعُضَيَات طافية، حيث يتطلّب تحبيبها قوة طرد مركزي أكبر وأوقاتاً أطول).

**Differentiat  $n$ , (= Differenziat)**

فرز (ج أفرأز، فرورز)، فرزة (ج فرز) (في علم الصخور: المعدن Mineral أو الصخر Gestein الذي انعزل وتميز من صهارة صخرية Magma أثناء عملية التمايز (1) Differentiation).

**Differentiation  $f$ , (= Differenziation)**

(1) تمايز (في علم الصخور: تميز صهارة صخرية Magma مُتجانِسة إلى مجموعات معدنية تنعزل عن بعضها وتتجمد إلى صخور متباينة أثناء عملية التكوين الصخري).

**(2) حساب خارج القسمة التفاضلي**

(في التحليل الرياضي: حساب خارج القسمة التفاضلي Differentialquotient لدالة).

**(3) تمايز**

(في علم اللغة: تطوّر لغات متفرقة من لغة أصلية مشتركة).

**Differenz  $f$** **(1) فرق**

(في الرياضيات: الناتج العددي لعملية طرح (Subtraktion)).

(2) بَوْنٌ ، تَفَاوُتٌ ، فَارِقٌ ، فَرْقٌ  
(الْفَرْقُ الْعَدَدِيُّ بَيْنَ مِقْدَارَيْنِ أَوْ قِيَمَتَيْنِ أَوْ قِيَاسَيْنِ أَوْ نَحْوِ ذَلِكَ).

(3) عَجْزٌ ، فَرْقٌ  
(فِي لُغَةِ الثُّجَارِ التَّفَاوُتُ الَّذِي قَدْ يَحْدُثُ مِثْلًا نَتِيجَةً خَطَأً عِنْدَ التَّسْجِيلِ بِالذَّفَاتِرِ).

(4) اِخْتِلَافٌ (جَ اِخْتِلَافَاتٌ) ، تَبَايُنٌ (جَ تَبَايُنَاتٌ)  
(بِعَمَلِيٍّ خِلَافٍ أَوْ تَنَاقُضٍ فِي الرَّأْيِ أَوْ الرَّوْيَةِ أَوْ نَحْوِ ذَلِكَ).

### Differenzdruck $m$

### ضَغْطٌ فَرْقِيٌّ

(فِي التَّكْنُولُوجِيَا: هُوَ الضَّغْطُ Druck الَّذِي يُعَيَّنُ فِي حَدِّ ذَاتِهِ كَفَرْقٍ بَيْنَ ضَغْطَيْنِ).

### Differenzengleichung $f$ ,

### مُعَادَلَةٌ فَرْقِيَّةٌ ،

(= Rekursionsgleichung)

### مُعَادَلَةٌ تَكَرَّرِيَّةٌ

(فِي الرِّيَاضِيَّاتِ: مُعَادَلَةٌ تَتَضَمَّنُ فَرْوَقًا بَيْنَ قِيَمٍ مُتتَالِيَةٍ لِدَالَّةٍ مِنْ مُتَغَيِّرٍ مُنْفَصِلٍ ، أَيْ مُتَغَيِّرٍ يَجْرِي تَحْدِيدُهُ لِقِيَمٍ مُتتَابِعَةٍ تَخْتَلِفُ عَنْ بَعْضِهَا بِنَفْسِ الْمِقْدَارِ الَّذِي عَادَةً مَا يَكُونُ 1. وَتَكُونُ دَالَّةٌ لَهَا مِثْلُ هَذَا الْمَتَغَيِّرِ قَاعِدَةً لَتَعْيِينِ قِيَمٍ مُتتَالِيَةٍ لَهَا ، بِحَيْثُ يَكُونُ كُلُّ عَضْوٍ فِي الْمُنْتَالِيَةِ دَالَّةً لِلْعَضْوِ الَّذِي يَسْبِقُهُ عَلَى النَحْوِ التَّالِي:  $x_n = f(n, x_{n-1}, x_{n-2}, \dots, x_{n-k})$  ، حَيْثُ أَنَّ  $n$  عَدَدٌ طَبِيعِيٌّ).

### Differenzenquotient $m$

### خَارِجُ قِسْمَةِ فَرْقَيْنِ

(فِي الرِّيَاضِيَّاتِ: مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ عَلَى الْعِلَاقَةِ بَيْنَ تَغْيِيرِ مِقْدَارٍ وَتَغْيِيرِ مِقْدَارٍ آخَرَ يَتَوَقَّفُ عَلَيْهِ الْمِقْدَارُ الْأَوَّلُ ، وَيُسْتَعْمَلُ خَارِجُ قِسْمَةِ فَرْقَيْنِ فِي التَّحْلِيلِ الرِّيَاضِيِّ لِتَحْدِيدِ خَارِجِ الْقِسْمَةِ التَّقَاضِلِي Differentialquotient لِدَالَّةٍ وَالَّذِي يُسَمَّى أَيْضًا مُشْتَقَّةَ الدَالَّةِ Ableitung der Funktion . وَلَا يَنْبَغِي الْخَلْطُ بَيْنَ خَارِجِ قِسْمَةِ فَرْقَيْنِ وَخَارِجِ الْقِسْمَةِ التَّقَاضِلِيِّ).

**differenzial** *adj.*, (s. differential).

**Differenziat**  $n$ , (s. Differentiat).

**Differenziation**  $f$ , (s. Differentiation).

**differenziell** *adj.*, (s. differential).

### differenzieren

### (1) فَاضِلٌ (يُفَاضِلُ)

(فِي الرِّيَاضِيَّةِ التَّحْلِيلِيَّةِ: حَدَّدَ مِيلَ دَالَّةٍ عِنْدَ نَقْطَةٍ مُعَيَّنَةٍ  $x_0$  بِوَسِيطَةِ الْمُسْتَقَّةِ الْأُولَى لِدَالَّةٍ عِنْدَ تِلْكَ النَّقْطَةِ).

### (2) مَيِّزٌ (يُمَيِّزُ)

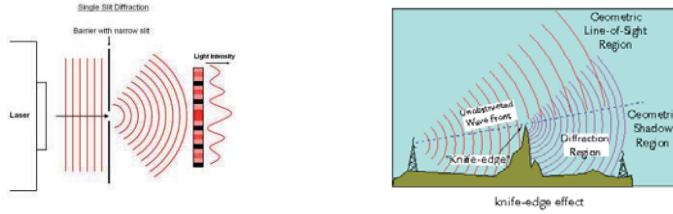
(فِي الْبِيُولُوجِيَا وَعِلْمِ الْمَعَادِنِ: وَضَحَ الْفَرْوَقَ بَيْنَ مُكَوِّنَاتِ شَرِيحَةِ مِيكْرُوسَكُوبِيَّةٍ عَنْ طَرِيقِ مَعَالَجَتِهَا بِمَوَادِّ كِيمِيَاءِيَّةٍ لِكَيْ تَكْتَسِبَ أَلْوَانًا مُتَفَاوِتَةً فِي الشَّدَّةِ فَيَسْهَلُ التَّمْيِيزُ بَيْنَهَا).

(3) اِسْتَمَارٌ (يَسْتَمِرُّ) ، فَاضِلٌ (يُفَاضِلُ) ، مَيِّزٌ (يُمَيِّزُ) ، فَرْقٌ (يُفَرِّقُ).

(4) أَمَارٌ (يُمَيِّزُ) ، مَارٌ (يُمَيِّزُ) ، عَزَلٌ (يَعْزِلُ) ، فَرَزٌ (يَفْرِزُ) ، فَرْقٌ (يُفَرِّقُ) ، فَصَلٌ (يُفْصِلُ).

differenziert *adj*

- (1) مُسْتَمَارٌ ، مُفْرَزٌ ، مُفْرَقٌ ، مُفَرَّقٌ ، مُمَيَّرٌ .  
(2) مُتَبَايِنٌ ، مُتَعَايِرٌ ، مُنَوَّعٌ .

Diffraction *f*, (= Beugung)

خَيْوُدُ مَوْجَاتٍ عَقِبَ مُرُورِهَا خِلَالَ ثَقْبٍ . خَيْوُدُ مَوْجَاتٍ عَقِبَ إِصْطِدَامِهَا بِحَافَةِ الْقَمَّةِ لِجَبَلٍ .

خَيْوُدُ

(في الفيزياء: هو تغيُّرٌ في إتِّجاهِ وشِدَّةِ مَوْجَاتٍ إِتْرَ إِجْتِيَاذِهَا عَقَبَةً أَوْ مُرُورِهَا خِلَالَ ثَقْبٍ يُقَارِبُ قُطْرَهُ الطَّوْلَ المَوْجِيَّ لِلْمَوْجَاتِ).

Diffusion *f*

إِنْتِشَارٌ

(في الفيزياء: عمليةٌ فيزيائيةٌ تجري طبيعياً وتوَدِّي مع الوقت إلى الإمتزاج الكَامِلِ بَيْنَ مَادَّتَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ غَالِبًا مَا تَكُونُ غَازِيَّةً وَسَائِلَةً ، أَوْ نَادِرًا جَامِدَةً وَبِلَازِمًا ، وَذَلِكَ عَن طَرِيقِ التَّوَزُّعِ المُتَسَاوِي لِجُسَيْمَاتِ المَوَادِّ المُشَارِكَةِ وَالتِّي قَدْ تَكُونُ ذَرَاتٍ أَوْ جُزْئِيَّاتٍ أَوْ أَيُونَاتٍ . وَيَعْتَمِدُ الإِنْتِشَارُ عَلى الحَرَكَةِ العَشْوَانِيَّةِ غَيْرِ المَوْجَّهَةِ لِتِلْكَ الجُسَيْمَاتِ بِسَبَبِ مُحتَوَاهَا مِنَ الطَّاقَةِ الحَرَارِيَّةِ ، حَيْثُ أَنَّهُا تَتَحَرَّكُ مِنَ المَنَاطِقِ الأَعْلَى تَرَكِيزًا إِلَى تِلْكَ الأَقْلَ تَرَكِيزًا بِمَعْدَلٍ أَكْبَرَ مِنْهُ فِي الإِتِّجَاهِ العَكْسِي ، وَبِالتَّالِي فَإِنَّ الإِنْتِشَارَ لَيْسَ قَطْبًا إِنتِقَالًا مِكرُوسكُوبِيًا بَلْ أَيْضًا مَكرُوسكُوبِيًا عِيَانِيًّا لِلْمَادَّةِ).

Diffusionspotential *n*

جُهْدُ الإِنْتِشَارِ

(في الكيمياء: هو فَرْقُ الجُهدِ الكَهْرَبَائِي الذي يَنشَأُ عِنْدَ الحَدِّ الطَّوْرِي الفَاصِلِ بَيْنَ مَحْلُولَيْنِ إِيْلِكْتْرُولِيْتَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ عَن بَعْضِيهِمَا فِي التَّرَكِيبِ الكِيمِيَائِي وَفِي التَّرَكِيزِ الخَاصِّ بِأَيُونِ مُحَدَّدٍ . قَدْ يَكُونُ الحَدِّ الطَّوْرِي بَيْنَ المَحْلُولَيْنِ فِي صُورَةِ غِشَاءِ Membran أَوْ فَرِيئَةِ Fritte أَوْ حَتَّى مُجَرَّدَ حَدِّ بَيْنَ طَبَقَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْ الكِنَافَةِ . وَيظْهَرُ جُهْدُ الإِنْتِشَارِ مِثْلًا فِي الخَلَايا الجِلْفَانِيَّةِ ، وَكَذَلِكَ فِي الخَلَايا الحَيَّةِ كَمَا هُوَ الحَالُ مِثْلًا فِي جِهْدِ انْتِشَارِ أَيُونَاتِ البُوتَاسِيُومِ  $K^+$  الذي يَنشَأُ عَن اِخْتِلَافِ تَرَكِيزِهَا فِي دَاخِلِ الخَلِيَّةِ عَنهُ فِي الوَسْطِ المُحِيطِ بِهَا وَيُودِّي إِلى جُهْدِ انْتِشَارِ كَهْرَبِي عَلى الغِشَاءِ الخَلَوِيِّ).

Digerieren *n*

(1) هَضْمٌ

(في الفسيولوجيا: بمعنى (Verdauung).

(2) إِسْتِخْلَاصُ هَضْمِيٍّ ، تَوْخِيفٌ ، وَخْفٌ

(في الكيمياء: إِحْدَى طُرُقِ الإِسْتِخْلَاصِ الكِيمِيَائِي التي تُتَّبَعُ مِثْلًا فِي إِسْتِخْرَاجِ عَقَاقِيرِ قَابِلَةٍ لِلذُّوْبَانِ مِنَ مَادَّةٍ جَامِدَةٍ ، يَتِمُّ فِيهَا المَزْجُ القَوِيُّ بَيْنَ المَادَّةِ وَالسَّائِلِ المُذِيبِ وَعَجنُهُمَا مَعَ تَكَرُّرِ سَكْبِ السَّائِلِ سَاخِنًا عَلى المَادَّةِ حَتَّى يَتِمَّ إِسْتِخْرَاجُهُ لِلْمُكَوَّنَاتِ التي قَامَ بِإِذَابَتِهَا مِنَ المَادَّةِ ، ثُمَّ يُصَبُّ المَحْلُولُ المُحتَوِي عَلى الخُلَاصَةِ المُذَابَةِ بَعْدَ ذَلِكَ فِي إِنَاءٍ أُخَرَ).

Digestion *f*, (s. Verdauung).Digestionsmittel *n*,

(1) مُهَضِّمٌ (ج. مُهَضِّمَاتٌ) ، هَاضِمٌ (ج. هَاضِمَاتٌ) ،

(= Digestivum).

مُسَاعِدٌ هَضْمٍ (ج. مُسَاعِدَاتٌ هَضْمٍ)

(في الصيدلة: وَسِيلَةٌ دَوَائِيَّةٌ تُسَاعِدُ عَلى هَضْمِ وَتُنشِطُ العُدَدَ الهَضْمِيَّةَ وَتُقَوِّي إِمْتِصَاصَ المُكَوَّنَاتِ العِذَائِيَّةِ).

(2) سائلُ إِسْتِخْلَاصِ هَضْمِيٍّ (ج سوائِلُ إِسْتِخْلَاصِ هَضْمِيٍّ)  
(في الكيمياء: السائل المُذيب الذي يُسْتخدَم في عَمَلِيَّةِ إِسْتِخْلَاصِ هَضْمِيٍّ (2) Digerieren).

**Digestivum** *n*, (s. Digestionsmittel).

**Digestor** *m*



(1) عُرْفَةٌ تَهْوِيَّةٌ ، مَقْصُورَةٌ سَخِبِ الْغَازَاتِ الْعَادِمَةِ  
(في الكيمياء والتكنولوجيا: عُرْفَةٌ أَوْ مَقْصُورَةٌ فِي مَعْمَلٍ،  
مُجَهَّزَةٌ بِمَدْخَنَةٍ لَشَفِطِ الْغَازَاتِ الْعَادِمَةِ ، لَهَا أَنْمَاطٌ مُتَنَوِّعَةٌ  
يَبِينُ الشَّكْلُ الْمُجَاوِرُ مِثَالاً لَهَا).

(2) هَاضِمَةٌ (ج هَاضِمٌ) ، مُهْتَضِمَةٌ (ج مُهْتَضِمَاتٌ)  
(في الكيمياء: مَرَجَلٌ خَاصٌّ مُحَكَّمُ الْعَلَقِ، تُغْلَى فِيهِ الْمَوَادُّ تَحْتَ  
الضَّغْطِ أَثْنَاءَ عَمَلِيَّةِ الْإِسْتِخْلَاصِ الْهَضْمِيِّ (2) Digerieren).

(3) حَلَّةٌ ضَغْطُ بَخَارِيٍّ ، قَدْرٌ ضَغْطِيَّةٌ

كانت كلمة Digestor التسمية القديمة لحلة الطهي بضغط البخار (Dampfkochtopf).

**Digitalrechner** *m*

حَاسُوبٌ رَقْمِيٌّ (ج حَوَاسِبٌ رَقْمِيَّةٌ)

(يُستعمل الحاسوب الرقمي للبيانات المنقطعة أو الكميات التي يمكن تمثيلها بواسطة وحدات متفردة على صورة أرقام أو حروف هجائية ، كالبيانات المستعملة في المؤسسات التجارية والعلمية والهندسية. وهذا النوع من الحواسيب هو الشائع حالياً حيث أنه يناسب كافة التطبيقات).

**Digitus minimus** *m*, (s. Kleinzehe).

**diklin** *adj*, (= eingeschlechtig)

(1) وَحِيدُ الْجِنْسِ ، وَحِيدُ الشَّقِّ

(في علم النبات: صِفَةُ لَزْهَرَةٍ ، تعني أنها إما مُدَكَّرَةٌ تحتوي على أسدية Stamen فقط ، أو أنها مؤنثة تحتوي على مِدَقَاتِ Stempel فقط).

(2) وَحِيدُ الْجِنْسِ ، وَحِيدُ الشَّقِّ

(في علم النبات: صِفَةُ لِنْبَاتٍ يَحْتَوِي إِذَا عَلَى زُهْورٍ مُؤنثَةٍ فَقَطْ ، أَوْ زُهْورٍ مُدَكَّرَةٍ فَقَطْ).

**Dikotylen** *pl*, (s. Zweikeimblättrige).

**Dilatation** *f*

(1) تَمَدُّدٌ

(في الفيزياء: زيادة طول جسم أو مساحتة أو حجمه بتأثير قوَى خارجية أو حرارة).

(2) تَضَخُّمٌ ، تَوْسِيعٌ (في الطب: اتساع عضوٍ أجوفٍ كالمعدة مثلاً أو القلب).

(3) تَوْسِيعٌ (في الطب: توسيع الأوعية مثلاً Vasodilatation).

(4) إِمْتِدَادٌ (في علم النبات: النمو الإمتدادي مثلاً Dilatationswachstum).

**Dilatationsfuge** *f*, (s. Dehnungsfuge).

**Dilatationswachstum  $n$** **نُموٌ إمتداديٌّ**

(في علم النبات: تَمُدُّ الخلايا وتكاثرها في إتجاهٍ مُماسيٍّ أثناء النُموِّ الإِسْتِعْلَاطِيّ الثانوي sekundäres Dickenwachstum للبرْد (Wurzel والجذر Spross).

**Dilettantismus  $m$** **(1) صَعْفَقَةٌ ، أداءٌ بلا تَأْهِيلٍ ، مُمارَسَةٌ دونَ اِخْتِصاصٍ**

(مُصْطَلَحٌ إزدرائيٌّ يعني الإِسْتِعْلَاقَ غَيْرَ المِهْنِيّ المُنْقَطِعَ أو السَطْحِيّ في مَجَالٍ ما بدافعِ الهَوَايَةِ أو التَّسْلِيَةِ، دونَ الحُصُولِ على ما يُؤَهِّلُ المُمَارَسَةَ في ذلكِ المَجَالِ. وقد بُنِيَتْ كَلِمَةُ "صَعْفَقَةٌ" كَمُصْطَلَحٍ عَرَبِيٍّ مُقَابِلٍ من الصَّعْفُوقِ أو الصَّعْفَقِيّ أو الصَّعْفَقِيّ ، وهو الشخصُ الذي يشهدُ السُوقَ للتِجَارَةِ وليسَ معهُ رأسُ المالِ اللازمُ لذلكِ، فإذا اِسْتَرَى التُّجَارُ بِضَاعَةً دَخَلَ مَعَهُمْ . ويُسَمَّى مثلُ هؤلاءِ الأشخاصِ صَعْفَقَةً أو صَعْفَقِيًّا).

**(4) طَصَلَقَةٌ ، كَرَوْتَةٌ**

(عَدَمٌ إِتْقَانٍ ونَقْصٌ وتَقْصِيرٌ في الأداءِ، والكَلِمَتانِ من العامِيَّةِ المِصرِيَّةِ).

**Dill  $m$ , (=Anethum graveolens)****شَبْتٌ**

أزهار وأوراق الشبت

(في علم النبات: نَبَاتٌ عُشْبِيٌّ krautig من الفصيلة الخَيْمِيَّةِ Doldengewäche ، يفوح النباتُ بعطرٍ قويٍّ مُمَيِّزٍ ، لإحتوائه على زيوت طيارة ، مثل الكارفون و الليمونين وغيرها، تجعلُ منه تابلاً شهياً في المطبخ، ودواءً فعّالاً في مجال العلاج بالأعشاب. والشَبْتُ بَقْلَةٌ حَوْلِيَّةٌ ينمو في الصيفِ ، مَوْطِنُهُ الأَصْلِيّ جنوبُ غربِ آسيا ، ولكنه يُزْرَعُ اليومَ في شَتَى أنحاءِ العالمِ ، يبلغُ طوله عندَ إكْتِمَالِ نُموِّهِ غالباً 30 - 75 سم ونادراً ما يصلُ إلى 120 سم ).

**Dimension  $f$** **(1) بُعْدٌ ، قِيَّاسٌ**

(في الفيزياء: هو البُعْدُ أو القِيَّاسُ الخاصُّ بكلِّ مقدارٍ فيزيائيٍّ في نظامِ المقادير ، والذي يتم تقديره بوَحْدَةٍ قِيَّاسٍ مُحدَّدةٍ . وعلى سبيلِ المِثَالِ فإن الطولَ Länge ، ورمزه  $L$  ، هو البُعْدُ أو القِيَّاسُ الذي تتعین به المسأَفَةُ Strecke كمقدارٍ فيزيائيٍّ رمزه  $s$  ، وتكون وَحْدَةُ القِيَّاسِ هي المتر  $m$  ).

**(2) بُعْدٌ (ج أبعادٌ)**

(في الرياضيات: مُصْطَلَحٌ "بُعْدٌ" له مفاهيمٌ رياضيةٌ مُتعدِّدةٌ تختلف باختلاف السياق الوارد فيه، أشهرُها هو مفهومُ البُعْدِ في الفُضَاءِ المُتَّجِهِيَّةِ Vektorräume ، حيث يُعرَّفُ بُعْدُ فُضَاءٍ مُتَّجِهِيٍّ بأنه وَسْعٌ Mächtigkeit هذا المجال، أي عددُ مُتَّجِهَاتِ الأساسِ الموجودةِ فيه).

**(3) بُعْدٌ (ج أبعادٌ)**

(المِعيَارُ الذي يتحدد به مدي إمتدادِ سطحٍ أو جسمٍ ، فالسطحُ يتحدد ببُعْدَيْنِ هما الطولُ والعرضُ والجسمُ بثلاثَةِ أبعادٍ هي الطولُ والعرضُ والإرتفاعُ).

**(4) بُعْدٌ (ج أبعادٌ)**

(واحد من الإحداثيات الثلاثة  $x, y, z$  التي يتحدد بها موقعٌ في الفضاء، بالإضافة إلى البُعْدِ الرابع وهو الزمن  $t$ ).

**(5) بُعْدٌ (ج أبعادٌ)**

(بمعنى مَدَى أو حَدٍ. يقال مثلاً: das Problem nimmt ungeahnte Dimensionen an تتخذ المشكلة أبعاداً لم تكن في الحُسابان).

**dimensionslose Größe  $f$** **مِقْدَارٌ لِابْعَدِيّ**

(التعبير الأصح لهذا المصطلح هو "مِقْدَارٌ وَحْدَتُهُ البُعْدِيَّةُ 1" ، ويُعرَّف على أنه مقدار فيزيائي يمكن التعبير عنه بقيمة عدديّة بَحْتَةٍ دون وَحْدَةٍ قِياس. إلا أن أغلب تلك المقادير تتطلب لتوضيحها أيضا "وَحدة قِياسٍ مُساعدَةٍ" Hilfsmaßeinheit أو "وَحدة قِياسٍ كاذِبَةٍ" (Pseudomaßeinheit).

**Dimer  $n$** **دَيْمَرٌ (ج دَيْمَرَاتٌ)**

(في الكيمياء: الدَيْمَرُ هو جُزْيَةٌ Molekül أو جُزْيَةٌ مُعَقَّدَةٌ Komplex Molekül ، يتكوّن من اثْنَيْنِ من الوُحَيْدَاتِ البُنَائِيَّةِ ، التي تُسَمَّى مونوميرات Monomere ، تكونان في الغالب مُتَمَاثِلَيْنِ ، وبذلك يُعْتَبَرُ الدَيْمَرُ أبْسَطُ بوليمَر Polymer فيما يتعلق بالحجم والكتلة الجُزْيِيَّةِ والتعقيد البنائي).

**Dimmer  $m$** **مِعْتَامٌ (ج مَعَاتِيمٌ) ، مُخَفِّتٌ إِضَاءَةٍ (ج مُخَفِّتَاتٌ إِضَاءَةٍ)**

(مفتاح إنارة يقوم بالتنظيم الإنسيابي بلا حدود لشدة الإضاءة الكهائية).

**DIN  $n$** **المَعْهَدُ الأَلْمَانِيّ لِلتَّقْيِيسِ**

(الأحرف الأولى من das Deutsche Institut für Normung ، أي المعهد الألماني للتقييس. وهو جَمْعِيَّةٌ مُسَجَّلَةٌ e.V. غير حكوميّة مقرها برلين، يُنَاطُ به وضعُ معاييرٍ وقواعدٍ ومواصفاتٍ نوعيّةٍ لتوحيد المقاسات في مختلف المجالات التقنية).

**DIN  $f$ , (= DIN-Norm)****مِعْيَارُ المَعْهَدِ الأَلْمَانِيّ لِلتَّقْيِيسِ**

(هو المِعْيَارُ الذي حدّدَه المعهد الألماني للتقييس في شَتَّى المجالات، ويُشار إلى الإلتزام بهذا المِعْيَارِ بالعبارَة "nach DIN" ، أي "طَبَقًا لمِعْيَارِ المَعْهَدِ الأَلْمَانِيّ لِلتَّقْيِيسِ" ).

**dinglich  $adj$** **(1) مَادِّيٌّ ، حَقِيقِيٌّ ، شَيْئِيٌّ ، مُلْمُوسٌ**

(صِفَةٌ معناها واقِعِيٌّ ومَوْجُودٌ في الحَقِيقَةِ).

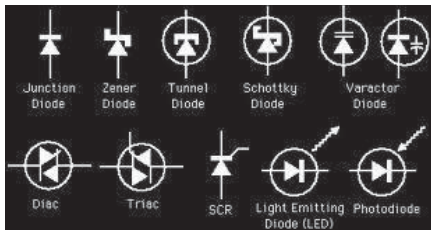
(2) عَيْنِيٌّ (في القانون: صِفَةٌ معناها مُرْتَبِطٌ بِحُقُوقٍ في أَشْيَاءٍ).

**dingliches Recht  $n$** **حَقٌّ عَيْنِيٌّ (ج حُقُوقٌ عَيْنِيَّةٌ)**

(الحقوق العينية في علم القانون الألماني حقوقٌ مُطلَقَةٌ تسري على كل فرد، وهي قوانين تُنظِّمُ الإلحاق القانوني للأشياء بالأفراد ، وتنضوي تحتها مثلا الحقوقُ المُحوَّلَةُ لمالكِ عَقَارٍ).

**Diode  $f$** **دِيُودٌ (ج دِيُودَاتٌ) ، إِكْتَرُودَانِيٌّ (ج إِكْتَرُودَانِيَّاتٌ)**

(الدِيُودُ عنصرٌ تركيبِيٌّ إلكتروني له إلكترودان كهربائيان أحدهما كاثود والآخر أنود، ولا يسمح بمرور التيار إلا في إتجاه واحد ويُقاومُه في الإتجاه العكسي ، ويعمل الديودُ بتلك الخاصية كصمامٍ لإرتجاعِيٍّ Rückschlagventil وللديودات أنماطٌ متنوّعةٌ ، يُبيِّن الشكلُ المجاورُ أمثلة لها. ولكن أكثر أنماطِ الديودات شيوعا في يومنا هي ديوداتُ شبه المُوصِّلِ Halbleiterdioden التي تُعتبرُ أوَّلَ أَجْهَرَةٍ إلكترونيّةٍ في مجال أشباه المُوصِّلات).



رموز تمثل بعض أنماط من الديودات



**Dioxid *n*****ثاني أكسيد**

(في الكيمياء: مركَّب كيميائي غير عضوي يتكون من ارتباط ذرَّة فلزٍّ أو لافلزٍّ مع ذرَّتَيْن من الأكسجين).

**diözisch *adj***, (s. zweihäusig).

**Diphthong *m***

**صائت مُزدوج** (ج صوائت مُزدوجة) ،

**ديفتونج** (ج ديفتونجات)

(في علم اللغة: مُصطلح من الكلمتين الإغريقيَّين *di* ومعناها مُزدوج ، و *phthongos* ومعناها نبرة صوتية، يُفصِّدُ به الصوتُ النطقيُّ الإدغامي لحرفين مُتحرِّكين مُختلفين في مقطع واحد. أشهرُ الصوائتِ المُزدوجة في اللغة الألمانية هي *eu* ، *ei* ، *äu* ، *au* . وهناك في اللغة العربية أيضا إدغامات صوتية كثيرة لحرفين نذكر منها على سبيل المثال إدغام حرف النون في حرف الراء عند نطق "مِنْ رَسُولٍ" لتُنطق "مِرَسُولٍ". والعكس هو الصائت المُفرد (Monophthong).

**diphyletisch *adj***

**ثنائي المنشأ** ، **ذو أصلين مُختلفين**

(في علم الأحياء: صفةٌ لكائناتٍ حيةٍ تعني أن تاريخ نشأتها يُشير إلى تحدرها من أصلين مُختلفين، أنظر أيضا *monophyletisch* و *polyphyletisch*).

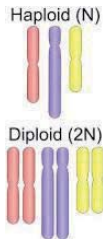
**diploid *adj*** ، **دبلويدِي** ، **مُزدوج الكروموزومات** ، **ثنائي الصيغة الكروموزومية**

(في علم الوراثة: صفةٌ لخلايا الكائنات الحية التي تتكاثر جنسيا ، تعني إحتواء نوياتها الخلوية على طقم من أزواج الكروموزومات المُتماثلة *homologe Chromosomen* ، أحد الكروموزومين في كل زوج موروث من الأب والثاني من الأم . وعكسها هبلويدِي (*haploid*)).

**diploider Chromosomensatz *m***

**طقم كروموزومات دبلويدِي** ،

**طقم مُزدوج الكروموزومات** ، **طقم ثنائي الصيغة الكروموزومية**



(في علم الوراثة: طقم من أزواج الكروموزومات المُتماثلة *homologe Chromosomen* ، يحتوي الطقم على كل كروموزوم مرَّتين، أحدهما صيغة موروثه من الأب والثانية من الأم . والعكس هو طقم الكروموزومات الهبلويدِي *haploider Chromosomensatz* . ويبيِّن الرسم التخطيطي المُجاور على اليسار الفرق بينهما).

**Dipol *m***

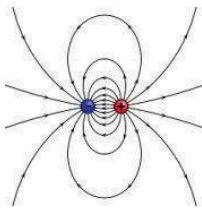
**قُطبانِي** (ج قُطبانِيات) ، **ذو قُطبين** (ج ذوات قُطبين) ،

**ثنائي القُطب** (ج ثنائِيات القُطب)

(بنية من قُطبين مُتساويين في الشدَّة ومُضادَّين في الشحنة ، كل منهما على هيئة نُقطة تفصل بينهما مسافة *l* . قد يكونان قُطبين كهربائيين في حالة القُطبانِي الكهربائي

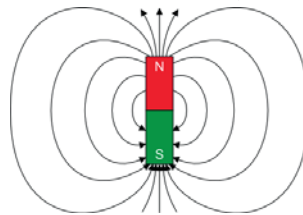
*elektrischer Dipol* ، أو يكونان قُطبين

مغناطيسيَّين في حالة القُطبانِي المغناطيسيَّي *magnetischer Dipol*).



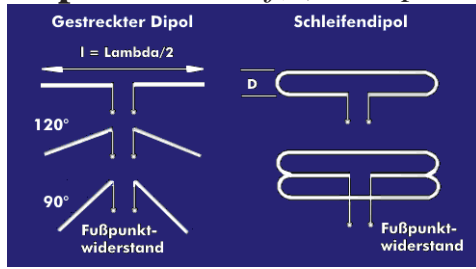
قُطبان كهربائيان

([de.wikipedia.org](http://de.wikipedia.org))



قُطبان مغناطيسيَّان

([lp.uni-goettingen.de](http://lp.uni-goettingen.de))

Dipolantenne  $f$ , (= Zweipolantenne)

(ITWissen.info)

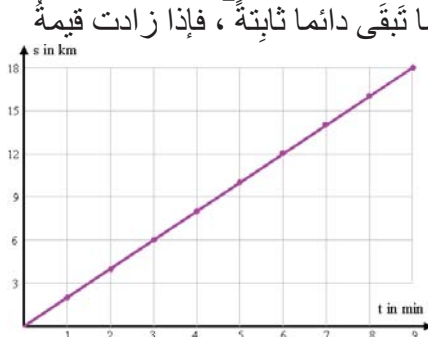
الرسم العلوي المرافق. ويتولى الهوائي القطباني عمليّة التحويل المتبادل فيما بين الموجات العالية التردد للتيار المتناوب Wechselstrom وللموجات الكهرمغناطيسية ، وبالتالي فهو يصلح للإرسال والإستقبال في مجال الإشارات الأرضية عالية التردد للراديو والتليفزيون والرادار التي تُحمّل عبر الأثير عن طريق موجات كهرمغناطيسية ، ويقوم الهوائي باستقبالها بأن يُكوّن دائرة رنانة يتوافق ترددها مع تردد تلك الموجات ، ويحدث ذلك على أمثل وجه عندما يكون طول قضيب الهوائي نصف الطول الموجي للتيار الكهربائي المتناوب المُعدّي ، أي أن:  $l = \lambda/2$  ، ويؤدي تقليل الطول أو زيادته عن ذلك إلى تغيير في تردد الرنين).



(malzev.tripod.com)

Dipol-Dipo-Kräfte  $pl$ 

(في الكيمياء: قوى بين جزيئات Moleküle تمتلك عزماً قطبانياً كهربياً مُسنديماً).

Diptera  $pl$ , (s. Zweiflügler).direkte Proportionalität  $f$ رسم بياني للتناسب الطردي بين الزمن  $t$  والمسافة  $s$ 

## تناسب طردي

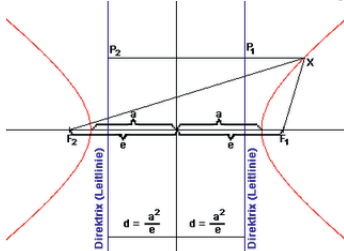
(التناسب الطردي بين مقدارين  $a$  و  $b$  يعني أن النسبة بينهما تبقى دائماً ثابتة ، فإذا زادت قيمة أحدهما أو قلت تزيد قيمة الأخرى أو تقل بنفس المعدل ، كما هو الحال في الكسر الإعتيادي الذي لا تتغير قيمته إذا اختصر أو وسّع . وبتعبير آخر فإن مقدارين يتناسبان مع بعضهما طردياً إذا حصلنا على قيمة أحدهما بضرب قيمة الآخر في عامل ثابت، يُسمّى رياضياً ثابت التناسب Propotionalitätskonstante. ويُعبّر عن التناسب الطردي بالصيغة  $a \sim b$  ونقرأ  $a$  متناسبة طردياً مع  $b$ ).

direkt proportional  $adj$ 

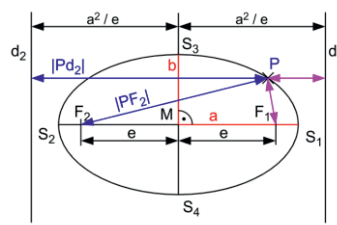
## (1) تناسبي طردي. (2) متناسب طردياً.

**Direktrix  $f$** 

(1) **خَطُّ دَلِيلِيّ** (في الهندسة: خطُّ مُسْتَقِيمٌ ثَابِتٌ يُسْتَرَشَدُ بِهِ كمرجِع عند توليد مُنْحَنِيَّاتِ المقاطع المخروطية عن طريق الرسم ، وذلك لأن مسافة بُعد أيِّ نقطة من مُنْحَنَى مَقْطَعٍ مَخْرُوطِيٍّ عن خَطِّهِ الدَلِيلِيّ ترتبطها علاقةٌ رياضيَّةٌ ثابتةٌ بمسافة بُعدِ نفس النقطة عن بؤرة المقطع . ويبيِّن الشكلان التاليان



الطَّيْنَتَانِ البُعْثِيَّانِ والبُؤْرَتَانِ لقطع زائد ولكل منهما خطها الدليلي الخاص بها.



قطع مخروطي ناقص على كل من جانبيه الأيمن والأيسر الخط الدليلي المقابل  $d_1$  و  $d_2$  على الترتيب.

الخطُّ الدليليُّ في حالتي القطع المَخْرُوطِيّ الناقص والقطع المَخْرُوطِيّ الزائد).

(2) **مُنْحَنَى دَلِيلِيّ** (مُنْحَنَى مَرَجِعِيٍّ لِلأسطحِ المُقَوَّسَةِ).

**Direktverteidigung  $f$** **دِفَاعٌ مُبَاشِرٌ**

(في الإستراتيجية العسكرية: أحدُ رُودِ الفعلِ العسكريَّةِ الثلاثة التي أعدها حلفُ شمالِ الأطلسيِّ ، NATO ، للدفاع عن حلفائه في حالة تعرُّضهم لهجومٍ . ويهدفُ هذا الأسلوبُ الدِّفاعيُّ إلى صدِّ المُهاجمِ عن بلوغِ هدفِهِ ، وذلك عن طريق مُواجهتِهِ مُباشرةً بدِّفاعٍ عسكريٍّ على نفس المُستوى الذي اختارَه في هُجومِهِ . وإمَّا أن يُؤدِّيَ هذا الإجراءُ العسكريُّ إلى إحباطِ الهُجومِ أو أن يتعرَّضَ المُعتدِّي لخطرٍ تصعيدِ الحربِ إلى حدِّ إستخدامِ الأسلحةِ النوويَّةِ إذا استدعى الأمرُ).

**Discus intervertebralis  $m$** , (s. Bandscheibe).

**Disjunktion  $f$** **(1) إِنْفِصَالٌ**

(في علم الأحياء: إِنْفِصَالٌ مُنْطَقَةٌ إِنْتِشَارٌ جغرافيٌّ لنوعٍ من الحيوانات أو النباتات إلى عدَّةِ مَنَاطِقٍ جُزئيةٍ لا إرتباطٍ بينها، مثل إِنْفِصَالِ مَنَاطِقِ إِنْتِشَارِ القُمَّةِ Robbe إلى مَنَاطِقِ إِنْتِشَارِ في البحارِ المفتوحةِ والمُحيطاتِ من ناحيَّةِ ، وإلى مَنَاطِقِ إِنْتِشَارِ في الأنهارِ والبُحيراتِ من ناحيَّةِ أُخرى).

**(2) إِنْفِصَالٌ**

(في علم الأحياء: إِنْفِصَالٌ كُلُّ زَوْجٍ من الأزواجِ الكروموزومية لطاقمِ كروموزوميٍّ مُزدوجٍ عن بعضيها أثناء الطورِ الإِنْفِصاليِّ Anaphase لإِنْقسامِ الخلية).

**(3) فَصْلٌ تَخْيِيرِيٌّ ، فَصْلٌ لِإِسْتِبعَادِيٍّ**

(في المنطق الرياضي: الرِّبْطُ المُنْطَقِيُّ لِقَوْلَيْنِ بحرفِ التخييرِ " أو " ورمزه  $\vee$  الذي يعني إما هذا القول أو ذاك أو كلاهما دون إستبعادٍ لأيٍّ من تلك الاحتمالات، ويكفي في هذا الوصل أن يكون أحدُ القولين صادقًا لكي يُصْبِحَ التركيبُ بأكمله صادقًا، وتُسَمَّى هذه العملية أيضًا إلحاقًا تخييريًّا Adjunktion (3). فإنك إذا قلتَ مثلاً A أو B ، ورمزها  $AVB$  ، فإنك تعني بذلك إما أن أحدَ القولين صادقٌ والأخرُ كاذبٌ أو أن كليهما صادقٌ أو كليهما كاذبٌ. ويكفي أن يكون أحدهما صادقًا لكي تكون الإفادةُ المنطقيَّةُ في مُجمَلِها صادقَةً. والعكسُ Konjunktion).

**diskontinuierlich  $adj$** **(1) مُتَقَطِّعٌ ، غَيْرُ مُتَّصِلٍ**

(في الرياضيات بمعنى unstetig).

(2) **مُتَقَطِّعٌ ، غَيْرُ مُتَّوَّاصِلٍ ، غَيْرُ مُسْتَمِرٍّ**

**diskontinuierliche Funktion  $f$**

دَالَّةٌ مُنْقَطِعَةٌ ، دَالَّةٌ غَيْرُ مُتَّصِلَةٍ  
(أنظر unstetige Funktion).

**diskontinuierlicher Prozess  $m$**

عَمَلِيَّةٌ مُنْقَطِعَةٌ (ج عَمَلِيَّاتٌ مُنْقَطِعَةٌ).

**diskontinuierliches Spektrum  $n$**

طَيْفٌ مُنْقَطِعٌ.

**Diskontinuität  $f$**

- (1) **إِنْقِطَاعٌ ، لَاسْتِمْرَارِيَّةٌ**  
(في الجيولوجيا: تَقَطُّعُ الإِمْتِدَادِ الطَّبِيعِيِّ لَطَبَقَاتِ صَخْرِيَّةٍ).  
(2) **تَقَطُّعٌ ، عَدَمُ تَوَاصُلٍ** (في الرياضيات بمعنى Unstetigkeit).  
(3) **إِنْقِطَاعٌ ، تَوَقُّفٌ** (في الشأن الدستوري: أنظر Diskontinuitätsprinzip).

**Diskontinuitätsprinzip  $n$**

**مَبْدَأُ الإِنْقِطَاعِ**

(مَبْدَأٌ يُطَبَّقُ فِي كَثِيرٍ مِنَ النُّظُمِ البرلمانيةِ وَيَرْسِمُ أُسَسَ التَّوَقُّفِ المَوْضُوعِيِّ والشَّخْصِيِّ والتنظيمي بعد إنتهاء دَوْرَةِ تَشْرِيْعِيَّةٍ وَبدايةِ دَوْرَةِ جَدِيدَةٍ. واستنادا إلى هذا المبدأ فإن الإنقطاع من الناحية الموضوعية مثلا يقضي بالسقوط التلقائي لمشاريع القوانين التي لم يتسع الوقت لمناقشتها قبل إنتهاء دَوْرَةِ تَشْرِيْعِيَّةٍ، ولكن يحق لها أن تُعْرَضَ مرةً أُخْرَى أمام البرلمان مع بداية دورته الجديدة).

**Diskontrate  $f$ , (s. Diskontsatz).**

**Diskontsatz  $m$ , (= Diskontrate)**

**سِعْرُ الحَسْمِ ، مُعَدَّلُ الخَصْمِ**

(في الإقتصاد: نسبةُ الفائدةِ التي تُحَسَبُ بِهَا قِيَمَةُ المَبْلَغِ الذي تَقْتطَعُه البنوكُ أو مُؤَسَّساتُ التَّسْلِيفِ الأخرى مُقَدِّمًا مِنَ الفُرُوضِ التي تمنحها لعملائها ، أو من قِيَمَةِ الحَوَالَاتِ وغيرها من الأوراق المالية التي تشتريها من العملاء).

**diskordant  $adj$**

**غَيْرُ مُتَوَافِقٍ ، نَاشِزٌ**

(في الجيولوجيا: صَفَةُ لَطَبَقَاتٍ تُظْهَرُ عَدَمُ تَوَافُقٍ Diskordanz في وضعها بالنسبة لبعضها ، أي في خَطِّ اتِّجَاهِهَا وَمِيلِهَا ، وَعَكْسُهَا konkordant).

**Diskordanz  $f$**



عَدَمُ تَوَافُقٍ بَيْنَ مَجْمُوعَتَيْنِ مِنَ الطَّبَقَاتِ.

(1) **عَدَمُ تَوَافُقٍ ، عَدَمُ اتِّسَاقٍ ، نُشُوزٌ**

(في الجيولوجيا: اِخْتِلَافُ طَبَقَاتِ صَخْرِيَّةٍ رَسُوبِيَّةٍ مُتْرَاكِبَةٍ فَوْقَ بَعْضِهَا فِي وَضْعِ الطَّبَقَاتِ، أَي فِي خَطِّ اتِّجَاهِهَا وَمِيلِهَا كَمَا تُوضَّحُ الصُّورَةُ المُرَافِقَةُ عَلَى الِيسَارِ. وَالْعَكْسُ هُوَ

(Konkordanz)

(2) **عَدَمُ تَوَافُقٍ ، اِخْتِلَافٌ**

(في علم الوراثة: تَبَايُنُ التَّوَائِمِ مِنْ حَيْثُ الخِصَائِصِ وَالسَّمَاتِ التي يَمْكَنُ التَّحَقُّقُ مِنْهَا كَمَا أَوْ نَوْعًا).

(3) **خِلَافٌ ، شِقَاقٌ ، عَدَمُ وِفَاقٍ ، نِزَاعٌ**

**diskreditieren**

شَوَّهَ السَّمْعَةَ (يُسَوِّهُ) ، أَفْقَدَ الثَّقَّةَ (يُفْقِدُ)

(أَصْرًا عَنْ قَصْدٍ أَوْ غَيْرِ قَصْدٍ بِسَمْعَةٍ نَفْسِهِ أَوْ شَخْصٍ آخَرَ أَوْ شَيْءٍ ، مِمَّا يُوْدِي إِلَى الْحَطِّ مِنَ الْقَدْرِ وَفُقْدَانِ الْمَصْدَاقِيَّةِ وَزَوَالِ الْحِظْوَةِ أَوْ الْمَكَانَةِ).

**diskret adj**

(1) مُتَّفَرِّدٌ

(في الرياضيات: صفة بمعنى يُمَثِّلُ كِيَانًا مُتَمَيِّزًا مُسْتَقِلًّا بِذَاتِهِ ، لَهُ قِيَمٌ مَحْدُودَةٌ مُتْنَاهِيَّةٌ أَوْ غَيْرُ مُتْنَاهِيَّةٍ وَلَكِنهَا مَعْدُودَةٌ ، تُطْلَقُ مِثْلًا عَلَى مَجْمُوعَةِ Gruppe أو مُتَعَيِّرٍ Variable أو نحوها).

(2) مُتَّفَرِّدٌ

(في الهندسة الكهربائية والإلكترونيات: صفة تُطْلَقُ عَلَى جُزْءٍ تَرْكِيْبِيٍّ مُسْتَقِلٍّ بِذَاتِهِ ، وَعَكْسُهَا integriert أي مُتْكَامِلٌ. أنظر diskretes Bauelement).

(3) كَثُومٌ ، لَا يُظْهِرُ أَعْرَاضًا وَاضِحَةً ، لَا تُسْتَشْفَى مِنْهُ نَتَائِجٌ بَارِزَةٌ

(في الطب: صِفَةٌ تُطْلَقُ مِثْلًا عَلَى وَرَمٍ أَوْ غَيْرِهِ ، تَعْنِي أَنَّ أَعْرَاضَهُ أَوْ عَلَامَاتِهِ قَلِيلَةٌ الْوُضُوحُ. يُقَالُ مِثْلًا: eine diskrete Schwellung).

(4) مُتَكْتَمٌ عَلَيْهِ ، لَمْ يُعْلَنْ عَنْهُ ، فِي الْخَفَاءِ ، فِي صَمْتٍ

(صفة لشيءٍ أو شأنٍ أو تَصَرُّفٍ أَوْ نَحْوِهِ يَتِمُّ فِي طَيِّ الْكُتْمَانِ دُونَ أَنْ يُعْلَنَ عَنْهُ أَوْ يَشْعَرَ بِهِ أَحَدًا).

(5) مُتَحَسِّمٌ ، مُحْتَسِمٌ ، مُتَحَفِظٌ ، غَيْرُ صَارِخٍ ، غَيْرُ مُبْهَرَجٍ

(صفة مُقَابِلِهَا فِي الْفَرَنْسِيَّةِ discret تُطْلَقُ عَلَى أَزْيَاءٍ أَوْ طَرِيقَةٍ فِي اللَّبْسِ أَوْ التَّرْتِيبِ أَوْ نَحْوِهَا).

(6) لَطِيفٌ ، هَادِيٌّ ، غَيْرُ نَفَادٍ

(صفة لعطرٍ مثلًا ein diskretes Parfüm تعني أن عطره رقيقٌ لا يبتحم الأنوف).

(7) مُتَبَاعِدٌ ، مُتَّفَرِّدٌ ، مُتَفَرِّقٌ ، مُنْقَطِعٌ ، مُتَمَيِّزٌ ، مُنْقَطِعٌ ، مُنْعَزَلٌ ، مُنْفَرِّدٌ ، غَيْرُ مُتْرَابِطٍ

(8) كَثُومٌ ، مُتَحَفِظٌ ، حَذِرٌ ، لَبِيقٌ ، يَعْمَلُ فِي صَمْتٍ ، لَا يَشُدُّ الْإِنْتِبَاهَ ، لَا يَلْفِتُ الْأَنْظَارَ.

**diskretes Bauelement f**

عُنْصُرٌ تَرْكِيْبِيٌّ مُتَّفَرِّدٌ

(في الهندسة الكهربائية والإلكترونيات: عنصرٌ دَائِرَةٌ كَهْرَبَائِيَّةٌ يَوْجَدُ فِي عِلْبَةٍ خَاصَّةٍ بِهِ ، لَهُ وَصْلَاتُهُ الْكَهْرَبَائِيَّةُ الْخَارِجِيَّةُ الْخَاصَّةُ بِهِ ، وَذَلِكَ عَلَى عَكْسِ الدَّوَائِرِ الْكَهْرَبَائِيَّةِ الْمُتْكَامِلَةِ integrierte Schaltkreise التي تجمع بين عدة عناصر تركيبية متفرّدة).

**diskrete Mathematik f** ، الرِّيَاضِيَّاتُ الْمُتَقَطَّعَةُ ، الرِّيَاضِيَّاتُ الْمُتْنَاهِيَّةُ ،

الرِّيَاضِيَّاتُ الْمُحَدَّدَةُ

(فرعٌ من الرياضيات يهتم بالعمليات الرياضية التي تُجْرَى عَلَى الْمَجْمُوعَاتِ الْمُتْنَاهِيَّةِ أَوْ عَلَى الْمَجْمُوعَاتِ غَيْرِ الْمُتْنَاهِيَّةِ الَّتِي تَكُونُ عَلَى الْأَقْلَ قَابِلَةً لِلْعَدِّ. وَلَا تُمَثَّلُ خَاصِيَّةُ الْإِسْتِمْرَارِيَّةِ أَهْمِيَّةٌ بِالنِّسْبَةِ لِلْمُتَوَالِيَّاتِ الَّتِي يَجْرِي تَنَاوُلُهَا بِالْبَحْثِ وَالدراسة فِي الرِّيَاضِيَّاتِ الْمُتَقَطَّعَةِ، وَذَلِكَ عَلَى الْعَكْسِ مِنْ فُرُوعٍ أُخْرَى مِنَ الرِّيَاضِيَّاتِ ، كَالْتَحْلِيلِ Analysis مِثْلًا الَّذِي يَنْشَغَلُ بِالذُّوَالِ أَوْ الْمُنْحِنِيَّاتِ الْمُسْتَمِرَّةِ عَلَى مَجْمُوعَاتٍ لَانِهَائِيَّةٍ وَغَيْرِ قَابِلَةٍ لِلْعَدِّ).

**Diskretionszone f**

نِطَاقُ التَّكْتَمِ ، نِطَاقُ الْإِنْفِرَادِ

(مُصْطَلَحٌ مُسْتَحْدَثٌ يُقْصَدُ بِهِ النِّطَاقُ الَّذِي يَنْبَغِي عَلَى شَخْصٍ التَّوَقُّفُ عِنْدَ حَدِّهِ الْخَارِجِيِّ حَتَّى يَنْتَهِيَ مِنْ قَبْلِهِ فِي طَابُورِ الْإِنْتِظَارِ مِنْ إِنْجَازِ مَطْلَبِهِ عَلَى إِنْفِرَادٍ مَعَ الْمُوظَّفِ الْمُخْتَصِّ فِي شَأْنٍ مِنَ الشُّؤُونِ ، وَذَلِكَ تَحْقِيقًا لِمَبْدَأِ التَّكْتَمِ Diskretion وَالْمُحَافَظَةِ عَلَى الْخُصُوصِيَّاتِ الْفَرْدِيَّةِ).

**Diskretisierung  $f$** **تَفْرِيد**

(في الرياضيات: الحصول على مجموعة جزئية Teilmenge مُتَفَرِّدَة diskret من مجموعة مُستمرة من البيانات أو المعلومات. هدف التَفْرِيد هو المعالجة الإلكترونية لكائنات رياضية مُستمرة كالخطوط المُتَمَوِّجة مثلاً ، في زمن محدود ومع مساحة تخزين محدودة. والتفريد هو مفهوم أساسي في التحليل العددي وفي رسم الخرائط ، التي يتم فيها تفكيك الإستمرارية المكانية مُتَمَثِّلَةً في الأسطح وغيرها إلى قِطَع صغيرة أو نُقَط مُتَفَرِّدَة).

**Diskretisierungsfehler  $m$** **خطأ تفريدي**

(في الرياضيات: مُصطلح في عمليات الحَلِّ العدديِّ للمعادلات التفاضلية المعتادة من الدرجة الأولى ، قد يكون خطأً تفريدياً مَوْضِعياً أو خطأً تفريدياً شامِلاً. يُقصد بالخطأ التفريدي الموضعي الخطأ الذي ينشأ إذا أُدرج الحَلُّ المضبوط  $y(x)$  للمعادلة التفاضلية في الدالة الإجرائية ، وبالتالي فإن الخطأ الموضعي يُعْتَبَرُ إفادة عن اتساق عملية التكامل المُتَبَعَة. أما الخطأ التفريدي الشامل فإنه يُعطي الخطأ الحقيقي بين الحل التقريبي الذي تم حسابه عددياً بواسطة عملية التكامل والحل المضبوط للمعادلة التفاضلية).

**Diskriminante  $f$** **مُمَيِّز**

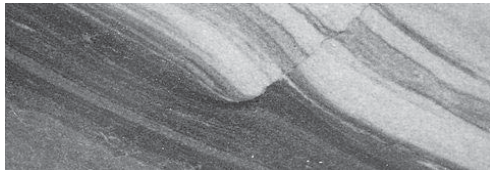
(في الرياضيات: مصطلح يُطلق على ذلك الحد الجبري في صيغة حَلِّ المُعادلات من الدرجة الثانية أو الأعلى، الذي تُستخدَم قيمته الحسابية في التمييز بين الاحتمالات المُختلفة التي يتوقَّف عليها الحَلُّ. وعلى سبيل المثال فإن مُمَيِّز المُعادلات من الدرجة الثانية في صيغتها العامة:  
 $x^2 + px + q = 0$  هو الحد الجبري  $(p/2)^2 - q$  الذي يُمثل القيمة المجذورة في الصيغة النُمطية  
 لحل تلك المُعادلات التربيعية، والمُسماة  $p-q$ -Formel ، ونصُّها:  $x_{1,2} = -\frac{p}{2} \pm \sqrt{\left(\frac{p}{2}\right)^2 - q}$  .

**Dislokation  $f$** **(1) إِنْخِلَاعٌ ، خَلْعٌ ، إِنْفِصَالٌ ، إِنْفِكَائٌ**

(في الطب: تشخيص لعظم تعرض لكسرٍ أدَّى إلى تزحزح طرفي الكسر عن بعضهما انزياحاً عن الوضع السليم).

**(2) إِزَاخَةٌ ، إِنْزِيَاخٌ**

(في البيولوجيا: تَغْيِيرُ موضع الشدافات أو الفِلقَات الكروموزومية داخل نفس الكروموزوم).

**(3) إِزَاخَةٌ ، إِنْزِيَاخٌ ، تَرَّخْرُخٌ**

Dislokation im Lindwiese-Marmor  
aus dem Altvatergebirge (Tschechien).

(في الجيولوجيا: مُصطلح يُسَمَّى أيضاً Störung،

ويُستخدَم على نحو أقل شيوعاً بمعنى Verwerfung

أي صدعٌ ، يُطلق على عملية تكثونية تؤدي حركاتها

إلى خَلَلٍ أو تَغْيِيرٍ في التركيب الأصلي لكتلة صخرية

كبيرة نتيجة تَعَرُّضِها لتصدُّعٍ و زَحْرَحَةٍ أجزائها

بحيث تخنل مواضعها جيالاً بعضها البعض ، كما

كما تُوضَّح الصورة المرافقة .)

**(4) إِزَاخَةٌ ، إِنْزِيَاخٌ ، إِرْتِحَالٌ**

(في علم البلورات: بمعنى Versetzung (2) ، فأنظرها في مَوْضِعِهَا).

## (5) تَوَزِيعُ الْقُوَاتِ ، نَشْرُ الْجُنُودِ

(مُصْطَلَحٌ فِي لُغَةِ الْجَيْشِ يُسْتَعْمَدُ نَادِرًا بِمَعْنَى Dislozieren).

Dislokationsbeben *n*

## زَلْزَالٌ إِنْخِلَاعِيٌّ (ج زَلْزَلٌ إِنْخِلَاعِيٌّ)

(فِي الْجَيْوَلُوجِيَا: زَلْزَالٌ تِكْتُونِيٌّ tektonisches Beben يَنْسَبُّ فِي قَلْقَلَةِ الصُّخُورِ وَتَرْحُزُجِهَا حِيَالِ بَعْضِهَا وَعَلَى الْأَخْصِ فِي الطَّبَقَاتِ الْمَطْوِيَّةِ الْمَصْدُوعَةِ ، كَمَا هُوَ الْحَالُ فِي جِبَالِ رُوكِي وَجِبَالِ الْأَنْدِيزِ عَلَى سَبِيلِ الْمَثَالِ ، وَهُوَ مِنْ أخطرِ أَنْوَاعِ الزَّلْزَلِ وَأَكْثَرُهَا حُدُوثًا).

Dislozieren *n*

## تَوَزِيعُ الْقُوَاتِ ، نَشْرُ الْجُنُودِ

(مُصْطَلَحٌ عَسْكَرِيٌّ مِقَابِلُهُ فِي الْإِنْجِلِيزِيَّةِ deployment ، يَعْنِي تَوَزِيعَ الْقُوَاتِ الْحَرْبِيَّةِ تَنْظِيمِيًّا أَوْ إِسْتِرَاتِيجِيًّا وَإِنْتِشَارَهَا فِي مَنْطِقَةٍ جُغْرَافِيَّةٍ مُحدَّدةً).

Dismulgator *m*, (s.Demulgator).disperses System *n*

## نِظَامٌ مُشْتَتٌ (ج نِظْمٌ مُشْتَتَةٌ)

(فِي الْكِيمِيَاءِ: أَنْظَرُ Dispersion (1)).

Dispersion *f*

## (1) تَشْتَّتٌ ، تَشْتِيَتْ ، إِنْتِثَارٌ ، تَنَاثُرٌ

(فِي الْكِيمِيَاءِ: مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ عَلَى نِظَامٍ ، يُسَمَّى نِظَامًا مُشْتَتًا disperses System ، يَتَأَلَفُ مِنْ بَعْضَةِ أَطْوَارٍ ، أَحَدُهَا مُتَوَاصِلٌ وَيُمَثِّلُ وَسَطَ التَّشْتِيَتْ Dispersionsmittel ، وَطَوْرٌ آخَرَ وَاحِدٍ عَلَى الْأَقْلِ يَكُونُ دَقِيقَ التَّوَزِيعِ وَالْإِنْتِشَارِ دَاخِلَ وَسَطِ التَّشْتِيَتْ. وَمِنْ الْأَمْثَلَةِ لِذَلِكَ الْمُسْتَحْلِبَاتُ Emulsionen ، وَالْإَيْرُوسُولَاتُ Aerosole ، وَالْمُعْلَقَاتُ Suspensionen).

## (2) تَشْتَّتٌ ، تَشْتِيَتْ ، إِنْتِثَارٌ ، تَنَاثُرٌ ، نَشْرٌ

(فِي الْفِيزِيَاءِ: ظَاهِرَةٌ تَبَعُثَرُ مَوْجَاتِ الضَّوِّ الْمُتَبَايِنَةِ فِي تَرَدُّدِهَا Frequenz عِنْدَ مُرُورِهَا خِلَالَ وَسَطٍ ، نَتِيجَةُ إِنْكَسَارِهَا بِدَرَجَاتٍ مُتَفَاوِتَةٍ).

## (3) إِنْتِثَارٌ ، تَشْتَّتٌ ، تَنَاثُرٌ

(فِي الْإِحْصَاءِ: تَوَزُّعُ الْقِيَمِ الْإِحْصَائِيَّةِ الْمُتَفَرِّقَةِ حَوْلَ الْقِيَمَةِ الْمُتَوَسِّطَةِ).

Dispersionskräfte *pl*

## قُوَى تَشْتِيَتِيَّةٌ

(فِي الْكِيمِيَاءِ: إِحْدِي الْقُوَى الْفَانِ دِرْفَالِيَّةِ Van-der-Waalssche Kräfte ، تَتَمَثَّلُ فِي التَّأْتِيرِ الْإِلِكْتُرُوسْتَاتِي الْمُنْبَادِلِ بَيْنَ عَزْمَيْنِ قُطْبَانِيَّيْنِ مُسْتَحْتَيْنِ induzierte Dipolmomente . تَوْجَدُ هَذِهِ الْقُوَى بِوَجْهِ خَاصٍّ فِي الْجَزَيْئَاتِ الْمُحَايِدَةِ الَّتِي لَيْسَ لَهَا عَزْمٌ قُطْبَانِيٌّ دَائِمٌ ، وَلَكِنِهَا مَوْجُودَةٌ أَيْضًا فِي الْجَزَيْئَاتِ الْقُطْبِيَّةِ ، وَتَنْشَأُ بِسَبَبِ تَرَاوِحَاتٍ وَقْتِيَّةٍ لِلتَّوَزِيعَاتِ الْإِلِكْتُرُونِيَّةِ فِي الْمَدَارَاتِ الذَّرِيَّةِ وَالَّتِي يَنْجُ عَنْهَا عَزْمٌ مَعْدَّدَةٌ الْأَقْطَابِ قَصِيرَةٌ الْأَمَدِ).

Dispersionsmittel *n*

## وَسَطٌ تَشْتِيَتِيٌّ

(فِي الْكِيمِيَاءِ: أَنْظَرُ Dispersion (1)).

Disposition *f*

## (1) إِسْتِعْدَادٌ ، قَابِلِيَّةٌ

(فِي الطَّبِّ: مُصْطَلَحٌ يُقْصَدُ بِهِ الْحَسَاسِيَّةُ الْعَضْوِيَّةُ أَوْ النَفْسَانِيَّةُ أَوْ الْوَرَاثِيَّةُ أَوْ الْمُكْتَسِبَةُ عَلَى امْتِدَادِ الْعُمُرِ لِلْإِصَابَةِ بِأَمْرَاضٍ مُعَيَّنَةٍ).

- (2) **جِبَلَةٌ ، خَصَلَةٌ ، خُلُقٌ ، خُلُقَةٌ ، سَجِيَّةٌ ، سَلِيْقَةٌ ، شَيْمَةٌ ، طَبْعٌ ، طَبِيْعَةٌ ، عَرِيْكَةٌ ، عَرِيْزَةٌ ، فِطْرَةٌ ، مِزَاجٌ ، مَيْلٌ ، نَحِيْزَةٌ ، نَزْعَةٌ ، نَزُوْعٌ ، نَقِيْبَةٌ**  
(في علم النفس: الإِستعدادُ الطَبِيعِيُّ الخاصُّ بكلِّ إنسانٍ والذي يُمَثِّلُ الأساسَ لِتَصَرُّفِ مُعَيَّنٍ يَتَكَرَّرُ بِحُكْمِ العَادَةِ أو لِخاصِيَّةٍ مُمَيِّزَةٍ لها خَلْفِيَّاتٌ نَفْسِيَّةٌ مُتَنَوِّعَةٌ ، وأمثلةٌ لذلك الميْلُ لِلْفَنِّ ، والنزعةُ إلى الشَّرِّ ، والمِزَاجُ المُتَقَلِّبُ ، والطَّبْعُ المَرِحُ ، وخلافها).
- (3) **تَصَرُّفٌ** (يُقَالُ مثلاً: freie Disposition über etwas haben إِمْتِلاكٌ حُرِّيَّةِ التَصَرُّفِ في شيءٍ).
- (4) **إِسْتِعْدَادٌ** (جِ إِسْتِعْدَادَاتٌ) ، **تَدْبِيرٌ** (جِ تَدْبِيرَاتٌ) ، **تَرْتِيْبٌ** (جِ تَرْتِيْبَاتٌ)  
(يُقَالُ مثلاً: Dispositionen treffen إِتِّخَاذُ إِسْتِعْدَادَاتٍ/ تَدْبِيرَاتٍ/ تَرْتِيْبَاتٍ).
- (5) **تَخْطِيْطٌ ، خُطَّةٌ ، تَسْيِيقٌ ، تَنْظِيْمٌ** (يُقَالُ مثلاً: zu etwas eine Disposition machen عَمَلٌ لِشَيْءٍ تَخْطِيْطًا أو خُطَّةً الخ).
- (6) **إِسْتِيْدَاعٌ** (يُقَالُ مثلاً: jemanden zur Disposition stellen أحالَ شخصًا على الإِستِيْدَاعِ).
- (7) **إِيْقَافٌ تَشْغِيْلٌ** (يُقَالُ مثلاً: einige Bahnlinien werden zur Disposition gestellt einige Bahnlينين سَيِّمٌ إِيْقَافٌ تَشْغِيْلٍ بعضِ خُطوطِ السِّكِّ الحَدِيْدِيَّةِ).

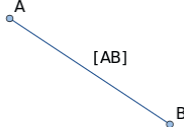
**تَفَكُّكٌ بلا تَنَاسُبٍ في دَرَجَةِ الأكْسِدَةِ (يَتَفَكَّكُ)**  
(في الكيمياء: تَعَرُّضُ مُرَكَّبٍ كيميائيٍّ لِعَمَلِيَّةِ تَفَكُّكٍ مُرَكَّبِيْنٍ غَيْرِ مُتَنَاسِبِيْنٍ في دَرَجَةِ الأكْسِدَةِ ، أنظر Disproportionierung).

**Disproportionierung f** **تَفَكُّكٌ غَيْرٌ مُتَنَاسِبٍ في دَرَجَةِ الأكْسِدَةِ**  
(في الكيمياء: تَفَاعُلٌ كيميائيٌّ ، يَتِمُّ غالِبًا بِالتَحْفِيْزِ وناذرا من تَلْقَاءِ نَفْسِهِ ، تَتَعَرَّضُ فِيهِ جُزْئِيَّاتٌ مُرَكَّبَةٍ كيميائيَّةٍ ، تَكُونُ فِيهِ دَرَجَةُ أكْسِدَةِ أَحَدِ عَنَاصِرِهِ التَّكْوِينِيَّةِ مُتَوَسِّطَةً ، إلى تَفَكُّكٍ لِمُرَكَّبِيْنٍ مُخْتَلَفِيْنٍ تصبِرُ دَرَجَةُ أكْسِدَةِ نَفْسِ العنصرِ في أَحَدِهِما أَقْلٌ وفي الأخرِ أَعْلَى من سابِقَتِها في المُرَكَّبِ الإِبْتِدَائِيِّ . ومثالٌ لذلك تَفَكُّكُ كلوراتِ البوتاسيومِ إلى كلوريدِ البوتاسيومِ وبيركلوراتِ البوتاسيومِ على النحو التالي:  $4 \text{KCl}^{+V}\text{O}_3 \rightarrow \text{KCl}^{-I} + 3 \text{KCl}^{+VII}\text{O}_4$ ).

**Dissens m** **خِلَافٌ في الرَّأْيِ ، تَبَايُنٌ في وُجْهاتِ النَّظَرِ**  
(إِخْتِلافُ الرَّأْيِ بِخُصوصِ مَسائِلَ مُعَيَّنَةٍ ، والعكسُ Konsens).

**Dissertation f** **أُطْرُوحَةُ الدِكْتوراةِ ، رِسالَةُ الدِكْتوراةِ**  
(البَحْثُ العِلْمِيُّ المُقَدَّمُ لِلْمُناقِشَةِ والتَقْيِيمِ لِنَيْلِ دَرَجَةِ الدِكْتوراةِ).

**Distanz f**



شكل (1)



شكل (2)

(1) **بُعْدٌ ، مَسافَةٌ**

(في الهندسة: الفاصِلُ المَكانِيُّ بينَ نَقْطَتَيْنِ ، مُقاسًا على إِمْتِدادِ الخَطِّ المُسْتَقِيمِ الواسِلِ بَيْنَهُما ، كما يوضِّحُ شَكْلُ (1) ).

(2) **مَسافَةٌ** (في المَلاكَمَةِ: البُعْدُ المَفْرُوضُ بينَ المَلاكَمِيْنِ والذي يُحَدِّدُهُ مَدَى إِمْتِدادِ الأُذْرُعِ ، شَكْلُ (2)).



## (3) فِتْرَةٌ ، مُدَّةٌ

(مُصْطَلَحٌ فِي رِيَاضَةِ الْمَلَائِمَةِ مَعْنَاهُ الْعَدْدُ الْكَامِلُ الْمَفْرَرُ مِنْ جَوْلَاتِ الْمُبَارَاةِ، فَيُقَالُ مِثْلًا: der Titelkampf ging über die volle D. مُبَارَاةُ اللَّقَبِ اسْتَمَرَّتْ طَوَالَ الْفِتْرَةِ/الْمُدَّةِ بِأَكْمَلِهَا).

## (4) تَحْفَظٌ ، مَسَافَةٌ خَاصَّةٌ

(إِسْتِخْدَامٌ رَمَزِيٌّ لِلْكَلِمَةِ بِمَعْنَى الْمَسَافَةِ الشَّخْصِيَّةِ الْوَاجِبِ التَّزَامُهَا فِي التَّعَامُلِ مَعَ الْآخَرِينَ. يُقَالُ مِثْلًا: er blieb immer auf D. بَقِيَ دَائِمًا مَتَحَفِّظًا أَوْ عَلَى مَسَافَةٍ خَاصَّةٍ).

## (5) بُعْدٌ ، مَسَافَةٌ

(إِسْتِخْدَامٌ رَمَزِيٌّ لِلْكَلِمَةِ بِمَعْنَى الْبُعْدِ الزَّمَنِيِّ عَنِ شَخْصٍ أَوْ شَيْءٍ لِلْحُكْمِ الْمَوْضُوعِيِّ عَلَيْهِ. يُقَالُ مِثْلًا: jemanden/etwas aus der D. beurteilen عَلَى شَخْصٍ أَوْ شَيْءٍ عَنِ بُعْدٍ / مِنْ مَسَافَةٍ).

**Distex-Prozess** *m*, (s. Extraktivdestillation).

**Distex-Verfahren** *n*, (s. Extraktivdestillation).

**distributiv** *adj*

## تَوَزِيعِيٌّ

(فِي الرِّيَاضِيَّاتِ: صِفَةٌ لِعَمَلِيَّةٍ رِيَاضِيَّةٍ يَتَحَقَّقُ فِيهَا قَانُونُ التَّوَزِيعِ Distributivgesetz).

**Distributivgesetz** *n*, (= Verteilungsgesetz)

## قَانُونُ التَّوَزِيعِ

(قَانُونٌ يُحَدِّدُ كَيْفِيَّةَ تَوَزِيعِ عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ Multiplikation أَوْ عَمَلِيَّةِ الْقِسْمَةِ Division عَلَى عَمَلِيَّةِ الْجَمْعِ Addition أَوْ عَمَلِيَّةِ الطَّرْحِ Subtraktion. وَتَوْصَفُ هَذِهِ الْعَمَلِيَّةُ الْجَبْرِيَّةُ بِأَنَّهَا "تَوَزِيعِيَّةٌ" distributiv ، وَيَتِمُّ خِلَالُهَا تَفْكِيكُ الْأَقْوَامِ وَتَحْوِيلُ الصَّيْغَةِ الْجَبْرِيَّةِ مِنْ عَمَلِيَّةِ ضَرْبٍ لِعَوَامِلٍ فِي بَعْضِهَا إِلَى عَمَلِيَّةِ جَمْعٍ لِحُدُودٍ عَلَى بَعْضِهَا ، وَهِيَ بِالتَّالِي عَكْسُ عَمَلِيَّةِ "التَّحْلِيلِ إِلَى عَوَامِلٍ" Faktorisieren. وَيُلاحِظُ أَنَّ عَمَلِيَّةَ ضَرْبِ عَامِلٍ فِي عَامِلٍ آخَرَ مُرَكَّبٍ مِنْ حُدُودٍ مُحْصُورَةٍ بَيْنَ قَوْسَيْنِ وَتَرْتَبُطُهَا بِبَعْضِهَا عِلَامَاتُ جَمْعٍ أَوْ طَّرْحٍ، هِيَ عَمَلِيَّةٌ تَوَزِيعِيَّةٌ مِنَ الْيَسَارِ linksdistributiv عَلَى النِّحْوِ التَّالِي  $a \cdot (b \pm c) = ab \pm ac$  ، كَمَا أَنَّهَا أَيْضًا تَوَزِيعِيَّةٌ مِنَ الْيَمِينِ rechtsdistributiv عَلَى النِّحْوِ التَّالِي  $(a \pm b) \cdot c = ac \pm bc$  . أَمَّا عَمَلِيَّةُ الْقِسْمَةِ فَهِيَ تَوَزِيعِيَّةٌ مِنَ الْيَمِينِ فَقَطْ ، لِأَنَّ  $(a \pm b) : c = a:c \pm b:c$  ، وَلَكِنهَا لَيْسَتْ تَوَزِيعِيَّةٌ مِنَ الْيَسَارِ ، لِأَنَّ  $c : (a \pm b) \neq c:a \pm c:b$  .

**Disziplin** *f*

## (1) فَرْعٌ عِلْمِيٌّ ، تَخَصُّصٌ عِلْمِيٌّ

(مَجَالٌ فَرْعِيٌّ لِأَحَدِ الْعُلُومِ. يُقَالُ مِثْلًا: Kristallographie ist eine selbstsändige D. der Mineralogie عِلْمُ الْبُلُورَاتِ فَرْعٌ أَوْ تَخَصُّصٌ عِلْمِيٌّ مُسْتَقِلٌّ مِنْ عِلْمِ الْمَعَادِنِ).

## (2) فَرْعٌ رِيَاضِيٌّ (ج فُرُوعٌ رِيَاضِيَّةٌ) ، تَخَصُّصٌ رِيَاضِيٌّ (ج تَخَصُّصَاتٌ رِيَاضِيَّةٌ)

(يُقَالُ مِثْلًا: die olympischen Disziplin الفُرُوعُ أَوْ التَّخَصُّصَاتُ الرِّيَاضِيَّةُ الْأُولمِبيَّةُ).

## (3) نِظَامٌ . (4) إِنْضِبَاطٌ . (5) تَأْدِيبٌ .

**Diverticulum** *n*, (s. Divertikel).

**Diuretikum *n*** (ج مُدِرَاتُ بَوْلٍ)

(في علم العقاقير: مادةٌ فعَّالةٌ تعمل على سَحْبِ ماءٍ من الجِسْمِ عن طريق الكُلَيْتَيْنِ ، فإذا كانت المادةُ تسحبُ مع الماءِ أيضا أملاحا من الجسم فإنها تُسَمَّى مُدِرَّ مِلْحٍ Saluretikum . قد يكون العَقَارُ دواءً مُحَضَّرًا بالتَّرْكيبِ الكِيمِيائِيِّ أو دواءً نباتيا مُسْتَخْلَصًا من الأعشاب).

**Divertikel *n*, (= Diverticulum)** (ج رُدُوبٍ)

(في علم الأحياء والطب: نَتوءٌ فُقَاعِيٌّ أو كُمَثْرِيٌّ أو كَيْسِيٌّ الشَّكْلَ لَجُدْرِ أَعْضَاءٍ مُجَوِّفَةٍ في الجِسْمِ، مثل تلك التي يكثر وجودها على القناة الهضمية من المريء حتى القولون. وتظهر الرُدُوبُ قبل الولادة كمرحلة نمو طبيعية لعدد من الأعضاء ، ولكن حدوثها بعد الولادة يمثل انحرافاتٍ عن الحالة الطبيعية للجسم ، وهي لا تحتاج في الغالب إلى معالجة طبية إلا إذا تسببت في آلام).

**Dividend *m*** (ج مَقْسُومٌ)

(في الرياضيات: المَقْسُومُ هو العَدَدُ  $a$  الذي يُقَسَمُ على عَدَدٍ آخَرَ  $b$  يُسَمَّى القاسم أو المَقْسوم عليه Divisor ، في عمليةٍ حسابيةٍ تُسَمَّى قِسْمَةً (1) Division ، حَسَبَ الصِّيغَةِ الرِّياضِيَّةِ  $a : b = x$ ).

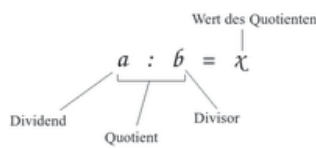
**Dividende *f*** (ج حِصَصُ أَرْبَاحٍ)

(في الإقتصاد: النَصِيبُ السَّنَوِيُّ من صافي الأرباح المُسْتَحَقُّ لِسَهْمٍ).

**Division *f*** (1) قِسْمَةٌ

(في الرياضيات: عمليةٌ حسابيةٌ يتم فيها قِسْمَةُ عددٍ  $a$  يُسَمَّى المَقْسوم Dividend ، على عددٍ آخَرَ  $b$  ، يُسَمَّى القاسم أو المَقْسوم عليه Divisor ، حسب المعادلة الرياضية المُبَيَّنَّة على اليسار. ويُطَلَق على الحَدِّ  $a : b$  في هذه المعادلة مصطلح Quotient ، أي حاصل أو خارج القسمة، الذي يمثِّل قيمته العَدَدِيَّة الرَّمَزُ  $x$  في المُعَادَلَةِ).

مُخَطَّطٌ توضيحي لعملية القسمة



## (2) فِرْقَةٌ (ج فِرَقٌ)

(عددٌ من أُلُويَةِ الجيش تتألف عادة من عشرة آلاف إلى ثلاثين ألف جُنْدِيٍّ).

(3) قِسْمٌ (ج أَقْسَامٌ) ، شُعْبَةٌ (ج شَعَبٌ) ، فَرْعٌ (ج فُرُوعٌ).

**Divisor *m*** (ج قَوَاسِمٌ) ، مَقْسُومٌ عَلَيْهِ (ج مَقْسُومَاتٌ عَلَيْهَا)

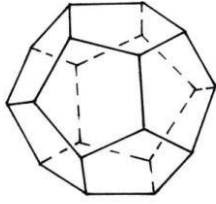
(في الرياضيات: هو العدد الذي يمثله  $b$  في المعادلة  $a : b = x$  ، والذي يُقَسَمُ عليه عددٌ آخر  $a$  يُسَمَّى المَقْسوم Dividend لنحصل على خارج قسمة قيمته  $x$  . هذه العملية الحسابية تُسَمَّى قِسْمَةً (1) Division).

**Dixigold *n***, (s. Deltametall).

**DNA** (s. Desoxyribonucleinsäure).

**DNS** (s. Desoxyribonucleinsäure).

## Dodekaeder $n$ , (= Pentagondodekaeder, Zwölfflächner) نُؤ الإثنِي عَشَرَ وَجْهًا



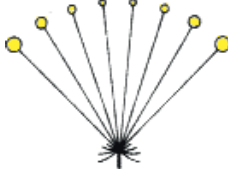
(في الهندسة: أَحَدُ الأَجْسَامِ عَدِيدَةِ الأَوْجِهَةِ المُنتَظِمَةِ reguläre Polyeder الخمسة ، المعروفة أيضا تحت إسم الأَجْسَامِ الأَفْلاطُونِيَّةِ platonische Körper . وهو جِسْمٌ هِنْدَسِيٌّ مُنْتَظِمٌ له إِثْنَا عَشَرَ وَجْهًا مُتطابِقَةٌ ، كُلُّ وَجْهٍ منها سَطْحٌ خُماسِيٌّ الأَضلاعُ مُنْتَظِمٌ ، تتقابل هذه الأَسْطِحُ في ثلاثين حافةٍ مُتساوِيَةِ الطُولِ وَعَشْرِينَ رُكْنًا ، حيث يشترك في كُلِّ رُكْنٍ ثلاثةُ أَوْجِهَةٍ ، كما يَنْضَحُ من الرِّسْمِ التَّخْطِيطِيِّ المُرافِقِ).

## Doktrin $f$ (1) مَذْهَبٌ (ج مَذاهِبٌ) ، عَقِيدَةٌ (ج عَقائدُ) ، مُعْتَقَدٌ (ج مُعْتَقَداتُ)

(نظامٌ من التَّعاليمِ والمبادئِ والأراءِ والمَقولَاتِ المُنْسَقَةِ علميا ومنطقيا ، غالبا ما يَدَّعِي صاحبُها عُموميَّةَ صِحَّتِها، ومن أمثلتها المذاهبُ العِلْمِيَّةُ والفلسفيَّةُ والأدبيَّةُ والفِقهِيَّةُ).

(2) مَبْدَأٌ (ج مَبادئُ) (موقفٌ سياسيٌّ مُحدَّدٌ واضحُ المَعالِمِ ، غالبا ما يُسْتَخَدَمُ كْمُصْطَلَحٍ في مجالِ السياسةِ الخارجيَّةِ وسياسةِ الأَمْنِ القومي ، ولكن أيضا في مجالاتِ الإقْتِصادِ والقانونِ).

## Dolde $f$



## خَيْمَةٌ

(في علم النبات: نظام إزهار تكون فيه الزهراءُ محمولةً على مَعالِقٍ مُتساوِيَةِ الطُولِ ، تَنْفَرِّعُ كُلُّها من نُقْطَةٍ واحِدَةٍ عندِ نِهايَةِ المِحْوَرِ الرئِسيِّ بحيث تُسَبِّهُ في نِظامِ تَجْمُعِها الخَيْمَةَ ، كما يبيِّن الشكلُ المُجاوِرُ على اليسار. أنظر أيضا Doppeldolde).

## Doldenblütler $pl$ , (= Apiaceae, Doldengewächse, Umbelliferae) الخَيْمِيَّاتُ ،



بعض نباتات من الفصيلة الخيمية

## فَصِيلَةُ خَيْمِيَّاتِ الزَّهْرِ

(في علم النبات: فصيلةٌ من النباتات ذواتِ الفلقتين كثيرة التَّوَجِيَّاتِ عاليةِ الأَسديَّةِ ، مُعْظَمُ أنواعِها عُشْبِيَّةٌ krautig ، تضم حوالي 434 جنسا تشمل حوالي 3780 نوعا، واسعة الإِنْتِشارِ في المَناطِقِ المُعتدِلَةِ من العالَمِ . كثيرٌ من نباتات هذه الفصيلة نباتاتٌ طَبِيبَةٌ وغذائيَّةٌ تحتوي على نسبة عالية من الزيوتِ الطَيَّارَةِ، منها مثلا الكراويا، اليانسون، الكمون، الشمر ، الشبث ، البقدونس ، الكَرْبَرَةُ ، الكَرْفَسُ ، الجَزَرُ ، حَشِيشَةُ المَلَاكِ ، الخِلَّةُ وغيرِها).

## Doldengewächse $pl$ , (s. Doldenblütler).

## Dolomit $m$



Dolomit Kristalle

([www.farbminerals.com](http://www.farbminerals.com))

## (1) دُولُومِيَّت

(في علم المعادن: مَعْدِنٌ من طائفةِ الكربونات اللامائية الخالية من الأنيونات الغريبة، تركيبُه الكيمائي كربونات الكالسيوم والمغنيسيوم  $CaMg[CO_3]_2$  ، يُسَمَّى أيضا Dolomitspat أو Perlspat أو Rautenspat. بلوراته من النظام البلوري الثلاثي trigonal ، وطائفة المَعْيَنِي الثَلَاثِي trigonal-rhomboedrisch ، يبني في الأَغْلبِ بلورات مُعْيَنِيَّةً، أو تَجْمُعاتٍ كُتْلِيَّةً، لونها أبيض رَمادِيٌّ إلى بُنيٍّ فاتِحٍ . بلوراتُ الدولوميت عديمَةُ اللونِ إلى بيضاء أو عاجية في الحالة النقيَّةِ، لها بريقٌ زُجاجيٌّ إلى

صَدَفِيٌّ، قد تنمو البلوراتُ في توائِم . صلابَةُ الدولوميت 3,5 - 4 على مقياسِ مُوهْس ، أي أنه أصْلَبُ نسبياً من معدِن الكالسيت ، كما أن سرعة ذَوْبَانِهِ في الأحماض أبطأ بكثير من الكالسيت ، نظراً لأن قطر أيون المغنيسيوم أصغر من قطر أيون الكالسيوم وبالتالي تَنَفَّكُ الرُّوَابِطِ الأيُونِيَّةِ بين المغنيسيوم والكر بونات أبطأ مقارنةً بالكالسيوم . وتتميز بلوراتُ الدولوميت، مثل الكالسيت، بقدرة عالية على الكسر المزدوج للأشعة الضوئية (Doppelbrechung).

## (2) دُولُومِيَّت ، صَخْرُ الدُولُومِيَّت

(في علم الصخور: تَسْمِيَّةٌ لصخر رسوبيّ كاربوناتِيّ يتكوّن من 90% على الأقل من معدِن الدولوميت المُشار إليه في المادة السابقة ، فإذا كان محتوَى الصخر من الدولوميت أقلّ من تلك النسبة سُمِّيَ حَجْرًا جَبْرِيًّا دولوميتيًّا dolomitischer Kalkstein . وصخر الدولوميت في صورته المثاليَّة ابيَضُ اللَّوْنُ، لكنه في الغالب عاجيُّ اللوْن، أو رَمَادِيٌّ فَاتِحٌ، أو رَمَادِيٌّ مُصْفَرٌّ أو رَمَادِيٌّ مُخْضَرٌّ. وصخورُ الدولوميت إذا ما قورنت بالصخور الجيرية أصْلَبُ منها قليلاً وأسهلُ كسراً).

## Dolomitspat *m*, (s. Dolomit (1)).

### Domäne *f*

## (1) مَجَالٌ إختصاص ، مَيْدَانٌ تَخْصُص

(نِطاقٌ تَخْصُصٌ يَصُولُ وَيَجُولُ فِيهِ شَخْصٌ مُتَمَكِّنٌ مِنْ عِلْمِهِ).

## (2) بَابٌ (ج أبواب) ، حَقْلٌ (ج حُقُول) ، حَيِّزٌ (ج أَحْيَاز) ، مَجَالٌ (ج مَجَالَات) ، مِضْمَارٌ

(ج مِضْمِير) ، مَنَحِيٌّ (ج مَنَاح) ، مَيْدَانٌ (ج مَيَادِين) ، نِطَاقٌ (ج نِطَاق) كَلَّمَا مَعَانَ مَجَازِيَّةً يُقْصَدُ بِهَا نِطَاقُ تَحَكُّمٍ فِي أَي شَيْءٍ وَهَيْمَنَةٌ وَسَيْطَرَةٌ عَلَيْهِ)

## (3) نِطَاقٌ تَصْنِيفِيٌّ (ج نِطَاقٌ تَصْنِيفِيَّةٌ)

(في علم الأحياء: أعلى مرتبة تصنيفية للكائنات الحية في النظام التقسيمي للكائنات الحية الذي وَضَعَهُ عام 1990 عالمُ البيولوجيا الأمريكي Carl Richard Woese وقَسَّمَهُ بِمُوجِبِهِ الكائناتِ الحَيَّةِ إِلَى ثَلَاثَةِ نِطَاقٍ تَصْنِيفِيَّةٍ، هِيَ البَدَنِيَّاتِ Archaeen، والبكتيريا Bakterien، ومُنَوَّاةِ الخَلَايَا Eukaryoten).

## (4) ضَيْعَةٌ (ج ضِيَاعٌ) ، عَزْبَةٌ (ج عَزَبٌ)

(أَمْلَاكٌ أَوْ أَرَاضٌ زَرَاعِيَّةٌ سَيَادِيَّةٌ مُطْلَقَةٌ الْمَلِكِيَّةُ تَخْضَعُ لِسَيْطَرَةِ أَرَسْتِقْرَاطِيٍّ أَوْ إِقْطَاعِيٍّ أَوْ أَحَدِ النُّبَلَاءِ وَمَنْ يَلِيهِ مِنَ الْوَرَثَةِ).

## (5) مَلِكٌ أَمِيرِيٌّ (ج أَمْلَاكٌ أَمِيرِيَّةٌ)

(حَوْزَةٌ كَبِيرَةٌ مِنَ الْأَرَاضِي الرِّيْفِيَّةِ تَحْتَ سَيْطَرَةِ أَمِيرٍ).

## (6) مَلِكٌ حُكُومِيٌّ (ج أَمْلَاكٌ حُكُومِيَّةٌ) ، مَلِكٌ الدَّوْلَةِ (ج أَمْلَاكٌ الدَّوْلَةِ)

(حَوْزَةٌ كَبِيرَةٌ مِنَ الْأَرَاضِي الرِّيْفِيَّةِ تَحْتَ سَيْطَرَةِ الدَّوْلَةِ).

### Dominante *f*

## (1) دُومِيْنَانْت

(في علم الموسيقى: الدَّرَجَةُ الخَامِسَةُ "صُول" من الدرجات الثمان للسلّم الموسيقي الدياتوني).

## (2) سِمَةٌ غَالِبَةٌ ، صِفَةٌ سَائِدَةٌ ، مَعْلَمٌ مُهَيِّمٌ

(في علم الأحياء: صِفَةٌ وراثية تتغلب على الصفة المضادة لها، فاللون الأسود مثلا هو السِّمَةُ الغَالِبَةُ على الأبيض).

### Dominanz *f*

## (1) سَيَادَةٌ ، غَلْبَةٌ

(في علم الوراثة: تَغْلُبُ عَامِلٌ وراثيٌّ على غيره من العوامل بحيث تسود صفة وراثية على كُلِّ

- الصِّفَاتِ فِي جَمِيعِ أَفْرَادِ الْجِيلِ الْأَوَّلِ عِنْدَ تَزَاجِ فَرْدَيْنِ يَحْمِلَانِ الصِّفَاتِ الْمُتَبَادَلَةَ بِصُورَةٍ نَقِيَّةٍ .  
والعكسُ هو (Rezessivität) .
- (2) **تَعَلُّبٌ ، غَلْبَةٌ** (في علم البيئة: التَّوَاجُدُ بِأَكْثَرِيَّةٍ لِنَوْعٍ أَوْ جِنْسٍ نَبَاتِيٍّ أَوْ حَيَوَانِيٍّ أَوْ لِنَمَطٍ مِنَ النَّضَارِيْسِ الطَّبِيعِيَّةِ) .
- (3) **تَسَلُّطٌ ، سَيْطَرَةٌ ، هَيْمَنَةٌ** (في علم النفس: نَزْعَةٌ سَلُوكِيَّةٌ) .
- (3) **تَسَلُّطٌ ، سَيْطَرَةٌ ، غَلْبَةٌ ، هَيْمَنَةٌ** (في السياسة الدُولِيَّةِ: تَفُوقٌ كَاسِحٌ فِي الْمَجَالَاتِ الْعَسْكَرِيَّةِ وَالشُّؤُونِ السِّيَاسِيَّةِ) .
- (4) **سَيْطَرَةٌ ، هَيْمَنَةٌ** (في الإِقْتِصَادِ: الرِّيَاذَةُ وَالنَّحْكُمُ فِي إِقْتِصَادِ السُّوقِ) .

- (1) **مَانِحٌ** (في الفيزياء والكيمياء: ذرَّةٌ أَوْ أيُونٌ أَوْ جُزْيَةٌ يَمْنَحُ غَيْرَهُ **Donator m** إلكترونياتٍ فَيُسَمَّى مَانِحٌ إلكترونياتٍ Elektronendonator ، أَوْ بروتوناتٍ فَيُسَمَّى مَانِحٌ بروتوناتٍ Protonendonator) . (2) **مَانِحٌ** (ج مَانِحُونَ) ، **مُنْتَبِرِعٌ** (ج مُنْتَبِرِعُونَ) ، **مُعْطٍ** (ج مُعْطُونَ) ، **وَاهِبٌ** (ج وَاهِبُونَ) .

**Donatorhalbzelle f** **نِصْفُ الْبَطَّارِيَّةِ الْمَانِحِ (لِلْإِلِكْتُرُونَاتِ)**  
(في الكيمياء: نِصْفُ خَلِيَّةِ جَلْفَانِيَّةِ Galvanische Zelle يُمَثِّلُ الْإِلِكْتُرُونُودُ فِيهَا الْقُطْبُ السَّالِبَ لِلْبَطَّارِيَّةِ، أَيْ الْإِلِكْتُرُونُودِ الَّذِي يَمْنَحُ الْإِلِكْتُرُونَاتِ لِإِلِكْتُرُونُودِ النَّصْفِ الْآخَرَ مِنَ الْخَلِيَّةِ الْمُتَلَقِّي لِلْإِلِكْتُرُونَاتِ Akzeptorhalbzelle ، وَتَتَوَلَّدُ تِلْكَ الْإِلِكْتُرُونَاتُ عَلَى الْإِلِكْتُرُونُودِ السَّالِبِ نَتِيجَةً عَمَلِيَّةِ أُكْسِدَةٍ) .

## Donner m



بَرْقٌ يُضِيءُ قُبَّةَ السَّمَاءِ قَبْلَ أَنْ يَدُوي الرَّعْدُ

([www.alarmanlagen-memmingen.de](http://www.alarmanlagen-memmingen.de))

حَسَابُ مَسَافَةِ بُعْدِ مَصْدَرِ الشَّرَارَةِ الْكَهْرَبَانِيَّةِ ، وَذَلِكَ بِضَرْبِ قِيَمَةِ هَذَا الْفَارِقِ الزَّمْنِيِّ بِالثَّانِيَّةِ فِي سُرْعَةِ الصَّوْتِ وَهِيَ 343,2 مِتْرًا فِي الثَّانِيَّةِ) .

**Dope n** **مُخَدَّرٌ** (ج مُخَدَّرَاتٌ) (أَيُّ مَادَّةٍ مُخَدَّرَةٍ ، وَعَلَى وَجْهِ الْخُصُوصِ الْحَشِيشِ) .

**Doping n** **تَعَاظِي الْمُنَشِّطَاتِ ، تَنْشِيطُ بِالْمُنَبِّهَاتِ** (رَفْعُ حَيَوِيَّةٍ لِأَعْبِ رِيَاظِيٍّ غَالِبًا) هِيَ لِقْتَرَةٌ قَصِيرَةٌ فَقَطْ عَنِ طَرِيقِ إِعْطَانِهِ قَبْلَ الْمُبَارَاةِ مُنَشِّطَاتٍ Stimulantia غَيْرِ مَسْمُوحِ بِهَا ، هِيَ فِي الْغَالِبِ عَقَاقِيرُ مِثْلِ الْإِفْدَرِينِ وَالْكَوكَايْنِ وَالْإِسْتَرِيكْنِينِ ، لِاسْتِحْثَاتٍ مُؤَقَّتٍ لَطَاقَتِهِ ، مِمَّا يُعْتَبَرُ مَنَافِيَا لِقَوَانِينِ الرِّيَاظَةِ ، نَاهِيكَ عَنِ الْأَضْرَارِ الصَّحِّيَّةِ الْبَالِغَةِ النَّاجِمَةِ عَنْ ذَلِكَ) .

Doppelbindung *f*

رَابِطَةٌ ثُنَائِيَّةٌ (ج رَوَابِطُ ثُنَائِيَّةٌ) ،

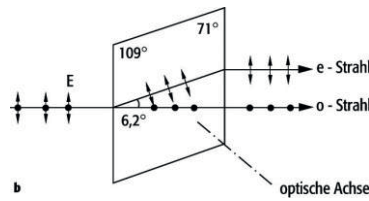
رَابِطَةٌ مُزْدَوِجَةٌ (ج رَوَابِطُ مُزْدَوِجَةٌ)

(في الكيمياء: نَمَطٌ من الترابُطِ بين دَرَّتَيْنِ يُحَقِّقُهُ زَوْجَانِ مِنَ الإِلِكْتِرُونَاتِ، أي أَرْبَعَةُ إِلِكْتِرُونَاتٍ. كثير من الذَّرَاتِ ترتبط ببعضها على هذا النحو مُكوِّنَةً مَجْمُوعَاتٍ فَعَّالَةً ، من أمثلتها مجموعة الألكين (C=C) Alkene ، ومجموعة الكربونيل (C=O) Carbonyl ، ومجموعة الآزو (N=N) وغيرها).

Doppelbrechung *f*

## إِنكِسَارٌ مُزْدَوِجٌ

(في الفيزياء: مُصْطَلَحٌ مُقَابِلُهُ الإِنجِلِيزِي birefringence ، يُطْلَقُ على ظَاهِرَةِ إِنكِسَارِ شُعَاعٍ

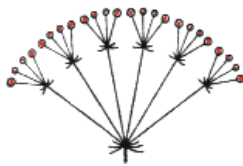


رِسْمٌ تَوْضِيحِيٌّ لِلإِنكِسَارِ المَزْدَوِجِ

ضَوْنِيٌّ مُتَفَرِّقًا إِلَى شُعَاعَيْنِ ، مُسْتَوِيَا إِسْتِقْطَابِهِمَا مُتَعَامِدَانِ عَلَى بَعْضِهِمَا ، وَذَلِكَ عِنْدَمَا يَمُرُّ الشُعَاعُ فِي بِلُورَةٍ لِإِيزُوتْرُوبِيَّةٍ anisotrop ، كِبْلُورَةِ الكَالْسِيْتِ مِثْلًا ، حَيْثُ يَنْتَشِرُ الشُعَاعَانِ الضَّوئِيَّانِ مُسْتَقْلِمَيْنِ عَنِ بَعْضِهِمَا بِسُرْعَتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ . أَحَدُ الشُعَاعَيْنِ يَنْتَشِرُ وَفْقَ قَانُونِ "سَنِيل" لِلإِنكِسَارِ وَيُسَمَّى شُعَاعًا مُعْتَادًا ordentlicher Strahl ، وَالآخَرُ يَشْذُ عَنِ هَذَا القَانُونِ ، وَلِذَا يُوصَفُ بِأَنَّهُ غَيْرُ مُعْتَادٍ außerordentlicher Strahl ، وَيَكُونُ لِكُلِّ مِنْهُمَا مُعَامِلٌ إِنكِسَارِيٌّ يَخْتَلِفُ عَنِ الْآخَرِ ، بِحَيْثُ يَكُونُ مَقْدَارُ الفَرْقِ بَيْنَهُمَا مُؤَشِّرًا إِلَى شِدَّةِ الإِنكِسَارِ المَزْدَوِجِ).

Doppeldolde *f*

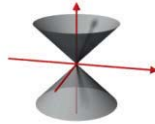
## حَيْمَةٌ مُرَكَّبَةٌ



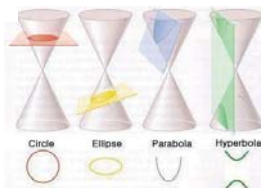
(في علم النبات: مُصْطَلَحٌ يُقَابِلُهُ فِي الإِنجِلِيزِي compound umbel ، يُطْلَقُ عَلَى نِظَامِ إِزْهَارِيٍّ حَيْمِيٍّ Dolde يَحْمِلُ فِيهِ كُلُّ مِحْوَرٍ جَانِبِيٍّ هُوَ الْآخَرُ حَيْمَةٌ Döldchen ، كَمَا يَوْضِحُ الرِسْمُ المُجَاوِرُ عَلَى أَلْيَسَارِ).

Doppelgeschlechtig *adj*, (s. zwitterig).Doppelkegel *m*

## مَخْرُوطَانِيٌّ (ج مَخْرُوطَانِيَّاتٍ)



شَكْلٌ (1): دَوْبِلْ كِجَلْ



شَكْلٌ (2): كِجَلْ سِجْنَاتٍ

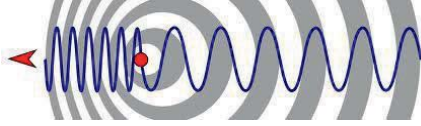
(المخروطاني مُجَسَّمٌ دَوْرَانِيٌّ يَتَكَوَّنُ مِنْ مَخْرُوطَيْنِ Kegel متماثلين متقابلين، يتلامسان في نقطة القمة ويتساويان في زاوية الانفتاح، لهما محورٌ دَوْرَانِيٌّ مُشْتَرِكٌ بحيث يكون أحدهما صورة المرآة للآخر بالنسبة إلى مستوي التماثل المار بنقطة القمة المشتركة بينهما والمتعامد على محور الدوران الرأسي ، كما يَوْضَحُ شَكْلٌ (1). وَإِذَا قَطَعْنَا مَخْرُوطَانِيَا بِسَطْحٍ مُسْتَوٍ نَحْصِلُ عَلَى مَا يُسَمَّى هِنْدِسِيَا القُطُوعِ المَخْرُوطِيَّةِ Kegelschnitte ، يُبَيِّنُهَا شَكْلٌ (2) ، وَهِيَ حَسَبَ إِتْجَاهِ مُسْتَوَى القِطْعِ بِالتَّرْتِيبِ: الدَّائِرَةُ Kreis ، وَالقِطْعُ النَّاقِصُ Ellipse ، وَالقِطْعُ المُكَافِئُ Parabel ، وَالقِطْعُ الزَّائِدُ Hyperbel).

**Doppelspat** *m*, (s. Calcit).

**Doppler-Effekt** *m*, (= Doppler-Fizeau-Effekt)

**تأثير دوبلر**

(ظاهرة فيزيائية تنبأ بها نظرياً عالم الرياضيات والفيزياء النمساوي كريستيان يوهان دوبلر (Christian Johann Doppler) (1803 – 1853) ، وسميت بعد ذلك باسمه. تتمثل في التضاغط والتمدد الزمني لموجات إشارة ضوئية أو صوتية مع تغيرات المسافة بين المرسل والمستقبل أثناء مدة الإشارة. ويرجع السبب في هذا إلى التغير في مدة عبور الإشارة ، أنظر Laufzeitmessung. يحدث هذا التأثير الحركي البحث مع كل الإشارات الموجية التي تنتشر بسرعة معينة ، وتكون في الغالب سرعة الضوء أو سرعة الصوت).



الموجات المتخلخلة خلف مصدر صوتي أو ضوئي متحرك أطول من الموجات المتضاغطة أمامه وفقاً لتأثير دوبلر.

**Doppler-Fizeau-Effekt** *m*, (s. Doppler-Effekt).

**dornig** *adj*

(1) **شوكي** (صفة بمعنى يمتلك أو يظهر أشواكاً).

(2) **شائك** ، **مليء بالأشواك** (إستخدام مجازي بمعنى شاق مليء بالصعوبات والعوائق).

**Dost** *m*



*Origanum vulgare* ([www.pitopia.de](http://www.pitopia.de)).

(1) **حبق الشيوخ ، مرو**

(في علم النبات: جنس نباتي من الفصيلة

الشفوية Lippenblütler ، يُسمى أيضا

Origanum). (2) **أوريغان بري ، مايوران**

**بري ، مردقوش بري** (في علم النبات: نوع

نبات طبي، يُستخدم أيضا في المطبخ كتابل.

إسمه العلمي Origanum vulgare ، اسمه العامي

في ألمانيا دوست (Dost).

**Dotierstoffe** *pl*

**مواد إشابة** (انظر Halbleiter Dotierung).

**Dotierung** *f*

(1) **إشابة**

(في الكيمياء والفيزياء: إضافة ذرات غريبة إلى شبه موصل Halbleiter لرفع قدرته التوصيلية

للكهرباء. انظر Halbleiter-Dotierung).

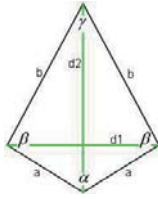
(2) **إفراد ، تخصيص ، تعيين ، منح ، وهب**

(3) **حبس (ج أحباس) ، مخصص (ج مخصصات) ، منحة (ج منح) ، وقف (ج أوقاف).**

(4) **أجر (ج أجور) ، راتب (ج رواتب) ، مرتب (ج مرتبات) ، مكافأة (ج مكافآت)**

(المقابل المالي لعمل وظيفي مرموق).

**Doublé** *n*, (s. Dublee).

**Drachenviereck** *n*, (= Deltoid) **رُبَاعِيٌّ أَضْلَاعٌ عَلَى شَكْلِ الطَّائِرَةِ الْوَرَقِيَّةِ**

Drachenviereck

(في الهندسة: رُبَاعِيٌّ أَضْلَاعٌ مُسْتَوٍ يَتَّخِذُ شَكْلَ الطَّائِرَةِ الْوَرَقِيَّةِ) Drachenviereck  
، قُطْرَاهُ مُتَعَامِدَانِ عَلَى بَعْضِيهِمَا ، أَحَدُهُمَا مَحْوَرٌ تَمَائُلٍ يَتطَابَقُ عَلَى جَانِبِيهِ  
نِصْفَا الشَّكْلِ الرَّبَاعِيِّ كَمَا يُوَضِّحُ الرَّسْمُ الْمُجَاوِرُ عَلَى الْيَسَارِ. وَهُوَ الشَّكْلُ  
الهِندَسِيُّ الَّذِي تَتَّخِذُهُ الطَّيَّارَةُ الَّتِي يُجَهِّزُهَا الْأَطْفَالُ مِنَ الْوَرَقِ Drachen ، وَمِنْ  
هِنَا جَاءَتِ التَّسْمِيَةُ الْأَلْمَانِيَّةُ).

**Dr. agr.****دكتور في العلوم الزراعية****Draht** *m***(1) سِلْكٌ (جِ اسْلَاكٌ)**

(سَبِيكَةٌ فِلْزِيَّةٌ مَمْطُوطَةٌ كَخَبِيطٍ رَفِيعٍ أَوْ غَلِيظٍ ، مِثْلُ سِلْكِ الْكَهْرِبَاءِ أَوْ التَّلِفُونِ أَوْ الْهَوَائِيِّ الْإِخِ)

**(2) خَطٌّ (جِ خُطُوطٌ) ، سِلْكٌ (جِ اسْلَاكٌ) (خَطٌّ أَوْ سِلْكٌ تَوْصِيلٍ تَلِفُونِيٍّ أَوْ تَلِغْرَافِيٍّ).**

**(3) خَطٌّ اتِّصَالٍ تَلِفُونِيٍّ ، خَطٌّ اتِّصَالٍ تَلِغْرَافِيٍّ**

(يُقَالُ مِثْلًا: am anderen Ende des Drahtes meldete sich niemand لم يَرُدْ أَحَدٌ عَلَى الطَّرْفِ الْآخَرِ مِنَ  
خَطِّ الْإِتِّصَالِ التَّلِفُونِيِّ).

**(4) سِلْكٌ شَائِكٌ (اسْتِخْدَامٌ لِلْكَلِمَةِ فِي لُغَةِ الْعَسْكَرِ بِمَعْنَى Stacheldraht).**

**Drahtanschrift** *f*, (s. Telegrammadresse).**Drahtbügel** *m***شَمَاعَةٌ سِلْكٌ (جِ شَمَاعَاتُ سِلْكٍ)**

(شَمَاعَةٌ مَلَابِسٌ مُصْنُوعَةٌ مِنَ السِّلْكِ).

**Drahtbürste** *f***فُرْشَاءُ / فُرْشَاءُ سِلْكٍ**

(فُرْشَاءٌ هَلْبُهَا مُصْنُوعٌ مِنَ السِّلْكِ ، تُسْتَخْدَمُ  
لِأَعْرَاضٍ مُتَنَوِّعَةٍ ، تُظْهِرُ الصُّورَ الْمُجَاوِرَةَ  
أَمْتَلَةٌ لَهَا).

**Drahtdurchmesser** *m***قُطْرُ السِّلْكِ****Drahtfunk** *m***بَثُّ سِلْكِيٍّ**

(تَسْمِيَةٌ مِنَ الْوَجْهِةِ التَّارِيخِيَّةِ لِبَثِّ إِذَاعِيٍّ عَنِ التَّلِفُونِ أَوْ الشَّبَكَةِ الْكَهْرِبَائِيَّةِ).

**Drahtglas** *n***زُجَاجٌ مَقْوَى بِاسْلَاكِ ، زُجَاجٌ مُسَلَّحٌ****Drahtlitze** *f***سِلْكٌ مَجْدُولٌ (جِ اسْلَاكٌ مَجْدُولَةٌ)****drahtlos** *adj***لَا سِلْكِيٍّ**

(صِفَةٌ بِمَعْنَى يَتِمُّ عَنِ مَوْجَاتِ الرَّادِيُو ، غَيْرِ مُرْتَبِطٍ بِاسْلَاكِ تَوْصِيلٍ).



drahtlose Telegraphie *f* تَلْغَرَفِيَّةٌ لَاسِلْكَيَّةٌ (الإرْسَالُ الْبَرْقِيُّ لَاسِلْكَيًّا).

Drahtnagel *m*



مَسْمَارٌ سِلْكَيٌّ  
(مَسْمَارٌ مَعْدِنِيٌّ رَفِيعٌ حَادُّ الطَّرْفِ ، تَظْهَرُ أَمْثَلُهُ لَه فِي الصُّورَةِ الْمُجَاوِرَةِ)

Drahtnetz *n*



شَبَكَةٌ سِلْكَيَّةٌ  
(نَسِيجٌ سِلْكَيٌّ مُنْتَوِّعٌ الْأَشْكَالِ وَالِاسْتِخْدَامَاتِ ، تَظْهَرُ ثَلَاثَةُ أَمْثَلَةٍ لَه فِي الصُّورِ الْمُجَاوِرَةِ).

Drahtseil *n*



حَبْلٌ سِلْكَيٌّ  
(حَبْلٌ مَجْدُولٌ مِنَ السِّلْكِ ، يَظْهَرُ مِثَالَانِ لَه فِي الصُّورَتَيْنِ الْمُجَاوِرَتَيْنِ).

Drahtstärke *f*

(1) سُمْكُ السِّلْكِ ، قَطْرُ السِّلْكِ. (2) مَتَانَةُ السِّلْكِ.

Drahtstift *m*

مِسْمَارٌ بَدُونِ رَأْسٍ.

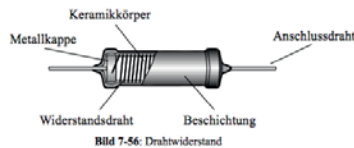
Drahttelegraphie *f*

تَلْغَرَفِيَّةٌ سِلْكَيَّةٌ  
(وَسِيلَةٌ تَحَطَّأُهَا الزَّمَنُ ، كَانَ يَتِمُّ فِيهَا إِرْسَالُ الْبَرْقِيَّاتِ عَنْ طَرِيقِ تَرْمِيزِ الْحُرُوفِ بِنَبْضَاتٍ كَهْرَبَائِيَّةٍ تُرْسَلُ عَبْرَ الْأَسْلَاقِ إِلَى مَنْ يَسْتَقْبِلُهَا لِكَيْ يُفَكَّ رَمُوزَ تِلْكَ النَّبْضَاتِ).

Drahtverhau *m*

لَاِنْظَامِيَّةٌ سِلْكَيَّةٌ ، تَوْصِيْلَاتٌ سِلْكَيَّةٌ غَيْرٌ وَاضِحَةٌ.

Drahtwiderstand *m*



مُقَاوِمٌ مَلْفُوفٌ حَوْلَهُ سِلْكٌَ مُقَاوِمَةٌ  
(أَحَدُ الْأَنْمَاطِ الْبِنَائِيَّةِ لِلْمُقَاوِمِ الْكَهْرَبَائِيِّ ، يَتَكَوَّنُ مِنْ جِسْمٍ خَزَفِيٍّ أَوْ بِلَاسْتِيكِيٍّ صَامِدٍ لِلْحَرَارَةِ مَلْفُوفٌ حَوْلَهُ سِلْكٌَ مُقَاوِمٌ كَهْرَبَائِيًّا مِنْ سَبَائِكِ الْحَدِيدِ وَالنِّيْكَلِ ، كَمَا يُبَيِّنُ الشَّكْلُ الْمُجَاوِرُ).

Drahtzange *f*



زَرْدِيَّةٌ دِرَاخْزَانِجَةٍ

زَرْدِيَّةٌ (ج زَرْدِيَّاتٌ)  
(أَدَاةٌ يَدَوِيَّةٌ يُمَكِّنُ بِهَا تَشْكِيلُ الْأَسْلَاقِ أَوْ قَطْعُهَا).

- (1) **إِسْتِنْضَاضٌ ، تَصْرِيْفٌ ، نَزْحٌ** (**Dränage f, (= Drainage)**)  
 (في الطب: نَزْحُ الإفرازاتِ الناجمةِ عن جُرْحٍ عقبَ عَمَلِيَّةِ جِراحِيَّةٍ وإِخراجها من البطنِ بواسطةِ خرطومٍ أو أنبوبٍ ينتهي بكيسٍ تتجمع فيه الإفرازات، ويُسمى هذا التجهيز في لغة المهنة دَرْنَقَةً).  
 (2) **شَبَكَةٌ صَرْفٌ**  
 (في التكنولوجيا: نِظَامٌ من القَنَوَاتِ أو الأنابيبِ لَتَصْرِيْفِ المِيَاهِ من الأرض).  
 (3) **تَجْفِيْفٌ ، صَرْفٌ ، نَزْحٌ**  
 (تصريفُ المِيَاهِ المُتَجَمِّعَةِ فوقَ طُرُقِ السِيَّاراتِ مَنَعًا لِلإِنزِلاقِ).

**Drainage f, (s. Dränage).**

**Drastikum n** **ماسِطٌ (ج مَواسِطُ) ، مُسَهِّلٌ عَنِيفٌ (ج مُسَهِّلَاتٌ عَنِيفَةٌ)**  
 (في علم العقاقير: عَقَّارٌ مُسَهِّلٌ شَدِيدُ المَفْعُولِ).

**Draufsicht f** **مَنْظَرٌ من فَوْقِ (ج مَنَاطِرٍ من فَوْقِ)**  
 (مَنْظَرٌ شَيْءٍ يُشَاهِدُ من فَوْقِ، أي في اتِّجَاهِ رَأْسِيٍّ، حيث يتم رَسْمُهُ بالإسقاطِ الرَّأْسِيِّ على المَسْتَوَى الأفقيِّ للقاعدة. ويُسمى أيضا Aufsicht).



مَنْظَرٌ من فَوْقِ لِفَتْجَانِ قَهْوَةٍ

**Dr. biol. anim.** **دكتور في عِلْمِ الأحياءِ الحَيَوَانِيَّةِ.**

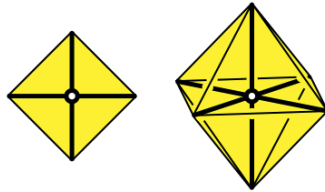
**Dr. biol. hom.** **دكتور في عِلْمِ الأحياءِ البَشَرِيَّةِ.**

**Dr. cult.** **دكتور في عُلُومِ الثَّقَافَاتِ.**

**Dr. disc. pol.** **دكتور في العُلُومِ السِّيَاسِيَّةِ والاجْتِمَاعِيَّةِ.**

**Drehachse f, (= Gyre, Rotationsachse )** **(1) مَحْوَرٌ دَوْرَانٍ**

(خَطٌّ مُسْتَقِيمٌ وَهَمِيٌّ يَدُورُ حَوْلَهُ ، أو يمكن أن يدور حَوْلَهُ ، جِسْمٌ. وفي حالة الأجسام التي تدور حُرَّةً في الفضاء ، كالأجرام السماوية مثلا، فإن مَحْوَرَ الدوران يعتمد إلى حدٍّ ما على توزيع الكتلة في الجسم بحيث إذا تغير توزيع الكتلة في الجسم يتغير أيضا بصفةٍ عامَّةٍ مَحْوَرُ دَوْرَانِ الجسم، ولكن بالقدر الذي يبقى معه الزَخْمُ الزاويُّ دونَ تغيُّرٍ).



ثَلَاثَةُ مَحَاوِرِ دَوْرَانٍ رُبَاعِيَّةٍ  
 التَّمَاثُلِ في ثَمَانِي الأوجِه.

(2) **مَحْوَرٌ دَوْرَانٍ (ج مَحَاوِرِ دَوْرَانٍ)**  
 (خَطٌّ مُسْتَقِيمٌ وَهَمِيٌّ يَمْتَدُّ خِلالَ مَرَكْزِ جِسْمٍ ، بحيث تدور حوله جميعُ الأجزاءِ المُكوِّنَةُ للجسم، فإذا أظهر الجسمُ تماثُلاً في منظره الجانبي مَرَّتَيْنِ أو ثَلَاثَ أو أَرْبَعَ أو خَمْسَ أو سِتَّ مَرَّاتٍ خِلالَ دَوْرَةٍ كَامِلَةٍ، أي 360° ، فإن مَحْوَرَ الدَوْرَانِ يكون في هذه الحالة مَحْوَرًا تَمَاثُلِيًّا Symmetrieachse ثَنَائِيًّا أو ثَلَاثِيًّا أو رُبَاعِيًّا أو خُمَاسِيًّا أو سُدَاسِيًّا على الترتيب).

**Drehflügelflugzeug**  $n$ , (s. Drehflügler)**Drehflügler**  $m$ ,

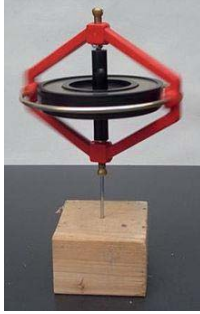
(= Drehflügelflugzeug , Rotorflugzeug)



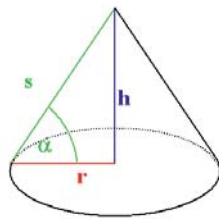
Drehflügelflugzeug طائرة بأجنحة دَوَّارة

**طائرة بأجنحة دَوَّارة** (ج طائرات بأجنحة دَوَّارة)

(طائرة تستمد قُوَّتَها الرافعة من دَوَّار واحد على الأقل يدور حول محور رأسي ، والهليكوبتر Hubschrauber هي أشهر مثال لتلك الفئة من الطائرات. المُصطلح المُقابل في الإنجليزية هو rotorcraft).

**Drehimpuls**  $m$ 

**زَخْمٌ دَوْرَانِيٌّ ، زَخْمٌ زَاوِيٌّ**  
(في الفيزياء: الزَخْمُ الدَوْرَانِيٌّ ، ورمزه  $L$  ، لجسم يدور حول نقطة مَرَجِعِيَّةٍ هو مقياسٌ لمدى استمرار الجسم في الدَوْران حول تلك النقطة عندما يُمارَسُ عليه عَزْمٌ تَدْوِيرٌ Drehmoment . والزَخْمُ الدَوْرَانِيٌّ كميةٌ مُتَّجِهِيَّةٌ تُمَثَّلُ حاصل ضرب قيمَتَيْنِ فيزيائِيَّتَيْنِ في بعضهما ، الأولى هي قيمةُ الفُصورِ الذاتيِّ الدوراني  $I$  للجسم، وهو مقاومُهُ الجسم للتعَيُّراتِ في سرعة دَوْرانِهِ. والقيمة الثانية هي سرعة الدوران الزاويَّة  $\omega$  للجسم حول محورٍ مُعَيَّنٍ . أي أن:  $L = I \cdot \omega$  . وَحَدَّةُ القياس هي الجول ثانية ، أي  $\text{kg} \cdot \text{m}^2 \cdot \text{s}^{-1}$  . وتُبيِّن الصورةُ المُجاورة دَوَّارةً تدور حول محور تماثلها . سببُ بقاءِ الدَوَّارةِ منتصبَةً أثناء دورانها بسرعة يعود إلى زَخْمِها الدَوْرَانِيِّ. المُقابل في الإنجليزية angular momentum).

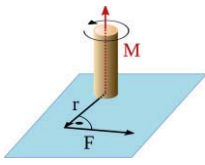
**Drehimpulsquantenzahl**  $f$ , (s. Nebenquantenzahl).**Drehinversionsachse**  $f$ , (s. Gyroide).**Drehkegel**  $m$ 

**مَخْرُوطٌ دَوْرَانِيٌّ** (ج مَخَارِيْطٌ دَوْرَانِيَّةٌ)  
(تسميَّةٌ تُطلَقُ على المخروطِ الدائريِّ القائمِ gerader Kreiskegel ، لأنه ينتج عن دَوْرانٍ مُتَلَثِّ قائم الزاوية حول أحد ضلعي زاويته القائمة ، كما يُبيِّن الرسمُ التخطيطيُّ المُجاورُ على اليسار، إذ يظهر فيه مخروطٌ دورانيٌّ يتولد هندسياً بدورانٍ مُتَلَثِّ قائم الزاوية حول أحد ضلعي زاويته القائمة والذي يمثل ارتفاع المخروط  $h$  بينما يمثل الضلعُ الآخرُ للزاوية القائمة نصف قطر المخروط  $r$  . ويمثِّل وترُ المثلث الخَطَّ العَطائِيَّ  $s$  للمخروط والذي يميل بزاوية  $\alpha$  على قاعِدَةِ المَخْرُوطِ).

**Drehmasse**  $f$ , (s. Trägheitsmoment).**Drehmoment**  $n$ 

**عَزْمُ التَّدْوِيرِ ، عَزْمُ الدَوْرانِ ، عَزْمُ اللَّيِّ**  
(يُمَثَّلُ عَزْمُ التَّدْوِيرِ أو الدَوْرانِ قيمةً فيزيائيةً أساسيةً في الميكانيكا الكلاسيكية، ويلعب بالنسبة

للحركات الدورانية نفس الدور الذي تلعبه القوة Kraft بالنسبة للحركة في خطٍ مُستقيم. ويمكن



لعزم الدوران أن يُسرَّع دوران جسم أو يكبحه وأن يلوي الجسم أو يحنيه. وحدة القياس المُتَّبَعَةُ دُولِيًّا هي النيوتن متر Nm. وإذا عمِلت قوة F في إتجاه مُتعامِد الزاوية على ذراع رافعة Hebelarm فإن المقدار M لعزم الدوران يكون حاصل ضرب مقدار القوة F في طول ذراع الرافعة r ، على النحو التالي  $M = r F$  ، ولذلك فإن مُتَّجِه عزم الدوران  $\vec{M}$  هو الجداء التصالبي Kreuzprodukt لمُتَّجِه القوة  $\vec{F}$  ومُتَّجِه المسافة  $\vec{r}$  ، على النحو التالي:  $(\vec{M} = \vec{r} \times \vec{F})$ .

**Drehrichtung f** ، إتجاه الدوران ، إتجاه دوراني .

**Drehstrom m**, (s. Dreiphasenwechselstrom).

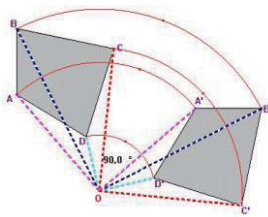
**Drehstrom-Asynchronmaschine f**, (s. Induktionsmotor).

**Drehung f**, (s. Rotation).

**Drehwaage f**, (= Torsionswaage) **ميزان التوائي ، ميزان لِي**

(أجهزة قياس تُستخدَم في الميكانيكا الكلاسيكية منذ القرن التاسع عشر لقياس قوى التجاذب والتنافر المغناطيسية وكذلك الكهرستاتيكية. مثال لميزان التوائي تُقاس به الجاذبية الكتلية هو ميزان كافنديش الإلتوائي Cavendish-Drehwaage ، ومثال لميزان التوائي تُقاس به الجاذبية الكهرستاتيكية هو ميزان كولوم الإلتوائي Coulombsche Drehwaage).

**Drehwinkel m**



زاوية دوران مقدارها  $90^\circ$  في الإتجاه السالب.

**(1) زاوية الدوران**

(في الهندسة: الزاوية التي تدور بها كل نقاط المُستوى في نفس الإتجاه حول نُقطة مركزية مُشتركة، هي مركز الدوران، بحيث لا يترتب على هذا التحويل الهندسي أي تغيير في الأبعاد. ويُبيِّن الرِّسْمُ المُجاوِرُ على اليسار دوراننا بزاوية  $90^\circ$  في الإتجاه السالب).

**(2) زاوية الدوران**

(في الكيمياء: الزاوية التي تُدير بها مادة نشيطة ضوئياً مُستوى الإستقطاب الضوئي).

**Drehzahl f**, (= Umdrehungsfrequenz)

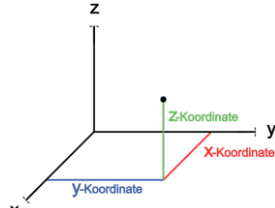
**التَّرْدُّ الدَّوراني ، مُعدَّل الدوران**

عدد مرَّات الدوران في وحدة زمن مُختارة، غالباً ما تكون الدقيقة ( $\text{min}^{-1}$ ) في مجال التكنولوجيا، أو الثانية ( $\text{s}^{-1}$ ) في الفيزياء. ويمثِّل التَّرْدُّ الدوراني علامةً أساسيةً مُميِّزةً لمعايير الأداء بالنسبة للمحركات (Motoren).

**Dreibeinstativ n**



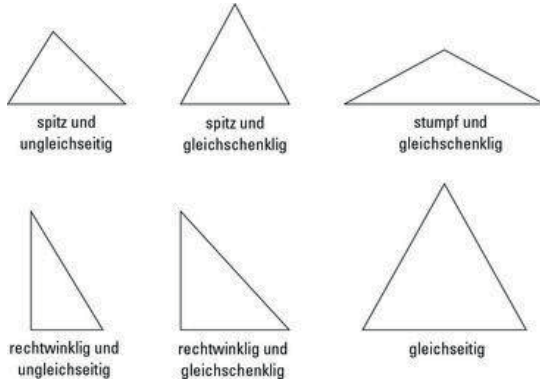
**حامل ثلاثي القوائم (ج حوامل ثلاثية القوائم)**  
(حامل يقوم على ثلاث أرجل يُمكن التَّحَكُّم في أطوالها، يُنْبَتُ فوقه تليسكوب أو كاميرا أو غيرها ، كما تُبيِّن الصورة المُرافقة).

**dreidimensional** *adj*

نظام إحداثي ديكارتي  
ثلاثي الأبعاد x و y و z .

**ثلاثي الأبعاد**

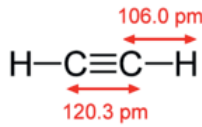
صفة بمعنى له ثلاثة أبعاد في الفضاء ، أو يمكن تمثيلة في نظام إحداثي ديكارتي ذي ثلاثة محاور x و y و z ، كما يوضح الرسم البياني على اليسار).

**Dreieck** *n*

أو **rechtwinklig und gleichschenklig** ، أو قائم الزاوية ومُتساوي الساقين **gleichseitig** ، كما تُبين الأشكال الستة عاليه).

**مُثلث (ج مُثلثات)**

(في الهندسة: أحد الأشكال الهندسية الأساسية ، ويتمثل في سطح مُستوٍ تحدّه ثلاثة أضلاع ، وتكون له بالتالي ثلاث زوايا مجموعها دائماً  $180^\circ$  . قد يكون المُثلثُ حادّ الزوايا ومُختلف الأضلاع **spitz und ungleichseitig** ، أو يكون حادّ الزوايا ومُتساوي الساقين **spitz und gleichschenklig** ، أو مُنفرج الزاوية ومُتساوي الساقين **stumpf und gleichschenklig** ، أو قائم الزاوية وغير مُتساوي الأضلاع **rechtwinklig und ungleichseitig** ، أو قائم الزاوية ومُتساوي الساقين **rechtwinklig und gleichschenklig** ، كما تُبين الأشكال الستة عاليه).

**Dreifachbindung** *f*

مثال لرابطة ثلاثية في جزيء الإيثاين Ethin

**رابطة ثلاثية (ج روابط ثلاثية)**

(في الكيمياء: نمط من الروابط الكيميائية بين ذرتين ، يتعاون في عملية الربط بينهما ثلاثة أزواج من الإلكترونات ، ويؤدي ذلك إلى بناء جزيئات المركب الكيميائي).

**Dreifelderwirtschaft** *f***زراعة ثلاثية الحقول ،****زراعة بنظام التقسيم الثلاثي للحقل**

(نظام تناوب للمحاصيل الزراعية كان سائدا في العصور الوسطى وأوائل العصر الحديث في جميع أنحاء أوروبا، يتمثل في زراعة أنواع مُتباينة من المحاصيل على نفس المساحة من الأرض وفي مواسم مُتتالية ، تُقسّم فيه المساحة الكلية للأرض الزراعية في عقار أو في قرية إلى ثلاثة حقول كبيرة ، يُزرع أحدها في الخريف بـغلال شتوية كالقمح أو الجاودار تستمر طوال الشتاء وتُحصَد في نهاية الصيف التالي ويُزرع الحقل الثاني في الربيع بـغلال صيفية أو بمحاصيل أخرى كالبيسلّة مثلا أو العدس أو الفول تُجنى هي الأخرى في نهاية الصيف التالي ، ويُترك الحقل الثالث لمدة عام كمرعى للحيوانات بدون إستزراع لتتعاوى تربته حتى بداية الدّورة التالية فيجري حرثه وإعداده للزراعة من جديد، وهكذا تتكرر الدّورة كلّ ثلاث سنوات ، يُزرع فيها كل من الثلاثة حقول مرتين وعلى نحو مُختلف في كلّ مرّة ، ويستريح مرّة واحدة).

**Dreifuß *m***

شكل (1): قاعدة ثلاثية الأقدام



شكل (2): حامل ثلاثي القوائم

(1) قاعدة ثلاثية الأقدام  
(قاعدة ترتكز على ثلاثة أقدام ، مُزَوِّدٌ  
كُلٌّ منها بورنية تُتيح التحكُّم في ضبط  
الوضع الأفقي لسطح القاعدة ، شكل (1).  
المقابل في الإنجليزية tribrach).  
(2) حامل ثلاثي القوائم  
(بمعنى Dreibeinstativ ، شكل (2)).

**Dreirad *n***

شكل (1): دراجة أطفال بثلاث عجلات



شكل (2): سيارَة ثلاثيَّة العجل

(1) درَاجَة بثلاث عَجَلات (ج درَاجات بثلاث عجلات)  
(دَرَّاجَة صَغِيرَة لِلأَطْفَالِ تُجْرِي  
على ثلاث عَجَلات، شكل (1)).  
(2) سِيَّارَة ثلاثيَّة العَجَلات  
(مَرَكَبَة بثلاث عجلات ، تُسْتخدَم  
خاصَّة في أغراض النَقْل السَّرِيع  
لأشياء خَفِيفَة الوَزن ، شكل (2)).

**Dreiphasenwechselstrom *m*** ، تيارٌ مُتَرَدِّدٌ ثلاثيُّ الأطوار ، تيارٌ دَوَّار  
(= Baustrom, Drehstrom, Dreiphasenwechselspannung, Kraftstrom, Starkstrom)  
(في الهندسة الكهربائية: تسمية تُطلق على نوع من التيار المُتَرَدِّد عديد الأطوار يتكوَّن من ثلاثة  
تيارات مُتَرَدِّدَة مُتساوية التَرَدِّد ، طَوْرُ كُلِّ منها مُتَرَحِّزٌ عن الآخر بزواوية طورية ثابتة مقدارها  
120°. يُسْتخدَم على وجه الخُصوص في مجال تكنولوجيا الطاقة الكهربائية لنقل وتوزيع الطاقة  
الكهربائية على شبكات التيار الكهربائي ، ويُعْتَبَر اليومَ الأساسَ للإمداد بالتيار الكهربائي).

**Dreiphasenwechselspannung *f*** , (s. Dreiphasenwechselstrom).

**Dreisatz *m*** , (= Regeldetri, Verhältnisgleichung)

قاعدةُ الثلاثَة ،

مُعَادلةُ التَناسُبِ

(في الرياضيات: قاعدةٌ رياضيَّةٌ يُمكن بمقتضاها في أيِّ مُعادلةٍ تناسبيَّةٍ من أربعة حدود حسابُ  
القيمة المجهولة لأحد الحدود الأربعة إذا كانت قيمُ الحدود الثلاثة الأخرى معلومةً ، وهذا سبب  
التسمية. مثالٌ لذلك العلاقةُ التناسبيةُ بين المسافةِ والزمن:  $\frac{\text{مسافة 1}}{\text{زمن 1}} = \frac{\text{مسافة 2}}{\text{زمن 2}}$  ، فإذا كان الزمن 2  
مثلا هو المجهول ، فإن قيمته تُحسب وفقا للقاعدة :  $\text{زمن 2} = \frac{\text{زمن 1} \cdot \text{المسافة 2}}{\text{المسافة 1}}$  وعلى هذا النحو  
تُحسب قيمُ بقيَّةِ الحدود).

**dreiwertige Alkohole *pl***

كُحُولَاتٌ ثلاثيَّةُ التَّكافؤِ

(في الكيمياء: كحولاتٌ Alkohole يحتوي الجزيء فيها على ثلاث مجموعات هيدروكسيلية -OH  
أبسط مثال لها هو البروبان تريول Propan-1,2,3-triol المعروف أيضا تحت إسم جليسرين).

**Dres.** **الدكاترة**  
(تلقب مختصراً لشخصين أو أكثر يحملون شهادة الدكتوراه عند تسميتهم أو ذكركم).

**Dr. habil.** **دكتور هابيل**  
(*habil.*) إختصاراً للكلمة اللاتينية *habilis* ، أي "بارع" ، فيكون المعنى الحرفي للمصطلح هو "دكتور بارع" ، إشارة إلى أن حامل هذا اللقب حائز على أعلى درجة أكاديمية ، وهي شهادة التأهيل لدرجة الأستاذية (*Habilitation*) .

**Dr. h. c.** **دكتور بصفة فخرية**  
(إختصاراً للعبارة اللاتينية *honoris causa* التي تعني "الدواعي التكريم" ، وهو لقب شرفي لا يستند إلى شهادة جامعية ، بل إلى دكتوراه فخرية *Ehrendoktorwürde* تمنحها إحدى الجامعات في دول العالم إلى شخص ما تقديراً لها على أنشطة أو مواقف إيجابية بصرف النظر عن المؤهلات العلمية ، وكثيراً ما تلعب الأهواء الشخصية أو السياسية أو كلاهما دوراً في الإختيار).

**Dr.-Ing.** **دكتور مهندس ، دكتور في العلوم الهندسية**

**Dritter Molar** *m*, (s. Weisheitszahn).

**Dr. iur.** **دكتور في العلوم القانونية**  
(إختصاراً للعبارة اللاتينية *doctor iuris*) .

**Dr. iur. can.** **دكتور في قانون كنيسة الروم الكاثوليك**  
(إختصاراً للعبارة اللاتينية *doctor iuris canonici*) .

**Dr. iur. et rer. pol.** **دكتور في العلوم القانونية والسياسية**  
(إختصاراً للعبارة اللاتينية *doctor iuris et rerum politicarum* ، ومعناها الحرفي دكتور في القانون والأمور السياسية).

**Dr. iur. utr.** **دكتور في القانون الألماني والقانون الكنسي**  
(إختصاراً للعبارة اللاتينية *doctor iuris utriusque* ، ومعناها الحرفي دكتور في القانون بنوعيه).

**Dr. math.** **دكتور في الرياضيات**

**Dr. med.** **دكتور في الطب**  
(إختصاراً للعبارة اللاتينية *doctor medicinae*) .

**Dr. med. dent.** **دكتور في طب الأسنان**  
(إختصاراً للعبارة اللاتينية *doctor medicinae dentariae*) .

Dr. med. vet.

دكتور في الطب البيطري

(إختصاراً للعبارة اللاتينية *doctor medicinae veterinariae*).

Dr. nat. med.

دكتور في الطب العلمي

(إختصاراً للعبارة *Doktor der naturwissenschaftlichen Medizin*).Droge *f*

(1) عَقَّار (ج عَقَائِر)

ما يُدَاوَى به من الأعشاب وغيرها من موادَّ طبيعِيَّةٍ خام.

(2) دَوَاءٌ (ج أدوية)

(تسميةٌ للأدوية بصفةٍ مُطلقَةٍ).

(3) مُخَدَّرٌ (ج مُخَدَّرَات)

(تسميةٌ لأي مادةٍ مُخَدَّرَةٍ شديدةٍ أو ضعيفةٍ بما فيها أيضا الكحول).

**drogenabhängig** *adj*, (= drogensüchtig) (ج مُدْمِنُو مُخَدَّرَات)

(في الطب: صفةٌ لعدة أنماطٍ من البشر إرتبطت حياتهم بالمُخَدَّرَات Droge (3)، مثل المورفين، أو الحشيش، أو الكوكائين، أو مُسببات الهلوسة أو غيرها).

**drogensüchtig** *adj*, (s. drogenabhängig).Drohne *f*

(1) يَعْسُوب (ج يَعْسُوب)، ذَكَرُ النحل (ج ذُكُورُ النحل)

(ذَكَرُ نَحْلَةِ العَسَلِ، يَتَمَيَّزُ عن الأنثى بجسمٍ أكبرٍ وأغظٍ وزُبَانِيٍّ أصغر).

(2) تَنْبَل (ج تَنْبَلَةٌ)

(تنبل من التركيبة *tembel*. شخص كسول ينتفع من غيره).

(3) طَائِرَةٌ إِسْتِطْلَاعٍ بِدُونِ طَيَّارٍ (ج طَائِرَاتٍ إِسْتِطْلَاعٍ بِدُونِ طَيَّارٍ).

**Dromedar** *m*, (= Einhöckriges Kamel)

جَمَلٌ وَحِيدُ السَّنَامِ، جَمَلٌ عَرَبِيٌّ

(في علم الحيوان: نوعٌ حيوانٍ ثدييٍّ من جنسِ الجَمَلِ *Camelus* التابع لفصيلةِالإبليات *Camelidae*، له سنامٌ واحدٌ على ظهره، وهو واسع الانتشار في

أجزاءٍ عديدةٍ من آسيا وأفريقيا كدابةٍ للرُّكُوبِ وحَمَلِ الأثقالِ).

Dr. paed.

دكتور في علوم التربية.

Dr. pharm.

دكتور في الصيدلة.

Dr. phil.

دُكتور فُلْسَفَة

(درجَةٌ دكتوراه تُمنَح في عديد من المجالات، وخاصةً علم التربية و علم الاجتماع و علم السياسة و علم التاريخ و علم النفس و علم الحضارة، وأحيانا أيضًا علوم الرياضيات والعلوم الطبيعية).



**Dr. phil. in art****دُكتور فُلْسَفَة في الفنون**(إختصاراً للعبارة اللاتينية *doctor philosophiae in artibus*).**Dr. PH****دُكتور في الصِّحَّة العامَّة**(إختصاراً للإنجليزية *Doctor of Public Health*).**Dr. phil. nat****دُكتور فُلْسَفَة في العلوم**

(دكتوراه في العلوم الطبيعية تمنحها جامعة فرانكفورت ماين ، وهي تُعادل Dr. rer. nat.).

**Dr. rer. agr.****دُكتور في العلوم الزراعية.****Dr. rer. biol. vet.****دُكتور في البيولوجيا البيطريَّة**(إختصاراً للعبارة اللاتينية *doctor rerum biologiae veterinariae*).**Dr. rer. biol. hum.****دُكتور في البيولوجيا البشريَّة**(إختصاراً للعبارة اللاتينية *doctor rerum biologiae humanae*).**Dr. rer. forest****دُكتور في علوم الغابات**(إختصاراً للعبارة اللاتينية *doctor rerum forestalium*).**Dr. rer. hum.****دُكتور في العلوم الطَّبيَّة**(إختصاراً للعبارة اللاتينية *doctor rerum humanarum*).**Dr. rer. hort.****دُكتور في علوم البساتين**(إختصاراً للعبارة اللاتينية *doctor rerum hortensium* ، أي دكتور في شؤون البساتين).**Dr. rer. med.****دُكتور في العلوم الطَّبيَّة**(إختصاراً للعبارة اللاتينية *doctor rerum medicarum*).**Dr. rer. merc.****دُكتور في العلوم التجاريَّة**(إختصاراً للعبارة اللاتينية *doctor rerum mercantilium* ، أي دكتور في الشؤون التجارية).**Dr. rer. mont.****دُكتور في علوم التَّعدين**(إختصاراً للعبارة اللاتينية *doctor rerum montanarum* التي تعني حرفياً دكتور في الأمور المتعلقة بالجبال).**Dr. rer. nat.****دُكتور في العلوم الطَّبيعيَّة**(إختصاراً للعبارة اللاتينية *doctor rerum naturalium* ، ومعناها الحرفيُّ دكتور في الأشياء الطبيعية ، وهي تسمية جماعية تشمل الرياضيات وعلوم الكمبيوتر والفيزياء والكيمياء والأحياء والصيدلة والمعادن والجيولوجيا والجغرافيا وعلم النَّفس).

**Dr. rer. oec.****دُكْتُور في العلوم الإِقتِصادِيَّة**(إِختِصارٌ للعبارة اللاتينية *doctor rerum oeconomicarum* ، بمعنى دكتور في الشؤون الإِقتِصادِيَّة).**Dr. rer. pol.****دُكْتُور في العلوم السِّياسِيَّة**(إِختِصارٌ للعبارة اللاتينية *doctor rerum politicarum* ، بمعنى دكتور في الشؤون السِّياسِيَّة).**Dr. rer. publ.****دُكْتُور في العلوم الإِدارِيَّة**(إِختِصارٌ للعبارة اللاتينية *doctor rerum publicarum*).**Dr. rer. sec.****دُكْتُور في علوم السَّلَامَة**(إِختِصارٌ للعبارة اللاتينية *doctor rerum securitatis* ، بمعنى دكتور في شؤون الأمان).**Dr. rer. silv.****دُكْتُور في العلوم التَّقْنِيَّة الغابات**(إِختِصارٌ للعبارة اللاتينية *doctor rerum silvaticarum* ، بمعنى دكتور في شؤون الغابات).**Dr. rer. soc.****دُكْتُور في العلوم الإِجتِماعِيَّة**(إِختِصارٌ للعبارة اللاتينية *doctor rerum socialium* ، ومعناها الحَرْفِيُّ دكتور في الشؤون الإِقتِصادِيَّة).**Dr. rer. tech.****دُكْتُور في العلوم التَّقْنِيَّة**(إِختِصارٌ للعبارة اللاتينية *doctor rerum technicarum* ، ومعناها الحَرْفِيُّ دكتور في الشؤون الإِقتِصادِيَّة).**Dr. sc. agr.****دُكْتُور في العلوم الزَّراعِيَّة**(إِختِصارٌ للعبارة اللاتينية *doctor scientiarum agrariorum*).**Dr. sc. hum.****دُكْتُور في العلوم الإِنسانِيَّة**(إِختِصارٌ للمصطلح اللاتيني *doctor scientiarum humanarum*).**Dr. sc. mus.****دُكْتُور في العلوم المُوسِيقِيَّة****Dr. sc. oec.****دُكْتُور في العلوم الإِقتِصادِيَّة**(إِختِصارٌ للعبارة اللاتينية *doctor scientiae oeconomiae*).**Dr. sc. phil.****دُكْتُور في العلوم الفُلسَفِيَّة**(إِختِصارٌ للعبارة اللاتينية *doctor scientiae philosophiae*).

Dr. sc. pol.

دُكْتُور في الاقتصاد والعلوم السياسيَّة  
(إختصاراً للعبارة اللاتينية *doctor scientiarum politicarum*).

Dr. sc. soc.

دُكْتُور في العلوم الاجتماعيَّة  
(إختصاراً للعبارة اللاتينية *doctor scientiae socialis*).

Dr. sc. techn.

دُكْتُور في العلوم التَّقنيَّة  
(إختصاراً للعبارة اللاتينية *doctor scientiae technicarum*).

Dr. Sportwiss.

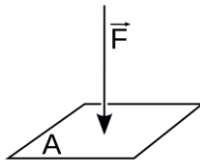
دُكْتُور في علوم الرِّياضة البدنيَّة

Dr. theol.

دُكْتُور في علوم اللاهوت  
(إختصاراً للعبارة اللاتينية *doctor theologiae*).

Dr. troph.

دُكْتُور في علوم التَّغذية  
(إختصاراً للعبارة اللاتينية *doctor trophologiae*).

Druck *m*

(1) **ضَغْط**  
(في الفيزياء: مقدار فيزيائي عددي ثابت لا يرتبط باتجاه القياس ، رمزُه  $p$  ، وهو الحرف الأول من إسمه بالإنجليزية *pressure* ، وَحْدَةُ قِيَاسِهِ هي الباسكال. يُحسَب رياضياً بقسمة القوة  $F$  على المساحة  $A$  من الجسم التي تقع عليها تلك القوة رأسياً وفقاً للمعادلة:  $p = \frac{F}{A}$  or  $p = \frac{dF_n}{dA}$ ).

(2) **ضَغْط ، إجهاد**

(في الفيزياء: الضغَطُ أو الإجهاد الميكانيكيُّ الذي إذا تعرضت له مواد جامدة معينة ، مثل البلورات وأنواع محددة من الخزف ومواد بيولوجية مثل العظم والـ DNA وبروتينات شتَّى، فإنه يؤدي إلى تَجَمُّع شحنة كهربية في المادة ، تُسمَّى كهربائية إجهادية *Piezoelektrizität*).

(3) **ضَغْط كَهْرَبَائِي ، جُهْدٌ كَهْرَبَائِي ، فولطية**

(في الفيزياء: الضغَطُ الواقعُ على إلكترونات حُرَّة نتيجة الفرق في الشحنة بين قطبين أحدهما مُتَّخَمٌ بالإلكترونات وهو القطب السالب، والآخر يفتقر إلى الإلكترونات وهو القطب الموجب، حيث تدفع قوة هذا الضغَطُ الإلكترونات إلى الإنسياب كتيار كهربائي من القطب السالب المُتَّخَمُ بالإلكترونات إلى القطب الموجب المُفْتَقِر إليها).

(4) **ضَغْطٌ جَوِّي**

(في علم الأرصاد الجوية: ضَغْطُ الهواءِ الجوّي *Atmosphärendruck*).

(5) **ضَغْط**

(في الطب: الضَغْطُ الشَّرْيَانِيُّ *Arteriendruck* مثلاً ، أو الضَغْطُ الوَرِيدِيُّ *Venendruck* ، أو ضَغْطُ الدَّمِ *Blutdruck* ، أو الضَغْطُ داخل مُقْلَةِ العَيْنِ *Augeninnendruck*).

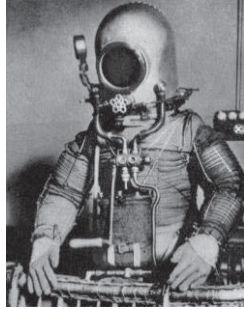
(6) **ضَغْط ، ثَقَل**

(في الطب: الضغَطُ أو الثَقَلُ المؤلِّم الذي يَحْسُ به الإنسانُ في أحدِ أعضاء جِسْمِهِ كالرَّأْسِ مثلاً *D. im Kopf* أو المَعِدَةِ *D. im Magen* ، وكذلك أيضاً الضَغْطُ على مِنطَقَةٍ مَوْجُوعَةٍ من الجِسْمِ الذي يُسَبِّبُ إيلاماً للمريض. أنظر *Druckschmerz*).

- (7) **ضَغَطٌ ، إِجْهَادٌ**  
(إرهاقٌ للأعصابِ أو حملٌ شديدٌ علي النَّفسِ بسببِ وَطْأَةِ العَمَلِ أو أعباءِ الحَيَاةِ أو خلافها).
- (8) **ضَغَطٌ**  
(ضَغَطُ الهَوَاءِ أو غازِ النيتروجينِ الذي يتم نفخُه داخلِ الأَطْرِ المَطَاطِيَّةِ أو الكاوتشوكية لِعَجَلِ المَرَكَبَاتِ المَختلِفةِ، والذي يُسمَّى فَنِّيًّا ضَغَطُ الإِطَارِ (Reifendruck)).
- (9) **ضَغَطٌ** (الضغَطُ الفَرَقِيُّ (Differenzdruck)).
- (10) **طَبَعٌ ، طِبَاعَةٌ** (عَمَلِيَّةُ الإِعْدَادِ المَطْبَعِيِّ. يُقالُ مثلاً: das Buch ist im Druck الكتاب تحت الطبع/ جاري طباعته).
- (11) **طَبْعَةٌ** (ج طَبْعَاتٌ)  
(النُّسخَةُ المَطْبُوعَةُ. يُقالُ مثلاً: ein alter Druck des Buchs طبعة قديمة من الكتاب).
- (12) **فُونُطٌ** (ج فُونُطَاتٌ)  
(تُستخدَمُ كلمة Druck في لغة الطباعة إصطلاحاً بمعنى طاقم أو مجموعة حروف مطبعية كلها ذات نمط واحد ، وحجم واحد في بعض الأحيان. يُقالُ مثلاً: kursiver Druck فونط مائل).
- (13) **ضَغَطٌ** (الضغَطُ بالإصْبَعِ على زِرٍّ أو نحوه).
- (14) **ضَغَطٌ**  
(بمعنى Zwang أي إجبار أو إرغام أو قَسْرٌ ، قد يكون هذا الضغَطُ معنويًا أو ماديًا أو خلافه).

Druckabfall *m*

## هَبُوطُ الضَّغَطِ .

Druckanzug *m*

Druckanzug

## بَدَلَةٌ مُكَيَّفَةٌ لِلضَّغَطِ ، رِدَاءٌ مُوَازِنٌ لِلضَّغَطِ

(زِيٌّ خاصٌّ يَرْتَدِيهِ رُؤَادُ الفِضَاءِ أو من يصعدون إلى قمم الجبال الشاهقة، مُجَهَّزٌ تقنياً على نحو يكفل إحاطة الجسم بالجو المعتاد على سطح الأرض من الضغَطِ والحرارة ويوفر الأكسجين اللازم للتنفس).

druckausgleichendes Hilfgas *n*

## غاز مُسَاعِدٌ لِتَسْوِيَةِ الضَّغَطِ

(في تكنولوجيا التبريد: غازٌ ، غالباً ما يكون الهيليوم ، يُستعان به لكي يُساهم بضغَطِهِ الجُزئي مع غاز الأمونيا المُستخدَم في التبريد في معادلة الضغَطِ الإجمالي السائد داخل جهاز التبريد بأكمله عندما ينخفض الضغَطُ الجُزئي لغاز الأمونيا نتيجة تكثُّفه).

Druckbuchstabe *m*

**حَرْفٌ مَطْبَعِيٌّ** (ج حُرُوفٌ مَطْبَعِيَّةٌ)  
(الحروفُ الكِتَابِيَّةُ المُستخدَمة في الطباعة).

druckdicht *adj*

**سَدُودٌ لِلضَّغَطِ ، كَتُومٌ لِلضَّغَطِ .**

**Druck-Dreh-Verschluss *m*** سِدَادٌ يُفْتَحُ بِالضَّغَطِ وَالْإِدَارَةِ  
(في صناعة الأدوية: غطاءً أمان لِرُجَاجَاتِ الأدوية التي ينبغي حفظها بعيداً عن مُتَنَاوَلِ الأطفال، لا يُمكن فَتْحُهُ إلا بِإِدَارَتِهِ مع الضَّغَطِ عليه ، وهو ما يعجز عنه الأطفال).

**Druckempfindlichkeit *f*** التَّائِمُ بِالضَّغَطِ ، الوَجَعُ عِنْدَ الضَّغَطِ  
(في الطب: مصطلحٌ مُقَابِلُهُ في الإنجليزية tenderness ، يعني الإحساسُ بالوجع الخفيف أو الشَّدِيدِ كَرَدَ فِعْلٍ على الضغط على جزءٍ من الجسم أو على مَوْضِعٍ مُعَيَّنٍ منه).

**Druckerkabel *n*** كَابِلُ الطَّابِعَةِ  
(كابل كهربائي في مجال الأجهزة الإلكترونية، يُسْتَخْدَمُ لتوصيل جهاز كمبيوتر بطابِعةٍ إلكترونيَّةٍ ، ويظهر في الصورة المجاورة مثالاً له).



**Druckfallkrankheit *f***, (s. Dekompressionskrankheit).

**Druckkabine *f*** مَقْصُورَةٌ مَكَيَّفَةُ الضَّغَطِ  
(في الملاحة الجَوِّيَّةِ والفضائية: مَقْصُورَةٌ في طائرةٍ أو سفينةٍ فضائيةٍ يتم تكييف الضغط بداخلها لخلق بيئة آمنة ومريحة لمن فيها من البَشَرِ ولضمان سلامة ما فيها من حيوانات أو أجهزة أو بضائع ، حيث أنها تُحَلِّقُ على إرتفاعاتٍ شاهقةٍ ينخفض فيها الضغط الجوي بشدة).



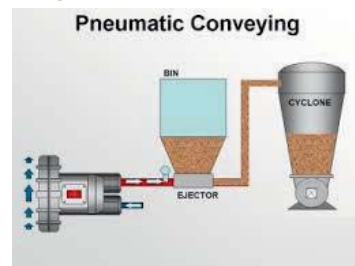
مَقْصُورَةٌ رِكَّابٍ مَكَيَّفَةُ الضَّغَطِ في طائرة بوينج 737

**Druckluft *f***, (= Pressluft) هَوَاءٌ مَضْغُوطٌ ، هَوَاءٌ ضَّغَطِيٌّ  
(هواءٌ مُكْتَفًى تحت الضَّغَطِ وبالتالى مُحَمَّلٌ بالطاقة التي تُسْتَعَلُّ تقنياً في التشغيل الميكانيكي لآلاتٍ وأجهزةٍ مثل المكابس والفرامل والمثاقب والمطارق والمدكات والحفارات والمُحَرِّكات وغيرها. انظر أيضاً Pneumatik (1) و (2)).

**Druckluftbremse *f***, (= pneumatische Bremse) فَرَمَلَةٌ بِالْهَوَاءِ الْمَضْغُوطِ (ج فرامل)  
فَرَمَلَةٌ تعمل بضغط الهواء، تُسْتَخْدَمُ في المركبات من سيارات وشاحنات وخلافها).

**Druckluftförderer *m***, (= pneumatischer Förderer) نَاقِلَةٌ بِالْهَوَاءِ الْمَضْغُوطِ (ج ناقلات)

(مُصْطَلَحٌ تقني مُقَابِلُهُ في الإنجليزية Pneumatic conveyor ، يُطَلَّقُ على وسيلةٍ تقنيَّةٍ يُسْتَخْدَمُ فيها الهواءُ المضغُوطُ لدفع ونقل مَوَادِّ على هيئة حبوبٍ أو نُحَاثَةٍ أو دَقِيقٍ أو نحو ذلك ، بدلاً من وسائلِ النَّقْلِ الميكانيكيَّةِ التقليدية).



نَاقِلَةٌ بِالْهَوَاءِ الْمَضْغُوطِ ([www.pneumaticconveyor.jkfoundrye](http://www.pneumaticconveyor.jkfoundrye))

**Druckluftkrankheit** *f* **داء إرتفاع الضَّغَطِ الهوائيِّ**  
(الأضرارُ الصَّحِيَّةُ الناجمة عن العمل تحت هواء ضغطه أعلى من 1,0 - 4,5 ضغط جوى. أنظر  
(Caissonkrankheit).

**Druckschmerz** *m*, (= Druckschmerzhaftigkeit) **(1) إيْلَامٌ بِالضَّغَطِ**  
(في الطب: الألم الذي يحس به الإنسان في مَنْطَقَةٍ من جِسْمِهِ عند الضَّغَطِ عَلَيْهَا أثناء جَسَّهَا، أو  
الْوَجَعُ الذي ينجم عن ضغط قطعة ملابس غير مُريحَةٍ على جُزءٍ من الجسم).  
**(2) ضَغَطٌ ، ثَقْلٌ**  
(الألمُ الضاغِطُ الذي يحس به الإنسان في الرأسِ D. im Kopf ، أو المَعِدَةِ D. im Magen ، أو  
غيرها من أعضاء جِسْمِهِ).

**Druckschmerzhaftigkeit** *f*, (s. Druckschmerz).

**Dschungel** *m* oder *n* **(1) دَعْلٌ (ج أدغال) ، حِرْشٌ (ج أحرش ، حُرُوش) ،**  
**غَيْضَةٌ (ج أغياض ، غياض)**  
(غابةٌ مُسْتَنْقَعَاتٍ إِسْتَوَائِيَّةٌ كَثِيفَةٌ وَمُنْتَشَابِكَةٌ الأشجارِ يصعب إختراقها).  
**(2) غَابَةٌ**  
(إستخدام مَجَازِيٌّ للكلمة بمعنى فَوْضَى أو هَرَجَلَةٌ تشبِئها بالغابة التي تَعَجُّ بأشجارٍ لا يحكمها نظامٌ.  
يُقال مثلاً: ein D. von Vorschriften غابةٌ من اللوائح).

**Dualismus** *m* **(1) الإِثْنَانِيَّةُ ، الثَّنَائِيَّةُ**  
(في الفِلسَفَةِ: مَبْدَأٌ فِلسَفيٌّ دِينِيٌّ يُفَسِّرُ كُلَّ ما يحدث في العالمِ بناءً على مَبْدَأَيْنِ أساسِيَّيْنِ متقابلَيْنِ  
وَمُسْتَقْلَيْنِ عن بعضهما ، مثل الخير والشر ، أو الجَسَدِ والنَّفْسِ ، أو الرُّوحِ والمادَّةِ ، أو النُّورِ  
والظلام وغيرها من الأمثلة).  
**(2) ثَّنَائِيَّةٌ**  
(في السياسة: العَمَلُ الثَّنَائِيُّ المشترك بين الحكومة والبرلمان ، خاصَّةً في نظامٍ ملكيٍّ دستوري).  
**(3) إِزْدَوَاجِيَّةٌ ، تَضَادٌّ ، تَقَاطُبٌ ، تَنَافُضٌ**  
(تَقَابُلٌ شَيْنِيٌّ كما لو كانا قُطْبَيْنِ متنافِرَيْنِ).

**Dublee** *n*, (= Doublé) **(1) دُوْبْلِيَّةٌ**  
(من الفرنسية *Doublé* وأصلها اللاتيني *duplus* أي مُزدوج ، وتُطلق على سَبِيكَةٍ فِلْزِيَّةٍ غيرِ  
نَفِيسَةٍ مُعْطَاةٍ بقشرةٍ طلائيَّةٍ رقيقةٍ من سَبِيكَةٍ فِلْزٍ نَفِيسٍ ، وخاصَّةً الذهب. مثل هذا الإزدواج بين  
سَبِيكَتَيْنِ إحداهما غيرِ نَفِيسَةٍ والأخرى نَفِيسَةٌ شائعٌ في الحُلِيِّ والأساورِ وساعاتِ اليَدِ وغيرِها).  
**(2) دُوْبْلِيَّةٌ**  
(إصابةٌ مزدوجةٌ في المَبَارَزةِ بِسِلَاحِ الشَّيشِ).  
**(3) دُوْبْلِيَّةٌ**  
(دَفْعَةٌ إِزْدَوَاجِيَّةٌ في لُعبةِ البلياردو).

**Ductus m** **قَنَاةٌ** (ج قَنَوَات) (في علم التَّشْرِيح: تسمية للقَنَوَات التي تخرج من أعضاء في الجسم تحمل إفرازاتها).

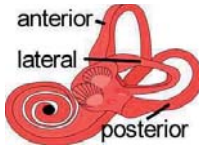
**Ductus choledochus m, (= Gallengang)** **قَنَاةُ الصَّفْرَاءِ الجَامِعَةُ** (في علم التَّشْرِيح: القَنَاةُ التي تَلْتَقِي فيها القَنَاةُ الكَبِدِيَّةُ Ductus hepaticus مع القَنَاةِ المرَارِيَّةِ (Ductus cysticus).

**Ductus cysticus m** **القَنَاةُ المرَارِيَّةُ** (في علم التَّشْرِيح: القَنَاةُ التي تَخْرُجُ من الحُوَيْصَلَةِ الصَّفْرَاوِيَّةِ Gallenblase حَامِلَةً إفْرَازَاتِ الكَبِدِ إلى الإِثْنِي عَشَرَ (Zwölffingerdarm).

**Ductus hepaticus m** **القَنَاةُ الكَبِدِيَّةُ** (في علم التَّشْرِيح: هي القَنَاةُ الصَّفْرَاوِيَّةُ الخَارِجَةُ من الكَبِدِ ، والتي تَتَكَوَّنُ عند باب الكَبِدِ من إندماج قناتين صفراوئيتين أصغر).

**Ductus semicirculares pl,** **قَنَوَاتٌ هِلَالِيَّةٌ ، قَنَوَاتٌ نِصْفٌ دَائِرِيَّةٌ** (= Bogengänge)

(في علم التَّشْرِيح: ثلاثة أنابيب حلقيه الشكل رقيقة الجدران مرتبطة ببعضها، موجودة في الأذن الداخلية كجزء من الجهاز الدهليزي المسؤول عن حفظ التوازن ، تعمل على تحقيق وتنظيم الحركات الدورانية).



القنوات الهلالية الثلاث للأذن الداخلية

**Ductus cysticus m** **القَنَاةُ المرَارِيَّةُ** (في علم التَّشْرِيح: القَنَاةُ التي تَخْرُجُ من الحُوَيْصَلَةِ الصَّفْرَاوِيَّةِ Gallenblase حَامِلَةً إفْرَازَاتِ الكَبِدِ إلى الإِثْنِي عَشَرَ (Zwölffingerdarm).

**Duft m** **أَرِيحٌ ، شَدًّا ، عَيْبِرٌ ، عَرَفٌ**

**duktil adj** **قَابِلٌ لِلْمَطْلِ ، مَطِيئٌ** (صِفَةُ لِمَادَّةٍ فِلِزِيَّةٍ تعني أنها سهلة التشكيل عن طريق المط أو الثني أو الدرفلة أو الطرق).

**Duktität f,** (s. Dehnbarkeit).

**Dumper m**



شاحنة قلابة Dumper

**شاحنة قلابة لنقل الردم** (عربة بقلاب ، تنقل الطوب والدبش والزلط ونحوها من الكسارة الصخرية).

**Dumping** *n* إكساد ، مُكاسدة ، إغراقُ السُّوق  
(في الإقتصاد: طَرُحُ سِلْعَةٍ في الأسواقِ العالميةِ بِسِعَرٍ بَخْسٍ أَقَلِّ من سِعْرِها في السوقِ المحليةِ ،  
بِهَدَفِ كَسْرِ شوْكَةِ المُنافِسِ الأجنبيِّ).

**Dumping-Syndrom** *n* مُتلازِمةُ الإغراق ، مُتلازِمةُ الإفراغِ الإندفاعي  
(في الطب: ظاهرةٌ مُركَّبةٌ قد تَحْدُثُ عقبَ عَمَلِيَّاتٍ في المَعْدَةِ ، تَنَمُّلٌ في إفراغِ المَعْدَةِ الإندفاعيِّ  
لِمُحتوياتِها من الطعامِ السائلِ والصلبِ إلى الأمعاءِ الدقيقةِ ، مع ما يُلازِمُ ذلكَ من مَتاعِبِ صِحِّيَّةٍ).

**Dunkelglimmer** *m*, (s. Biotit).

**Dünndarm** *m*, (= Intestinum tenue) الأمعاءُ الدَّقِيْقَةُ ، المَعَى الدَّقِيْقُ  
(في الطب: أطولُ جُزءٍ من القَنَاةِ الهَضِمِيَّةِ في الإنسانِ ، يقعُ بينَ المَعْدَةِ والمَعَى الغليظِ ، وينقسمُ  
إلى ثلاثةِ أجزاءٍ هي: المَعَى الإثنا عَشْرِي Zwölffingerdarm ، والمَعَى الصائمُ Leerdarm ،  
والمَعَى اللفائفيُّ Krummdarm).

**dünnflüssig** *adj* رَفِيْقُ القَوامِ ، خَفِيْفُ السَّيْوَلَةِ  
(صِفَةُ لِمادَةٍ في حالةِ مائِعةٍ flüssig سَهْلَةِ الإنسيابِ ، وعكسُها dickflüssig).

**Duodenitis** *f*, (s. Zwölgfingerdarmentzündung).

**Duodenum** *n*, (s. Zwölffingerdarm).

**durchdringend** *adj* (1) نَفاذٌ ، نَفاذٌ  
(صِفَةُ لِرائِحَةٍ تَقْتَحِمُ الأنفَ لَشِدَّتِها).  
(2) حادٌّ ، مُجَلِّجٌ ، مُدَوٌّ (صِفَةُ لَصَوْتٍ يَخْتَرِقُ الأذانَ).  
(3) ثاقِبٌ ، حادٌّ ، ماضٍ (صِفَةُ لِفِكرٍ مُتَوَقِّدِ الذِّكاءِ).

**Durchdringung** *f* (1) إختِراقٌ ، نَفاذٌ  
(بمعنى الإقتحامِ والتَّغْلُغِ والتوغُّلِ والمُرورِ خلالَ شيءٍ. يُقالُ مثلاً: die Beta-Strahlen haben ein viel größeres Durchdringungsvermögen als die Alpha-Strahlen أو نفاذٌ أكبرٌ بكثيرٍ من أشِعَّةِ ألفا).  
(2) إختِراقٌ ، تَعَمُّقٌ ، نَفاذٌ ، سَبْرُ أَعوارِ  
(بمعنى الفِطْنةِ والإدراكِ الذهنيِّ لبواطنِ أمرٍ ما، فيُقالُ مثلاً: die geistige Durchdringung des Themas الإختِراقُ الفِكرِيُّ للموضوعِ).

**Durchfall** *m*, (= Diarrhö, Diarrhoe) إسْهالٌ  
(في الطب: إخراجُ برازٍ سائِلٍ أَكثَرَ من ثلاثِ مَرَّاتٍ يوميةٍ مع تَغْيِيرٍ في لَوْنِهِ وإختلافٍ في نَوْعِيَّتِهِ  
بينَ المُخاطِبيِّ والقَيْجِيِّ والدَّاميِّ حسبَ السَّبَبِ المَرَضِيِّ).



**durchgreifend** *adj*

- (1) **فَعَالٌ ، عَمِيقُ الأَثَرِ .**  
 (2) **بَاتٌ ، جِذْرِيٌّ ، جَوْهَرِيٌّ ، حَاسِمٌ ، فَاصِلٌ ، قَاطِعٌ .** (3) **شَدِيدٌ ، عَنيفٌ ، قَاسٍ .**

**durchlässig** *adj*, (= durchdringbar, permeabel)

- (1) **مُنْفَذٌ ، نَفِيدٌ**  
 صِفَةٌ لَشَيْءٍ بِمَعْنَى أَنَّهُ يَسْمَحُ بِمَرُورِ سَوَائِلٍ أَوْ غَازَاتٍ خِلَالَهُ .  
 (2) **رَغَابٌ ، رُغْبٌ** (صِفَةٌ لِأَرْضٍ تَسْمَحُ لِلْمَاءِ بِأَنْ يَتَخَلَّلَ مَسَامَهَا) .  
 (3) **مُنْفَتِحٌ** (صِفَةٌ لِنِظَامٍ أَوْ نَحْوِهِ تَعْنِي أَنَّهُ غَيْرٌ مُنْعَلِقٍ عَلَى نَفْسِهِ وَيُتَبَّحُ النِّفَادَ إِلَى بَوَاطِنِ أُمُورِهِ . يُقَالُ مِثْلًا: *das Schulwesen sollte durchlässiger gestaltet werden* ينبغي أن يُبْنَى النِّظَامُ المدرسيُّ على نَحْوِ أَكْثَرِ انْفِتَاحًا) .

**Durchlässigkeit** *f*, (= Permeabilität)

- (1) **إِنْفَادِيَّةٌ ، نَفَادِيَّةٌ**  
 (سَمَاحُ مَادَّةٍ بِأَنْ تَمَرَّ الغَازَاتُ أَوْ السَوَائِلُ خِلَالَهَا) .  
 (2) **رَغَابَةٌ ، رُغْبٌ** (سَمَاحُ أَرْضٍ لِلْمَاءِ بِالنِّفَادِ خِلَالَ حُبِّيَّاتِهَا، فَهِيَ أَرْضٌ رَغَابٌ وَرُغْبٌ) .

**Durchmesser** *m*, (s. Diameter).**Durchschlag** *m*شكل (1): نَسْخَةٌ بِالكَرْبُونِ **Durchschlag** (1)

- (1) **نَسْخَةٌ بِالكَرْبُونِ** (ج نُسَخٌ بِالكَرْبُونِ)  
 (صُورَةٌ ائْتَسَخَتْ بِالكَرْبُونِ مِنَ الأَصْلِ ، شَكْلُ (1) ) .  
 (2) **مِصْفَاةٌ** (ج مِصْفَاةٍ)  
 (إِجْدَى أَدْوَاتِ المَطْبِخِ عَلَى شَكْلِ وِعَاءٍ مِنَ المَعْدِنِ أَوْ البِلَاسْتِيكِ أَوْ نَحْوِهِ ، بِهِ خُرُومٌ لِتَنْصِيفَةِ خُضَارٍ أَوْ فَاكِهَةٍ أَوْ حَبُوبٍ أَوْ غَيْرِهَا مِنْ مَاءِ الغَسِيلِ، شَكْلُ (2) ) .  
 (3) **خُرُوقٌ** (ج خُرُوقٍ)

شكل (2): مِصْفَاةٌ **Durchschlag** (2)شكل (3): خُرُوقٌ فِي إِطَارِ **Durchschlag** (3)

النَّقَبُ الَّذِي يَحْدُثُ فِي الإِطَارِ المطاطي الداخلي لعجلة سيارَةٍ ، شكل (3) ، عِنْدَمَا تَدُوسُ العَجَلَةُ عَائِقًا وَضَغَطَ الهَوَاءِ بِدَاخِلِ الإِطَارِ قَلِيلًا ، فَيَنْكَبِسُ الإِطَارُ المطاطيُّ فَجَاءَتْ وَبَشَدَةً إِلَى الحَدِّ الَّذِي يَنْدَعُكَ مَعَهُ جَانِبَاهُ عَنِ حَاقَةِ الطَّارَةِ ، مِمَّا يُوْدِي غَالِبًا إِلَى حَدُوثِ فَنَفَيْنِ مِثْمَاتِلَيْنِ فِي جَانِبَيْهِمَا كَأَنَّهُمَا قَدْ نَتَجَاعَنَ عَضَّةً أَفْعَى ، وَلِذَا يُسَمَّى أَرْبَابُ الصَّنْعَةِ هَذَا النُّوعِ مِنَ الخُرُوقِ "الأُدْعَةُ الحَيَّةُ" (Snakebite) .

**Durchschlagpapier** *n*شكل (1): **Durchschlagpapier** (1)

- (1) **وَرَقٌ رَقِيقٌ يُنْسَخُ عَلَيْهِ بِالكَرْبُونِ**  
 (وَرَقٌ رَقِيقٌ أبيضٌ فِي المَعْتَادِ، يُطْبَعُ عَلَيْهِ بِالكَرْبُونِ مَا يُكْتَبُ عَلَى الأَصْلِ بِاليَدِ أَوْ بِالأَلَاةِ الكَاتِبَةِ، شَكْلُ (1) ) .



شكل (2): Durchschnittspapier (2)

(2) وَرَقُ كَرْبُون (الورق الذي يَطْبَعُ على الورقِ الرَّفِيقِ المذكورِ في المادَّةِ السابقة ما يُكْتَبُ على الأصلِ باليدِ أو بالآلةِ الكاتبةِ ، شكل (2)).

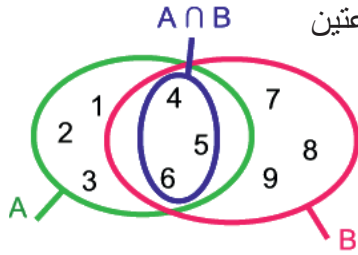
## Durchschnitt $m$

- (1) مُتَوَسِّطٌ (ج مُتَوَسِّطَاتٌ) (في الرياضيات بمعنى arithmetisches Mittel).
- (2) مُتَوَسِّطٌ (ج مُتَوَسِّطَاتٌ) ، مُعَدَّلٌ (ج مُعَدَّلَاتٌ) (في الإحصاء: القيمة التي تُمَثِّلُ المُتَوَسِّطَ الكَمِّيَّ أو النُّوعِيَّ لِعِدَّةِ مَقَادِيرٍ يوجَدُ بينها أَوْجُهُ مُقَارَنَةً).
- (3) التَّقَاطُعُ ، مَجْمُوعَةُ التَّقَاطُعِ (في علم المجموعات: بمعنى Durchschnittsmenge).
- (4) مَقْطَعٌ عَرَضِيٌّ (ج مَقَاطِعُ عَرَضِيَّةٌ) (بمعنى Querschnitt).
- (5) مُتَوَسِّطٌ ، عَادِيٌّ (الحدُّ الوَسْطُ بين الجَيِّدِ والرَّدِيءِ ، الذي يُمَثِّلُ نَقْطَةً مَرْجِعِيَّةً لِتَصْنِيفِ ما).

## التَّقَاطُعُ ، مَجْمُوعَةُ التَّقَاطُعِ ، Durchschnittsmenge $f$ , (= Durchschnitt, Schnittmenge)

(في علم المجموعات: هي المجموعة الناتجة من تقاطع مجموعتين

A و B والتي تحتوي بالتالي على العناصر المشتركة بين المجموعتين معا، كما يوضِّح الرسم التخطيطي المُجاوِرُ. وتُكْتَبُ على النحو التالي:  $A \cap B$  ، وتُقرأ: "تقاطع A مع B". وهي تُمَثِّلُ مجموعةً جُزئيةً حَقِيقِيَّةً echte Teilmenge من مجموعة الاتحاد Vereinigungsmenge).

Schnittmenge ([www.gymipro.de](http://www.gymipro.de))

## Durchschrift $f$

نُسْخَةٌ بِالكَرْبُونِ (ج نُسْخٌ بِالكَرْبُونِ)

(مُصْطَلَحٌ مُقَابِلُهُ في الإنجليزية carbon copy ، يُطْلَقُ على نُسْخَةٍ يُنْحَصَلُ عليها باستخدام ورقة كربون).

## durchsichtig $adj$ , (= transparent)

(1) شَفِيفٌ ، شَفِيفٌ

(صفة لمادَّةٍ تسمح بالرؤية من خلالها ، وعكسها undurchsichtig أو opak).

(2) مَكْشُوفٌ ، مَفْضُوحٌ

(3) جَلِيٌّ ، صَرِيحٌ ، مَفْهُومٌ ، وَاضِحٌ

## Durchsichtigkeit $f$ , (= Transparenz)

(1) شَفَافِيَّةٌ ، شُفُوفٌ ، شَفَفٌ

(في الفيزياء: نفاذِيَّةٌ لِمَوْجَاتِ الضَّوءِ ، والعكس Opazität).

(2) جَلَاءٌ ، صَرَاخَةٌ ، وَضُوحٌ

**Durchtränkung** *f*

(1) إِشْرَابٌ ، تَشْرِيبٌ .

(2) تَشْرَبٌ .

**Duromer** *n*, (s. Duroplast).

**Duroplast** *m* (دوروبلاست (ج دوروبلاستات) ، دُورومِير (دوروميرات)

(= Duromer)

لُدِينَةٌ صَلْدَةٌ (ج لَدَائِنُ صَلْدَةٌ)

(في الكيمياء: الدوروبلاستات موادٌ بوليميريّةٌ اصطناعيّةٌ جامدّةٌ شبيهةٌ بالزجاج لا يُمكن تشكيلها بعد تجمّدها وتبقى صلدّةٌ لا تلين ولا تنصهر تحت درجات الحرارة العالية ، بل إنها تتحلّل قبل بلوغ درجة الانصهار، لأن حرارة تحلّلها أقلّ من درجة انصهارها . أشهرُ الدوروبلاستات هي صمّوغ الميلامين . وتُمثّل الدوروبلاستات واحدةً من المجموعات الثلاث التي تُصنّف إليها البوليميرات الاصطناعيّة البلاستيكيّة تبعًا لدرجة التشابك بين السلاسل الرئيسيّة ضخمة الجزيئات وهذه المجموعات هي، بجانب الدوروبلاستات، الترموبلاستات Thermoplaste ، والإلاستوميرات (Elastomere).

**Düse** *f*

فُونِيَّة (ج فُونِيَات) ، مِئْفَث (ج مَنَايْث).

**Düsenflugzeug** *n*

طَائِرَةٌ نَفَاثَةٌ (ج طَائِرَاتُ نَفَاثَةٌ)

(الطائرةُ النفاثةُ هي طائرةٌ تندفع بواسطة محرّكات نفاثة ، وهي أسرعُ بكثيرٍ من الطائرات ذات المحرّكات المروحيّة وأقدر منها على بلوغ إرتفاعات أعلى تصل إلى 10.000 - 15.000 متر).

**Düsenjäger** *m*

طَائِرَةٌ مُقَاتِلَةٌ نَفَاثَةٌ (ج طَائِرَاتُ حَرْبِيَّةٌ نَفَاثَةٌ)

(طائرةٌ عسكريّةٌ هجوميّةٌ تُمثّل ركيّزةً لإحراز التفوّق الجوّي ، وهي صغيرةٌ نسبيًا، وسريعةٌ، وتنتج عمليّات المناورة الجويّة).

**dyadischer Logarithmus** *m*, (s. Zweierlogarithmus).

**Dynamik** *f*

(1) الدِينَامِيكَا ، عِلْمُ الحَرَكَةِ

(فرعٌ من الميكانيكا Mechanik يهتم بدراسة العلاقة بين حركة الأجسام والقوى المؤثرة عليها).

(2) دِينَامِيكِيَّةٌ ، تَنَوُّعٌ فِي الحَجْمِ الصَّوْتِي .

(3) دِينَامِيكِيَّةٌ ، حَرَكَيةٌ ، قُوَّةٌ دَافِعَةٌ .

(4) دِينَامِيكِيَّةٌ ، نَشَاطٌ حَرَكيٌّ .

**dynamisches Kraftgesetz** *n*

قَانُونُ القُوَّةِ الدِينَامِيكِي

(البديهيّةُ الثانيّةُ لنيوتن Newton-Axiome والتي تُعرف أيضا بالقانون الأساسي للميكانيكا ، وتقول بأنه إذا سلّطت قوّةٌ على نقطة ذات كتلة فإنها تُسبّب لها تسارُعًا يتناسب مع القوّة ويتّفق معها في الاتجاه . ويكون مُعاملُ التّناسب هو مقدارُ الكتلة الخامدة لتلك النقطة).

**Dynamo** *m*, (s. Generator).

**Dynamomaschine** *f*, (s. Generator).

**Dysästhesie** *f*, (= Missempfindung, Parästhesie) **خَلَلُ الحِسِّ ، تَشَوُّشُ الحِسِّ**  
(في طب الأعصاب: إختلالٌ كَيْفِيٌّ لِقُدْرَةِ إنسانٍ على التفاعل مع المؤثرات الحسِّيَّةِ ، بحيث يكون لإثارة حسِّيَّةٍ عادية في نفسه تأثيرٌ آخرٌ مختلفٌ ، قد يكون هذا التأثيرُ مُرْجِعاً أو مؤلماً).

**Dysakusis** *f* **إِخْتِلَالُ السَّمْعِ**  
(في الطب: عجزٌ في القُدْرَةِ السَّمْعِيَّةِ ، تختلف أعراضُهُ ، فقد يتمثل في عدم السَّمْعِ بوضوح أثناء حديثٍ أو مُشاهدةٍ للتلفزيون ، أو في تشويهِ سَمْعِيٍّ بحيث يكون الصوتُ المسموعُ مُشَوَّهاً بانطباعات صوتية إضافية كما لو كان صادراً عن مُكَبِّرٍ صوتٍ يصعب إدراك ما بينه ، أو يكون إختلالُ السَّمْعِ ثَقِلاً في السَّمْعِ أو قد يصل حتَّى إلى الصَّمَمِ ، أو يكون فَرْطَ حَسَّاسِيَّةٍ قد تصل إلى الشعور بالآلام حِيالَ إنطباعات صوتية. الأسبابُ المحتملة لاختلال السَّمْعِ عديدةٌ ، ويمكن القول بصفة مبدئية أن أيَّ مَرَضٍ في نطاق الأذنين يمكن أن يساهم في نشوء إختلالِ السَّمْعِ).

**Dysenterie** *f*, (= Ruhr) **دُوسِنْتَارِيَا ، زُحَار**  
(في الطب: مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ بمعناه الضيق على إصابةٍ إِنْهَابِيَّةٍ بكتيريةٍ للمَعَى الغليظِ ، تُسبِّبُهَا بَسِيْلَاتٌ سالبةُ الجِرامِ ، وبمفهومه الأوسع يشمل أيضاً أمراضَ الإسهالِ الناجمة عن الإصابة بفيروسات أو بطفيليات مثل الأميبات و اللامبليات. وتكون الإصابة مصحوبةً بارتفاع في حرارة الجِسمِ وإسهالٍ مُخاطِيٍّ به دم).

**Dysfunktion** *f* **(1) خَلَلٌ وَظِيفِيٌّ**  
(في الطب: عُسْرٌ في الأداء الوظيفي لأحد أعضاء الجسم).  
**(2) خَلَلٌ وَظِيفِيٌّ ، مُعَوَّقٌ وَظِيفِيٌّ**  
(في علم الاجتماع: كلُّ ما يضر بكيانٍ وإستمرارٍ وتوافقٍ نِظامٍ إجتماعيٍّ أو إداريٍّ ، فإنعدامُ العَدَالَةِ الإجتماعيةِ مثلاً خَلَلٌ وَظِيفِيٌّ في مجتمعٍ ينادي بالديموقراطية ، وسوءُ الأداءِ الوظيفي ونقصُ التخصُّصاتِ والخبراتِ خَلَلٌ وَظِيفِيٌّ في أيِّ جهازٍ إداريٍّ أو تنفيذيٍّ).

**Dysgenesie** *f* **تَكَوُّنٌ مُخْتَلٌ ، نُمُوٌّ مُشَوَّهٌ**  
(في الطب: نُمُوٌّ مَعِينٌ لِعُضْوٍ أو جُزءٍ من عُضْوٍ تَفَرِّضُهُ عواملٌ وراثيةٌ ، ومن أمثلته الكَلْوَةُ النُضْوِيَّةُ (Hufeisenniere)).

**Dysgenitalismus** *m* **خَلَلٌ نُمُوِّ الأَعْضَاءِ التَّنَاسِلِيَّةِ**  
(في الطب: فُصُورٌ في نُمُوِّ أَعْضَاءِ التَّنَاسُلِ الخَارِجِيَّةِ والداخِلِيَّةِ).

**Dyspnoe** *f* **ضِيقُ النَّفْسِ ، عُسْرُ النَّفْسِ ، زُلَّةٌ (بضم الزاء)**  
(في الطب: صُعُوبَةٌ في التنفس غير مُريحَةٍ ، تتفاوت كثيراً أعراضها ومُعاناتها وتختلف أسبابها).

**Dysprosium** *n* **دَيْسَبْرُوسِيُوم**  
(في الكيمياء: عُنصرٌ كيميائيٌّ من فِلِزَّاتِ الأثْرَبَةِ النادرةِ، رمزُه Dy ، عدده الذرِّيُّ 66 في الجدول الدَّورِي للعناصر، وهو فِلِزٌّ ثَقِيلٌ من مجموعة اللانثانويدات Lanthanoide، له بَرِيقٌ مَعْدِنِيٌّ فِضِّيٌّ، لم يتم العثورُ عليه في الطبيعة كفلِزٍّ حُرٍّ أبداً، رَغْمَ أنه موجودٌ في معادنِ Minerale مُخْتَلِفَةٍ، منها

مثلا معدن الإكسِينُوتِيم Xenotim . أهميَّةُ الدَّيسْبِرُوسِيُومِ الإِقْتِصَادِيَّةُ وَالتَّقْنِيَّةُ مَحْدُودَةٌ ، يُسْتَخْدَمُ مع عناصرٍ أُخْرَى في إنتاجِ أنواعٍ مُخْتَلِفَةٍ من السَّبائِكِ منها ما يُسْتَخْدَمُ كَمَوادِّ لِلْيَزْرِ ، أو في تَصْنِيعِ أنواعٍ خاصَّةٍ من المِغْناطِيساتِ الدائمةِ ، كما تُسْتَخْدَمُ سبائِكُهُ مع الرصاصِ كَمَوادِّ وَقايَةٍ في المَفَاعِلاتِ التَّوَوِيَّةِ).

## Dystonie f

## خَلَلُ التَّوَتُّرِ

(في الطب: حالةٌ مَرَضِيَّةٌ تَتَمَيَّزُ باختلالٍ في التَّوَتُّرِ الطَّبِيعِيِّ للعضلاتِ يُوَدِّي إلى تَقَلُّصاتٍ لاإراديةٍ لِعَضَلاتِ الهَيْكَلِ العَظْمِيِّ، تَتَجَلَّى آثارُها في وَضْعٍ غيرِ طَبِيعِيِّ لِقَوامِ الجِسمِ بأكمله أو لأجزاءٍ مُتَفَرِّقةٍ منه وفي مجموعةٍ من الاضطراباتِ الحركيةِ يكمن منشؤها العَصبِي في المَرَكِزِ المَوْتورِيِّ للمخ).

## Dystopie f

## (1) دِسْطُوبِيَا ، تَواجِدُ في غَيْرِ مَحَلِّه

(في علم الأمراض: وجودُ نسيجٍ أو عَضْوٍ في غيرِ مَوقِعِهِ التَّشْرِيجِيِّ الصَّحيحِ المألُوفِ، بل في مَوضِعٍ آخَرَ مُخْتَلِفٍ في الجِسمِ، وهذا شكلٌ من أشكالِ النَشَوِ المَرَضِيِّ. والعَكْسُ هو Eutopie).

## (2) دِسْطُوبِيَا

(في العلوم الأديبية: جِكايةٌ وَهَمِيَّةٌ أحداثُها مُسْتَقْبَلِيَّةٌ ونهايتُها في الغالبِ سَلْبِيَّةٌ. تدور أحداثُها في مَكانٍ خياليٍّ يَناقِضُ تماماً المَدِينَةَ الفاضِلَةَ Utopia ، إذ تَنعَدِمُ فيه القِيَمُ المِثاليَّةُ وَيَتَطوَّرُ مَجْتَمَعُهُ إلى الأَسْوأ ، حيثَ يعيشُ الناسُ فيه حَياةً مَلُوها الخوفُ مَجْرَدِينَ من الإنسانيَّةِ . ويريدُ مؤلِّفو هذه القِصصِ في أغلبِ الأحيانِ عن طريقِ رسمِهِم صورةً مُتَشابِمةً لِلْمُسْتَقْبَلِ لفتِ الأنظارِ إلى سَلْبِيَّاتِ مُعاصِرَةٍ تثيرُ الفَلَقَ وتُسَدِّدُعي التَّحذِيرَ من عواقِبِها).

## Dystrophie f

## (1) حَتَلٌ (بفتح الحاء والثاء) ، ضُمُورٌ ، ضَوَى

(في الطب: المُصْطَلحُ الأَعْجَمِيُّ من الكَلِمَتَيْنِ الإغريقيَّتينِ dys أي سوء أو نقص ، و trophie أي تَغْذِيَّةٌ ، وَالكَلِمَةُ العَرَبِيَّةُ المُقَابِلَةُ "حَتَلٌ" تعني النَّدْهُورُ وسوءُ الحالِ ، وهي مصدرٌ من الفِعلِ حَتَلٌ يَحْتَلُّ حَتَلًا أي ساءَ حالُهُ ، يُقْصَدُ بهذا المُصْطَلحُ طَبِيبًا حالاتٌ تَنكُسيَّةٌ خاصَّةٌ تحدثُ فيها تَشَوُّهاتٌ وَضُمُورٌ بسببِ إختلالاتٍ في نُموِّ أنسِجَةٍ أو خَلايا أو أجزاءٍ أو أعضاءٍ من الجِسمِ أو الجِسمِ بأكمله ، الأسبابُ المَرَضِيَّةُ مُتَعَدِّدَةٌ تَعودُ أغلبُها إلى سوءِ التَّغْذِيَّةِ ، ولكنها قد تكونُ شَدُودًا جِينِيًّا أو كروموزوماتيًّا ، أو ناجِمةً عن أمراضٍ أو إصاباتٍ).

## (2) اِحْتالٌ

(مُصْطَلحٌ في علم البيئَةِ Ökologie ، وَخاصَّةً في علمِ المُسَطَّحاتِ المائيَّةِ الداخليةِ Limnologie ، يُطَلَّقُ على الحَالةِ المائيَّةِ لمياهٍ تفتقرُ إلى المَوادِّ الغَذايَةِ وكربوناتِ الكالسيومِ ، وَيتركِزُ فيها حمضُ الهيوميكِ والمَوادِّ الدُّباليَّةِ الذائِبَةُ التي تَجْعَلُ تلكَ المِياهِ بُنيَّةَ اللُّونِ ، وتوصَفُ تلكَ المِياهُ بِأَنَّها مِياهٌ مُحْتَلَّةٌ dystrophe Gewässer ، مثلُ الطُفْلِ المُحْتَلِّ الذي أُحْتَلَّتْهُ أُمُّهُ ، أي أساءتِ غِذاءَهُ).

## dystrophe Gewässer pl

## مِياهٌ مُحْتَلَّةٌ (بفتح الثاء)

(مِياهٌ تَفْتَقِرُ إلى المَوادِّ الغَذايَةِ ، خالِيَّةٌ من كربوناتِ الكالسيومِ ، مليئةٌ بِحمضِ الهيوميكِ والمَوادِّ الدُّباليَّةِ الذائِبَةُ التي تُضْفِي على تلكَ المِياهِ لونا بُنيًّا، فَكانَ تلكَ المِياهِ كاطْفَلِ المُحْتَلِّ الذي أساءتِ غِذاءَهُ).

## Dystrophia musculorum f, (s. Muskeldystrophie).

## E

(E)- , (s. trans-).

(E)-Anordnung *f*, (s. trans-Anordnung).Ebbe *f*

جَزْرٌ

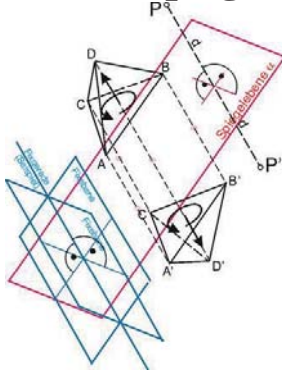
(الجَزْرُ هو مرحلة تُراجِعُ مُستوى سطحِ الماءِ وأنحساره عن شواطئِ المُحيطاتِ والبحارِ في ظاهرة المدِّ والجَزْرِ (Gezeiten)).

Ebene *f*

- (1) مُستوى (ج مُستويات) ، سَطْحٌ مُستوٍ (ج سَطُوحٌ مُستويةٌ) (في الهندسة والفيزياء: سَطْحٌ ذو بعدين ينبسط مُمتدًّا بلا اعوجاج في أي موضع منه ، بحيث ينطبق عليه تماما الخطُّ المستقيم الذي يمر بأي نقطتين فيه).
- (2) سَهْلٌ (ج سهول) ، بَطْحَاءٌ (ج بَطَاحٌ ، بَطْحَاوَاتٌ) (أرضٌ مُستويةٌ مُتراميةُ الأطراف).
- (3) مُستوى ، صَعِيدٌ ، مَصَافٌ (بمعنى Niveau).

Ebenenspiegelung *f*

إِنْعَاسٌ عَلَى سَطْحٍ مُستوٍ



Ebenenspiegelung

[www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org)

(نوعٌ من التَّرْسِيمِ الإِنطِبَاقِيِّ Kongruenzabbildung في الهندسة ثلاثية الأبعاد Raumgeometrie ، يَحْدُثُ على سطح انعكاس مُستوٍ Spiegelebene يُشار إليه بالرمز  $\alpha$  في الرَّسْمِ التَّخْطِيطِيِّ المُجاوِرِ على اليسار. وتكون لكل نقطة  $P$  على أحد جانبي سطح الإنعكاس صورة مرآتية  $P'$  على الجانب الآخر للسطح بحيث يكون الخطُّ الواصلُ بين النقطة وصورتها متعامداً على سطح الإنعكاس الذي يقطع هذا الخط في منتصفه ، أي أن كل نقطة وصورتها تتساويان في مسافة بعدهما  $d$  عن سطح الإنعكاس. ويُعتَبَرُ سطحُ الإنعكاسِ وجميعُ المستويات العمودية عليه مُستويات ثابتة Fixebenen. كما أن كلَّ نَقْطِ سَطْحِ الإنعكاسِ نَقْطٌ ثابتة Fixpunkte وجميعُ الخطوطِ المستقيمة في مستوى سطح الإنعكاسِ أو العمودية عليه هي مُستقيماتٌ ثابتة Fixgeraden).

Echo *n*, (= Widerhall)

صَدَى (ج أصداء)

(إِنْعَاسُ مَوْجَاتِ صَوْنِيَّةٍ ، أو رادارية أيضا ، على عوائقٍ تَعْتَرِضُ مَسَارَها ثم إرتدادها إلى مُصدِرِ إنبعاثها مرَّةً أُخرى مُتأخِّرةً بفواصلٍ زَمَنِيَّةٍ تُحدِّده مُدَّةُ المَسَارِ).

echt *adj*

(1) حَقِيقِيٌّ ، صَحِيحٌ

(صفة بمعنى صادق أو مبني على وقائع ثبتت صِحَّتُها).

(2) أَصْلِيٌّ ، أَصِيلٌ ، حُرٌّ ، خَالِصٌ ، صُرَاخٌ ، صَرِيحٌ ، صِرْفٌ ، صَمِيمٌ ، فُحٌّ ، مَحْضٌ

(صفة بمعنى غير زائفٍ أو غير مَشوبٍ بغيره).

## (3) أَصْلِيٌّ ، أَصِيلٌ

(في الطب: صفة بمعنى genuin ، تُطلق على مَرَضٍ لم يَنْجُمَ عن أمراضٍ أُخْرَى ، بل هو مَوْجُودٌ من الأَصْلِ خَلْقِيًّا أو وراثيًّا).

## (4) ثَابِتٌ

(في الكيمياء وصناعة النسيج: صِفَةٌ لألوانٍ صامِدَةٍ لمؤثِّراتٍ كيميائيَّةٍ وفيزيائيَّةٍ مُعَيَّنَةٍ).

## Echte Adler pl, (= Aquila)

## النُّسُورُ الحَقِيقِيَّةُ

(في علم الحيوان: جنسٌ Gattung من الطيور الجارحةٍ تابعٍ للفصيلة البازيَّة Accipitridae ، يضمُّ أحد عشر نوعاً تعيش في جميع الأجزاء المناخية ، من ضمنها نوعُ النُّسُرِ الذَّهَبِيِّ المشهورِ Steinadler الذي يوجدُ أيضاً في القارة الأمريكية).

## Echte Bienen pl, (s. Apidae).

## Echte Elstern pl, (s. Pica).

## Echte Guave f, (s. Guava).

## Echte Kamille f, (= Matricaria chamomilla)

## البابونج الألمانيُّ ،

## البابونج البرِّيُّ ، البابونج الأَصْلِيُّ



الرؤيسات الزهرية للبابونج

Matricaria chamomilla

(في علم النبات: نباتٌ عُشْبِيٌّ krautig حَوْلِيٌّ ، يمثلُ أحدَ أنواعِ فصيلةِ "سَلِّيَّاتِ الإزْهَرارِ" Korbblütler ، يبلغُ ارتفاعُ نُموِّهِ 15 - 50 سم ، غني بزيتِ طيَّارةٍ يفوح عطرها المُمَيِّزُ من كلِّ أجزاءِ النباتِ. وهو من أشهرِ النَّبَاتاتِ الطبيةِ ، إختارته جمعيةُ الصيادلةِ الألمانِ النباتِ الطَّبِّيِّ الأولِ لعامِ

1987 ، وفاز بلقبِ النباتِ الطَّبِّيِّ لعامِ 2002 . فوائدهُ العَلاجِيَّةُ مَعْرُوفَةٌ في حالاتِ الجُروحِ والخرايجِ وإلتهاباتِ الأغشيةِ المُخاطِيَّةِ لَنَجْوِيفِ الأنفِ والفمِ والبُلْعومِ والشُّعْبِ الهوائِيَّةِ ، وكذلك في حالاتِ التَّقَلُّصاتِ في الجهازِ الهَضْمِيِّ والمَرارةِ ولتنظيمِ الدَّورَةِ الشَّهْرِيَّةِ لَدَى النِّساءِ وغيرِ ذلكِ الكثيرِ).

## Echte Marder pl, (s. Martes).

## echter Bruch m

## كُسْرٌ حَقِيقِيٌّ (ج كُسُورٌ حَقِيقِيَّةٌ)

(كسرٌ إعتياديٌّ gemeiner Bruch بمفهوميهِ الصحيحِ ، حيثُ يكونُ فيه البسطُ أصغرَ من المقامِ ،

مثلُ  $\frac{1}{4}$  أو  $\frac{3}{8}$  أو  $\frac{1}{2}$  أو  $\frac{3}{4}$  إلخ ، والعكسُ هو الكسرُ غيرُ الحَقِيقِيِّ (unechter Bruch).

**Echter Koriander** *m*, (= *Coriandrum sativum*)

نبات الكزبرة المزروعة



ثمار الكزبرة

**كُزْبَرَةٌ مَزْرُوعَةٌ ،**

**تَفْدَةٌ** (بكسر التاء) ، **تَفْدَةٌ** (بفتح التاء) (في علم النبات: نَوْعُ نَبَاتِيٍّ مِنْ جِنْسِ الكزبرة *Koriander*، ينمو كعُشْبَةٍ حَوْلِيَّةٍ يَتَرَاوَحُ طَوْلُهَا عِنْدَ اكْتِمَالِ النَّمُو بَيْنَ 30 وَ 90 سَمِ حَسَبِ الصَّنْفِ وَظُرُوفِ الْمَكَانِ.

موسمُ الإزهار من يونيو حتى يوليو، ويستمر حوالى أربعة أسابيع. نظامُ الإزهار خيميٌّ مزدوج. تُستخدم الكزبرةُ وَرَقًا وَثَمَرًا كَتَابِلٍ لَهُ رَائِحَتُهُ الْمُمَيَّزَةُ وَمذاقُهُ الْخَاصُّ، وَيَدْخُلُ فِي الْعَدِيدِ مِنَ الْأَطْعَمَةِ الشَّرْقِيَّةِ، وَخَاصَّةً الْمُلُوحِيَّةِ وَالْفَلَافِلِ وَالْكَزْبَرِيَّةِ وَغَيْرِهَا).

**Echter Kümmel** *m*, (s. Kümmel).**Echter Papyrus** *m*, (*Cyperus papyrus*, Papyrusstaude)

**بَرْدِي** (في علم النبات: نَوْعُ نَبَاتٍ عُشْبِيٍّ مُعَمَّرٍ مِنْ جِنْسِ السُّعْدِ *Cyperusgräser*، يَبْنِي جَذَامِيرَ *Rhizome*، سَوِيْقَاتُهُ عِيدَانٌ ثَلَاثِيَّةٌ الْحَوَافِ إِلَى مُسْتَدِيرَةٍ، جَرْدَاءٌ مِنَ الْوَرَقِ، يَصِلُ إِرْتِفَاعُ نُمُو السَّاقِ إِلَى 300 - 500 سَمِ، وَيَبْلُغُ قَطْرُهُ عِنْدَ قَاعِدَتِهِ 15 - 45 سَمِ. يَنْمُو الْبَرْدِي عَلَى ضَفَافِ الْأَنْهَارِ وَفِي الْمَسْتَنْقَعَاتِ، مَوْطِنُهُ الْأَصْلِيُّ أَفْرِيْقِيَا وَجَنُوبُ غَرْبِ آسِيَا وَجَنُوبُ أَوْرُوبَا، وَقَدْ نَالَ شُهْرَةً كَبِيرَةً لِأَنَّ قَدَمَاءَ الْمَصْرِيِّينَ صَنَعُوا مِنْ لُبِّ سَاقِهِ وَرَقِ الْبَرْدِي الشَّهِيرَ الَّذِي كَانُوا يَكْتُبُونَ وَيَرَسُمُونَ عَلَيْهِ).

*Cyperus papyrus* ([www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org))

**Echter Pfeffer** *m*, (s. Pfeffer).**Echter Schwarzkümmel** *m*, (s. *Nigella sativa*).**Echter Sellerie** *m*, (s. *Apium graveolens*).**Echter Spinat** *m*, (= Gartenspinat, Gemüsespinat, *Spinacia oleracea*, Spinat)

نبات السبانخ

**سَبَانِخٌ ، إِسْفَانَاخٌ**

(في علم النبات: نَوْعُ نَبَاتٍ بَقْلِيٍّ مَشْهُورٌ مِنْ جِنْسِ السَّبَانِخِ *Spinacia* التَّابِعِ تَصْنِيفِيَا لَفَصِيلَةِ الْفَطِينِيَّاتِ *Fuchsschwanzgewächse*، يُزْرَعُ وَتُؤَكَلُ أَوْراقُهُ كخَضَارٍ طازِجَةٍ أَوْ مَطْبُوخَةٍ، مَوْطِنُهُ الْأَصْلِي جَنُوبُ غَرْبِ آسِيَا، وَعَلَى الْأغْلَبِ بِلَادِ الْفَرْسِ، وَأَدْخِلَ إِلَى أَوْرُوبَا فِي الْقَرْنِ الْخَامِسِ عَشَرَ الْمِيلَادِي. وَالسَبَانِخُ نَبَاتٌ مُعَدُّ لَهُ فَوَائِدٌ صَحِيَّةٌ وَطَبِيَّةٌ جَمَّةٌ، إِذْ أَنَّهُ غَنِيٌّ بِالْفَيْتَامِينَاتِ وَالْعُنَاصِرِ الْفَلْزِيَّةِ مِثْلَ الْحَدِيدِ وَالْبُوتَاسِيُومِ وَالْكَالْسِيُومِ وَالصُّودِيُومِ وَالْمَغْنِيسِيُومِ وَالزَّنْكَ وَالنُّحَاسِ، وَغَنِيٌّ أَيْضًا بِالْعُنَاصِرِ اللَّافْلَزِيَّةِ مِثْلَ الْفُوسْفُورِ وَالنِّيْتْرُوجِينِ، بِالإِضَافَةِ إِلَى إِحْتَوَائِهِ عَلَى حِمُضِ الْأُوكْسَالِيكِ وَالْعَدِيدِ مِنَ النَّتْرَاتِ وَالْكَرْبُوهِيدْرَاتِ وَالذَّهُونِ وَالْبَرُوتِينَاتِ.



يُستخدَم السبانُخ كَمُضادٍّ لِلإنتفاخِ ، وفي عِلاجِ حَصَوَاتِ الكُلَى ، وتعملُ بذورُهُ كَمادَّةٍ مُلَيِّنَةٍ ، كما تُستخدَم أوراقُهُ كَمُخَفِّضٍ لِلحرارةِ في الإلتِهَابَاتِ الرُّئويَّةِ والمِعويَّةِ).

### echter Teiler $m$

قاسِمٌ حَقِيقِيٌّ (ج قَواسِمٌ حَقِيقِيَّةٌ)

(في نظرية الأعداد يُعرَّفُ كُلُّ قاسِمٍ لعددٍ طَبِيعِيٍّ بأنَّهُ "قاسِمٌ حَقِيقِيٌّ" لهذا العدد إذا لم يكن العدد نفسه، وبالتالي يكون عددُ القَواسِمِ الحَقِيقِيَّةِ لعددٍ طَبِيعِيٍّ دائِمًا أَقلَّ بواحدٍ من العدد الكلي لِقَواسِمِهِ. وإستنادًا إلى ذلك فإن أيَّ عددٍ أوليٍّ Primzahl لا يكون له سِوى قاسِمٍ حَقِيقِيٍّ واحدٍ فقط لا غير هو 1).

### Echter Thymian $m$ , (s. Thymus vulgaris).

### echte Teilmenge $f$

مَجْموعَةٌ جُزئيةٌ حَقِيقِيَّةٌ

(في علم المجموعات: أنظر Teilmenge).

### Ecke $f$



رُكْنٌ في غُرْفَةٍ

(1) رُكْنٌ (ج أركان) ، زاويةٌ (ج زوايا) ، قُرْنَةٌ (ج قُرُنٌ) (الطرف البارز من كل شيء).

(2) رُكْنٌ (ج أركان) ، زاويةٌ (ج زوايا)

(الموقع الذي يتلاقى فيه جانبان من جوانب حجرة، في الشكل المجاور).

(3) ناصيةٌ (ج نواصٍ) ، زاويةٌ (ج زوايا)

ناصيةٌ شارعٍ Straßenecke هي الزاوية التي يتقاطع فيها مع شارعٍ آخر).

### Eckzahn $m$ , (= Dens angularis, Dens caninus)

نابٌ (ج أنيابٌ ، أنيْبٌ ، نُيُوبٌ)



الانيابُ الأربعة في فَمِ الإنسان

(هي أربعة أنيابٍ في فَمِ الإنسان، نابٌ على كُلِّ من جانبي الفك العلوي وجانبي الفك السفلي . والنابُ سِنٌّ مخروطيةٌ مُدبَّبةٌ تقع في ترتيبها بين القواطع Schneidezähne والضروس الصغرى Kleine Backzähne . يَنمِيزُ عن باقي الأسنان بأن له أطول جذرٍ مُعْتَرِزٍ في اللثة).

### EDV (s. Elektronische Datenverarbeitung).

### Effektivspannung $f$

الجُهدُ الفَعَالُ

(يُعرَّفُ الجُهدُ الفَعَالُ ، ورمزه الفيزيائي  $U_{eff}$  ، على أنه القيمة المتوسطة الوقتية لتيارٍ مُنرَدِّدٍ جَيبيٍّ sinusförmig ، وتُحسب قيمته كخارج قسمة الجهد الأقصى  $U_0$  scheinelspannung على الجذر التربيعي للعدد اثنين ، أي أن  $U_{eff} = U_0 / \sqrt{2}$ ).

### Effektivstromstärke $f$

شِدَّةُ التَّيارِ الفَعَالَةُ

(في الفيزياء: هي القيمة المتوسطة لشِدَّةِ التَّيارِ في وَقتٍ ما بالنسبة للتَّيارِ الكهربائيِّ المُنرَدِّدِ الجَيبيِّ

رمزها الفيزيائي  $I_{eff}$ ، وتُحسب رياضياً كخارج قسمة شدة التيار القصوى  $I_0$  Scheitelstromstärke على الجذر التربيعي للعدد إثنين:  $I_{eff} = I_0 / \sqrt{2}$ . وتساوي شدة التيار الفعالة لتيار كهربائي مُتردّد قيمة شدة التيار التي يجب على تيار مُستمر أن يكتسبها إذا كان عليه أن يُولّد في نفس الفترة الزمنية نفس الطاقة الحرارية التي يُولّدها التيار المُتردّد).

### Effektivwert $m$

### قيمة فعالة

(في الفيزياء: هي القيمة ذات التأثير الفعلي لمقدار فيزيائي يتغير زمنياً، وعلى سبيل المثال فإن قيمة الشدة الفعالة لتيار مُتردّد جيبي في وقت ما هي المتوسط التربيعي لشدته القصوى، أي قيمة ذروة شدة التيار Scheitelstromstärke مقسومة على الجذر التربيعي للعدد إثنين)

### Effusiva $pl$ , (s. Effusivgesteine).

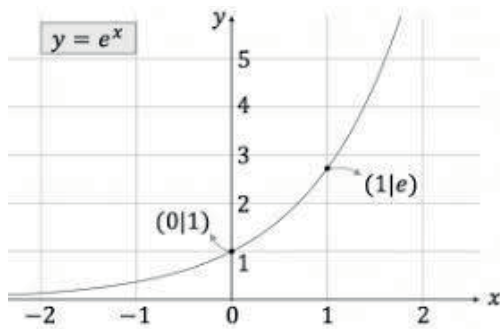
### Effusivgesteine $pl$ ,

### صخور إنجاسية/إندفاقية/بركانية

(= Effusiva, Ergußgesteine, Eruptivgesteine, Extrusivgesteine, vulkanische Gesteine, Vulkanite)

(تسمى لجميع أنواع الصخور التي نشأت من الماجما Magma التي تدفقت على سطح الأرض ثم تجمّدت هناك. ولأن الصهير الصخري يبرد بسرعة على سطح الأرض فإن نسيج الصخور الإنجاسية يكون دقيق الحبيبات أو حتى زجاجيا عديم التبلور، من أمثلتها صخور البازلت والأوبسيديان والحجر الخفاف).

### e-Funktion $f$



Graph der Exponentialfunktion  $f(x) = e^x$

([www.studyhelp.de](http://www.studyhelp.de))

### دالة أويلرية

(في الرياضيات: هي دالة أسية)

Exponentialfunktion، الأساس Basis فيها هو عدد أويلر  $e$ ، وقيمته التقريبية  $2,71828\dots$ ، صيغتها هي  $f(x) = e^x$ . ويبين الشكل المجاور المنحنى البياني للدالة، وهو منحنى متصاعد برتابة حقيقية، ماراً بالنقطتين المميزتين للدالة  $(0|1)$ ، و  $(1|e)$ ، حيث يمتد أحد طرفيه متجاوزاً كل الحدود نحو اللانهاية الموجبة مع تزايد قيمة  $x$  نحو اللانهاية الموجبة بينما يقترب طرفه الآخر من الصفر دون أن يبلغه مهما تمادى  $x$  نحو اللانهاية السالبة).

### Ehe $f$

### (1) زواج

(الحياة المشتركة المُعرّف بها شرعاً وقانوناً بين الرجل والمرأة).

### (2) باءة، زواج، نكاح

(المعاشرة الجنسية والحياة المشتركة المبنية على الارتباط بالزواج).

### Ehefähigkeit $f$

### الأهلية للزواج

(الصلاحيّة القانونية والشرعية للخطيبين الراغبين في عقد قرانهما. وهي متاحة مبدئياً للأشخاص الذين بلغوا سن الرشد).

**Ehrendoktorwürde f****دكتوراه فخرية**

(درجة تكريمية لا تستند إلى دراسة ورسالة بحثية جامعية ، كما هو متبع للحصول على درجة الدكتوراه الأكاديمية ، ولذا فهي رمزية لا تعتمد كشهادة رسمية ولا يُعترف بها كمؤهل وظيفي ، وتقوم أي جامعة في دول العالم بمنحها إلى شخصية ترى أن لها مكانة إجتماعية أو سياسية أو نبالية أو علمية أو فنية ، كتعبير عن تقديرها لتلك الشخصية على أنشطتها وأعمالها الإيجابية بصرف النظر عن مؤهلاتها العلمية).

**(1) بَيْضَةٌ** (ج بَيْضٌ ، بَيْضَاتٌ) (في علم الحيوان: تُمَثِّلُ البَيْضَةُ مَرَحَلَةً مُبَكَّرَةً من **Ei n** التَطَوُّرِ المُسْتَقِلِّ بِذَاتِهِ لِنُموِّ الفَرْدِ في الحَيَوَانَاتِ البَيُوضَةِ. وتحتوي البَيْضَةُ بجانب الخلية التناسلية Keimzelle، التي تُسَمَّى أيضا الخلية البَيْضِيَّةِ Eizelle، على مَوَادِّ غِذَائِيَّةٍ وَقِسْرَةٍ غِطَائِيَّةٍ تحميها من الخارج).

**(2) بَيْضَةٌ** (ج بَيْضٌ ، بَيْضَاتٌ) ، **بُويضة** (ج بُويضاتٌ) ، **بُيضة** (ج بُييضاتٌ) (في علم الحيوان: بمعنى Eizelle ، أي الخلية التناسلية الأنثوية المُلقَّحة أو غير المُلقَّحة في الإنسان وغيره من الحيوانات عديدة الخلايا).

**Eierstock m, (= Ovarium)** **مَبْيِضٌ** (ج مَبْيِضٌ) ، **مَبْيِضٌ** (ج مَبْيِضٌ) (في الطب وعلم الحيوان: العَضْوُ الجِنْسِيُّ الأنثويُّ الذي يبني الخلايا التناسلية الأنثوية ، ويوجد مُزدوجاً في جسم الأنثى).

**eiförmig adj, (= ovat)**



ورقة بيضية الشكل eiförmiges Blatt

**بَيْضِي الشَّكْلِ** (في علم النبات: صفة تُطَلَقُ على وَرَقَةٍ استدارةً نَصْلِهَا عند قَاعِدَتِهِ المُتَّصِلَةِ بالعنقِ أوسعُ من إستاندَارَتِهِ عند القمة ، وذلك على النقيض من الورقة البيضية المنعكسة- verkehrt-). (eiförmig).

**Eigendrehung f, (= Autorotation)**

**دَوْرَانٌ ذاتِيٌّ**

(حالة من الطَّيْرَانِ يكون أثناءها الدَوَّارُ الرئيسيُّ للطائرة المَرُوحِيَّةِ أو الحَوَامَةِ مُسَيِّراً فقط بالقوى الإيروديناميَّةِ النَّاتِجَةِ عن قُوَّةِ الهَوَاءِ المُتَحَرِّكِ ولا يَسْتَمِدُّ أيَّ قُوَّةٍ من المُحَرِّكِ).

**Eigenfrequenz f**

**تَرَدُّدٌ ذاتِيٌّ ، تَرَدُّدٌ طَبِيعِيٌّ**

(تَرَدُّدٌ مُعَيَّنٌ مُمَيِّزٌ لنظام حُرٍّ الإهتزازِ أو التَّدْبُدْبِ لا يَتَحَكَّمُ فيه سوى العنصرِ البِنائِيَّةِ الذَاتِيَّةِ لذلك النظام).

**Eigenschaft f**

**(1) خَصْلَةٌ** (ج خِصَالٌ) ، **خَلَّةٌ** (ج خِلَالٌ)

(صفة أخلاقية في الإنسان، حسنة كانت أم سيئة).

**(2) صِفَةٌ** (ج صِفَاتٌ) (هي الأَمَارَةُ والخصائصُ المُرتَبِطَةُ بالمُوصُوفِ والتي يُعْرَفُ بها).

**(3) خَاصَّةٌ** (ج خَوَاصٌّ) ، **خَاصِيَّةٌ** (ج خِصَائِصٌ) (ما يَخْتَصُّ به كائُنٌ حَيٌّ أو شَيْءٌ دون غيره).

**Eigenschwingungen pl**

**ذَبْدَبَاتٌ ذاتِيَّةٌ**

(تَدْبُدْبٌ نظامٍ بترددٍ من تَرَدُّدَاتِهِ الذَاتِيَّةِ Eigenfrequenzen ، وعكسها الذبذبات القسرية erzungene)

Schwingungen التي يكون فيها النظام المُتذبذب مُجبراً تحت تأثير قُوَى خارجية دَوْرِيَّةٍ أن يذبذب بترددٍ تفرُّضُه هذه القوى).

Eignung *f*

أَهْلِيَّةٌ ، جَدَارَةٌ ، صِلَاحِيَّةٌ ، لِيَاقَةٌ .

eilanzettlich *adj*

Löwenzahnblatt (als Beispiel für eilanzettliche Blattform).

بَيضَوِيٌّ - رُمَحِيٌّ (في علم النبات: وصفٌ لِنَصْلِ وَرَقَةٍ نَبَاتِيَّةٍ بَيضَوِيَّةِ الشَّكْلِ ، ولكنها مسحوبة كالرُمَحِ ، ومن أمثلتها وَرَقَةُ عُشْبَةِ سِنِ الأَسَدِ Löwenzahn المبينة في الصورة المُجاوِرة على اليسار).

Einatmung *f* (Ausatmung عاكسه الرِّفِيرُ ، و عاكسه التَّنَفُّسِ ، أثناء التَّنَفُّسِ ، إلى الرئتين أثناء التَّنَفُّسِ ، و عاكسه الرِّفِيرُ ) . شَهِيْقٌ (إِدْخَالُ الهَوَاءِ إلى الرئتين أثناء التَّنَفُّسِ ، و عاكسه الرِّفِيرُ ) .

أَثَاتٌ تَرْكِيْبِيٌّ ، أَثَاتٌ مُدْمَجٌّ فِي البِنَاءِ ، مُوَبِّئِيَا تَفْصِيْلٌ (مصطلحٌ مُقَابِلُهُ فِي الإِنجِلِيزِيَّةِ built-in furniture ، يُطْلَقُ عَلَى قِطْعِ الأَثَاتِ المُصَنَّعَةِ خِصِيصَا لِكِي تَتَوَافَقَ مَكَانِيَا مَعَ حَوَائِطٍ أَوْ أَرْكَانٍ مُعَدَّةٍ لَهَا فِي عُرْفِ البِيوتِ أَوْ المَكَاتِبِ أَوْ نَحْوِهَا).

(1) طَمَرَ (يَطْمِرُ) ، طَمَرَ (يَطْمُرُ) ، أَطْمَرَ (يَطْمِرُ) ، وَسَدَّ (يُوسِدُ) ، einbetten (وضع شيئاً في شيءٍ يحتويه أو يحيط به للحماية أو للتوافق في المقاس. يُقال مثلاً: طَمَرَ أَوْ الخ كابلًا فِي الأَرْضِ e. ein Kabel in die Erde).

(2) أَدْرَجَ (يُدْرَجُ) ، دَمَجَ (يُدْمَجُ) ، دَمَجَ (يُدْمَجُ) ، ضَمَّنَ (يُضَمِّنُ) (أدخل شيئاً في كل متكامل، يُقال مثلاً: أَدْرَجَ أَوْ الخ شيئاً فِي سِياقٍ تَارِيخِيّ etwas in einen (historischen Kontext e.))

(3) أَحَاطَ (يُحِيطُ) ، إِحْتَضَنَ (يَحْتَضِنُ) ، إِكْتَنَفَ (يَكْتَنِفُ) (يُقال مثلاً: تَقَعُ البِيوتُ مُحَاطَةً / مُحْتَضَنَةً / مُكْتَنَفَةً بِخُضْرَةٍ يانعةٍ die Häuser liegen eingebettet in (sattes/im satten Grün)).

## einblenden

(1) أَظْهَرَ عَلَى الشَّاشَةِ (يُظْهِرُ) (أدخل أثناء برنامج تليفزيوني لفترة وجيزة صورة أو خبراً عاجلاً أو رقماً هاتفياً أو نحو ذلك).

(2) أَدْخَلَ (يُدْخِلُ) ، أَوْلَجَ (يُؤَلِّجُ) (أضاف صوتاً ، كموسيقى تصويرية مثلاً أو جزءاً من أغنية أو حُرْبِرَ ماءٍ أَوْ دَوِيٍّ رَعْدٍ أَوْ خِلافِهِ مِنَ المُؤَثِّرَاتِ الصَّوْتِيَّةِ ، إلى تمثيلية إذاعية بما يقتضيه الموقفُ الدرامي).

(3) حَدَّدَ (يُحَدِّدُ) ، حَدَّدَ (يُحَدِّدُ) ، سَدَّدَ (يُسَدِّدُ) ، صَوَّبَ (يُصَوِّبُ) (مصطلح في علم الأشعة مُقَابِلُهُ فِي الإِنجِلِيزِيَّةِ to delimit أو to collimate ، معناه حَدَّدَ مَجَالَ الإِشْعَاعِ وَصَوَّبَهُ عَلَى الجِزءِ مِنَ الجِسمِ المُسْتَهْدَفِ إِشْعَاعِيَا بحيث لا يتعداه، لتقليل ضرر الأشعة المُسْتَنْطِيرَةِ Streustrahlen بقدر الإمكان).

(4) إِنْقَلَّ بِإِرْسَالٍ إِلَى إِرْسَالٍ آخَرَ (يَنْتَقِلُ) (تحوَّلَ بِيَتْ إِذَاعِيٍّ أَوْ تِلْفِيزِيُونِيٍّ إِلَى مَحْطَةِ إِرْسَالٍ أُخْرَى لِنَقْلِ مُبَارَاةٍ رِيَاضِيَّةٍ مَثَلًا أَوْ إِحْتِفَالٍ خَارِجِيٍّ إِخ. يُقال مثلاً: wir blenden uns in die zweite Halbzeit ein منتقل بإرسالنا إلى الشوط الثاني من مباراة كرة القدم).

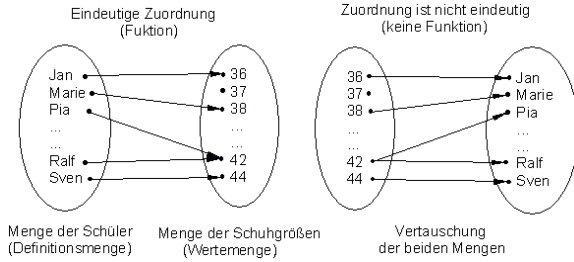
**eineindeutige Relation  $f$**

**عَلَاقَةٌ شَرَاكَةٌ وَاحِدٍ بِوَاحِدٍ**

(في الرياضيات: أنظر bijektive Relation)

**eindeutige Zuordnung  $f$**

**إِلْحَاقٌ وَحِيدٌ الْقِيَمَةِ ، إِلْحَاقٌ قَطْعِيٌّ الدَّلَالَةِ**



(في الرياضيات: هو إلحاقٌ هو إلحاقٌ ذو قيمة واحدة لكل عنصرٍ في مجموعة التَّحْدِيدِ (في الرياضيات: أنظر bijektive Relation) يكون فيه كلُّ عُنْصُرٍ في مجموعة التَّحْدِيدِ Definitionsmenge مُلْحَقٌ بعنصرٍ واحدٍ فقط لاغير مُقَابِلٍ في مَجْمُوعَةِ الْقِيَمِ Wertemenge، وتُسَمَّى العَلاَقَةُ الَّتِي يَتَوَفَّرُ فيها هذا الشرطُ " دَالَّةٌ " Funktion).

يمينًا: إلحاقٌ غَيْرٌ وَحِيدٍ الْقِيَمَةِ ، والعَلاَقَةُ بِالتَّالِيِ لَيْسَتْ دَالِيَّةً. يسارًا: إلحاقٌ وَحِيدٍ الْقِيَمَةِ ، والعَلاَقَةُ بِالتَّالِيِ دَالِيَّةٌ.

**Einfachbindung  $f$**

**رَابِطَةٌ أُحَادِيَّةٌ (ج رَوَابِطٌ أُحَادِيَّةٌ)**



(في الكيمياء: رَابِطَةٌ بَيْنَ ذَرَّتَيْنِ Atombindung في جُزْيَةٍ ، تتكون من زَوْجٍ وَاحِدٍ مِنَ الإِلِكْتْرُونَاتِ).

روابط أُحَادِيَّةٌ في جُزْيَةٍ إِيثَانِ Ethan

**einfache Sinusschwingung  $f$**

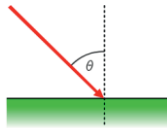
**ذَبْدَبَةٌ جَيْبِيَّةٌ بَسِيطَةٌ ، حَرَكَةٌ تَوَافُقِيَّةٌ بَسِيطَةٌ**



(هي أبسطُ ذَبْدَبَةٍ، تجري على نَحْوِ دَوْرِيٍّ مُنْتَظِمٍ صُعُودًا وَهُبُوطًا يستغرقُ نَفْسَ المُدَّةِ الزَّمْنِيَّةِ وَتَحْكُمُهَا رِيَاظِيًّا عَلاَقَةٌ دَالِيَّةٌ جَيْبِيَّةٌ).

**Einfallswinkel  $m$**

**زَاوِيَةُ السَّقُوطِ**



زَاوِيَةُ السَّقُوطِ Einfallswinkel

(في علم البصريات: زَاوِيَةُ سَقُوطِ شِعَاعٍ على سَطْحٍ وَسَطِ ذِي كَثَافَةٍ ضَوْئِيَّةٍ هي الزَاوِيَةُ المَحْصُورَةُ ما بَيْنَ اتِّجَاهِ الشِّعَاعِ والاتِّجَاهِ العَمُودِيِّ على السَطْحِ في نَقْطَةِ السَّقُوطِ ، وَتُمَثِّلُهَا الزَاوِيَةُ  $\theta$  في الرَّسْمِ التَّخْطِيطِيِّ المُجَاوِرِ).

**eingängiges Gewinde  $n$**

**قَلَاوُوظٌ مُفْرَدٌ المَسَارِ ( قَلَاوُوظَاتٌ مُفْرَدَةٌ المَسَارِ )**

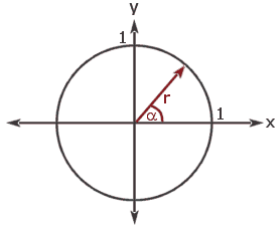
(انظر Gangzahl).

**eingeschlechtig *adj.* (s. diklin).**

**Eingeweide  $n$**

**حَشَا (ج أَحْشَاء) ، سَقَطٌ (ج أسقاط) ، عَفِجٌ (ج أعفاج)**

(في علم الحيوان: كُلُّ الأَعْضَاءِ الدَّاخِلِيَّةِ المَوْجُودَةِ في جُوفِ الصَّدْرِ والبطن لِلإنْسَانِ وَالحَيَوَانَاتِ الفَقَّارِيَّةِ).

**Einheitskreis  $m$** **دائرة وَحْدِيَّة ، دائرة الْوَحْدَة**

دائرة طول نصف قطرها الوحدة 1 ، وينطبق مركزها في المستوى ثنائي الأبعاد على نقطة الأصل لنظام إحداثي كارتيزي ، كما تُوضَّح الصورة المجاورة على اليسار).

**Einhöckriges Kamel  $n$ , (s. Dromedar).****Einkaufspreis  $m$** **سِعْرُ الشَّرَاءِ**

(في المُعاملات التَّجَارِيَّة: السَّعْرُ الذي يدفعه التاجر في سلعة يشتريها من تجارة جُملة أو من المُنتج مُباشرةً. وسعرُ الشراء ليس بالضرورة هو سعر التكلفة Einstandspreis الذي تُراعى فيه علاوةً على سعر الشراء مثلًا تكاليفُ الشَّحنِ ورسومُ الجمارك والتأمينُ وغير ذلك من الأعباء الإضافية التي يتحمَّلها التاجر).

**Einkeimblättrige  $pl$ , (= Monokotyledonen)****وَحِيدَاتُ الْفَلْقَةِ**

(في علم النبات: إحدى الطائفتين Klasse التقليديتين لكاسيات البذور Bedecktsamer ، أما الطائفة الأخرى فهي ذوات الفلقتين Zweikeimblättrige . وعلى العكس من ذوات الفلقتين فإن وحيدات الفلقة هي الطائفة الأكبر عددًا ، كما أنها تمثل مجموعة نباتاتها مرتبطةً بصلات قرابة (2) Verwandtschaftsgruppe).

**einleiten****(1) إِسْتَهَلَ (يَسْتَهَلُّ) ، إِفْتَتَحَ (يَفْتَتِحُ)**

(... ندوةً مثلًا ein Symposium einleiten).

**(2) صَدَّرَ (يُصَدِّرُ) ، قَدَّمَ (يُقَدِّمُ)**

(... كتاباً مثلًا ein Buch einleiten ، أي استهله بمقدمة).

**(3) بَدَأَ فِي (يَبْدَأُ) ، شَرَعَ فِي (يَشْرَعُ) ، مَهَّدَ لـ (يَمَهِّدُ)**

(... عملية ولادة اصطناعياً مثلًا eine Geburt künstlich einleiten).

**(4) أَجْرَى (يُجْرِي) ، فَتَحَ (يَفْتَحُ)**

(... تحقيقاً مثلًا eine Untersuchung einleiten).

**(5) صَرَفَ (يُصْرَفُ) ، صَرَّفَ (يُصْرَفُ) ، وَجَّهَ (يُوجِّهُ)**

(... مياهًا عادمةً إلى بحيرةً مثلًا Abwässer in einen See einleiten).

**Einloggen  $n$ , (s. Log-in).****einphasiges Gemisch  $n$** **مَزِيجٌ أَحَادِيٌّ الطَّوْرِ**

(في الكيمياء: مَزِيجٌ Gemisch مُتجانِسٌ لأنَّ مُكوّناتِه مُمنزجةً في طَورٍ واحدٍ فقط ، قد يكون هذا الطَّور غازياً أو سائلاً أو جامداً، من أمثلته الهواء وغيره من المخاليط الغازية ، والمحاليل ، وبعض السبائك).

Einrenkung *f*

تَجْبِيرٌ، جَبْرٌ

(في الطب: رُدُّ العِظامِ المكسورةِ أو المملوخةِ إلى وَضْعِهَا الصَّحِيحِ).

## einsaugen

رَشَفَ (يَرشِفُ) ، رَشِيفَ (يَرشِفُ) ، اِرْتَشَفَ (يَرشِفُ) ، تَرَشَفَ (يَرشِفُ) ، مَصَّ (يَمصُّ) ، اِمْتَصَّ (يَمصُّ) ، تَشْرَبَ (يَشْرَبُ).

einschaliges Rotationshyperboloid *n* هايبربولويد دَوْرَانِيٌّ أُحَادِيٌّ

الطَّيَّةُ (ج هايبربولويداتٌ دَوْرَانِيَّةٌ أُحَادِيَّةٌ الطَّيَّةُ) (أنظر Hyperboloid).

Einschaltquote *f*

النَّصِيبُ مِنَ الْمَشَاهِدَةِ (لقناة تليفزيونية).

## einschlafen

(1) أَخْلَدَ إِلَى النَّوْمِ (يُخْلِدُ) ، دَخَلَ فِي النَّوْمِ (يَدْخُلُ) ،

(بمعنى انتقل من حالة اليَقَظَةِ إلى حالة النوم، سواء كان ذلك عن رغبة أو عن غير قَصد فيقال في هذه الحالة غَشِيَهُ النَّوْمُ).

(2) مَاتَ فِي هُدُوءٍ (يَمُوتُ) ، صَعَدَتْ رَوْحُهُ فِي سَكِينَةٍ (تَصْعَدُ)

(إستخدام مُبْطَن بمعنى مات في هدوء دون ألم أو عذاب).

(3) نَمَلَ (يَنْمَلُ) ، خَدَرَ (يَخْدَرُ) (نَمَلَتْ/ خَدِرَتْ اليَدُ أو الرَّجْلُ die Hand oder das Bein ist

(eingeschlafen).

(4) فَتَرَ (يَفْتَرُ) ، خَمَدَ (يَخْمَدُ) ، رَكَدَ (يَرَكُدُ)

(إستخدامٌ مَجَازِيٌّ بمعنى قَلَّ في شِدَّتِهِ تدرجياً إلى حد التَّوَقُّفِ. يُقال مثلاً: alte Beziehungen nicht einschlafen lassen لا تَدَعِ العِلاقاتِ القَدِيمَةَ تَقُتِرُ).

Einschluss *m*

(1) مُكْتَنَفَةٌ (ج مُكْتَنَفَاتٌ)



(في علم المعادن: مُصْطَلَحٌ بمعنى Inklusion (1) ، يُطْلَقُ على الأَجْسامِ الغريبةِ المُحْتَبَسَةِ بداخل جِسم بلورة معدِنٍ مُضَيَّفٍ، قد تكون المُكْتَنَفَاتُ بلوراتِ معدِنٍ أُخرى أو فُقااعاتِ غازٍ أو نِظَطٍ أو حَفْرِيَّاتٍ أو غيرِها من الشوائبِ التي لا تَمُتُّ إلى جِسمِ البلورةِ المُكْتَنَفَةِ بِصِلَةٍ. ويحدث ذلك عندما تنمو بلوراتٌ جديدةٌ في الشقوقِ الصخريةِ فإنها غالباً لا تُقْصِي البلوراتِ القديمةِ أو غيرِها من الأَجْسامِ الموجودةِ من قبل، بل تحتبسها وتحتويها في باطنها. وتُعتَبَرُ المُكْتَنَفَاتُ شواهدَ تُشيرُ إلى الظروفِ مُكْتَنَفَاتٍ من نِظَطٍ وغازٍ في بلورة كوارتز الجيولوجيةِ التي تَكوَّنتِ تحتها المعادنُ، وهذا يَنتِجُ بالتالي إستنتاجاتٍ (von Rob Lavinsky, iRocks.com) تتعلَّقُ بالموقعِ الذي وُجِدَتْ فيه المَعادِنُ).

(2) إِحْتِبَاسٌ (ج إِحْتِبَاسَاتٌ) (أنظر Okklusion). (3) إِشْتِمَالٌ ، شُمُولٌ. (4) تَطْوِيقٌ ،

حَبْسٌ ، حِصَارٌ ، سَجْنٌ ، مُحَاصَرَةٌ. (5) سِجْنٌ (ج سُجُونٌ) ، مَحْبَسٌ (ج مَحَابِسُ). (المكانُ الذي يُحْبَسُ فيه شَخْصٌ أو حَيوانٌ).

Einschreibgebühr *f* (1) رَسْمٌ تَسْجِيلٌ (المَبْلَغُ المُقَرَّرُ على تَسجيلِ رسالةٍ بريدِيَّةٍ).

(2) رَسْمٌ تَسْجِيلٌ ، رَسْمٌ قَيْدٌ (المَبْلَغُ المُقَرَّرُ لِلإتِحاقِ بِمدرسةٍ أو جامِعَةٍ أو للاشْتِراكِ في إِتِحادٍ أو نادٍ أو نَحْوِها).

**Einschwingvorgang** *m* ، بلوغ إهتزاز حالة الإستقرار ،  
بلوغ ذبذبة أقصى سعة

(في الفيزياء: عملية تطوّر اهتزاز قسريّ من حالة السكون حتّى وصوله إلى أقصى سعة يستقر عندها في نظام متذبذب يتمثل في وتر آلة موسيقية وترية أو عمود هواء أو دائرة رنين كهربائية أو نحوها. ويسمى الزمن اللازم لبلوغ حالة الإستقرار (Einschwingzeit).

**Einschwingzeit** *f* زمن بلوغ إهتزاز حالة الإستقرار  
(في الفيزياء: أنظر (Einschwingvorgang).

**Einstandspreis** *m*, (= Beschaffungspreis) سعر التكلفة  
(في التجارة: هو المبلغ الإجمالي الذي ينفقه التاجر للحصول على سلعة ويشمل سعر شرائها Einkaufspreis والتكاليف الإضافية مثل مصاريف النقل والتأمين ورُسوم الضرائب وغيرها).

**Eintrittsgeld** *n* رسم الدخول  
(المبلغ النقدي المفروض لدخول أو زيارة منشأة أو متحف أو معرض أو احتفال أو نحوها).

**Einwanderer** *m*, (s. Immigrant).

**einwandern** (s. immigrieren).

**Einwanderung** *f*, (s. Immigration).

**einwertiger Alkohol** *m* كحول أحادي التكافؤ (ج كحولات أحادية التكافؤ)  
(في الكيمياء: هي كحولات Alkohole جزيئاتها سلسلية أو حلقيّة البنية، يحتوي فيها الجزيء على مجموعة هيدروكسيل -OH واحدة فقط، وأشهر مثال لها من الألكانولات Alkanole هو الإيثانول (C<sub>2</sub>H<sub>5</sub>OH).

**Einwirkung** *f* (1) تأثير ، فاعلية ، مفعول  
(تأثير يؤدي إلى تغيير لشيء، مثل تأثير الضوء على النباتات (Lichteinwirkung auf Pflanzen).  
(2) تأثير ، نفوذ  
(التأثير الهادف على شخص، فتقول مثلا: erzieherische Einwirkungen im Schulalltag التأثيرات التربوية في الحياة المدرسية اليومية).

**Eisen** *n* حديد  
(في الكيمياء: عنصر كيميائي من الفلزات الانتقالية، رمزه Fe ورقمه الذري 26، له خمسة مستويات تأكسد، هي: +2، +3، +4، +5، +6، وأكثرها شيوعاً في معادن الحديد هي Fe<sup>+3</sup>. والحديد من الفلزات الثقيلة، كثافته 7,874 جم/سم<sup>3</sup>. أهم معادن الحديد ذات الجدوى الاقتصادية هي المَجْنَبَيْت Fe<sub>3</sub>O<sub>4</sub>، والهيماتيت Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>، والسُدَيْرِيت (FeCO<sub>3</sub>).



**Eisenkies** *m*, (s. Pyrit).

**Eiter** *m*

صَدِيدٌ ، قَيْحٌ

(في الطب: سائلٌ غليظٌ القوام مائلٌ للصفرة ، مكوّنٌ من كُرَيَاتٍ دَمَوِيَّةٍ بيضاء ومَصْلٍ دَمَوِيٍّ وأنْسِجَةٍ مُتَفَسِّخَةٍ ، يُفْرَزُ في حالات الالتهاب).

**Eizelle** *f*, (= Oocyte, Ovum, Ovulum)

(1) خَلِيَّةٌ بَيْضِيَّةٌ

(في علم الحيوان: هي الخلية التناسلية Keimzelle الأنثوية في الكائنات الحية ذات الجنسين الذكري والأنثوي ، وهي تخدم عملية التكاثر الجنسي عن طريق الإخصاب البويضي ، وتشتمل على كُلِّ الصِّفَاتِ الْوَراثِيَّةِ للكائن الحي الأنثوي التي تنتقل إلى النسل).

(2) خَلِيَّةٌ بَيْضِيَّةٌ

(في علم النبات: الْمُصْطَلَحُ في علم النبات مأخوذٌ من علم الحيوان، ويُطْلَقُ على الْخَلِيَّةِ الْجِنْسِيَّةِ الْاُنْثَوِيَّةِ الموجودةِ في الْبَيْضَةِ ، أي الْبُذَيْرَةِ (Samenanlage)).

**ektotherm** *adj*

خَارِجِي التَّنْظِيمِ الْحَرَارِيِّ ، مُسْتَمِدٌّ لِلْحَرَارَةِ مِنَ الْخَارِجِ

(في علم الأحياء: صفة لكائنات حية تعتمد حرارة جسمها كُليَّةً على حرارة البيئة المحيطة بها ولا تتأثر عادةً بالعمليات الأيضية داخل جسمها ، ومن أمثلتها أسماك أعماق البحار والبرمائيات والزواحف. والعكس هو endotherm (2)).

**elastische Hysterese** *f*

تَخَلُّفُ الْمُرُونَةِ

(في الفيزياء: ظاهرة تحدث في بعض المواد ، شبه المطاطية مثلاً ، تتمثل في استبقائها لمرونة التشكل أو في التراجع البطيء لتلك المرونة بعد توقف القوة التي سببت لها المرونة).

**Elastomer** *n*

الْإِسْتُوْمِيرُ (ج إِسْتُوْمِيرَات) ، لَدِينَةٌ مَطَّاطَةٌ (ج لَدَائِنُ مَطَّاطَةٍ)

(اللدائن المطاطية موادٌ إصطناعيةٌ بلاستيكيةٌ ثابتة الشكل ولكنها لدنة قابلة للتشكل بالمط أو الضغط ثم تعود إلى هيئتها الأصلية مرةً أخرى بعد زوال التأثير الخارجي عليها ، وتستخدم صناعياً كمواد لإطارات العجل والأربطة المطاطية والجلب وخلافها. أشهرُ اللدائن المطاطية هي المطاط الطبيعي المُفلَكَنُ ، والمطاط السليكوني. أنظر أيضاً Duroplast و Thermoplast).

**Elektret** *m* oder *n*

إِلِكْتْرِيتٌ (ج إِلِكْتْرِيتَات)

(في الفيزياء: مادةٌ عازلةٌ كهربائياً تحتوي على شحنات كهربائية مُخْتَرَنَةٌ شَبَهَ دَائِمَةٍ ، أو على قُطْبَانِيَّاتٍ Dipole مُوجَّهَةٍ شَبَهَ دَائِمَةٍ ، وبالتالي فهي تُؤَلِّدُ مَجَالاً كهربائياً شَبَهَ دَائِمٍ في مُحِيطِهَا أو في داخلها).

**elektrische Flußdichte** *f*,

كثافة الدفق الكهربائي ،

(= Verschiebungsdichte,

كثافة الزخزعة ، الزخزعة العازلة

dielektrische Verschiebung)

(في الفيزياء: هي كثافة خطوط المجال الكهربائية فيما يتعلق بمساحة معينة، وهي مقدارٌ فيزيائيٌ في الإلكتروديناميكا والإلكتروديناميكا، رمزها  $\vec{D}$  ، وتُقَدَّرُ بوحدة الكولوم/سم<sup>2</sup> ، أي C/cm<sup>2</sup>).

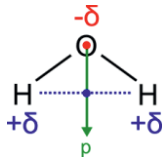
**elektrische Leitfähigkeit  $f$** 

(= Konduktivität)

**المُوصِلِيَّةُ الكَهْرَبَائِيَّةُ ،**  
**النَّاقِلِيَّةُ النُّوعِيَّةُ ، قُدْرَةُ التَّوْصِيلِ الكَهْرَبَائِيَّ**  
(في الفيزياء: المُوصِلِيَّةُ الكَهْرَبَائِيَّةُ مقدارٌ فيزيائيٌّ من الثوابت الفيزيائية النُّوعِيَّةِ للمادة ، يُسَدَّدُ منها على مقدرَةِ المادَّةِ على توصيل التِّيَّارِ الكَهْرَبَائِيَّ ، رمزها سيجما  $\sigma$  ، أو أيضا كابا  $\kappa$  ، أو جاما  $\gamma$  ، وحدة قياسها سيمنز على المتر S/m ، تُعرَّفُ بأنَّها ثابتُ التَّنَاسُبِ بين كثافة التِّيَّارِ الكَهْرَبَائِيَّ  $\vec{j}$  و شِدَّةُ المَجَالِ الكَهْرَبَائِيَّ  $\vec{E}$  على النحو التالي:  $\vec{j} = \sigma \vec{E}$  . وتُعتَبَرُ المُوصِلِيَّةُ الكَهْرَبَائِيَّةُ لمادَّةٍ هي قِيَمَتُها التَّوْصِيلِيَّةُ الكَهْرَبَائِيَّةُ النُّوعِيَّةُ ' spezifischer elektrischer Leitwert ، كما أن مَقْلُوبَ المُوصِلِيَّةِ الكَهْرَبَائِيَّةِ هو المُقاوَمَةُ النُّوعِيَّةُ (spezifischer Widerstand للمادَّة).

**elektrische Hysterese  $f$** 

**تَخَلُّفٌ كَهْرَبَائِيٌّ**  
(في الفيزياء: خاصِيَّةٌ لعوازل كهربائية مُعَيَّنَةٍ ، تحتفظ بإستقطابها الكَهْرَبَائِيَّ بعد زوال المَجَالِ الكَهْرَبَائِيَّ المؤثِّر. ومثل هذا الأثر المُتَخَلِّفُ قد يدوم عدة سنوات ، ويمثِّلُ الأساسَ الفيزيائي للِلِكْتْرِيت (Elektret).

**elektrischer Dipol  $m$** 

جُزْءُ الماءِ كَمَثالٍ لِقُطْبَائِيٍّ كَهْرَبِيٍّ.

**قُطْبَائِيٌّ كَهْرَبَائِيٌّ (ج قُطْبَائِيَّاتٌ كَهْرَبَائِيَّةٌ) ،**  
**ذو قُطْبَيْنِ كَهْرَبَائِيَّيْنِ (ج ذوات قُطْبَيْنِ كَهْرَبَائِيَّيْنِ)**  
(هو قُطْبَائِيٌّ Dipol ، يَتَمَيَّزُ قُطْبَاهُ الكَهْرَبَائِيَّانِ بأنَّهُما مُتساويان في كَمِّيَّةِ الشحنة  $Q$  ولكنهما مُتضادان ، أحدهما موجبٌ والآخر سالبٌ، وتفصل بينهما المسافة  $l$  بحيث يكون حاصل ضرب الشحنة  $Q$  في المسافة  $l$  هو العزم القُطْبَائِيَّ الكَهْرَبَائِيَّ elektrisches Dipolmoment ، ويعني ذلك أن العزم القُطْبَائِيَّ يزداد بزيادة الشحنة  $Q$  وكذلك أيضا بزيادة المسافة  $l$  . وحدة العزم القُطْبَائِيَّ الكَهْرَبَائِيَّ هي الديباي (Debye).

**Elektrischer Leitwert  $m$** 

**القِيَمَةُ التَّوْصِيلِيَّةُ الكَهْرَبَائِيَّةُ**  
(في الفيزياء: قيمةٌ فيزيائيةٌ تعريفيَّةٌ للمادَّةِ ، رمزها  $G$  ، و وحدة قياسها السيمنز Siemens ، وهي مقلوب المقاومة الأومية  $R$  "Ohmscher Widerstand" ، أي أن  $G = 1/R = 1/U$  . ولا ينبغي الخلط بين القِيَمَةِ التَّوْصِيلِيَّةِ الكَهْرَبَائِيَّةِ والمُوصِلِيَّةِ الكَهْرَبَائِيَّةِ elektrische Leitfähigkeit التي تُعدُّ من الثوابت الفيزيائية النُّوعِيَّةِ للمادَّةِ (materialspezifisch).

**elektrischer Widerstand  $m$** , (= ohmscher

Widerstand)

**مُقاوَمَةُ كَهْرَبَائِيَّةٌ ،**  
**مُقاوَمَةُ أُومِيَّةٌ**  
(في الفيزياء والهندسة الكهربية: المُقاوَمَةُ الكَهْرَبَائِيَّةُ لمُوصِلٍ كَهْرَبَائِيٍّ ، ورمزها  $R$  ، تُبَيِّنُ لنا الجُهدَ الكَهْرَبَائِيَّ اللازِمَ لكي يَسْمَحَ هذا المُوصِلُ الكَهْرَبَائِيُّ بأن يمر خلاله تيارٌ كهربيٌّ له شِدَّةٌ مُعَيَّنَةٌ. ونُحسب كخارج قسمة الجهد الكهربي  $U$  الواقع بين طرفي المُوصِلِ على شدة التيار  $I$  الناتج عن هذا الجهد، أي أن  $R = U/I$  . تُقاس المُقاوَمَةُ الكَهْرَبَائِيَّةُ بوحدة الأوم  $\Omega$ ).

**elektrisches Dipolmoment,  $n$** 

(= elektisches Moment eines Dipols)

**عَزْمٌ قُطْبَائِيٌّ كَهْرَبَائِيٌّ**

(أنظر elektrischer Dipol).

**elektrisches Elementarquantum  $n$** , (s. Elementarladung).

**elektrisches Moment eines Dipols  $n$** , (s. elektrisches Dipolmoment).

**elektrische Spannung  $f$**  **جُهْدٌ كَهْرَبَائِيٌّ ، فولطية**

(في الفيزياء: الجهد الكهربائي، ورمزه  $U$ ، هو مقدار كهربائي، وحدة قياسه الفولط  $V$ ، يُدَلُّ على مقدار الطاقة اللازمة لتحريك شحنة كهربائية في نطاق مجال كهربائي، وهو بتعبير أدق الشغل  $W_{AB}$  اللازم لتحريك شحنة  $Q$  في مجال كهربائي شدته  $E$  من نقطة  $A$  إلى نقطة  $B$ ، وتُحدَّد قيمته كنتاج قسمة الشغل مقسوماً على الشحنة  $Q$ ، وفقاً للمعادلة التالية:

$$U_{AB} = \frac{W_{AB}}{Q} = \int_B^A \vec{E} \cdot d\vec{s}$$

. ويتولَّد الجهد الكهربائي على نحو طبيعي مثلاً عن طريق الاحتكاك أو عند حدوث العواصف الرعدية أو أثناء تفاعلات الأكسدة والإختزال. ويتم توليد الجهود الكهربائية للإستخدامات التقنية عن طريق الحث الكهرومغناطيسي وأيضاً بتقنيات الكيمياء الكهربائية).

**elektrische Stromstärke  $f$**  **شِدَّةُ التَّيَّارِ الكَهْرَبَائِيِّ**

(في الفيزياء: شدة التيار الكهربائي، ورمزها  $I$ ، هي كمية الشحنة الكهربائية  $Q$  التي تتحرك في الثانية خلال المقطع العرضي لموصل كهربائي وفقاً للمعادلة الآتية:  $I = Q/t$ ، حيث أن  $I$  شدة التيار بالأمبير،  $Q$  كمية الشحنة بالكولوم،  $t$  الزمن بالثانية. تُقاس شدة التيار بالأمبير (Ampere).

**Elektrizität  $f$**  **كَهْرَبَاء**

(تعبير شامل لجميع العمليات التي تحدث في الطبيعة المتعلقة بالشحنة الكهربائية الموجبة والسالبة والتي تُعتبر من خواص المادة الأساسية، وكذلك لتطبيقاتها التكنولوجية).

**Elektrizitätslehre  $f$**  **عِلْمُ الكَهْرَبَاء**

(العلم الشامل لأسس وقوانين الكهرباء Elektrizität وما يستند إليها من ظواهر كهربائية).

**Elektrizitätszähler  $m$**  **عَدَادُ كَهْرَبَاء** (جهاز يُعدُّ الكمية المُستهلكة من الكهرباء).

**Elektrode  $f$**  **الإِكْتِرُود (ج الإِكْتِرُودات)**

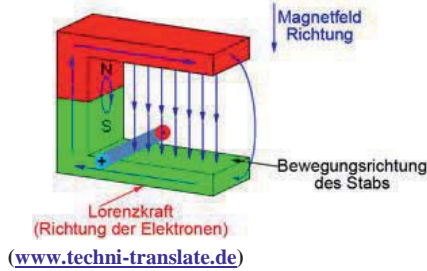
(مُصْطَلَحٌ مُرَكَّبٌ من البادئة *Elektro-* أي كهربائي، واللاحقة *-ode* من الإغريقية *hodos* أي سبيل، يُطلق على قطعة فلزية على هيئة سلك أو قضيب أو لوح، تُستخدم كمسارٍ تسلكه الإلكترونات عندما يتم توصيل إلكترودين أحدهما بالقطب الموجب والثاني بالقطب السالب لمصدر تيار كهربائي مُستمر في عملية التحليل الكهربائي Elektrolyse أو في أنبوب التفريغ الغازي Gasentledungsrohre أو الأنبوب الإلكتروني Elektronentube. يُسمَّى الإِكْتِرُودُ المُتَّصِلُ بِالْقُطْبِ الموجب "أنود" Anode أي مَصْعَدٌ والإِكْتِرُودُ المُتَّصِلُ بِالْقُطْبِ السالب "كاثود" Kathode أي مَهْبِطٌ. أثناء التحليل الكهربائي لمحلول إلكتروليتي على سبيل المثال تتجه الأيونات السالبة Anionen الموجودة في المحلول الإلكتروني نحو الأنود حيث تتعرض على سطحه لعملية أكسدة يجردها فيها الأنود من إلكتروناتها الزائدة التي تتصاعد تباعاً على سطح الأنود ولذا سُمِّي مَصْعَدٌ، وتُسمَّى هذه العملية الكيميائية "أكسدة أنودية" anodische Oxidation. أما الأيونات الموجبة Kationen في المحلول الإلكتروني فتتوجه نحو الكاثود حيث تستقبل على سطحه

الإلكترونات التي تهبط منه عليها، ولذا سُمِّي مَهْبُط. أي أن الكاتيونات تَتَعَرَّضُ على سطح الكاثود لعملية إختزال كيميائية تُسَمَّى "إختزال كاثودي" (kathodische Reduktion).

**تَأَلُّقٌ كَهْرَبَائِيٌّ**  $f$ , (= Destriau-Effekt)  
(في الفيزياء: نَمَطٌ من التَشَعُّعِ الضَّوئِيِّ Lumineszenz يتمُّ فيه إبتعاثُ إشعاعٍ كهرومغناطيسيٍّ في صورة ضوء من جِسْمٍ جامِدٍ عن طريق تعريضه لَجُهْدٍ كهربائيٍّ).

**تَحْلِيلٌ كَهْرَبَائِيٌّ ، تَحْلُلٌ كَهْرَبَائِيٌّ**  
(في الكيمياء: عملية تَفْكِكٍ أو تَفْكَكٍ التركيب الكيميائيِّ لِإلكتروليوناتٍ مُذابَةٍ أو مُنصَهَرَةٍ، وذلك باستخدام تيار كهربائيٍّ مُسْتَمِرٍّ، تتم خلال هذه العملية أكسدةٌ أنوديةٌ anodische Oxidation على سطح الأنود وإختزالٌ كاثوديٌ kathodische Reduktion على سطح الكاثود).

**حَتٌّ كَهْرَمَغْنَطِيْسِيٌّ ، حَتٌّ فَارَادَائِيٌّ**  
 $f$ , (Faraday Induktion)



(في الفيزياء: نشوءُ مجالٍ كهربائيٍّ تحت التأثير الإستحثاثيِّ، لإحداثِ تَغْيِيرٍ في كَثَافَةِ التَّدْفُقِ المَغْنَطِيْسِيِّ كما يُوضِّحُ الرَّسْمُ التَّخْطِيْطِيّ المُجاوِرُ).

**إشعاعٌ كَهْرَمَغْنَطِيْسِيٌّ**  
 $f$ , (elektromagnetische Strahlung)

**تَأْتِيْرٌ كَهْرَمَغْنَطِيْسِيٌّ مُتَبَادَلٌ**  
 $f$ , (elektromagnetische Wechselwirkung) (في الفيزياء: أنظر Elektromagnetismus).

**مَوْجَاتٌ كَهْرَمَغْنَطِيْسِيَّةٌ**  
 $pl$ , (elektromagnetische Wellen)  
(في الفيزياء: مَجَالَاتٌ موجيَّةٌ تنبعث من جميع حاملات الشحنة Ladungsträger التي تتعرَّض لتسريع أو لتنبطيِّ، وتنتشر في الفضاء، حيث يُصاحِبُ ذلك تَغْيِيرٌ دوريٌّ في شِدَّةِ المَجَالِ الكهربائيِّ والمَغْنَطِيْسِيِّ مكانيًّا وزمانيًّا، ولذلك يكون لها خصائصُ المَوْجَاتِ وتُسَمَّى موجاتٍ كهرومغناطيسيَّة. تتميز الموجاتُ الكهرومغناطيسيَّةُ بخواصِّ فيزيائيَّةٍ لا ترتبط بأنواع المَوْجَاتِ ولا بطولها المَوْجِيِّ).

**كَهْرَمَغْنَطِيْسِيَّةٌ**  
 $m$ , (Elektromagnetismus)  
(في الفيزياء: إحدى القوى الأساسية الأربع في الفيزياء Grundkräfte der Physik، وهي قُوَّةُ تأثيرِ مُتَبَادَلِ elektromagnetische Wechselwirkung مسؤولةٌ عن مُعْظَمِ الظواهر في حياتنا اليوميَّة مثل الضوء والكهرباء والمغناطيسية، كما تُساهم في بناء وخواصِّ الذرَّات وإرتباطها مع بعضها في جُزَيئات. وللكهرومغناطيسية مدى تأثيرٍ لانهائي، مثلها في ذلك مثل الجاذبية Gravitation، ولكن الفارق بينهما أن التأثير الكهرومغناطيسيَّ على قُوَّةٍ ثلاثة يمكن أن ينتفي عند تعادلِ شحنةٍ كهرومغناطيسيَّةٍ موجبةٍ مع أخرى سالبةٍ).

**Elektromotor  $m$** 

(مَكِنَّةٌ كَهْرْمِيكَانِيكِيَّةٌ تُحَوِّلُ طَاقَةَ كَهْرَبَائِيَّةً إِلَى طَاقَةِ مِيكَانِيكِيَّةٍ ، وَفِيهَا تَتَحَوَّلُ الْقُوَّةُ الَّتِي يُمَارِسُهَا



مَجَالٌ مَغْنَاطِيْسِيٌّ عَلَى سَبَلِكٍ مَلْفٌ يَنْسَابُ فِيهِ

تَيَّارٌ كَهْرَبَائِيٌّ إِلَى حَرَكَةٍ. وَبِالتَّالِيِ فَإِنَّ الْمُوتورَ

الْكَهْرَبَائِيَّ هُوَ عَكْسُ مُوَلِّدِ الْكَهْرَبَاءِ Generator

الَّذِي يُحَوِّلُ طَاقَةَ حَرَكَةٍ إِلَى طَاقَةِ كَهْرَبَائِيَّةٍ.

وَتُوَلِّدُ الْمُوتورَاتُ الْكَهْرَبَائِيَّةُ غَالِبًا حَرَكَاتِ

دَوْرَانِيَّةً ، وَلَكِنْ بُوَسْعِهَا أَيْضًا أَدَاءَ حَرَكَاتٍ اِنْتِقَالِيَّةٍ بِقُوَّةٍ دَفْعٍ خَطِيئةٍ. تُسْتَعْمَدُ الْمُوتورَاتُ الْكَهْرَبَائِيَّةُ

لِتَشْغِيلِ مَكِّنَاتٍ شَغْلٍ مُتَنَوِّعَةٍ وَأَيْضًا مَرْكَبَاتٍ ، وَلا سِيَمَا تِلْكَ الَّتِي تَجْرِي عَلَى قَضبانٍ مِثْلِ قَاطِرَاتِ

السَّكِّ الْحَدِيدِيَّةِ وَالْمَتْرُو وَنَحْوِهَا).

**Elektron  $n$** **إِلِكْتْرُونٌ (جِ اِلِكْتْرُونَات)**

(جُسَيْمٌ أَوْلِيٌّ Elementarteilchen) يَحْمِلُ شَحْنَةً كَهْرَبِيَّةً أَوْلِيَّةً سَالِبَةً وَيُمَثِّلُ أَصْغَرَ وَحْدَةٍ بِنَائِيَّةٍ

لِلْكَهْرَبَاءِ ، رَمَزُهُ  ${}_{-1}^0e$  ، أَوْ  $e^{-}$  ، أَوْ  $\beta^{-}$ . وَالْإِلِكْتْرُونَاتُ هِيَ الَّتِي تَبْنِي الْغِلَافَ الْخَارِجِيَّ

لِجَمِيعِ الذَّرَاتِ وَتَلْعَبُ دَوْرًا مَهْمًا فِي مَجَالَاتٍ عَدِيدَةٍ مِنَ الْفِيْزِيَاءِ وَالتَّكْنُوْلُوْجِيَا).

**Elektronegativität  $f$** **كَهْرَسَالِبِيَّةٌ**

(فِي الْكِيْمِيَاءِ: مُصْطَلَحٌ اِسْتَعْدَثَهُ عَالِمُ الْكِيْمِيَاءِ الْاَمْرِيْكِيُّ بُولِنْجُ Pauling عَامَ 1932 لِیُعْبَرُ بِهِ عَنِ

الْقُوَّةِ الَّتِي تَجْتَذِبُ بِهَا ذَرَّةٌ عُنْصُرٍ كِيْمِيَائِيٍّ زَوْجَ الْإِلِكْتْرُونَاتِ الرَّابِطِ بَيْنَهَا وَبَيْنَ ذَرَّةٍ عُنْصُرٍ آخَرَ

شَرِيكٍ لَهَا فِي مَرْكَبٍ كِيْمِيَائِيٍّ ، بِحَيْثُ يَنْحَازُ زَوْجُ الْإِلِكْتْرُونَاتِ نَحْوَ الذَّرَّةِ الْأَقْوَى اِجْتِنَابًا ، أَيْ

الْأَعْلَى فِي الْكَهْرَسَالِبِيَّةِ ، مِمَّا يُكْسِبُ هَذِهِ الرَّابِطَةَ الذَّرِّيَّةَ اِسْتِقْطَابًا كَهْرَبَائِيًّا. وَعَلَى سَبِيلِ الْمَثَالِ

فَإِنَّ زَوْجَ الْإِلِكْتْرُونَاتِ فِي الرَّابِطَةِ الذَّرِّيَّةِ بَيْنَ ذَرَّتَيْ الْكَلُورِ وَالْهَيْدْرُوجِيْنِ يَنْحَازُ

إِلَى ذَرَّةِ الْكَلُورِ لِأَنَّهَا أَعْلَى فِي الْكَهْرَسَالِبِيَّةِ مِنْ ذَرَّةِ الْهَيْدْرُوجِيْنِ عَلَى النِّحْوِ التَّالِيِ:

وَفِي هَذَا التَّبَارِي بَيْنَ الْعُنْصُرِ الْكِيْمِيَائِيَّةِ فَإِنَّ كَهْرَسَالِبِيَّةَ عُنْصُرٍ تَزْدَادُ بِصِغَرِ حَجْمِ

نَوَاتِهِ الذَّرِّيَّةِ وَإِزْدِيَادِ قِيْمَةِ شَحْنَتِهَا الْمَوْجِبَةِ. وَعَلَى هَذَا الْاَسَاسِ قَامَ بُولِنْجُ بِتَرْتِيبِ الْعُنْصُرِ

الْكِيْمِيَائِيَّةِ حَسَبِ كَهْرَسَالِبِيَّةِ ذَرَاتِهَا فِي مَقْيَاسٍ يُعْرَفُ بِاِسْمِهِ ، وَحَسَبَ لَهَا بِطَرِيقَةٍ رِيَاضِيَّةٍ مُعَقَّدَةٍ

قِيْمًا مُجَرَّدَةً لَيْسَ لَهَا وَحْدَةٌ قِيَاسٍ ، أَصْغَرُهَا 0,7 لِدَرَّةِ السِّيْزِيَوْمِ وَأَكْبَرُهَا 4,0 لِدَرَّةِ الْفَلُورِ).

**Elektronenakzeptator  $m$ , (= Elektronenempfänger)****مُتَقَبِّلُ الْإِكْتْرُونَاتِ**

(فِي الْفِيْزِيَاءِ وَالكِيْمِيَاءِ: جُسَيْمٌ فِي صُورَةِ ذَرَّةٍ أَوْ اِيُونٍ أَوْ جُزْئِيٍّ يَسْتَطِيعُ أَنْ يَتَقَبَّلَ اِلِكْتْرُونَاتٍ مِنْ

شَرِيكٍ لَهُ مَانِحٍ لِلْإِكْتْرُونَاتِ Elektronendonator فِي تَفَاعُلٍ كِيْمِيَائِيٍّ ، وَبِالتَّالِيِ يُوَكِّدُ هَذَا الشَّرِيكُ

وَيَتَعَرَّضُ هُوَ لِعَمَلِيَّةِ اِخْتِزَالِ (1) Reduktion).

**Elektronendonator  $m$ ,****مَانِحُ الْإِكْتْرُونَاتِ (جِ مَانِحَاتِ اِلِكْتْرُونَات)**

(= Elektronendonator, Elektronenspender)

(فِي الْفِيْزِيَاءِ وَالكِيْمِيَاءِ: جُسَيْمٌ ، قَدْ يَكُونُ ذَرَّةً أَوْ اِيُونًا أَوْ جُزْئِيًّا ، يَمْنَحُ شَرِيكًا لَهُ فِي تَفَاعُلٍ كِيْمِيَائِيٍّ

اِلِكْتْرُونَاتٍ ، وَبِالتَّالِيِ فَإِنَّهُ مِنَ الْوَجْهَةِ الْكِيْمِيَائِيَّةِ عَامِلٌ اِخْتِزَالٍ. وَالْعَكْسُ Elektronenakzeptator).

**Elektronendonator  $m$ , (s. Elektronendonator).**

**Elektronenempfänger**  $m$ , (s. Elektronenakzeptor).

**Elektronenloch**  $n$  . (Halbleiter-Dotierung) (أنظر إلكترونية) (ج ثقب إلكتروني)

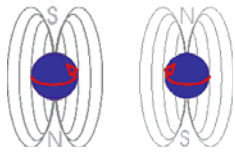
**Elektronenpolarisation**  $f$  . (Verschiebungspolarisation) (أنظر إلكتروني)

**Elektronenpaarbindung**  $f$ , (s. Atombindung).

**Elektronenspender**  $m$ , (s. Elektronendonator).

**Elektronenspin**  $m$  **دُورُ الإِلِكْتُرُونَاتِ ، الدَّورَانُ المِعْزَلِيُّ للإِلِكْتُرُونَاتِ**

(في الفيزياء: خاصية ميكانيكية كمية ، افتراض وجودها نظرياً في الإلكترونات لأول مرة عام 1925 العالمان الأمريكيان S. Goudsmit و G. Uhlenbeck ثم اكتشف العلماء بعد ذلك وجودها أيضاً في الأنوية الذرية ، وفي باقي الجسيمات الأولية الأخرى. تتمثل هذه الظاهرة في قيام الإلكترون بدوران معزلي دائم حول محور دورانه الذاتي، وينشأ نتيجة لذلك مجالاً مغناطيسياً ، يتوقف اتجاه قطبيه الشمالي والجنوبي على اتجاه الدوران ما إذا كان موجبا ، أي في عكس دوران عقارب الساعة ، أم سالبا ، أي في اتجاه دوران عقارب الساعة، كما يوضح الرسم التخطيطي المرفق أعلاه. ويتسبب هذان المجالان المغناطيسيان المتضادان في أن يتجاذب الإلكترونان بالرغم من تماثلهما في الشحنة الكهربائية).



دورُ الإلكترونين في اتجاهين متضادين

**Elektronenröhre**  $f$  **أنبوب إلكتروني** (ج أنابيب إلكترونية)



الأجزاء التكوينية لأنبوب إلكتروني

(عنصر تركيب إلكتروني يتكوّن، كما توضح الصورة المجاورة ، من أسطوانة مفرّغة من الهواء أو مملوئة بغاز ، مصنوعة من الزجاج أو الفولاذ أو الخزف، يوجد بداخلها إلكترود سالب ، أي كاثود Kathode ، يتعرّض للتسخين حتى التوهج. ويقابله إلكترود موجب أي أنود Anode تتحرر الإلكترونات من الكاثود لدى توهجه مُنطَلِقةً في تيارٍ إلى الأنود تحت تأثير مجال كهربائي . وبواسطة شبيكة Gitter تُوجّهية بين الكاثود والأنود يمكن التحكم في التيار، إما بتقوية أو إعاقة تدفق الإلكترونات. وعلى هذا الأساس يعتمد استخدام الأنابيب الإلكترونية كأنابيب تقوية أو مولدات ذبذبة. وتعد الأنابيب الإلكترونية من العناصر التركيبية الكهربائية التي تُستغل فيها تقنيا عمليات التوصيل الكهربائي في غياب الهواء، كما تُستخدم لتقويم التيار المتناوب Wechselstrom وتحويله إلى تيار مُطرِد Gleichstrom ، ولتقوية Verstärkung الإشارات اللاسلكية أو تعديلها Modulation).

**Elektronische Datenverarbeitung**  $f$  **المُعَالَجَةُ الإِلِكْتُرُونِيَّةُ للبيانات**

(مصطلح شاملٌ يعني جمع وإعداد البيانات بواسطة أجهزة الحاسب الإلكتروني). (= EDV)

**Elektrosäge**  $f$

**مِنشَارٌ كهربائي** (ج مناشير كهربائية)

**Elektroschraubendreher  $m$** , (ج مَفَكَاتُ كَهْرَبَائِيَّةٌ) مَفَكٌ كَهْرَبَائِيٌّ  
(= Elektroschraubenzieher) (مَفَكٌ لِرَبْطِ وَفَاكٍ الْمَسَامِيرِ الْمُؤَلَّبَةِ، يَعْمَلُ بِالكَهْرَبَاءِ)

**Elektroschraubenzieher  $m$** , (s. Elektroschraubendreher)

**Elektrotechnik  $f$**  **الهندسة الكهربائية**  
(علم التطبيقات التكنولوجية للأسس الفيزيائية في علم الكهرباء (Elektrizitätslehre)).

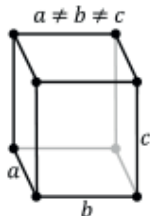
**elementare Algebra  $f$**  **الجبر الأولي**  
(الأساسيات الأولية لعلم الجبر والتي تشمل قواعد الحساب بالأعداد الطبيعية والصحيحة والكسرية، والتعامل مع معادلات بسيطة تحتوي على رموز، والبحث في طرق حلها).

**Elementare Zahlentheorie  $f$** , (s. arithmetische Zahlentheorie)

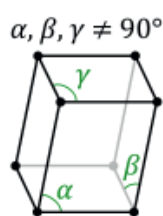
**Elementarladung  $f$** , (= elektrisches Elementarquantum) **شحنة أولية**،  
**كم أولي كهربائي** (أصغر شحنة كهربائية موجبة أو سالبة على الإطلاق، رمزها  $e$  ومقدارها  $1,602 \cdot 10^{-19}$  كولوم). كل الشحنات الكهربائية الموجودة في الطبيعة هي مضاعفات عددية صحيحة لتلك الشحنة الأولية ما عدا شحنة الكوارك Quark التي يعتقد العلماء أنها  $\frac{1}{3}$  أو  $\frac{2}{3}$  شحنة أولية).

**Elementarteilchen  $n$**  **جسيم أولي** (ج جسيمات أولية) (قُصِدَ بهذا المصطلح في  
الأصل الإلكترون والبروتون والنيوترون وهي لبنات بناء الذرة. أما اليوم، وقد توصلت الأبحاث العلمية الحديثة ولو نظريا إلى وجود مكونات ذرية أدق تركيبا، فقد عُمِّت التسمية لتشمل عددا كبيرا من الجسيمات المختلفة جدا عن بعضها والتي تلعب دورا في البناء الذري للمادة. اكتُشِفَ منها حتى اليوم ما يربو على المائة. وقد أُطِيقَ مُصْطَلَحُ كوارك Quark على الجسيم الأولي بمعناه الحقيقي، أي الذي يُفترض أنه لم يُعَدِ يتكون مما هو أدق منه تركيبا. بعض الجسيمات الأولية ثابت التكوين وبعضها غير مستقر، يقلُّ عمرها النصفِي عن جزء من المليار من الثانية، وبعضها لا يظهر إلا كحالة إنتقالية قصيرة الأجل إلى أقصى حد. وينصبُّ الإهتمام الأكبر للأبحاث الفيزيائية حاليا على إيجاد نظام تصنيفي في العالم الفسيح للجسيمات الأولية).

**Elementarzelle  $f$**



الخلية الأولية للمعيني القائم  
(orthorhombisch)

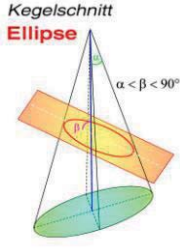


الخلية الأولية لثلاثي الميل  
(triklin)

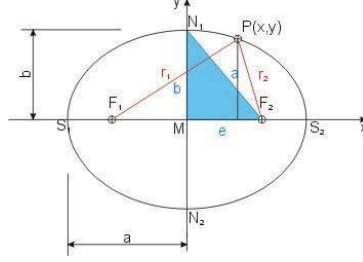
**خلية أولية**، **خلية بدائية**، **خلية الوحدة البنائية**

(في علم البلورات: هي أصغر وحدة بنائية للهيكل الشبكي الذري للبلورة، بحيث يؤدي تكرارها في الاتجاهات الثلاثة للفضاء إلى تكوين البناء البلوري، وتُعرَّف بسنِّة إحداثيات، هي: أطوال أضلاعها الثلاثة  $a$ ،  $b$ ،  $c$  والتي تُسمَّى ثوابت الشبكة البلورية، والزوايا والزوايا  $\alpha$ ،  $\beta$ ،  $\gamma$  بين الأضلاع. وتشتمل خلية الوحدة الوحدية البنائية على جميع عناصر التماثل Symmetrie التي تُميِّز البلورة. ويظهر في الشكل أعلاه مثالان للخلية البلورية الأولية).

**Elettaria cardamomum  $f$** , (= Kardamom).

Ellipse  $f$ 

## (1) قَطْعُ نَاقِصٍ (ج قَطُوعٌ نَاقِصَةٌ) ، اَلْإِيبَس (ج اَلْإِيبَسَات)

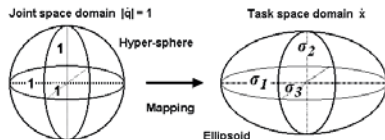


(في الرياضيات: يُعَرَّفُ القَطْعُ النَاقِصُ بأنه قَطْعٌ في مَخْرُوطِ Kegelschnitt ، تكون فيه قِيمَةُ الزاوية  $\beta$  بين مستوي القَطْعِ ومِخْوَرِ الدَّوَرَانِ المَرَكُزِي للمخروط أقلَّ من  $90^\circ$ ، ولكنها أكبرُ من الزاوية  $\alpha$  المحصورة

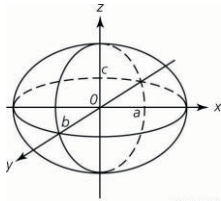
شكل (1): قَطْعُ نَاقِصٍ في مَخْرُوطِ

شكل (2): شروطُ القَطْعِ النَاقِصِ.

بين الخطوط الغطائية للمخروط ومِخْوَرِ دَوَرَانِهِ المَرَكُزِي، كما يُبيِّن الشكل (1). وينتج عن مثل هذا القَطْعِ المَخْرُوطِي مَنَحْنَى بيضاوي oval له خصوصيته، إذ أن كلَّ نَقْطَةٍ  $P(x,y)$  من نَقْطَةٍ تبعد عن بُورَتَي القَطْعِ المَخْرُوطِي  $F_1$  و  $F_2$  بمسافتين  $r_1$  و  $r_2$ ، يشكِّل مجموعُهُما معا قِيمَةً ثابتَةً تُساوي قِيمَةَ المِخْوَرِ الرئِيسِي للقَطْعِ على المِخْوَرِ الإِحدائِي  $x$ ، وهي المِساْفَةُ بين نُقْطَتَي التَقاطِعِ  $S_1$  و  $S_2$ ، أي أن:  $r_1 + r_2 = 2 \cdot a$ ، كما يوضِّح الشكل (2). (2) إِضْمَارٌ ، إِيْجَازٌ بِالْحَدْفِ (في علم اللُغة: أَسْلُوبٌ بلاغيٌّ في صِياغَةِ الجُمَلِ يعتمد على إسقاط عنصر أو أكثر من الجُمَلِ دون إخلال بمفهومها ومعناها المَقْصُودِ كَي لا تَنَحْوَل إلى لُغُو. ولا بد أن يكون هناك ما يُسْتَدَلُّ به على المحذوف من الجُمَلِ بحيث لا يَصْعُبُ تَقْدِيرُهُ. وَيَتَّبِعُ الفُصْحَاءُ في كل اللُغات هذا الأَسْلُوبِ البلاغيِّ في الصِياغات الأدبية والشعرية، ويظهر في كثير من الأمثال والأقوال المأثورة. وفي القرآن الكريم والأحاديث النبوية أَدْعُ أمثلة الفصاحة التعبيرية بهذا الأَسْلُوبِ البلاغيِّ). (3) إِضْمَارٌ ، إِيْجَازٌ بِالْحَدْفِ (في علم اللُغة: جُمَلَةٌ بلاغيَّةٌ أُضْمِرُ منها جُزءٌ ، ومثال لها تحية الصباح guten Morgen التي تُمَثَلُ إِيْجَازًا لُجُمَلَةٍ حَذَفَ منها... (ich wüschte Ihnen/dir/euch einen...)).

Ellipsoid  $n$ 

شكل (1): نُشُوءُ اَلْإِيبَسُويِدِ من سطحٍ كُرُوِيٍّ.



شكل (2): اَلْإِيبَسُويِدِ في نظامٍ إحداثيٍّ.

## اَلْإِيبَسُويِدُ ، مُجَسِّمٌ قَطْعِ نَاقِصٍ (في الهندسة: هو التَّمثِيلُ المُجَسِّمُ

للقَطْعِ النَاقِصِ Ellipse. ويُمكن إعتباره صورةً أَفْيَئِيَّةً مَمْطُوطَةً أو مَضْغُوطَةً لسطحٍ كُرُوِيٍّ على النحو الذي يبيِّنُه الشكل (1). وإذا مَثَلْنَا مُجَسِّمَ القَطْعِ النَاقِصِ في نظامٍ إحداثيٍّ ديكارتي، بحيث تتفق محاورُ تماثل المُجَسِّمِ مع إَتحاهات المحاور الإِحدائِيَّةِ  $x$ ،  $y$ ،  $z$  فإن معادلةَ مُجَسِّمِ القَطْعِ النَاقِصِ تكون صيغَتُها:  $\frac{x^2}{a^2} + \frac{y^2}{b^2} + \frac{z^2}{c^2} - 1 = 0$ ، حيث أن  $a$  و  $b$  و  $c$  أعدادٌ حَقِيقِيَّةٌ موجِبَةٌ تُمَثَلُ أنصافِ أطوالِ مَحاورِ المُجَسِّمِ كما يوضِّح الشكل (2). ومن الأمثلة المعروفة التي يُقارِبُ شكلُها مُجَسِّمَ القَطْعِ النَاقِصِ البيضاة ، وكرةُ الرَّجْبِي، وكوكبُ الأَرْضِ، وكوكبُ المُشْتَرِي Jupiter ، وغيرُها).

elliptisch  $adj$ 

## (1) اَلْإِيبَسِيٌّ ، اَهْلِيْلَجِيٌّ ، نَاقِصُ المَقْطَعِ (في الهندسة: صِفَةٌ لشيءٍ

تعني أن له شكلَ القَطْعِ النَاقِصِ Ellipse أَوْحَواصُهُ). (2) بِيْضَاوِيٌّ (بمعنى oval).

elliptisches Paraboloid  $n$ 

## بارابُولُويِدِ اَلْإِيبَسِيٌّ ، بارابُولُويِدِ اَهْلِيْلَجِيٌّ

(أنظر Paraboloid).



**Elster** *f*, (= *Pica pica*)

عَفَقُ (ج عَفَاقِ)



(في علم الحيوان: نَوْع طَائِرٍ مِنْ جِنْسِ الْعَفَقِ *Pica* وفصيلة الغرابيات *Corvidae*، جسْمُه حوالى 45 سم، له ذيلٌ طويلٌ على نحوٍ لافتٍ للنظرٍ يعادل غالباً طولَ جسْمِه. ريشُ الذَّيْلِ يمتدُّ مُتَدَرِّجاً وَيُضْفِي على الذَّيْلِ هَيْئَةً وَتَدِيَّةً. للْعَفَقِ نَوَيْعَاتٌ تَحْتَلُّ مَنَاطِقَ شَاسِعَةً مِنْ أوروپَا وآسِيَا

بالإضافة إلى شَمَالِ إفريقيا، ويعيش في الأراضى الزراعية المفتوحة والحدائق، ويتمتع بدرجة عالية من الذكاء بين الطيور والحيوانات بصفة عامة. ريشُ البَطْنِ والجناحَيْنِ والكَتِفَيْنِ وغالبا أيضا القوادم أبيض، أما الرأسُ وبقيةُ الجسمِ مُغَطَّى بريشٍ أسودَ له لمعانٌ معدنيٌّ. ويتميز ريشُ الذَّيْلِ وريشُ الأطرافِ الخارجيةِ من الجناحَيْنِ بوميضٍ أخضرٍ أو أزرقٍ أو أرجوانيٍّ تبعاً لظروفِ الإضاءةِ، وتَبَهَّتْ الألوانُ وينطَفئُ بريقُها في الربيع. غذاءُ الْعَفَقِ مُتَنَوِّعٌ يشملُ الديدانَ والحشراتَ واليرقاناتَ والعناكبَ والقواقعَ والحيواناتِ الفقاريةِ الصغيرةَ، ويسطو على بيضِ الطيورِ الأخرى، ويفترس الجيفةَ والقمامةَ، وتُشكَلُ الثَّمَارُ والحبوبُ والفطورُ جزءاً من غذائه).

**Embryophyta** *pl*, (s. Pflanzen).**Emerald** *m*

(في علم المعادن: معدنٌ نفيسٌ من أقدم الأحجار الكريمة، كانت له



بلورة زمرد Emerald Kristall  
(©geology.com)

مناجمٌ في صحراء النوبة إبان العصر الفرعوني، حيث كانت مصرُ تُصدِّره إلى حُكَّامِ فارس والهند وبيزنطة. يُصنَّفُ الزُّمُرْدُ كنوعٍ من معدن البريل *Beryl*، صيغته الكيميائية  $Be_3Al_2(SiO_3)_6$  مع وجود آثار من الكروم وأحياناً الفاناديوم. تتميز بلوراته في أنقى الأصناف الكولومبية بلونٍ أخضرٍ غامقٍ عميقٍ وشفافٍ لإحتوائها على الكروم، تتبلور في النظام البلوري السداسي hexagonales Kristallsystem، صلابتها 7,5-8 على مقياس موهس).

**Emigrant** *m*, (= Auswanderer)

مُهَاجِرٌ نَازِحٌ، مُهَاجِرٌ مِنْ بَلَدِهِ،

نَازِحٌ عَنِ وَطَنِهِ (شخصٌ تركَ وَطَنَهُ بإرادتهِ إلى بَلَدٍ آخَرَ ليعيش فيه حيث يعتبره البلدُ الجديدُ مُهَاجِراً وإفداً إليه Immigrant).

**Emigration** *f*, (= Auswanderung) (1) نَزُوحٌ (عن الوَطَنِ)، هِجْرَةٌ (من الوَطَنِ)

(الإرتحالُ عن الوَطَنِ الأَصْلِيِّ لأسبابٍ إقْتِصادِيَّةٍ أو سِياسِيَّةٍ أو دِينِيَّةٍ، إلخ. والعكسُ Immigration).

(2) إِرْتِحَالٌ، إِعْتِرَابٌ، تَعَرُّبٌ، رَحِيلٌ، مُهَاجِرَةٌ. (3) المُهَاجِرُونَ (يُقصدُ بالكلمة الألمانية

أيضاً الأشخاصُ الذين يُهاجرون أو الذين هاجروا). (4) مَهْجَرٌ (ج مَهَاجِرٌ) (يُطلقُ المُصْطَلَحُ على البلدِ الأجنبي الذي آل إليه مصيرُ المُهَاجِرِ).

**emigrieren** (= auswandern)

هَاجَرَ نَازِحاً عَنِ (يُهاجِرُ)

(تَرَكَ وَطَنَهُ برغبته ليعيش في بلدٍ آخر، فيكون بذلك قد هاجر نازحاً emigrieren من بلده الأصلي، وجاء وإفداً immigrieren إلى البلدِ الجديدِ).

**Empathie f**

تَعَاظُفٌ ، مُوَاجِدَةٌ  
(الإِسْتِعْدَادُ وَالْفُدْرَةُ عَلَى سَبْرِ مَشَاعِرِ الْآخَرِينَ وَالشُّعُورِ بِأَحَاسِيْسِهِمْ وَمُشَارَكَتِهِمْ وَجِدَانِيًّا).

**Empfindlichkeit f**

تَأَثَّرٌ ، حَسَاسِيَّةٌ

**Emphysem n** إِمْفِسِيْمَا ، نَفَاخٌ (في الطب: تَجْمَعُ غَيْرُ سَوِيٍّ لِهَوَاءٍ وَغَازَاتٍ أَيْضًا فِي أَنْسِجَةٍ أَوْ أَعْضَاءٍ مِثْلِ الرِّئَةِ وَالْجِلْدِ ، يُؤَدِّي إِلَى إِنْتَاقِهَا).

**Emulgator m**

عَامِلٌ إِسْتِحْلَابٍ (عَوَامِلُ إِسْتِحْلَابٍ)

(في الكيمياء: مَادَّةٌ مُسَاعِدَةٌ فِي تَحْضِيرِ مُسْتَحْلَبٍ ، بَفَتْحِ اللّامِ ، Emulsion بَأَن تُخَفِّضَ تَوَثِّرَ السَّطْحِ الحُدُودِيَّ Grenzflächenspannung بَيْنَ السَّائِلِ المُشْتَبِّتِ وَوَسَطِ تَشْتِيْتِهِ. وَالْعَكْسُ هُوَ Demulgator).

**emulgieren**

إِسْتَحْلَبَ (يَسْتَحْلِبُ)

(إِسْتَحْلَبَ مَادَّةً einen Stoff emulgieren يَعْنِي أَنَّهُ حَضَرَ مِنْهَا مُسْتَحْلَبًا Emulsion إِمَّا بِتَشْتِيْتِهَا فِي أَدَقِّ تَوْزِيْعٍ دَاخِلِ مَادَّةٍ أُخْرَى تَعْمَلُ كَوَسَطٍ تَشْتِيْتِ Dispersionsmittel ، أَوْ بِمَزْجِهَا مَعَ مَادَّةٍ أُخْرَى ، مَعَ تَقْلِيلِ التَّوَثِّرِ السَّطْحِيِّ النَّبِيِيِّ Grenzflächenspannung فِي كِلَا الحَالَتَيْنِ)

**Emulsin n**

إِمَالْسِينٌ (مُرَكَّبٌ إِنْزِيْمِيٌّ يُوْجَدُ عَلَى وَجْهِ الخُصُوصِ فِي اللُّوزِ المُرِّ).

**Emulsion f**

(1) مُسْتَحْلَبٌ (ج مُسْتَحْلَبَاتٌ ، بَفَتْحِ اللّامِ)

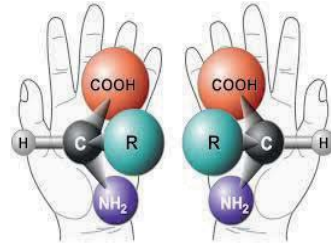
(نِظَامٌ تَشْتِيْتِ غَرَوَانِيٍّ لِسَائِلٍ ، يُسَمَّى المُكَوَّنُ المُشْتَبِّتِ أَوْ المُنْتَشِرِ disperser Bestandteil ، فِي سَائِلٍ آخَرَ لَا يَمْتَزِجُ بِهِ فِي المَعْتَادِ ، هُوَ وَسَطُ التَّشْتِيْتِ أَوْ الإِنْتِشَارِ Dispersionsmittel . وَيَزْدَادُ ثِبَاتُ المُسْتَحْلَبِ ، أَي تَبَاطُؤُ سُرْعَةِ إِنْفِصَالِ الطُّورَيْنِ السَّائِلَيْنِ المُكَوَّنَيْنِ لَهُ عَنِ بَعْضِيْهِمَا ، كُلَّمَا كَانَ السَّائِلُ المُنْتَشِرُ دَقِيْقَ القُطَيْرَاتِ ، وَكُلَّمَا قَلَّ التَّوَثِّرُ السَّطْحِيُّ عِنْدَ حُدُودِ تَمَاسِ القُطَيْرَاتِ مَعَ سَائِلِ التَّشْتِيْتِ ، وَكُلَّمَا قَلَّ الفَرْقُ بَيْنَ كَثَافَةِ السَّائِلَيْنِ وَإِزْدَادَتِ لِرُؤُوجَةِ سَائِلِ التَّشْتِيْتِ . وَتَجْرِي عَمَلِيَّةُ تَحْضِيرِ المُسْتَحْلَبَاتِ بِالطَّرْقِ المِيكَانِيكِيَّةِ مِثْلِ التَّقْلِيْبِ أَوْ الرِّجِّ أَوْ إِسْتِخْدَامِ المَوْجَاتِ فَوْقِ الصَّوْتِيَّةِ . وَهَنَاقُ بَعْضُ المُسْتَحْضِرَاتِ الَّتِي تُكَوَّنُ مُسْتَحْلَبًا مَعَ المَاءِ دُونَ اللُّجُوءِ إِلَى وَسِيلَةٍ مِيكَانِيكِيَّةٍ ، وَتُسَمَّى تِلْكَ المَوَادُّ "مُرَكَّبَاتُ ذَاتِيَّةِ التَّحَوُّلِ إِلَى مُسْتَحْلَبٍ" selbstemulgierende Verbindungen).

(2) إِمْلَسَنٌ

(تَسْمِيَّةٌ فَنِيَّةٌ لِلطَّبَقَةِ السَّطْحِيَّةِ الحَسَاسَةِ لِلضَّوْءِ فِي أَفْلامِ التَّصْوِيرِ الضَّوْئِيِّ ، وَهِيَ مُسْتَحْلَبٌ Emulsion يَتَكُونُ مِنْ هَالُوجِيْنَاتِ فِضَّةٍ دَقِيْقَةِ البُلُورَاتِ مُشْتَبَّةٍ فِي جِيَلَاتَيْنِ).

**Emulsionsspalter m**, (s. Demulgator).

**Emulsionstrennmittel n**, (s. Demulgator).

Enantiomer *n*

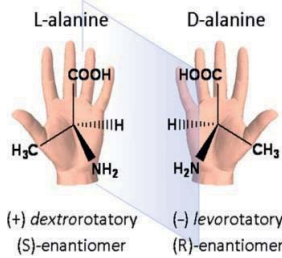
نَدَانِ مِرَاتِيَانِ لِحِزِيءِ حِمِضِ أَمِينِيَّ

([www.thoughtco.com](http://www.thoughtco.com))

أيضاً في خواصهما الفيزيائية المعتمدة على مقدار هذه القوى التجميعية داخل الجزيء، مثل درجة الانصهار ودرجة الغليان وقابلية الذوبان ومعامل الانكسار الضوئي وغيرها. الاختلاف الفيزيائي الوحيد بين نديين متعاكسين يتمثل في نشاطهما الضوئي optische Aktivität إذ يقوم أحدهما بإدارة مستوى الضوء المستقطب خطياً نحو اليمين والآخر يُديره بنفس القدر نحو اليسار. إلا أن أهم الاختلافات بين النديين المرآتيين في بعض المركبات الكيميائية التي تُستخدم كعقاقير هي الفسيولوجية الدوائية والسمية.)

إِنَانْتِيومِير (ج) إِنَانْتِيومِيرَات) ، نَدِّ إِنْكَاسِيَّ (ج) أُنْدَادُ إِنْكَاسِيَّةٍ) ، نَدِّ مِرَاتِي (ج) أُنْدَادُ مِرَاتِيَّةٍ)

(في الكيمياء المُجَسِّمَة: تَسْمِيَّةٌ لِكُلِّ مَن بِنَيْتَيْنِ مُجَسِّمَتَيْنِ لِحِزِيءِ مُرَكَّبِ كِيمِيَائِي ، إِحْدَى البِنَيْتَيْنِ صُورَةً مِرَاتِيَّةً ، أَيْ إِنْكَاسِيَّةً لِلبِنْيَةِ الأُخْرَى ، مِثْلَهُمَا كَمِثْلِ الكَفَّيْنِ الِئِمْنَى وَالِئِسْرَى ، وَلِذَلِكَ يُوَصَّفُ مِثْلُ هَذَا الجِزْيِءِ بِأَنَّهُ كِيرَالِيَّ chiral ، أَيْ كَفَوِيٌّ . وَتُبَيِّنُ الصُّورَةُ المُجَاوِرَةَ نَدِيَّيْنِ مِرَاتِيَّيْنِ لِحِزِيءِ حِمِضِ أَمِينِيَّ كَمِثَالٍ . وَلِأَنَّ النَدِيَّيْنِ المِرَاتِيَّيْنِ لِمُرَكَّبِ كِيمِيَائِيَّ يَتطَابِقَانِ فِي مَقْدَارِ التَّأثيرِ المُتَبَادِلِ بَيْنِ وَحِدَاتِ بِنَائِهِمَا مِنَ الذَّرَاتِ وَالتَّجْمُعاتِ الذَّرِيَّةِ دَاخِلِ الحِزْيِءِ ، فَإِنَّهُمَا يَتطَابِقَانِ بِالتَّالِي

Enantiomerie *f*

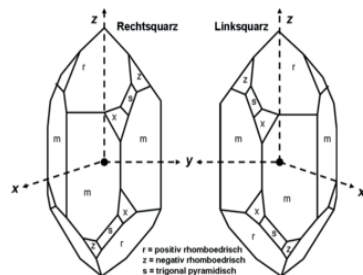
D- und L-Enantiomere von Alanin. ([www.malayarts.net](http://www.malayarts.net))

إِنَانْتِيومِيرِيَّةٌ ، نَدِيَّةٌ إِنْكَاسِيَّةٌ ، نَدِيَّةٌ مِرَاتِيَّةٌ

(في الكيمياء المُجَسِّمَة: الإِنَانْتِيومِيرِيَّةُ نَمَطٌ مِنَ الإِسُومِيرِيَّةِ Isomerie. المصطلحُ مُشتَقٌّ مِنَ الكَلِمَةِ اليونانية enantion ومعناها "العكس" ، ويُقصدُ بِهِ خَاصِيَّةُ ظُهُورِ جُزْيِءٍ مِنَ مَادَّةٍ كِيمِيَائِيَّةٍ فِي بِنَيْتَيْنِ مُجَسِّمَتَيْنِ مُتَعَاكِسَتَيْنِ ، إِحْدَاهُمَا صُورَةٌ مِرَاتِيَّةٌ لِالأُخْرَى مِثْلَ عِلَاقَةِ الكَفَّيْنِ بَعْضُهُمَا . وَلِذَلِكَ تُوصَفُ مِثْلُ هَذِهِ الجِزْيَاتِ بِأَنَّهَا كِيرَالِيَّةٌ ، أَيْ كَفَوِيَّةٌ chiral . وَتُبَيِّنُ الشَّكْلُ المُجَاوِرُ مِثَالًا لِحِزْيِءِ كِيرَالِيَّ هُوَ جُزْيِءُ الحِمِضِ الأَمِينِيَّ "الأَلانِينِ" بِهَيْئَتَيْهِ المِرَاتِيَّيْنِ الِئِمْنَى وَالِئِسْرَى .)

Enantiomorphie *f*

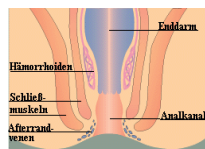
نَدِيَّةٌ مِرَاتِيَّةٌ Enantiomerie بَيْنِ نَسْفَيْنِ بَلُورِيَّيْنِ لِنَفْسِ المُرَكَّبِ الكِيمِيَائِي ، أَحَدُهُمَا يَمِثِلُ الصُّورَةَ المِرَاتِيَّةَ لِالأُخْرَى . مِثَالٌ لِذَلِكَ بَلُورَتَا الكُوَارْتِزِ الأَيْمَنِ وَالأَيْسَرِ فِي الشَّكْلِ المُجَاوِرِ . وَتُسَمَّى هَذِهِ الخَاصِيَّةُ أَيْضًا كِيرَالِيَّةً (Chiralität) .



بَلُورَتَا الكُوَارْتِزِ الأَيْمَنِ وَالأَيْسَرِ

([www.mineralienatlas.de](http://www.mineralienatlas.de))

Encephalomyelitis disseminata *f*, (s. Multiple Sklerose).

Enddarm *m*

مُؤَخَّرُ الأَمْعَاءِ ، المَعْيِ الخَتَامِيَّ

(في علم التشريح: مُصْطَلَحٌ يُطَلَقُ عَلَى الطَّرْفِ الأَخِيرِ مِنَ الأَمْعَاءِ الغَلِيظَةِ الَّذِي يَبْلُغُ طَوْلَهُ حِوَالَى 20 سَمِ ، وَيُنْتَهِي بِفَتْحَةِ الشَّرْحِ After . وَيَنْقَسِمُ مُؤَخَّرُ الأَمْعَاءِ تَشْرِيحِيًّا إِلَى المَسْتَقِيمِ Mastdarm ، وَالقَنَاةِ الشَّرْحِيَّةِ Analkanal

وتفصل بينهما عَصَلَةٌ عاصِرَةٌ دَاخِلِيَّةٌ. وفي المُسْتَقِيم يُخْتَرَنُ المحتوى المعوي من النفايات التي لم تُهَضَم توطئةً لطردها عَبْرَ القَنَاةِ الشَّرَجِيَّةِ لتخرج كَبْرَازٍ من فُتْحَةِ الشَّرَجِ ، مُقَابِلُهُ في الإنجليزية hindgut).

### (1) مُنْتَهٍ ، مَحْدُودٌ *endlich* adj

(في الرياضيات: توصف مجموعة بأنها محدودة، أي منتهية، إذا احتوت على عدد  $n$  من العناصر، حيث أن  $n$  عددٌ طبيعيٌّ يمثلُ نهايةَ التَّرْقِيمِ التَّسْلِسِيِّ لعناصر تلك المجموعة بدءًا من الرقم 1. فمثلا المجموعة  $\{c, b, a\}$  منتهية، وتحتوي على عدد  $n=3$  من العناصر. وقد تكون عناصر المجموعة من الكثرة بحيث يصعب أو يستحيل إحصاء عددها  $n$ ، ولكنها تُعْتَبَرُ رغم ذلك مجموعةً محدودةً، ومن أمثلتها مجموعة الأجرام السماوية أو مجموعة شعُر الإنسان أو غيرها. وهنا يكمن الفرق بينها وبين المجموعة غير المنتهية، أي اللانهائية unendlich، التي لا يمكن فيها الإحصاء العددي لعناصرها لأنها لا تنتهي أبدًا، ومن أمثلتها مجموعة الأعداد الطبيعية).  
(2) مُنْتَهٍ ، مُتْنَاهِ ، لَهُ نِهَائِيَّةٌ (صفة بمعنى له نهاية مكانية وزمنية، وعكسها ewig أي أبدي لايفنى).  
(3) مَحْدُودٌ ، مُتْنَاهِ (والعكس unendlich أي غير محدود).

### كَسْرٌ عُشْرِيٌّ مُنْتَهٍ (ج كسور عشرية منتهية) *endlicher Dezimalbruch* $m$

#### كَسْرٌ عُشْرِيٌّ مَحْدُودٌ (ج كسور عشرية محدودة)

(في الرياضيات: هو الكسر العشريُّ المُكوَّنُ من عددٍ مُحدودٍ من الأرقام على يمين الفاصلة العشرية ينتهي بعدها، وينتج رياضياً كخارج قسمة البسط على المقام في الكسور الإعتيادية Normalbrüche، التي يكون فيها، وهي في أبسط صورٍ لا تقبل مزيدا الاختصار، المقام إما أحد العددين الأوليين 2 أو 5 أو حاصل ضرب أيٍّ منهما في نفسه أو في الآخر مرةً أو أكثر. أمثلةٌ لذلك  $1/2 = 0,5$  ،  $3/5 = 0,6$  ،  $3/4 = 0,75$  ،  $7/25 = 0,28$  ،  $19/20 = 0,95$  ،  $17/125 = 0,136$  إلخ. والعكس هو الكسر العشري غير المحدود (unendlicher Dezimalbruch).

### Endokarp $n$

#### الطَّبَقَةُ الدَّاخِلِيَّةُ لَجِدَارِ الثَّمَرَةِ

(في علم النبات: الجزء الداخلي من الجدار الثمري Perikarp الذي يكتنف البذرة مباشرةً. قد يكون غشاءً رقيقاً في بعض الثمار مثل التفاح، أو يكون قشرة رقيقة كما في الفاصوليا مثلاً، أو خشبياً قاسياً كما في ثمرة الخوخ والمشمش والمانجو وغيرها من الثمار المُنَوَّاة Steinfrüchte).

### Endomorphismus $m$

#### إِنْدُومُورْفِيَّةٌ ، مُشَاكَلَةٌ دَاخِلِيَّةٌ

(الإندمورفية في الجبر الشامل هي هومومورفية Homomorphism لبنية رياضية  $A$  في نطاق ذاتها، أي مُشَاكَلَةٌ نَفْسِهَا لِنَفْسِهَا  $f: A \rightarrow A$ . فإذا كانت الهومومورفية  $f$  علاوة على ذلك أيزومورفية Isomorphism فإن  $f$  تُسمى أيضاً أوتومورفية Automorphism).

### endotherm *adj*

#### (1) ماصٌ للحرارة ، مُسْتَوْعِبٌ للحرارة

(في الكيمياء: صفة لتفاعل لا يجري إلا بإمداده بالحرارة endotherme Reaktion).

(2) مُسْتَمِدٌّ للحرارة من الداخل ، دَاخِلِيٌّ الاستِحْرَارِ (في علم الأحياء: صفة للحيوانات ذوات الدم الحار Warmblüter التي تُنظَّمُ درجة حرارة جسمها دون التأثير بحرارة البيئة المحيطة، وتشمل الطيور والثدييات، على عكس الكائنات المُسْتَمِدَّةُ للحرارة من الخارج ektotherm).

**endotherme Reaktion  $f$** **تفاعلٌ ماصٌ للحرارة**

(في الكيمياء: تفاعلٌ كيميائيٌّ يحتاج إلى طاقةٍ لكي يحدث ، وقد اُتفقَ على أن تكون إنتالبيّة التفاعل  $\Delta H_R$  في هذه الحالة موجبةً ، تعبيراً عن أن نواتجَ التفاعل أعلى في محتواها الحراري  $\Delta H_R > 0$  Enthalpie من المواد المتفاعلة ، أي أن  $H_{\text{Produkte}} > H_{\text{Edukte}}$  . والعكس هو exotherme Reaktion).

**Endothermie  $f$** , (s. Homiothermie).

**Engelstropeten  $pl$** , (s. Brugmansia).

**Enok  $m$** , (s. Marderhund).

**Entartung  $f$**  (1) **إنحطاطٌ ، تدنٌ ، تدهورٌ ، تنكسٌ ، إنحرافٌ عن النظامية**

(انحرافٌ سلبي عن النوع الأصلي أو القاعدة الأساسية أو العرف المؤلف أو المعيار السائد الخ).

(2) **إرتكاسٌ ، تنكسٌ** (في الطب: بمعنى Degeneration (1)).

(3) **إرتكاسٌ ، تنكسٌ** (في علم الوراثة: بمعنى Degeneration (2)).

(4) **إرتكاسٌ ، تنكسٌ** (في تاريخ أدوار تطوّر الفرد: بمعنى Degeneration (3)).

(5) **إرتكاسٌ ، تنكسٌ ، تدنٌ** (في نظرية التطور: بمعنى Degeneration (4)).

(6) **إنحرافٌ عن النظامية ، خروجٌ عن القاعدة** (في ميكانيكا الكم: مصطلح يُفصد به تواجد حالتين أو أكثر لنظام ميكانيكيٍّ كمّي على نفس المستوى من الطاقة، مما يمثل جنوفاً عن النظامية).

**Entfernung  $f$**

(1) **إبعادٌ ، إزاحةٌ ، إزالةٌ ، إقصاءٌ ، تنحيةٌ**

(2) **بُعدٌ ، بونٌ ، مسافةٌ** (طول الخطّ الفاصل بين نقطتين).

(3) **شُقّةٌ** (البُعد أو المسافة التي يصعبُ قطعها).

**Entgelt  $n$**

**بدلٌ ، مقابلٌ ، مكافأةٌ ، نظيرٌ**

(دفعٌ أو تعويضٌ يُقدّم لقاءَ عملٍ أنجز أو مُساعدةٍ قُدّمت أو نحو ذلك).

**Enthalpie  $f$**

**إنتالبيّة ، محتوى حراريٌّ**

(الإنتالبيّة معيارٌ للطاقة التي يُحتَمَلُ كُموُنُها في نظامٍ ترموديناميٍّ ، يُرمز إليها بالحرف  $H$  ، من الكلمة الإنجليزية Heat ، وتُقاس بوحدة الجول  $J$  . يُنظر إلى الإنتالبيّة فيزيائياً على أنها الطاقة الداخلية  $U$  للنظام مُضافاً إليها حاصل ضرب حجم النظام  $V$  في ضغطه  $p$  ، حسب المعادلة:  $H = U + pV$  . وفي الكيمياء تُنسب الإنتالبيّة إلى كمية المادة المتفاعلة في النظام الترموديناميكي والتي تُقاس بالمول ، ولذلك فإن وحدة قياس هذه الإنتالبيّة المولية هي  $J \cdot mol^{-1}$  ).

(1) **إزاحةُ الستارِ عن** (... نُصبٌ تذكاريٌّ مثلاً E. eines Denkmals).

(2) **إباحةٌ** (شيءٍ أو به) ، **إسفارٌ** (عن شيءٍ) ، **إظهارٌ** (شيءٍ) ، **إفتِصاحٌ** (شيءٍ) ، **إفشاءٌ**

(شيءٍ) ، **إماطةُ اللثامِ** (عن شيءٍ) ، **إنكشافٌ** (شيءٍ) ، **بوحٌ** (شيءٍ أو به) ، **فضحٌ** (شيءٍ) ،

كَشَفَ (شَيْءٍ) ، كَشَفَ النَّقَابَ (عن شَيْءٍ) ، هَتَكَ السَّتْرَ (عن شَيْءٍ).  
(3) إِفْشَاءٌ (جِ إِفْشَاءَاتٌ) (الشَّيْءُ ذَاتُهُ الَّذِي يُدَاعُ سِرَّهُ).

- Entität f** (1) كِيَانٌ (جِ كِيَانَاتٌ)  
(في الفلسفة: كَيْنُونَةٌ أَوْ وُجُودٌ، وَعَلَى وَجْهِ الْخُصُوصِ وَوُجُودٌ مُسْتَقِلٌّ أَوْ مُنْفَصِلٌ أَوْ مُكْتَفٍ بِذَاتِهِ ، ذَلِكَ عَلَى الْعَكْسِ مِنَ الْمَاهِيَّةِ وَالْكُنْهِ Quiddität).
- (2) كَائِنٌ (جِ كَائِنَاتٌ) ، كِيَانٌ (جِ كِيَانَاتٌ)  
(شَيْءٌ لَهُ وُجُودٌ مُسْتَقِلٌّ وَمُحَدَّدٌ، وَلَهُ حَقِيقَةٌ مَوْضُوعِيَّةٌ مُرْتَبِطَةٌ بِمَفَاهِيمٍ).
- (3) كِيَانٌ (جِ كِيَانَاتٌ) ، شَخْصِيَّةٌ مَعْنَوِيَّةٌ (جِ شَخْصِيَّاتٌ مَعْنَوِيَّةٌ)  
(مَشْرُوعٌ تِجَارِيٌّ أَوْ صِنَاعِيٌّ أَوْ وَحْدَةٌ حُكُومِيَّةٌ أَوْ غَيْرُهَا مِنَ الْمَوْسَّسَاتِ ، لَهَا ذَاتِيَّةٌ مُسْتَقَلَّةٌ عَنِ ذَاتِيَّةِ أَعْضَائِهَا).
- (4) كِيَانٌ (جِ كِيَانَاتٌ) ، كَائِنٌ مَعْلُومَاتِيٌّ (جِ كَائِنَاتٌ مَعْلُومَاتِيَّةٌ)  
(في علوم الكمبيوتر: مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ فِي نَمُذَجَةِ الْبَيَانَاتِ Datenmodellierung عَلَى شَيْءٍ لَهُ هُويَةٌ مُحَدَّدَةٌ بِالضَّبْطِ ، مِنْ شَأْنِهِ أَنْ تُسَجَّلَ لَهُ مَعْلُومَاتٌ أَوْ تُعَالَجَ بَيَانَاتُهُ. قَدْ يَكُونُ الشَّيْءُ مَادِّيًّا مَلْمُوسًا أَوْ غَيْرَ مَادِّيٍّ، وَاقْعِيًّا أَوْ نَظْرِيًّا مُجَرَّدًا ، وَمِنْ أَمْتَلْتِهِ سَيَارَةٌ أَوْ حِسَابٌ مَصْرَفِيٌّ أَوْ شَخْصٌ أَوْ حَالَةٌ أَوْ نَحْوَهَا).
- (5) مِقْدَارٌ مُحَدَّدٌ (جِ مَقَادِيرٌ مُحَدَّدَةٌ) ، وَحْدَةٌ مُعَيَّنَةٌ (جِ وَحَدَاتٌ مُعَيَّنَةٌ)  
(اِسْتِعْمَالٌ لِلْمِصْطَلَحِ بِهَذَا الْمَعْنَى فِي اللُّغَةِ التَّخْصُصِيَّةِ لِلْعُلُومِ وَالتَّكْنُولُوجِيَا).

**Entjungferung f**, (s. Defloration).

**Entkuppeln** (s. abkoppeln).

**Entleerung f** (1) إِنْزَاحٌ ، نَزْحٌ ، إِخْلَاءٌ ، إِفْرَاقٌ ، تَفْرِيقٌ ، تَفْضِيَّةٌ  
(2) تَبْرُرٌ ، تَغَوُّطٌ ، إِخْلَاءُ الْأَمْعَاءِ (بِمَعْنَى Darmentleerung).

**Entleerungshahn m**, (= Ab-/Auslasshahn) حَنْفِيَّةٌ تَصْرِيفٍ ، صُنْبُورٌ تَفْرِيقٍ.

**Entomologie f**, (= Insektologie, Insektenkunde) عِلْمُ الْحَشْرَاتِ  
(فَرْعٌ مِنَ عِلْمِ الْحَيَوَانَاتِ Zoologie يَهْتَمُّ بِالدِّرَاسَةِ وَالبَحْثِ الْعِلْمِيِّ لِلْحَشْرَاتِ وَتَكْوِينِهَا التَّشْرِيجِيَّ وَتَصْرِفَاتِهَا وَتَقْسِيمِهَا التَّصْنِيفِيَّ وَإِنْتِشَارِهَا إِخ).

**Entropie f** (1) إِنْتْرُوبِيَا ، لَانْظَامِيَّةٌ  
(في الترموديناميكية: الإِنْتْرُوبِيَا، وَرَمَزُهَا S ، مَعْيَارٌ لِلطَّاقَةِ غَيْرِ الْمُتَاحَةِ ، أَيْ غَيْرِ الْمُسْتَفَادِ مِنْهَا، فِي نِظَامٍ تَرْمُودِيْنَامِيكِيٍّ مُغْلَقٍ، وَتُعْتَبَرُ أَيْضًا مِقْيَاسًا لِدَرَجَةِ اللَانْظَامِ وَالإِرْتِبَاقِ فِي ذَلِكَ النِّظَامِ ، بِحَيْثُ تَزْدَادُ حَالَةُ الْفَوْضَى بِإِرْتِفَاعِ دَرَجَةِ الْحَرَارَةِ، كَمَا أَنَّهَا تَنْعَدِمُ إِلَى الصَّفْرِ عِنْدَ دَرَجَةِ الصَّفْرِ الْمَطْلُوقِ ، أَيْ صَفْرِ كِلْفِنِ (0 K) ، لِأَنَّهَا أَقْلُ دَرَجَةِ حَرَارَةٍ مُمَكِّنَةٌ تَتَوَقَّفُ عِنْدَهَا نَظْرِيًّا كُلُّ حَرَكَةٍ

دَرِيَّة في المادة. ويُستعان بالمعادلة التالية لحساب الإنتروبيا:  $DS = q/T$  ، حيث أن:  $S$  الإنتروبيا ،  $DS$  التغير في الإنتروبيا ،  $q$  الإنتقال الحراري ،  $T$  الحرارة بالكلفن . وَحَدَّة الإنتروبيا هي  $(J/K)$  .

(2) **إِنْتَرُوبِيَا ، لَانِظَامِيَّة ، إِنْقِلَابِيَّة فِي النِّظَامِ الدَّاخِلِيِّ ، عَشْوَانِيَّة فِي النِّظَامِ الدَّاخِلِيِّ** (في الفيزياء: مقياسٌ لدرجة العشوائية والفوضى في نظامٍ والتي تتراد مع الوقت وبلا رجعة في جميع العمليات التي تجري طبيعياً. فحسب القانون الرئيسي الثاني للديناميكا الحرارية تكون كلُّ العمَلِيَّات التي تنشأ فيها إنتروبيا غير قابلةٍ للإنعكاس، ومثالٌ بسيطٌ لذلك الإنتروبيا الناجمة عن العملية الطبيعية لسقوط كوبٍ زجاجي من فوق منضدة وتفتته إلى شظايا تتناثر على الأرض).

(3) **إِنْتَرُوبِيَا** (في نظرية الاحتمالات: مقياسٌ لدرجة الرَبِيَّة وعدم التأكُّد من نتائج تجربة).

(4) **إِنْتَرُوبِيَا** (في نظرية الاتصالات: مقياسٌ لدرجة الكثافة المعلوماتية التي يحتويها مصدرٌ إخباري يتم النَّحْكُم في توجيهِهِ وَفَقاً لقوانينٍ إحصائيةٍ. يُقال مثلاً: die Nachricht besitzt eine niedrige Entropie).

(1) **تَخْطِيطٌ** (ج تَخْطِيطَاتٌ) ، **خِطَّةٌ** (ج خِطَطٌ) ، **مُخَطَّطٌ** (ج مُخَطَّطَاتٌ). **Entwurf m**

(2) **تَصْمِيمٌ** (ج تَصْمِيمَاتٌ) ، **تَصْمِيمِيَّةٌ** (ج تَصْمِيمَاتٌ).

(3) **مُسَوِّدَةٌ** (ج مُسَوِّدَاتٌ) ، **مُخَطَّطٌ أَوَّلِيٌّ** (ج مُخَطَّطَاتٌ أَوَّلِيَّةٌ).

(4) **مَشْرُوعٌ** (ج مَشَارِيعٌ ، مَشْرُوعَاتٌ) (يُقال مثلاً: مشروعٌ قانونٍ (Gesetzesentwurf)).

**Entwurfsskizze f** **رَسْمٌ تَخْطِيطِيٌّ** (ج رُسُومٌ/رُسُومَاتٌ تَخْطِيطِيَّةٌ) (إِسْكِش، أي رَسْمٌ أَوَّلِيٌّ، يُمَثِّلُ تصميماً أو إبتداعاً أو إبتكاراً لشيءٍ).

**Epirogenese f**, (s. Epirogenese).

**Epeirophorese f** **تَرْحُزُحُ أَلْوَا حِ القَشْرَةِ الأَرْضِيَّةِ** (في الجيولوجيا: الحَرَكَةُ الأفقيَّةُ لألواحٍ وكُتَلِ القشرة الأرضية. أنظر (Kontinentalverschiebung)).

**Epiglottis f**, (s. Kehldeckel).

**Epikarp n**, (= Exokarp) **قَشْرَةُ الثَّمَرَةِ** (في علم النبات: الطبقة الخارجِيَّةُ لجدارِ الثمرة ، أنظر (Perikarp)).

**Epimorphismus m** **إِبِيمورْفِيَّةٌ** (ج إِبِيمورْفِيَّاتٌ) ، **مُشَاكَلَةٌ فَوْقِيَّةٌ** (مُشَاكَلَاتٌ فَوْقِيَّةٌ) (الإبيمورفية في الجبر العام هي هومومورفية Homomorphismus تمثل تطبيقاً غامراً surjektive (Abbildung)).

**Epirogenese f**, (= Epeirogenese) **إِبَائِرُوجِينِيْسِس ، نُشُوءُ القَارَاتِ** (في الجيولوجيا: مُصْطَلَحٌ مُرَكَّبٌ من الكَلِمَتَيْنِ الإغريقيَّتين *epeiros* ومعناها اليابسة ، و *genesis* ومعناها نشوء. ويُقصد بالمصطلح حركات الصعود والهبوط البطيئة الواسعة النطاق والطويلة الأمد جيولوجياً لأجزاءٍ من القشرة الأرضية دون تعرُّضها لصُدُوعٍ أو إختلالٍ لترابط طبقاتها. وتؤدي هذه الحركات إلى إمتدادٍ سطحيٍّ واسعٍ النطاق لليابسة وصعوداتٍ تقابلها هبوطاتٍ لقيعان البحارٍ وقيضاناتٍ. وتختلف الإبائروجنيسيس في مجراها بوضوح عن التكتونية (Tektonik)).

**نَهْرٌ عَرَضِيٌّ** (ج أنهارٌ عَرَضِيَّةٌ) ، **نَهْرٌ مُوقَّتٌ** (ج أنهارٌ مُوقَّتَةٌ) **episodischer Fluss**  $m$  (في الجغرافيا: نهرٌ لا تجري فيه المياه إلا على نحوٍ مُوقَّتٍ من حين لآخر بعد أمطارٍ غزيرةٍ).

**إِپِيسْتَاذِيَا** ، **تَعْطِيَّةٌ تَأْتِيرُ جِنِيًّا** ، **كَبْتُ صِفَةٍ وَرَائِيَّةٌ** **Epistasie**  $f$ , (= Epistasis) (في علم الوراثة: تعطيةٌ تأتيرٍ جينيةٍ وكَبْتُه بواسطة جينةٍ أُخرى لأليليةٍ nicht allelisch قد تكون سائدةً أو مُنتَحِيَّةً).

**Epistasis**  $f$ , (= Epistasie).

**(1) ظَهَارٌ ، نَسِيْجٌ عَطَائِيٌّ** **Epithel**  $n$  (في علم الحيوان: آخرُ طبقةٍ علويةٍ من الخلايا المكوَّنة للنسيج الجلديّ والنسيج المخاطيّ التي تُحَدُّ الطبقات السطحية الخارجية والتجاويف الداخلية في الإنسان و الحيوان).

**(2) ظَهَارٌ ، نَسِيْجٌ عَطَائِيٌّ** (في علم النبات: طبقة من البارانشيما Parenchym رقيقةٌ عادةً ، تُبَطَّنُ فجوةً أو أنبوباً في نبات).

**إِپِيتُوبٌ** (ج إبيتوبات) ، **مُحَدَّدَةٌ أَنْتِجِيَّةٌ** (ج مُحَدَّدَاتٌ أَنْتِجِيَّةٌ) **Epitop**  $n$ , (= antigene Determinante) (في علم المناعة: الإبيتوب نطاقٌ من السطح العلويّ لجُزَيءٍ أنتيجين Antigen، يرتبط به نوعياً جسمٌ مُضادٌّ Antikörper أو مُسْتَقْبَلٌ خَلَوِيٌّ توتِي، وبمقدوره أن يُسبَّبَ إستجابةً مناعيةً مُعيَّنة).

**دَائِرَةٌ فَوْقِيَّةٌ** (ج دوائرٌ فَوْقِيَّةٌ) **Epizykel**  $m$  (مُصطلح في علم الفلك البطليموسي ، يُطَلَقُ على دائرةٍ يتحرَّك فيها كوكبٌ، مركزُ هذه الدائرة ذاته يدور في نفس الوقت على مُحيطِ دائرةٍ أوسعٍ حول الأرض ، أي أنها في واقع الأمر دائرةٌ فوق دائرةٍ ، كما يوضِّح الشكل المُجاور).



**دُوَيْرِيَّةٌ فَوْقِيَّةٌ** (ج دُوَيْرِيَّاتٌ فَوْقِيَّةٌ) **Epizykloide**  $f$  (في الهندسة: المُنْحَنَى المكوَّن من دُوَيْرِيَّاتٍ Zykliden ، الذي ينشأ عندما تتدرج دائرة نصف قطرها  $b$  خارجياً على مُحيطِ دائرةٍ أكبرِ نصف قطرها  $a$  ، كما يوضح الشكل التخطيطيّ المُجاور على اليسار. وعلى هذا النحو تنشأ أشكالٌ هندسية تشبه الزهور وتمثل عنصراً زخرفياً أساسياً في الماندالات Mandalas . الصيغة الرياضية للدُوَيْرِيَّةِ الفوقية هي:

$$x = (a + b) \cdot \cos(t) - b \cdot \cos\left(\left(1 + \frac{a}{b}\right)t\right)$$

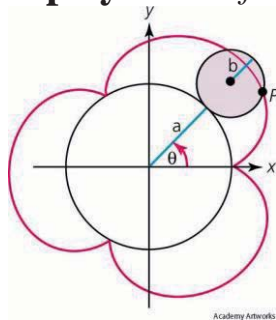
$$y = (a + b) \cdot \sin(t) - b \cdot \sin\left(\left(1 + \frac{a}{b}\right)t\right)$$

حيث أن:  $a$  نصف قطر الدائرة الداخلية ،

$b$  نصف قطر الدائرة الخارجية المتدرجة ،

$t$  الزاوية القطبية للنقطة التي تتلامس فيها الدائرتان ،

$x$  و  $y$  القيمتان الإحداثيتان للنقطة الواقعة على الدُوَيْرِيَّةِ الفوقية .)





Epoche *f*

عَهْدٌ (ج عُهُود)

(في الجيولوجيا: قسمٌ زمنيٌّ من العصر (Periode)).

Erbschleicher *m*

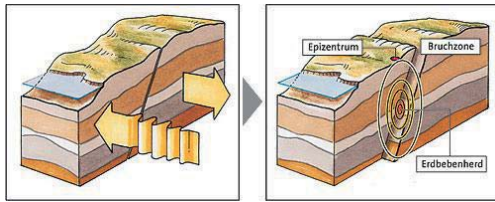
سَاعَ إِلَى الْإِرْتِ ، مُتَسَلِّلًا إِلَى الْإِرْتِ ، مُتَصَيِّدًا لِلْمِيرَاثِ ،

(في القانون: شخصٌ يسعى للحصول على ميراثٍ عن طريق التَّضَلِيلِ أو التَّرْزُفِ والمُدَاهَنَةِ).

erdähnliche Planeten *pl*, (s. Gesteinsplaneten).Erdbeben *n*

زَلْزَالٌ (ج زَلَازِلٌ) ، هَزَّةٌ أَرْضِيَّةٌ (ج هَزَاتٌ أَرْضِيَّةٌ)

(إرتجاجاتٌ للقشرة الأرضية يمكن قياسها. لها أسبابٌ مختلفة ، أغلبها زلازل تكتونية تنجم عن



Erdbebenentstehung an Plattengrenzen (©Klett)

نشوء زلازل تكتوني نتيجة زحزحة على سطح تصدع في أحد ألواح القشرة الصخرية

زَحْزَحَاتٍ Verschiebungen لألواح القشرة الصخرية على امتداد أسطح صدوعها أو حدود تلامسها ببعضها. ولكن هناك أيضا وبدرجة أقل من الأهمية زلازل تنجم عن الأنشطة البركانية أو جراء انهيار أو هبوط الفجوات تحت الأرضية).

Erde *f*

(1) الأرض

(في علم الفلك: هي أحد كواكب المجموعة الشمسية ، يأتي ترتيبها الثالث بعد عطارد Merkur والزهرة Venus من حيث قربها من الشمس، يبلغ قطرها 12700 كيلومتر وعمرها 4,6 مليار سنة وهي موطن كل الكائنات الحية المعروفة، وقد ظهرت الحياة على سطح الأرض في المليار سنة الأخيرة. تدور الأرض في عكس اتجاه عقارب الساعة حول الشمس مرة كل 365,25636042 يوما، فضلا عن دورانها حول محورها. وتسمى الفترة الزمنية التي تستغرقها دورة الأرض حول الشمس "سنة فلكية" siderisches Jahr. ويميل محور دوران الأرض بمقدار 23,44° عن الاتجاه العمودي على مستوى مدارها حول الشمس، مما ينتج عنه تنوع الفصول الأربعة. يتألف الغلاف الهوائي للكرة الأرضية في طبقاته القريبة من سطح الأرض حجباً من 78% نيتروجين، 21% أكسجين، 1% غازات خاملة يغلب فيها غاز الأرجون. علاوة على ذلك يحتوي الغلاف الجوي للأرض على 0,4% بخار ماء. الانتقال بين الغلاف الجوي للأرض والفضاء الخارجي متواصل، ولذا يصعب وضع حد علوي فاصل بينهما).

(2) أرض ، تُراب ، تُربة ، تُرى (في الجيولوجيا: الخليط الدقيق الحبيبات المكوّن من

صخور متجوية ومعادن ومواد عضوية ، والذي يشكل جزءا من سطح الأرض ويمثل مهداً للزراعة وأساساً لنمو النباتات).

(3) تُرابٌ (ج أتربة) ، أكسيدٌ (ج أكاسيد) (في الكيمياء: كانت كلمة Erde في الماضي تُستخدَم

بمعنى أكسيد Oxid ، ولذا أطلقوا بهذا المعنى على أكاسيد فلزات المجموعة الثانية من الجدول

الدوري للعناصر، وهي أكاسيد البريليوم والمغنيسيوم والكالسيوم والسترونشيوم والباريوم

والراديوم ، وسموها "الأتربة القلوية" alkalische Erden. كما أطلقوا المصطلح أيضا على

أكاسيد الفلزات السبعة عشر للمجموعة الثانوية الثالثة من الجدول الدوري للعناصر وهي

اللانثانيدات الخمسة عشر بجانب فلزيّ السكندريوم واليتريوم ، ولأن هذه الأكاسيد أو الأتربة

تُستخرج من معادن نادرة فقد أطلقوا عليها اسم "الأتربة النادرة" (Seltene Erden).

(4) **الأَرْضُ** (في هندسة الكهرباء: كتلة الأرض التي يجب أن يُوصَل بها جهاز كهربائي أو شبكة أجهزة في عملية التأسيس Erdung ، وذلك لتوفير السلامة للمنظومة الكهربائية وتجنبها أضرار التغيرات المفاجئة والكبيرة في جهد الإمداد الكهربائي ، وحماية الأفراد من خطر الصعق الكهربائي الناتج عن قصور العزل أو إنهياره ، وتحقيق تشغيل مناسب للمعدات والمنظومات الكهربائية). (5) **أَرْضٌ** ، **يَابِسَةٌ** (الأرض الصلبة التي يعيش فوقها البشر). (6) **أَرْضٌ** (بمعنى المكان الذي نشأ فيه الإنسان وارتبط به وجدانياً . (7) **الدُّنْيَا** (بمعناها الدنيويّ das Diesseits وعكسها الآخرة das Jenseits).

**Erden** *n*, (s. Erdung).

**Erdmandel** *f*, (= Cyperus esculantus, Tigernuss)



أزاد تحمل درنات "حبّ العزير



درنات حبّ العزير

**حَبّ العَزِيرِ ، حَبّ الزَّلْمِ ،**

**لَوْزُ الأَرْضِ**

(في علم النبات: نوع نباتي من جنس السعد Zypergräser، موطنه الأصلي منطقة حوض البحر المتوسط. وهو نبات عشبي krautig مُعَمَّرٌ، يبلغ ارتفاع نموه 60 - 100 سم، يبني أزراداً Stolonen ممتدة لمسافات طويلة تحت

الأرض تحمل درنات صغيرة يصل قطرها إلى 15 مم ، هي التي تُؤكَل وتُسمّى حَبّ العزير، طعمها قريب من مذاق اللوز، ومن هنا جاءت تسميتها الألمانية، أما سبب تسميتها المصرية "حَبّ العزير" فيرجع إلى أن أحد من تولى منصب عزير مصر كان مولعاً بأكلها).

**بِتْرُول ، نَفْط** (سائل كثيف القوام، أسود مائل للإخضرار، قابل للإشتعال، موجود في الطبقة العليا من القشرة الأرضية، وهو خليط مُعَقَّد من المركبات الهيدروكربونية، ينشأ أثناء عمليات تحوّل للمواد العضوية، ويمتثل مصدراً أولياً هاماً للطاقة، كما أنه المادة الخام لعدد لا يحصى من المنتجات الكيميائية في مجالات الصناعة والزراعة والطب والتجميل إلخ).

**Erdölsonde** *f*



**مَسْبَارُ نَفْط** (في هندسة البترول: تجهيز تقني يُبيّن الصورة المُجاورة مثالا له ، يُستخدم لسبر أغوار الأرض وإستخراج النفط أو الغاز من الآبار الإستكشافية).

**Erdung** *f*, (= Erden)

**تَأْرِيسٌ ، تَوْصِيلٌ بالأَرْضِ**

(في الهندسة الكهربائية: الربط بواسطة سلكٍ مُوصَل للكهرباء بين جهاز أو شبكة أجهزة كهربائية وكتلة الأرض لتصريف الجهد الكهربائي المُخَلِّ بالأجهزة الكهربائية).

**Erdurzeit** *f*, (s. Azoikum).

**ergo- , Ergo-** **بَادئَةٌ بمعنى عَمَل** (من الكلمة اليونانية ergon ، ومعناها شغل أو عمل)

**Ergotherapie** *f*, (= Arbeitstherapie) **العلاج بالعمل الحركي**  
(أسلوب يُستخدَم في معالجة إختلالات الوظائف الحركية Motorik والحسية والقدرات الذهنية والنفسانية للمرضى والمُعوقين من جميع الأعمار، يُطلب فيه من المريض أداء عمل يتوافق مع قدراته وميوله لتقوية فرص شفائه).

**Ergußgesteine** *pl*, (s. Effusivgesteine)

**Erlaubnis** *f* (1) إباحة ، إجازة ، سماح.  
(2) ترخيص ، تسويغ ، تصريح. (3) إذن ، جواز ، رخصة.

**erlaubt** *pp/adj* جائز ، حلال ، سائغ ، سيغ ، مباح ، مشرُوع ، مسمُوح به ، مُصرَّح به.

**Ermahnung** *f* (1) تنبيه ، لفت نظر.  
(2) عبرة (ج عبر)، عظة (ج عظات) ، موعظة (ج موعظ).

**ermitteln** (1) إكتشف (يكتشف) ، تعرّف على (يتعرّف) ، توصل إلى (يتوصل)  
(بمعنى إكتشف وحدد عن طريق التحري بذكاء وحذق).  
(2) حقق مع (شخص) ، أجرى تحقيقات مع (شخص)  
(gegen jemanden ermitteln) ، أي أخذ أقواله في مخالفة أو جريمة جنائية كإجراءات إستقصائية ابتدائية لتوقيع غرامة مالية أو لرفع قضية جنائية).  
(3) حسب (يحسب) ، حدد (يحدد) ، قدر (يقدر)  
(بمعنى errechnen ، فيقال مثلا: den Durchschnittswert ermitteln حسب متوسط القيمة).

**Ermittlung** *f* (1) تحرّ (ج تحريات)  
(في القانون: إجراءات إستقصاء للوقائع التي تُدين أو تُبرئ منهُما، تتولاها النيابة العامة في القضايا الجنائية ، والشرطة في المخالفات).  
(2) إستقصاء ، توصل إلى ، كشف عن. (3) تحديد ، تقدير ، حساب.

**Ermittlungsverfahren** *n* **إجراءات التحري الأولية**  
(في القانون: إجراءات تمهيدية تسبق جميع قضايا الغرامات المالية والعقوبات الجنائية ، تتضمن إستطلاع جميع الوقائع ، والتوصل إلى الأدلة الكافية لتبرير الإشتباه ، تُنظّمها المواد 160 - 177 من قانون المحاكمات الجزائية).

**Erosion** *f* **تحات**  
(في الجيولوجيا: عملية جيولوجية طبيعية يتم فيها حت وتحتيم صخور القشرة الأرضية وإجتراف حطامها في اتجاهات حطية بواسطة الرياح والأمطار والمياه الجارية والثلوج والكتل الجليدية الزاحفة وحركة مياه البحار أثناء المدّ والجزر وإرتطام أمواجها بالسواحل. ويزيد من فاعلية هذه العوامل الهدامة ما تجرفه معها من حطام صخري يعمل كمعاول حكّ وبري وتجليخ للصخور التي يتم إكتساحها).

**errechnen**(1) **حَسَبَ** (يَحْسِبُ)

(في الرياضيات: قَدَّرَ قِيَمَةً باستخراجها من قِيَمَةٍ أُخْرَى مُعْطَاةٍ عن طريقِ عَمَلِيَّاتِ حِسَابِيَّةٍ وَصَيَغِ رِيَاضِيَّةٍ، كَأَن يَحْسَبُ مِثْلًا مَسَاحَةَ دَائِرَةٍ من قِيَمَةِ قَطْرِهَا die Fläche eines Kreises aus dem Radius  
(2) **حَسَبَ** (يَحْسِبُ) (بِمَعْنَى تَوَصَّلَ بِالْحِسَابِ الدَّقِيقِ إِلَى قِيَمَةٍ مُنْتَهَرَةٍ). (errechnen)

**Ersatzkraft** *f*, (s. resultierende Kraft).**Erstarrung** *f*, (= Gefrieren)**تَجَمُّدٌ**

(في الفيزياء والكيمياء: تَحَوَّلُ مَادَّةٍ من حَالَتِهَا السَائِلَةِ إِلَى الجَامِدَةِ).

**Erstarrungsgesteine** *pl*, (s. Magmagesteine)**Erstarrungspunkt** *m*,**نُقْطَةُ دَرَجَةِ التَّجَمُّدِ**

(= Erstarrungstemperatur, Gefrierpunkt, Gefriertemperatur)

(في الفيزياء والكيمياء: دَرَجَةُ الحَرَارَةِ التي تَبْدَأُ عِنْدَهَا مَادَّةٌ في التَّحَوُّلِ من الحَالَةِ السَائِلَةِ إِلَى الجَامِدَةِ، وهي مُطَابِقَةٌ لِنُقْطَةِ الانصهار Schmelzpunkt).

**Erstarrungstemperatur** *f*, (s. Erstarrungspunkt).**Eruption** *f*, (= Ausbruch)**انْفِجَارٌ ، تَفْجُرٌ ، ثَوْرَانٌ ، ثَوْرَةٌ ، طَفْحٌ**

(في الجيولوجيا: انْدِفَاعُ الصُّهَارَةِ Magma من باطن الأرض مصحوبةً بالرَّمَادِ البُرْكَانِيِّ Asche والحُطَامِ الصَّخْرِيِّ إلى سطح الأرض في صورةِ جَمَمٍ بُرْكَانِيَّةٍ Lava أثناء نشأَةِ بُرْكَانٍ Vulkan، فيُسَمَّى انْفِجَارًا أو تَفْجُرًا أو طَفْحًا سَطْحِيًّا Oberflächeneruption، وإلا فهو انْفِجَارٌ أو تَفْجُرٌ عميق Tiefeneruption إذا لم يصل الصهبرُ إلى سطح الأرض وبَقِيَ في الطبقات الصخرية العميقة من القشرة الأرضية التي يخترقها، حيث يتجمد فيها مكونًا صخرًا جَوْفِيًّا Pluton).

**Eruptivgesteine** *pl*, (s. Effusivgesteine).**Erz** *n***خَامَةٌ (ج. خَامَاتٌ) ، رِكَازٌ (ج. أَرِكِزَةٌ ، رِكَازَانٌ)**

(في علم المعادن: مَعْدِنٌ طَبِيعِيٌّ في الصخورِ غَنِيٌّ بالفِلْزَاتِ، ومن أمثلتهِ خَامَةُ الحَدِيدِ أو النُّحاسِ أو الذَّهَبِ أو الفِضَّةِ أو غيرها من العناصرِ الفِلْزِيَّةِ).

**Erzader** *f***عِرْقٌ خَامَةٌ مَعْدِنِيَّةٌ ، عِرْقٌ رِكَازٍ مَعْدِنِيٍّ**

عِرْقٌ ذَهَبٍ في سَرَبٍ من الكوارتز



عِرْقٌ من مَعْدِنِ الهيماتيت

(عِرْقٌ Ader) من مَعْدِنِ فِلْزِيٍّ مُتَعَلِّغٍ بين الصخور، قد يكون ذا جدوى إقتصاديةٍ فيمَثَلُ رِكَيزَةٌ طَبِيعِيَّةٌ لهذا الفلز. ومن الفِلْزَاتِ التي تُسْتَخْلَصُ تعدينيًّا من عروقٍ مَعْدِنِيَّةٍ في شقوقِ الصخورِ الذَّهَبُ وَالفِضَّةُ وَالحَدِيدُ وَالنُّحاسُ وَالقَصْدِيرُ وَغيرُها).

**erzwungene Schwingungen *pl*****ذَبْدَبَاتٌ قَسْرِيَّةٌ**

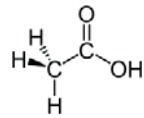
(في الفيزياء: الذَّبْدَبَاتُ التي تعترى جسماً أو نظاماً تذبذبياً بفعلِ قُوَّةٍ خارجيَّةٍ تُؤثِّرُ عليه بصورةٍ دَوْرِيَّةٍ زمنيةٍ وتُجْبِرُهُ على التَّدْبُذِبِ بترددٍ تُحدِّدهُ له).

**Essay *m* oder *n*****مَقَالٌ (ج مَقَالَاتٌ) ، مَقَالَةٌ (ج مَقَالَاتٌ)**

(تناول كتابيَّ لموضوعٍ أدبيٍّ أو علميٍّ على نحوٍ موجزٍ عاليِ المُستَوَى).

**Essig *m*****حَلٌّ (ج خُلُولٌ)**

(في الكيمياء: سائلٌ حمضيُّ المذاق، يُستخدمُ كتابلٍ ومادَّةٍ حافظَةٍ، يُحضَّرُ بتخميرِ سوائِلٍ تحتوي على الكحول وذلك باستخدام ما يُعرَفُ ببكتيريا حمضِ الخليك. والحلُّ من الوجهة الكيميائية محلولٌ مائيٌّ لحمضِ الخليك Essigsäure).

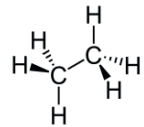
**Essigsäure *f*****حمضُ الخليك ، حمضُ الأسيتيك**

الصيغة التركيبية  
لحمض الخليك

(في الكيمياء: حمضٌ كربوني سائل، عديم اللون، كاو، له رائحةٌ معروفةٌ مُميِّزةٌ. صيغته الكيميائية  $\text{CH}_3\text{-COOH}$  ، وصيغته التركيبية يُوضِّحها الشكلُ المُجاورُ: اسمه اللاتيني *acidum aceticum* ، أي حمضُ الأسيتيك. تُسمَّى أملاحه وإستيراته خَلَاتٍ أو أسيتات *Acetate* . الإسمُ الدارج للحمض في حالته النقية هو *Eisessig* ، أي حمض الخليك الجليدي، وتُسمَّى محاليله المائية "حلَّ" *Essig*).

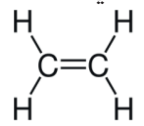
**et al.****وآخرون**

(إختصارٌ للتعبير اللاتيني *et alia* ومعناه "وآخرون"، يُستخدمُ مثلاً للإشارة إلى آخرين مُشاركين في مقال علمي منشور، بدلاً من ذكر أسمائهم كُلِّهم بجانب إسم المؤلف الأول توفيراً للمكان).

**Ethan *n*, (= Äthan)****إيثان**

الصيغة التركيبية للإيثان

(في الكيمياء: مُركَّبٌ كيميائي عَضوي من الألكانات *Alkane*، صيغته الكيميائية  $\text{C}_2\text{H}_6$  . وهو غاز عديم اللون والرائحة ، يُستخدَمُ بصفةٍ رئيسيةٍ لأغراض التدفئة والإحتراق. يوجد طبيعياً بجانب غاز الميثان في الغاز الطبيعي الأرضي).

**Ethanol *n*, (s. Äthanol).****Ethen *n*, (= Äthen, Äthylen, Ethylen)****إيثيلين ، إئين**

الصيغة التركيبية للإيثيلين

(مُركَّبٌ عَضوي غازي عديم اللون ، حلو الرائحة ، قابل للاشتعال، رديء الذوبان جدا في الماء. صيغته التركيبية يبينها الشكلُ التوضيحيُّ المُرافقُ على اليسار. كتلته المولية 28.05 جم/مول ، وكثافته 1,178 كج/متر مكعب. يُعتبر المادة الكيميائية الأساسية لصنع مُشَقَّاتٍ إبتدائيةٍ مثل الستايرين والبولي إيثيلين وغيرها. تقوم بعضُ النباتات، مثل الصنوبر الأحمر الياباني ، بإفراز الإيثيلين الذي يمثل أهميةً باعتباره هورموناً نباتياً).

**Ether *m***

(ج إثيرات) **إثير** (في الكيمياء: تسمى كانت تُكْتَب قديما Äther ، تُطْلَق على مُرَكَّبَات عَضْوِيَّة لها الصِّيغَةُ الكيمائية العامة  $R^1-O-R^2$  ، حيث أن  $R^1$  و  $R^2$  مجموعَةُ الكيل أو مجموعَةُ أريِل).

**Ethin *n*, (= äthin, Acetylen)**

أسطوانة أسيتيلين

**أسيتيلين ، إتاين** (غاز قابل للإشتعال ، نقطة إشتعاله  $305^{\circ}\text{C}$  . في حالته النقية عديم اللون وعديم الرائحة تقريبا ، له تأثير مُخَدِّر خفيف . كتلته المولية  $26,037$  جم/مول ، وتبلغ كثافته  $1,1772$  جم/لتر وهو في الحالة الغازية عند درجة الصفر المئوي وتحت ضغط  $1013$  هيكتو باسكال (hPa) . يُعَبَأ في أسطوانات جزؤها العلوي بُنِيَ اللون ورقتها مُطَوَّقَةٌ بِشَرِيطٍ لونيٍّ أحمر ، كما تُبَيِّن الصورة المُجاورة . صيغته التركيبية  $\text{H}-\text{C}\equiv\text{C}-\text{H}$  . قليل الذوبان في الماء، ولكنه يذوب في الأسيتون (والإيثانول).

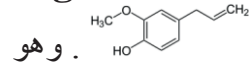
**Ethologie *f***, (s. Verhaltensbiologie).

**Ethylalkohol *m***, (s. Äthanol).

**Ethylen *n***, (s. Ethen).

**Eugenia aromatica *f***, (s. Gewürznelken-Baum).

**Eugenia caryophyllata *f***, (s. Gewürznelken-Baum).

**Eugenol *n***

**أوجينول** (في الكيمياء والبيولوجيا: الأوجينول هو فنيل بروبانويد ، صيغته التركيبية  $\text{H}_3\text{C}-\text{O}-\text{C}_6\text{H}_3(\text{OH})-\text{CH}=\text{CH}_2$  . وهو مُرَكَّب عَضْوِيٌّ أروماتي له الرائحة العطرية النفاذة المُمَيِّزة للقرنفل Gewürznelke ، حيث أنه موجودٌ طبيعياً في زَيْتِ القَرْنَفَلِ بنسبةٍ تصل إلى 95% . كما يُساهم أيضاً بنسبٍ عالية في الزيوتِ العطرية لتوابلٍ أخرى مثل القرفة Zimt ، والفُلْفِلَّة الشائعة Piment وغيرها ، ويوجد فضلاً عن ذلك في المَوْزِ ، والكريزِ ، وجَوْزِ الطَّيِّبِ Muskat ، والرَّيْحَانِ Basilikum وغيرِها).

**Eukaryonten *pl***, (s. Eukaryoten).

**Eukaryoten *pl*, (= Eukaryonten)****مُنَوَّاةُ الخَلايا ، حَقِيقَاتُ النُّوى**

(في علم الأحياء: أْحَدُ النُّطُقِ التَّصْنِيفِيَّةِ Domänen الثلاثة للكائناتِ الحَيَّةِ وفقاً للنظامِ التقسيمي الذي وضعه عالمُ البيولوجيا الأمريكي Carl R. Woese عام 1990 ، أما النطاقان الآخران فهما البَدَنِيَّاتِ Archaeen ، والبكتيريا Bakterien . يضمُّ نطاقُ مُنَوَّاةِ الخَلايا كُلَّ الكائناتِ الحَيَّةِ التي تمتلك خلاياها نواةً حَقِيقَةً مُحدَّدةً بغشاء ، وتشمل النباتات ، والحيوانات ، والإنسان ، والفُطُورَ Fungi ، والطَّحالبَ Algen . وعكسها الكائناتُ الحَيَّةُ غَيْرُ مُنَوَّاةِ الخَلايا Prokaryoten وهي الكائناتُ التي لا تملك خلاياها نواةً حَقِيقَةً وتُمَثِّلُهَا البَدَنِيَّاتِ Archaeen والبكتيريا Bakterien).

**مُسْتَوَى إِقْلِيدِيّ** (في الرياضيات: أنظر (Euklidischer Raum). **Euklidische Ebene**  $f$ .

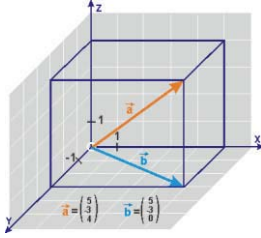
## Euklidische Geometrie $f$

## هَنْدَسَةُ إِقْلِيدِيَّة

(في الرياضيات: هي بمعناها الضيق الهندسة المألوفة التي بناها عالم الرياضيات الإغريقي إقليدس Euklid على بديهيات ومسلّمات ومثلها بعناصر أساسية هي النقطة والخط والمستقيم الخ. ثم تطورت هندسة إقليدس فأصبحت أكثر دقة وأوسع شمولاً لمجالات جديدة منها مثلاً مجال المتجهات الإقليدية (Euklidischer Vektorraum).

## Euklidischer Raum $m$

## فَضَاءٌ إِقْلِيدِيّ (ج فضاءات إقليدية)



(في الرياضيات: هو فضاء هندسي شعاعي على حقل الأعداد الحقيقية، سُمِّي نسبةً إلى عالم الرياضيات الإغريقي إقليدس Euklid، وتنطبق عليه قوانين الهندسة الإقليدية Euklidische Geometrie، وكان في الأصل مُعرِّفاً على أنه فضاء ثنائي الأبعاد ( $n = 2$ )، وثلاثي الأبعاد ( $n = 3$ )، ولكن تمّ فيما بعد تعميم هذا الفضاء رياضياً لوجود في أي عدد  $n$  من الأبعاد

فضاء إقليدي ثلاثي الأبعاد  
([www.blikk.it](http://www.blikk.it))

## Euklidischer Vektorraum $m$

## فَضَاءٌ مُتَّجِهِيّ إِقْلِيدِيّ

(ج فضاءات مُتَّجِهِيَّة إقليدية) (في الرياضيات: هو فضاء مُتَّجِهِيّ Vektorraum على حقل الأعداد الحقيقية، مُنتهي الأبعاد ومزودٌ بجداء إسقاليّ أي سلميّ (Skalarprodukt).

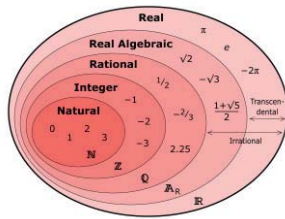
## Euklidischer Zahlkörper $m$

## حَقْلُ أَعْدَادٍ إِقْلِيدِيّ

(في الرياضيات: حقل مُرتَّب  $K$ ، يكون فيه لكلِّ عنصر غير سالب قيمةً تربيعيةً مُقابِلةً، أي أن:  $x \geq 0$  في  $K$  يُشيرُ ضمناً إلى أن  $x = y^2$  لبعض العناصر  $y$  في هذا الحقل  $K$ ).

## Euler-Diagramm $n$

## مُخَطَّطُ أُوَيْلِر (ج مُخَطَّطَاتُ أُوَيْلِر)



مُخَطَّطُ أُوَيْلِر يبيِّن العلاقة بين مجموعات الأعداد  
 $N \subset Z \subset Q \subset A_R \subset R$

(في علم المجموعات: تمثيلٌ تخطيطيٌّ للمجموعات على هيئة دوائر مُغلقة، يهدف إلى التوضيح بالرسم لخصائص وعلاقات المجموعات الجزئية ببعضها في نظرية المجموعات، سُمِّي بإسم مُبتكره عالم الرياضيات والفيزياء السويسري ليونهارد أويلر Leonhard Euler).

**عَدَدٌ أُوَيْلِر** (في الرياضيات: عددٌ أصمُّ irrational ومُتسامٍ **eulersche Zahl**  $f$  **transzendent** سُمِّي تكريماً لعالم الرياضيات السويسري Leonard Euler، رمزه  $e$ ، ويُعبَّر عنه بالعدد

اللامتناهي  $e = 2,71828 18284 \dots$ ، يُعدُّ من أهم الثوابت الرياضية، فهو أساس Basis اللوغاريتم الطبيعي natürlicher Logarithmus وكذلك الدالة الأسية الطبيعية natürliche Exponentialfunktion، كما أنه يلعب دوراً مركزياً في التحليل الرياضي وكل ما يرتبط به من فروع الرياضة، وخاصة حساب التفاضل والتكامل. يمكن تعيين  $e$  كقيمة حديّة  $e = \lim_{n \rightarrow \infty} \left(1 + \frac{1}{n}\right)^n$  لمتتالية Folge أو لدالة Funktion حسب ما إذا كانت  $n$  عدداً طبيعياً  $n \in \mathbb{N}$ ، أم عدداً حقيقياً  $n \in \mathbb{R}$ ).

**Eutopie f** يُوطُونِيَا ، تَوَاجِدُ فِي مَحَلِّهِ الطَّبِيعِيِّ  
(في الطب: سَلَامَةٌ وَضَعُ عَضْوٍ مِنْ أَعْضَاءِ الْجِسْمِ وَوُجُودُهُ فِي مَوْقِعِهِ النَّشْرِيَّ الطَّبِيعِيِّ ، عَلَى الْعَكْسِ مِنْ Dystopie).

**evakuieren** (1) أَفْرَعُ (يُفْرَعُ) ، فَرَّعَ (يُفْرَعُ) (أَخْلَى تَجْوِيفًا مِمَّا يَحْتَوِيهِ مِنَ الْهَوَاءِ).  
(2) أَجْلَى (يُجْلَى) ، أَخْلَى (يُخْلَى) ، فَضَّى (يُفَضِّي).

**Evokation f** (1) إِثَارَةٌ لَتَصَوُّرَاتٍ ، إِيقَاطٌ لِذِكْرِيَّاتٍ ، إِسْتِدْعَاءٌ ذِهْنِيٌّ لِأَحْدَاثٍ.  
(2) اسْتِدْعَاءٌ (في لغة القانون: دَعْوَةُ الْمُتَّهَمِ لِلْمَثُولِ أَمَامَ جِهَةِ قَضَائِيَّةٍ أَعْلَى).

**Exa...** إِكْسَا...  
(في الرياضيات: بَادئَةٌ رَمَزُهَا E ، مَعْنَاهَا تَرِيلْيُون  $10^{18}$  ، فَمَثَلًا الْإِكْسَامِتْر  $1\text{Em} = 10^{18}$  مِتْرًا).

**Exklusion f** إِبْعَادٌ ، إِسْتِبْعَادٌ ، إِفْصَاءٌ  
(في علم الاجتماع: تَهْمِيشُ فَنَائِتٍ مِنَ الْمَجْتَمَعِ وَمَنْعُهُمْ مِنَ الْمُشَارَكَةِ الْكَامِلَةِ الْمُتَسَاوِيَةِ الْحُقُوقِ فِي الْحَيَاةِ الْاجْتِمَاعِيَّةِ ، بِسَبَبِ عَجْزِهِمْ أَوْ نَقْصِ فِي تَأْهِيلِهِمْ أَوْ تَمْيِيزِهِمْ عُنْصْرِيًّا. وَالْعَكْسُ Inklusion).

**Exkrement n** (1) سَنَخٌ ، سُلَاحٌ (بِضْمِ السَّيْنِ) ، فَضَلَاتٌ  
(مُصْطَلَحٌ يَعْنِي بِصُورَةٍ عَامَّةٍ كُلَّ مَا تُخْرَجُهُ الْأَمْعَاءُ مِنْ فَضَلَاتٍ).  
(2) بَرَّازٌ ، خُرْعٌ (جِ خُرُوعٌ ، خُرَانٌ) ، خِرَاءٌ ، عَذْرَةٌ ، غَائِطٌ (جِ غُوطٌ ، غِيَاطٌ) (مَا تُخْرَجُهُ أَمْعَاءُ الْإِنْسَانِ مِنْ فَضَلَاتٍ). (3) رَوْتٌ (جِ أَرْوَاتٌ) (خُرْعٌ كُلُّ ذِي حَافِرٍ).  
(4) زَبَلٌ ، سِرْجِينٌ ، سِرْقِينٌ ، ذُرْقٌ ، ذُرَاقٌ (خُرْعٌ الطَّيُورِ).

**Exkret n** إِفْرَازٌ (جِ إِفْرَازَاتٌ) ، مُفَرِّزٌ (جِ مُفَرِّزَاتٌ)  
(نَاتِجٌ أَيْضِيٌّ Stoffwechselprodukt عَدِيمُ الْقِيَمَةِ يُخْرَجُهُ الْجِسْمُ ، وَخَاصَّةً الْبَوْلُ وَالْبُرَّازُ وَالْعَرَقُ فِي الْإِنْسَانِ وَالرَّوْتُ فِي الْحَيَوَانِ).

**Exkretion f**, (= Absonderung, Ausscheidung)  
(1) إِفْرَازٌ ، إِخْرَاجٌ ، إِفْرَاعٌ  
(فَصْلٌ مَوَادٌّ أَيْضِيَّةٌ عَدِيمَةُ الْقِيَمَةِ ، مِثْلُ الْغَائِطِ وَالْبَوْلِ وَالْعَرَقِ وَغَيْرِهَا ، وَإِخْرَاجُهَا مِنَ الْجِسْمِ).  
(2) فَضَلَاتٌ ، نَفَايَاتٌ.

**Exodus m** (1) سِفْرُ الْخُرُوجِ (ثَانِي أَسْفَارِ الْعَهْدِ الْقَدِيمِ الَّذِي يَتَحَدَّثُ عَنِ خُرُوجِ الْيَهُودِ مِنْ مِصْرَ).  
(2) خُرُوجٌ جَمَاعِيٌّ ، رَحِيلٌ جَمَاعِيٌّ ، مُغَادَرَةٌ جَمَاعِيَّةٌ ، نَزُوحٌ جَمَاعِيٌّ ، هِجْرَةٌ جَمَاعِيَّةٌ (هُرُوبٌ جَمَاعِيَّةٌ مِثْلًا لِسُكَّانٍ مِنْ بِلَدْتِهِمْ تَحْتَ وَطْأَةِ الْحَرْبِ).  
(3) خُرُوجٌ جَمَاعِيٌّ ، مُغَادَرَةٌ جَمَاعِيَّةٌ (تُطْلَقُ مِثْلًا عَلَى مُغَادَرَةِ أَعْضَاءِ مَعَارِضَةِ لِقَاعَةِ إِجْتِمَاعٍ بِصُورَةٍ جَمَاعِيَّةٍ كَمُظْهِرٍ إِحْتِجَاجِيٍّ).  
(4) خُرُوجٌ ، هُرُوبٌ (خُرُوجٌ أَوْ هُرُوبٌ رَأْسِ الْمَالِ مِثْلًا Exodus des Kapitals).



**exotherm  $f$** **طارِدٌ لِلْحَرَارَةِ**

(في الكيمياء: صفة لتفاعل كيميائي تنتج عنه حرارة exotherme Reaktion).

**exotherme Reaktion  $f$** **تَفَاعُلٌ طَارِدٌ لِلْحَرَارَةِ (ج تفاعلات طارِدةٌ لِلْحَرَارَةِ)**

(في الكيمياء: تفاعلٌ كيميائيٌ تنتج عنه طاقة، وقد اتَّفَقَ على أن تكون إنتالبية التفاعل  $\Delta H_R$  في هذه الحالة سالبة، تعبيراً عن أن نواتج التفاعل أقل في المحتوى الحراري Enthalpie من المواد المتفاعلة، أي أن:  $\Delta H_R < 0$ )

(. والعكس هو endotherme Reaktion).  $H_{\text{Produkte}} < H_{\text{Edukte}}$   $\Leftrightarrow$

**Exploitation  $f$** **(1) إِسْتِغْلَالٌ. (2) إِسْتِثْمَارٌ.****Exploration  $f$** **(1) إِسْتِطْلَاعٌ، إِسْتِفْصَاءٌ**

(في الطب: تَفْحُصٌ تشخيصيٌ لمريضٍ وتَحَرُّبٌ طبيٌ لسيرتهِ المَرَضِيَّةِ).

(2) **إِسْتِكْشَافٌ جِرَاحِيٌّ** (في الطب: بمعنى chirurgische Exploration، أي اللجوء إلى عَمَلِيَّةِ شَقِّ جِرَاحِيَّةٍ للجِلْدِ والأنسِجَةِ لَفَحْصٍ ودراسةٍ مَرَضٍ).

(3) **إِسْتِكْشَافٌ، بَحْثٌ عَن، تَنْقِيبٌ عَن، سَبْرٌ** (في الجيولوجيا: جميعُ العملياتِ والأنشطةِ المتعلقةِ بالبحثِ عن ركائزِ الخاماتِ المعدنيةِ والتجمعاتِ النفطيةِ).

(4) **إِخْتِبَارٌ، إِرْتِيَادٌ، رَوْدٌ، رِيَادَةٌ، تَعْرُفٌ.**

**Explosion  $f$** **(1) إِنْفِجَارٌ عَنِيفٌ (عمليةٌ فيزيائيةٌ تَتَمَثَّلُ في التَّحَرُّرِ الفُجَائِيِّ لِكَمِّيَّاتِ هائلةٍ**

من الطاقة، تكون بصفةٍ عامَّةٍ في صورةٍ حرارةٍ وضَعَطٍ وطاقةٍ حَرَكيَّةٍ. ينجُمُ هذا الكم الهائل من الطاقةِ مَثَلًا نَتِجَةً تفاعلٍ كيميائيٍّ طَارِدٍ لِلْحَرَارَةِ exotherm لِمَوَادٍّ مُتَفَجِّرَةٍ، تنتج عنه كمياتٌ كبيرةٌ من الغازِ والحرارة، وتَسَبَّبُ في مَوْجَةٍ ضَغْطٍ عَنِيفَةٍ بسببِ الزيادةِ الفُجَائِيَّةِ في حجمِ الغازاتِ المُتَحَرَّرَةِ تَوَدِّيَ إلى مَوْجَةٍ صَدْمِيَّةٍ يصاحبها دَوِيٌّ عَنِيفٌ وبريقٌ ضوئيٌّ وَهَاجٌ).

(2) **إِنْفِجَارٌ** (بمعنى ثورةٌ في المشاعر، وخاصة ثورةٌ غَضَبٍ. يُقالُ مَثَلًا: الغَضَبُ المكبوتُ منذُ مُدَّةٍ طويلةٍ أدَّى في النهايةِ إلى الانفجارِ. (der seit Langem gestaute Ärger führte schließlich zur E.

(3) **إِنْفِجَارٌ** (إرتفاعٌ سريعٌ أو تزايدٌ مُفَاجِئٌ، كإنفجارِ الأسعارِ مَثَلًا (die Explosion der Kosten).

**Exponent  $m$ , (s. Potenzexponent).**

**أُسٌّ** (ج أُسُّسٌ، بضم الألف).

**Exponentialfunktion  $f$** **دَالَّةٌ أُسِّيَّةٌ (ج دَوَالٌ أُسِّيَّةٌ)**

(في الرياضيات: هي دالَّةٌ  $f$  يجيء فيها المُتَغَيَّرُ  $x$  في صورةِ أُسٍّ Exponent، على النحو التالي:

$f(x) = a^x$ ، حيث يكون الأساس  $a$  عددًا حقيقيًّا موجبًا  $\mathbb{R}^+$ ، وتكون مجموعَةُ الأعدادِ الحَقِيقِيَّةِ  $\mathbb{R}$  هي أَكْبَرُ مَجَالِ تَحْدِيدِ Definitionsbereich مُمَكِنٍ للدالَّةِ الأُسِّيَّةِ. أنظر أيضًا e-Funktion).

**exponentieller Abfall  $m$** **إِضْمِحْلَالٌ أُسِّيٌّ**

(تتعرض كميةٌ إلى اضمحلالٍ أُسِّيٍّ إذا تلاشت بمُعَدَّلٍ يُسَمَّى مُعَدَّلَ الإضمحلالِ يتناسب مع قيمتها. ويُعبَّرُ عن هذه العمليةِ بالمعادلةِ التفاضليةِ، حيث ترمز  $N$  إلى الكمية، و  $t$  إلى الزمن، و  $\lambda$  إلى مُعَدَّلِ الإضمحلالِ).

**Expression *f*** (1) **تَعْبِيرٌ جِينِيٌّ**  
(في البيولوجيا: إختصارٌ لمُصطلح Genexpression). (2) **تَعْبِيرٌ** (ج تعبيرات).

**Exprimierung *f*** (1) **تَعْصِيرٌ ، عَصْرٌ**  
(إفراغُ شَيْءٍ مما يحويه عن طريق الضغط ، كما هو الحال مثلاً مع دُمَلٍ أو غَيْرِهِ).  
(2) **تَعْبِيرٌ جِينِيٌّ** (بمعنى Genexpression).

**Extinktion *f*** (1) **إِنطْفَاءٌ ، طُفُوءٌ**  
(في علم البَصْرِيَّاتِ وعلم الطَّيْفِ: التَّوهِينُ الذي يطرأ على شِدَّةِ إشعاعٍ كهزمغناطيسيٍّ لدى إجتيازِهِ وَسَطًا ، وذلك بسببِ تَعَرُّضِ الإشعاعِ لِلإمتصاصِ والتَّشْتِيتِ ، ويتم التَّوصيفُ الكَمِّيُّ لِلإنطفَاءِ بواسطة مُعاملِ الإنطفَاءِ Extinktionskoeffizient ورمزُهُ  $a$  ، والذي يتحدَّد بقانون لامبِرْت - بِير Lambert-Beersche Gesetz ، وصيغَتُهُ  $I = I_0 e^{-ad}$  ، حيث أن  $I_0$  شِدَّةُ الإشعاعِ الابتدائية ، و  $I$  شِدَّةُ الإشعاعِ بعد إجتيازِهِ مَسَافَةً مقدارها  $d$  ، و  $a$  مُعاملُ الإنطفَاءِ).

(2) **إِنطْفَاءٌ ، طُفُوءٌ**  
(في علم النفس: مُصطلحٌ يعني في نظريَّاتِ التَّعَلُّمِ السلوكيِّ عمليَّةً تَعَلُّمٌ لم تعد تظهر فيها الإِسْتِجَابَةُ الشَّرْطِيَّةُ أو الإِجْرَائِيَّةُ ، ولا يكون ذلك بسببِ السَّهْوِ أو نِسْيَانٍ ما تَمَّ تَعَلُّمُهُ ، ولكنه يمثُلُ في حدِّ ذاته تَعَلُّمًا إضافيًّا يُلغِي مؤقتًا الأثرَ المُتَرَتَّبَ على التَّحْفِيزِ المُشْرُوطِ).

(3) **إِنقِرَاضٌ ، إِنْذَارٌ**  
(في علم الأحياء: فَنَاءٌ أنواعٍ أو سُلالاتٍ أو مَجْموعاتٍ من الكائناتِ الحَيَّةِ).  
(4) **إِنطْفَاءٌ ، طُفُوءٌ ، خَبُوٌّ ، خُمُودٌ ، هُمُودٌ** (5) **إِخْمَادٌ ، إِطْفَاءٌ** (6) **إِفْنَاءٌ ، مَحْوٌ**  
(7) **إِنْذَارٌ ، دُنُورٌ ، دَرَسٌ ، دُرُوجٌ ، عَفَاءٌ ، فَنَاءٌ ، إِمْحَاءٌ ، إِنْذِرَاسٌ ، إِنْقِرَاضٌ ، إِنْقِضَاءٌ**

**Extraktivdestillation *f*, (= extraktive Destillation)** **تَقْطِيرٌ إِسْتِخْلَاصِيٌّ**  
(في الكيمياء: عمليَّةٌ تَقْطِيرِ لِفَصْلِ مَخَالِيطٍ من السوائلِ المُتقارِبَةِ في دَرَجَةِ غَلْيَانِهَا ، وذلك بالإسْتِعاةِ بِمَعاملٍ مُذِيبٍ يُوَثِّرُ إِنْتِقَانِيًّا في قابليةِ التَطَايرِ النسبيةِ للسوائلِ المُرادِ فصلها. ومثال لذلك عمليةُ التَقْطِيرِ الإِسْتِخْلَاصِيِّ لِلبنزولِ والمعروفةِ في مجالِ الصناعاتِ البتروكيميائيةِ تحت إسمِ Distex-Prozess أو Distex-Verfahren).

**Extremität *f*** (1) **طَرَفٌ** (ج أطرافٌ) (بمعنى Gliedmaße).  
(2) **أَقْصَى حَدٌّ ، الحُدُّ الأَقْصَى**.  
(3) **تَطَرُّفٌ ، غُلُوٌّ ، مُغَالَاةٌ ، تَجَاوُزٌ لِلْمُتَعَارَفِ عَلَيْهِ**.

**extrinsischer Halbleiter *m*** شِبْهُ مُوصِّلٍ دَخِيلٍ الخَوَاصِّ  
(أنظر Halbleiter Dotierung).

**extrinsisch *adj*** خَارِجِيٌّ المَنْشَأُ ، دَخِيلٌ  
(صِفَةٌ بمعنى مُوجَّهٍ أو مُحَقَّرٍ أو مُحدَّدٍ من الخَارِجِ. والعكسُ intrinsisch).

**Extrusivgestein *pl*, (s. Effusivgesteine).**

**Exzenter *m***

Hummel Exzenter für Anschlussarmaturen ([www.wuh24.de](http://www.wuh24.de))

**قُرْصٌ لَاتَمَرَكُزِيٌّ (ج أقراصٌ لَاتَمَرَكُزِيَّةٌ)**

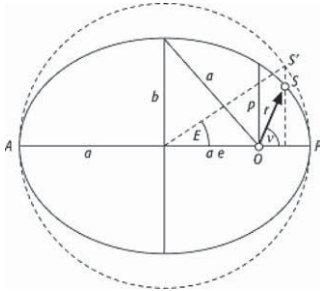
(في الهندسة الميكانيكية: قُرْصٌ تَوَجِيهٌ يَدُورُ عَلَى جُزْعِ Welle ، بحيث يكون مركزُ القرصِ مُنْحَرِفًا عَنِ مَحْوَرِ الْجُزْعِ ، كَمَا يُوَضِّحُ الشَّكْلُ الْمُجَاوِرُ ، مما يجعلُ القرصَ يَدُورُ بِحَرَكَةٍ لَامَرَكُزِيَّةٍ ، وبالتالي يُحَوِّلُ الحَرَكَةَ الدَّوْرَانِيَّةَ إِلَى حَرَكَةٍ طَوِيلِيَّةٍ خَطِيئَةٍ ذهابًا وإيابًا، أو بالعكس أيضًا).

**Exzenterhub *m*** رَمِيَّةُ القُرْصِ اللاتَمَرَكُزِيِّ (هي مَدَى قَدْفَتِهِ ، وتتناسبُ طَرْدِيًّا مَعَ مَقْدَارِ لَاتَمَرَكُزِيَّتِهِ ، إذ كلما قَلَّتْ اللاتَمَرَكُزِيَّةُ كلما قَلَّ مَدَى القَدْفَةِ وَقَوِيَّتْ بِالتَّالِي الدَّفْعَةُ النَّاتِجَةُ عنها).

**Exzenterpresse *f***

(1) مِكْبَسٌ لَاتَمَرَكُزِيٌّ. (2) مَطْبَعَةٌ لَاتَمَرَكُزِيَّةٌ. (3) مِعْصَرَةٌ/عَصَارَةٌ لَاتَمَرَكُزِيَّةٌ.

**exzentrisch *adj*** (1) غَيْرُ مُتَّحِدَةِ المَرَكِزِ (في الهندسة: صفةٌ لِدائرتين ، واحدةٌ منهما على الأقل تحتوي على مركزٍ الإثنتين). (2) لَاتَمَرَكُزِيٌّ ، غَيْرُ مُتَمَرَكِزِ (صفةٌ لِقُرْصٍ أو عَجَلَةٍ تَدُورُ عَلَى جُدْعٍ لَيْسَ فِي مَرَكِزِهَا). (3) لَاتَمَرَكُزِيٌّ ، لَادائِرِيٌّ ، مُنْحَرِفٌ عَنِ المَرَكِزِ (صفةٌ لِمَدَارٍ فَلَكَيٍّ). (4) غَرِيبُ الأَطْوَارِ (وصفٌ مُهَذَّبٌ لِشَخْصٍ شَادٌّ فِي تَصَرُّفَاتِهِ عَنِ المألوفِ ، يَحِيدُ عَنِ المَعاييرِ الإِجْتِمَاعِيَّةِ المُتَّبَعَةِ).

**exzentrische Anomalie *f*****شُدُوذٌ لَاتَمَرَكُزِيٌّ**

Copyright 2000 Spektrum

Akademischer Verlag, Heidelberg

(في الميكانيكا السماوية: الشذوذُ اللاتَمَرَكُزِيُّ هو الشذوذُ الفعلي لِكوكِبٍ أو لِقَمَرٍ أَصطناعيٍّ فِي مَدَارِهِ الإِهْلِيائِيَّ ، وهو المَعْلَمَةُ الزاويَّةُ الَّتِي تُحَدِّدُ مَوْقِعَ الجُزْمِ الَّذِي يَتَحَرَكُ عَلَى طُولِ مَدَارِ كِبَلِ الإِهْلِيائِيَّ . وهي إحدى المَعْلَمَاتِ الزاويَّةِ الثَلَاثِ الشاذةِ ، وَ الَّتِي تُحَدِّدُ المَوْقِعَ عَلَى طُولِ المَدَارِ ، وَ المَعْلَمَتانِ الأُخْرَيانِ هُمَا الشذوذُ الحَقِيقِي ، وَ زاويَّةُ وَسَطِ الشُّذُوذِ . وَيُعَبَّرُ عَنِ الشذوذِ اللاتَمَرَكُزِيِّ بِالزاويَّةِ *E* الوائِقةِ فِي المُسْتَوَى المَدَارِي لِلكوكبِ أو القَمَرِ الإِصطناعيِّ ، وَ المَحْصُورَةُ بَيْنَ مَرَكِزِ المَدَارِ الإِهْلِيائِيَّ وَ نَقْطَةِ خَيَالِيَّةِ *S'* تَنْشَأُ نَتِيجَةً إِسقاطِ Projection المَوْقِعِ الفعليِّ *S* لِلقَمَرِ الإِصطناعيِّ أو الكوكبِ عَلَى دائِرَةٍ إِفْتِراضِيَّةٍ نِصْفِ قُطْرِها *a* تُحيطُ بِهَذَا المَدَارِ الفِطْعِيِّ الناقصِ . وَ تُقاسُ الزاويَّةُ فِي الإِتِّجَاهِ المَوْجِبِ رِياضِيًّا مِنْ نَقْطَةِ الحَضِيضِ Pehihel ، وَ هي النَقْطَةُ *P* فِي الرِسامِ المُجاوِرِ).

**exzentrische Belastung *f***

(= außermittige Belastung)

**تَحْمِيلٌ لَاتَمَرَكُزِيٌّ ،**

تَحْمِيلٌ بَعِيدٌ عَنِ المَرَكِزِ.

**Exzentrizität *f***

(1) إِنْحِرَافٌ عَنِ المَرَكِزِ ، بَعْدٌ عَنِ المَرَكِزِ ، لَاتَمَرَكُزِيَّةٌ

(في الرِياضِيَّاتِ وَ الفَلَكَ: مَدَى الجُنُوحِ عَنِ النُقْطَةِ المَرَكِزِيَّةِ).

(2) غَرابَةٌ ، شُدُوذٌ (إِنْحِرَافٌ عَنِ المَعاييرِ المألوفَةِ).

## F

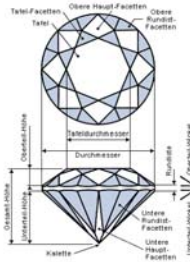
**Fabaceae** *pl.*, (s. Hülsenfrüchtler).

**Facebook** *n***فيس بوك**

(كَلِمَةٌ إنجليزية، ترجمتها الحرفية "كتابُ الوجه"، يُطلقها الأمريكيان في لغتهم الدارجة على المذكرات المَرْوَدَة برسومات التي يُعدها طلبة في بعض الكليات الجامعية الأمريكية ويوزعونها بغرض التَّواصل فيما بينهم. وقد قام أربعة من الأمريكيين، هم Dustin Moskovitz و Chris Hughes و Eduardo Saverin و Mark Zuckerberg بإقتباس هذا الإسم وأطلقوه على مَوقِع للتواصل الاجتماعي أنشؤوه في الرابع من فبراير عام 2004 ليصبح اليوم من أشهر مَوقِع التَّواصل الاجتماعي على شبكة الإنترنت بعد جوجل Google و ياهو Yahoo).

**Facette** *f***(1) سَطِيح (ج سَطِيحات)، وَجِيَة (ج وَجِيَّات)**

(أخذُ الأسطح الصغيرة التي تنشأ بالتجليخ والصفل في الجواهر أو أيضا في أجسام من الزجاج أو المعدن. ويبيِّن الشكل (1) مثلا للسَطِيحات التي يتم تجليخها وشفلها لجوهرة الألماس الحر).



شكل (1): سَطِيحات وجه الألماس الحر



شكل (2): نمطان من فاسيت الأكلشيه

**(2) فاسيت**

(في فن الطباعة: مُصطلح يُطلق على الحافة المشطوفة بميل والمصقولة لأكلشيه الطباعة، كما يبيِّن الشكل (2)).

**(3) جانب (ج جَوَانِب)، وَجَة (ج أَوْجَة، وَجُوَه)**

(إستخدامٌ مجازي للمصطلح بمعنى جزء من تصوُّرٍ أو نظرةٍ أو إعتبارٍ لموضوع أو مشكلةٍ أو نحوها).

**(4) طَرِيوش أسنان**

(في طب الأسنان: الكِسوة المَصنوعة من الخَرْفِ أو البلاستيك في الأسنان التَّعويضيَّة).

**Facettenauge** *n***عَيْنٌ مُرَكَّبَة**

عينٌ مُرَكَّبَة من آلاف العُيُنات في الذبابة المنزلية.

(في علم الحيوان: عضو الإبصار في مَفصليَّات الأَرْجُل Arthropoda التي تنصوي تحتها الحشرات والقشريات، تتألف هذه العينُ المُرَكَّبَة من عُيُناتٍ تُسمَّى علميا Ommatidien، يختلف عددها باختلاف النوع الحيواني من بضعة عُيُنات إلى عدة آلاف).

**Fachausdruck** *m.*, (= Fachbegriff,

إِصْطِلَاحٌ (ج إِصْطِلَاحَاتٌ) ،

Fachbezeichnung, Fachterminus, Fachwort, Terminus)

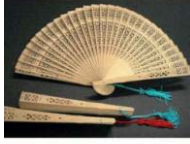
مُصْطَلِحٌ (ج مُصْطَلِحَاتٌ) ،

(تسمية متخصصة ثابتة لمفهوم محدد في مجال مُعيَّن من فروع العلم والفن والمعرفة والخبرة)

**Fachbegriff** *m.*, (s. Fachausdruck).

**Fachbezeichnung** *f*, (s. Fachausdruck).

**Fächer** *m*, (= Handfächer)



**مِرْوَحَةٌ يَدٌ**  
(وسيلةٌ بسيطةٌ للتهدية تُظهر الصورةَ المجاورةَ مثالا لها ، تُمسك باليد وتُهزُّ ذهابا وإيابا لتحريك الهواء أمام الوجه ، حيث يعمل تيارُ الهواءِ على تبريدِ الوجهِ عن طريق البرودةِ الناتجةِ عن تبخُّرِ العرقِ).

**Fachsprache** *f*

**لُغَةُ الْمُصْطَلَحَاتِ الْفَنِّيَّةِ**  
(اللُّغَةُ الَّتِي تَخْتَلِفُ عَنِ لُغَةِ الْعَامَّةِ بِمَا تَتَضَمَّنُهُ مِنْ تَعْبِيرَاتٍ وَمَفَاهِيمٍ فَنِّيَّةٍ مَتْخَصَّةٍ).

**Fachterminus** *m*, (s. Fachausdruck).

**Fachwort** *n*, (s. Fachausdruck).

**Fadenpilze** *pl*, (= Hyphomyceten)

**فُطْرٌ خَيْطِيٌّ** (ج فُطُورٌ خَيْطِيَّةٌ)  
(الفُطُورُ الخَيْطِيَّةُ تُسَمَّى تَطَلُّقًا عَلَى أَنْوَاعِ فُطُورٍ مُخْتَلِفَةٍ وَحَيْدَةَ الْخَلِيَّةِ، تَشْتَرِكُ كُلُّهَا مَوْرِفُولُوجِيَا فِي كَوْنِهَا عَلَى هَيْئَةِ خَيْوِطٍ ، إِذْ تَتَكُونُ مِنْ خَلَايَا خَيْطِيَّةٍ تُسَمَّى الْوَاحِدَةَ مِنْهَا خَيْطًا فُطْرِيًّا Hyphe ، قَدْ تَكُونُ الْخَيْوِطُ مُقْسَمَةً بِفَوَاصِلٍ أَوْ غَيْرِ مُفَصَّلَةٍ. وَالْفُطُورُ الْخَيْطِيَّةُ مِثْلُ كُلِّ الْفُطُورِ مُنَوَّاةٌ الْخَلَايَا Eukaryoten وَغَيْرُذَاتِيَّةٌ التَّغْذِيَّةُ ، تَعِيشُ عَلَى مَوَادِّ عَضْوِيَّةٍ وَتَتَكَاثَرُ جِنْسِيًّا أَوْ لِاجِنْسِيًّا).

**Fähigkeit** *f*

(1) **إِمْكَانٌ** (ج إِمْكَانَاتٌ) ، **طَاقَةٌ** (ج طَاقَاتٌ) ، **قُدْرَةٌ** (ج قُدْرَاتٌ).  
(2) **إِقْتِدَارٌ** ، **مُقْدِرَةٌ** ، **تَمَكُّنٌ** ، **كِفَاءَةٌ**. (3) **إِسْتِطَاعَةٌ** ، **إِطَاقَةٌ** ، **طَوْقٌ**.  
(4) **سَعَةٌ** ، **وُسْعٌ** ، **كِفَايَةٌ**.

**Fahrgestell** *n*, (= Chassis)



شاسيه أتوموبيل

**شَاسِيَّةٌ** (ج شَاسِيَّاتٌ)  
(مُصْطَلَحٌ يُطَلَّقُ فِي صِنَاعَةِ السَّيَّارَاتِ عَلَى الْأَجْزَاءِ الدَّاعِمَةِ الَّتِي يَقَعُ عَلَيْهَا حِمْلُ الْعَرَبَةِ بِأَكْمَلِهِ. وَيُمْكِنُ أَنْ تَكُونَ الشَّاسِيَّاتُ صَالِحَةً لِلسَّيْرِ أَيْضًا بَدُونِ هَيْكَلٍ فَوْقَهَا ، كَمَا تَوْضِّحُ الصُّورَةُ الْمُجَاوِرَةُ).

**Fahrzeugaufbau** *m*, (s. Karosserie).

**Faktor** *m*

(1) **عَامِلٌ** (ج عَوَامِلٌ) (فِي الرِّيَاضِيَّاتِ: عَدَدٌ أَوْ مِقْدَارٌ يُضْرَبُ فِيهِ عَدَدٌ أَوْ مِقْدَارٌ آخَرَ ، وَبِالتَّالِيِ فَإِنَّ الْعَوَامِلَ مَضْرُوبَاتٌ فِي بَعْضِهَا).  
(2) **عَامِلٌ** (ج عَوَامِلٌ) ،  
(3) **مَبْعَثٌ** (ج مَبَاعِثٌ) ،  
(4) **مُدِيرٌ فَرْعٍ تِجَارِيٍّ أِجْنَبِيٍّ** (ج مُدْرَاءُ فُرُوعٍ تِجَارِيَّةٍ أِجْنَبِيَّةٍ).

**Faktorei** *f*

**فَرْعٌ تِجَارِيٌّ أِجْنَبِيٌّ**  
(فَرْعٌ كَبِيرٌ لِمُؤَسَّسَةٍ تِجَارِيَّةٍ مَوْجُودٍ فِي الْخَارِجِ ، وَخَاصَّةً فِي الدُّوَلِ الَّتِي كَانَتْ مُسْتَعْمَرَةً).

**Faktorisieren  $n$** , (= Ausklammern)

(في علم الجبر: تحليل عدد، أو مُتَعَدِّدٍ حُدُودٍ أو مَصْفُوفَةٍ أو نحوها إلى عواملِ Faktoren ، بحيث إذا ضُرِبَتِ العواملُ في بعضها تُعْطِي الأَصْلَ مَرَّةً أُخْرَى. وأمثلةٌ لذلك تحليل العدد 70 إلى عوامله الأولية 2. 5. 7 ، أو تحليل مُتَعَدِّدِ الحُدُودِ  $x^2 - 4$  إلى عواملٍ مثل  $(x - 2)(x + 2)$ ).

**Falco  $m$** , (s. Falke).**Falco cherrug  $m$** , (s. Sakerfalke).

**الصَّقْرِيَّاتُ** (في علم الحيوان: فصيلةٌ من الطيور الجارحةِ الصَّغِيرَةِ إلى مُتَوَسِّطَةِ الحَجْمِ ، تضم حوالي 12 جنسا و67 نوعا، الجنسُ النَّمَطِيُّ الذي فَرَضَ إسمه على الفصيلةِ هو الصَّقْرُ Falke).

**Falco peregrinus  $m$** , (s. Wanderfalke).

**الصَّقْرُ** (في علم الحيوان: جنسٌ من الطيور الجارحةِ، تابعٌ لفصيلةِ **Falco  $m$** , (= Falco) الصَّقْرِيَّاتِ Falconidae ، يضمُّ 39 نوعا مُنتشرة في كُلِّ أنحاءِ الكرة الأرضية تقريبا، تُكوِّنُ مجموعةً مُتجانسةً نسبياً، من معالمها المُشتركة منقارٌ عُلوِّيٌّ معقوفٌ لأسفلٍ يحمل على جزئه الأماميِّ سنَّةً تُعرَفُ بالسَّنَّةِ الصَّقْرِيَّةِ ، مما يُساعدُ الصَّقْرَ على العَضِّ في رَقَبَةِ فَرِيستِه أو مُؤخَّرَةِ رأسها وقنَّها. كما تَتَمَيَّزُ الصَّقُورُ أيضاً بخمسِ عشرة فِقرَةً عُنُقِيَّةً تستطيع الدَّورانَ  $180^\circ$  ، وبعَيْنَيْنِ واسِعَتَيْنِ نسبياً ، المُزَجَّيَّةُ فيهما سوداءُ اللَّونِ غالباً، تسمحان بمجالِ رُؤْيَةٍ تصل زاويتها المُحيطية إلى  $220^\circ$  ، دون أن تضطرَّ الصَّقُورُ إلى لِيِّ عُنُقِها. من أنواعِها الصَّقْرُ Sakerfalke ، المُبيِّنُ في الصورة المُرافِقة).

**Falkenartige  $pl$** , (s. Falconidae).**Fallen  $n$** 

**مَيْلٌ** (مُصطلحٌ جيولوجي، مُقابلُه في الإنجليزية dip ، يَتَضَمَّنُ من ناحِيةٍ إنجاءِ البوصلة الذي تنحدرُ فيه طبقةٌ مائلَةٌ، ومن ناحِيةٍ أُخْرَى زاويةٌ مَيْلُها بالنسبة للمُسْتَوَى الأفقيِّ ، ويُقاسُ إنجاءُ المَيْلِ دائماً عمودياً على مَضْرِبِ الطبقةِ Streichen . ويمكن أن تتخذَ زاويةُ المَيْلِ قِيَمًا من  $0^\circ$  إلى  $90^\circ$  . ويُستخدَمُ مَيْلُ الطبقةِ ومضربُها لوصفِ إنحرافِها عن الوضعِ الأفقيِّ الذي كانت عليه في بدايةِ ترسُّبِها كطبقاتٍ رُسوبية، كما يوضِّحُ الرسمُ التخطيطيُّ المُرافِق).

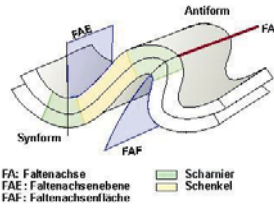
**(1) تَنافُصِيٌّ ، مُتَنافِصٌ** (في الرياضيات: صِفَةٌ لدالَّةِ Funktion أو مُتَوَالِيَّةٍ fallend adj Folge تعني أن قِيَمَ الدالَّةِ أو قِيَمَ حُدُودِ المُتَوَالِيَّةِ تَتَنافِصُ في رتابة مع تزايدِ قِيَمِ المتغيرِ المُطلق  $x$  . والعكسُ هو steigend ). **(2) ساقطٌ ، هاوٍ ، هابطٌ**

**Falte  $f$** 

طَيَّةٌ مَحْدَبَةٌ تليها أُخْرَى مَقَعَرَةٌ

**طَيَّةٌ** (ج طَيَّاتٌ) ، **نَّيْبَةٌ** (ج نَّيْبَاتٌ) (في الجيولوجيا: تركيبٌ ينجم عن إنحناءٍ أو نقُوسٍ طبقاتٍ صَخْرِيَّةٍ كانت في الأَصْلَ مُسْتَوِيَّةً الامتداد، وذلك جَرَاءَ تَعَرُّضِها لِقُوَى ضَغْطٍ أو شَدِّ ، كما يوضح الشكلُ المُجاوِرُ. أنظر أيضاً Faltung).

## Faltenachse $f$



FA: Faltenachse  
FAE: Faltenachsebene  
FAF: Faltenachserdfläche

## مَحْوَرُ الطَّيَّةِ

(في الجيولوجيا: هو الخط الوهمي الممتد على قمة السطح الأعلى للطبقات المطوية واصلا بين النقاط التي يبلغ عندها الإنحناء أقصاه ويمثله الخط FA في الرسم التخطيطي المجاور).

## Faltenachsebene $f$ , (= Faltenachsenfläche)

(في الجيولوجيا: المُسْتَوَى التَّصَوُّرِيُّ الذي يُنصَّفُ الزاوية بين جَنَاحِي الطية Faltenachsenfläche). أنظر الرسم التوضيحيّ تحت مادة (Faltenachse).

## المُسْتَوَى المَحْوَرِيُّ للطَّيَّةِ

## Faltenachsenfläche $f$ , (s. Faltenachsebene).

## Faltenflanke $f$ , (s. Faltenachsenfläche).

## Faltenflügel $m$ , (s. Faltenachsenfläche).

## Faltenschenkel $f$ , (= Faltenflanke, Faltenflügel)

(في الجيولوجيا: هما جانبا الطية Falte اللذان يلتقيان عند محورها Faltenachse). أنظر الرسم التوضيحيّ تحت مادة (Faltenachse).

## جَنَاحَا الطَّيَّةِ

## Faltengebirge $n$



مثال لجبال نشأت بالطي في جنوب إفريقيا

## جبال الطَّيِّ

(جبالٌ تنشأ عندما يتصادم لوحان على الأقل من ألواح القشرة الأرضية ببعضهما، مما يؤدي إلى تطوّي وتجعّد الطبقات الصخرية و إنضغاطها لأعلى مُتحدّبةً إلى جبالٍ تحت ما تتعرض له من ضغطٍ جانبيٍّ هائلٍ في منطقة التصادم).

## Faltentektonik $f$

(دراساتٌ تكتونيةٌ Tektonik يُنصبُّ اهتمامها على جميع الأشكال التي تتخذها الطيات الصخرية والتكوينات البنائية الموجودة في الجبال التي نجمت تكتونيا عن الطي، والتي تُسمى لذلك جبال الطي Faltengebirge).

## تكتونية الطَّيَّات

## Faltung $f$



([www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org))

## طَّيٌّ

(في الجيولوجيا: التَّنَيُّ والنَّفُوسُ الذي تتعرض له طبقات صخرية أثناء عملية نشوء الجبال Orogenese جرّاء تعرّضها لضغط جانبيٍّ. وتُبين الصورة المُجاورة مثلا للطّي الذي تعرّضت له الطبقات الصخرية في أجبوس بأفلوس Agios Pavlos على السّاحل الجنوبيّ لجزيرة كريت).

**Faltungssära f****زمن الطي**

(حُقبة زمنية من تاريخ الأرض تتابعت فيها أطوار عمليات الطي Faltung التي أدت إلى تكون جبال ، ومثال لذلك زمن الطي الألبيدي (alpidische Faltungssära).

**Familie f****(1) فَصِيلَةٌ (ج فَصَائِلُ)**

(في علم الأحياء: وَحْدَةٌ تَقْسِيمِيَّةٌ فِي التَّصْنِيفِ النَّبَاتِيِّ أَوْ الْحَيَوَانِيِّ، تَضُمُّ أَجْنَاسًا Gattungen مُتَقَارِبَةً وَتَأْتِي فِي تَرْتِيبِهَا التَّصْنِيفِيِّ أَصْغَرَ مِنَ الرَّتْبَةِ Ordnung وأكْبَرَ مِنَ الْجِنْسِ).

**(2) فَصِيلَةٌ (ج فَصَائِلُ)** (في التكنولوجيا: مُصْطَلَحٌ تَقْنِي يُطْلَقُ عَلَى مَجْمُوعَةٍ أَوْ سِلْسَلَةٍ أَجْهَازٍ تَقْنِيَّةٍ مُتَمَثِّلَةِ الْبِنْيَةِ مُتَشَابِهَةٍ أَوْ مُتَقَارِبَةِ النُّظَامِ ، مِنْ مَصْدَرٍ إِنْتِاجٍ وَاجِدٍ. أَنْظَرُ مَثَلًا الْفَصِيلَةَ الْمُتَوَافِقَةَ (Logikfamilie).

**(3) أُسْرَةٌ (ج أُسَرٌ)** (الأسرة هي وَحْدَةُ الْحَيَاةِ الْإِجْتِمَاعِيَّةِ الْأَسَاسِيَّةِ لِلْحِفَافِ عَلَى الْجِنْسِ الْبَشَرِيِّ، تَتَأَلَّفُ مِنَ الْوَالِدَيْنِ أَوْ أَحَدَهُمَا وَالْأَوْلَادِ).

**(4) عَائِلَةٌ (ج عَائِلَاتٌ ، عَوَائِلُ)** (العائلة هي مجموعة أسر تربطها ببعضها صلة الدم ، مثل الإخوة والأخوات والأعمام والعَمَّات والأخوال والخالات والأجداد والجَدَّات وأولاد وبنات العم وأولاد وبنات الخال).

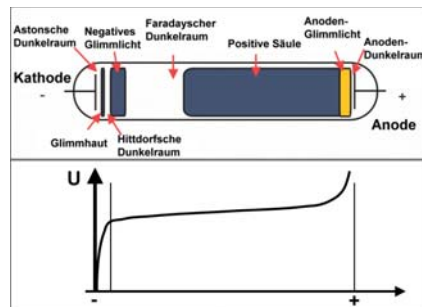
**(5) أَهْلٌ ، آلٌ.**

**Familiengericht n****مَحْكَمَةُ الْأُسْرَةِ**

(مَحْكَمَةٌ مُخْتَصَّةٌ بِالْمَسَائِلِ الْمُتَعَلِّقَةِ بِقَوَانِينِ الْأُسْرَةِ).

**Familienstand m, (= Personenstand)****الْحَالَةُ الْإِجْتِمَاعِيَّةُ**

(حَالَةُ شَخْصٍ ، ذَكَرٌ أَوْ أُنْثَى ، مَا إِذَا كَانَ أَعْزَبًا أَوْ مُتَزَوِّجًا أَوْ مُطَلَّقًا أَوْ أَرْمَلًا).

**Faraday Induktion f, (s.elektromagnetische Induktion).****Faradayscher Dunkelraum m****حَيِّزٌ فَارَادَايِ الْمُظْلَمِ**

(فِي الْفِيزِيَاءِ: النَّفْرِيغَاتُ التَّوَهُّجِيَّةُ الَّتِي تُجْرَى فِي أَنْبُوبَةِ التَّوَهُّجِ Glimmrohre بِإِسْتِخْدَامِ تَيَّارٍ مُبَاشِرٍ ، وَتُظْهِرُ نَمَطًا مُتَّيِّرًا مِنَ الظَّوَاهِرِ الضِّيَائِيَّةِ ، أْبْرَزُهَا الضَّوْءُ الْمُتَوَهِّجِ السَّالِبِ وَالْعَمُودُ الْمُتَوَهِّجِ الْمَوْجِبِ positive Säule ، وَيَفْصَلُ بَيْنَهُمَا حَيِّزٌ مُظْلَمٌ هُوَ الَّذِي يُسَمَّى اصْطِلَاحًا حَيِّزٌ فَارَادَايِ الْمُظْلَمِ ، كَمَا يُوضِّحُ الرَّسْمُ التَّخْطِيطِيُّ الْمُجَاوِرُ عَلَى الْيَسَارِ).

**Farbe f****لَوْنٌ (ج ألوان)**

(فِي الْفِيزِيَاءِ: اللَّوْنُ إِحْسَاسٌ بَصْرِي شَخْصِي لَا وَجُودَ لَهُ بِالْمَعْنَى الدَّقِيقِ فِي الطَّبِيعَةِ ، فَهُوَ يَنْشَأُ كإِسْتِجَابَةٍ جَسَدِيَّةٍ نَتِيجَةَ الْإِثَارَةِ الْبَصْرِيَّةِ الَّتِي تُحْدِثُهَا عَلَى شَبَكِيَّةِ الْعَيْنِ الْمَوْجَاتُ الْكَهْرْمَغْنَاطِيْسِيَّةُ لِلضَّوْءِ الْمَرْنِيِّ فِي الْمَجَالِ 3808 - 780 نانومتر).



**farbecht** *adj* **ثَابِتُ اللَّوْنِ ، مُحْتَفَظٌ بِلَوْنِهِ**  
(في الكيمياء وصناعة النسيج: صِفَةٌ لِمَادَّةٍ لَا يَتَغَيَّرُ لَوْنُهَا بِالْمُؤَثِّرَاتِ الْخَارِجِيَّةِ).

**Farbechtheit** *f* **ثَبَاتُ اللَّوْنِ ، الْإِحْتِفَازُ بِاللَّوْنِ**  
(في الكيمياء وصناعة النسيج: خَاصِيَّةُ الْمَوَادِّ أَنْ تَحْتَفِظَ بِأَلْوَانِهَا وَتَقَاوِمَ الْمُؤَثِّرَاتِ الْكِيمِيَائِيَّةِ وَالْفِيزِيَائِيَّةِ الْخَارِجِيَّةِ مِثْلَ الضَّوءِ، وَالْعَسَلِ الْمَبْلُولِ أَوِ الْجَافِ، وَالْعَرَقِ وَخِلَافِهِ).

**Farbfilter** *m* **مُرَشِّحٌ لَوْنِيٌّ (ج مَرَشَّحَاتٌ لَوْنِيَّةٌ)**  
(مُرَشِّحٌ امْتِصَاصِيٌّ Absorptionsfilter يمتص انتقائياً نُطْقاً مُحَدَّدَةً مِنْ طَيْفِ الْإِشْعَاعِ الضَّوئِيِّ السَّاقِطِ عَلَيْهِ وَيَسْمَحُ بِمَرُورِ بَقِيَّةِ الْمَوْجَاتِ الطَّيْفِيَّةِ خِلَالِهِ. وَهُوَ فِي الْغَالِبِ زَجَاجٌ مُلَوَّنٌ أَوْ مَوَادٌّ مُلَوَّنَةٌ مُذَابَةٌ فِي طَبَقَةٍ مِنَ الْجِيلَاتِينَ أَوْ فِي سَائِلٍ مِنْ أَمْثَلِ هَذِهِ الْمَرَشَّحَاتِ زَجَاجُ نِظَارَاتِ الشَّمْسِ وَالْمَرَشَّحَاتِ الْمُسْتَخْدَمَةُ فِي التَّصْوِيرِ الْفُوتُوغْرَافِيِّ وَمَرَشَّحَاتِ الْأَشْعَةِ فَوْقَ الْبِنْفَسْجِيَّةِ وَتَحْتَ الْحَمْرَاءِ).

**farblos** *adj* **عَدِيمُ اللَّوْنِ.**

**Farnpflanzen** *pl*

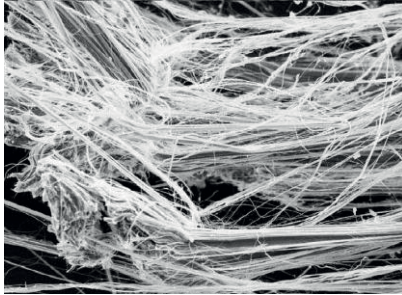


أمثلة لنباتات سرخسية

**السَّرَاحِيسُ**  
(في علم النبات: مجموعة من النباتات البوغية الوعائية، تُشكّل إحدى المجموعتين الفرعيتين من النبتيات Sprosspflanzen التي تتميّز بعدم حملها أزهاراً. أما المجموعة الفرعية الأخرى فهي النباتات البذرية Samenpflanzen. يتم التكاثر في السراخس من جيل إلى آخر في طورين. في الطور الأول يُكوّن النبات أبواغاً Sporen وحييدة الخلية لاجنسية، تنشأ منها جراثيم أولية تُكوّن أعضاء ذكورية وأخرى أنثوية. وفي الطور الثاني يحدث التكاثر الجنسي عن طريق اندماج خلية ذكورية ببويضة أنثوية. ويكون وجود الماء ضرورياً كي تصل الخلايا الذكرية إلى البويضات ليتم الإخصاب. هذا النمط الخاص من التكاثر على مرحلتين يُسمّى في علم الأحياء تناوب الأجيال Generationswechsel. تضم مجموعة السرخسيات قرابة 12000 نوعاً على مستوى العالم، موزعةً تصنيفياً بين أربع طوائف).

**Faser** *f* **(1) لَيْفَةٌ (ج لَيْف ، ألياف)**  
(في علم الأحياء: خلايا مُسْتَطِيلَةٌ مَمْطُوطَةٌ غَلِيظَةٌ الْجُدْرَانِ ، تُكُونُ مُجْتَمِعَةً الْأَنْسِجَةَ اللَّيْفِيَّةَ الْنبَاتِيَّةَ أَوْ الْحَيَوَانِيَّةَ أَوْ الْبَشَرِيَّةَ ، وَمِنْ أَمْثَلِهَا ألياف اللحاء في النبات وألياف العضلات في الإنسان والحيوان).

**(2) تَيْلَةٌ (ج تَيْل ، ألياف) ، لَيْفَةٌ (ج لَيْف ، ألياف)**  
(الخيوط الرفيعة الناعمة المكوّنة من موادّ خام نباتية أو حيوانية، أو المصنّعة تخليقياً، والتي تُسْتخدَمُ كَمَوَادِّ أُولِيَّةٍ لِلْعَزْلِ وَالنَّسِيجِ ، وَمِنْ أَمْثَلِهَا ألياف القطن والكتان والألياف الاصطناعية).

**faserig adj**

البلورات الليفيّة الهينة لمعدن الأسبستوس  
([www.blei-institut.de](http://www.blei-institut.de))

**(1) لَيْفِيٌّ**

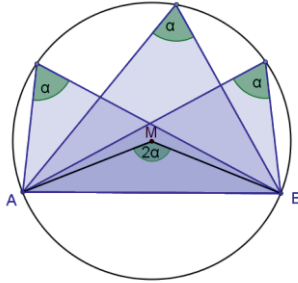
صِفَةٌ بمعنى مَكُونٌ من أليافٍ).

**(2) لَيْفِيٌّ**

صِفَةٌ بمعنى يحتوي على أليافٍ أو مَلِيءٌ بها).

**(3) لَيْفِيٌّ**

صِفَةٌ بمعنى على هيئة الألياف ، تُطَلَقُ على معادن Minerale تنمو بلوراتها على هيئة أليافٍ، ومن أمثلتها معدنُ الأسبستوس Asbest ومعدنُ الأراجونيت Aragonit وغيرُها).

**Fasskreisbogen m**

القَوْسُ الدائري AB يَقِيدُ مَسَافَةَ الوَتْرِ [AB]  
بزواوية مُحيطية α وزاوية مركزية 2α .

**قَوْسٌ دَائِرِيٌّ تَقْيِيدِيٌّ ، قَوْسٌ دَائِرِيٌّ مُسْتَوْعِبٌ**

(في الهندسة: مُصْطَلَحٌ يُطَلَقُ على القَوْسِ الدائري Kreisbogen الذي يَحْتَجِزُ بين طرفيه وَتَرًا تَتَقَيَّدُ مسافتهُ بالزاويةِ المُحِيطِيَّةِ المُحِيطِيَّةِ Umfangswinkel التي يستوعبها القوسُ فوقه ، بحيث تظهر هذه المسافةُ الوترية دائماً تحت نفس الزاوية المُحِيطِيَّةِ. ويُعْتَبَرُ القَوْسُ الدائريُّ التَقْيِيدِيُّ أيضاً المَحَلَّ الهندسي لجميع النقاط التي يُنْظَرُ منها إلى وَتْرِ في الدائرة دائماً تحت نفس الزاوية . ويُمَثَّلُ نِصْفُ مُحِيطِ الدائرة حالةً خاصَّةً من الأَقْوَاسِ الدائريةِ التَقْيِيدِيَّةِ ، يكون فيها الوتْرُ هو قُطْرُ الدائرة ، وتكون قيمةُ كُلِّ من الزوايا المُحِيطِيَّةِ التي يستوعبها القوسُ 90°).

**Fata Morgana f****سَرَابٌ**

(ظاهرةٌ طَبِيعِيَّةٌ تسود بوجهِ خاصٍّ في الصحراءِ ، ولكن أيضاً على الأسطحِ الأَسْفَلْتِيَّةِ للشوارع وقت الظهيرة عندما تشتد حرارة الشمس، إذ تتصاعدُ طبقةُ الهواءِ الساخنِ المُلامِسِ لسطح الأرض وتهبط محلّها الطبقةُ الأعلى من الهواءِ البارد ، وتتوالى تلك الحركاتُ الإنتقاليةُ باستمرارٍ. ومع سقوط أشعةِ الشَّمْسِ على الأسطحِ الحدوديةِ بين طبقةِ الهواءِ الساخنِ الأقل كثافةً وطبقةِ الهواءِ الباردِ الأعلى كثافةً تتعرّضُ الأشعةُ الضوئيةُ لانكساراتٍ وإنعكاساتٍ ضوئيةٍ تشبه تلك التي تسببها الأسطحُ المائية ، ولذلك فإنها توهم الناظرَ إليها عن بُعْدٍ بأنَّ هناك مُسَطَّحاً مائياً).

**Fauna f****(1) حَيَوَانَاتٌ**

(في علم الحيوان: عالمُ الحيوانات التي تستوطن بصفةٍ رئيسيةً منطقةً مُعَيَّنَةً من الكرة الأرضية ، أو التي كانت تعيش في حقبة جيولوجية غابرة).

**(2) دَلِيلُ الحَيَوَانَاتِ ، سَجَلُ الحَيَوَانَاتِ**

كتابٌ يُصَنَّفُ على أُسُسٍ عِلْمِيَّةِ الحَيَوَانَاتِ التي تعيش في إحدَى المَنَاطِقِ الجغرافيَّةِ)

**Feintektonik f, (= Kleintektonik, Mikrotektonik)****تَكْنُونِيَّةٌ دَقِيقَةٌ**

(في الجيولوجيا: هي تَكْنُونِيَّةٌ Tektonik تُدْرَسُ الآثارَ الصغيرةَ للتشوّهاتِ الصخرية وتنفصاها إلى حدِّ الفحصِ الميكروسكوبي).

**Felderwirtschaft f****الإِقْتِصَادُ الْحَقْلِيُّ**

(مُصْطَلَحٌ فِي عِلْمِ الإِقْتِصَادِ الزَّرَاعِيِّ Landwirtschaft يُطَلَقُ عَلَى الإِنْتِاجِ النَّبَاتِيِّ فَوْقَ الْحُقُولِ الْمَفْتُوحَةِ ، وَيَدْخُلُ فِي هَذَا النِّطَاقِ الْفَلَاحَةُ وَزَّرَاعَةُ الْمَرَاعِيِّ وَالْمَرْوَجُ وَزَّرَاعَةُ الْبَسَاتِينِ).

**Feldspat m****فِلْدَسْبَار (ج فِلْدَسْبَارَات)**

(فِي عِلْمِ الْمَعَادِنِ: فَصِيلَةٌ كَبِيرَةٌ جَدَا مِنْ الْمَعَادِنِ السَّلِيكَايْتِيَّةِ، وَاسِعَةٌ الْإِنْتِشَارِ، تُعْتَبَرُ أَهَمَّ الْمَعَادِنِ الْمَكُونَةِ لِصَخُورِ الْقَشْرَةِ الْأَرْضِيَّةِ ، صَيْغَتُهَا الْكِيمِيَاءِيَّةُ الْعَامَّةُ  $(Ba, Ca, Na, K, NH_4)(Al, B, Si)_4O_8$  ) حَيْثُ يُمَكِّنُ لِلْعُنَاصِرِ الْمُحَاطَةِ بِقَوَسَيْنِ أَنْ تَحُلَّ فِيهَا بَيْنَهَا مَحَلًّا بَعْضُهَا الْبَعْضُ، دُونَ أَنْ تَحْتَلَّ النَّسَبُ الْكَمِّيَّةُ لِمَكُونَاتِ الْمَعْدَنِ. وَيَتِمُّ تَقْسِيمُ الْفِلْدَسْبَارَاتِ تَبَعًا لِعُنَاصِرِهَا الرَّئِيسِيَّةِ  $K^+$  ،  $Na^+$  ،  $Ca^{2+}$  إِلَى ثَلَاثِ مَجْمُوعَاتٍ كَبِيرَى ، هِيَ: مَجْمُوعَةُ الْبُوتَاسِيُومِ - فِلْدَسْبَارِ ، وَعُضْوُهَا النَّهَائِيُّ هُوَ الْأَرْثُوكَلِيزُ  $K[AlSi_3O_8]$  ، وَمَجْمُوعَةُ الصُّودِيُومِ - فِلْدَسْبَارِ ، وَعُضْوُهَا النَّهَائِيُّ هُوَ الْأَلْبَيْتُ  $Na[AlSi_3O_8]$  ، وَمَجْمُوعَةُ الْكَالْسِيُومِ - فِلْدَسْبَارِ ، وَعُضْوُهَا النَّهَائِيُّ هُوَ الْأَنْوَرْتِيْتُ  $Ca[Al_2Si_2O_8]$  . وَيُعْتَبَرُ كُلُّ عَضْوَيْنِ مِنْ تِلْكَ الْأَعْضَاءِ الثَّلَاثَةِ طَرَفَيْنِ لِسُلْسَلَةٍ مِنَ الْمَحَالِيلِ الصَّلْبَةِ يَنْتِجُ عَنْهَا بُلُورَاتٌ مُخْتَلِطَةٌ، حَيْثُ تُسَمَّى الْبُلُورَاتُ الْمُخْتَلِطَةُ بَيْنَ الْأَرْثُوكَلِيزِ وَالْأَلْبَيْتِ فِلْدَسْبَارَاتٍ قَلْوِيَّةً Alkalifeldspate ، وَتَلْكَ بَيْنَ الْأَلْبَيْتِ وَالْأَنْوَرْتِيْتُ بِلَاجِيُوكَلِيزَاتٍ Plagioklase . تَتَبَلُورُ مَعَادِنُ الْفِلْدَسْبَارِ فِي النِّظَامِ الْبُلُورِيِّ أَحَادِي الْمَيْلِ monoklon أَوْ فِي النِّظَامِ الْبُلُورِيِّ ثَلَاثِي الْمَيْلِ triklin ، بُلُورَاتُهَا غَالِبًا صَفَانَحِيَّةٌ أَوْ عِمْدَانِيَّةٌ الْهَيْئَةُ ، صَلَابَتُهَا 6-6,5 عَلَى مَقْيَاسِ مُوهْس ، شَبَهُ شَفَافَةٍ إِلَى مُعْتَمَةٍ ، لَهَا بَرِيقٌ زُجَاجِيٌّ ، قَدْ تَكُونُ عَدِيمَةً اللَّوْنِ أَوْ بِيضَاءً أَوْ وَرْدِيَّةً أَوْ خَضْرَاءً أَوْ زُرْقَاءً أَوْ بُيْضِيَّةً . تَوْجَدُ مَعَادِنُ الْفِلْدَسْبَارِ فِي الصَّخُورِ الْمَاجَمَاتِيَّةِ وَالْمَتَحَوَّلَةِ وَالرَّسُوبِيَّةِ عَلَى حَدِّ سَوَاءٍ . تَحْتَلُّ بَعْضُهُ أَصْنَافٌ مِنَ الْفِلْدَسْبَارِ لَهَا دَرَجَةٌ مَنَاسِبَةٌ مِنَ الْجُودَةِ مَكَانَةً مَرْمُوقَةً فِي عَالَمِ الْأَحْجَارِ الْكَرِيمَةِ ، كَمَا تُسْتَخْدَمُ أَنْوَاعُ الْفِلْدَسْبَارِ الَّتِي تَتَمَتَّعُ بِدَرَجَةٍ خَاصَّةٍ مِنَ النِّقَاءِ كَمَادَّةٍ أَوْلِيَّةٍ لِصِنَاعَةِ أَطْعَمِ الْأَسْنَانِ).

**Fels m, (= Felsen)****صَخْر (ج صُخُور)**

(مِصْطَلَحٌ جِيُولُوجِيٌّ يُوَصِّفُ بِهِ عَلَى نَحْوِ غَيْرِ مَحْدَدِ كِتْلَةِ جَامِدَةٍ مَكْشُوفَةٍ مِنَ الصَّخْرِ الصَّلْبِ).

**Femto...****فَمْتُو...**

(بَادئَةٌ رَمَزُهَا f ، تَأْتِي قَبْلَ وَحْدَةِ قِيَاسٍ لَتَعْنِي جِزْءًا مِنَ الْبِلْيَارِ ، أَيْ  $10^{-15}$  ، مِنْ تِلْكَ الْوَحْدَةِ . فَمْتُوًّا وَاحِدٌ فَمْتُوْمِترٌ يَسَاوِي جِزْءًا مِنَ الْبِلْيَارِ مِنَ الْمِتْرِ  $1 \text{ fm} = 10^{-15} \text{ m}$  ).

**Fenchel m, (= Foeniculum vulgare)****شَمْر ، شَمَار ، رَازِيَانِج**

نبات الشمر

(فِي عِلْمِ النَّبَاتِ: النَّوْعُ النَّبَاتِيُّ الْوَحِيدُ لَجِنْسِ الشَّمْرِ Foeniculum ، مِنَ الْفَصِيلَةِ الْخِيمِيَّةِ Doldenblütler . وَهُوَ نَبَاتٌ عُشْبِيٌّ krautig دَرَنِيٌّ ، قَدْ يَعِيشُ حَوْلِينَ أَوْ



بدور الشمر Fenchelsamen

يَعْمُرُ ، يَنْمُو إِلَى إِرْتِفَاعٍ مِنْ 40 سَمِّ إِلَى مِتْرَيْنِ . يَتَمَيَّزُ بِعِطْرِ تَابِلِيٍّ خَاصٍّ يَشْبَهُ رَائِحَةَ الْبِنْسُونِ Anis . وَجَانِبَ فَوَائِدِ نَبَاتِ الشَّمْرِ الطَّبِيعِيَّةِ فَإِنَّ أَوْرَاقَهُ وَدَرَنَاتِهِ وَبُذُورَهُ شَهِيَّةٌ كَخُضَارٍ وَتَابِلٍ لَهُ نَكْهَتُهُ الْفَرِيدَةُ ).

**Fermi  $n$** **فِرْمِي**

(وَحْدَةُ قِياسِ أَطْوَالٍ كَانَتْ تُسْتَعْمَلُ فِي مَجَالِ الْفِيزِيَاءِ النَّوَوِيَّةِ وَبَطَّلَ الْعَمَلُ بِهَا. رَمَزُهَا  $f$  ، ومقدارها واحد فمتومتر ، أي أن  $1f = 10^{-15} \text{ m}$  . وهي مُسَمَّاة بِاسْمِ عَالِمِ الْفِيزِيَاءِ النَّوَوِيَّةِ الْإِيطَالِي (Ernico Fermi 1901 - 1954) .)

**Fermi-Niveau  $n$** **مُسْتَوَى فِرْمِي**

(مُصْطَلَحٌ فِي الْفِيزِيَاءِ النَّوَوِيَّةِ يُطْلَقُ عَلَى مُسْتَوَى طَاقَةٍ يُشَكِّلُ أَهْمِيَّةً كَبِيرَةً لِأَشْيَاءِ الْمَوْصَلَاتِ Halbleiter والموادِّ الْعَازِلَةِ Isolierstoffe . يقع هذا المستوى بين شريط إلكترونيات التكافؤ وشريط التوصيل الكهربائي ويتوقف موقعه على الكثافة الإلكترونية وكثافة الثقوب مُوجِبَةً الشُّحْنَةَ فِي شِبْهِ الْمَوْصَلِ . وعند تساوي الكثافتين ، أي عندما يكون شِبْهُ الْمَوْصَلِ فِي حَالَتِهِ الْأَصِيلِةِ intrinsicher Halbleiter ، فإن مستوى فِرْمِي يَقَعُ فِي الْمُنْتَصَفِ بَيْنَ شَرِيْطِ التَّكَافُؤِ وَشَرِيْطِ التَّوْصِيلِ . فإذا غلبت الكثافة الإلكترونية يقترب المُسْتَوَى مِنْ شَرِيْطِ التَّوْصِيلِ ، وإذا رجحت كفة كثافة الثقوب يقترب المُسْتَوَى مِنْ شَرِيْطِ التَّكَافُؤِ).

**Fernmeldetechnik  $f$** **هَنْدَسَةُ الْإِتِّصَالَاتِ عَن بُعْدٍ**

(فرع من الهندسة الكهربائية Elektrotechnik ، يختص بتجهيزات ومعدات الاتصالات عن بُعد السلكية واللاسلكية).

**Ferrimagnetismus  $m$** **فِرِّمَغْنَاطِيْسِيَّةٌ**

(في الفيزياء: ظاهرة مغناطيسية تعاونية kooperatives Phänomen تتمثل في قابلية المادة للمغنة ، ولكن على نحو أضعف من الفرومغناطيسية Ferromagnetismus . تتميز المادة الفِرِّمَغْنَاطِيْسِيَّةُ بِبِنْيَةٍ بَلُورِيَّةٍ تَضُمُّ بِدَاخِلِهَا نِطَاقَاتٍ مُحَدَّدَةً ، تُسَمَّى نِطَاقَاتِ فَايس Weiss-Bezirke ، تكون فيها الْعُزُومُ الْمَغْنَاطِيْسِيَّةُ لِلذَّرَاتِ مُوجَّهَةٌ بِالتَّنَاقُوبِ عَلَى نَحْوِ مُتَوَازٍ وَمُتَضَادِّ فِي الْإِتِّجَاهِ antiparallel ، ومع ذلك لا يُلغِي بعضها البعض بأكمل لأن الْعُزْمَ الْمَغْنَاطِيْسِيَّ فِي أَحَدِ الْإِتِّجَاهَيْنِ أَشَدُّ مِنْهُ فِي الْإِتِّجَاهِ الْآخَرَ ، كما يُوضِّحُ الرَّسْمُ التَّخْطِيْطِيُّ عَالِيهِ . وَالْفِرِّمَغْنَاطِيْسِيَّةُ تَخْتَلِفُ فِي ذَلِكَ عَنِ الْأَنْتِيْفِرِّمَغْنَاطِيْسِيَّةِ (Antiferromagnetismus) .

**ferromagnetisch  $adj$** **فِرُّومَغْنَاطِيْسِيٌّ**

(في الفيزياء: صفة لمادة تعني أنها تتصرف مغناطيسيا مثل الحديد).

**Ferromagnetismus  $m$** **فِرُّومَغْنَاطِيْسِيَّةٌ ، مَغْنَاطِيْسِيَّةٌ حَدِيدِيَّةٌ**

(في الفيزياء: خاصية فيزيائية لبعض الفلزات ، مثل الحديد والنيكل والكوبالت و فلزات من مجموعة الأتربة النادرة ، مثل الجادولينيوم ، والديسبروزيوم ، والإربيوم ، بالإضافة إلى بضع سبائك ، تتمثل في قبول المادة للمغنة التلقائية في مجال مغناطيسي . وعندما يبلغ التَّمَغْنُطُ حَدَّ التَّشْبُعِ تَكُونُ عُزُومُ الدَّرُورِ Spinmomente لجميع الإلكترونات المشاركة في حدوث الترتيب المتوازي لمُجَّهَاتِ عُزُومِ الدُّورَانِ الْمَغْزَلِيِّ لِلإِلِكْتْرُونَاتِ فِي الْبِنْيَةِ الْبَلُورِيَّةِ لِمَادَّةِ فِرُّومَغْنَاطِيْسِيَّةٍ .

المُعْطَلَةُ كُلُّهَا مُتَوَازِيَةٌ parallel وفي إِتْجَاهٍ وَاجِدٍ داخل البنية البلورية للمادة ، كما يوضح الرسم التخطيطي أعلاه. وتستطيع هذه المواد البقاء مُمَّغْطَلَةً بإستمرار. والعكس هو الأَنْتِيْفِرُّومَغْنَاطِيْسِيَّة ( Antiferromagnetismus ) .

**Festigkeit f** (1) تَمَاسِكٌ، صَلَابَةٌ، صَلَادَةٌ ، صُلُودَةٌ.  
(2) مَتَانَةٌ ، قُوَّةٌ . (3) إِسْتِقْرَارٌ، قَرَارٌ ، ثَبَاتٌ ، ثُبُوتٌ ، رُسُوخٌ ، طِدَّةٌ ، وَطْدٌ.  
(4) حَزْمٌ ، عَزْمٌ.

**Festigung f** (1) تَثْبِيْتُ ، تَدْعِيْمٌ ، تَعْزِيْزٌ ، تَقْوِيَّةٌ ، تَوْثِيْقٌ ، تَوْطِيْدٌ.  
(2) إِسْتِنْبَابٌ ، إِسْتِقْرَارٌ ، ثَبَاتٌ.

**Feuchter Brand m**, (s. Gangrän).

**Filament n** (1) خَيْطُ الْمِنْبَرِ  
(في علم النبات: بمعنى Staubfaden).  
(2) خَيْطٌ (ج خُيُوطٌ)  
(في الكيمياء الحيوية: الهياكل الخيطية الرفيعة جدا من البروتينات في خلية).  
(3) خَيْطٌ (ج خُيُوطٌ)  
(في علم الفلك: بنية خَيْطِيَّةُ الشَّكْلِ مُظْلَمَةٌ في الكروموسفير).  
(4) فِتْيَلَةٌ (ج فِتَالٌ).  
(في التكنولوجيا: ما يُصَنَعُ بِطُرُقٍ تَقْنِيَّةٍ كيميائية مختلفة من أسلاك دقيقة أو ألياف رفيعة أو نحوها لشئى الإستخداماتِ التَّقْنِيَّةِ).

**Fissipedia pl** مَشَقُّوْقَاتُ الْأَقْدَامِ ، الضَّوَارِي الْبَرِيَّةِ  
(في علم الحيوان: رُتَبِيَّةٌ Unterordnung من رُتَبَةِ آكلات اللحوم أي الضَّوَارِي Raubtiere ، أقدامها غيرُ مَكْفَفَةٍ ، أي أن القدمَ مَشَقُوْقَةٌ إلى أصابعٍ لاترابط بينها وَثَرَاتٌ، وتشمل الدَّبَبَةَ والدَّنَابَ والكلابَ والقِطَطَ والأسُودَ والنُّمُورَ وبناتِ عَرَسٍ وغيرها من الضواري البرية. ونقيضها  
(. Pinnipedia).

**Fistel f**, (= Fistula) نَاسُورٌ (ج نَوَاصِرٌ) ، نَاصُورٌ (ج نَوَاصِرٌ)  
(في الطب: فَرْحَةٌ صَدِيدِيَّةٌ تخترق أنسجة الجسم على شكل أنبوبة ضيقة الفتحة مُمتدَّة من العُضُو المصابِ حَتَّى السطح الخارجي للجلد ، أو من العُضُو المصابِ إلى عُضُوٍ آخر، كالناسور الذي يصل بين المرارة والإثني عشر على سبيل المثال . أكثر النواسير شيوعاً الناسورُ الشَّرْجِي الذي يمتد كنفق غير طبيعي من القناة الشرجية نافذاً من سطح الجلد ، وغالبًا ما يكون هذا النفق نتيجة خُرَاج تَكُونُ في وقت سابق أدى إلى تَأْكُلٍ في الحواجز العضلية والنسيجية الطبيعية بين التجويف الداخلي للقناة الشرجية وبين السطح الخارجي للجلد).

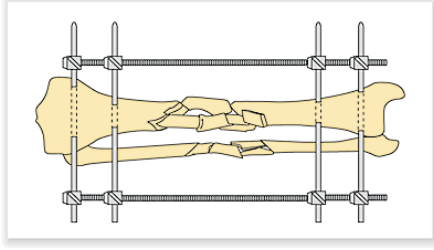
**Fistula f**, (s. Fistel).

**Fixateur m**(1) **مُثَبَّتٌ خَارِجِيٌّ** (ج مُثَبِّتَاتٌ خَارِجِيَّةٌ)

(في الطب: إختصارٌ لمُصطلح Fixateur externe).

(2) **مُثَبَّتٌ** (ج مُثَبِّتَاتٌ)

(في صناعة العطور: مادَّة لها القُدْرَةُ على مَنَحِ عَطرٍ درجةً عاليةً من ثباتِ الرائحة مدةً طويلة).

(3) **بَخَاخَةٌ مُثَبَّتٌ** (ج بَخَاخَاتٌ مُثَبَّتٌ) (رَدَادَةٌ تُسْتخدَمُ لِرَشِّ مادَّةٍ مُثَبِّتَةٍ Fixativ).**Fixateur externe m****مُثَبَّتٌ خَارِجِيٌّ** (ج مُثَبِّتَاتٌ خَارِجِيَّةٌ)

(في الطب: مُصطلحٌ في جراحة العظام يُطلَقُ على نظام تجبيرٍ للعظام يتم خلال الجلد من الخارج لتثبيتِ جُزئي كسرٍ عَظْمِيٍّ في وضع التئامهما السليم ، ويُستعان في ذلك بِقَضبانٍ معدنية صلبة مُوحَّدة القياسات تُركَّب في هياكلٍ بِنائِيَّةٍ ثنائِيَّةٍ أو ثلاثِيَّة الأبعاد وَفَقَ ما تُملِيه الحالة الجِراحِيَّةُ ، ويتطلَّبُ ذلك عَرَزَ مَساميرٍ في العَظْمِ).

**Fixativ n****مُثَبَّتٌ** (ج مُثَبِّتَاتٌ)

(في الكيمياء: مادَّة لها القُدْرَةُ على النَّفْسِيَّةِ أو التَّصْلِيدِ أو التَّثْبِيتِ، وهي في الأغلب محاليلُ عَدِيمَةٌ اللونِ ، صعبةُ النَّطَيرِ ، درجاتُ غليانها عاليةٌ ، ومن أمثلتها مُثَبِّتَاتُ الأفلامِ الفوتوجرافية ضدِّ التأثيرِ الضوئيِّ ، ومُثَبِّتَاتُ تَمَويجِ الشَّعرِ ، ومُثَبِّتَاتُ روائحِ العطورِ ، ومُثَبِّتَاتُ الرسوماتِ بالفحمِ أو القلمِ الرصاصِ ضدَّ الشَّلْفِطَةِ أو المَحْوِ).

**Fixebene f****مُسْتَوِيٌّ ثَابِتٌ** (ج مُسْتَوِيَّاتٌ ثَابِتَةٌ)

(في الهندسة: مستوى يرتسم على نفسه في الفراغ ثلاثي الأبعاد ، ومن أمثلته سطحُ الإنعكاسِ والمستوياتُ المُتعامِدةُ عليه في الإنعكاسِ علي سطحِ مُسْتَوِيٍّ Ebenenspiegelung).

**Fixelemente pl****عناصرٌ ثَابِتَةٌ**

(في الهندسة: العناصرُ الثابِتَةُ لإرتسامِ Abbildung ، تُعرَّفُ هندسيًّا بأنها مجموعاتٌ مجالِ التحديدِ Definitionsbereich التي ترتسم على نفسها ، ومن أمثلتها النُقَطُ الثابِتة Fixpunkte ، والمستقيماتُ الثابِتة Fixpunktgeraden ، والمستقيماتُ الثابِتة Fixgeraden ، والمستوياتُ الثابِتة Fixebenen).

**Fixgerade f****مُسْتَقِيمٌ ثَابِتٌ** (ج مُسْتَقِيمَاتٌ ثَابِتَةٌ)(في الهندسة: المُسْتَقِيمُ الثابِتُ هو مُسْتَقِيمٌ يرتسم على نفسه ، ولا يُسْتَرَطُّ فيه أن تكون كُلُّ نُقْطَةٍ بالضرورة نُقْطَةً ثابِتَةً Fixpunkte تُرْتَسِمُ على نفسها ، وذلك على العكس من المُسْتَقِيماتِ الثابِتة النقطِ Fixpunktgeraden ، بل يكفي أن ترتسم كُلُّ نُقْطَةٍ من المُسْتَقِيمِ الثابِتِ على نُقْطَةٍ أُخْرَى منه. أي أن المُسْتَقِيمِ الثابِتِ  $g$  هو عنصر ثابت Fixelement يُحَقِّقُ الشَّرْطَ  $g \mapsto g$  فقط ، وليس بالضرورة أيضا الشَّرْطَ  $P \mapsto P$  لكل  $P \in g$ ).**Fixierbad n****مَغْطَسٌ تُثَبِّتٌ**

(حمَّامٌ من محلولِ ثيوكبريتاتِ الصوديومِ أو الأمونيومِ كُمُثَبِّتِ Fixativ ، تُغَطَّسُ فيه الصُّورُ الفوتوغرافيَّةُ لتثبيتها ضدَّ التأثيرِ الضوئيِّ كمرحلةٍ ختاميةٍ لعمليةِ التَّحْمِيضِ Entwicklung).

**Fixpunkt  $m$** **نُقْطَةٌ ثَابِتَةٌ**

(في الهندسة: نُقْطَةٌ تَرْتَسِمُ عَلَى نَفْسِهَا ، وَبِالتَّالِي فِيهِ عُنْصُرٌ ثَابِتٌ Fixelement وَتُحَقِّقُ الشَّرْطَ  $P \mapsto P$ ).

**Fixpunktgerade  $f$** **مُسْتَقِيمٌ ثَابِتٌ النُّقْطِ**

(في الهندسة: مُسْتَقِيمٌ يَرْتَسِمُ عَلَى نَفْسِهِ بِشَرْطِ أَنْ تَكُونَ كُلُّ نُقْطَةٍ فِيهِ نُقْطَةً ثَابِتَةً Fixpunkte، أَيْ تَرْتَسِمُ عَلَى نَفْسِهَا، وَبِالتَّالِي فَإِنَّ الْمُسْتَقِيمَ الثَّابِتَ النُّقْطِ  $g$  عُنْصُرٌ ثَابِتٌ Fixelement يُحَقِّقُ الشَّرْطَ  $P \mapsto P$  لِكُلِّ  $P \in g$ ، وَهُوَ يَخْتَلِفُ فِي ذَلِكَ عَنِ الْمُسْتَقِيمِ الثَّابِتِ Fixgerade الَّذِي لَا يُشْرَطُ مَعَهُ أَنْ تَرْتَسِمَ كُلُّ نُقْطَةٍ فِيهِ عَلَى نَفْسِهَا بَلْ يَكْفِي أَنْ تَرْتَسِمَ عَلَى نُقْطَةٍ أُخْرَى فِي الْمُسْتَقِيمِ ذَاتِهِ، وَلِذَلِكَ فَإِنَّ كُلَّ مُسْتَقِيمٍ ثَابِتٍ النُّقْطِ هُوَ فِي نَفْسِ الْوَقْتِ مُسْتَقِيمٌ ثَابِتٌ، وَلَيْسَ الْعَكْسُ صَحِيحًا).

**Fläche  $f$** **(1) مِسَاحَةٌ (ج مِسَاحَاتٌ)**

(في الرياضيات: مِسَاحَةُ سَطْحٍ هِيَ الْقِيَمَةُ الرِّيَاضِيَّةُ لِمَقْدَارِ امْتِدَادِهِ فِي بَعْدَيْنِ).

**(2) سَطْحٌ (ج أَسْطُحٌ ، سَطُوحٌ)** (يُعْرَفُ سَطْحٌ جِسْمٌ بِأَنَّهُ وَجْهُهُ الْأَعْلَى).

**(3) مُسَطَّحٌ (ج مُسَطَّحَاتٌ)** (مِنْطَقَةٌ مَمْتَدَةٌ طَوْلًا وَعَرْضًا).

**(4) رُقْعَةٌ (ج رُقَعٌ ، رِقَاعٌ)** (بِمَعْنَى قِطْعَةٍ أَرْضِ (Bodenfläche)).

**(5) رَاحَةٌ (ج رَاحٌ)** (بِمَعْنَى رَاحَةِ الْيَدِ (Handfläche)).

**Flatus  $m$** , (s. Darmwind).

**Fleischlauch  $m$** , (s. Porree).

**Fleischseite  $f$** , (s. Aasseite).

**Flexion  $f$**  **(1) اِنْتِوَاءٌ ، اِعْوِجَاجٌ ، اِنْتِئَاءٌ ، اِنْجِنَاءٌ ، ثَنِيٌّ ، ثَنِيَّةٌ ، حَنِيٌّ ، طَيِّئَةٌ**

(في الجيولوجيا: بِمَعْنَى Flexur (1)).

**(2) ثَنِيٌّ ، اِنْتِئَاءٌ** (في الطب: حَنِيٌّ أَحَدُ الْمَفَاصِلِ ، وَعَكْسُهَا بَسْطُهُ أَوْ مَدُّهُ (Extension)).

**(3) تَصْرِيْفٌ** (في علم اللغة: بِمَعْنَى Beugung (2)) ، أَيْ تَغْيِيرُ شَكْلِ كَلِمَةٍ بِمَا تَقْتَضِيهِ قَوَاعِدُ النُّحْوِ وَالصَّرْفِ لَوَظِيْفَةِ الْكَلِمَةِ فِي الْجُمْلَةِ).

**Flexur  $f$** 

**(1) اِنْتِوَاءٌ ، اِعْوِجَاجٌ ، اِنْتِئَاءٌ ، اِنْجِنَاءٌ ، ثَنِيٌّ ، ثَنِيَّةٌ ، حَنِيٌّ ، طَيِّئَةٌ**



(في الجيولوجيا: تَعْرُجٌ عَلَى شَكْلِ حَرْفِ S لِطَبَقَاتٍ صَخْرِيَّةٍ لَا تَصْحَبُهُ كُسُورٌ كَبِيرَةٌ، كَمَا تُوضِّحُ الصُّورَةُ الْمَجَاوِرَةُ عَلَى الْيَسَارِ).

**(2) ثَنِيَّةٌ ، حَنِيَّةٌ ، عَوَجَةٌ ، لَيَّةٌ**

(في علم التشريح: بِمَعْنَى Flexura).

Flexur von Gesteinsschichten

**Flexura f**

ثَنِيَّتَا القولون اليميني واليسرى

**ثَنِيَّة ، حَنِيَّة ، عَوْجَة ، لَيَّة**

(في علم التشريح: الالتواء الطبيعي الموجود عليه أحد أعضاء الجسم ، ومن أمثله الثَنِيَّة القَوْلُونِيَّة اليميني Flexura coli dextra ، والثَنِيَّة القَوْلُونِيَّة اليسرى Flexura coli sinistra ، والثَنِيَّة العَجْزِيَّة Flexura sacralis وغيرها).

**Fliehmoment n, (s. Deviationsmoment).****Flora f****(1) نَبَاتَات**

(في علم النبات: مجموعة نباتات يجري تدوينها على أساس منهجي علمي لمنطقة معينة أو لعصر جيولوجي، كالنباتات الإستوائية die tropische Flora مثلا أو النباتات الصحراوية die Wüstenflora أو نباتات العصر الطباشيري die Flora der Kreide أو خلافاها).

**(2) دَلِيلُ النَبَاتَات ، سِجِلُّ النَبَاتَات**

(في علم النبات: تُطْلَقُ كلمة Flora أيضا على الكتاب الذي يُدَوِّنُ النباتات التي تستوطن منطقة ما ويُستَدَلُّ منه عليها).

**(3) النَّبِيْتُ الجُرْتُومِي**

(في علم الأحياء: زُمْرَةُ الحَيَّاتِ الدقيقة من البكتيريا والفُطُور التي تعيش طبيعيا في عضو من جسم الإنسان أو الحيوان ، كالنَّبِيْتُ الجُرْتُومِي المِعْوِيّ Darmflora مثلا).

**Flora intestinalis f, (s. Darmflora).****Fluchtgeschwindigkeit f****سُرْعَةُ الإفلات**

(إذا بدأت سفينة فضاء الإنطلاق من أحد الكواكب بسرعة معينة ثم توقف جهاز دفعها عن العمل فإن قوة جاذبية الكوكب لها ستكبح انطلاقتها إلى أن تستنفد سرعتها في النهاية وترتد بعد ذلك ساقطة على الكوكب. تأثير الأجرام السماوية الأخرى على السفينة الفضائية لم يؤخذ هنا في الاعتبار. وكلما كانت سرعة الانطلاق البدئية للسفينة الفضائية كبيرة كلما ازداد بعدها عن الكوكب. المقدار الذي يجب أن تبلغه سرعة الانطلاق البدئية للسفينة الفضائية حتي تصل إلى البعد الذي يجعلها تفلت من تأثير جاذبية الكوكب هو ما يُسَمَّى "سُرْعَةُ الإفلات". والعكس صحيح فالجسم القادم من اللانهائية بسرعة بدئية صفر ويسقط بحرية نحو كوكب الأرض مثلا سوف يرتطم بالأرض أيضا بنفس سرعة الإفلات من جاذبيتها إذا لم يكبحه الغلاف الجوي للأرض. يمكن حساب سرعة الإفلات  $v$  لأحد الكواكب بمعرفة قيمة ثابت جاذبيته  $G$  ، وكتلته  $M$  ، ونصف

$$قطره R \text{ وفقا للصيغة الرياضية التالية: } v = \sqrt{\left(\frac{2GM}{R}\right)}$$

فإذا أخذنا كوكب الأرض كمثال فإن:

$$\text{ثابت الجاذبية الأرضية } G \text{ يساوي } 6,673 \cdot 10^{-11} \text{ m}^3/\text{kg s}^2$$

$$\text{كتلة الأرض } M \text{ تساوي } 5,975 \cdot 10^{24} \text{ kg}$$

$$\text{نصف قطر الأرض } R \text{ يساوي } 6367 \text{ km}$$

وبالتالي تكون قيمة سرعة الإفلات  $v$  من جاذبية الأرض هي :

$$v = \sqrt{\frac{2 \cdot 5,975 \cdot 10^{24} \cdot 6,673 \cdot 10^{-11} \text{ m}^3 \text{ kg}}{6367 \cdot 10^3 \text{ m kg s}^2}} = 11200 \text{ m/s} = 11,2 \text{ km/s}$$



وبالمثل تمكن الفلكيون من حساب سرعة الإفلات بالنسبة لكوكبٍ أُخرى توفرت لديهم بياناتٌ عن قيم  $G$  و  $M$  و  $R$  الخاصة بها. فمثلا سرعة الإفلات من جاذبية القمر تبلغ  $2,3 \text{ km/s}$  ، ومن جاذبية كوكب الزهرة  $10,2 \text{ km/s}$  ، ومن جاذبية الشمس  $617,3 \text{ km/s}$  .

### Fluchtpunkt $m$



صورة منظورية لكوبري بنقطة تلاش تعطي البعد الثالث في العمق داخل الصورة.

### نُقْطَةُ التَّلَاشِي

(هي النقطة في الصورة المنظورية التي تتلاقى فيها الخطوط المستقيمة الممتدة في حقيقة الأمر موازية لبعضها ، فتجسم لناظرها البعد الثالث العميق داخل الصورة ، كما توضح الصورة المجاورة).

### Flüchtling $m$

(1) **فَارٌّ** (ج فَارُونَ) ، **هَارِبٌ** (ج هَارِبُونَ)

(2) **لاجئ** (ج لاجئون) (شخص سارع بالفرار من وطنه أو اضطرَّ إلى مغادرته لأسباب سياسية أو دينية أو اقتصادية أو عرقية ، تاركا وراءه ممتلكاته).

### Fluid $n$

**مائع** (ج مَوَائِع)

(في الفيزياء: تسمية شاملة للسوائل Flüssigkeiten ، والغازات Gase ، والبلازما Plasma).

### Fluoreszenz $f$

**تَفْلُورٌ** ، **فَلُورِيَّةٌ**

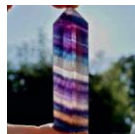
(في الفيزياء والكيمياء: التفلور هو أحد صور التلألؤ أو التشتع الضوئي Lumineszenz ، مثله مثل التفسفر Phosphoreszenz ، وهو ظاهرة ضوئية تحدث في بعض المواد إذا أثيرت عن طريق امتصاصها لضوء ذي طول موجي معين، يُسمَّى الضوِّءُ المُحَفِّزُ Anregungslicht ، حيث تمتص ذرات المادة فوتونات تجعل إلكترونات الذرات تقفز من حالة استقرارٍ أساسية إلى مستويات طاقة أعلى ، وعند رجوعها إلى حالة الاستقرار مرةً أخرى ينبعث من المادة تفلورا ضوئاً ذو طول موجي أكبر، وهذا السلوك المتمثل في امتصاص مادة ضوء قصير الموجات وبثها ضوء أطول موجياً هو مايسمى اصطلاحاً تفلور نسبةً إلى معدن الفلوريت Fluorit الذي يتميز طبيعياً بتلك الخاصية الضوئية).

### Fluorit $m$ , (= Flussspat)

**فلوريت**



بلورات فلوريت بنفسجية



فلوريت قوس قزح

(في علم المعادن: معدن شائع الوجود من طائفة المعادن الهالوجينية، تركيبه الكيميائي فلوريد الكالسيوم  $\text{CaF}_2$  ، يتبلور في النظام البلوري المكعبى kubisches Kristallsystem ، ويوجد غالباً في تراكبات كتلية، يبني بلورات ذات أشكال مكعبة في الغالب، أو ثمانية الأوجه في الأندر، كما يظهر أيضاً في توائم بلورية إختراقية، وهو في حالته النقية عديم اللون وشفاف، ولكنه يتخذ كل الألوان تقريباً عندما يحتوي على شوائب أيونية غريبة، وخاصةً من عناصر أرضية نادرة. أكثر الألوان شيوعاً البنفسجي، والبنفسجي المزرق، والأخضر الفاتح، والأخضر المزرق، والأزرق الفاتح ، والأصفر، والبُرْتُقَالِي، والأحمر، والبني. وقد تظهر التراكبات الحبيبية الكتلية للفلوريت نطقاً لونية متعاقبة كقوس قزح،

فَيْسَمَى مثلُ هذا الصَّنْفِ فلوريت قَوْس قَرَحِي Regenbogenfluorit. والفلوريت شَفَافٌ إِلَى مُعْتَمٍ ، له بَرِيقٌ زُجَاجِيٌّ، صلابته مَرَجِيَّةٌ قِيمَتُهَا 4 على مقياس موهس، ومن خصائصه الفيزيائية أنه يُشِعُّ تَلْقَانِيًّا ضَوْءًا عند إثارته بموجاتٍ فوق بنفسجية، وذلك بسبب إحتوائه على أيونات فلزات أرضية نادرة مثل  $La^{3+}$  أو  $Ce^{3+}$  أو  $Eu^{2+}$  أو غيرها، ولذلك تُسَمَّى هذه الظاهرة Fluoreszenz، أي فُلُورِيَّةٌ أو تَفْلُورٌ نسبةً إلى معدن الفلوريت، وإذا سَخَّنَ الفلوريت فإنه يُظهِر ضيائيةً فوسفوريةً Phosphoreszenz، وإذا تَعَرَّضَ لُجْهِدٍ ميكانيكيٍّ فإنه يُظهِر ضيائيةً احتكاكيةً Tribolumineszenz. والفلوريت عازِلٌ كهربائي، تبلغ درجة انصهاره  $1392^\circ$  م. ينشأ الفلوريت أولياً في إندياساتٍ وعروقٍ صخرية، ويكون مُرَافِقاً غالباً لمعادن البارييت والكوارتز والتوباز والكالسيت والجالينا والسفاليراييت، وقد يوجد أحياناً أيضاً كُموِّنٍ مَعْدِنِيٍّ ثانويٍّ لصخور ماجماتية مثل الجرانيت والبيجماتيت وغيرها. أكبر مناجم الفلوريت على مستوى العالم موجودة في المكسيك).

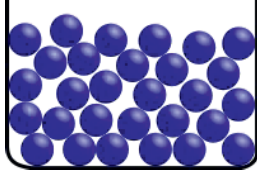
### Fluss m

نَهْرٌ (ج أنهارٌ)

(في الجغرافيا: النَهْرُ هو مجرى مائي سطحي طبيعي ينحصر بين ضفتين على جانبيه، يجري فيه الماء العذب المُتَجَمِّعُ من هطول الأمطار أو من دَوَابِنِ الجليد أو النابع من عُيُونِ الأرض، ويصب مياهه في مُحيطٍ أَوْ بَحْرٍ أَوْ بُحَيْرَةٍ).

Flussdiagramm n, (s. Ablaufdiagramm).

### Flüssigkeit f



Teilchenmodell einer Flüssigkeit

سَائِلٌ (ج سَوَائِلُ)  
(السائل هو إحدى الحالات الفيزيائية Zustandsformen الأربعة، التي يمكن أن توجد عليها المادة. وتتميز المادة في الحالة السائلة بأن لها حجماً ثابتاً عند ثبوت الحرارة والضغط، ولكن شكلها يتغير حسب الإناء الذي يحتويها. وتخضع جزيئات المادة في الحالة السائلة لحركة دائمة لادورية. تُصنَّف السوائل مع الغازات تحت مُسَمَّى الموائع (Fluide).

### Flüssigkristall m oder n



صورة بميكروسكوب مُسْتَقْطَب لبلورة مائعة

بَلُورَةٌ مَائِعَةٌ (ج بَلُورَاتٌ مَائِعَةٌ)  
(هناك بعض المواد التي تتواجد في حالة وَسَطِيَّةٍ بين الجامد والمائع، حيث تحافظ جزيئات المادة على اتجاه ترتيبها وبالتالي تختلف خواصها الفيزيائية باختلاف الاتجاهات anisotrop تماماً مثل المواد البلورية الجامدة، ولكنها في نفس الوقت تتحرك مثل جزيئات الحالة السائلة. وهذا يعني أن البلورات المائعة ليست حالة جامدة وليست حالة سائلة، ولكنها بين الحالتين معاً، وهي في الواقع أقرب إلى المواد السائلة منها إلى المواد الجامدة، باعتبار أن أي ارتفاع بسيط في درجة الحرارة يُحوِّلها إلى سائل، ولذا فإنها حساسةٌ للتغيرات الحرارية. وتوجد أمثلةٌ من البلورات المائعة في كل من الحياة الطبيعية والتطبيقات التقنية. فمعظم شاشات العرض الإلكترونية تعتمد حالياً على البلورات المائعة. كما أن الأطوار البلورية المائعة شائعة في الأنظمة الحية، فكثير من البروتينات والأغشية الخلوية بلورات مائعة).

Flussspat m, (s. Fluorit).

### Flut f

(1) مَدٌّ

(المَدُّ هو تلك المرحلة في ظاهرة المدِّ والجَزْرِ Gezeiten التي يحدث فيها ارتفاعٌ وَقْتِيٌّ تَدْرُجِيٌّ

في المنسوب السطحي لمياه المحيطات أو البحار وعمرها للشواطئ . والمرحلة التي تعقبها ويحدث فيها العكس هي الجزر (Ebbe).  
(2) سَيْلٌ (ج سِيُولٌ).

### Föderalismus *m*

فيدرالية (السَّعْيُ إلى تكوين إتحاد بين دُول أو ولاياتٍ مع منحها مساحةً واسعةً من الإستقلالية. وعكسها الوحدويَّة Unitarismus و المَرَكزِيَّة Zentralismus).

### Foeniculum vulgare *n*, (s. Fenchel).

### Fokus *m*

- (1) بُورَةٌ (ج بُورٌ) (في الفيزياء: بمعنى Brennpunkt (1) ، فأنظرها).
- (2) بُورَةٌ (ج بُورٌ) (في الطب: مَرَكزُ إنتشارِ مَرَضٍ في الجِسْمِ وَمَنْبُئُهُ).
- (3) بُورَةٌ (ج بُورٌ) (مركزُ النَّقْلِ أو النَّقْطَةُ المِحْوَرِيَّةُ أو مَحَطُّ الإِهْتِمَامِ فيما يَتَعَلَقُ بشيءٍ).

### Folliculus *m*

- (1) ثَمْرَةٌ جَرَابِيَّةٌ (ج ثِمَارٌ جَرَابِيَّةٌ) (في علم النبات: بمعنى Balgfrucht ، أي ثمرة حُوَيْصِلِيَّةٌ مُؤَلَّفَةٌ من خِباءٍ Fruchtblatt واحدٍ ، تنفتح عند النُّضوج وتنتثر بزورها).
- (2) جُرَيْبٌ (ج جُرَيْبَاتٍ) (في الطب: كلمة بمعنى منخفض أو تجويف حُوَيْصِلِيٍّ أو كَيْسِيٍّ الشَّكْلِ ، تدخل في مُصْطَلَحَاتٍ طَبِيَّةٍ عديدة، مثل جُرَيْبِ الشَّعْرَةِ Folliculus pili ، والجُرَيْبِ اللَّمْفِيِّ Folliculus lymphsticus ، والجُرَيْبَاتِ المَبِيضِيَّةِ Folliculi ovarici وغيرها).

### Form *f*

- (1) شَكْلٌ (ج أَشْكَالٌ) (الكَيْفِيَّةُ التي يُسْتَشْعَرُ بها شَيْءٌ. يُقالُ مثلاً: die latente Form der Neuralgie الشَّكْلُ الخَفِيُّ للألم العصبي).
- (2) شَكْلٌ (ج أَشْكَالٌ) (ظاهرُ الأَشْيَاءِ الذي تتحدَّدُ معالِمُه بأسطحٍ وحوافٍّ وزوايا ، كما هو الحال مثلاً في الشَّكْلِ الهندسي أو الشَّكْلِ البلوري Kristallform).
- (3) شَكْلٌ (ج أَشْكَالٌ) ، صُورَةٌ (ج صُورٌ) (أخذُ الأنواع الشَّكْلِيَّةِ التي تظهرُ بها مادة ، بمعنى أن تلك الأشكال تتماثل في التركيب الكيميائي ولا تختلف إلا في الكيان الظاهري والخصائص الفيزيائية. يُقالُ مثلاً: Diamant ist eine Form von Kohlenstoff الألماس شكلٌ أو صورةٌ من الكربون).
- (4) شَكْلٌ (ج أَشْكَالٌ) ، صُورَةٌ (ج صُورٌ) ، كَسْمٌ (ج كُسُومٌ ، على وزن أمر وأمور) ، مَظْهَرٌ (ج مَظَاهِرٌ) ، هَيْئَةٌ (ج هَيْئَاتٌ) (الظاهر الإنسيابيُّ ذو المَعَالِمِ المُحدَّدةِ الذي يبدو عليه هيكلُ شيءٍ لتمييزه عن مادَّتِه . يُقالُ مثلاً: die weibliche Form).

- (5) **شَكْلٌ** (ج أشكال) ، **صُورَةٌ** (ج صُور) ، **أُسْلُوبٌ** (ج أساليب) ، **صِيغَةٌ** (ج صيغ) ، **مَنْحَى** (ج مناح) ، **نَمَطٌ** (ج أنماط) ، **نَمُوذَجٌ** (ج نماذج) (كيفية التصوير أو التشكيل أو التمثيل أو الصياغة الفكرية أو الفنية لشيء. يُقال مثلا: أشكال أو صُور الخ شعريَّة Gedichtsformen).
- (6) **شَكْلٌ** (ج أشكال) ، **صُورَةٌ** (ج صُور) ، **أُسْلُوبٌ** (ج أساليب) ، **نَمَطٌ** (ج أنماط) ، **نَمُوذَجٌ** (ج نماذج) ، **مِنْوَالٌ** (ج مناول) ، **طَرِيقَةٌ** (ج طرق) (الطريقة المُحدَّدة للسلوك أو النَّهْج المرسوم للتعامل الاجتماعي. يُقال مثلا: أساليب أو الخ النَّعائش الإنسانيَّة die Formen des menschlichen Zusammenlebens).
- (7) **قَالِبٌ** (ج قوالب) ، **فُورْمَةٌ** (ج فُورمات) (شيء أجوف له شكل مُعيَّن نُصب فيه كُتلة طرية من مادة ، كعجينة مثلا أو صهير معدني أو نحو ذلك ، لتتخذ هذا الشكل بعد أن تجمد).
- (8) **حَالَةٌ بَدَنِيَّةٌ** ، **شَكْلٌ أَدَائِيٌّ** (تعبير يُستخدَم خاصَّة في مجال الرِّياضة البدنية، فيقال مثلا: der Spieler ist heute in guter F).
- (9) **إِسْتِنْمَارَةٌ** (ج إسئتمارات) ، **نَمُوذَجٌ مَطْبُوعٌ** (ج نماذج مطبوعة) (مثال مطبوع به مسافات فارغة ثَملاً ببيانات خاصة يتطبَّأها إنجاز أمر من الأمور).

## Formen der Blattspreite *pl*, (s. Blattformen).

### Foton *n*, (s. Photon).

- (1) **تَكْوِينٌ جِيُولُوجِيٌّ** (ج تكوينات جيولوجية) (في الجيولوجيا: اختصاراً لمُصطلح geologische Formation).
- (2) **عَصْرٌ جِيُولُوجِيٌّ** (ج عصور جيولوجية) (في الجيولوجيا: بمعنى Periode).
- (3) **تَكْوِينٌ** (ج تكوينات) ، **مُكُونَةٌ** (ج مكونات) (في علم النبات: مُصطلح يُطلق علي وحدة نباتية تنضوي تحت مجموعة مُعيَّنة مُتشابهة في النمط المعيشي Lebensformengruppe ، قد توجد في مناطق مُختلفة تتشابه في الشروط المكانية ، أو أيضا في مناطق تختلف في محتواها النباتي. وقد يكون التكوين وحدة نباتية صغيرة مثل العشب الجاف ، أو في الأغلب وحدة نباتية كبيرة مثل السافانا أو غابة الأمطار الاستوائية إلخ).
- (4) **تَشْكِيلٌ** (ج تشكيلات) ، **تَشْكِيلَةٌ** (ج تشكيلات).

### Fossa axillaris *f*, (s. Axilla).

### Fotovoltaik *f*, (s. Photovoltaik).

### fotovoltaisch *adj*, (s. photovoltaik).

- (1) **شُدْفَةٌ** (ج شُدَف) ، **شُدْرَةٌ** (ج شُدرات) ، **قِصْدَةٌ** (ج قِصَد) ، **كِسْرَةٌ** (ج كِسر) ، **بِضْعَةٌ** (ج بِضَع) (جزء مقطوع أو مكسور من شيء ، أو مُتَبَق منه).

- (2) عَمَلٌ لَمْ يَكْتَمِلْ (بمعنى Torso (3)).  
 (3) تَمَثَّلَ لَمْ يَكْتَمِلْ (بمعنى Torso (1)).  
 (4) تَمَثَّلَ لَمْ يَبْقَ فِي صَوْرَتِهِ الْكَامِلَةَ (بمعنى Torso (2)).  
 (5) نُبْدَةٌ (ج نُبْدٌ) (جزء مُقْتَطَعٌ من حديث طويل).

### Fragmentation *f*

- (1) تَجْرُؤُ (في علم الأحياء: إنقسامٌ مباشرٌ للنواة دون توزيع دقيق للكروموزومات).  
 (2) تَجْرِئَةٌ (في علم النبات: تكاثر لاتزاوجي لنباتات من أجزاء نباتية، عن طريق تقطيع النبات الأم مثلاً).  
 (3) تَجْرِئَةٌ ، تَقْطِيعٌ ، تَكْسِيرٌ ، تَفْتِيتٌ ، تَفْكِيكٌ.  
 (4) تَجْرُؤٌ ، تَقْطَعٌ ، تَكْسُرٌ ، تَفْتِتٌ ، تَفْكُكٌ ، تَقْصُدٌ ، تَقْصُمٌ.

### Fragmentierung *f*

- (1) تَجْرِئَةٌ (مصطلح في علوم الحاسب الآلي، يُستخدم مثلاً في شبكات IP/TCP بمعنى تقسيم حزمة من البيانات على عدد من كتل البيانات الفيزيائية. والعكس هو Defragmentierung).  
 (2) تَقْطِيعُ مَوَاطِنِ الْعَيْشِ (إختصار لمصطلح Habitatfragmentierung).  
 (3) تَفْتِيتٌ (في الفيزياء: تَكْسِيرُ أَحَدِ الْجُزْئِيَّاتِ إِلَى شَذْرَاتٍ أَصْغَرَ بِطَرَقٍ مُخْتَلِفَةٍ فِي عَمَلِيَّةِ قِيَاسِ الطَّيْفِ الكتلّي (Massenspektrometrie)).  
 (4) تَفْتِيتٌ (مصطلح في علم السياسة يعني تفتيت البرلمان إلى كتل سياسية).  
 (5) تَجْرِئَةٌ (مصطلح في علم الاجتماع يعني في النظام الرأسمالي تقسيم العمل بحيث يؤدي كل فرد شيئاً مُخْتَلِفاً عن الآخر).

### Fraktur *f*, (s. Knochenbruch)

**Freigabe *f*** إِفْرَاجٌ عَنِ ، رَفْعُ الْحَظْرِ عَنِ ، إِسْقَاطُ صِفَةِ السَّرِّيَّةِ عَنِ (رَفْعُ الْقَيُودِ الْمَفْرُوضَةِ مِنَ الدَّوْلَةِ عَلَى مُسْتَنْدَاتٍ أَوْ وَثَائِقٍ أَوْ تَسْجِيلَاتٍ أَوْ أَسْلِحَةٍ أَوْ نَحْوِهَا لَا تُنَاحُ إِلَّا لِهَيْئَاتٍ مُخَوَّلَةٍ ، نَظراً لِمُسْتَوَى سِرِّيَّتِهَا. الْمُقَابِلُ فِي الْإِنْجِلِيزِيَّةِ هُوَ declassification).

**Fremdkapital *n*** رَأْسُمَالٌ خَارِجِيٌّ ، رَأْسُمَالٌ مِنَ الْغَيْرِ ، رَأْسُمَالٌ مُقْتَرَضٌ (في الشؤون المالية: رأس المال المُقَدَّمُ كَقَرْضِ Kredit إلى مُؤَسَّسَةٍ مِنْ طَرَفِ ثَالِثٍ ، بَعْرَاضِ إِسْتِخْدَامِهِ لِلتَّمْوِيلِ ، بِحَيْثُ لَا يَكُونُ الطَّرْفُ الثَّلَاثُ أَحَدًا مِنْ أَصْحَابِ الْمُؤَسَّسَةِ. وَيَجِبُ عَادَةً أَنْ يُرَدَّ رَأْسُ الْمَالِ الْخَارِجِيُّ إِلَى مَانِحِ الْقَرْضِ وَفَقَ شُرُوطِ مُتَّفَقٍ عَلَيْهَا ، وَيَجْرِي تَدْوِينُهَا فِي مِيزَانِيَّةِ الْمُؤَسَّسَةِ عَلَى جَانِبِ الدِّيُونِ وَالْإِلْتِزَامَاتِ).

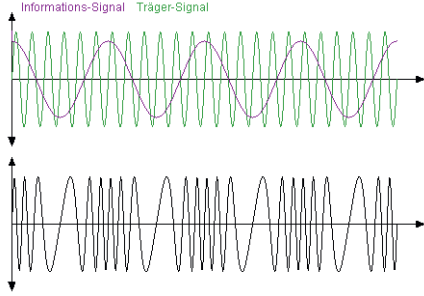
## Frequenz $f$

تَرَدُّدٌ (ج تَرَدُّدَاتٌ)

(في الفيزياء: عدد الذبذبات في الثانية ، وحدة قياسه هي الهيرتز Hertz).

## Frequenzmodulation $f$ , (FM)

تَعْدِيلٌ تَضْمِينِيٌّ لِلتَّرَدُّدِ



Frequenzmodulation (FM)

(في هندسة الاتصالات السلكية واللاسلكية عملية تعديل Modulation ، يتم خلالها تغيير الذبذبة المُنخَفِضَةِ التردد للإشارة الإخبارية المراد إرسالها وتوليد إشارة موجية حاملة عالية التردد، مُتَضَمِّنَةً في نطاق الإشارة الإخبارية، بحيث تبقى سعة Amplitude الإشارة دون تغيير، كما يوضح الرسم التخطيطي المُجاور على اليسار الذي تظهر في أعلاه الإشارة الإخبارية ذات التردد المُنخَفِضِ مُقَارَنَةً بموجة الإرسال الحاملة ذات التردد العالي والتي يَتَحَدَّدُ

بموجبها التعديل. وفي أسفل الصورة الإشارة الإخبارية بعد تعديلها تردديا في نطاق حدودها الأصلية لكي تصلح كموجة حاملة. ويحظى التعديل التضميني للتردد بأهمية كبيرة، مثله في ذلك مثل "التعديل التضميني للسعة" Amplitudenmodulation، إلا أن "التعديل التضميني للتردد" FM أقل تأثراً بالتشويشات مُقَارَنَةً "بالتعديل التضميني للسعة" AM. كما أن هناك تشابها كبيرا بين التعديل التضميني للتردد و التعديل التضميني للطور Phasenmodulation PM ، إلا أن التعديل التضميني للتردد يُتيح مدىً ديناميكيا أوسع مُقَارَنَةً بالتعديل التضميني للطور، علاوة على أنه أقل تأثراً بالتشويشات).

## Frist $f$

(1) فِتْرَةٌ (ج فِتْرَاتٌ) (مُدَّةٌ زَمَنِيَّةٌ مُحَدَّدَةٌ).

(2) مُهْلَةٌ (ج مُهَلٌّ) (فِتْرَةٌ إِمْهَالٍ أَوْ سَمَاحٍ).

(3) أَجَلٌ (ج أَجَالٌ) (الوَقْتُ المُحَدَّدُ لِحُلُولِ شَيْءٍ أَوْ إِنْتِهَائِهِ).

## Fristgewährung $f$

إِمْهَالٌ ، إعطاء مهلة.

## Fritte $f$

فَرِيْتَةٌ (ج فَرِيْتَاتٌ)

(في الكيمياء: مرشح Filter من مادة مسامية زجاجية أو خزفية تعمل كمصفاة مسامها في منتهى الدقة).

## Front $f$

(1) وَاِجْهَةٌ (ج وَاِجْهَاتٌ) ، وَجَةٌ (ج أَوْجَةٌ ، وَجُوهٌ) ،

جَبْهَةٌ (ج جَبْهَاتٌ) ، مُقَدِّمَةٌ (ج مُقَدِّمَاتٌ)

(بمعنى Stirnerseite أو Vorderseite).

(2) جَبْهَةٌ (ج جَبْهَاتٌ)

(في علم الأرصاد الجوية: الواجهة الحدودية لكثلة هوائية باردة أو دافئة).

(3) جَبْهَةٌ (ج جَبْهَاتٌ) ، مُقَدِّمَةٌ (ج مُقَدِّمَاتٌ) ، خَطُّ المُوَاجَهَةِ (ج خُطُوطٌ)

(في العلوم العسكرية: الخط الأمامي للتشكيلات العسكرية المواجهة للعدو).

(4) جَبْهَةٌ (ج جَبْهَاتٌ)

(تكتل جزبي أو برلماني في واجهة موحدة لتحقيق هدف معين).

**Frost m****(1) صَقِيعٌ**

(ما يرسُب على الأرض من نَدَى يتجمَد إلى بلورات ثلجٍ دقيقةٍ عند درجاتِ حرارةٍ تحت الصّفر).

**(2) صَقِيعٌ**

(الفترة من الطقس التي يتكوّن فيها الصَّقِيعُ في المادّة السابِقة).

**Frostaufbruch m****إِنْشِقَاقٌ صَقِيعِيٌّ** (ج إنشِقَاقَاتٌ صَقِيعِيَّةٌ) ،

**إِنْفِلاقٌ صَقِيعِيٌّ** (ج إنْفِلاقَاتٌ صَقِيعِيَّةٌ) ، **تَشَقُّقٌ صَقِيعِيٌّ** (ج تَشَقُّقَاتٌ صَقِيعِيَّةٌ) ، **تَفَلُّقٌ صَقِيعِيٌّ** (ج تَفَلُّقَاتٌ صَقِيعِيَّةٌ)

(في الجيولوجيا: نوعٌ خاصٌ من التَّجويةِ Verwitterung الفيزيائية التي تحدث في الصخور وفي الغطاء الأسفلتي للشوارع وغيرها، وتتجم عن تجمُد المياه المُتسرِّبة في الشقوق إلى صَقِيع Frost أثناء فترات هبوط حرارة الجو تحت الصفر، فيزداد حجمُ الماء مما يُولّد ضغطاً يؤدي إلى تفجيرٍ وتحطيم ميكانيكيٍّ في تلك المواقع).

**Frucht f****ثَمْرَةٌ** (ج ثَمَرَاتٌ ، ثَمَرٌ ، ثَمَرٌ ، أثمارٌ)

(في علم النبات: الثمرة هي زهرةٌ في حالة النُضوج البذري بعد الإلقاح . وهي تشمل جميع الأعضاء التي تنبت من الزهرة ، والتي تضم البذور حتى يتم نضجها . ولا تُنتج ثماراً إلا النباتات كاسياتُ البذور Bedecktsamer فقط ، أما في عارياتِ البذور Nacktsamer فلا تنشأ سوى بذور حرةٍ لا تُعطيها ثَمْرَةٌ . وقد تُشارك في تكوين الثمرة بجانب الوَازِمِ Gynäzeum أعضاء أخرى من الزهرة مثل قاعدتها Blütenboden أو كِمِّها Blütenhülle ، أو قشرتها (2) Spelze).

**Fruchtblatt n, (= Karpell)** **خِباءٌ** (ج أَخْبِيَةٌ) ، **قَرَبَلَةٌ** (ج قَرَابِلٌ ، قَرَبَلَاتٌ)

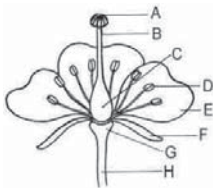
(في علم النبات: مُصطلحٌ يُطلق على أوراق زهريةٍ تحولت وتكوّنت منها مِدَقَةُ الزهرة Pistill أي وَزِيمُها Gynäzeum وهو عُضْوُ التأنيث الذي يحمل البُيُوضاتِ Samenanlagen في أزهار النباتات البذرية).

**Fruchtfolge f, (= Fruchtrotation)** **دَوْرَةٌ مَحْصُولِيَّةٌ ، تَعَاقُبٌ دَوْرِيٌّ زِرَاعِيٌّ**

(في الزراعة: مُصطلحٌ يُقابله في الإنجليزية crop rotation ، يُفصّدُ به تَعَاقُبٌ مُحدّدٌ لزراعة أنواعٍ مُختلفةٍ من المحاصيل النباتية المُفيدة على نفس الحَقْلِ في تَنَاقُبِ زَمَنِيٍّ دَوْرِيٍّ).

**Fruchtkuchen m, (s. Plazenta).****Fruchtknoten m, (= Ovarium)** **مَبِيضٌ** (ج مَبَايِضٌ) ، **مَبِيضٌ** (ج مَبَايِضٌ)

(في علم النبات: الجزء المُنتخِجُ من المِدَقَةِ Pistill في زهرة كاسياتِ البذور Bedecktsamer ، ويُشار إليه بالحرف C في الرسم التَّخْطِيطِيّ ، ويُشار إليه بالحرف C في الرسم التَّخْطِيطِيّ ، ويحتوي المبيضُ في جوفه البُيُوضاتِ أي البُدَيْرَاتِ Samenanlagen بخلاياها البُيُوضِيَّة).



ضمنُ مكوّناتِ الزهرة.

رَسْمٌ تَخْطِيطِيٌّ يبيّن المَبِيضَ

**Fruchtrotation** *f*, (s. Fruchtfolge).

**Fruchtwand** *f*, (s. Perikarp).

**Frühgeburt** *f*, (= Partus praematurus)

**خَدَاجٌ ، ولادَةٌ مُبَكَّرَةٌ**

(إلقاءُ الحاملِ جنينها قبلَ تمامِ أيامه ولكنه تأمَّ الخلقُ. يُقال: خَدَجَتِ الحاملُ تَخْدِجُ وتَخْدِجُ ، فهي خادِجٌ، والمولودُ خَدِيجٌ).

**Fuchs** *m*, (= Vulpes)

**ثُعْلَبٌ (ج ثُعْلَابٌ)**



Fuchs ثُعْلَب

(في علم الحيوان: حيوانٌ مُفْتَرَسٌ من الفصيلةِ الكلبيَّة Canidae. صغير الحجم إذا ما قورن بالذئب، يَمَيِّزُ ببوزٍ مَمْطُوطٍ مُسْتَدِيقٌ ودَيْلٍ فَرُوءٍ كَثِيفٍ وَمَنْفُوشٍ).

**Fuchsschwanzgewächse** *pl*, (= Amaranthaceae)

**القَطِيفِيَّاتُ ،**

**الفَصِيلَةُ القَطِيفِيَّةُ**

(في علم النبات: فصيلةٌ نباتيةٌ ضمن رُبَّةِ القَرَنفُليَّاتِ Nelkenartige ، بعضُ أنواعها تُوكل كخضراواتٍ مثل السبانخ والسُّلُقِ واللفت والبنجر، وأخرى نباتاتٌ رعويَّةٌ ، كما أن هناك أنواعا تُستخدم لأغراضٍ طبيةٍ مثل Dysphania ambrosioides و Dysphania anthelmintica ، وأخرى كنباتاتٍ للزينة مثل القطيفة Amaranthus وعُرف الديك Celosia والإبريسين Iresine. وهناك العديدُ من الأنواع التي تُستخرج منها الصودا مثل أنواعٍ من جنسِ الأَشنانِ Salicornia).

**Fuge** *f*

**(1) مَفْصِلٌ (ج مَفَاصِلُ) ، وَصْلَةٌ (ج وَصَلٌ ، وَصَلَاتٌ)**

(الموضع الذي يتقابل فيه جزءان من تركيبٍ).

**(2) شِقٌّ (ج شُقُوقٌ) ، فَاصِلَةٌ (ج فَوَاصِلُ) ، فَجْوَةٌ (ج فَجَوَاتٌ) ، فُرْجَةٌ (ج فُرُجٌ)**

(المسافة الضيقة المحشوة بين أحجار البناء أو بين الأجزاء البنائية الجاهزة للحوائط أو نحوها).

**fundamentale Wechselwirkungen** *pl*, (s. Grundkräfte der Physik).

**Fundamentalsatz der Algebra** *m*

**القانونُ الأساسِيُّ للجبرِ ،**

**المَبْرَهَنَةُ الأساسِيَّةُ للجبرِ**

(يُصنَّفُ هذا القانونُ على أنَّ كُلَّ مُتَعَدِّدٍ حُدُودِ دَرَجَتِهِ  $n$  يمتلك في مجالِ الأعدادِ المُركَّبةِ komplexe Zahlen دائما عدد  $n$  من الحلول ، ليست كلها بالضرورة مُختلفةً عن بعضها).

**Fungus** *m*

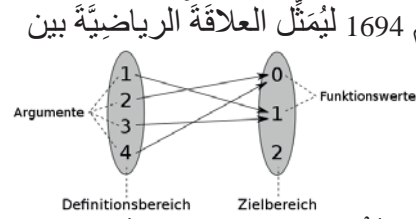
**(1) فُطْرٌ (ج فُطُورٌ)**

(في علم النبات: أنظر Pilze).

**(2) فُطْرٌ (ج فُطُورٌ)**

(تسميةٌ في الطب تُطلق على وَرَمِ إسْفنجِيٍّ).



**Funktion  $f$** 

(1) **دَالَّةٌ** (ج دَوَالٌ) مُصْطَلَحٌ اسْتَحْدَثَهُ عَالِمُ الرِّيَاضِيَّاتِ الأَلْمَانِيُّ von Leibniz عام 1694 لِيُمَثِّلَ العِلَاقَةَ الرِّيَاضِيَّةَ بَيْنَ مُتَعَيِّرَيْنِ، أَحَدُهُمَا مُطْلَقٌ وَهُوَ  $x$  ، وَالثَّانِي تَابِعٌ وَهُوَ  $y$  فِي مُعَادَلَاتٍ نَمَطِيَّةٍ بَسِيطَةٍ تَتَحَدَّدُ فِيهَا قِيَمَةُ  $y$  تَبَعًا لِقِيَمَةِ  $x$  . الشَّرْطُ الأَسَاسِيُّ فِي أَيِّ عِلَاقَةٍ Relation لِكِي تُعْتَبَرُ دَالَّةً أَنْ تَكُونَ "إِلْحَاقًا وَحِيدَ القِيَمَةِ" eine eindeutige Zuordnung ، أَي أَنْ يُلْحَقَ بِكُلِّ عُنْصَرٍ  $x$  فِي مَجْمُوعَةِ التَّحْدِيدِ Definitionsmenge عُنْصَرٌ مُقَابِلٌ  $y$  وَاحِدٌ فَحَقٌّ فِي مَجْمُوعَةِ القِيَمِ Wertemenge ، كَمَا يُوضِّحُ الرِّسْمُ التَّخْطِيطِيُّ عَالِيَهُ . وَمَعَ تَطَوُّرِ عِلْمِ التَّحْلِيلِ الرِّيَاضِيِّ فِي بَدَايَاتِ القَرْنِ التَّاسِعِ عَشَرَ اِكْتِشَفُوا أَنَّ هُنَاكَ مُتَنَالِيَّاتٍ لَانْهَائِيَّةً تَتَخَطَّى قِيَمَتِهَا الحَدِيثَةَ الأَنْمَاطِ التَّقْلِيدِيَّةِ لِلدَّوَالِ بَحِيثٌ لَا يُمْكِنُ صِيَاغَتُهَا دَائِمًا بِمُعَادَلَاتٍ مَغْلَقَةٍ وَالتَّعْبِيرِ عَنْهَا بِعَمَلِيَّاتٍ حِسَابِيَّةٍ مُنْتَهِيَّةٍ . وَقَدْ اسْتَدْعَى ذَلِكَ اسْتِحْدَاثَ مُصْطَلَحِ "تَطْبِيقٍ" Abbildung تَوْسِيعًا لِمُصْطَلَحِ "دَالَّةٍ" (Funktion) .

(2) **وَضِيفَةٌ** (ج وَضَائِفٌ) ، **مَهَمَّةٌ** (ج مَهَامٌ) ، **وَاجِبٌ** (ج وَاجِبَاتٌ ، وَجَائِبٌ) .

**Funktionale Relation  $f$** , (s. rechtseindeutige Relation)**funktionelle Gruppe  $f$** **مَجْمُوعَةٌ / زُمْرَةٌ وَظِنْفِيَّةٌ**

(فِي الكِيمِيَاءِ العَضْوِيَّةِ تَجْمَعُ مِنَ الذَّرَاتِ لَهُ قُدْرَةٌ تَفَاعُلِيَّةٌ مُمَيَّزَةٌ ، وَمِنْ أَمْثَلِهَا مَجْمُوعَةُ الهَيْدْرُوكْسِيلِ -OH- وَمَجْمُوعَةُ الأَمِينُو -NH<sub>2</sub>- وَمَجْمُوعَةُ الكَرْبُوكْسِيلِ -COOH- (إلخ) .

**Funktionswerte  $pl$** **قِيَمٌ دَالِّيَّةٌ**

(تُسَمَّى فِي الرِّيَاضِيَّاتِ أَيْضًا "صُورًا" Bilder أَوْ "عُنَاصِرَ تَصْوِيرِيَّةٍ" Bildelemente ، رَاجِعِ (Abbildung) .

**Fuß  $m$** **(1) قَدَمٌ** (ج أَقْدَامٌ)

(القَدَمُ هِيَ أَسْفَلُ جُزْءٍ فِي رِجْلِ البَشَرِ وَالحَيَوَانَاتِ الفَقَارِيَّةِ، تَطَأُ بِهَا الأَرْضُ . وَتَتَّصِلُ القَدَمُ بِالسَّاقِ بِوَسِطَةِ مَفْصِلِ الكَاغِلِ Fußknöchel) .

**(2) رِجْلٌ** (ج أَرْجُلٌ) ، **قَائِمٌ** (ج قَوَائِمٌ)

(ذَلِكَ الجُزْءُ الَّذِي يَقَعُ عَلَيْهِ حِمْلُ شَيْءٍ) .

**(3) قَدَمٌ** (ج أَقْدَامٌ)

(وَحَدَّةٌ قِيَاسٌ قَدِيمَةٌ لِلأَطْوَالِ ، لَمْ يَعدُ يُسْتَعْمَدُ مِنْهَا تَقْلِيدِيًّا إِلا القَدَمُ الإِنْجَلِيزِيّ englischer Fuß وَرَمَزُهُ ft ، وَهُوَ يُعَادِلُ 30,48 سَم) .

**Fußknöchel  $m$** **كَاغِلٌ** (ج كَوَاغِلٌ)

(الكَاغِلُ هُوَ المَفْصِلُ الَّذِي يَصِلُ القَدَمُ بِالسَّاقِ) .

**Fußwurzelknochen  $pl$** , (s. Tarsus).

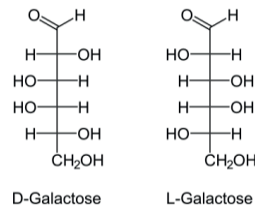
## G

**Gabelweihe** *f*, (s. Rotmilan).

**Galactose** *f*, (s. Galaktose).

**Galaktosämie** *f* **جَلَاكْتُوزِيَّة** ، تَرَكُّزُ الْجَلَاكْتُوزِ فِي الدَّمِ  
(في الطب: مَرَضٌ وراثيٌّ يُوَلَدُ به المريضُ يَتمَثَلُ في عَدَمِ قُدْرَةِ الجِسمِ على الأيضِ الهديمي لسُكَّرِ الْجَلَاكْتُوزِ Galaktose ، ممَّا يؤدي إلى زيادة تركيزه في الدم ، حيث تزداد نسبة المادَّتين الضارَّتين Galactose-1-Phosphat و Galaktitol ، اللتين تسببان تنكُّساتٍ مرضيَّةً خطيرةً مثل العمى وتوقُّفِ النُّموِّ والعُقْمِ . وبالتالي فإن المريضَ بِالْجَلَاكْتُوزِيَّةِ يَتَجَنَّبُ تناولَ الْجَلَاكْتُوزِ ، وذلك على النقيض من الشخص الذي يعاني من "عَدَمِ تَحَمُّلِ اللاكْتُوزِ" Laktose-Intoleranz فإن تناوُلَهُ لِلْجَلَاكْتُوزِ يكون بالنسبة له ضروريا كبدلٍ لعدم قدرة جسمه على تحويل سكر اللاكْتُوزِ Laktose إلى جَلَاكْتُوزِ وجُلوكوزِ).

**Galaktose** *f*, (= Galactose, Schleimzucker) **جَلَاكْتُوزِ** ، سُكَّرُ الأَغْشِيَةِ المُخاطِيَّةِ



(في الكيمياء: مُرَكَّبٌ كيميائيٌّ طبيعيٌّ من مَجْموعَةِ أُحادِيَّاتِ السُّكَّرِيدِ، من سُلالةِ اللاكْتُوزِ Laktose ، ويوجد في معظم الكائنات الحية في أغشيتها المخاطية المختلفة ، مثل المِخِّ والكبد وغيرها ، ومن هنا جاءت تسميته الألمانية "سكر الأغشية المخاطية" ، ويحتوي لبنُ الأُمِّ على أعلى نسبة من الجَلَاكْتُوزِ في الجسم بأكمله ، والجَلَاكْتُوزِ من الوجوه الكيميائية هُكْسوزِ، وبالتالي فإن صيغته الإجمالية  $\text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$  ، وتظهر صيغته التكوينية في الشكل المُجاوِرُ على اليسار).

**Galenik** *f* **(1) عِلْمُ تَحْضِيرِ وَأَنْتَاجِ الأَدْوِيَّةِ**  
(مُصطَلَحٌ قديمٌ ولكنه كثيراً ما يُسْتخدَمُ في مجال التكنولوجيا الصيدلانية ويُقصدُ به تَقْنِيَةُ التَحْضِيرِ الدوائيِّ ، وهو مُشتَقٌّ من إسمِ الطبيبِ الإغريقيِّ Galenos الذي عاش في القرن الثاني الميلادي).  
**(2) تَحْضِيرَةُ دَوَائِيَّةٍ ، تَرْكِيْبَةُ دَوَائِيَّةٍ ، تَكْوِينَةُ دَوَائِيَّةٍ** (التوليفةُ التَّرَكِيْبِيَّةُ لدواءٍ).

**Galenit** *n*, (= Bleiglanz)



بلورات جالينا تصاحبها بلورات كالسيت.

(في علم المعادن: مَعْدِنٌ شائعٌ من طائفة المعادن الكبريتيدية، صيغته الكيميائية كبريتيد الرصاص PbS . تُمَثَلُ الجالينا أهمَّ خامٍ للرصاص على الإطلاق، كما أنها خامٌ مهمٌ للفضة لأنها تحتويها كخَلِطٍ في شَبِيكَتِها البلورية. تتبلور الجالينا في النظام البلوري المُكعبي، وتبني بلورات مُكعَبَةً مُكتمَلَةً الشكل، وأيضاً بلورات ثمانية الأوجه، ونادراً بلورات صفائحية أو شبيهة بالهيكَلِ العَظْمِيِّ، كما توجد الجالينا أيضاً في تراكُماتٍ كُثْلِيَّةٍ لَوْنِ الجالينا رَماديٍّ بلون فلز الرصاص، لها بريقٌ فِلْزِيٌّ، صلابتها 2,5-3 على مقياس موهس. وغالبا ما توجد الجالينا مُترافقةً النَّشأةً Paragenese مع معادنٍ أُخرى مثل السفاليريت  $\alpha\text{-ZnS}$  والشالكوبيريت  $\text{CuFeS}_2$  ، كما يُمكنها أيضاً حَسَبَ ظُروفِ نَشأتِها أن تُصاحبَ مَعادنَ أُخرى مثل الكالسيت  $\text{CaCO}_3$  والدولوميت  $\text{CaMg}[\text{CO}_3]_2$  ، والسُدِيرِيتِ  $\text{Fe}[\text{CO}_3]$  ، والباريت  $\text{Ba}[\text{SO}_4]$  ، والبيريت  $\text{FeS}_2$  ، والكوارتز  $(\text{SiO}_2)$  .

**Galle** *f*, (= Bilis) **الصَّفْرَاءُ** (في الطب: السائل الأصفر المائل للخضرة الذي تُفَرِّزُهُ بإستمرار الخَلِيَّةُ الباريَنشيميَّةُ للكَبِدِ ، ويكون إفرازُه بالنهار أكثرَ منه بالليل. وهو مُتَعَادِلٌ كيميائياً إلى قَلَوِيٍّ).

**Gallenblase** *f*, (= Vesica fellae) **الحَوَيْصَةُ الصَّفْرَاوِيَّةُ ، المرارة**  
(في الطب: كَيْسٌ صَغِيرٌ كُمْثَرِيٌّ الشَّكْلُ يَقَعُ فِي الجِزءِ الأيمنِ السفليِّ من الكبد، تُخْتَزَنُ فِيهِ الصَّفْرَاءُ Galle التي يُفَرِّزُهَا الكَبِدُ، وبُوسَعِ الحَوَيْصَةِ إختزانُ 45 - 60 مِلْيَئْتَرٍ من الصفراء).

**Gallengang** *m*, (s. Ductus choledochus).

**Galvanisches Element** *n*, (s. Galvanische Zelle).

**Galvanische Zelle** *f*, (= Galvanisches Element) **خَلِيَّةٌ جَلْفَانِيَّةٌ** (ج خَلَايَا جَلْفَانِيَّةٌ)  
(في الكيمياء: تَسْمِيَّةٌ نَمَطِيَّةٌ تُطَلَقُ عَلَى أَيِّ تَجْهِيْزٍ يَتَأَلَّفُ مِنَ الْكَيْتْرُوْدِيْنِ مُخْتَلِفِيْنَ مَغْمُوسِيْنَ فِي مَحْلُولِ الْكَيْتْرُوْلِيْتِي ، بحيثُ يُؤَدِّي ذلك إلى تفاعلٍ كيميائيٍّ تتولدُ عنه طاقَةٌ كَهْرَبَانِيَّةٌ. وهي تَسْمِيَّةٌ تَكْرِيْمِيَّةٌ لِلطَّبِيبِ الإِيطَالِيِ Luigi Galvani الذي كان أولَ من إكتشفَ ظاهِرَةَ تولدِ طاقَةِ كَهْرَبِيَّةٍ من طاقَةِ كيميائيةٍ عندما لاحظَ أن عَضَلَاتِ فَخْذِ ضَفْدَعٍ كانَ يَقُومُ بِتَشْرِيحَةِ تَنْتَابِهَا ارتجافاتٍ فِي كُلِّ مَرَّةٍ يُلامَسُ فِيهَا عَصَبُ العَضُدِ بِمَبْضَعِيْنِ من معدنيْنِ مُخْتَلِفِيْنِ. المِثَالُ النَّمَطِيُّ التَّارِيخِيُّ لِلخَلِيَّةِ الجَلْفَانِيَّةِ هو خَلِيَّةُ دَانِيَلِ Daniell-Element).

**Gamet** *m*, (= Geschlechtszelle, Keimzelle) **مَشِيْجٌ** (ج أمشاج) ، **خَلِيَّةٌ تَنَاسُلِيَّةٌ** (ج خَلَايَا تَنَاسُلِيَّةٌ)  
(في علم الأحياء: الخلية التناسلية الذكورية أو الأنثوية في النبات والحيوان قبل إخصابها لتكوين اللاقحة).

**Gammastrahlung** ( $\gamma$ -Strahlung) *f* **إشعاعٌ جاما**  
(في الفيزياء: إشعاعٌ نَوَوِيٌّ radioaktive Strahlung ، يَخْتَلِفُ عن إشعاع ألفا Alphastrahlung وإشعاع بيتا Betastrahlung في أنه ليس مثلهما إشعاعاً من جُسيْمَاتٍ بل هو إشعاعٌ من موجاتٍ كَهْرِمَغْناطِيْسِيَّةٍ وفوتوناتٍ مُحَمَّلَةٌ بِطاقَةِ كَمِيَّةٍ عَالِيَّةٍ، وبالتالي يفوقهما بكثيرٍ في سرعةٍ ومدى إنتشاره وفي قُدْرَتِهِ الفَائِقَةَ عَلَى النَّفاذِيَّةِ لِقِصْرِ أَطْوَالِهِ المَوْجِيَّةِ التي تَقُلُّ عن 5 بيكومتر).

**Gang** *m*



عرق كوارتز يبرز عن الصخر الذي يكتنفه.

(1) **سَرَبٌ** (ج أسراب) ، **إِنْدِسَاسٌ صَخْرِيٌّ** (ج إندساساتٌ صَخْرِيَّةٌ)  
(في الجيولوجيا: جِسْمٌ صَخْرِيٌّ مُتَمَيِّزٌ يَتكوَّنُ من معادنٍ مُتَبَلُّورَةٍ وَيُمْتَلُّ حشواً لَشَقٍّ فِي كُنْةِ صَخْرِيَّةٍ أُخْرَى مُكْتَنَفَةٍ، كما يَبِينُ الشَّكْلُ المُجاوِرُ. وتَتَّخِذُ الأَسْرَابُ المعدنية أشكالَ الشقوقِ التي تملؤها داخل الصخور وتنشأ إما من إندساس ماجما في الشقوق الصخرية ، أو من تَسَرُّبِ محاليل حرمانية إلى داخل الشقوق. وقد إختَرَتْ كلمة "سَرَب" مقابلاً للمصطلح الألماني لأن معناها في العربية "المسلك الخفي" وهو ما يُعَبِّرُ بِدِقَّةٍ عن المَسْلُوكِ التَّسْلُيِّ للصهير الصخري أو للمحاليل المعدنية عِزَّ الشقوق). (2) **زُقَاقٌ** (ج أَرْقَةٌ) ، **مَجَازٌ** (ج مَجَازَات) ، **مَجْرَى** (ج مَجَارٍ) ، **مَمَرٌ** (ج مَمَرَات) ، **مَمَشِيٌّ** (ج مَمَاشٍ). (3) **مِشْيَةٌ**. (4) **سَيْرٌ** ، **مَشْيٌ**. (5) **مَجْرَى** ، **مَسَارٌ**.

Ganghöhe *f*

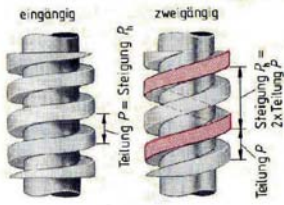
## إرتفاع الخُطوة اللولبيّة.

**Gangrän *f***, (= Gangräne, feuchter Brand, trockener Brand, Wundbrand) **عَنْغَرِنَا** (في الطب: مُصْطَلَحٌ من الكلمة اليونانية *gángraina* التي تعني " المُفْتَرَس بِالْكَامِلِ " ، يُطْلَقُ عَلَى نَحْرِ Nekrose للأنسجةِ نَاجِمٍ عن عَجْزٍ فِي وُصُولِ الدَّمِ إِلَيْهَا ، مِمَّا يُؤدِّي إِلَى تَفْسُخِهَا وَإِنْحِلَالِهَا الذَّائِيّ ، و بسبب تَفَوُّضِ الهيموجلوبين يَدْكُنُ لَوْنُ الأنسجةِ قَتَبِدُو كَالْمَحْرُوقَةِ ، ومن هنا جاءت التسميات الألمانية لهذه الظاهرة المرصية والمذكورة بين القوسين عاليه).

**Gangräne *f***, (s. Gangrän).

Gangzahl *f*

(1) **عَدَدُ الْمَسَنَّاتِ** (هو عَدَدُهَا فِي نَوَاقِلِ الحَرَكَة).

(2) **عَدَدُ مَسَارَاتِ اللَوْلْبَةِ**

هو عَدَدُهَا فِي مُخْتَلَفِ القَطْعِ الصنَاعِيَّةِ الْمُقْلُوظَةِ، مثل البَرَاعِيِ وَالْحَلَزُونَاتِ وَغَيْرِهَا. قد تكون القْلُوظَةُ *Gewinde* مُفْرَدَةً المَسَارِ *eingängig* ومُتَعَدِّدَةً المَسَارِ *mehrgängig* ، حيث يَلْتَفُّ القْلَاوِظُ حَلَزُونِيًّا فِي عِدَّةِ مَسَارَاتٍ بِجَانِبِ بَعْضِهَا مُتَوَازِيَةً عَلَى إِمْتِدَادِ العمودِ البَرَاعِيِ. هذا العَدَدُ هو ما يُسَمَّى تَقْنِيًّا *Gangzahl* ، أي عدد مسارات اللولبة. تُسْتَخْدَمُ القْلَاوِظَاتُ مُتَعَدِّدَةً المَسَارِ عندما يكون الهدفُ هو تحقيقَ شَوَاطِئِ حَرَكَتِيٍّ مَحْوَرِيٍّ أَكْبَرَ مع كل لفة. المصطلحُ المُقَابِلُ فِي الإِنجِلِيزِيَّةِ هو (number of threads).

ganze Zahlen *pl*

## الأَعْدَادُ الصَّحِيحَةُ

(تُشكِّلُ مَجْمُوعَةً عَدَدِيَّةً رَمَزُهَا  $\mathbb{Z}$  ، تشمل الصفرَ وجميع الأعداد الطبيعية *natürliche Zahlen* ومقابلاتها السالبة ، أي  $\dots, 3, 2, 1, 0, -1, -2, -3, \dots$ ).

Gartenkresse *f*, (= *Lepidium sativum*)

## نُقَاء ، حُرْف ، الرَّشَادِ المَزْرُوعِ



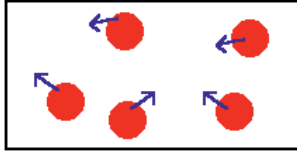
Gartenkresse

(في علم النبات: نَبَاتٌ مُسْتَزَرَعٌ *Kulturpflanze* من فصيلة صليبيات الزهر *Kreuzblütengewächse* ، يُعْتَقَدُ أَن منشأه غربُ ووسطُ آسيا، حيث ينمو هناك حتى اليوم بَرِّيًّا ، وهو عُشْبَةٌ حَوْلِيَّةٌ يبلُغ طولُها عند إكْتِمَالِ نُمُوها 20 - 40 سم ، سيقانُها مُنْتَصِبَةٌ جرداءٌ تنفرَعُ فِي أعلاها، ورَبِيقَاتُها رَقِيقَةٌ ولونُها أخضرٌ فاتحٌ، يَحْفُ بِأَعْنَاقِ الأوراقِ شعْرٌ خَسِنٌ ، الزهورُ خَنْثَوِيَّةٌ لونها أبيضٌ إلى وَرْدِيٍّ. ويُعدُّ النُقَاءُ من أكثرِ الأعشابِ التابليَّةِ رَواجًا فِي المَطْبِخِ نظرًا لِمَذَاقِهِ الحَرِيفِ الذي يَسْتَمُدُّهُ من احتوائه على جليكوسيدات زيت الخردل ، فيؤكَلُ طازجًا كخُضارٍ وَرَقِيٍّ فِي السَّلْطَاتِ والمُقَبَّلَاتِ لِيُمدَّ الجِسْمَ بِفِيْتَامِينِ C وفِيْتَامِينِ B1 ، وعناصرٍ مُهمَّةٍ مثل الحديد والكالسيوم وغيرها).

**Gartenmöhre *f***, (s. Karotte).

**Gartenspinat *m***, (s. Echter Spinat).

**Gartenzwiebel *f***, (s. Zwiebel).

Gas *n*

Teilchenmodell eines Gases

## غازٌ (ج غازاتٌ)

(إحدى الحالات الفيزيائية Zustandsformen الأربع للمادة ، بجانب الحالة الجامدة fest ، والسائلة flüssig ، والبلازما Plasma. وتُعتبر المادةُ غازاً عندما تتحركُ جُزئياتُها بحُرِّيَّةٍ على مسافاتٍ بعيدةٍ عن بعضها ، وتملأ في تجانسٍ حَيِّزِ الفراغِ المُتاح لها. وتُصنَّفُ الغازاتُ مع السوائل ضمن الموائع (Fluide).

Gasplaneten *pl*

## كواكبٌ غازيَّةٌ

(في علم الفلك: هي أقصى أربعة كواكب بُعداً عن الشمس في المنظومة الشمسيَّة Sonnensystem ، وتُسمَّلُ حسب ترتيب بُعدها: المُشْتَرِي Jupiter ، وزُحَل Saturn ، وأورانوس Uranus و نبتون Neptun وهي كواكب عملاقة مقارنةً بالكواكب الصخرية Gesteinsplaneten ، فكوكبُ المُشْتَرِي وحده أكبرُ من كوكبِ الأرض 1400 مرَّة ، ويُشكِّلُ هو وزُحَل الكوكبين الأعظم كُتْلَةً ، ولكنهما الأقلُّ كثافةً في المنظومة الشمسيَّة. تتكوَّن الكواكبُ الغازيَّةُ من غازيِّ الهيدروجين والهيليوم ، مثلها في ذلك مثل الشمس ، ومن المحتمل أن تكون لها نواةٌ صلبة. ونظراً لصغر حجم الكواكب الغازية مقارنةً بالشمس فإنه لا تحدث فيها عمليات الاندماج النووي التي تتم في الشمس ، ولذا فالكواكب الغازية لا تُشعُّ ضوءاً مثل الشمس ، ونظراً لبُعدها عن الشمس فإنها لا تحظى من ضوءِ الشمس وحرارتها إلا بالقليل. وتدور الكواكبُ الغازيَّةُ حولَ نفسها بسرعةٍ كبيرةٍ نظراً لخفة كثافتها ، ولذا فإن اليومَ عليها قصيرٌ جداً مقارنةً بالأرض ، فاليوم مثلاً على المُشْتَرِي لا يصل إلى عشرِ ساعاتٍ. كما تتسبَّب سرعةُ الدَّوران في تشوُّه الكرة الغازية فتكون سميكةً جداً عند مُحيطها الإستوائي ومدكوكةً عند قُطبَيْها).

gasdicht *adj*

## غيرٌ مُنفذٌ للغازاتِ.

Gasmesser *m*, (s. Gaszähler).Gasuhr *f*, (s. Gaszähler).Gaszähler *m*, (= Gasmesser, Gasuhr)

## عدادُ غازٍ (ج عداداتُ غازٍ)

(جهازٌ يبيِّن كميَّةَ الغازِ الذي يتمُّ استهلاكُه).

Gattung *f*

## (1) جنسٌ (ج أجناسٌ)

(في علم الأحياء: وحدة تقسيم تصنيفي للنباتات والحيوانات تضم مجموعةً من الأنواع Arten المُتطابِقة في خواصِّها الرئيسيَّة ، المصطلح العلمي المرادف هو Genus).

## (2) فَرْعٌ (ج أفرُع ، فُرُوع) ، قِسْمٌ (ج أقسام) ، نَوْعٌ (ج أنواع) ، صِنْفٌ (ج أصناف ، صُنُوف) ، ضَرْبٌ (ج ضُرُوب) (مجموعةُ أشياء أو أنماطٍ أو مفاهيمٍ أو خلافه تشترك في خصائصها الجوهرية. يُقال مثلاً: Gattungen der bildenden Kunst أنواع الفنون الجميلة ، أو Gattungen der Literatur أقسام الأدب أو Waffengattungen أفرع الجيش).

Gaumen *m*, (= Palatum)

## حنكٌ (ج أحناكٌ) ، سَفْفُ الحَلْقِ (ج أسقُفُ الحُلُوقِ)

(الجدار الفاصل بين تجويفيِّ الفمِّ والأنفِ).

**Gaumenbein** *n*, (= Os palatinum)**العَظْمُ الحَنَكِيُّ**

(يُكُونُ العَظْمُ الحَنَكِيُّ الجِزءَ الخَلْفِيِّ من الحنك الصلب ، المُسَمَّى الصفيحة الأفقية *Lamina horizontales* ، وجزءاً من الصفيحة العمودية *Lamina perpendicularis* التي تُمَثِّلُ الجدارَ الأوسطَ لتجويف الفكِّ العلويِّ والحفرة الجناحية الحنكية).

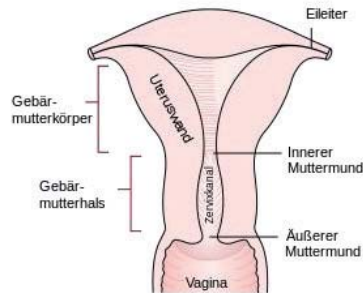
**Gaumenmandel** *f*, (s. Tonsilla palatina).**Geantiklinale** *f*, (s. Geoantiklinale).**gebändert** *adj***شَرَانِطِيٌّ**

(صِفَةٌ مُقَابِلُهَا فِي الإِنجِلِيزِيَّةِ *banded* ، بِمَعْنَى يُظْهِرُ طَبَقَاتٍ أَوْ نِطَاقَاتٍ شَرِيطِيَّةً).

**Gebärmutter** *f*, (= Uterus)**رَحِمٌ (ج أَرْحَامٌ)**

رحم أنثى الإنسان

(ذَلِكَ الجِزءُ من الجهاز التناسلي للأنثى الذي تنضج فيه البويضَةُ المُخَصَّبةُ إِلَى أن تصير جنيناً قابلاً للولادة. تمتلك أنثى جميع الثدييات والعديد من الفقاريات الأخرى الولوْدَةَ رَحِمًا مَزْدُوجًا أَوْ مُفْرَدًا).

**Gebärmutterhals** *f*, (= Cervix uteri)**عُنُقُ الرَّحِمِ**

(فِي الطَّبِّ: الأَنْبُوبُ الإِنْتِقَالِيُّ الوَاصِلُ بَيْنَ الرَّحِمِ Gebärmutter والمَهْبَلِ Schiede. فُتِحَتْهُ الدَّخَالِيَّةُ إِلَى الرَّحِمِ Innerer Muttermund تُسَمَّى الفُوهَةُ الرَّحِمِيَّةُ Ostium uteri ، وَفُتِحَتْهُ الخَارِجِيَّةُ مِنَ المَهْبَلِ Äußerer Muttermund تُسَمَّى الفُوهَةُ المَهْبَلِيَّةُ Ostium vaginae. تُحَاطُ الفُوهَةُ المَهْبَلِيَّةُ بِغِشَاءٍ مُخَاطِيٍّ سَمِيكٍ يَبْرُزُ لِمَسَافَةِ 3 سَم تَقْرِيبًا فِي سَقْفِ المَهْبَلِ ، وَهِيَ فِي الأَحْوَالِ العَادِيَّةِ ضَيْفَةٌ لِكَيْ تَمْنَعُ تَسَرُّبَ مِيكْرُوبَاتٍ إِلَى الرَّحِمِ .

وَعِنْدَ الوَلَادَةِ يَصِيرُ عُنُقُ الرَّحِمِ لَيِّنًا تَحْتَ تَأْثِيرِ الهورمون Prostaglandin F<sub>2α</sub> ، وَيَتَسَّعُ أَثْنَاءَ الطَّلَقِ لِيَتَعَدَى قَطْرُ فُوهَتَيْهِ 10 سَم أَثْنَاءَ مُرُورِ رَأْسِ الجِنِينِ).

**Gebilde** *n***(1) بِنَاءٌ (ج أَبْنِيَّةٌ ، بِنَايَاتٌ) ، بُنْيَةٌ (ج بُنْيَةٌ)**

(شَيْءٌ تَكُونُ ذَاتِيًّا أَوْ جَرِي تَكْوِينِهِ يُقَالُ مِثْلًا: الذَّرَّةُ بِنَاءٌ/بِنْيَةٌ فِي مَنْتَهَى التَّعْقِيدِ ein Atom ist ein sehr kompliziertes Gebilde).

**(2) بِنَايَةٌ (ج بِنَايَاتٌ) ، مَبْنِيٌّ (ج مَبَانٍ).****(3) مُنْظَمَةٌ (ج مُنْظَمَاتٌ) ، مُنْشَأَةٌ (ج مُنْشَأَاتٌ) ، مُؤَسَّسَةٌ (ج مُؤَسَّسَاتٌ).****(4) مُجْمَعٌ (ج مُجْمَعَاتٌ) ، مَجْمُوعَةٌ (ج مَجَامِيعٌ ، مَجْمُوعَاتٌ) ، وَحْدَةٌ (ج وَحَدَاتٌ).****(5) تَرْكِيْبٌ (ج تَرْكِيْبَاتٌ) ، تَرْكِيْبِيَّةٌ (ج تَرْكِيْبِيَّاتٌ) ، تَشْكِيْلٌ (ج تَشْكِيْلَاتٌ) ، تَكْوِينٌ**

(ج تَكَاوِينٌ ، تَكْوِينَاتٌ) ، تَكْوِينَةٌ (ج تَكْوِينَاتٌ) ، مُرَكَّبٌ (ج مُرَكَّبَاتٌ).

**(6) تَشْكُلٌ (ج تَشْكُلَاتٌ) ، تَكُونٌ (ج تَكُونَاتٌ) ، تَجْمُوعٌ (ج تَجْمُوعَاتٌ) ، جَمْعٌ (ج جُمُوعٌ).**

- (8) شَكْلٌ (ج أشكالٌ) ، صَوْرَةٌ (ج صُورٌ) ، هَيْئَةٌ (ج هَيْئاتٌ).  
 (9) مِثَالٌ (ج أمثلة) ، نَمَطٌ (ج أنماط) ، نَمُوذَجٌ (ج نماذج).  
 (10) إِبْتِكَارٌ ، إِبْدَاعٌ ، بَدْعٌ ، خَلْقٌ ، صُنْعٌ.  
 (11) نَصْمِيمٌ (ج نَصْمِيمٌ ، نَصْمِيمَاتٌ) ، تَخْطِيطٌ (ج تَخْطِيطَاتٌ) ، خِطَّةٌ (ج خُطَطٌ).  
 (12) شَيْءٌ (ج أشياء) ، جِسْمٌ (ج أجسام).  
 (13) شَيْءٌ وَهْمِيٌّ أَوْ مُبْتَدَعٌ أَوْ مُخْتَلَقٌ.  
 (14) تَصَوُّرٌ (ج تصوُّراتٌ) ، تَخْيِيلٌ (ج تَخْيِيلَاتٌ).  
 (15) كَائِنٌ (ج كائناتٌ) ، كَيْانٌ (ج كَيْاناتٌ) ، مَخْلُوقٌ (ج مَخْلُوقاتٌ).

- (1) سَبْسَلَةٌ جِبَالٍ (مَنَاطِقٌ عَالِيَةٌ مِنَ الْأَرْضِ ارْتَفَعَتْ بِفِعْلِ قُوَى دَاخِلِيَةِ الْمَنْشَأِ ، وَجَرَى تَشَكُّيلُهَا وَتَفْسِيمُهَا بِفِعْلِ قُوَى خَارِجِيَةِ الْمَنْشَأِ)  
 (2) جَبَلٌ (تَسْمِيَةٌ يُطْلَفُهَا الْعَامِلُونَ فِي الْمَنَاجِمِ عَلَى أَيِّ تَكْتُلٍ أَوْ بُرُوزٍ صَخْرِيٍّ).

ذبذباتٌ مُخَمَّدَةٌ/مُضَاعَلَةٌ (أنظر Schwingung) pl. gedämpfte Schwingungen

Gedärm n

المَصَارِينُ

(في علم الحيوان: تَسْمِيَةٌ تُطَلَّقُ عَلَى الْأَحْشَاءِ EINGEWEIFE ، وَخَاصَّةً الْأَمْعَاءِ).

Gefälle n

- (1) إِنْحِدَارٌ ، دَرَجَةٌ مَيْلٍ ، نِسْبَةٌ تَحَدَّرُ  
 (يُقَالُ مِثْلًا: ein G. von 10% انحدارٌ أَوْ الخِ قِيمَتُهُ 10% ) .  
 (2) مُنْحَدَرٌ (ج مُنْحَدَرَاتٌ).  
 (3) إِنْخِفَاضٌ ، هُبُوطٌ ، تَدَنٌ  
 (يُقَالُ مِثْلًا: ein G. der Temperatur انخفاضٌ أَوْ الخِ لِلحَرَارَةِ).  
 (4) فُرُوقٌ ، فُوارِقُ  
 (يُقَالُ مِثْلًا: ein soziales G. فُرُوقٌ أَوْ فُوارِقُ إِجْتِمَاعِيَّةٌ).  
 (5) جُنُوحٌ ، مَيْلٌ ، نَزْعَةٌ (إِسْتِخْدَامٌ لِلكَلِمَةِ بِهَذَا الْمَعْنَى فِي سويسرا عَلَى وَجْهِ الْخُصُوصِ ، فيقولون مِثْلًا: ein G. zum Faschismus أَوْ الخِ إِلَى الْفَاشِيَّةِ).

Gefäßdruck m, (s. Blutdruck).

Gefäßpflanzen pl, (= Tracheophyta)

نَبَاتَاتٌ وَعَائِيَّةٌ

(في علم النبات: تَسْمِيَةٌ تُطَلَّقُ عَلَى النَبَاتَاتِ الْمُزْهَرَةِ Blütenpflanzen والنَبَاتَاتِ السَّرْحَسِيَّةِ Farnpflanzen ، حَيْثُ أَنَّ جَمِيعَهَا يَشْتَرِكُ فِي بِنْيَةِ مُكَوَّنَةٍ مِنْ جِذْرٍ وَسَاقٍ وَأَوْرَاقٍ ، عِلاوَةً عَلَى امْتِلاكِ نَبْتَتِهَا نُظْمًا وَعَائِيَّةً مُتَخَصِّصَةً لِتَوْصِيلِ الْمَاءِ ، وَمِنْ هُنَا جَاءَتْ تَسْمِيَتُهَا).

Gefrieren n

تَجَمُّدٌ

(تَعْنِي الْكَلِمَةُ الْأَلْمَانِيَّةُ بِمَعْنَاهَا الضِّيْقُ تَحَوُّلُ الْمَاءِ إِلَى ثَلْجٍ ، وَبِالْمَعْنَى الْأَعْمَ تَحَوُّلُ أَيِّ مَادَّةٍ مِنَ الْحَالَةِ السَّائِلَةِ إِلَى الْجَامِدَةِ ، وَهِيَ مُرَادِفَةٌ فِي ذَلِكَ لِمِصْطَلَحِ Erstarrung).

**Gefrierpunkt**  $m$ , (s. Erstarrungspunkt).

**Gefriertemperatur**  $f$ , (s. Erstarrungspunkt).

**gegeben** *pp* u. *adj*

(1) مُعْطَى ، مَفْرُوضٌ

(في الرياضيات: صفة لبيانات أو معلومات تقدم سلفًا كأساس لمسألة رياضية أو نحو ذلك يُقال مثلًا: eine gegebene Größe مقدارٌ مُعْطَى أو مَفْرُوضٌ).

(2) ثَابِتٌ ، مُحَدَّدٌ ، مَعْلُومٌ ، مُعَيَّنٌ ، مُقَرَّرٌ ، مُسَلَّمٌ بِهِ ، مَفْرُوعٌ مِنْهُ .

(3) يَفْرَضُهُ الْوَضْعُ الْحَالِيُّ ، يُمْلِيهِ الظَّرْفُ الرَّاهِنُ .

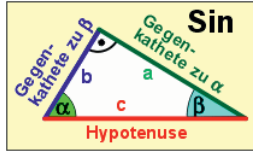
(4) جَارٍ ، حَاضِرٌ ، رَاهِنٌ ، قَائِمٌ ، مُتَاحٌ ، مَوْجُودٌ ، وَاقِعٌ .

(5) حَرِيٌّ بِـ ، خَلِيقٌ بِـ ، صَالِحٌ لـ ، مُنَاسِبٌ لـ ، مُلائِمٌ لـ ، مُهَيِّأٌ لـ .

(6) الْأَصْلَحُ ، الْأَفْضَلُ ، الْأَقْرَبُ ، الْأَوْفَقُ ، الْأَوْلَى .

**Gegenkathete**  $f$

الصُّلْعُ الْمُقَابِلُ



(في حساب المثلثات: الصلْع المقابل لأي من الزاويتين الحادتين في مثلث قائم الزاوية هو أحد الضلعين المتعامدين على بعضهما الذي يُقابل تلك الزاوية ويجاور الزاوية الأخرى Ankathete ، كما يوضح الشكل المرافق).

**gegenständige Blätter** *adj*

أوراقٌ مُتَقَابِلَةٌ

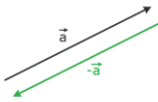


©baumportal.de  
أوراقٌ مُتَقَابِلَةٌ gegenständige Blätter

(في علم النبات: أوراقٌ مُرتَبَةٌ عَلَى الغُصْنِ ، بحيث تخرج من كل عقدة ورقتان مُتَقَابِلَتان ، كما يوضح الشكل المرافق على اليسار).

**Gegenvektor**  $m$ , (= inverser Vektor)

مُتَّجَةٌ عَكْسِيٌّ / مُعَاكِسٌ



Vektor und Gegenvektor

(إذا كان هناك مُتَّجَةٌ ما  $a$  فإن أي مُتَّجَةٍ مُعَاكِسٍ له  $-a$  يجب أن يكون مُساويًا له في المقدار وأن يمتدُّ مُوَازِيًا له ، ولكن في الإِتْجَاهِ المُضَادِّ ، كما يوضح الرسم المرافق على اليسار).

**Gehrung**  $f$

وَصْلَةٌ مُشْطُوبَةٌ (الْوَصْلَةُ الرُّكْنِيَّةُ بَيْنَ قِطْعَتَيْ شِغْلٍ طَوَلَيْنَيْنِ يَلْتَقِيَانِ



في زاويةٍ ، يُمَثَّلُ فِيهَا خَطُ الْتِقَاءِ السُّطْحَيْنِ الْمَشْطُوبَيْنِ لِتِلْكَ الْقِطْعَتَيْنِ مُنْصَفٌ تِلْكَ الزَّاوِيَةِ فِي مَعْظَمِ الْحَالَاتِ . إِذَا اِلْتَقَتِ الْقِطْعَتَانِ بِزَاوِيَةِ 90° مِثْلًا فَإِنَّ زَاوِيَةَ شَطْبِ طَرَفِي الْقِطْعَتَيْنِ يَكُونُ 45°).



**Geier** *m*

**عُقَابٌ** (ج أَعْقَابٌ ، عِقْبَانٌ) (في علم الحيوان: تسمية دارجة في المناطق الناطقة بالألمانية لعدد من أنواع الطيور الجارحة الكبيرة إلى الكبيرة جدا في أغلبها ، التي تفرس الجيف بصفة رئيسية أو حصريّة . ولا تنتمي تلك الأنواع من الجوارح إلى فئة تصنيفية واحدة بل إلى عدة مجموعات نظامية تربطها صلة قرابة بعيدة إلى حد ما ، فبعض الأنواع التي تدخل في هذا النطاق مثلا من الفصيلة البازية Accipitridae وأخري من فصيلة عقبان العالم الجديد (Neuweltgeier).

**Geige** *f*, (s. Violine).**geistiges Eigentum** *n***مُلْكِيَّةٌ فِكْرِيَّةٌ**

(حَقُّ اِمْتِلَاكٍ وَحِمَايَةِ نَتَاجِ الفِكْرِ اِلْبِدَاعِيِّ مِنْ اِخْتِرَاعَاتٍ عِلْمِيَّةٍ وَتَكْنُوْلُوجِيَّةٍ وَبِرْمَجِيَّاتِيَّةٍ وَأَعْمَالٍ اَدْبِيَّةٍ وَفَنِّيَّةٍ وَمُوسِيقِيَّةٍ. المَقَابِلُ فِي اَلْاِنْجِلِيزِيَّةِ intellectual property.)

**Gelände** *n***(1) اَرْضٌ ، تَضَارِيْسُ اَرْضٍ**

- (سَطْحٌ غَيْرٌ مَحْدُوْدٍ مِنَ اَلْاَرْضِ بِكُلِّ خِصَائِصِهِ الطَّبِيعِيَّةِ. يُقَالُ مِثْلًا: ein ebenes G. أرضٌ سهلةٌ).  
**(2) اَرْضٌ ، حَرَمٌ ، سَاحَةٌ** (قِطْعَةٌ اَرْضٍ مَرَسُوْمَةٌ اَلْحُدُوْدِ. يُقَالُ مِثْلًا: das G. der Universität).  
**(3) حَقْلٌ ، مَيْدَانٌ** (يُقَالُ مِثْلًا: geologische Geländearbeit عمل جيولوجي حَقْلِيٌّ اَوْ مَيْدَانِيٌّ).

**Geländestufe** *f*

درج أرضي Geländestufe

**دَرَجٌ اَرْضِيٌّ** (ج اَدْرَاجٌ اَرْضِيَّةٌ)

(في الجيومورفولوجيا ورسم الخرائط: تَغْيِيرٌ وَاضِحٌ وَشَدِيدٌ فِي اِنْحِدَارِ اَلْاَرْضِ يُضْفِي عَلَيْهَا تَضَارِيْسَ دَرَجِيَّةً. يَتَمَيَّزُ الدَّرَجُ بِحَاقِفَةٍ حَادَةٍ تَكَادُ تَكُوْنُ خَطِيَّةً ، يَتْرَاحُ اَمْتِدَادُهَا مِنْ بَضْعَةِ اَمْتَارٍ اِلَى عِدَّةِ كِيْلُوْمِتْرَاتٍ ، كَمَا تُوضِّحُ الصُّورَةُ المَجَاوِرَةُ.)

**Geländewagen** *m***سَيَّارَةُ التَّضَارِيْسِ الوَعْرَةِ**

(عَرَبَةٌ مُصَمَّمةٌ مِيكَانِيكِيَا بِحَيْثُ يَمْكُنُهَا السَّيْرُ فِي اَلْاَرْضِيّاتِ ذَاتِ التَّضَارِيْسِ الصَّعْبَةِ خَارِجَ نِطَاقِ الطَّرِيقِ المَعْبُدَةِ. كَانَتْ اَوَّلَى تِلْكَ السَّيَّارَاتِ هِيَ العَرَبَاتُ نِصْفِ المَجْنَزْرَةِ فِي عِشْرِيْنَاَتِ القَرْنِ المَاضِي. وَاليوم تُسْتخدَمُ عَرَبَاتُ التَّضَارِيْسِ الوَعْرَةِ بِصِفَةِ رِئِيسِيَّةٍ فِي اَلْاَغْرَاضِ العَسْكَرِيَّةِ ، وَالصَّيْدِ فِي الغَابَاتِ ، وَفِي رِيَاضَةِ سَبَاقِ السَّيَّارَاتِ عَلى الطَّرِيقِ الوَعْرَةِ ، وَفِي الضُّوَاْحِي الرِّيفِيَّةِ الَّتِي تَعَانِي مِنْ نَقْصٍ فِي البِنِيَّةِ التَّحْتِيَّةِ المَرورِيَّةِ. وَ مِنْذُ التَّسْعِيْنَاَتِ دَخَلَتْ سَيَّارَاتُ التَّضَارِيْسِ الوَعْرَةِ اَيْضًا فِي النَّمطِ الحَيَاتِي لِبَعْضِ النَّاسِ ، يَسْتخدِمُونَهَا عَلى الطَّرِيقِ المَعْبُدَةِ بَدَلًا مِنَ السَّيَّارَاتِ المَلَائِكِي العَادِيَّةِ. وَتَتَعَرَّضُ هَذِهِ البِدْعَةُ لِلنَّقْدِ لِمَا تُسَبِّبُهُ مِنْ اَضْرَارٍ بِيئِيَّةٍ وَزِيَادَةٍ لِاَخْطَارِ الحَوَادِثِ).

**Gelber Ingwer** *m*, (s. Kurkuma).**Gemeiner Bruch** *m***كُسْرٌ اِعْتِيَادِيٌّ** (ج كُسُورٌ اِعْتِيَادِيَّةٌ)

(كسر Bruch من بسط  $a$  و مقام  $b$  ، يُكْتَبُ عَلى النُّحُو  $\frac{a}{b}$ ).

**Gemeiner Kümme** *m*, (s. Gemein).

**Gemeiner Lauch** *m*, (s. Porree).

**Gemeiner Löwenzahn** *m*, (s. Taraxacum officinale).

**Gemeiner Spargel** *m*, (s. Gemüsespargel).

**Gemeiner Stechapfel** *m*, (s. Datura stramonium).

**Gemeine Zwiebel** *f*, (s. Zwiebel).

**Gemenge** *n* (1) **خَلِيطٌ** (ج. أَخْلَاطٌ) ، **مَخْلُوطٌ** (ج. مَخَالِيطٌ) (ما اختلَطَ بلا تَجَانُسٍ من أشياء تكون في الغالب حُبَيْبِيَّةً خَشْنَةً ، مع إحتفاظِ كُلِّ منها بخواصه).  
(2) **خَلِيطٌ** (ج. أَخْلَاطٌ) (يُقَالُ مثلاً: ein Gemenge von Düften: خليطٌ من الروائح).  
(3) **حَشْدٌ** ، **رَحْمَةٌ** (يُقَالُ مثلاً: im Gemenge der Demonstranten: في حَشْدٍ أو رَحْمَةٍ الْمُحْتَجِّينَ).

**Gemini** *pl*, (s. Zwillinge).

**Geminus** *m*, (s. Zwilling).

**Gemisch** *n* **مَزِيْجٌ** (ج. أَمْزَاجٌ ، قِيَاسًا على مَشْبُجٍ وَأَمْشَاجٍ) (في الكيمياء: خَلِيطٌ من مادَّتَيْنِ نَقِيَّتَيْنِ على الأقل، بحيث تحتفظ كُلُّ مادَّةٍ في المزيج بخواصِّها. يُسَمَّى المزيجُ المُوَلَّفُ من مُكوِّنَيْنِ مَزِيْجًا ثَنَائِيًّا binäres Gemisch ، ومن ثلاثة مُكوِّناتٍ مَزِيْجًا ثَلَاثِيًّا ternäres Gemisch . قد يكون المزيجُ مُتجانسًا homogenes Gemisch إذا كانت مُكوِّناتُه مختلطةً تمامًا ببعضها على مُستوى الجُزئيَّات ، ويوصَفُ في هذه الحالة بأنه مَزِيْجٌ أَحاديُّ الطَّورِ einphasiges Gemisch . أما إذا كانت المُكوِّناتُ غيرَ مُمْتَرِجَةٍ بِالكَامِلِ فإنها تُوَدِّي لِمَزِيْجٍ لَامُتجانِسٍ heterogenes Gemisch ، تكون فيه المُكوِّناتُ من الموادِّ النقيَّةِ موجودةً في أطوارٍ مُحدَّدةٍ عن بعضها بوضوح ، ولذا يوصَفُ مثل هذا المزيجُ بأنَّه مَزِيْجٌ عديدُ الأطوارِ (mehrfasiges Gemisch) .

**Gemmologie** *f* **عِلْمُ الأَحْجارِ الكَريمةِ** (فرعٌ من علم المعادن يختصُّ بدراسة المعادن النفيسة بكُلِّ أصنافها التي تُسْتخدَمُ كأحجارِ زينةٍ ، وكذلك بطُرُقٍ تخليقها اصطناعيا وتقليدها وفنون قَطْعِها وتقييمها وبيْعِها وشرائها. ولا علاقةٌ لهذا العلم بالمدلول السحري لتلك المعادن النفيسة ولا بمفعولها العلاجي أو غير ذلك من الغيبيَّات التي لاتستند إلى أساس علميٍّ. ويُراعى في جميع طرق الفحص والتحليل والكشف التعييني لتلك المعادن النفيسة عَدَمُ إتلافِها. بعضُ أئمن الأحجار الكريمة التي يتداولها الإخصائيون في هذا المجال هي الألماس Diamant والياقوت Rubin والسَّفير Saphir والزُّمردُ Emerald) .

**Gemüse** *n* **بُقُولٌ ، خُضَرٌ ، خُضَرَوَاتٌ** (في علم النبات: نباتاتٌ تُؤكَلُ أجزاءٌ مختلفةٌ منها، مثل أوراقها أو ثمرها أو جذورها، نيئةً أو مطبوخةً. وهناك تعريفاتٌ مختلفةٌ للخضر لا تُعطي معاييرَ فارقةً بينها وبين الفاكهة. والرأي



أنواع مختلفة من الخضار

الغالب أن الخضار نباتات حولية لا تعيش إلا سنة واحدة، أو لا تُثمر إلا مرة واحدة. ومن أمثلتها الباذنجان والخيار والكوسة والجزر والفنبيط والكرنب والخرشوف والبازلاء والبامية والفاصوليا والطماطم والملوخية والسبانخ والخس والجرجير والفلفل والبصل والثوم والبطاطس والفجل والشمر والكرفس والزنجبيل وغيرها الكثير. ولا تُعدُّ البذور الجافة، مثل الغلال والعدس وغيرها، ضمن الخضار. وهناك من النباتات ما يُعتبر خضرا وفاكهة في نفس الوقت، ومن أمثلتها القرع الذي يُصنّف نباتيا ضمن الفاكهة لأنه ينشأ نتيجة التلقيح الزهري ولكنه نبات حولي وبالتالي من الخضروات).

**Gemüsejudenpappel** *f*, (s. Langkapselige Jute).

**Gemüsespargel** *m*, (= gemeiner Spargel, *Asparagus officinalis*)

هليون بقلّي *Asparagus officinalis*

**هَلِيُون بَقْلِيّ ، هَلِيُون مَعْرُوف**

(في علم النبات: نوع نباتات بقلية وطبية من جنس الهليون Spargel، عرفها قدماء المصريين قبل 4500 سنة، تؤكل كخضار لذيذ الطعم، لها أصناف مختلفة، منها على سبيل المثال الهليون الأبيض والأخضر والبنفسجي).

**Gemüsespinat** *m*, (s. Echter Spinat).

**جِينَة (ج جينات) ، عامل وراثي (ج عوامل وراثية) ، مورثة (ج مورثات) Gen n**  
(في علم الأحياء: الجينة هي أصغر وحدة وظيفية وراثية من وحدات الصفات الوراثية العديدة لكل كائن حي، وتمثل الجينات مستودع المعلومات الوراثية الخاصة بالكائن الحي، حيث تُسيطر على نموه وقابليته لأمراض معينة وكيفية عمل أعضائه، وتكون مسؤولة عن شيمه وسماته مثل لون الشعر ولون العينين وطول القامة وفصيلة الدم وغيرها الكثير. وتوجد الجينات متضمنة في الكروماتين Chromatin، المادة الكيميائية التكوينية للكروموزومات Chromosomen. وتحمل كل جينة صفة معينة ترتبط بسلوك معين في الكائن الحي الذي يحملها. ولها موضع معين ثابت على شريط الحمض النووي DNA مُكوّن من عدد من النيوكليوتيدات Nukleotide. ويكون ترتيب العناصر البنائية لجزيء الحامض ووضعها بالنسبة لبعضها البعض في ذلك الموقع بمثابة الشفرة الكيميائية التي تخترن بها كل جينة صفات نوعية وتورثها من جيل إلى جيل).

**تَنَاقُوبُ الأَجْيَالِ ، تَغْيِيرُ الأَجْيَالِ Generationswechsel m**

(في البيولوجيا: مصطلح يُطلق على الحدوث المتناوب لنوعي التكاثر الجنسي واللاجنسي من جيل إلى آخر في نباتات، مثل السراخس Farnpflanzen والبذريات Samenpflanzen والطحلب الأحمر وخلافها، و أيضا في حيوانات مثل الفُرَصِيَّات Cnidaria والزَّقِيَّات Tunicata. يُوقَّر هذا النمط من التكاثر للكائن الحيّ مزايا النوعين من التكاثر الجنسي واللاجنسي).

**Generator m**, (= Dynamo, Dynamomaschine) **مُولِّدُ كَهْرَبَاءِ ، دِينَامُو**

(مَكِينَةٌ تُحوِّلُ الطَّاقَةَ الحَرَكِيَّةَ أ الطَّاقَةَ الميكانيكية إلى طاقة كهربائية، وهو يُعتبر بذلك المُقابل



مولّد كهرباء يعمل بالبنزين

مولّد كهرباء يعمل بالديزل

مولّد كهرباء يعمل بطاقة الرياح

للموتور الكهربائي Elektromotor الذي يؤدي العمليّة العكسيّة بتحويل الطاقة الكهربائيّة إلى طاقة حركيّة. ويعتمد المولّد في عمله على مبدأ الحثّ الكهرومغناطيسيّ elektromagnetische Induktion الذي إكتشفه فاراداي عام 1831).

## Generikum n

مُسْتَحْضَرٌ مُقَلَّدٌ (ج مُسْتَحْضَرَاتٌ مُقَلَّدَةٌ)

(مُصْطَلَحٌ من الإنجليزيّة generic name ، ومعناه إسمٌ لا يَنَمَتُّ بحمايةٍ لأنه غير مُسَجَّلٍ في دائرة العلامات التجاريّة ، يُطَلَقُ على دواءٍ يُحاكي في تركيبه من الموادّ الفعالة دواءً أصليّاً موجوداً في السوق ومُسَجَّلًا تحت علامة تجاريّة. وينبغي أن يكون الدواء المُقَلَّدُ مُكافئاً علاجياً للدواء الأصليّ في دواعي الإستعمال ومُطابِقاً له في التأثير والأمان ، بحيث لا يتجاوز الفرق بينهما 5 %).

## Genese f

تَكَوُّنٌ ، نَشَأَةٌ ، نُشُوءٌ ، مَنَشَأٌ

(من اليونانية genesis ، ومعناها نشوءٌ أو تولّد).

## Genesis f

(1) مَنَشَأٌ ، نُشُوءٌ ، تَكَوُّنٌ ، تَكَوِينٌ ، خَلْقٌ.

(2) سَفَرُ التَّكَوِينِ

(قِصَّةُ الخَلْقِ، وهي أوّل أسفار التوراة لدى اليهود وأوّل أسفار العهد القديم لدي المسيحيين).

## Genetik f

عِلْمُ الوِراثَةِ

(فرعٌ من علم الأحياء Biologie ، يهتم بالقوانين و الأسس الماديّة لنشوء السمات الوراثيّة والإنتقال الوراثي للجينات من جيلٍ إلى الجيل التالي).

## Genexpression f, (= Expression, Exprimierung)

تَعْبِيرٌ جِئِيٌّ

(في البيولوجيا: مُصْطَلَحٌ يعني بمفهومه العامّ الكيفيّة التي تَنَجَلَّى بها المعلوماتُ الجينيّة المُشَفَّرَةُ لإحدى الجينات والكيفيّة التي يَبْرُزُ بها نَمَطُ جِئِيٍّ Genotyp لكائن حيٍّ أو خلويّةٍ وَيَبْضُحُ كَنَمَطٍ ظاهريّ Phänotyp. أما بمعناه الضيق فيُقصدُ بالمصطلح التخليق الحيوي للبروتينات بناءً على المعلومة الجينية ، بكل ما يستلزمه ذلك من عمليات مُسَبَّقة ، بدءاً من الإنتساخ الجيني Transkription كعملية تَخْلِيْقِ RNA من DNA).

## Genom n

جِئِنُومٌ ، السَّرْدُ الوِراثِيٌّ ، كُتْلَةُ المادّةِ الوِراثِيّةِ

(في علم الوراثة: مُصْطَلَحٌ يُطَلَقُ على الطَّمِّ الكامل لكرموزومات الخلية بكل ما تتضمنه من جينات Gene في كائن حيٍّ ، إنسانٍ أو حيوانٍ أو نباتٍ. ويحتوي كلُّ جينومٍ على كافّة المعلومات اللازمة لبناء هذا الكائن الحيّ والحفاظ على نوعه. وفي البشر توجد نسخة من الجينوم بأكمله بكل ما يتضمنه من أكثر من ثلاثة بلايين زوجاً من الحمض النّوويّ DNA والقاعدة النووية المرتبطة به في نواة كل خلية من خلايا جسمه).

## Gentechnik f

الهِندَسَةُ الوِراثِيّةُ ، التَّقْنِيّةُ الجِئِيّةُ

(فرع من التكنولوجيا الحيوية Biotechnologie يهتمُّ بعزّل المادّةِ الوراثية وتمييزها وإعادة تجميعها

من جديد. ويتم إنتاج تجمعات جديدة من الجينات بالتغيير المقصود للنمط الجيني، وخاصة عن طريق نقل وزرع مادة جينية غريبة. وقد أتاحت الهندسة الوراثية تخطي الحدود الفاصلة بين الأنواع المختلفة، إذ أمكن نقل جينات من الإنسان إلى الحيوان ومن البكتيريا إلى النبات الخ).

**genuin** *adj*

(1) أصلي، أصيل

(في الطب: صفةٌ لأمرضٍ لم تنجم عن أمراضٍ أخرى، بل موجودة من الأصل، وُلد بها الإنسان أو ورثها).

(2) حقيقي، صادق، صحيح.

**Genus** *m*

(1) جنس (ج أجناس)

(في علم الأحياء: بمعنى Gattung (1)).

(2) جنس (ج أجناس)

(في علم اللغة: إحدى الفئات النحوية الثلاث، مُدَّكَّر أو مُؤنَّث أو مُحايد، للأسماء وما يترتب عليها من تصريفٍ للصفات والضمائر).

**Geoantiklinale** *f*, (= Geantiklinale)

جيوانتكلاين (ج جيوانتكلاينات)،

حَدْبَةٌ إقْلِيمِيَّةٌ (ج حَدَبَاتٍ إقْلِيمِيَّة)

(في الجيولوجيا: منطقةٌ تَحْدُبُ للقشرة الأرضية، مُجاوِرةٌ لجيوسنكلالين (Geosynklinale)).

**Geodepressionen** *pl*

إنخفاضات أرضية (انظر Oszillationstheorie)

**geologische Formation** *f*

(1) عَصْرٌ جيولوجيٌّ (ج عَصُورٌ جيولوجيةٌ)

(بمعنى Periode، أي أحد العصور في تاريخ الأرض الذي نشأ فيه تكوينٌ جيولوجيٌّ).

(2) تَكْوِينٌ جيولوجيٌّ (ج تَكْوِينَاتٌ جيولوجيةٌ) (طبقةٌ أو مجموعةٌ من الطبقات الصخرية

تُمثِّلُ وَحْدَةً إستراتيجرافيةً كبيرةً، تَكُونَتْ في أحدِ العصور الجيولوجية Periode).

**Geometrie** *f*

هندسة

(فرع من الرياضيات يهتم بدراسة النقط والخطوط والأسطح والمسافات والزوايا، وما يتكون منها من شتى أنواع الأشكال المستوية والمجسمة، وخواصها، كما يستعين بالبيدييات والمسلمات والقوانين والمبرهنات لفهم وتوضيح الأسس البنائية للأشكال الهندسية وعلاقة أجزائها ببعضها).

**geometrische Algebra** *f*

الجبر الهندسي

**geometrisches Mittel** *n*

مُتَوَسِّطٌ هِنْدَسِيٌّ (ج مُتَوَسِّطَاتٌ هندسية)

(المتوسط الهندسي لعدد  $n$  من القيم  $x_1, x_2, \dots, x_n$ ، هو الجذر من الدرجة  $n$  لحاصل

ضرب هذه القيم في بعضها هكذا:

$$G(x_1, x_2, \dots, x_n) = \bar{x}_{\text{geom}} = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n x_i} = \sqrt[n]{x_1 \cdot x_2 \cdot \dots \cdot x_n}$$
**geometrischer Ort** *m*

مَحَلٌّ هِنْدَسِيٌّ

(المحل الهندسي، ومقابله في الإنجليزية locus، هو خطٌ أو سطحٌ تُحَقِّقُ فيه كُلُّ نُقْطَةٍ من النقاط المُكوِّنة له شرطاً مشتركاً معيناً. فمحيط الدائرة Kreisumfang مثلاً هو المحل الهندسي لكلِّ النقط

على سطح مُستَوٍ التي تبعد بنفس المسافة عن مركز الدائرة ، والقطع الناقص Ellipse هو المَحَلُّ الهندسيُّ لكل النقط على سطح مُستَوٍ التي تُحَقِّقُ الشَّرْطَ أن يكون مجموعُ مَسَافَتَيْ بُعْدِ كُلِّ نُقْطَةٍ من هذه النُّقْطِ عن بُورْتِي القطع قِيَمَةً ثَابِتَةً.

### زوج مُرتَّب (ج أزواج مُرتَّبة) geordnetes Paar $n$

(في الرياضيات: إذا افترضنا علاقة ثنائية بين مجموعة A كمجموعة سابقة Vorbereich ومجموعة ثانية B كمجموعة لاحقة Nachbereich ، فإن نتائج العلاقة يجب أن تكون أزواجاً مرتبة على النحو  $(x ; y)$  ، بحيث ينتمي المكوّن الأول  $x$  إلى المجموعة A ، بينما ينتمي المكون الثاني  $y$  إلى المجموعة B. ولا يجوز تبديل المكوّنين أحدهما مكان الآخر في الترتيب).

### جيوسنكلين ، قُغْرَة/قَعِيرَة إقليمية Geosynklinale $f$

(في الجيولوجيا: منطقتان واسعتان الامتداد من القشرة الأرضية تتعرض لهبوطٍ بطيءٍ ومُسْتَمِرٍّ أثناء عملية نشوء القارات Epirogenese ، وتمثل بذلك حوضاً هاملاً يترسب فيه الفتات الصخري الناتج من عمليات التجوية المتنوعة التي تتعرض لها صخور الجيوأنتكلاينات Geoantiklinale المجاورة. وتحت الضغط الثقلي للطبقات المترسبة يزداد هبوط الجيوسنكلين وتزداد لدانته المادة الصخرية المترسبة وتصبح أكثر قابلية للطي ، فتتطوى تحت وطأة الضغط الجانبي الواقع عليها. وأحياناً تكون عملية تكوين الجيوسنكلين مصحوبة بنشاط بركاني).

### أورام أرضية (انظر Oszillationstheorie) Geotumore $pl$

مخروط دائري قائم (ج مخاريط دائرية قائمة) gerader Kreiskegel  $m$  (في الهندسة: انظر Kegel).

### أحماض التنيك Gerbsäuren $pl$ (= Acidum tannicum)

(في الكيمياء: مجموعة شديدة الاختلاف من المواد العضوية ، صيغتها الكيميائية الإجمالية :  $C_{14}H_{10}O_9 + 2H_2O$  ، وهي مواد قابضة Adstringenzien تُحدث انكماشاً في الأغشية المخاطية وتُستخدَم في دَبغِ الجلود وتثبيت الألوان والأصبغ ، وفي صناعة الحبر ، وهي واسعة الانتشار في المملكة النباتية ، وبوجه خاص في فصائل الورديات Rosaceae والبلوطيات Fagaceae والقرنبيات Leguminosen والخنجيات Ericaceae ، حيث تُوجد في قلف الأشجار وأوراقها وثمارها وجذورها وأجزاءها الأخرى ، وتزرع أوراق الشاي وحبوب البن بتلك الأحماض).

### إجراء قضائي (ج إجراءات قضائية) Gerichtsverfahren $f$

(في القانون: مجموعة القواعد التي تُنظَم سَيْرَ الدعوى الجنائية الناشئة من الواقعة الإجرامية منذ لحظة ارتكابها وحتى يصدر حكمٌ باتٌ بشأنها، وكيفية تنفيذ هذا الحكم).

### جلسة محاكمة Gerichtsverhandlung $f$

(في القانون: إجتماع للحكم بين عدد من الأطراف المتخاصمة في شأن ما، لتقديم معلومات على صورة دليل قانوني في جلسة قضائية داخل محكمة أمام سلطةٍ مخولة للقضاء في الخلافات والنزاعات).

**Germanat *n*****جرمانات**

(في الكيمياء وعلم المعادن: أملاح يكون فيها الأنيون مركبًا من الجرمانيوم رباعي التكافؤ  $(Ge^{+IV})$  والأكسجين، وأمثلة لها: الأرتوجرمانات Ortho-Germanat  $(GeO_4)^{4-}$ ، والميتاجرمانات Meta-Germanat  $(GeO_3)^{2-}$ ، والميتا دايجرمانات Meta-Digermanat  $(Ge_2O_5)^{2-}$ ، وغيرها. كما يوجد الجرمانيوم أيضا ثنائي التكافؤ  $(Ge^{+II})$  في أنيون مثل  $(GeO_2)^{2-}$ . توجد أنيونات الجرمانات طبيعياً في المعادن السليكاتية حيث يحتل  $Ge^{+IV}$  مكان  $Si^{+IV}$  في الشبكة البلورية للمعدن نظراً لتشابههما في القطر الأيوني، وقد يصل هذا الاحتلال إلى تحوّل مركبات سليكاتية إلى جرماناتية في بعض الصخور المتحوّلة، مثل تحوّل معدن الكلوريتويد Chloritoid  $[Fe_2+Al_2O(SiO_4)(OH)_2]$  إلى معدن الكربويريت Carboirite  $[Fe_2+Al_2O(GeO_4)(OH)_2]$  الغني بالجرمانيوم في بعض الصخور المتحوّلة).

**Gerridae *pl.*** (s. Wasserläufer).

**Gerste *f.*** (= *Hordeum vulgare*)**شعير**

(في علم النبات: نوع نباتي عشبي حولي شائع من جنس الشعير *Hordeum* التابع للفصيلة النجيلية Süßgräser، وهو نوع مزدوج الكروموسومات diploid ذاتي التلقيح، يمتلك 14 كروموسوماً. يصل ارتفاع نمو العُشبة إلى 0,7 - 1,2 م. ويُعتبر الشعير أحد أهم أنواع الحبوب التي اعتمد عليها الإنسان في غذائه، وقد كان من المحاصيل الغذائية الرئيسية في العصور القديمة حيث كان يُصنع منه الخبز).

**Gerste *f.*** (s. *Hordeum*).

**Geruch *m*****(1) رائحة (ج روائح)**

(التّسليم الذي تدركه حاسة الشّم طيباً كان أم نتيماً)

(2) أريج (ج أرائج)، أريجة (ج أرائج)، شذاً، طيب (ج أطياب، طيوب)، عبير، عرّف، عطر (ج عطور) (بمعنى رائحة طيبة Wohlgeruch).

(3) دفر، زخمة، نثن، نتانة (بمعنى رائحة كريهة Gestank).

(4) حاسة شّم (إختصار لكلمة Geruchssinn، يُقال مثلاً: der Hund hat einen feinen G. الكلب لديه حاسة شّم مرهفة).

**geruchlos *adj*****عديم الرائحة****Geruchssinn *m*****حاسة الشّم**

(في علم الأحياء: مقدرة الكائنات الحيّة على إدراك الروائح بواسطة أعضاء مُعيّنة).

**Gesamtkraft *f.*** (s. resultierende Kraft).

**gesättigt *adj.*** (= saturiert)**مُشَبَّع**

(صفة لمحلول بلغ درجة التّشبع Sättigung بالمادّة المُذابّة فيه عند درجة الحرارة السائدة).

**gesättigte Lösung  $f$**  (ج مَحَالِيلٌ مُشَبَّعَةٌ) (مَحْلُولٌ مُشَبَّعٌ) (ج مَحَالِيلٌ مُشَبَّعَةٌ)  
(مَحْلُولٌ بَلَغَ دَرَجَةَ التَّشْبِيعِ Sättigung بالمادَّةِ المُذَابَةِ فيه عند درجة الحرارة السائدة).

**Geschlechtschromosom  $n$** , (ج كَرُومُوزُومَاتُ الجِنْسِ) (= Heterosom, Gonosom)

(في علم الوراثة: من المعروف أن نواة كُلِّ خَلِيَّةٍ من خلايا جِسْمِ الإنسان تحتوي على طاقِمٍ مزدوجٍ diploid من الكروموزومات، يتألف من 23 زوجاً من الكروموزومات المُتَمَاتِلَةِ homologe Chromosomen ، وهي مُرْتَبَةٌ تسلسلياً بحيث يُمَثَّلُ فيها الزوج رقم 23 في الترتيب الكروموزوميّين اللذين يَتَحَدَّدُ بهما الجِنْسُ في الإنسان ذكراً أم أنثى . كروموزوما الجِنْسِ في الذَّكَرِ متخالِفاً heterolog ، أحدهما كبير نسبياً ويحمل جينات عديدة ويُسَمَّى كروموزوم إكس X-Chromosom ، والثاني على النقيض صغيرٌ ويفتقر نسبياً إلى الجينات ويُسَمَّى كروموزوم واي Y-Chromosom . أما في الأنثى فالكروموزومان متماثلان وكلاهما كروموزوم X . ولا يَشِدُّ عن الإزدواجية الكروموزومية إلا نواة الخلية المنوية في الذكر ونواة الخلية البُويُضِيَّة في الأنثى، فكلاهما فَرَدَانِيَّة الكروموزومات haploid . ويعني ذلك أن كُلَّ الخلية البُويُضِيَّة في الأنثى تحمل كروموزوما X ، بينما الخلية المنوية في الذكر يحمل بعضها كروموزوم X والبعض الآخر كروموزوم Y . وبناءً على ذلك فإن الخلية المنوية للذكر هي التي تحدد النوع الجِنْسِي للجنين، فإذا اندمجت خَلِيَّةٌ مَنُويَّةٌ X ببُويُضِيَّة تنشأ خليةٌ مُخَصَّبَةٌ XX لجنين أنثى ، أما إذا اندمجت خَلِيَّةٌ مَنُويَّةٌ Y ببُويُضِيَّة تنشأ خليةٌ مُخَصَّبَةٌ XY لجنين ذكر).

**Geschlechtsverkehr  $m$** , (s. Koitus).

**Geschlechtszelle  $f$** , (s. Gamet).

**Geschmack  $m$**  (1) مَذَاقٌ ، طَعْمٌ  
(ما يُدْرِكُهُ الإنسانُ بحاسةِ الذَّوْقِ ، والنَّوعِيَّةُ التي يَتَمَيَّزُ بها مذاقُ الأشياءِ عند أكلها أو شربها. يُقالُ مثلاً: ein süßer G. مذاقٌ/طَعْمٌ حُلْوٌ).  
(2) إِحْسَاسٌ بِالطَّعْمِ ، قُدْرَةٌ عَلَى التَّذَوُّقِ  
(يُقالُ مثلاً: ich habe keinen G. im Mund ليس لدي إِحْسَاسٌ بِالطَّعْمِ في فمي).  
(3) ذَوْقٌ (ج أدواقٌ)  
(القُدْرَةُ عَلَى التَّذَوِّقِ المعنوي و الجمالي الرفيع. يُقالُ مثلاً: sie hat guten G. لديها ذَوْقٌ سليمٌ).

**geschmacklos  $adj$**  (1) عَدِيمٌ الطَّعْمِ ، لا مَذَاقَ لَهُ  
(2) يَمُجَّبُ الذَّوْقِ ، يعوزه الذَّوْقُ الرَّفِيعُ ، يفتَقِرُ إلى الذَّوْقِ السَّلِيمِ.  
(3) سَقِيمٌ/عَدِيمٌ/قَلِيلُ الذَّوْقِ. (4) تَافَهُ ، تَفَهُ ، حَقِيرٌ ، سَوْقِيٌّ ، مُبْتَدِّلٌ.

**Geschmackssinn  $m$**  حَاسَّةُ التَّذَوُّقِ/الذَّوْقِ  
(في علم الأحياء: قُدْرَةُ الكائناتِ الحَيَّةِ على إدراكِ مذاقِ الأشياءِ بواسطة أعضاء معينة).

**Gestein  $n$**  صَخْرٌ (ج صُخُورٌ)  
(في الجيولوجيا: الصخر جسم جامد يتكون غالباً من مَعَادِنِ Minerale مُختلفةِ الأنواع تَتَجَمَّعُ مع



بعضها مكوّنةً النسيج الصخريّ، وبالتالي فإن الصخرَ ، على العكس من مكوناته المعدنية، جسّم غير مُتجانس. ولكن هناك أيضا صخوراً من معدن واحد، من أمثلتها الرُخامُ والحجرُ الجيريُّ والدولوميت والكوارتزيت والملح الصخري. تتميز الصخورُ بمكوناتها المعدنية وتركيبها الكيميائي وبنائها النسيجي وارتباطها الجيولوجي. هذه الخصائصُ تسمحُ باستخلاص نتائج عن ظروفِ نشأةِ الصخر).

## الكواكبُ الصخريةُ ، الكواكبُ الشبيهةُ بالأرضِ ، Gesteinsplaneten pl,

(= erdähnliche Planeten, innere Planeten, terrestrische Planeten ) الكواكبُ الداخليّةُ

(في علم الفلك: هي الكواكبُ الأربعةُ في المنظومةِ الشمسيّةِ Sonnensystem التالية مباشرةً للشمس، وترتيبها من الأقرب للأبعد: عطارد Merkur ، الزهرة Venus ، الأرض Erde ، المريخ Mars ، وكلها متقاربةٌ في الحجم إلى حدٍّ ما ، باستثناء عطارد الذي يصغرهم حجماً، ولكنها جميعاً كواكبٌ ضئيلةٌ نسبياً إذا ما قورنت بالكواكبِ الغازيةِ Gasplaneten. تتكوّن الكواكبُ الصخريةُ في الغالب من صخورٍ شبيهةٍ بصخور الأرض ، وبالتالي فكثافتها أعلى من كثافة الكواكبِ الغازيةِ ، ولذا فإن دورانها الذاتيَّ حول نفسها أبطأ منه في الكواكبِ الغازيةِ، وهذا يعني أن اليوم على الكواكبِ الصخريةِ أطول منه على الكواكبِ الغازيةِ، وعلى سبيل المثال فإن اليوم على عطارد 1407,6 ساعة ، و على الزهرة حوالي 5832.45 ساعة ، وعلى الأرض 24 ساعة ، وعلى المريخ 24,62 ساعة ، بينما اليوم على كوكبِ غازيٍّ كالمشتري Jupiter مثلاً حوالي 9,92 ساعة فقط ، أي أقل من نصف يوم على الأرض. ويحيط بكلُّ من الكواكبِ الأرضيةِ غلافٌ جويٌّ رقيقٌ نسبياً إذا ما قورن بالقطر الكروي للكوكب).

## Getreide n, (s. Kornfrüchte).

### (1) مُنفصلُ الجنسِ (في علم النبات: صفةٌ لزهرةٍ

تعني أنها إما مُذكرٌ لا تُكوّن إلا أسديةً فقط ، أو مؤنثةٌ لا تُكوّن إلا مدقاتٍ فقط. وتُطلق الصفةُ أيضا على النباتات التي تحمل مثل هذه الزهور إما على نبتةٍ واحدةٍ أو على نبتتين مُستقلّتين).

(2) مُنفصلُ الجنسِ (في علم الحيوان: صفةٌ لنوعٍ تعني أنه يُكوّن أمشاجاً ذكريّةً في أفرادٍ وأمشاجاً أنثويّةً في أفرادٍ أخرى).

### (1) محرّكٌ (ج محاريك) ، ناقلٌ حركةٍ (ج ناقلٌ حركةٍ)

(الكلمة الأولى قمتُ بصياغتها على وزن مفعال الذي يدل في اللغة العربية على الآلة التي يؤدي بها الشيء. المحركُ أي ناقلُ الحركة هو في التكنولوجيا عنصرٌ ميكانيكيٌّ مُركّبٌ يقوم بدور الوسيط الذي ينقل الطاقة الحركية من المُحرّك Motor إلى مكيّنة الشغل Arbeitsmaschine لإدارتها كي تؤدي الشغل الذي صُممت من أجله. ويتلخص عملُ المحاريك في نقل وتغيير السرعات الدورانية Drehzahlen والاتجاهات الدورانية Drehrichtungen وعزوم اللي Drehmomente والقوى Kräfte. بعضُ المحاريك تنقل الحركة على نحو غير منتظم وأخرى تنقلها بوتيرة منتظمة).

(2) أجهزةٌ (ج) ، أهبةٌ (ج أهب) ، تجهيزاتٌ (ج) ، عتادٌ (ج أعتدة) ، معدّاتٌ (ج) (إستخدامٌ مجازي بمعنى الآليات التي تتحرّك بها عجلةُ الحياة في دولةٍ (das Getriebe eines Staates).

(3) دعامَةٌ مؤقتةٌ (ج دعاماتٌ ، دعائمٌ)

(جميعُ الأعمدةِ المُقامةِ كسندٍ لتأمين مهواة منجم أو نفقٍ أو سردابٍ أو نحو ذلك).

(4) حَرَكَةٌ دَائِبَةٌ ، نَشَاطٌ صَاخِبٌ ، مَعْمَعَةٌ (إِسْتِخْدَامٌ لِلْكَلِمَةِ بِمَعْنَى كُلِّ الْأَفْعَالِ النَّاتِجَةِ عَنْ إِحْتِشَادِ النَّاسِ مِنْ تَرَاخُمٍ وَتَدَافُعٍ وَعُجَالَةٍ فِي الْمُدُنِ الْكُبْرَى مِثْلًا أَوْ فِي الْأَسْوَاقِ أَوْ نَحْوِهَا).

### Getriebekasten *m* ، عُلْبَةُ الثُّرُوسِ ، صُنْدُوقُ الثُّرُوسِ



(مُصْطَلَحٌ مُقَابِلُهُ فِي الْإِنْجِلِيزِيَّةِ gearbox أو gearcase، يُطْلَقُ عَلَى الصَّنْدُوقِ الَّذِي يَحْمِي تَرُوسَ نَقْلِ الْحَرَكَةِ فِي سَيَّارَةٍ أَوْ دَرَّاجَةٍ مَوْتُورِيَّةٍ أَوْ غَيْرِهَا، انظر الصورة المُرَافِقَةَ).

### Gewächs *n* (1) نَبَاتٌ (ج نَبَاتَاتٌ) ، نَبْتَةٌ (ج نَبْتَاتٌ)

(في علم النبات: أي نَبْتَةٌ تنمو من الأرض دون تحديد).

(2) زَرْعَةٌ (ج زَرَعاتٌ) (مصطلح يطلق على نبات تمت زراعته في زمن ومكان مُعَيَّنِينَ .

يُقالُ مِثْلًا: هذا التَّبَعُ زَرَعْتَنَا ، أي من انتاجنا الزراعي (dieser Tabak ist eigenes Gewächs).

(2) نَامِيَّةٌ شَادَّةٌ (ج نَوَامٍ شَادَّةٌ) ، وَرْمٌ (ج أَوْرَامٍ) (في الطب: نُموٌ نَسِجِيٌّ غَيْرٌ طَبِيعِيٌّ فِي عَضْوٍ مِنَ الْجِسْمِ قَدْ يَكُونُ حَمِيدًا أَوْ خَبِيثًا، وَتَكُونُ الْكَلِمَةُ بِذَلِكَ مُرَادِفَةً لِمُصْطَلَحِ Neoplasie (2)).

### Gewicht *n*, (= Gewichtskraft) وَزْنٌ (ج أَوْزَانٌ) ، ثِقَلٌ (ج أَثْقَالٌ)

(وزن شيء مادي هو ثِقَلُهُ، وبالتالي قُوَّةُ الْجاذِبِيَّةِ الْأَرْضِيَّةِ الَّتِي تَسْحَبُ كَتَلَتَهُ Mass إلى أسفل. وحيث أن قُوَّةَ الْجاذِبِيَّةِ الْأَرْضِيَّةِ غَيْرُ مِثَالِيَّةٍ فِي كُلِّ الْمَوَاقِعِ عَلَى سَطْحِ الْأَرْضِ، إِذْ تَكُونُ

عند خط الاستواء أقل منها عند القطبين، فإن وَزْنَ أَيِّ جِسْمٍ عند خط الاستواء يكون أقل بِيضْعَةٍ جَرَامَاتٍ مِنْهُ عند القطبين، رغم بقاء كتلته ثابتة لا يطرأ عليها تغيير. ولذلك يُعْرَفُ الْوِزْنُ  $w$  رياضياً بأنه حاصل ضرب الكتلة  $m$  في تسارع الجاذبية الأرضية  $g$ ، أي أن  $w = m \cdot g$ . وبما أن الْوِزْنَ قُوَّةٌ فإن وحدة قياسه في النظام الدولي للوحدات SI-System هي النيوتن (N).

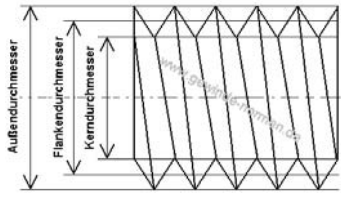
### Gewichtskraft *f*, (s. Gewicht)

### Gewinde *n* قِلاووظ (ج قِلاووظات) ، سِنُ الْوَلْبِ (ج أسنان اللوالب)

(القِلاووظ ، ومقابله في الإنجليزية thread ، هو السن البارز الذي يمتد في دَوْرَانٍ حَزَوْنِيٍّ مَحْفُورًا فِي السَّطْحِ الْخَارِجِيِّ لِجِسْمٍ اسْطَوَانِيٍّ كَمَا فِي الْمَسَامِيرِ الْبَرِيْمَةِ وَالْأَقْلَامِ الْأَسْطَوَانِيَّةِ الْمُؤَلَّبَةِ بِأَنْوَاعِهَا الْمُخْتَلَفَةِ، أَوْ فِي السَّطْحِ الْدَاخِلِيِّ لِجِسْمٍ اسْطَوَانِيٍّ أَجُوفٍ كَمَا فِي الصِّمَالِ. وتقوم القِلاووظات أساساً بتحقيق مَهْمَتَيْنِ مُتَضَادَّتَيْنِ. فهي من ناحية وسيلة رِبْطٍ مُحْكَمٍ لعناصرٍ تَرْكِيْبِيَّةٍ بَعْضِهَا، وَمِنْ نَاحِيَةٍ أُخْرَى تُنْتِجُ الْحَرَكَةَ لِأَجْزَاءٍ تَرْكِيْبِيَّةٍ. للقِلاووظات أَنْمَاطٌ عَدِيدَةٌ تَبَعًا لِلْهَدَفِ النَّقْئِيِّ الْمَصْمَمَةِ مِنْ أَجْلِهَا. وَتُحَدِّدُ مَوَاصِفَاتِ الْقِلاووظاتِ الْمُنْتَوِّعَةَ بِوِاسْطَةِ بَيِّنَاتٍ وَرَمُوزٍ تَقْنِيَّةٍ يُسْتَدَلُّ مِنْهَا عَلَى نِظَامِهَا مَا إِذَا كَانَ مِثْرِيًّا أَوْ إِنْشِيًّا ، وَعَلَى الرَّقْمِ الْمَرْجِعِيِّ لِلتَّقْنِينِ الَّذِي تُخْضَعُ لَهُ وَفَقًا لِتَعْلِيمَاتِ وَلِوَأَحِ الْمَعْهَدِ الْأَلْمَانِيِّ لِتَوْحِيدِ الْمَعَايِيرِ DIN ، وَعَلَى قِيَمِ صَعْدَتِهَا Steigung وَفُطْرِهَا الْإِسْمِيِّ وَطَوْلِهَا، وَعَلَى مَادَّةِ تَصْنِيعِهَا وَبِالنَّاتِي دَرَجَةِ مَتَانَتِهَا).

### Gewindedurchmesser *m* قُطْرُ الْقِلاووظ (ج أَقْطَارُ الْقِلاووظات)

(يُقَاسُ لِلْقِلاووظِ ثَلَاثَةَ أَقْطَارٍ، هِيَ: الْقَطْرُ الْخَارِجِيُّ Außerdurchmesser ، وَهُوَ الْقَطْرُ الْإِسْمِيُّ

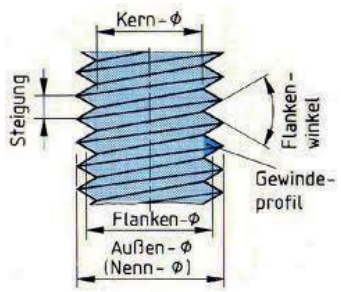


، و قطر اللب Kerendurchmesser للقلاووظ ، و قطر اللب Kerendurchmesser ، و قطر الجانحي Flankendurchmesser ، وهو القطر الفعلي للقلاووظ ، كما يوضح الشكل المجاور. ويُقاس القطر الخارجي عبر قَمَم الأسنان، ويُقاس قطر اللب عبر أرضية القلاووظ ، أما القطر الجانحي فهو المسافة العمودية على محور اللب بين جانبيين مشطوفين متقابلين أي المسافة بين الخطين المنصفين لبروزات الأسنان على الجانبين).

### Gewindegang $m$

مسار القلاووظ (الإمتداد الكامل لخط لولبة أحد القلاووظات، قد يكون القلاووظ مفرد المسار أو عديده. أنظر Gangzahl).

### Gewindesteigung $f$



صعدة القلاووظ (ج صعديات القلاووظات)

(مصطلح تقني رمزه  $P$ ، يُفصدُ به في حالة القلاووظات المُقنَّنة بالنظام المتري المسار الذي يقطعه الحزون خلال لفة كاملة، أي عندما يُدار بزاوية  $360^\circ$ ، وهو بتعبير آخر المسافة بالمليمتر بين قَمَم سِنِّ لولب والتي تليها، كما يوضح الرسم المجاور. وكانت هذه المسافة تُسمَّى في الماضي "ارتفاع الخطوة" Ganghöhe، وهي تسمية أصوب من الوجهة الرياضية. أما في نظام الإنش فُتُحدَّد قيمة انحدار القلاووظ بعدد الخطوات الحزونية على مسافة بوصة واحدة. وتُحدَّد مواصفات القلاووظات المُتنوعة بواسطة

بيانات ورموز تقنية يستدلُّ منها على نظامها ما إذا كان متريا أو إنشياً، والرقم المرجعي للتقنين الذي تخضع له وفقاً لتعليمات ولوائح المعهد الألماني لتوحيد المعايير DIN، وقيمة صعديتها  $P$ ، وقطرها الإسمي  $d$ ، وطولها  $l$  ومادة تصنيعها وبالتالي درجة متانتها).

### Gewöhnlicher Löwenzahn $m$ , (s. Taraxacum officinale).

### Gewürznelken-Baum $m$ , (= Syzygium aromaticum,

### القرنفل

Caryophyllus aromaticus, Eugenia aromatic, Eugenia caryophyllata)



نبات القرنفل يحمل براعم زهرية



البراعم الزهرية المجففة للقرنفل

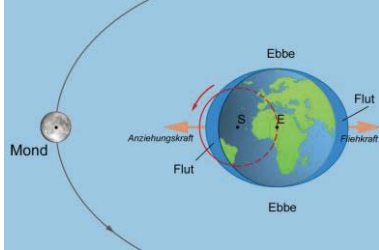
(في علم النبات: نوع نبات عطريّ

من الفصيلة الأسيّة Myrtengewächse أشجاره دائمة الخضرة، قد يزيد ارتفاعها عن عشرة أمتار. موطنه الأصلي جزر الملوك بإندونيسيا. تُجفّف براعم زهوره قبل أن تتفتح

وتُستخدَم كتابليّ يتميز بأريج فواح ومذاق حريف، نظراً لما يحتويه القرنفل من زيوت إيثيرية تشكّل قرابة 15% من تكوينه، ويمثّل الأوجينول Eugenol نسبة 70-85% من تلك الزيوت، يليه أسيتات الأوجينول Eugenolacetat بنسبة حوالي 15%، وبيتا-كاريوفيلين  $\beta$ -Caryophyllen بنسبة 5-12%، وحمض الأولينوليك Oleanolsäure بنسبة 2%. ويمتلك الأوجينول تأثيراً مُخدّراً، ولذا يستخدم الناس القرنفل كمسكّن موضعيّ للألام الأسنان واللثة. وللقرنفل أهمية كبيرة في مجال الطب البديل حيث يُستخدم هو ومشتقاته من زيت أو موادّ فعّالة في علاج التهابات

الغشاء المخاطي بالفم والبلعوم والقضاء على رائحة الفم ، و في علاج مشاكل الهضم والالتهابات الجلدية وحب الشباب ولدغات الحشرات وغيرها).

## Gezeiten pl, (= Tiden)



ظاهرة طبيعية تتمثل في حركات متعاقبة دورياً من المدّ Flut والجزر Ebbe على شواطئ المحيطات والبحار، وتحدث هذه الظاهرة فلكياً نتيجة تعرّض سطح المياه لتأثيرات مُضَافِرة تتسبب فيها قوى جاذبية القمر بالدرجة الأولى والشمس أيضاً، وكذلك قوة الطرد المركزي لدوران الأرض حول محورها. وتبين أنه في اليوم الواحد يحدث مدّان وجزران في المكان الواحد وأن الفترة الزمنية التي تمضي بين مدّين مُتتاليين تبلغ 12 ساعة و 15 دقيقة، وهي تساوي نصف الفترة الزمنية التي يُتم فيها القمر دورة كاملة حول الأرض خلال يوم كامل، مما يؤكد ارتباط المدّ والجزر الوثيق بجاذبية القمر).

## المدّ والجزر

## Gicht f



Gicht in den Fingergelenken

مرضٌ ناجم عن إختلالٍ أبيضٍ يؤدي إلى ترسّب بلورات حمض اليوريك في مفاصل أصابع اليدين والقدمين يؤدي إلى تشوّهها ويتسبّب في آلامٍ شديدة. إسمه العلميّ *Arthritis urica* ، وفي الإنجليزية *gout* ).

## نقرس

## Giga...

جيجا... (بادئة رمزها G ، معناها مليار  $10^9$  . فمثلا الجيغاهيرتس هو مليار هيرتس ، أي مليار ذبذبة في الثانية  $1 \text{ GHz} = 10^9 \text{ Hz}$  ).

## Gips m, (= Gipsspat)



بلورات جبس

جبس (في علم المعادن: معدن Mineral موجود في الطبيعة بوفرة ، من طائفة المعادن الكبريتاتية، صيغته الكيميائية  $\text{Ca}[\text{SO}_4] \cdot 2\text{H}_2\text{O}$  ، يتبلور في النظام البلوري أحادي الميل *monoklin* ، يبني في الغالب بلورات لوحية، أو منشورية إلى إبرية الهيئة ، ولكنه يوجد أيضا في تجمعات حبيبية إلى كتلية وكثيرا ما يكون بمفرده صخورا جبسية لا يُشارِكُه فيها إلا أخلاط قليلة من معادن أخرى مثل الأنهيدريت أو الكوارتز أو معادن الصلصال. بلورات الجبس شفافة إلى مُعتمة لها بريق زجاجي أو صدفي أو حريري ، وهي عديمة اللون أو بيضاء بصفة عامة، ولكنها قد تتخذ لونا مائلا للصفرة أو الحمرة أو البني أو الرمادي لاحتوائها أيونات غريبة أو اختلاطها بشوائب . صلابته معدن الجبس قليلة، وهي معيارية قيمتها 2 على مقياس موهس. قد ينشأ الجبس جيولوجياً عن طريق التبلور من مياه بحار فوق مُشبعة بكبريتات الكالسيوم ، ولكنه يوجد أيضا كنتاج تجوية لخامات كبريتيدية ، وفي أعناق البراكين. من المعادن التي تصاحبه في النشأة الأنهيدريت والأراجونيت والكالسيت والدولوميت والهاليت والكبريت . للجبس استخدامات عديدة في صناعات البناء والزخرفة العمرانية وفنون الديكور، وفي الطب لعمَل ضمادات كسور العظام وفي تكنولوجيا طب الأسنان لإنتاج نماذج للفك والأسنان).

## جبس

## Gipsspat m, (s. Gips).

**gleichmächtig** *adj* مُتَسَاوٍ فِي الْقَدْرِ ، مُتَسَاوٍ فِي الْقِيَمَةِ

(في علم المجموعات : توصف مجموعتان بأنهما متساويتان في القدر أو القيمة Mächtigkeit إذا تساوتا في عدد محتواهما من العناصر، ولا يشترط أن تتساويا أيضا في نوع عناصرهما، فالمجموعتان  $A = \{x; y; z\}$  و  $B = \{1; 3; 5\}$  على سبيل المثال متساويتان في القدر الذي يبلغ ثلاثة في كل منهما ، بالرغم من إختلافهما في نوعية العناصر).

**gleichnamig** *adj* (1) مُوَحَّدَةُ الْمَقَامِ

(في الرياضيات: صفة لكسور إعتيادية لها نفس المقام Nenner ، دون أن تكون لها بالضرورة أيضا نفس القيمة ، مثل الكسور  $3/15$  ،  $5/15$  ،  $6/15$  وخلافها. والعكس ungleichnamig (1)).

## (2) مُتَجَانِسٌ ، مُتَمَاثِلٌ فِي الشُّحْنَةِ

(في الفيزياء: صفة لقطبين متماثلين في نوع الشحنة ، فيكون كلاهما إما موجبا أو سالبا ، فإذا اختلفا في الشحنة فهما متضادان ungleichnamig (2)).

## (3) بِنَفْسِ الْإِسْمِ ، يَحْمِلُ نَفْسَ الْإِسْمِ.

**gleichnamig machen** جَنَسٌ (يُجَنَسُ) ، وَحَدَّ الْمَقَامَاتِ (يُوحَدُ)

(في الرياضيات: جعل كسورا إعتيادية متساوية في المقام Nenner حتى يمكن جمعها أو طرحها أو مقارنتها ببعضها).

**gleichrichten** قَوِّمَ (يُقَوِّمُ) ، وَحَدَّ الْإِتْجَاهَ (يُوحَدُ) ، وَجَّهَ فِي نَفْسِ الْمُنْحَى (يُوجَّه)

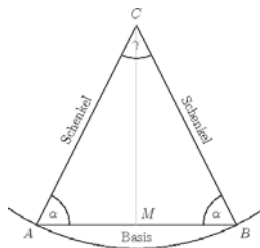
(في الفيزياء: حوّل تيارا كهربائيا من مُتَرَدِّد Wechselstrom إلى تيارٍ طَرْدِيّ Gleichstrom يسري في نفس الاتجاه. المُقابل في الإنجليزية rectify).

**Gleichrichter** *m* مُقَوِّمٌ (ج مُقَوِّمَات) ، مُوَحِّدُ اتِّجَاهٍ (ج مُوَحِّدَاتُ اتِّجَاه)

(جهاز لتحويل التيار المُتَرَدِّد Wechselstrom إلى تيارٍ طَرْدِيّ Gleichstrom. المصطلح المُقابل في الإنجليزية rectifier).

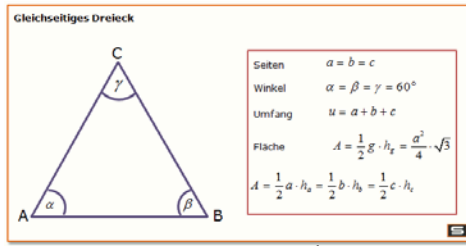
**Gleichrichtung** *f* تَقْوِيمٌ (التَّيَّارُ الْكَهْرَبَائِيّ) ، تَوْحِيدُ اتِّجَاهٍ (التَّيَّارُ الْكَهْرَبَائِيّ)

(تحويل تيار كهربائي من مُتَرَدِّد Wechselstrom إلى طَرْدِيّ Gleichstrom. المصطلح المُقابل في الإنجليزية rectification).

**gleichschenkliges Dreieck** *n* مُثَلَّثٌ مُتَسَاوِي السَّاقَيْنِ

مُثَلَّثٌ مُتَسَاوِي السَّاقَيْنِ حَادُّ الزَّاوِيَةِ

(في الهندسة: مُثَلَّثٌ ضِلْعَانِ مِنْ أَضْلَاعِهِ الثَّلَاثَةِ مُتَسَاوِيَانِ يَحْصِرَانِ بَيْنَهُمَا زَاوِيَةً رَأْسٍ قَدْ تَكُونُ حَادَّةً spitzwinklig أو مَنْفَرَجَةً stumpfwinklig . وبيّن الرسم المجاور مثلا لمثلث متساوي الساقين حادّ الزاوية).

gleichseitiges Dreieck  $n$ 

مُثلَّث مُتساوي الأضلاع

## مُثلَّث مُتساوي الأضلاع

(في الهندسة: مُثلَّثُ تتساوى زواياه الثلاث ، حيث يكون مقدار كل منها  $60^\circ$  ، ويستلزم ذلك أن تتساوى تتساوى أيضا أضلاعه الثلاث ، ويكون الإستلزام العكسي أيضا صحيحا . ويبيّن الشكل المُجاور مثلا لمُثلَّث مُتساوي الأضلاع ، والصيغتين الرياضيتين لحساب محيطه  $u$  ومساحته  $A$ ).

Gleichstrom  $m$ 

## تيار مباشر ، تيار مستمر ، تيار مُطرّد

(في الفيزياء: تيار كهربيّ تندفق فيه الإلكترونات من منطقة أعلى جهدا إلى أخرى أقل، بحيث يستمر التدفق في نفس الاتجاه ثابت القطبية ، وذلك على عكس التيار المُتَنَوِّب Wechselstrom).

Gleichung  $f$ 

## (1) مُعادلة (ج مُعادلات)

(في الرياضيات: تعبير عن المساواة بين حدّين رياضيين بوضع علامة التساوي = بينهما ، على النحو التالي:  $T_1 = T_2$  ، حيث يمثل  $T_1$  الحدّ الأيسر من المُعادلة و  $T_2$  الحدّ الأيمن).

## (2) مُعادلة (ج مُعادلات)

(في الكيمياء: التعبير عن تفاعل كيميائي بالصيغ الكيميائية للمواد المتفاعلة والمواد الناتجة من التفاعل ، وسمّي هذا التمثيل بالصيغ الكيميائية مُعادلة لأن عدّد ذرات كل من العناصر الكيميائية المشتركة في التفاعل يجب تكون متساوية قبل وبعد التفاعل).

Gliederfüßer  $pl$ , (s. Arthropoda).Gliedmaße  $f$ , (= Extremität)

## طرف (ج أطراف)

(في علم الأحياء: عضو طرفي متحرك ، يرتبط مفصليا بالجسم في الإنسان والحيوان ويتألف من عدة أجزاء ، ومن أمثله الأيدي والأرجل).

Glimmer  $m$ 

## ميكَا

(في علم المعادن: مجموعة من المعادن السليكاتية الصفاحية Schichtsilicate ، لها الصيغة الكيميائية العامة  $(OH, F, Cl, O^2, S^2)_2 XY_2-3[Z_4 O_{10}]$  ، حيث تشير الحروف  $X, Y, Z$  في تلك الصيغة إلى مواقع في البنية الشبكية البلورية تحتلها كاتيونات على النحو التالي:  $X =$  كاتيونات ترابطها التناسقي إثناعشري ، وهي  $K^+, Na^+, Ca^{2+}, Ba^{2+}, Rb^+, Cs^+, NH_4^+$  ، وهذا يعني أن الكاتيون يُحاط بإثنتي عشرة ذرة أكسجين ، أي  $XO_{12}$  .  $Y =$  كاتيونات ترابطها التناسقي سداسي ، وهي  $Li^+, Mg^{2+}, Fe^{2+}, Mn^{2+}, Zn^{2+}, Al^{3+}, Fe^{3+}, Cr^{3+}$  ، وهذا يعني أن الكاتيون  $YO_6$  ، وهذا يعني أن الكاتيون يُحاط بست ذرات أكسجين في نسق ثماني الأوجه Oktaeder ، أي  $ZO_6$  .  $Z =$  كاتيونات ترابطها التناسقي رباعي ، وهي  $Si^{4+}$  أو  $Al^{3+}$  بصفة رئيسية ، ولكنها قد تكون أيضا  $Fe^{3+}, Ti^{4+}, B^{3+}, Be^{2+}$  ، وهذا يعني أن الكاتيون يكون مُحاط بأربع ذرات أكسجين في نسق رباعي الأوجه Tetraeder ، أي  $ZO_4$  .



مُسكوفيت Muskovit

وتكون صفائح الميكا على هيئة وحدات طبقيّة مُتتَابِعَةٍ ، نَمَطُ كُلِّ وَحْدَةٍ هو "T-O-T" ، أي طبقة (O) من ثمانية الأوجه  $YO_6$  مُكْتَنَفَةٌ بين طبقة (T) من رباعيّات الأوجه  $ZO_4$  أعلاها ومثلها أسفلها على نحوٍ يشبه السندوتش، ويكون الارتباط بين هذه الوحدات الطبقيّة ضعيفًا ، وهذا يجعل الميكا سهلة التَشَقُّق على امتداد تلك المُستَوَيَات الطبقيّة ، كما تكون صلابتها أيضًا ضَعِيفَةً بمحاذاة تلك المستويات ، إذ تبلغ 2 على مقياس موهس ، بينما تصل إلى 4 في بقية الاتجاهات الأخرى. تتبلور بعض معادن الميكا في النظام أحادي الميل *monoklin* ، وبعضها في النظام ثلاثي الميل *triklin* ، وأخرى في النظام الثلاثي *trigonal* . وتُصنّف الميكا إلى ثلاث مجموعات فرعيّة تضم ضروبًا كثيرة ، منها المسكوفيت *Muskovit* ، والمَرَجْرِيّت *Margarit* ، والبيوتيت *Biotit* وغيرها . وتتنوَّع ألوان معادن الميكا فقد تكون عديمة اللون أو بيضاء أو مصفرة أو بُنيّةً ونادرا ما تكون خضراء أو ورديّة ، وهي شفافة أو شبه شفافة ، لها بريقٌ زجاجي أو صدفي أو طافي . لمعادن الميكا تطبيقاتٌ تقنيّة عديدة في مجال الصناعات الإلكترونيّة والكهربائيّة المتنوعة فتُستخدَم كعوازل في الأدوات الكهربائيّة وفي المكثفات والصمامات المفرغة ، كما تُستخدَم في أعمال الديكور والتشطيبات الزخرفيّة لما تتميز به من جمال الألوان والمرونة).

**Glühbirne** *f*, (s. Glühlampe)

**Glühfaden lampe** *f*, (s. Glühlampe)

**Glühlampe** *f*, (=Glühfadenlampe, Glühbirne) **مَصْبَاحٌ تَوْهْجِيٌّ**



(ج مَصَابِيحٌ تَوْهْجِيَّةٌ) ، **مَصْبَاحٌ فِتِيلِيٌّ** (ج مَصَابِيحٌ فِتِيلِيَّةٌ) (المصباح التوهجي مصدرٌ كهربائي للضوء ، ولأن شكله التقليديّ المُعتادَ كمثريّ فقد اعتاد الألمان على تسميته *Glühbirne* أي "كُمْتْرَاةٌ تَوْهْجِيَّةٌ". يتكوّن المصباح التوهجي، كما تبين الصورة المرافقة، من قاعدة *Socket*، وزجاجة *Glas*، وفتيل *Glühfaden*. تعمل القاعدة على تثبيت المصباح حلزونياً في الدواة *Fassung* التي يقيسُ منها التيّار الكهربائيّ المارّ في الفتيل . وتقوم الزجاجة بدور الواقي من الأكسدة للفتيل بداخلها ، إذ أنّها مُفَرَّغَةٌ إلى حد بعيد من الهواء ومملوءةٌ بدلا منه بخليط من غازات خاملة أغلبها الأرجون والنيتروجين. هذه الغازات غير قابلة للاشتعال ولا تتفاعل مع الفتيل مما يُطِيل في عُمره ، كما أنّها تمنع الكهرباء التي تسري في الفتيل من الانتشار داخل الزجاجة. الفتيل ذاته سلكٌ مُصنَّعٌ من فلز درجة انصهاره عالية ، في الغالب فلز التنجستن *W* الذي ينصهر عند  $3422^\circ\text{C}$  . وبمرور الكهرباء في السلك ترتفع حرارته بشدة إلى حد التوهج ، وتبلغ ما بين 1500 إلى  $3000^\circ\text{C}$  حسب المواصفات البنائية للسلك. الطاقة الكهربائيّة المستهلكة لا يتحوّل منها إلى طاقة ضوئية سوى 5% على الأكثر أمّا الباقي فينتشع كموجاتٍ تحت حمراء ، أي كإشعاعٍ حراريّ).

**Goldadler** *m*, (s. Steinadler).

**Goldberyll** *m*, (= Heliodor) **بريلٌ ذَهَبِيٌّ ، هَلِيُودُورٌ**



هليودور من البرازيل

([www.mineralienatlas.de](http://www.mineralienatlas.de))

(في علم المعادن: أحدُ ضروب معدن البريل *Beryll* التي تُعدُّ من المعادن النفيسة ، يتميّز بلونٍ أصفرَ ذهبيّ كالشمس ، ولكنه قد يميل أحيانا للخضرة أو الزرقاة ، ولا يتبدى لونه الحقيقيّ إلا في الضوء الطبيعي، أما تحت ضوء مصابيح النيون وغيرها من المصابيح المُوقرة للطاقة فإنه غالبا ما يظهر في لونٍ آخرٍ مُخْتَلِفٍ تماما).

**Gonade** *f*, (= Keimdrüse) **مَنْسَلٌ** (ج مَنْاسِلٌ) ، **عُدَّةٌ تَنَاسُلِيَّةٌ** (ج عُدَدٌ تَنَاسُلِيَّةٌ) ذلك العضو الذي تتكون فيه جميع الخلايا التناسلية وبعض الهورمونات الجنسية ، وهو في الذكر الخُصِيَّتَانِ وفي الأنثى المَبِيضَانِ).

**Gonadendysgenese** *f* **خَلَلُ تَكْوُنِ الْمَنْسَلِ** (غِيَابُ الْعُدَّةِ التَنَاسُلِيَّةِ ، أي الخُصِيَّةِ في الرجل أو المَبِيضِ في الأنثى).

**Gonosom** *n*, (s. Geschlechtschromosom).

**Grabmilben** *pl*, (s. Sarcoptes).

**Gramineae** *pl*, (s. Süßgräser).

**Granat** *m* **جَارَانِيْتٌ ، بَجَادِيٌّ** (في علم المعادن: مجموعة مُهمَّةٌ من المعادن البانيَّةِ للصخور، وهي معادنُ سليكاتيَّةٍ تابعةٌ لقسم السليكاتات الجُزْرِيَّةِ Inselsilicate. تتبلور جميعُ معادن الجارنت في النظام المُكعبي kubisches Kristallsystem ، وتبني في الأغلب بلوراتٍ مُتساوية الأبعاد isometrisch تتخذ الأشكال المُميّزة للثلاثي عشر وَجْهاً مُعيَّناً Rhombendodekaeder ، أو للأربعة وعشرين وَجْهاً Icositetraeder أو الأشكال المُولَّفة منها ، صلابتها حسب نوع المعدن 6,5-8 على مقياس موهس ، تُستخدَم كأحجار زينة ، وفي أغراض التخليج الصيغَةُ الكيمياءيةُ العامَّةُ لمعادن الجارنت  $A_3^{2+}B_2^{3+}[RO_4]_3$  ، حيث تمثل *A* ، *B* ، *R* أماكن مُحدَّدة في الشبكيَّة البلوريَّة يُمكن أن تحتلها كاتيونات فيزيَّة مختلفة ، فمثلاً المَوْقِعُ *A* يحتلُّ بكاتيون ثنائي التكافؤ مثل  $Fe^{2+}$  ، أو  $Mg^{2+}$  ، أو  $Mn^{2+}$  ، أو  $Ca^{2+}$  ، والمَوْقِعُ *B* يحتلُّه غالباً كاتيون ثلاثي التكافؤ مُحاطٌ بسِتَّةِ أنيونات أكسجين مثل  $Al^{3+}$  ، أو  $Fe^{3+}$  ، أو  $Cr^{3+}$  ، أو  $V^{3+}$  ، أو  $Ti^{3+}$  ، ولكن قد يحتلُّه أيضاً كاتيون رباعي التكافؤ مثل  $Zr^{4+}$  ، أو  $Sn^{4+}$  . أما المَوْقِعُ *R* فتحتلُّه بصفة رئيسية كاتيونات سليسيوم رباعيَّة التكافؤ  $Si^{4+}$  مُحاطةٌ بأربعة أنيونات أكسجين ، ولكن قد تحتلُّ هذا المكان في البنية البلورية أيضاً كاتيونات أخرى مثل  $Al^{3+}$  ، أو  $Fe^{3+}$  ، أو  $Ti^{4+}$  ، أو  $P^{5+}$  ، أو  $As^{3+,5+}$  . من أنواع الجارنت معدنُ الألماندين  $Almandin$   $Fe_3Al_2[SiO_4]_3$  ، الذي يتميز بلونه الأحمر القاني أو البنفسجي المُشربِّب بالحُمرة ، ومعدنُ البيروبو  $Pyrop$   $Mg_3Al_2(SiO_4)_3$  الذي يتميز بلونٍ أحمرٍ قانيٍّ يميل إلى البنيِّ ، ومعدنُ السبستين  $Spessartin$   $(Mn_3Al_2[SiO_4]_3)$  .

**Granit** *m* **جِرَانِيْتٌ** (في الجيولوجيا: صخورٌ ماجماتيَّةٌ Magmagesteine جَوْفيَّةٌ، تنشأ من تجمُّد الماجما Magma داخل القشرة الأرضية على أعماق تتجاوز 2 كم تحت السطح العلوي للأرض، معادنها خَشِنَةُ التَّبَلُّورِ ، أهمها الكوارتز والفلدسبار والمائكا).

**Granulozyten** *pl* ، **كُرَيَّاتٌ بِيضَاءٌ مُفَصَّصَةٌ النَّوَى** (في الطب: خلايا دموية بيضاء مُعيَّنة ، تُمثِّلُ 45 - 75 % من كل الكُرَيَّاتِ الدموية في الجسم وتكوِّنُ جزءاً من الدفاع المناعي الخَلَوِي).

**Grapefruit** *f*, (= Citrus paradisi) **جَرِيْبُ فَرُوْتٌ ، لَيْمُونُ الْجَنَّةِ** (في علم النبات: نَوْعٌ مُهَجَّنٌ من البرتقال Apfelsine والليمون الهندي Pampelmuse ، من جنس



اللِّيمون Zitruspflanzen التابع تصنيفيا لفصيلة السَّدَابِيَّات Rautengewächse ، شجرته شبه استوائية دائمة الخضرة ارتفاعها 5-6 م في المعتاد، ولكنها قد تصل إلى 15 م).

### (1) نَبَاتٌ عُشْبِيّ **Gras n**

(في علم النبات: تسمية لأجناس وأنواع نباتية منتشرة في كافة أنحاء الأرض ، سُوَيْقَاتُهَا عُقْلِيَّةٌ وأوراقها نَصْلِيَّةٌ طَوِيلَةٌ ورفيعةٌ ، نظام إزهارها سُنْبُلِيٌّ أو عُقُودِيٌّ ، أزهارها غَيْرٌ وَاضِحَةٌ. تشمل أنواع الحِنْطَةِ والدُّخْنِ والقَصَبِ وخلافها).

(2) نَجِينٌ ، حَشِيشٌ ، عَشْبٌ ، كَلَأٌ (تسمية إجمالية للكأ الذي يُزرع فوق أرض الحدائق والملاعب لِیُغَطِّيَهَا ببساط نباتيٍّ أَخْضَر).

(3) حَشِيشٌ (يُطلقون الكلمة الألمانية Gras في لغة الكار على مُخَدَّر الحشيش ، أي الماريوانا الذي ينطقونه أيضا باسمه العربي الدارج Haschisch).

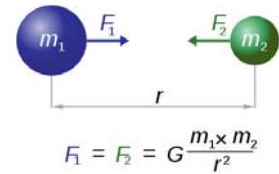
### **Grauschlamboden m**, (s. Gytja).

### **Grauwacke f** جِراوْفَكَّة

(في الجيولوجيا: مُصْطَلَحٌ أَلْمَانِيٌّ في لغة عُمَالِ المناجم بمنطقة جبال الهارتس ، اِسْتَقْرَرَّ ضمن مفردات علم الجيولوجيا منذ عام 1780 على الأقل ، ويُطَلَقُ على صخور رُسُوبِيَّةٍ حُطَامِيَّةٍ klastisch بَحْرِيَّةٍ ، يَرْجِعُ عمرها الجيولوجي إلى الحُقب الباليوزوي أو ما قَبْلَهُ ، وَتُصَنَّفُ بتروجرافيا كَصَخُورٍ رَمْلِيَّةٍ Sandsteine حَبَاتٍ نَسِيحِهَا الصَّخْرِيَّ حُطَامٌ وَقَتَاتٌ وَارِدٌ من مَصَادِرٍ صَخْرِيَّةٍ مُتَنَوِّعَةٍ جيولوجيًا وموجودة في النطاق الجغرافي المُحيط).

### **Gravitation f**, (= Massenanziehung **تَجَادِبٌ ، جَادِبِيَّةٌ ، جَادِبِيَّةٌ كُتْلِيَّةٌ ، نَقَالَةٌ** Gravitationskraft, Schwerkraft)

(في الفيزياء: هي إحدى القوى الأساسية الأربع في الفيزياء Grundkräfte der Physik ، اِكتَشَفَهَا اسحق نيوتن، وتتمثل في التأثير التجاذبي المتبادل بين جسمين كتلتاهما  $m_1$  و  $m_2$  ، وتفصلهما مسافة  $r$  ، حيث يضعف التأثير التجاذبي المتبادل بينهما مع إزدياد المسافة الفاصلة  $r$  ، ولكنه لا ينتهي مهما طالت المسافة البينية إلى ما لانهاية ، كما هو الحال مثلًا بين الأجرام الفلكية. وعلى العكس من القوي الكهربائية والمغناطيسية فإن قوة التجاذب المتبادل لا يمكن حبسها. وقد صاغ نيوتن قوة التجاذب المتبادل بين كتلتين بالقانون المعروف باسمه "قانون نيوتن للجاذبية" على النحو التالي:  $F = G \frac{m_1 m_2}{r^2}$  ، حيث أن  $m_1$  و  $m_2$  كتلتا جسمين تفصلهما



مسافة  $r$  ، وتربطهما قوة جذب  $F$  ، وأن  $G$  هو "ثابت نيوتن للجاذبية" وقيمته  $G = 6,67408 \cdot 10^{-11} \text{ m}^3/\text{kg} \cdot \text{s}^2$  . وتؤدي الجاذبية على الكرة الأرضية إلى سقوط جميع الأجسام إلى أسفل، طالما لم تمنع سقوطها قوى أخرى. وفي مقابل رؤية نيوتن للجاذبية في الميكانيكا الكلاسيكية على أنها قوة ، فقد أضيفت نظرية النسبية العامة لأينشتاين عام 1906 مفهوما مختلفا تماما على الجاذبية ، فحركة الأجرام السماوية بالنسبة لبعضها، والتي تعزوها الميكانيكا الكلاسيكية إلى قوة الجاذبية بين الأجرام ، يفسرها أينشتاين على أنها حركة موجية تنطلق من كتلة متسارعة ، وتكون الحركة الموجية اهتزازات في الزمكان على هيئة تقلصات وتمددات مؤقتة للمسافات ، بحيث يتقوس الفضاء الزمكاني حول الكتلة المتسارعة متخذًا شكل المخروط ، وبناءً على ذلك فإن الشمس تُحدث في الفضاء الزمكاني حولها موجات جاذبية على هيئة تقوس مخروطي الشكل

كالقُمع، يحتبس داخله الكواكب ويجعلها تدور حول الشمس، ولا يستطيع كوكب الإفلات من قُمع الجاذبية الشمسية هذا. وحسب النظرية النسبية تكون حركة الكوكب في خط جيوديسي مستقيم، ولكننا نشاهدها على أنها دوران حول الشمس بسبب إنحناء الفضاء الزمكاني حول الشمس).

**Gravitationskraft**  $f$ , (s. Gravitation).

### Gravitationsphysik $f$

### فيزياء الجاذبية

(فرع من الفيزياء تدور أبحاثه النظرية والعملية في نطاق النظرية النسبية العامة لأينشتاين، ويبحث بوجه خاص في مجال نشوء وانتشار موجات الجاذبية Gravitationswellen بين الأجرام السماوية في الفضاء الكوني، وقياس سرعة انتشار هذه الموجات واستغلال ذلك في حساب الأبعاد الفلكية وسرعة تمدد الكون، كما يسعى هذا الفرع من الفيزياء إلى تطوير نظرية تتعلّق بالجاذبية الكميّة).

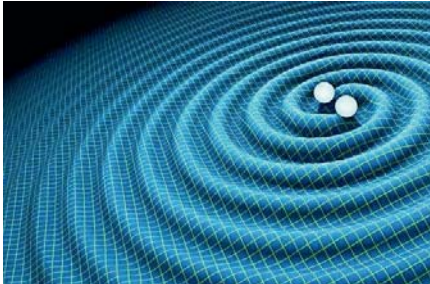
### Gravitationswechselwirkung $f$

### تأثير تجاذبي متبادل

(في الفيزياء: التأثير غير المحدود في مدها، المبيئي على قوّة التجاذب Gravitational المتبادلة بين الأجسام الكتلية وجميع النظم الفيزيائية التي تمتلك طاقة).

### Gravitationswellen $pl$

### موجات الجاذبية، الموجات الثقالية



موجات جاذبية انطلقت من تصادم ثقبين أسودين

([www.spiegel.de](http://www.spiegel.de))

(في الفيزياء: موجات الجاذبية هي إهتزازات في بنية الزمكان Raumzeit، تنبأ بوجودها أينشتاين عام 1916 في نظرية النسبية العامة، تتولد تلك الموجات حولنا في كل لحظة عندما تتحرك الكتل، ولكنها تكون ضعيفة بحيث لا نشعر بها، ولا تكون لها أهمية إلا عندما تصدر من كتل ضخمة متسارعة في الفضاء الكوني. وتجوب موجات الجاذبية الفضاء بسرعة الضوء، وهي تشبه الموجات الكهرمغناطيسية في كونها موجات مستعرضة transversal، وتبدو لمن يشاهدها من موقع رصد أنها تقوم بتقليص وتمديد الزمكان دورياً في اتجاه انتشارها، ولكن هذه التغيرات الطولية ضئيلة بحيث لا يمكن رصدها إلا بأجهزة قياس عالية الحساسية، وعلى سبيل المثال فإن مسافة طولها ثلاثة كيلومترات على الأرض لا تتغير تحت تأثير موجات الجاذبية إلا بمقدار جزء من الألف من قطر البروتون، أضف إلى ذلك أن موجات الجاذبية التي تصل قوتها إلى الحد الذي يمكن معه قياسها لا تتولد إلا من أجرام سماوية مدمجة وعمليات فلكية شديدة التسارع، وأن مصادرها الرئيسية هي الانفجارات النجمية المُسمّاة سُوبرنوفا Supernova، واصطدام واندماج الثقوب السوداء فائقة الثقل ببعضها، وتسارع النجوم النيوترونية التي تدور بسرعة حول بعضها. وكل هذه الصعوبات تُفسّر الوقت الطويل نسبياً الذي انقضى منذ تنبؤ أينشتاين نظرياً بوجود تلك الموجات حتى اللحظة التاريخية من يوم الإثنين 14 سبتمبر 2015 التي نجح فيها فريق الباحثين في مرصد LIGO في الإثبات العملي لوجودها، إذ تمكنوا لأول مرة في التاريخ البشري من رصد موجات جاذبية نتجت عن اصطدام واندماج اثنين من الثقوب السوداء).

### Grenzflächen $pl$ , (= Phasengrenzflächen)

### الأسطح الحدودية بين الأطوار

(في الكيمياء: مصطلح يعني بمفهومه الأشمل الأسطح الفاصلة بين طورين لا يمتزجان، ويُطلق

بمعناه الضيق على الأسطح الفاصلة بين طورين متكاثفين سائل - صلب ، أو سائل - سائل ، أو صلب - صلب أو يكون أحد الطورين غازا .

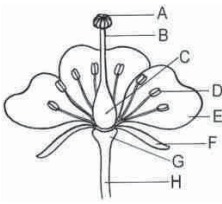
## Grenzflächenspannung $f$

التوتر السطحي البيئي ،

توتر السطح الحدودي بين طورين

(القوى التي تنشأ على السطح الحدودي المشترك بين طورين مختلفين متلامسين لايمتزان ، كالتى تنشأ مثلا بين ماء و زيت أو غاز وماء).

## Griffel $m$



(1) قلم الميسم  
(في علم النبات: مُصطلحٌ مُرادفٌ لكلمة Stylus (1) ، يُطلق على ذلك الجزء من مدقة الزهرة Pistil المشار إليه بالحرف B في الرسم التخطيطي المجاور على اليسار ، والذي يتخذ شكل القلم ممثلاً كرقبة الدورق أو عنق القربة من المبيض ، المشار إليه بحرف C ، ويحمل عند طرفه العلوي الميسم Narbe ، المشار إليه بحرف A).

(2) قلم إردواز (ج أقلام إردواز) (قلم يُستعمل للكتابة على ألواح الإردواز Schiefer).

## Grimmdarm $m$ , (s. Kolon).

## große Backenzähne $pl$ ,

(= Hintere Backenzähne, Mahlzähne, Molaren)



الضروس الكبرى ،

الطواحن الخلفية

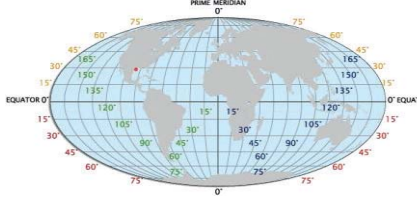
(أربعة ضروس كبيرة في كل من فكّي الإنسان ، اثنان منها على الجانب الأيمن واثنان على الجانب الأيسر من الفك ، يأتي ترتيبهما عقب الضرسين الصغيرين Kleine Backenzähne وقبل ضرس العقل Weisheitszahn . تُسمّى هذه الضروس الكبرى الثمانية أيضا الضروس الطاحنة Mahlzähne لأنها تقوم بالسحق التنعيمي

للطعام في الفم نظرا لانساع السطح العلوي لتيجانها وثباتها في الفك بعدة جذور مُعززة فيه ، مما يميزها عن الضروس الصغرى . تبدأ الضروس الكبرى في الظهور عندما ينمو الطفل ويبلغ حوالي العام السادس من عمره لتكون بالنسبة له أول أسنان دائمة ليس لها أسنان لبنية تسبقها ، ولهذا السبب يسمونها أسنان النمو Zuwachszähne ، وهي تختلف في ذلك عن الضروس الصغرى التي تسبقها ضروس لبنية يستخدمها الطفل في مضغ الطعام حتى يبلغ حوالي العام التاسع من عمره فيستبدلها بأخرى دائمة).

## große vereinheitlichte Theorie $f$

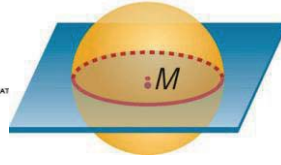
نظرية الموحدة العظمى ،

نظرية التوحيد الكبير (نظرية في الفيزياء تُجمع ثلاثا من القوى الفيزيائية الأساسية الأربع المعروفة في قوة موحدة كبرى. هذه القوى الثلاث الموحدة هي قوة التجاذب المتبادل القوية والمسمّاة القوة النووية القوية ، وقوة التجاذب المتبادل الضعيفة والمسمّاة القوة النووية الضعيفة ، والقوة الكهرومغناطيسية. المقابل في الإنجليزية grand unified theory أو grand unification theory).

Großkreis  $m$ 

الدوائر العظمى على الكرة الأرضية

دائرة خط الإستواء فقط).



توضيح لمفهوم الدائرة العظمى

الأرضية كمثال نجد أن جميع خطوط الطول ممثلة بدوائر عظمى ، أما دوائر العرض فليس منها دائرة عظمى سوى دائرة خط الإستواء فقط).

دائرة عظمى (ج دوائر عظمى)

(هي دائرة على سطح كرة يتطابق

مركزها مع مركز الكرة. وبتعبير

آخر هي الدائرة الناتجة من تقاطع

سطح الكرة مع سطح مستوي يمر

بمركز الكرة. ولو أخذنا الكرة

الأرضية كمثال نجد أن جميع خطوط الطول ممثلة بدوائر

عظمى ، أما دوائر العرض فليس منها دائرة عظمى سوى دائرة خط الإستواء فقط).

Größe  $f$ 

## (1) مقدار (ج مقادير)

(في الرياضيات: تمثل المقادير رياضياً كمضاعفات حَقَبِيَّة لَوْحَدَة في إطار فضاء مُتَجَهِيّ

Vektorraum حَقَبِيّ نشأ من وَحَدَة ، وتُسمَّى عملية ضرب وَحَدَة  $x$  بعدد حَقَبِيّ  $r$  ضرباً

إسقاطياً Skalarmultiplikation ويُكتَب كجاء على النحو  $r \cdot x$ . اختيار الوحدة مُمَيِّز لنوع المقدار ،

فمثلاً الجرام هو وحدة الكتلة، والمتر وحدة الطول (الخ).

## (2) مقدار (ج مقادير)

(المقدار في الفيزياء إفادة نوعية وكمية عن خاصية فيزيائية قابلة للقياس. ويتم التعبير عن كل

مقدار فيزيائي بقيمة عددية و بوحدة قياس، بحيث يكون المقدار الفيزيائي هو "حاصل ضرب

القيمة العددية في وحدة قياسها". فالطول مثلاً كخاصية فيزيائية مقدار الفيزيائي هو قيمته

العددية مضروبة في الوحدة التي قيس بها. فإذا كانت القيمة العددية لأحد الأطوال مثلاً 10 ،

ووحدة القياس هي المتر فإن مقدار الطول = 10 m).

## (3) حجم (ج حجوم) ، قَدْر (ج أقدّة ، قِدَاد) ، قَدْر (ج أقدر) ، قِيمَة (ج قيّم) ، مقدار (ج مقادير)

مقادير) ، كَمِيَّة (ج كميات) (إستخدام دارج للكلمة بمعنى الكمّ العددي).

## (4) أبعاد ، اتساع ، امتداد ، مساحة

(يقال مثلاً: أبعاد أو إتح قطع الأرض تبلغ 100م<sup>2</sup> die G. des Grundstücks beträgt 100 m<sup>2</sup>).

## (5) طول ، قامَة (إستخدام دارج للكلمة بمعنى الإمتداد الطولى للجسم ، فيقال مثلاً: رجل

متوسط الطول أو القامة. (ein Mann von mittlerer G.)).

## (6) حجم (ج حجوم) ، مقاس (ج مقاسات)

(المعيار المُقَنَّن للملابس أو الأشياء التي يستخدمها الإنسان).

## (7) عظْمَة ، جَلال ، كبرياء (القيمة الكامنة في إنسان، فيقال مثلاً: عظْمَتُهُ الإنسانيَّة تكمن في

سماحته (seine menschliche G. liegt in seiner Güte)).

## (8) أبعاد ، مَدَى ، حَجْم ، عظْم ، ، جسامَة ، خُطورة ، ضخامة ، فداحة (الأهميَّة الخاصَّة

التي ينطوي عليها حدث أو شيء. يُقال مثلاً: أبعاد أو إتح الكارثة (die G. der Katastrophe)).

## (9) أسطون (ج أساطين) ، بحر (ج بحار) ، طود (ج أطواد) ، علم (ج أعلام) ، عملاق

(ج عمالقة) ، فحل (ج فحول) ، فطحل (ج فطاحل) ، قِيمَة كبيرة (ج قيّم كبيرة)

(تجليل لشخصية مرموقة لها أهميتها وثقلها في أحد المجالات. يُقال مثلاً: هو أسطون أو إتح في

مجال الفيزياء النوويّة (er ist eine G. auf dem Gebiet der Kernphysik)).

größter gemeinsamer Teiler  $m$ 

## القاسم المُشْتَرَك الأكبر

(في الحساب: القاسم المُشْتَرَك الأكبر لأعداد، وإختصاره ggT ، هو أكبر عدد يقبل كل من تلك

الأعداد القسمة عليه. فمثلا القاسم المشترك الأكبر للأعداد 6 ، 9 ، 15 هو 3 . والعكس هو المضاعف المشترك الأصغر (kgV).

**Großzehe**  $f$ , (= Hallux) . (في الطب: أنظر Zehe) . **إبهام القدم ، الإصبع الكبير للقدم** (في الطب: أنظر Zehe) .

**Grube**  $f$  (1) **حُفْرَةٌ** (ج حُفْرٌ) ، **هُوَّةٌ** (ج هُوَى) ، **وَهْدٌ** (ج أَوْهْدٌ ، وَهْدَانٌ) .  
(2) **مَنْجَمٌ** (ج مَنْجَمٌ) . (3) **قَبْرٌ** (ج قُبُورٌ) ، **مَقْبَرَةٌ** (ج مَقَابِرُ) .

**Grundkräfte der Physik**  $pl$  ، **القوى الأساسية في الفيزياء ، التأثيرات المتبادلة الأساسية**  
(= Fundamentale Wechselwirkungen)

(في الفيزياء: توجد أربع قوى أساسية في الفيزياء يُمكن أن تتأثر بها تبادلياً الأجسام والمجالات والجسيمات والنظم الفيزيائية، وهذه القوى الأربع هي الجاذبية Gravitation ، والكهرمغناطيسية Elektromagnetismus ، والتأثير المتبادل الضعيف schwache Wechselwirkung ، والتأثير المتبادل القوي starke Wechselwirkung . وهذه القوى هي المسؤولة منفردة أو مجتمعة عن جميع العمليات الفيزيائية المعروفة على الأرض أو النجوم أو في الفضاء ، سواء كانت عمليات بين الجسيمات الأولية في النواة الذرية أو بين المادة والمجالات الفيزيائية على مستوى المشاهدة العينية).

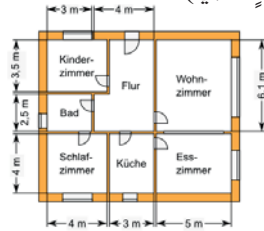
**Grundlage**  $f$  (1) **أَسٌّ** ، **أَسَاسٌ** (ج أُسٌّ) ، **قَاعِدَةٌ** (ج قَوَاعِدٌ) .  
(2) **أَصْلٌ** (ج أُصُولٌ) . (3) **مَبْدَأٌ** (ج مَبَادِئٌ) .

**Grundmenge**  $f$  **مَجْمُوعَةٌ أَسَاسِيَّةٌ**  
(في الرياضيات: هي مجموعة يتم في نطاقها تشكيل مجموعات جزئية Teilmengen لكل منها تعليماتها المحددة بحيث تبقى عناصر الحل على أي حال في إطار المجموعة الأساسية).

**Grundmorphem**  $n$  **مُورْفِيمٌ أَسَاسِيٌّ** (ج مورفيمات أساسية)  
(في علم اللغة: وَحْدَةٌ صَرْفِيَّةٌ Morphem ذات مَعْنَى تُمَثِّلُ الجَوْهَرَ الجَذْرِيَّ للكلمات ، قد تكون هي بذاتها وَحْدَةٌ مُسْتَقَلَّةٌ في صورة كلمة ، مثل Auto أو Haus أو schön ، أو لا يكون لها كيان الكلمة المستقلة إلا إذا ارتبطت بغيرها مثل Schreib- أو Geh- ) .

**Grundregel**  $f$  **قَاعِدَةٌ أَسَاسِيَّةٌ** (ج قَوَاعِدٌ أَسَاسِيَّةٌ) .

**Grundriss**  $m$  (1) **مَسْقَطٌ أَفْقِيٌّ** (ج مَسَاقِطٌ أَفْقِيَّةٌ)  
(في الرياضيات: الرسم الهندسي لشيء بالإسقاط العمودي على سطح مُسْتَوٍ أَفْقِيٍّ) .



مَسْقَطٌ أَفْقِيٌّ لَشَقَّةٍ سَكْنِيَّةٍ

(2) **مَسْقَطٌ أَفْقِيٌّ** (ج مَسَاقِطٌ أَفْقِيَّةٌ) (في الهندسة المعمارية: مُصْطَلَحٌ يُقْصَدُ بِهِ رَسْمٌ تَخْطِيبِيٌّ بَسِيطٌ مُلْتَزِمٌ بِمَقْيَاسٍ رَسْمٍ ، يُمَثِّلُ مَقْطَعًا أَفْقِيًّا لَشَقَّةٍ أَوْ غَيْرِهَا مِنْ الْمَبَانِي وَيُبَيِّنُ الْخَطَّةَ التَّقْسِيمِيَّةَ لِلْغَرْفِ ، كَمَا فِي الرَّسْمِ الْمُجَاوِرِ) .

(3) **خَطَّةٌ** (ج خَطَّاتٌ) ، **مُخَطَّطٌ** (ج مُخَطَّطَاتٌ)

(خَطَّةٌ أَوْ مُخَطَّطٌ مُبَسَّطٌ يُمَثِّلُ فَقَطِ السَّمَاتِ الْأَسَاسِيَّةِ أَوْ الْخُطُوطِ الْعَرِيضَةِ لَشَيْءٍ) .

- (1) **مَبْدَأٌ** (ج مَبَادِي) (النَّهْجُ الَّذِي يَتَّبِعُهُ الْمَرْءُ فِي أَعْمَالِهِ).  
 (2) **قَاعِدَةٌ** (ج قَوَاعِدُ) ، **مَبْدَأٌ عَامٌّ** (ج مَبَادِي عَامَّةٌ) (أَسَاسٌ لِشَيْءٍ يُمَيِّزُهُ وَيُحَدِّدُ مَسَارَهُ).

- (1) **عَدَدٌ أَسَاسِيٌّ** (ج أَعْدَادٌ أَسَاسِيَّةٌ) ، **عَدَدٌ أَصْلِيٌّ** (ج أَعْدَادٌ أَصْلِيَّةٌ) **Grundzahl f**  
 (في الرياضيات: بمعنى Kardinalzahl). (2) **أَسَاسٌ** (في الرياضيات: بمعنى Basis (1) ، (2)).

- (1) **زُمْرَةٌ** (ج زُمَرٌ) **Gruppe f**  
 مُصْطَلَحٌ فِي الرِّيَاضِيَّاتِ يُقْصَدُ بِهِ بِنْيَةٌ تَرَابُطِيَّةٌ Verknüpfungsgebilde رمزها (G ; o) تحقق الأرباع بديهيات التالية: (أولاً) أن تكون G مغلقة abgeschlossen بخصوص الترابط o . (ثانياً) أن يكون الترابط o تجميعياً assoziativ في نطاق G . (ثالثاً) أن يوجد في البنية الترابطية (G ; o) عنصرٌ حياديٌّ neutrales Element . (رابعاً) أن يوجد لكلِّ عُنْصُرٍ فِي نِطَاقِ الْبِنْيَةِ الترابطية (G ; o) نَظِيرٌ مُعَاكِسٌ inverses Element . فإذا حَقَّقَتِ الْبِنْيَةُ الترابطية G علاوة على ما سبق من شروط أيضاً بديهية أن يكون الترابط o تَبْدِيلِيًّا kommutativ في G ، سُمِّيَتْ "زُمْرَةٌ أَبَلِيَّةٌ" abelsche Gruppe أو "زُمْرَةٌ تَبْدِيلِيَّةٌ" kommutative Gruppe . وعلى سبيل المثال فإن مجموعة الأعداد الصحيحة  $\mathbb{Z}$  تمثل زُمْرَةً أَبَلِيَّةً بالنسبة لعملية الجمع).  
 (2) **ثَلَّةٌ** (ج ثَلَلٌ) ، **جَمَاعَةٌ** (ج جَمَاعَاتٌ) ، **مَجْمُوعَةٌ** (ج مَجَامِيعٌ ، مَجْمُوعَاتٌ) ،  
**رَهْطٌ** (ج أَرْهَاطٌ) ، **زُمْرَةٌ** (ج زُمَرٌ) ، **شِرْدِمَةٌ** (ج شِرَادِمٌ) ، **فِنَامٌ** (فُؤْمٌ).  
 (3) **طَائِفَةٌ** (ج طَوَائِفٌ) ، **فِنَةٌ** (ج فِنَاتٌ) ، **فِرْقَةٌ** (ج فِرَقٌ) ، **فَرِيقٌ** (ج فُرُقَاءٌ ، أَفْرِقَةٌ).

## جَوَافَةٌ **Guava f**, (= Echte Guave, Guayave, Psidium guajava)



(في علم النبات: تسمية لنوع نباتٍ مُثْمِرٍ من جنس الجوافة Psidium التابع لفصيلة الأسيئات Myrtengewächse ، وتُطَلَقُ التسمية أيضاً على ثماره التي تؤكل طازجة أو كمرَبَّى. يصل ارتفاع أشجاره إلى 13م لحاؤها أملس رمادي اللون ، فروعها محنية بزواوية ومغطاة بشعر خفيف ، أوراقها خضراء داكنة ، طول عُنُقِهَا حِوَالِي 5 م م ، نصلها مستطيل إلى بيضاوي طوله 6 - 12 سم وعرضه 3.5 - 6 سم ، سطحه العلوي خشن الملمس ، وسطحه السفلي لبدي معطى بالشعر ، حافة الورقة صحيحة ، وطرفها حاد التذبذب أو ثلثم وقاعدتها مستديرة ، ويوجد على كل من جانبي ضلع الورقة الأوسط 12 - 15 ضلعاً جانبياً، مع نمو واضح لتعرقها الشبكي. الثمار كروية أبيضية أو كُمَثْرِيَّةٌ الهَيْئَةُ طُولُهَا 3 - 8 سم ، لونها أخضر إلى أصفر أو كَرِيمِيٌّ ، لحم الثمرة أبيض أو أصفر أو وردي تبعاً لصنفها، وتحتوي الثمرة في مُنْتَصَفِهَا على بُزُورٍ قَاسِيَةٍ تكتسب الثمار عند إكتمال نضجها عطراً فريداً مُمَيِّزاً).

**Guaven pl**, (s. Psidium).

**Guayave f**, (s. Guava).

- (1) **صَحِيحٌ** (سليم من الوجهة القانونية) ، **صَالِحٌ** (لا يتعارض مع القانون) . **gültig adj**  
 (2) **سَارٍ** ، **مُتَدَاوِلٌ** . (3) **مَعْمُولٌ بِهِ** ، **سَارِيٌّ** / **نَافِدُ الْمَفْعُولِ**.

**Gültigkeit f**

- (1) صلاحية ، سرِيانُ مَفْعُولٍ  
(2) شرعيةٌ ، قانونيةٌ ، صِحَّةٌ قانونيةٌ ، مشروعيةٌ .

**Gültigkeitsdauer f**

مُدَّةُ الصَّلاحيةِ ، مُدَّةُ سرِيانِ المَفْعُولِ .

**Gurgel f, (s. Kehle).****Gurke f, (= Cucumis sativus)**

**خيارٌ ، قَتَدٌ**  
(في علم النبات: نوعٌ نبات عُشْبِيٌّ حَوْلِيٌّ من جنس الخيار Gurken ، ينمو زاحفاً أو مُتَسَلِّقاً ، يُزْرَع لثماره المشهورة في عالم الخضروات ، وهي من الوجهة النباتية ثمارٌ عَنَبِيَّةٌ Beeren تحتوي على العديد من البذور الصغيرة البيضاء، وترتبط الخيار بالفواكه Zuckermelone صلة قرابة وثيقة، فكلاهما من جنس الخيار. أقدم مكان وُجِد فيه الخيار هو الهند، ولذلك يُفْتَرَض أن الهند موطنه الأصلي).

**Gurken pl, (= Cucumis)****جنسُ الخيارِ**

(في علم النبات: جنسُ نباتات عُشْبِيَّةٌ krautig حوليةٌ أو مُعَمَّرَةٌ ، أغلبها مُتَسَلِّقَةٌ، من فصيلة القرعيات Kürbisgewächse ، يضم 52 نوعاً تنمو في المناطق الاستوائية والمعتدلة ، منها حوالي 30 نوعاً في أفريقيا ، فيها الخيار والقثاء والشمام وغيرها).

**Gymnospermae pl, (s. Nacktsamer).****Gynäkeion n****حُجْرَةُ المَرَأَةِ**

(الغرفة الخاصة بالمرأة في البيت اليوناني القديم).

**Gynäzeum n****(1) وَرِيمٌ (ج وَرِيمٌ ، وَزَائِمٌ) ، مِدْقَةٌ (ج مِدَقَاتٌ)**

(في علم النبات: عُضْوُ التأنيثِ في النبات، ويشمل جميع الأخبية Fruchtblätter في زهور النباتات البدرية Samennpflanzen، حيث تقوم الأخبية بحمل البويضات Samenanlagen التي ينمو فيها النابت المشيجي الأنثوي والذي يُكوِّن البذرة بعد إخصاب خلية بويضته).

**(2) حُجْرَةُ المَرَأَةِ (بمعنى Gynäkeion).****Gyrator m****جِيرَاتُور (ج جيراتورات)**

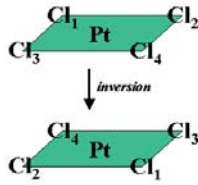
(في الإلكترونيات: عُنْصُرٌ حَظِّيٌّ سَلْبِيٌّ لدائرة كهربائية ، له طَرَفَانِ كَمُدْخَلٍ وَطَرَفَانِ كَمَخْرَجٍ ، تَتَمَثَّلُ خِصَائِصُهُ النَّقْلِيَّةُ للتيار الكهربائي في جَعْلِهِ التِّيَّارَ يكون أطولَ بِنِصْفِ مَوْجَةٍ في أحدِ إِنْجَاهَيْ النَّقْلِ منه في الإْتِجَاهِ الأخر. ومن ثَمَّ فَإِنَّ الجيراتور جهازٌ يُسَبَّبُ إِنْعِكَاساً في قُطْبِيَّةِ الإِشَارَةِ بالنسبة لأحدِ إِنْجَاهَيْ الإِنْتِشَارِ ولكنه لايفعل ذلك بالنسبة للإْتِجَاهِ الأخر).

**Gyre f, (s. Drehachse).**

**Gyrobus m**

جيروباص وبداخله الخدافة

**جِيرُوباص** (ج جِيرُوباصات) حافلة رُكَّابِ Omnibus ، تتحرَّكُ بواسطة الطاقة الحركية الدَّورانية التي تولِّدها خدافة Schwungrad تُجهَّزُ بها الحافلة. ويجري تسريع العجلة التَّدويميَّة للخدافة عن طريق شحنها بالطاقة الكهربائية في مراكز شحن موجودة بمحطات البداية والنهاية للجيروباص وفي محطات وقوفه أثناء الطريق. وتكفي الطاقة التَّدويميَّة التي تختزنُها الخدافة في كلِّ مرَّة لتسيير الجيروباص مسافة أربعة كيلومترات في المعتاد).

**Gyroide f, (= Drehinversionsachse)**

**مُحَوَّرٌ دَوْرَانِيٌّ إِرْتِكاسِيٌّ** ، **مُحَوَّرٌ إِنْقِلَابٌ دَوْرَانِيٌّ** (في علم البلورات: مُحَوَّرٌ تَمَائِلٌ في بُلُورَةٍ على النَّحو الذي إذا أُجْرِيَتْ للبلورة حَوْلَهُ عَمَلِيَّةٌ دَوْرَانِيَّةٌ Drehung تليها عَمَلِيَّةٌ إِنْقِلَابٌ Inversion تَعُودُ البُلُورَةُ إلى وَضْعِهَا الأَصْلِيِّ مرَّةً أُخْرَى، وهو يُعْتَبَرُ أيضاً مُحَوَّرًا مرَّاتِيًّا دَوْرَانِيًّا).

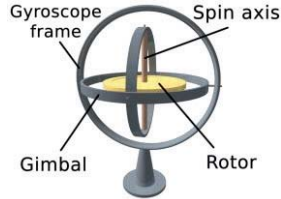
**gyromagnetisches Verhältnis n****النَّسْبَةُ الجيرومغناطيسيَّةُ ،**

**النَّسْبَةُ المَغْناطيسيَّةُ الدَّورانيةُ** (في الفيزياء: تَصِفُ هذه النسبة، ورمزها  $\gamma$  ، مُعَامِلَ النَّاسِبِ بين الزَّخْمِ الدَّورانيِّ Drehimpuls ، ورمزه  $\vec{X}$  ، لُجْسِيمٍ وَعَزْمِهِ المَغْناطيسيِّ magnetisches Moment

ورمزه  $\vec{\mu}_X$  ، على النَّحو:  $\vec{\mu}_X = \gamma \vec{X}$  . وبالتالي فإن:  $\gamma = \frac{|\vec{\mu}_X|}{|\vec{X}|}$  .)

**Gyromagnetismus m****جيرومغناطيسيَّةُ ، مَغْناطيسيَّةُ دَوْرانيةُ**

(في الفيزياء: مَغْناطيسيَّةٌ تحدث نتيجة التَّأثير المُتبادِلِ بين دَوْرانِ جِسْمٍ وَعَزْمِهِ المَغْناطيسيِّ).

**Gyroskop n****جِيرُوسكُوب (ججِيرُوسكُوبات)**

(قَرَصٌ دَوْرَانِيٌّ Rotor شبيهٌ بقَرَصِ المَغْزَلِ، أنظر الشَّكْلَ المُجاوِرَ، يكون فيه مُحَوَّرٌ دَوْرَانِيٌّ القَرَصُ حُرًّا في أن يَتَّخِذَ لِنَفْسِهِ أيَّ إِتْجَاهٍ، بحيثُ يبقى هذا الإِتْجَاهُ ، وَفَقًا لقانون بقاء العزم الحركيِّ الزاويِّ ثابتًا لا يَتَأَثَّرُ عند دَوْرانِ القَرَصِ بصَرَفِ النَّظَرِ عن إِتْجَاهِ دَوْرانِ وتَمَائِلِ الإِطارَيْنِ الخَارِجِيَيْنِ الجيرومغناطيسيِّ والجيرومغناطيسيِّ. والجيرومغناطيسيِّ هو حالةٌ خاصَّةٌ من الحركية حَوْلَ نَقْطَةٍ ثابتة ، يكون فيها عَزْمُ العَطالةِ حَوْلَ أَحَدِ محاور العطالة الرئيسية الثلاثة أكبر بكثيرٍ من عَزْمِ العَطالةِ حَوْلَ المَحَوَّرَيْنِ الأَخْرَيْنِ).

**Gyttja f, (= Grauschlamboden, Mudde)****جِثْيا ، حَمًّا مَسْنُونٌ**

(في الجيولوجيا: Gyttja كلمةٌ سويدية معناها طين أو غرين، أطلقها عالمُ الزَّراعةِ والجيولوجيا السويديُّ Hampus Adolf von Post عام 1862 كْمُصْطَلَحٍ على الرُّواسِبِ الغرينيَّةِ الرَّماديَّةِ إلى الرَّماديَّةِ السوداء الغنيَّةِ بالموادِّ العُضويَّةِ من البقايا النباتية والحيوانية المُتَحَلِّلةِ، والتي تترسَّب على قيعان البحار ذات المياه الغنية بالأكسجين والكائنات النباتية والحيوانية).



## H

**HA** *f*, (s. Hyaluronsäure).

**Haar** *n*

(1) شَعْرٌ.

(2) شَعْرَةٌ (ج شَعْرَات).

**Haarausfall** *m*

سُقُوطُ الشَّعْرِ ، فُقْدَانُ الشَّعْرِ

(فُقْدَانٌ دائمٌ للشعر لا يَنْبُتُ بَعْدَهُ ما فُقِدَ مَرَّةً أُخْرَى، وتَتَوَقَّفُ حِدَّتُهُ على كَمِّيَّةِ الشعر الذي يُفقدُ والمناطق من الجسم التي يسقط منها ، وقد يصل إلى حدِّ المَرَطِ Alopezie ).

**Habicht** *m*, (= Accipiter gentilis)

بَازٌ (ج أَبْوَاز ، بَيْزَان) ، بَازِيٌّ (ج بُزَاةٌ)



Accipiter gentilis

(في علم الحيوان: نوعٌ طير جارح من جنس الأَبْوَازِ والبَواشِقِ Accipiter، التابع للفصيلة البازيَّةِ Accipitridae. وهو طيرٌ طَوِيلُ الذَّيْلِ، مُتَوَسِّطُ الحَجْمِ ، يبلغ طولُ جَسْمِهِ 46 - 63 سم ، ووزنُه في الذَّكَرِ حوالي 0,52 كج وفي الأنثى 2,2 كج ، أي أن أنثى الباز تفوق الذَّكَرَ بأكثر من أربع مرَّات. مَدَى طول الجناحين عند نشرهما 89 - 122 سم. تعيشُ البِيزَانُ في الغابات ، وهي حادَّةُ البصر، تصطاد بالإنقضاض على الفريسة بسرعة فائقة من مكانٍ مُرتَفِعٍ ومَخْفِيٍّ . وهي تَقْتَاتُ غالبا على طيورٍ وحيواناتٍ ثدييَّةٍ صغيرةٍ إلى مُتَوَسِّطَةِ الحَجْمِ، وتدخل ضمن قائمة طعامها أيضا الدواجنُ التي تُرَبَّى في البيوت).

**Habichtartige** *pl*, (s. Accipitridae).

**Habichte und Sperber** *pl*, (s. Accipiter).

**habil** *adj*

بارِعٌ ، حَاقِقٌ ، فَارَةٌ ، قَدِيرٌ ، مَاهِرٌ ، نَحْرِيرٌ

**Habilitation** *f*

شَهادَةُ التَّاهِيلِ لِدَرَجَةِ الأُسْتَاذِيَّةِ

(هي أعلى شهادة أكاديميَّة بعد شهادة الدكتوراة في العديد من الدُول مثل ألمانيا وروسيا والنمسا وسويسرا، وهي الشرطُ المُتَّفَقُ عليه الذي يُوَهَّلُ لتولِّي وظيفة أستاذ بالجامعة. يقتضي نيلُ هذه الشهادة أن يقوم صاحبها بكتابة أطروحة لها وزنٌ عِلْمِيٌّ تُسَمَّى أطروحة التَّاهِيلِ لدرجة الأُسْتَاذِيَّةِ Habilitationschrift ، ويتم تقييمُ ومناقشةُ الأطروحة من قِبَلِ هيئةٍ عِلْمِيَّةٍ مُكَلَّفَةٍ ، كما يَجِبُ عليه أيضا أن يُبَيِّنَ قدرته على البحثِ العِلْمِيِّ المُسْتَقِلِّ وكفاءته على التدريس والإشرافِ على طلبة الدراسات العليا ، وأن تكون له أبحاثٌ أصيلةٌ منشورةٌ في مجلات عالمية مرموقة).

**Habilitationsschrift f** **أَطْرُوحَةُ التَّاهِيلِ لِدَرَجَةِ الأُسْتَاذِيَّةِ**  
(الأطروحة التي يتقدّم بها من يريد الحصول على شهادة التأهيل لدرجة الأستاذية Habilitation).

**Habitat n** (1) **مَوْطِنٌ طَبِيعِيٌّ** (ج مَوَاطِنٌ طَبِيعِيَّةٌ)  
(المكان الذي يُمثّلُ بيئةَ العيشِ الطبيعيّةِ لأنواعٍ من الحيوانات أو النباتات).  
(2) **مَوْطِنٌ أَصْلِيٌّ** (ج مَوَاطِنٌ أَصْلِيَّةٌ)  
(المكان الذي كان يعيش فيه الإنسان البدائي أو أوائل البشر).  
(3) **مَسْكَنٌ** (ج مَسَاكِنُ)  
(استخدامٌ نادرٌ بمعنى Wohnstätte).  
(4) **مَحَطَّةٌ إِقَامَةٌ** (ج مَحَطَّاتٌ إِقَامَةٌ)  
(مَحَطَّةٌ تحت الماء على هيئة كبسولة يقيم في رواد الماء).

**Habitatfragmentierung f** **تَقْطِيعُ المَوَاطِنِ الطَبِيعِيَّةِ**  
(في علم الأحياء: عمليةٌ عَزَلٌ أو تَجْزِئَةٌ مَوَاطِنِ العَيْشِ الطَبِيعِيَّةِ للكائنات الحية على اليابسة بفعل الإنسان، عن طريق شقّ الطُرُقِ مثلاً، مما يؤدي إلى فُقْدَانِ بَعْضِ الأنواعِ، وخاصةً النادرة منها، مواقعَ عَيْشِهَا الطَبِيعِيَّةِ).

**Habitus m** (1) **هَيْئَةٌ**  
(في علم المعادن: الشكلُ المُمَيِّزُ الذي تظهر به بلورةٌ أو معدنٌ أو صخرٌ).  
(2) **مَظْهَرٌ ، هَيْئَةٌ**  
(في الطب: الخصائصُ في الصورة التي يبدو بها إنسانٌ لناظره، مثل بُنْيَتِهِ، وطَّلَعَتِهِ، ومَظْهَرِهِ ، والأشياء اللافِتة للنظر في شكله ، والتي يُمكنُ منها إستنتاجُ أمراضٍ مُعَيَّنَةٍ).  
(3) **مَظْهَرٌ ، هَيْئَةٌ**  
(الصورةُ العامَّةُ التي تتكوَّنُ عن شَخْصٍ من خلال شكله وطَّلَعَتِهِ وسلوكه وتَصَرُّفَاتِهِ).

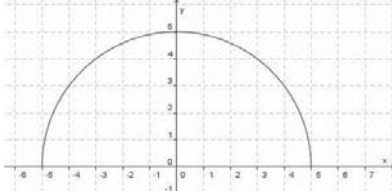
**Hadronen pl** **هَادِرُونَات**  
(مجموعةٌ من الجُسَيْمَاتِ الأُولِيَّةِ Elementarteilchen النُّوَوِيَّةِ تنتمي إليها الباريونات Baryonen والميزونات Mesonen والرنينات Resonanzen التي تنشأ من التأثير المُتبادِلِ الشَّدِيدِ لتلك الجُسَيْمَاتِ الأُولِيَّةِ بعضها على بعض).

**Hafer m, (= Avena)** **شُوفَان ، حَرَطَال**  
(في علم النبات: جنسُ نباتاتٍ عُشْبِيَّةٍ من فصيلةِ النَّجِيلِيَّاتِ Süßgräser ، يضم أكثر من عشرين نوعاً، أحدها النَّوْعُ الزراعيُّ المعروفُ تحت اسمِ Avena sativa الذي يُزرعُ كنباتٍ حَوْلِيٍّ ضمن محاصيلِ الحُبوبِ في جميع أنحاء العالم ، ولا سيما في أوروبا وأمريكا الشمالية وآسيا).

**Halbgruppe f** **نِصْفُ زُمْرَةٍ** (ج أَنْصَافُ زُمْرٍ)  
(بُنْيَةٌ جَبْرِيَّةٌ algebraische Struktur تتكوَّنُ من مجموعةٍ فيها ترابطٌ داخِلِيٌّ ثُنَائِيٌّ وَحِيدٌ ينطبق

علية القانونُ التَّجميعیُّ Assoziativgesetz . فإذا إحتوت المجموعةُ ضمن عناصرها على عنصُرٍ حِاديِّ neutrales Element بالنسبة للترابط ، وُصِفَت نصفُ الزُّمرةِ بأنَّها "مُونُويد" (Monoid).

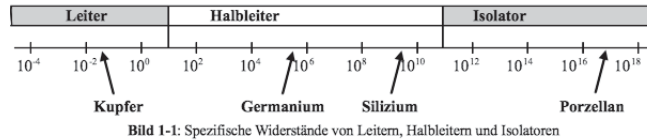
### Halbkreis *m*



**نِصفُ دائِرة (ج أنصافُ دوائر)**  
(في الهندسة: نصفُ الدائرة هو قِطاعُ دائرةٍ Kreis Sektor يَحُدُّه قُطرُ Diameter وقوسُ Kreisbogen يُمثَلُ نِصفُ مُحيطِ الدائرة ، كما يُبيِّن الشَّكلُ المُرافقُ).

### Halbleiter *m*

**شِبهُ مُوصِل (ج أشباه موصلات)**  
(شبه الموصِّل مادةٌ غيرُ مُوصِّلةٍ للكهرباء ولكنها في ذاتِ الوقت ليست عازلةً بالمعنى الصحيح، أي أنها تجمعُ بين خاصَّتي الموصِّل واللاموصِّل. ويقوم شِبهُ الموصِّل بتوصيلِ الكهرباء أو بعزلها اعتماداً على نوع المادة، ودرجة الحرارة، وشدة التيار الكهربائي، والجهد الكهربائي. ويوضِّح الشَّكلُ التالي أن المقاومةَ الكهربائيةَ النوعيةَ لأشباهِ الموصِّلاتِ ، مُمَثَّلةً بالسِّلِسِيوم والجرْمانيوم ، تقع وَسَطِيًّا بين الموصِّلاتِ والعوازلِ:



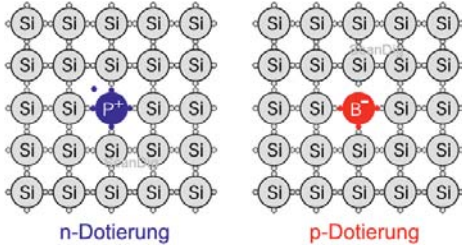
تُسْتَغَلُّ إمكانِيَةُ التَّحكُّمِ في القُدرةِ التَّوصِيلِيَّةِ لأشباهِ الموصِّلاتِ تقنيا في تكنولوجيا الإلكترونيات وتصميم الدوائر الكهربائية، مما جعل من أشباه الموصِّلاتِ أساساً في عالم الهندسة الإلكترونية الحديثة ، التي تشمل على سبيل المثال لا الحصر الخلايا الشمسية ، وأنواعاً عديدةً من الديودات، منها الديودات المُشعَّة للضوء LED، بجانب أجهزة الراديو والكمبيوتر والتليفون والترانزستور. كما تقوم الألواحُ شِبهُ الموصِّلةِ بالتحويلِ الضوء- فولطائي المباشِر للضوء الشمسي إلى كهرباء. أشباه الموصِّلاتِ المُعتادة جوامدٌ مُتبلورةٌ في صورة شرائح، أكثرها شيوعاً بلورة السيليكون . غير أن هناك أيضاً أشباه موصِّلاتٍ غير مُتبلورةٍ أو حتى مائعة، تشمل السِّلِسِيوم المُهدرج غير المتبلور وأخلاقاً بنسب متنوعة من الزرنيخ والسِّلينيوم والتلوريوم. كما توجد أشباه موصِّلاتٍ من موادَّ عضوية، تماثل في خواصها أشباه الموصِّلاتِ المألوفة. يُستخدم السِّلِسِيوم لتخليق معظم أشباه الموصِّلاتِ على الصَّعيد التجاري. ولكن هناك العشرات من المواد الأخرى المُستخدمة لهذا الغرض، منها زرنيخ الجرمانيوم والجاليوم، وكربيد السِّلِسِيوم . يُسمَّى شِبهُ الموصِّل في حالته النقية "شبه موصِّل أصيل" intrinsischer Halbleiter. ويمكن إجراء تغيير مُتَحَكِّم فيه على الخواص الإلكترونية لشبه موصِّل وعلى قدرته التوصيلية للكهرباء، وذلك بأن تُضاف إليه كميات ضئيلة من عناصر أخرى تُسمَّى "مواد إشابة" Dotierstoffe، ومقابلها في الإنجليزية dopants. ويتم ذلك في حالة السِّلِسِيوم المُتبلور نموذجياً بإضافة البورون أو الفوسفور إلى الصهير ثم تركه بعد ذلك ليتجمد كبلورة. وتُسمَّى هذه العملية تقنياً "إشابة" Dotierung ، ومقابلها في الإنجليزية doping ، ويوصف شِبهُ الموصِّل المُشابُّ عندئذ بأنه دَخِيل الخواص extrinsisch).

### Halbleiterdiode *f*

**ديودُ شِبهُ الموصِّل (ج ديوداتُ شِبهُ الموصِّل)**  
(ديودُ شِبهُ الموصِّل هو النَمَطُ الشائع من الديودات Dioden في يومنا الحالي، ويُعتبر أوَّلُ الأجهزة

الإلكترونية في مجال أشباه الموصلات، مثال له الديود المُسمَّى تقنياً p-n-Übergang، أي "وَصْلَةٌ بي - إن" فانظره في موضعه).

## Halbleiter-Dotierung f



إشابة بالشحنة السالبة. إشابة بالشحنة الموجبة.

## إشابة شبه موصل

(في الفيزياء: يُمثَّل عنصرُ السليسيوم الأساسَ لكثير من أشباه الموصلات، ففي بلورة السليسيوم تنتظم ذراتُ السليسيوم في هيكل بنائي ثابت ترتبط فيه كُلُّ ذرَّةٍ فراغياً بأربع ذراتٍ مُجاورة، كما يوضِّح الرسم التخطيطي المُجاور. فإذا تعرَّضت بلورةُ سليسيوم لإشابةِ Dotierung بعنصرِ خُماسي التكافؤ كالفسفور مثلا فإن ذرَّةَ الفوسفور تستطيع أن تحتلَّ في البنية البلورية مكانَ ذرَّةِ سليسيوم دون عناء، ولكنها لا ترتبط إلا بأربعة إلكترونات فقط من إلكترونات

التكافؤ الخمسة، ويبقى الإلكترون الخامس حُرّاً غير مُرتبط. ولذا فإن الموقِع الذي احتلته ذرَّةُ

الفسفور يُمثَّل موضعَ خَلَلٍ في البنية البلورية للسليسيوم، ويقوم بدور "المانح" Donator للإلكترونات. وتُضفي الإلكترونات المُنطَلِقة من مواقع الإشابة بالفسفور جِوًّا سالب الشحنة على البلورة وتحيلها إلى ما يُسمَّى "شبه موصل سالب النمط" n-Typ Halbleiter، وتُسمَّى هذه الإشابة "إشابة بالشحنة السالبة" n-Dotierung. وفي المُقابل إذا نَمَت إشابة بلورة السليسيوم بعنصر ثلاثي التكافؤ كالبورون مثلا فإن ذرَّةَ البورون لا تَمَلِك غيرَ ثلاثة إلكترونات في مدارها الخارجي، بينما هي في حاجةٍ إلى إلكترون رابع لترتبط بذرات السليسيوم الأربع المُحيطة بها. ولذا تقوم ذرَّةُ البورون بدور "المُتقبِل" Akzeptor للإلكترونات وتأخذ إلكترونًا من رابطة إلكترونية لذرة سليسيوم مُجاورة تاركةً لها نصفَ رابطة وبالتالي تقبَل إلكترونًا Elektronenloch. يفتقر إلى إلكترون، ويكتسبُ الثقبُ بذلك شحنةً موجبةً، ويُشكِّل عند تحركه تيارًا به عَجْرٌ في الإلكترونات، ولذا يُطلَقُ عليه مُصطلحُ "تيار النقص الإلكتروني" Defektelektronenstrom، وتتحوّل البلورةُ إلى "شبه موصل موجب النمط" p-Typ Halbleiter، وتُسمَّى الإشابة في هذه الحالة "إشابة بالشحنة الموجبة" p-Dotierung).

## Halbmesser $m$ , (s. Radius).

## Halbstrauch $m$



جُنَيْبَةٌ نبات Brickellia californica

جُنَيْبَةٌ (ج جُنَيْبَات)، تَحْتُ جُنَيْبَةٍ (ج تَحْتُ جُنَيْبَات) (في علم النبات: مصطلح يُقابله في الإنجليزية subshrub، يُطلَق على نباتٍ مُعَمَّرٍ perennierend خَسْبِيٍّ في جزئه السفلي، أمّا أفرعه فتكون في موسم النُمُو الخاص بالنبات غير مُنْحَسِبَةٍ وتموت في نهاية الموسم. وتقع الجُنَيْبَةُ في خصائصها بين العُشْبَةِ Kraut والجُنَيْبَةِ Strauch. وتُبيِّن الصورة المُجاورة جُنَيْبَةَ لنبات Brickellia californica، وهو نوعٌ نباتي شائعٌ في المَنَاطِقِ الجافَةِ بوجهٍ خاصٍّ. يبلغ ارتفاعُ جُنَيْبَاتِهِ نصفَ مترٍ إلى مترين).

## Halbwertszeit f

## عُمُرُ النِّصْفِ، العُمُرُ النِّصْفِيُّ

(في الفيزياء النَّوَوِيَّة: مُصطلحٌ رَمَزُهُ الفيزيائي  $T_{1/2}$  أو  $T_H$ ، يُطلَقُ على الفَتْرَةِ الزمنية التي يتضاءل فيها مقدارُ فيزيائيٍّ إلى نِصْفِ قيمتهِ الإبتدائية، ويعني في حالة نوكلید Nuklid إشعاعيٍّ على وجه الخصوص الزَمَنَ الذي يتَحَلَّلُ فيه نِصْفُ العَدَدِ المَوْجُودِ من نَوَيَاتِهِ الدَّرِيَّةِ).

**Hallux** *m*, (s. Großzehe).

### Hallux valgus *m*



Hallux valgus

### وَكَعٌ ، إِبْهَامُ قَدَمِ أَرَوْحٍ

(في الطب: تَشْوُهُ لِقَدَمٍ بِسَبَبِ إِعْوَجَاجٍ وَاضِحٍ لِإِبْهَامِهِ فِي إِتْجَاهِ الْجَانِبِ الْخَارِجِيِّ لِلْقَدَمِ نَحْوِ الْخِنْصَرِ ، وَبِالتَّالِي تَتْبَاعِدُ إِبْهَامَا الْقَدَمَيْنِ عَنِ بَعْضِيهِمَا وَيَحْدُثُ بُرُوزٌ ظَاهِرٌ فِي الْجَانِبِ الدَّاخِلِيِّ لِلْقَدَمِ عِنْدَ قَاعِدَةِ الْإِبْهَامِ ، كَمَا تُوضَّحُ الصُّورَةُ الْمُجَاوِرَةُ عَلَى الْيَسَارِ).

### Hallux varus *m*



Hallux varus

### إِبْهَامُ قَدَمٍ أَفْحَجٍ

(في الطب: تَشْوُهُ لِقَدَمٍ نَاجِمٌ عَنِ إِعْوَجَاجِ إِبْهَامِهِ فِي إِتْجَاهِ الْجَانِبِ الدَّاخِلِيِّ لِلْقَدَمِ بَعِيدًا عَنِ الْخِنْصَرِ ، وَبِالتَّالِي يَتَدَانَى إِبْهَامَا الْقَدَمَيْنِ ، كَمَا تُوضَّحُ الصُّورَةُ الْمُجَاوِرَةُ عَلَى الْيَسَارِ . وَمِنَ الْمُمَكِّنِ أَنْ يَتَطَوَّرَ فَحْجُ الْإِبْهَامِ إِلَى الْإِثْبَابِ فِي الْمَفْصِلِ إِذَا لَمْ يُبَادَرَ بِعِلَاجِهِ).

**Hämatom** *n*, (s. Bluterguss).

### Hämatopoese *f*

### تَكْوُنُ الدَّمِ

(في الطب: عملية بيولوجية معقدة تتِمُّ فسيولوجيًا في معظمها في النُّخَاعِ الْعَظْمِيِّ وَتَكْفُلُ الْإِمْدَادَ الْمُسْتَمِرَّ بِالْدَّمِ ، وَمِنَ خِلَالِ الْإِنْقِسَامِ الْخَلْوِيِّ وَالتَّمَايُزِ الْمَتَزَايِدِ تَتَوَلَّدُ خَلَايَا دُمَوِيَّةٌ نَاصِجَةٌ مِنْ خَلَايَا جَذَعِيَّةٍ تَكْوِينِيَّةٍ لِلدَّمِ مُتَعَدِّدَةِ الْقُدْرَاتِ).

### hämorrhagische Diathese *f*

### نَحِيْرَةٌ نَزْفِيَّةٌ

(في الطب: حالة مَرَضِيَّةٌ تَتَسِمُ بِنَزْعَةٍ شَدِيدَةٍ لِلإِدْمَاءِ ، أَعْرَاضُهَا كُلُّ نَزْفٍ يَتَجَاوِزُ الْمُعْتَادَ ، مِثْلُ النَزْفِ الَّذِي تَطْوُلُ مُدَّتُهُ عَنِ سِتِّ دَقَائِقٍ ، أَوْ الْأَوْرَامِ الدُمَوِيَّةِ الَّتِي تَحْدُثُ دُونَ التَّعَرُّضِ لِعَنْفٍ ، أَوْ عَقَبَ جُرُوحٍ تَافِهَةٍ ، أَوْ نَزْفِ اللِّثَّةِ ، أَوْ نَزْفِ فِي الْجِهَازِ الهَضْمِيِّ أَوْ فِي الْمَفَاصِلِ).

### Handdiagnostik *f*

### فَنُّ التَّشْخِيصِ مِنَ الْيَدِ

(أنظر (1) Chirologie).

### Handelsspanne *f*

### هَامِشُ الرِّبْحِ الْإِجْمَالِيِّ

(في التجارة: هُوَ الْفَرْقُ بَيْنَ سِعْرِ الْبَيْعِ Verkaufspreis الصَّافِي وَسِعْرِ التَّكْلِفَةِ Einstandspreis لِسَلْعَةٍ مَا ، وَيَعْبَرُ عَنِ هَامِشِ الرِّبْحِ كُنْسَبَةٌ مِئْوِيَّةٌ مِنْ صَافِي سِعْرِ الْبَيْعِ ، فَلَوْ فَرَضْنَا مِثْلًا أَنَّ السِّعْرَ الَّذِي تَكَلَّفَهُ تَاجِرٌ لِلْحَصُولِ عَلَى سَلْعَةٍ بَلَغَ 150 يُوْرُو ، وَأَنَّ صَافِي السِّعْرِ الَّذِي بَاعَهَا بِهِ هُوَ 190 يُوْرُو ، فَإِنَّ هَامِشَ الرِّبْحِ الْإِجْمَالِيِّ الَّذِي حَقَّقَهُ التَّاجِرُ فِي هَذِهِ السَّلْعَةِ يُحْسَبُ عَلَى النُّحُوِّ التَّالِيَةِ:

$$21,05\% = \frac{190 - 150}{190} \cdot 100$$

**Handfächer** *m*, (s. Fächer).

**Handschuhkasten** *m*, (= Isolator) ، **صندوق القفازات** (ج صناديق القفازات) ،

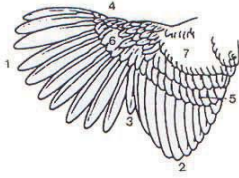


صندوق القفازات Handschuhkasten

**عازل** (ج عوازل)

(في الطب: مصطلح يُطلق على جهاز تُرَوِّد به معامل الأبحاث الطبية والميكروبيولوجية وما شابهها، يمثّل مقصورة معزولة ومُغلقة بإحكام حيال الجوّ المُحيط بها في غرفة المُختَبِر ، بحيث لا تسمح بخروج غازات أو دخولها. وفي داخل المقصورة يُمكن تهيئة الجوّ المُحدّد للغرض المُستهدف من المعالجة المُختبرية لمواد حساسة أو خطيرة. وترجع التسمية إلى أن التّعامل مع الجهاز لا يتم إلا ببيدين مُغطَّين بالقفاز).

**القوادم** ، **الرّيش الابتدائي للجنّاح** **Handschwinge** *pl*, (= Remiges primarii)



(في علم الحيوان: تسمية للريش الكبير المتين الذي يبدأ من الطرف الخارجي لجنّاح الطير مُستقرا فوق العظم الرّسغيّ المشطويّ وعظم الإصبع الثالث والثاني للجنّاح ، ويُشار إلي هذا الريش بالرقم 1 في الرسم التخطيطي المُجاور على اليسار).

**الصخورُ الفوقية** ، **الصخورُ المعتلية** (بكسر اللام)

**Hangendes** *n*, (das Hangende) (في علم المناجم والجيولوجيا: مُصطلح منجمي في الأصل ، يُطلق على طبقات الصخور التي تَعْتَلِي طبقةً مرّجعيةً ، ولايهم هنا أن تكون تلك الصخور الفوقية بالضرورة أحدثُ عُمرًا من الطبقة المرجعية ، وذلك على العكس من المفهوم الجيولوجي للمصطلح الذي يَعتَبَرُ أن الطبقة الفوقية هي بصفة مبدئية الأحدثُ إستراتيجياً من الطبقات الواقعة تحنها والتي تُسمّى إصطلاحاً الطبقات التّحتية Liegendes أو das Liegende).

**هَبْلُوَيْدِي** ، **فَرْدَانِي الكروموزومات** ، **أَحَادِي الصيغة الكروموزومية** **haploid** *adj*  
(في علم الوراثة: صفة لنويات خلوية تعني أنها لا تحتوي إلا على أطقم كروموزومات فردانية haploider Chromosomensatz لا يحتوي فيها الطقم إلا على صيغة واحدة فقط من كل كروموزوم ، والعكس هو diploid).

**طَقْمُ كروموزومات هَبْلُوَيْدِي** ، **طَقْمُ كروموزومات هَبْلُوَيْدِي** **haploider Chromosomensatz** *m*



**طَقْمُ فَرْدَانِي الكروموزومات** ، **طَقْمُ أَحَادِي الصيغة الكروموزومية**  
(في علم الوراثة: طقم كروموزومات بسيط يحتوي على كل كروموزوم مرّة واحدة فقط ، أي لا يظهر فيه كل أليل Allel إلا في صيغة فردية ، كما هو الحال في الخلية التناسلية للبوويضات والحيوانات المنوية ، والعكس هو الطقم مُزدوج الكروموزومات diploider Chromosomensatz ، ويُبيّن الرسم التخطيطي المُرافق الفرق بينهما).

**Hardware** *f* **العتاد المادي** (للكمبيوتر) ، **الأجزاء الجهازية** (للكمبيوتر)  
(مُصطلح يُطلق على كل الأجزاء الصلبة الملموسة التي يتركب منها جهاز الكمبيوتر أو يتعامل

معها مثل الأقرص المَضْغُوطَة وخلافها، وذلك على العكس من الأنظمة والبرامج التي يعمل بها الكمبيوتر والتي تُسَمَّى (Software).

## harmonische Schwingung *f*

تذبذب/إهتزازٌ توافقيٌّ

(في الفيزياء: أنظر Schwingung).

## Harn *m*, (= Urin)

بَوْلٌ

(البَوْلُ هو أحدُ سوائلِ الجسم ، لونه الطبيعيُّ رائقٌ يميلُ إلى الصُّفْرَةِ ، تستخلصه الكُلَيْتان من الدم ثم تقومان بإخراجه عَبْرَ الحالبين إلى المثانة ثم الإحليل لطرده من الجسم، مُخْلِصَةً إِيَّاهُ مِنَ المِيَاهِ والأملاح الزائدة).

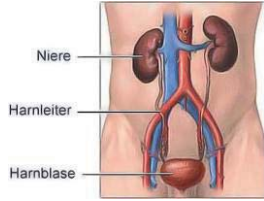
## Harnblase *f*, (= Vesica urinaria)

مَثَانَةٌ بَوْلِيَّةٌ

(عُضْوٌ أجوفٌ على هيئة كيسٍ عِشَائِيٍّ عَضَلِيٍّ بِيضَاوِيٍّ الشَّكْلِ، وهي مَوْجُودَةٌ في أسفلِ المِنطَقَةِ الأماميةِ من الحوض، وتكوِّنُ من أنسجةٍ عَضَلِيَّةٍ ملساءَ لإراديةٍ، وتقوم بِتَخْزِينِ البَوْلِ).

## Harnleiter *m*, (= Ureter)

حالبٌ



(هو القناة العَضَلِيَّة التي تنقل البول من الكُلْيَةِ إلى المثانة البَوْلِيَّة). وهناك حالبان في جسم الإنسان، واحدٌ لكلِّ كُلْيَةٍ، كما تُوضِحُ الصورةُ (المجاورة).

## Harnleitermündung *f*, (s. Ostium ureteris).

## Harnsperre *f*, (s. Harnverhaltung).

## Harnverhaltung *f*, (= Harnsperre)

إحتباسُ البولِ ، إحتباسُ البولِ ،

حُصْرُ البولِ (بضم الحاء) ، أُسْرٌ (بضم الألف وتسكين السين) ، أَطَامٌ (بضم الألف أو كسرهما) (في الطب: إمساكُ البولِ في المثانة لفقدانها القدرة على تفريغهِ بشكلٍ كاملٍ، وهو من المشاكل الشائعة عند الرجال بعد عمر الخمسين ، ولكنها قد تحدث في أيِّ مرحلةٍ من العمر).

## hart *adj*

(1) شاقٌّ ، صَعْبٌ ، عَسِرٌ ، عَسِيرٌ

(بجانب استخدام الكلمة لوصف عملٍ أو مهمةٍ أو امتحانٍ أو نحوها يُسَبَّبُ صُعُوبَةً وَمَشَقَّةً ، فإنها تُطلق أيضاً كمصطلح في الكيمياء على الماء الذي يحتوي على كربونات كالسيوم أعلى من 2,5 ملي مول في اللتر ، ويوصف الماء عندئذ بأنه عَسِرٌ hartes Wasser . وفي الاقتصاد تُوصَفُ عُمَلَةٌ بأنها صَعْبَةٌ harte Währung إذا كانت مستقرةً وثابتةً ومُرتكزةً على قاعدةٍ اقتصاديةٍ قَوِيَّة).

(2) جامدٌ ، شديدٌ ، صلبٌ ، صليبيٌّ ، صلدٌ ، صاملٌ ، صميلٌ ، متينٌ .

(3) جامدٌ ، ناشفٌ ، يابسٌ ، مُتَخَشَّبٌ .

(4) شظفٌ ، قاسٍ ، صعبٌ ، صنكٌ (وصفٌ لحياةٍ أو معيشةٍ أو نحوها hartes Leben).

(5) شديدٌ ، صارمٌ ، قاسٍ ، عنيفٌ ، مُتَشَدِّدٌ ، مُتَصَلِّبٌ .

**harte Währung *f*****عُملةٌ صَعْبَةٌ ، عُملةٌ مُستقرة**

(في الإقتصاد: مصطلح يُقصد به في أوساط البورصة كلُّ عُملة تتمتع بقيمة ثابتة ولها أسعار تبادل مستقرة، وتكون لدول اقتصادها قوي بحيث لا تتأثر بالعوامل المُسببة لهبوط قيمة العملات، ولذا تسعى الدول الأضعف اقتصاديا إلى اقتنائها كاحتياطي نقدي تُدعم به اقتصادها الوطني).

**hartes Wasser *n*****ماءٌ عَسِرٌ (انظر Härte des Wassers).****Härte *f*****(1) صَلابَةٌ**

(في علم المعادن: صَلابَةٌ جِسْمٌ هي مُقاومته للحدش أو النقر بواسطة جِسْمٍ آخر ، يُعتَبَر في هذه الحالة أقل منه صَلابَةً، فمِيعيارُ الصلابَةِ نسبيٌ وليس مُطلقاً).

(2) عَسِرٌ (في الكيمياء: أنظر عَسِرُ الماء Härte des Wassers).

(3) جُمودٌ ، جُمودةٌ ، صَلابَةٌ ، صَلادةٌ ، صَلودةٌ (في الفيزياء: حالة كلِّ جِسْمٍ يحتفظ بحجمه وشكله).

(4) تَحَمَلٌ ، صَلابَةٌ ، مَتانةٌ (5) عَسِرٌ ، عَسورٌ ، صُعبَةٌ ، مَشَقَّةٌ

(6) شِدَّةٌ ، شَطَفٌ ، عَسِرٌ ، قَسوةٌ (7) شِدَّةٌ ، عُنْفٌ ، غِلظةٌ ، قَسوةٌ ، قَساوةٌ

(8) جُمودٌ ، تَشَدُّدٌ ، تَصَلَبٌ ، صرامةٌ

**Härte des Wassers *f*, (= Wasserhärte)****عَسِرُ الماءِ**

(في الكيمياء: مُصطَلحٌ يُقابله في الإنجليزية hardness of water ، يُقصدُ به إحتواء الماء على نسبٍ عاليةٍ من الأملاح المعدنية لكاتيونات الكالسيوم والمغنيسيوم بصفة أساسية ، والحديد أيضا في بعض الأحيان، وما يحمله مثل هذا الماء من متاعب لدى استعماله . يحتوي الماء الطبيعي على هذه الأملاح في صورة بيكاربونات وكلوريد ذائبة في الماء . فإذا زادت نسبتها تصبح مصدرا للمشاكل عندما تتجمع في مواسير توصيلها إلى البيوت وتسدها ، وكذلك عندما تترسب في العَسالات وعلى قاع أواني الطبخ وتلتصق به كطبقة كربوناتية قاسية كالصخر تعمل كعازل حراري يرفع استهلاك الطاقة الحرارية. علاوة على أن مثل هذا الماء لا يُكوِّن رغوة جيدة مع الصابون. ومنذ الرابع من مايو عام 2007 يجري تصنيفُ الماء حسب درجة العسرة Härtegrad إلى ثلاثة مجالات : ماء يَسِر weiches Wasser يكون تركيزُ كربونات الكالسيوم فيه أقل من 1,5 ملّي مول في اللتر ، وماء متوسط درجة العسرة Wasser mittlerer Härtegrad يكون تركيز كربونات الكالسيوم فيه 1,5 - 2,5 ملّي مول في اللتر ، وماء عَسِر يكون تركيز كربونات الكالسيوم فيه أعلى من 2,5 ملّي مول في اللتر).

**Härtegrad des Wassers *m*****دَرَجَةُ عَسِرَةِ الماءِ**

(أنظر Härte des Wassers).

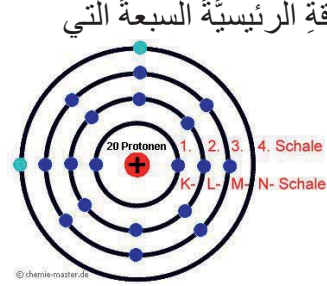
**Hashtag *n*****هاشْتاج ، وَسْمٌ بعلامة هاش**

(في لغة الكمبيوتر: مُصطَلحٌ إنجليزيٌّ مُركَّبٌ من كلمة hash ومعناها العلامة # ، وهي علامة الشباك أو الصليب المُزدوج ، وكلمة tag ، ومعناها "الوسْم بعلامة" ، فيكون المعنى الكلي للمصطلح هو: " الوسْم بعلامة # " لأي كلمة مطلوب البحث عنها. وهي طريقة يتم اللجوء إليها لتنظيم البحث على مواقع شبكات التّواصل الإجتماعي ، فإذا أراد شخصٌ أن يبحث في موضوع معين يهّمه ويعرف ما كُتِبَ حوله فما عليه إلا أن يَدْخُل على صفحته الرئيسية في شبكة التّواصل



الإجتماعي فيسبوك facebook مثلا ويكتب علامة الهاش # ليُحدّد بعدها إسم المادّة موضع بحثه ويكتب إسمها عقب العلامة مباشرةً).

## Hauptquantenzahl $f$



Schalenmodell des Calcium-Atoms

(في الفيزياء: عدد الكم الرئيسي ، ورمزه  $n$  ، يصف مستويات الطاقة الرئيسية السبعة التي يمكن أن يتواجد فيها إلكترون في أي لحظة حول نواة الذرة ، وتتخذ  $n$  القيم العددية الطبيعية من 1 إلى 7 ، أي أن:  $n = 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7$  . وكلما ارتفعت قيمة  $n$  كلما ارتفع مستوى الطاقة المتوقع وجود الإلكترون فيه. و حسب النموذج الذري الذي تصوره عالم الفيزياء الدنمركي Niels Bohr تُسمّى المستويات الرئيسية في الذرة غُلفاً ذريّة Atomschalen يُشار إليها حسب تسلسلها من الداخل إلى الخارج ابتعاداً عن النواة بالحروف  $Q, P, O, N, M, L, K$  حيث تكون قيم  $n$  المُقابل لها هي 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 على الترتيب. ويُحسب أقصى عدد من الإلكترونات يمكن لمستوى طاقة أن يستوعبه بالصيغة التالية  $2n^2$  ، وعليه فإن أقصى ما يمكن أن يحمله الغلاف الذري  $K$  هو إلكترونان ، والغلاف الذري  $L$  ثمانية إلكترونات ، والغلاف الذري  $M$  ثمانية عشر إلكترونات وهكذا).

## Hauptschlagader $f$ , (s. Aorta).

## Haushund $m$ , (s. Hund).

## Hauszwiebel $f$ , (s. Zwiebel).

## Haut $f$

(1) **جِلْدٌ** (ج جُلُود) (النسيج الغلافيّ المُكوّن من عدّة طبقاتٍ والذي يقوم بحماية ما تحته من الأنسجة والأعضاء الداخليّة في جسم الإنسان أو الحيوان ، ويؤدّي الجلد وظائف هامّة في مجال التمثيل الغذائي والمناعة ، ويمتلك آليات تكيف متنوّعة).

(2) **إِهَابٌ** (ج أَهْبٌ) (الجلد المُعلّف لجسم الحيوان أو النبات).

(3) **بَشْرَةٌ** (بمعنى Oberhaut ، أي ظاهر جلد الإنسان).

(4) **أَدَمَةٌ** (بمعنى Unterhaut ، أي باطن الجلد تحت البشرة وفوق اللحم).

(5) **جِلْدَةٌ** ، **غِشَاءٌ** ، **قِشْرَةٌ**.

## Hautaufbau $m$

## بُنْيَةُ الجِلْد ، تَكْوِينُ الجِلْد

(في علم التشريح: يتكوّن جلد الإنسان من ثلاث طبقاتٍ نسيجيّة: (1) طبقة سطحيّة هي البشرة Oberhaut وإسمها العلمي Epidermis وسمكها حوالي 0,3 مم ، (2) وطبقة وسطى هي الأدمة Lederhaut وإسمها العلمي Dermis وسمكها حوالي 0,6 مم ، (3) وطبقة تحت جلدية Unterhaut وإسمها العلمي Subcutis ، تتكوّن أساساً من نسيج ضام مُفكك و دُهْنٍ ، تقوم بتغذية الطبقات الواقعة فوقها من خلال الأوعية الدمويّة والأعصاب ، كما تعمل كطبقة إنزلاقية لما تحته من عظام وعَضَلاتٍ وأربطةٍ وأوتارٍ).

**Hautflügler** *pl*, (= Hymenoptera)**غشائيات الأجنحة**

(في علم الحيوان: رتبة من الحشرات تضم 132 فصيلة، إحداهما فصيلة النحلّيات (Apidae)).

**Hebung** *f***(1) إرتفاع** (ج إرتفاعات)

(في الجيولوجيا: حركة أجزاء من القشرة الأرضية لأعلى. والعكس هو Senkung (1)).

(2) **تعلية**، **نبر**، **إبراز لفظي** (في علم اللغة، وخاصة في علم دراسة الوحدات الصوتية، التحويل إلى صوت حنكي يؤدي إلى التشديد والنبر على مقطع لفظي من كلمة عند تلاوة الشعر).

(3) **نبرة** (ج نبرات)، **مقطع مُشدّد النطق** (ج مقاطع مُشدّدة النطق) (مقطع من كلمة يتم التشديد عليه وإبراز نُطقه بين مقطعين ليس عليهما نبر، وذلك لضبط الوزن الشعري عند تلاوة الشعر. والعكس Senkung (5)). (4) **تعلية**، **رفع** (في علم اللغة، وخاصة في نظم الجملة، عملية تحويل لرفع وحدة نظمية صغرى من مستوى أدنى إلى مستوى آخر أعلى هيكلياً).

(5) **رفع** (حمل شيء ونقله من أسفل لأعلى. يُقال مثلاً: H. des Wracks رفع حطام السفينة).

(6) **رفع** (رفع الأسعار مثلاً H. der Preise).

(7) **إعلاء**، **إنعاش**، **رفع** (إعلاء أو رفع الروح المعنوية مثلاً: H. des Morals).

(8) **إعلاء**، **تعلية**، **ترقية**، **إنهاض**، **نهوض**.

**Heftpflaster** *n***لازوق** (ج لوازيق)

لازوق Heftpflaster

(في الطب: شريط من البلاستيك أو النسيج، مُبطن بقطعة من الشاش المعقم، يُعطى به جرح ليحفظه من التلوث. ولكي يالصق الشريط بالجلد المحيط بالجرح تزود حوافه بمادة لزاقة).

**Heirat** *f*

**قران**، **زواج**، **تزوج** (إتمام عقد زواج والدخول في علاقة زوجية).

**Heiratsantrag** *m***طلب الزواج** (ج طلبات الزواج)

(تقدم رجل إلى امرأة يطلب الزواج منها).

**Hekto...**

**هكتو...** (بادئة رمزها h، ومعناها مئة، فمثلاً الهكتولتر مئة لتر 1 hl = 100 l، والهكتومتر مئة متر 1 hm = 100 m، وهكذا).

**Helicobacter-Infektion** *f***عدوى بالهليكوبكتري** (في الطب: إصابة ببكتيريا

(Helicobacter pylori)).

**Helicobacter pylori** *m od. n***هليكوبكتري بيلوري**، **بكتيريا حلزونية بوابية**

(نوع من البكتيريا يُدعى جرثومة المعدة، من العصيات سلبية الجرام أليفة الهواء القليل التي تستعمر الأنسجة المخاطية للمعدة والإثني عشر وتُسبب فيها التهاباً يتطور إلى قرحة (Ulkus)).

**Helikopter** *m*, (s. Hubschrauber).

**Heliodor** *m*, (s. Goldberyll).

**Hemiedrie** *f*

**نَصْفِيَّةُ عَدَدِ الأَوْجِه**

(في علم المعادن: هي خاصية طائفة بلورية Kristallklasse لا تُظهر بلوراتها سوى نصف عدد الأوجه المُسوِّفة في الطائفة الإكتمالية الأوجه holodrisch من النظام البلوري Kristallklasse الذي تنتمي إليه تلك الطائفة البلورية موضع الاعتبار).

**Hemiptera** *pl*

**نَصْفِيَّاتُ الأَجْنَحَة ، البَقُّ الحَقِيقِي**

(في علم الحيوان: رتبة من الحشرات تشمل 50000 - 80000 نوعاً تنضوي تحت فصائل مثل المُتْرَاجَات على الماء Wasserläufer ، والبَقِيَّات Wanzen ، وغيرها).

**Herkunft** *f*

(1) **أَصْلٌ ، انْتِسَابٌ ، نَسَبٌ ، دِحْمٌ ، عِثْرٌ ، عِرْقٌ ،**

**عِرْوَةٌ ، عِرْيَةٌ ، نَجْرٌ ، نَجَارٌ** (بضمّ النون أو كسرهما).

(المجال الاجتماعي أو الوطني أو الثقافي الذي ينحدر منه إنسان).

(2) **أَصْلٌ ، مَنَشَأٌ** (أصل شيء أو منشؤه هو ما يستند إليه وجود هذا الشيء).

**Hermaphrodit** *m*, (s. Zwitter).

**Hermaphroditisch** *pl*, (s.zwittrig).

**Hernie** *f*

(1) **فَتَقٌ** (ج فتوق)

(في الطب: بروزٌ بسبب خروج عضوٍ أو حشوٍ من الأحشاء من جوفه).

(2) **فَتَقٌ** (ج فتوق)

(في علم النبات: مرضٌ في صورة إنتفاخٍ شبيه بالفئق يُصيب الجذرَ أو عُقَ الجذرِ في نبات الكرنب بوجه خاص، يُسببه الفطر Plasmodiophora brassicae).

**Herpes** *m*

(1) **حَلَأٌ** (يفتح الحاء واللام) ، **عُقْبُولَةٌ** (ج عقابيل)

(في الطب: بُثورٌ على هيئة فُقَيْقِعَاتٍ مليئة بالسوائل المصلية ، تظهر كطَفَحٍ جِدِيٍّ عند الفم ، ثم تَجِفُّ وتتَقَشَّرُ لَدَى الشِّفَاءِ).

(2) **هَرَبِس**

(في الطب: مَرَضٌ يُصِيبُ الجِلْدَ والأغشية المُخاطِيَّةَ مع تكوين العديد من الفُقَيْقِعَاتِ المَصْلِيَّةِ عند الحدود بين الجِلْدِ والغشاء المُخاطِيٍّ في نطاق الأنفِ والشفتين والأعضاء التناسلية الخارجية).

**Hertz** *n*

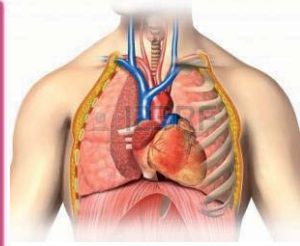
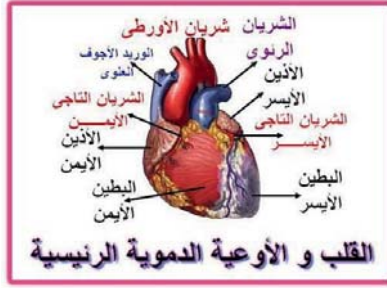
**هيرتس**

(وحدة قياس الترددِ Frequenz ، ويُعرَف على أنه تَرَدُّدٌ واحدٌ في الثانية).

**Herz** *n*

**قَلْبٌ** (ج قلوب)

(في الطب: عضوٌ عَضَلِيٌّ مُجَوَّفٌ بحجم قبضة اليد ، مُقسَّمٌ إلى أربع حجراتٍ ، يعمل كمِضْحَةٍ



دَفَعِ وَسَحَبِ لِلدَّمِ عَنِ طَرِيقِ  
إِنْقِبَاضِ عَضَلَاتِهِ وَارْتِخَائِهَا  
عَلَى نَحْوِ مَتَوَالٍ مُنْتَظِمٍ وَعِنْدَ  
الْإِنْقِبَاضِ يَضْغَطُ الْقَلْبُ الدَّمَّ  
النَّقِيَّ الْوَارِدَ إِلَيْهِ مِنَ الرَّئِئِئَيْنِ  
مُحَمَّلًا بِالْأَكْسِجِينِ وَالْمَوَادِّ

الغذائية والموادِّ الواقية عَبْرَ الشَّرَائِيْنِ إِلَى كُلِّ خَلِيَّةٍ مِنْ

خلايا الجسم ، وعند ارتخاء عضلاته يسحب القلب الدمَّ المُسْتَهْلَكَ المُحَمَّلَ بِثَانِي أكسيد الكربون من الخلايا مُرْجِعًا إِيَّاهُ عَبْرَ الْأَوْرِدَةِ إِلَى الرَّئِئَيْنِ لِنَقْيَتِهِ وَتَزْوِيدِهِ بِالْأَكْسِجِينِ مِنْ جَدِيدٍ. علاوةً على ذلك فإن القلب يدفع السوائل العادمة التي تحمل الفضلات الضارة المُتَخَلِّفَةَ عَنْ عَمَلِيَةِ التَّمَثِيلِ الغذائي إلى أجهزة الإخراج في الجسم كالكلى والجلد لتخليص الجسم منها في صورة بول وعرق. و يقوم القلب بأداء هذه الدورة الدُمويَّةِ مدى الحياة دون كَلَالٍ وَلَا يَتَوَقَّفُ عَنِ النَبْضِ إِلَّا بِالموت).

### heterogene Relation f

عِلَاقَةٌ غَيْرُ مُتَجَانِسَةٍ (أنظر Relation).

### heterolog adj

(1) مُتَخَالِفٌ ، مُتَغَايِرٌ ، غَيْرُ مُتَمَاثِلٍ

(في علم الوراثة: صِفَةٌ تُطَلَّقُ عَلَى كَرُومُوزُومَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ عَنْ بَعْضِيهِمَا ، كَمَا هُوَ الْحَالُ فِي الكروموزومين الجِنسيَّيْنِ Geschlechtschromosomen عند الذكور، فهما الزوج الكروموزومي الوحيد غير المُتطابق في طاقم الأزواج الكروموزومية الثلاثة والعشرين الموجودة في النواة الخلوية للذكور، أما في بقية الأزواج الكروموزومية الإثنيتين وعشرين فإن كروموزومي كل زوج متماثلان homolog).

(2) غَيْرِيُّ الْمُنشَأِ ، دَخِيلٌ (في الطب: صِفَةُ لَوْرَمٍ يَتَكُونُ مِنْ أَنْسِجَةٍ لَا تَوْجَدُ طَبِيعِيًّا فِي ذَلِكَ الْمَكَانِ عِنْدَ تِلْكَ الْمَرِحَلَةِ مِنَ الْعَمْرِ. يُقَالُ مِثْلًا: وَرَمٌ دَخِيلٌ أَوْ غَيْرِيُّ الْمُنشَأِ heterologer Tumor).

(3) غَيْرِيُّ الْمَصْدَرِ (في الطب يُقَالُ مِثْلًا: heterologe Insemination تَلْفِيحُ اصْطِنَاعِيٍّ غَيْرِيٍّ الْمَصْدَرِ ، أَي مِنْ رَجُلٍ غَرِيبٍ غَيْرِ الزَّوْجِ).

(4) غَيْرِيُّ النَّوْعِ (في الطب: صِفَةٌ بِمَعْنَى مُسْتَقٌّ مِنْ نَوْعٍ آخَرَ غَيْرِ النَّوْعِ الْبَشَرِيِّ ، كَمَا هُوَ الْحَالُ مِثْلًا فِي الْمُسْتَضِدِّ غَيْرِيُّ النَّوْعِ heterologe Antikörper ، أَي الْمُسْتَقُّ مِنْ نَوْعِ حَيَوَانَ ثَدْيِيٍّ آخَرَ غَيْرِ الْإِنْسَانِ ، كَالْحِصَانِ مِثْلًا أَوْ الْقَرْدِ أَوْ خِلافِهِ . وَالْعَكْسُ هُوَ homologe Antikörper ، أَي الْمُسْتَضِدُّ الْمُمَاتِلُ فِي النَّوْعِ).

### heterologe Chromosomen pl

كُرُومُوزُومَاتٌ مُتَخَالِفَةٌ

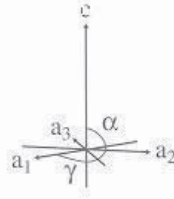
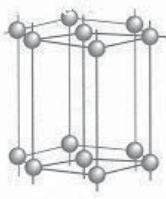
(في علم الوراثة: صِفَةُ لَزُوجِ كَرُومُوزُومَاتِ الْجِنْسِ Geschlechtschromosomen عِنْدَ الرَّجُلِ ، حَيْثُ يَكُونُ أَحَدُهُمَا كَرُومُوزُومَ X وَالثَّانِي كَرُومُوزُومَ Y).

### Heterosom n, (s. Geschlechtschromosom).

### heterotroph adj

غَيْرِيُّ التَّغْدِيَةِ

(في علم الأحياء: صِفَةُ لِكَائِنَاتٍ حَيَّةٍ نَبَاتِيَّةٍ أَوْ حَيَوَانِيَّةٍ تَتَغَدَّى عَلَى الْمَوَادِّ الْعُضْوِيَّةِ الْمَوْجُودَةِ جَاهِزَةً فِي مَادَّةِ الْجِسْمِ أَوْ فِي النَّوَاتِجِ الْأَيْضِيَّةِ لَغَيْرِهَا مِنَ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ ، وَذَلِكَ لِأَنَّهَا لَا تَسْتَطِيعُ ذَاتِيًّا بِنَاءَ الْمَوَادِّ الْعُضْوِيَّةِ اللَّازِمَةِ لِمُكَوَّنَاتِ جِسْمِهَا مِنْ مَوَادِّ غَيْرِ عُضْوِيَّةٍ).

**Hexagonales Kristallsystem  $n$** **النظام البلوري السداسي**

(في علم البلورات: نظام بلوري فيه ثلاثة محاور  $a_1, a_2, a_3$  متساوية الطول وتقاطع في مستوى واحد بزواوية بينية مقدارها  $60^\circ$ ، أما المحور الرابع  $c$  فيختلف عنها في الطول ويقوم عموديا على مستواها، أي أن:  $c \neq a_3 = a_2 = a_1$ ، وأن:  $90^\circ = \beta = \alpha$ ، وأن:  $120^\circ = \gamma$ ، ويكون المحور

البلوري  $c$  محور تماثل سداسي. يضم النظام السداسي سبع طوائف بلورية Kristalklassen. ومن المعادن التي تتبلور في النظام السداسي الأباتيت Apatit والزنكيت Zinkit والفورسيت (Wurtzit).

**Hibiscus esculentus  $m$ , (s. Okra).****Hilfsmaßeinheit  $f$ , (= Pseudomaßeinheit)****وَحْدَةٌ قِيَاسٍ مُسَاعِدَةٌ ،**

(وَحْدَةٌ تُسْتَعْمَلُ إِضَافِيًا لِتَوْضِيحِ مَقْدَارٍ لَابْعَدِيٍّ 'dimensionslose Größe' ومن أمثلتها الديسيبل Dezibel ، والبيل Bel ، والراديانت Radiant).

**Hilfsmittel  $n$** **أداة يُسْتَعَانُ بِهَا ، وَسِيْلَةٌ مُسَاعِدَةٌ .****hinreichend  $adj$** **كاف ، واف ، يفِي بِالْعَرَضِ**

(صِفَةٌ بِمَعْنَى لَيْسَ بِالزَّائِدِ عَنِ الْحَدِّ وَلَا بِالْأَقْلَ مِنْهُ، وَلَكِنَّهُ الْحَدُّ الْأَدْنَى لِتَحْقِيقِ عَرَضٍ مُعَيَّنٍ أَوْ لَوْفَاءٍ بِمُتَطَلِّبَاتٍ مُحَدَّدَةٍ ، بِحَيْثُ لَا تَكُونُ هُنَاكَ حَاجَةٌ إِلَى الْمَزِيدِ).

**Hintere Backenzähne  $pl$ , (s. Große Backenzähne).****Hintereinanderschaltung  $f$ . (Reihenschaltung (بمعنى التوالي**

(2) **إِلْحَاقٌ مُتَعَاقِبٌ** (في الرياضيات: سلسلته Verkettung لدوال في عملية تركيب Komposition).

**Hinterfront  $f$** **ظَهْرٌ (ج ظهور) (الجانب الخلفي من مبنى، وعكسه Vorderfront).****Hinterhauptbein  $n$ , (= Os occipitale)****العظم القذالي / القفوي**

(في علم التشريح: القاعدة العظمية للقدال، أي للجزء ما بين الأذنين من مؤخرة الرأس).

**Hinterleib  $m$ , (s. Abdomen).****Hin-und Herschwingen  $n$ , (= Pendeln)****إرتجاج ، ترَجُّحٌ ، إهْتِزَازٌ ، تَهَيُّزٌ ، نَوْسٌ ، نَوْسَانٌ .****Hinweis  $f$** **(1) إشارَةٌ (ج إشارات) ، دَلَالَةٌ (ج دلالات).****(2) إِبْتَاتٌ (ج إبتات) ، دَلِيلٌ (ج أدلة ، دلائل).**

## Hirse f



Ähren der Echten Hirse

## دُخْن ، إِيْلَان ، بَشْنَنَة ، ثَمَام ، جَاوَرَس

(في علم النبات: إيلان من الأمازيغية ، وجاورس من الفارسية ، والكلمة الألمانية هندوجرمانية الأصل ، ومعناها "علو القيمة الغذائية"، تُطلق كإسم جماعي على 10 - 12 جنسا من الفصيلة النجيلية Süßgräser تحمل سنابلها حبوبا كروية صغيرة. تُقسّم جميع أنواع الدُخْن تبعاً لخواص حبوبها إلى مجموعتين رئيسيتين: مجموعة الدُخْن الحقيقي Echte Hirse وتضم معظم الأجناس وتتميز بصغر حباتها. والمجموعة الثانية هي الدرة Sorghum وتتميز بكبر حباتها).

## Histon n

## هِسْتُون (ج هستونات)

(في الكيمياء الحيوية: الهستونات بروتينات شديدة القلوية توجد في النواة الخلوية لحقيقيات النوى Eukaryoten ، وتعمل على تعبئة خيوط الحمض النووي DNA وتنظيمها في وحدات تكوينية تُسمى نيوكليوسومات Nukleosomen. وتُشكّل الهستونات المُكوّنات البروتينية الرئيسية للكروماتين Chromatin في الكروموزوم، وتعمل كمُلفّات تُلفّ حولها خيوط الحمض النووي DNA ، كما تُعتبر الهستونات بمثابة الحروف الأبجدية للتعبير عن بعض الجينات المُشفرة فوقها).

## Hochblatt n

## قَنَابَة (بكسر القاف ، ج قَنَاب) ، قُنَابَة (بضم القاف ، ج قُنَاب) ، قُنَابَة (بضم القاف وتشديد النون ، ج قُنَاب)



زهرة يتميز قنابها بوضوح عن تواجدها

(في علم النبات: مصطلح مُقابل في الإنجليزية bract ، يُطلق على ورقة نباتية تحوّرت أو تخصصت ، وبوجه خاص تلك المُقرنة بزهرة أو محور إزهار أو حُرشفة صنوبرية. وتكون القناب غالبا، وليس دائما، مختلفة عن الأوراق الحقيقية في الشكل والحجم والنسيج واللون. وفي الحالات النموذجية تظهر القناب مُختلفة بوضوح عن أجزاء الزهرة المتمثلة في وريقات تُوَجِّها وأجزاء كأسها).

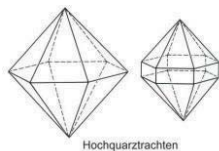
## Hochliteratur f, (= Höhenkammliteratur)

## أدب رفيع

(أدب نثري أو شعري يستوفي بمقاييس علوم اللغة مُفوّمات الإتقان وحُسن البيان بكلام فصيح سليم لغويا، ويمتلك براعة التنظيم والترتيب الفكري، وبلاغة التعبير بأسلوب رشيق وخيال مُبدع. وعكسه الأدب البسيط Trivialliteratur).

Hochquarz m, (=  $\beta$ -Quarz)

## كوارتز عال ، كوارتز بيتا



Hochquartrachten

(في علم المعادن: الكوارتز العالي هو البنية الذرية البلورية غير المُستقرّة لمعدن الكوارتز Quartz ، وذلك على العكس من البنية الأخرى المُستقرّة المُسمّاة بالكوارتز المُنخفض Tiefquarz التي يوجد عليها الكوارتز مُنتشرا في صخور القشرة الأرضية. وينشأ الكوارتز العالي من الكوارتز المُنخفض عند درجة حرارة تتعدى 573 م وتحت ضغط واحد بار، إذ يحدث للكوارتز المنخفض تحوّر في النسق البنائي لشبكة البلورية فيتغيّر إلى البنية البلورية للكوارتز العالي التي تتبع طائفة بلورية أعلى تماثلا، وهي طائفة السداسي شبه المُنحرف hexagonal-trapezodrische Klasse. وبما أن الكوارتز العالي غير مُستقرّ تحت الظروف العادية فإنه يترد مرة أخرى إلى البنية البلورية المُستقرّة للكوارتز المُنخفض ولكن مع احتفاظه بهيئته البلورية الخارجية. وهذا يعني أن ما نراه ظاهريا كبلورة كوارتز عالٍ هو في واقع الأمر شكلاً خارجي مُغاير paramorph

لبُورَة كوارتز مُنخفضٍ، تتحللُ الهيئةُ الخارجيّةُ لبُورَة كوارتز (عالٍ).

**hochragend** *adj*

باسِقٌ ، سامِقٌ ، شامِخٌ ، شاهِقٌ ، فارِعٌ.

**Hochsprache** *f*

لُغَة فُصْحَى (ج لُغَاتُ فُصْحَى).

**Hochzahl** *f*, (s. Potenzexponent).

**Hoden** *m*, (= Orchis)

خُصِيَّةٌ (وهما خُصِيَّتَانِ ، ج خُصَى) (إحدى العُدَّتَيْنِ الكُرَوِيَّتَيْنِ في الصَّفَنِ واللِّتَيْنِ يُفَرِّزُ فِيهِمَا المَنِيُّ الذَّكْرِيُّ). أنظر Orchis (1).

**Hodenektomie** *f*

إِثْبَادُ خُصَوِيٍّ (في الطب: وَضْعُ خَاطِيٍّ مُسْتَدِيمٍ لِأحَدِي الخُصِيَّتَيْنِ أو لِكُلَيْهِمَا داخِلًا أو خارج الصَّفَنِ).

**Höhenkammliteratur** *f*, (s. Hochliteratur).

**Hohltiere** *pl*, (s. Coelenterata).

**Holoeder** *n*

مُكْتَمَلَةٌ الأَوْجِه (ج مُكْتَمَلَاتُ الأَوْجِه) ، كَامِلَةٌ الأَسْطِح (ج كَامِلَاتُ الأَسْطِح)

(في علم المعادن: الإِسْمُ الذي يُطْلَقُ على بَلُورَة تُظْهَرُ نموذجياً أَفْصَى حَدٍّ من عناصر التماثل ، وبالتالي أكبر عدد مُمكن من الأوجه البلورية التي تقتضيها الطائفة البلورية Kristallklasse التي تنتمي إليها هذه البلورة).

**Holoedrie** *f*

إِكْتِمَالِيَّةٌ عَدَدِ الأَوْجِه ، تَمَامُ الشَّكْلِيَّةِ

(في علم المعادن: مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ في علم المعادن على الزُّمْرَةِ النُّقْطِيَّةِ Punktgruppe لبُورَة عندما تكون الزُّمْرَةُ النُّقْطِيَّةُ مُتطابِقةً مع البِنْيَةِ الشَّبَكِيَّةِ للْبُورَة ، ويعني أن البلورة هي الشكل النموذجي المُكْتَمَلِ بِكُلِّ أسْطِحِهِ البُلُورِيَّةِ طبقاً لمُقْتَضِيَّاتِ عناصر تماثل الطائفة البلورية Kristallklasse التي تتبعها ، وتكون الطائفة البلورية في هذه الحالة هي الطائفة الأعلى تماثلاً في النظام البلوري Kristallsystem الذي تنصوي تحته).

**holoedrisch** *adj*

إِكْتِمَالِيٌّ الأَوْجِه

(صِفَةٌ لِجَسْمٍ بُلُورِيٍّ مُكْتَمَلِ الأَوْجِه Holoeder ، تعني أنه مُحاطٌ بِالْعَدَدِ الأَفْصَى من الأَوْجِه طبقاً لما تَقْرُضُهُ عناصرُ تماثلِ الطائفةِ البُلُورِيَّةِ Kristallklasse ، أي الزُّمْرَةِ النُّقْطِيَّةِ Punktgruppe ، التي تَتَبَعُهَا البُلُورَةُ).

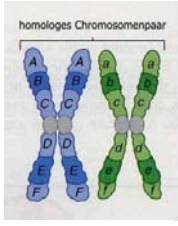
**Holschuld** *f*

دَيْنٌ يُحْصَلُ مِنَ المَدِينِ بِمَقَرِّ إِقامَتِهِ

(دَيْنٌ يُجَبَى عند حُلُولِ أَجَلِهِ مِنَ المَدِينِ بِمَقَرِّ إِقامَتِهِ الإِعْتِيادِيَّةِ. والعكسُ هو Bringschuld).







الكروموزوميّ المسؤولَ عن لَوْنِ الشعرِ الذي يحمل فيه أحد الكروموزومين جيناتَ شَعْرٍ أَشْفَرَ من الأم والثاني جيناتَ شَعْرٍ أَسْوَدَ من الأب هو زَوْجٌ مُتَمَاثِلٌ ولكنه غيرُ مُنْطَابِقٍ. ويبيّنُ الرسمُ التَّخْطِيطِيّ المُجَاوِرُ على اليسار مثالا لزوج كروموزوميّ مُتَمَاثِلٍ).

زوج كروموزوميّ مُتَمَاثِلٍ

(5) مُتَنَاظِرٌ (في علم الوراثة : صفةٌ لجيناتٍ لها نفسُ الأصلِ).

(6) مُتَنَاظِرٌ (في الرياضيات: إذا وُصِفَتِ بُنْيَانِ رِيَاثِيَتَانِ بِأَنَّهُمَا مُتَنَاظِرَتَانِ فَإِنَّ ذَلِكَ يَعْنِي تَشَابُهَهُمَا فِي كَثِيرٍ مِنَ الْجَوَانِبِ. أنظر Homologie).

(7) (في علم المواد: أنظر homologe Temperatur).

## homologe Chromosomen pl

## كروموزومات مُتَنَاظِرَةٌ

(في علم الوراثة: يوجد كلُّ كروموزوم Chromosom في الخلايا الجسديّة للإنسان والحيواناتِ الراقية والنباتاتِ مُزْدَوِجاً diploid ، وفي بعض النباتات أيضاً مُنْعَدِّداً polyploid . هذه الصّيغُ المُزْدَوِجَةُ أو المُنْعَدَّدَةُ من كُلِّ كروموزوم تتناظر فيما بينها في الشكل والتركيب وترتيب مواضع الجينات ، وتُسمّى لهذا السبب كروموزومات مُتَنَاظِرَةٌ homologe Chromosomen ، حيث ينحدر أحد الكروموزومين في كل زوج مُتَنَاظِرٍ من الأب والثاني من الأم . وحيث أنّ الجيناتِ نفسَهَا يُمكن أن تتواجد في أليّلاتِ Allele ، أي في أنماطٍ مختلفة ، فإن الكروموزوماتِ المُتَنَاظِرَةَ لا تكون عادة مُطَابِقَةً لبعضها لبعض).

## homologe Temperatur f

## حَرَارَةٌ مُتَنَاظِرَةٌ

(في علم المواد: الحرارة المُتَنَاظِرَةُ  $T_H$  قيمةٌ عدديّةٌ نسبيّةٌ تتراوح ما بين الصفر والواحد الصحيح في الفلزاتِ وسبائكِها، وهي تُصِفُ النَّسْبَةَ بين درجة حرارة التَّشْغِيلِ  $T$  الموجود عليها فعلياً الجسمُ الفلزّي الصُّلْبُ وبين درجة إنصهاره  $T_S$  ، على النَّحْوِ التالي:  $T_H = \frac{T}{T_S}$  ، ويجب أن تكون درجات الحرارة بالكِلْفُونِ. وكمثالٍ تَوْضِيحِيٍّ فَإِنَّ الحَرَارَةَ المُتَنَاظِرَةَ  $T_H$  لفلز الرصاص ( $T_S = 601 \text{ K}$ ) عند حرارة الغرفة ( $T = 298 \text{ K}$ ) تبلغ  $T_H = 298 / 601 = 0,5$  . بينما تبلغ الحرارة المُتَمَاثِلَةُ لفلز النحاس ( $T_S = 1357,8 \text{ K}$ ) عند حرارة الغرفة قيمة 0,22 فقط. وقد وُجِدَ أنه إذا زادت الحرارة المُتَنَاظِرَةُ عن 0,3 إلى 0,4 فإن السبائكِ الفِلْزِّيَّةِ تَنزَحَفُ kriechen تحت تعرضها لِحْمَلٍ، أي يزداد تمددُها مع الوقت، وهذا يشكّلُ أَهْمِيَّةً في مجال التطبيقات الإلكترونية التي يتحمّلُ أن تتحمّلَ فيها تركيباتٍ من فلزاتٍ مُنْتَوَعَةٍ إختلافاتٍ حَرَارِيَّةً كبيرةً).

## Homologie f

## (1) تَنَاظِرٌ (ج تَنَاظِرَاتٌ)

(في الرياضيات: هو دالّةٌ من بُنْيَانٍ رِيَاثِيَّةٍ إلى بُنْيَانٍ رِيَاثِيَّةٍ أُخْرَى من نفس النوع، بحيث تحافظ على الخواص الأساسية. أشهر أمثلة التَنَاظِرَاتِ هو دالة اللوغاريتم والتي تُعْتَبَرُ تَنَاظِرًا بين زُمْرَةِ الأعداد الحقيقية الموجبة مع عملية الضرب وزُمْرَةِ الأعداد الحقيقية مع عملية الجمع).

## (2) تَنَاظِرٌ (ج تَنَاظِرَاتٌ)

(في البيولوجيا: تشابهٌُ في البنية بين أعضاءٍ لكائناتٍ حيةٍ مُخْتَلَفَةٍ عن بعضها تصنيفياً، بسبب التمايز التطوري لتلك الأجزاء من عضوٍ مُقَابِلٍ كان موجوداً في سَلَفٍ مُشْتَرِكٍ ، كالتناظر بين ذراع الإنسان وجناح الطيور، أو بين مئانة العوم الهوائية في السمك والرئتين في الإنسان).

(3) تَنَاظِرٌ (ج تَنَاظِرَاتٌ) (في علم الوراثة: التَنَاظِرُ بين جيناتٍ لها أصلٌ مُشْتَرِكٌ).

## (4) تَنَاظِرُ (ج تَنَاظِرَاتُ)

(في الكيمياء: التَّنَاطُرُ بين عناصر كيميائية تجمعها خواصُّ مشتركة ، كما هو الحال بين الفلزات القلوية أو بين الهالوجينات أو بين الغازات الخاملة. كما يُطْلَقُ المُصْطَلَحُ أيضًا على مُرَكَّبَاتِ عُضْوِيَّةٍ وثيقة القرابة ببعضها كيميائياً، بحيث يمكن ترتيبها في سلسلة والتعبير عنها بصيغة إجمالية مشتركة ، كما هو الحال في مجموعة الألكانات Alkane مثلا).

## (4) تَنَاظِرُ

(في الفلسفة: تَطَابُقُ العَمَلِ مع العَقْلِ وبالتالي مع الطبيعة ، طبقاً لمذهب الفلسفة الرُّواقِيَّةِ (stoische Philosophie).

## (5) تَنَاظِرُ

(في علم النفس: تشابُهٌ في النَّصْرَفَاتِ بين كائناتٍ حَيَّةٍ تُعْزَى إلى أصلٍ وراثيٍّ مُشْتَرَكٍ بينها).

homomorph *adj*

## هُومُوْمُوْرْفِيٌّ ، مُتَشَاكِلٌ

(صفةٌ في الرياضيات تُطلق على بُنَى جبرية لتعني أنها تُظْهَرُ أو يَنْتُجُ عنها هومومورفية أي تتشاكل Homomorphismus . ويكون لنظامين مُتَشَاكِلَيْنِ نفسُ البنية الأساسية. وفي حين أن عناصرهما وعملياتهما قد تبدو مُختلفةً تماماً إلا أن النتائج على أحد النظامين غالباً ما تنطبق أيضاً على النظام الآخر. ولذلك فإنه إذا أمكن إثبات أن نظاماً جديداً مُتَشَاكِلٌ مع نظامٍ معروفٍ فإن سماتٍ مُحدَّدةً معلومةً في أحدهما يمكن تطبيقها على الآخر وبالتالي يسهل تحليل النظام الجديد).

Homomorphismus *m*

## هُومُوْمُوْرْفِيَّةٌ (ج هومومورفيّات) ،

## تَشَاكِلٌ (ج تَشَاكِلَاتُ)

(الهومومورفية في الجبر التجريدي تطبيقٌ Abbildung في مجال البنى الجبرية المختلفة يحافظ على البنية الجبرية الأساسية بين بنيتين جبريتين سواء كانتا زميرتين Gruppen أم حلقيتين Ringe أم فضاءين مَجْهَيْنِ Vektorräume. وبالتالي فالهومومورفية علاقةٌ دالَّةٌ بين البنيتين الجبريتين تراعى فيها شروطٌ مُعيَّنة لكي تبقى البنية الجبرية كما هي، أي على نفس الشاكلة وهذا ما يعنيه المصطلح العلمي المُكوّن من الكلمتين اليونانيتين homos أي مُماثلٌ ، و morphe أي شكل. وبما أن الهومومورفية علاقة دالية فقد تكون مونومورفية Monomorphismus إذا كانت دالةً انزراقيةً injektive Funktion، أو إبيمورفية Epimorphismus إذا كانت دالةً غامرةً surjektive Funktion أو أيزومورفية Isomorphismus إذا كانت دالةً تقابليةً bijektive Funktion ، أو إندومورفية Endomorphismus إذا كانت دالةً من بنية جبرية إلى نفسها. فإذا كانت الإندومورفية في نفس الوقت أيضاً إيزومورفية فإنها تُسمَّى أوتومورفية Automorphismus).

homöomorph *adj*

## هُومِيُوْمُوْرْفِيٌّ (انظر Homöomorphismus).

Homöomorphismus *m*

## هُومِيُوْمُوْرْفِيَّةٌ (ج هوميومورفيّات)

(مفهوم رياضي في الطوبولوجيا Topologie ينبغي عَدَمُ الخلط بينه وبين الهومومورفية Homomorphismus. تُعرَّفُ الهوميومورفية بأنها تقابُلٌ مُستَمِرٌّ stetige Bijektion ، ويسمَّى أيضاً تطبيقاً طوبولوجياً topologische Abbildung ، بين كائنين بحيث تكون دالته العكسية هي الأخرى مُستَمِرَّةً. ويوصف كائنان بأنهما هوميومورفيان homöomorph إذا أمكن تحوُّل أحدهما إلى الآخر فيما بينهما عن طريق الهوميومورفية ، وينتميان عندئذ إلى نفس الصنف من الهوميومورفية ويكونان فيما بينهما مُتماثلين من وجهة النظر الطوبولوجية).

**homöopolare Bindung** *f*, (s. Atombindung).

**Homöothermie** *f*, (s. Homiothermie).

**Honig** *m*



Bienenhonig عسل النحل

العسل مادة سائلة غليظة القوام إلى جامدة أو قد تكون أيضا متبلورة جزئياً ، يُنتجها نحل العسل Honigbienen من رحيق الأزهار ، حيث يُحوّل النحل في بطنه معظم المواد العديدة التسكر في الرحيق إلى السكريات الأحادية: الفركتوز والجلوكوز ، ويقوم بتبخير نسبة كبيرة من الماء الموجود في الرحيق حتى ينضج . ويُعتبر العسل ناضجا إذا لم تتعدى فيه نسبة الرطوبة 18% ، وحينئذ يحتم عليه النحل بطبقة رقيقة من الشمع . وبجانب الفركتوز والجلوكوز والماء يحتوي العسل كميات كميات ضئيلة من السكروز والمالتوز والميليزيتوز وحبوب اللقاح والعناصر المعدنية والإنزيمات والبروتينات والفيتامينات والمواد اللونيّة والعطريّة . وللعسل أصناف عديدة تختلف في اللون والرائحة ونسب المكونات حسب مصدرها).

**العسل**

(العسل مادة سائلة غليظة القوام إلى جامدة أو قد تكون أيضا متبلورة جزئياً ، يُنتجها نحل العسل Honigbienen من رحيق الأزهار ، حيث يُحوّل النحل في بطنه معظم المواد العديدة التسكر في الرحيق إلى السكريات الأحادية: الفركتوز والجلوكوز ، ويقوم بتبخير نسبة كبيرة من الماء الموجود في الرحيق حتى ينضج . ويُعتبر العسل ناضجا إذا لم تتعدى فيه نسبة الرطوبة 18% ، وحينئذ يحتم عليه النحل بطبقة رقيقة من الشمع . وبجانب الفركتوز والجلوكوز والماء يحتوي العسل كميات كميات ضئيلة من السكروز والمالتوز والميليزيتوز وحبوب اللقاح والعناصر المعدنية والإنزيمات والبروتينات والفيتامينات والمواد اللونيّة والعطريّة . وللعسل أصناف عديدة تختلف في اللون والرائحة ونسب المكونات حسب مصدرها).

**Honigbienen** *pl*, (= Apis)



Honigbienen نحل العسل

([www.naturheilpraxis-volkmann.de](http://www.naturheilpraxis-volkmann.de))

**نحل العسل**

(في علم الحيوان: جنس من فصيلة النحلّيات Apidae ، يضم أنواعا يختلف عددها من 7 إلى 12 حسب الأساس التصنيفي الذي بُني عليه نظام تقسيمها ، يعيش أغلبها في آسيا ، وهي حشرات اجتماعية تتغذى على رحيق الأزهار وحبوب اللقاح ، وتنتج العسل وتخزنه في خلايا معمّرة من الشمع).

**Honigmelone** *f*

(في علم النبات: انظر Zuckermelone).

**Hordeum** *n*, (= Gerste)

**الشعير**

(في علم النبات: جنس نباتي من الفصيلة النجيلية Süßgräser ، يضم اثنين وثلاثين نوعا منتشرة في أوروبا وآسيا وأمريكا الشمالية وأمريكا الجنوبية وجنوب أفريقيا ، أهمها وأوسعها زراعة النوع الشائع من الشعير المعروف تحت الاسم العلمي Hordeum vulgare).

**Hordeum vulgare** *n*, (s. Gerste).

**Hubschrauber** *m*,

**مروحية** (ج مروحيات) ،

(Helikopter)

**هليكوبتر** (ج هليكوبترات ، طائرات هليكوبتر)

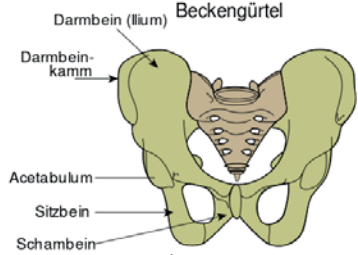
(طائرة بأجنحة دوارة Drehflügler ، تُقلع بالصعود الرأسي وتستخدم على المسافات القصيرة لنقل الأشخاص والبضائع وفي خدمات الإغاثة والإسعاف الطبي ، كما تستعمل أيضا في الأغراض العسكرية).

**Hufeisenniere** *f*, (= Ren arcuatus)

**كُلُوَّةٌ حَذْوِيَّةٌ ، كَلِيَّةٌ نَضْوِيَّةٌ**  
(في الطب: نُموُّ مُشوَّهةٌ Dysgenesis مَوروثٌ، تلتحم فيه الكَلِيَّتَانِ ببعضيهما بَدَلًا من أن تكونا مُنفصلَتَيْنِ كما هو مُعتادٌ ، فتنخِذاً شَكْلُ نَعْلِ الفَرَسِ . وهي ليست ظاهرةً مَرَضِيَّةً بل سُذُودٌ عن المألوفِ).

**Hüfte** *f*, (= Coxa)

**وَرِكٌ (ج أورك)** (في الطب: المِنطَقَةُ في جِسمِ الإنسانِ والتَّدْيِيَاتِ الواقعةِ بينِ الجُزءِ العُلوي من عَظْمِ الفَخْدِ والحافةِ العُلويةِ من الحَوْضِ).

**Hüftbein** *n*, (= Os coxae)

الجزامُ الوريكي المُنَبِّي من عَظْمِ الوَرِكِ.

**عَظْمُ الوَرِكِ** (في الطب: عَظْمٌ على كل من جانبي الجزء العَجْزي Kreuzbein للعمود الفقري ، يُكوِّنان مَعًا الجِزَامَ الحَوْضِيَّ Beckengürtel . يتألَّفُ كُلُّ من عَظْمِ الوَرِكِ من ثلاثةِ عظامٍ تلتحم ببعضها في الإنسانِ البالغِ ابتداءً من سن الخامسة عشر ، وهي عَظْمُ الحَرَقَقَةِ Darmbein ، وعَظْمُ الإِسْكِ Sitzbein ، وعَظْمُ العانةِ Schambein ، كما تُوضِّحُ الصُورَةُ المُجاوِرَةُ).

**Hühnerauge** *n*, (= Krähenauge, Leichdorn, Klavus, Clavus)

أصابعُ قديمين مصابة بعين سمكة

**عَيْنُ سَمَكَةٍ ، ثَقْنٌ ، كَالُوٌ ، مِسْمَارُ قَدَمٍ** (في الطب: جُسَاءَةٌ Schwieler للطبقة القَرْبِيَّةُ على حسابِ الطبقاتِ الأعمقِ من الجلدِ، دائريَّةُ الشكلِ مُحدَّدةُ المَعَالِمِ ، يترأوحُ قُطْرُها من 0,5 سم إلى 2,0 سم، يحدث في مَرَكِّزِها تَقَرُّنٌ مُفْرَطٌ مَخْرُوطِيُّ الشكلِ يشبهه وتدا أو مسمارا تنغرز قمته المُدْبِيَّةُ في عمقِ اللحمِ ، ممَّا يُسبِّبُ ألما شديداً. تنشأ بسببِ الضغطِ المُزْمِنِ على المَوَاضِعِ الجلدية التي تكسو العِظامَ ، ولاسيما على الأسطحِ الظهريَّةِ لأصابعِ القدمِ نتيجة إرتداءِ أحذيةٍ ضَيِّقَةٍ غيرِ مُلائمةٍ للقَدَمِ . Clavus كلمة لاتينية معناها مِسْمَارٌ).

**Hülsenfrüchtler** *pl*, (= Fabaceae, Leguminosae)

**القَرْنِيَّاتُ ، قَرْنِيَّاتُ الثَّمَرِ** (في علم النبات: واحِدَةٌ من أَكثَرِ الفصائلِ النباتيَّةِ ِةٍ ثراءً بالأنواعِ ، حيث تضمُّ حوالي عشرين ألف نوعٍ . يُعتَقَدُ أن أصلَ هذه الفصيلة يعود إلى أواخر العصر الطباشيري ، أي قبل 65 إلى 70 مليون سنة. إسمُها مُشتَقٌّ من كَوْنِ ثمارها قرونا تحوي بذورا ثنائِيَّةَ الفَلْقَةِ . من أشهر نباتات هذه الفصيلة الخَرْبُوبُ والبقولياتُ الغدائيَّةُ مثل الفول وفول الصويا والفاصوليا والبازلاء والعدس والفول السوداني والجِمْصِ والتَّرْمِصِ).

**Hummeln** *pl*, (= Bombus)

نَحْلَةٌ طَنَانَةٌ Hummel

(www.shz.de)

**نَحْلٌ طَنَانٌ ، طَنَانَةٌ** (في علم الحيوان: أحدُ أجناسِ الحَشَرَاتِ التابعة لفصيلة النَحْلِيَّاتِ Apidae، نَحْلُها كبيرٌ شديدُ الطنينِ، تمتلكُ الإناثُ إِبْرَةً لِادِعْغَةٍ دِفَاعِيَّةٍ . وهي حشراتٌ إجتماعيةٌ ، تعيش بصفة رئيسية في المناطق المعتدلة والباردة من النصف الشمالي للكُرَّةِ الأرضية وتقوم بدور كبير في عملية تلقيح النباتات. جِسمُها أسودٌ اللون وشعرُها أسودٌ وأصفرٌ، تتغذى مثل نحل العَسَلِ Honig-bienen على رَحيقِ الأزهارِ وحبوبِ اللِّفَاحِ).

**Hund** *m*, (= Haushund, *Canis lupus familiaris*) **كَلْبٌ** (ج كِلَابٌ)  
 (حيوانٌ مَنْزِلِيٌّ أَلِيفٌ، تجري تربيته واستنساخه كصديقٍ وَفِيّ لِلْبَشَرِ يُقَدَّمُ لَهُمْ خَدَمَاتٌ جَمَّةٌ.  
 وينحدر الكلبُ سلاليًا من الذئبِ ويتبعه تصنيفًا كُنُوعٌ (Unterart).

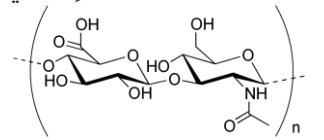
**Huntington-Krankheit** *f*, (s. Chorea Huntington).

**Huntingtonsche Chorea** *f*, (s. Chorea Huntington).

**Hyaluronan** *n*, (s. Hyaluronsäure).

**Hyaluronsäure** *f*, (= Hyaluronan, HA) **حَمَضُ الْهِيَالُورُونِيكِ ، هِيَالُورُونان**

(في الكيمياء الحيوية والعقاقير: حَمَضُ الْهِيَالُورُونِيكِ ، واختصاره HA ، هو عديدٌ سُكَّرِيٌّ عَالِي الكتلَةِ الجُزَيْئِيَّةِ، وَيُبَيِّنُ الشَّكْلَ التَّخْطِيطِيَّ المُرَافِقَ على اليسار وحدة الداي سُكَّرِيدِ البِنَائِيَّةِ لحمض الهِيَالُورُونِيكِ. ويتَخَلَّقُ هذا الحَمَضُ طَبِيعِيًّا في جسم الإنسان كَمَكُونٍ رَئِيسِيٍّ للماتريكس خارج الخَلِيَّةِ ، وخاصةً للأنسجة الضَامَّةِ الرَّخْوَةِ ، كما يوجَدُ في العُضُرُوفِ، وفي السائلِ الزَّلَالِيِّ المُحِيطِ بالمفاصل، وفي الجلد ، وفي السائلِ الزجاجي المائي للعَيْنِ . و لهذا الحَمَضُ قُدْرَةٌ على إمتصاصِ السوائل، ولذلك فإنه يُساهم في تَوَفِيرِ المُرُونَةِ والليونةِ للأنسجةِ التي يتواجد فيها. ويُساهم إعطاءً حَمَضُ الهِيَالُورُونِيكِ من مصدر خارجي كأقراصٍ أو حَقْنِ ، في تحسين حالاتٍ مُتَنَوِّعَةٍ ، مثل الفُصَالِ العَظْمِيِّ التَّأَكُّلِيِّ Osteoarthritis ، حيث يتم علاج هذه الحالة عن طريق حَقْنِ موضعي إلى داخل مَفْصِلِ الرُّكْبَةِ ، كما يُحقن أيضًا لَمَلءِ التَّجَاعِيدِ في الوَجْهِ ، ويدخل كأحد المَكُونَاتِ التَّرْكِيبِيَّةِ لِقَطْرَةِ العيون المُسْتخدَمَةِ في علاج جَفَافِ العَيْنِ، وفي المَحَالِيلِ المُخْتَلَفَةِ المُسْتخدَمَةِ أثناء جراحةِ السَّادِ (graue Star).



Disaccharid-Wiederholungseinheit  
 der Hyaluronsäure

**هَدْرَجَةٌ**

(في الكيمياء: تَفَاعُلٌ كيميائيٌّ عَضُويٌّ يحدثُ فيه إضافةٌ هيدروجين إلى عناصر كيميائية أخرى أو إلى مُرْكَبَاتٍ، وله أهميةٌ صناعيةٌ كَبْرَى مثلاً في عملية الهدرجة المُحَفَّزَةَ للأحماض الدهنية في تصنيع السمن النباتي. العملية الكيميائية العكسية للهدرجة هي نزع الهيدروجين (Dehydrierung).

**Hydromesser** *m*, (s. Wassermesser).

**hydrothermal** *adj* (1) **حَرْمَائِيٌّ ، مَائِيٌّ حَرَارِيٌّ**

(في الجيولوجيا: صفةٌ لِفِعْلِ المَحَالِيلِ المائية تحت الظروف الحرارية العالية في داخل الأرض ، وخاصةً نشاطاتها في تكوين المعادن والصخور).

(2) **حَرْمَائِيٌّ ، مَائِيٌّ حَرَارِيٌّ**

(في الجيولوجيا: صفةٌ لرواسب الخامات المعدنية والصخور والينابيع الناتجة عن المياه الساخنة).

**Hydroxil** *m* **هَيْدُرُوكْسِيلٌ** (ج هَيْدُرُوكْسِيَلَات)

(في الكيمياء: تَسْمِيَةٌ لمجموعةٍ وظيفيةٍ funktionelle Gruppe رمزها -OH ، يمكن أن توجد إما

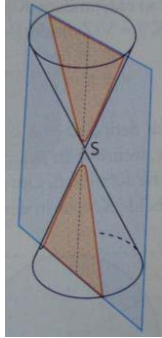
كبديل للهيدروجين أو في صورة شقِّ Radikal حَرَّ غير مُسْتَقَرِّ. ويبدأ إسم المركبات العضوية التي ترتبط فيها مجموعة الهيدروكسيل بذرة كربون بالبادئة هيدروكسي - Hydroxy كما هو الحال مثلا في الهيدروكسي بنزول c1ccccc1O ، الذي يُسَمَّى أيضا فينول).

(1) عِلْمُ الصَّحَّةِ (2) الحِفاظُ على الصَّحَّةِ ، الرِّعايَةُ الصَّحِّيَّةُ. Hygiene f  
(3) إِجْرَاءاتُ النِّظَافَةِ ، التَّدابِيرُ الصَّحِّيَّةُ.

عِشاءُ البَكَارَةِ ، عِشاءُ العُذْرَةِ Hymen n, (= Jungfernhäutchen)  
(عِشاءُ من الجِلْدِ يُغَلِقُ فَتْحَةَ المَهْبَلِ عند الأُنْثى البَكَرِ ، به فَتْحَةٌ ضَيْقَةٌ تَسْمَحُ بِخُرُوجِ دَمِ الحِيضِ ، يكون العِشاءُ عَادَةً رَقِيقا وَغَيْرَ شَفَافٍ ، ولكنه قد يكون أحيانا سَمِكا وَمَطَّاطا صَعَبَ الفُضِّ).

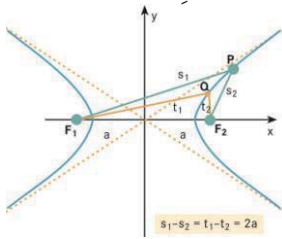
Hymenoptera pl, (s. Hautflügler).

(1) قَطْعُ زائِدٌ (ج قُطوعُ زائِدَةٌ) ، هايبِرَبول (ج هايبِرَبولاتُ)

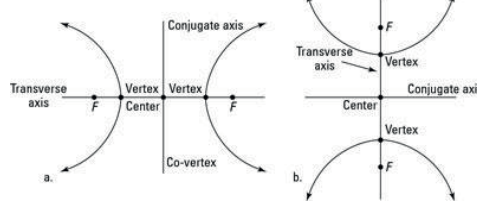


شكل (1)

(في الهندسة: منحنى مُسْتَوٍ ذو طَينَتين مُتَمائِلَتين ، يمتد فرعا كُلُّ منهما إلى ما لا نهاية، وهو ينتمي إلى القُطوعِ المَخروطية Kegelschnitte ، نحصل عليه من قطع في مَخروطين قائمَين دائريَّين مُتقابلَين ومُشترَكين في نُقطةِ الرَأْسِ S، بحيث يكون سطحُ القطع موازيا للمحورِ الرَأْسِي في المَخروطين وهو محورهما الدوراني كما يُبيِّن الشكل (1). وَيُتَميِّزُ مُنْحَنى الهايبِرَبول بأنه المَحَلُّ الهَنْدَسِيُّ geometrischer Ort لجميع نُقَطِ السَّطحِ المُستَوِي التي تُحَقِّقُ كُلُّ منها الشرطَ بأن يكون الفرق بين مَسافَتَي بُعْدِها عن بُؤرَتَي الهايبِرَبول مُقدارا ثابتا لَجَميعِ النُّقَطِ ويساوي قيمة المَسافةِ بين رَأْسَي الطَينَتين، وهي 2a ، كما يُوضِّحُ الشكل (2). مَرَكزُ الهايبِرَبول هو نُقطةُ تقاطعِ خَطَي التقارب Asymptoten ، والتي تقع في منتصف المسافة بين قمتي الطَينَتين. ويُمثَلُ الخَطُ المُستَقِيمُ المارُّ بالمَرَكزِ والمحورِ المُستَعْرِضِ Querachse للهايبِرَبول ، أما

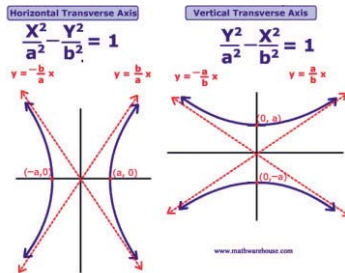


شكل (2)



شكل (3)

الخَطُ المُتعامِدُ على المحورِ مُستَعْرِضًا عَبرَ المَرَكزِ فهو المحورُ المُزَاجُ له كما يُوضِّحُ الشكل (3). كما يُوضِّحُ الشكل (3) معادلةَ الهايبِرَبول في نظامِ إحداثيٍّ تعتمد علي



شكل (4)

ما إذا كان محورهُ المُستَعْرِضِ Querachse رأسيًّا في إتجاه المحورِ الإحداثيِّ y ، أو أفقيًّا في إتجاه المحورِ الإحداثيِّ x ، كما يتضح من الشكل (4) .

(2) إِغراقٌ ، غُلُوٌّ ، مُبالِغَةٌ

(في علم البلاغة: أسلوبٌ وصفيٌّ فيه مُبالِغَةٌ مُتعمَّدةٌ تَتجاوِزُ الحَدَّ الطبيعيَّ المَعقولَ، وذلك بقصد التوكيد أو التأكيد. كأن تقول مثلاً:

لحظة كأنها الدهرُ (ein Augenblick wie eine Ewigkeit).

**hyperbolisch adj**

(1) هايبربُولِيّ ، قَطْعِيّ زَائِدٌ ، زَائِدِيّ المَقْطَع

(في الرياضيات: صِفةٌ بمعنى على سَكَلِ القَطْعِ الزَائِدِ Hyperbel أو من نَوْعِهِ).

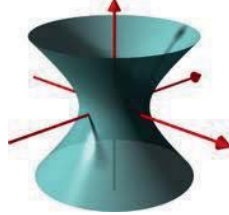
(2) فِيهِ إِغْرَاقٌ ، مُتَّسِمٌ بِالْعُلُوِّ ، مُتَّصِفٌ بِالْمَبَالِغَةِ

(في علم البلاغة: صفةٌ لأسلوبٍ يعتمد على الإفراطِ في وصف الشيء إلى حد يتجاوز الواقع والمعقول. أنظر Hyperbel (2)).

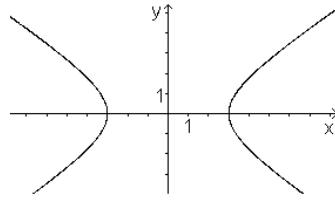
**hyperbolisches Paraboloid n**

بارابُولُويدِ هايبربُولِيّ ،

مُجَسِّمٌ قَطْعِ زَائِدِ هايبربُولِيّ (انظر Paraboloid).

**Hyperboloid n**

هايبربولويد أحادي الطية.



شكل(1): هايبربول طَيَّتاه مفتوحتان إلى اليمين وإلى اليسار.

هايبربُولُويدِ ، مُجَسِّمٌ قَطْعِ زَائِدِ

(الهايبربُولُويدِ في أبسط صُورِهِ

هو الهايبربُولُويدِ الدَّورانيُّ

Rotationshyperboloid ، وهو جِسْمٌ

هَنْدَسِيّ يَنْشَأُ عِنْدَمَا نَأْخُذُ هايبربول

Hyperbel طَيَّتاه مفتوحتان إلى اليمين

وإلى اليسار ، ثُمَّ نَجْعَلُهُ يَدُورُ حَوْلَ

المُحَوَّرِ الإِحدائي الرأسي y ، كما

يُوضِّحُ الشَّكْلُ (1) ، عِنْدئذٍ نَحْصُلُ

على "هايبربولويد دَوْرانيّ أحادي

الطية" einschaliges Rotationshyperboloid.

فإذا أدرنا الهايبربول 90° حَوْلَ نَقْطَةِ

تَقاطُعِ المُحَوَّرَيْنِ لتَصْبِحَ طَيَّتاه مفتوحتين

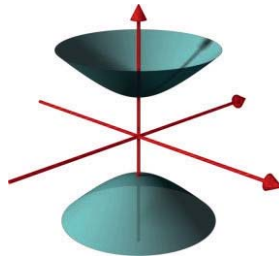
لأعلى ولأسفل ثم جعلناه يدور مرة أخرى

حَوْلَ المُحَوَّرِ الإِحدائي الرأسي y ، فَإِنَّ

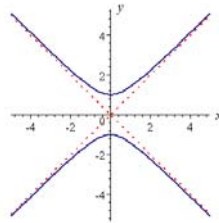
المُجَسِّمَ الَّذِي يَنْشَأُ يُسَمَّى هايبربُولُويدِ

دَوْراني ثنائي الطية zweischagiges

Rotationshyperboloid ، كما يَتَّضِحُ مِنَ الشَّكْلِ (2).



هايبربولويد ذو طيتين.



شكل(2): هايبربول طَيَّتاه مفتوحتان لأعلى ولأسفل.

**Hyperebene f**

مُسْتَوَى مُفْرَطُ الأَبْعَادِ

(تُعرَّفُ المستوياتُ المُفْرَطَةُ الأَبْعَادِ الخَطِيَّةُ في الجبر الخطي على أنها تلك المجالات الجزئية من

مجال مُتَّجِهِي Vektorraum التي يتم نشرها بعدد من الأبعاد ، بحيث يكون هذا العدد أقلَّ بِمُتَّجِهِي

أساسي واحد بالضبط من المجال بأكمله. ويعني ذلك بالنسبة إلى مجالٍ متَّجِهِيٍّ مُنتَهِي الأبعاد  $V$ عدد أبعاده  $n$  ، أن المجالات الجزئية من  $V$  والتي عدد أبعاده  $n-1$  هي بالضبط المستويات

المفْرَطَةُ الأَبْعَادِ الخطية لذلك المجال. وفي الهندسة التحليلية يُوصَفُ مُسْتَوَى مُفْرَطُ الأَبْعَادِ

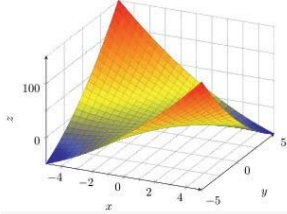
أَفْيَنِيٍّ أو إسقاطيِّ بأنه مجالٌ جزئيٌّ أفْيَنِيٍّ أو إسقاطيٍّ للمجال بأكمله إذا كانت أبعاده أقلَّ بواحد

بالضبط من الأبعاد التي يملكها المجال بأكمله. وعلى ذلك فإن مفهوم "المستوي المُفْرَطُ الأَبْعَادِ"

هو تعميم لمفهوم "المستوي الثنائي الأبعاد المُعتاد في مجال إقليدي ثلاثي الأبعاد" ، بحيث

يسري هذا التعميم على أي مجالاتٍ مُتَّجِهِيَّةٍ أبعاده اختياريةً تتعلق بالتحليل الدالي والمجالات

البُعْدِيَّةِ المُنتَهِيَّةِ في الهندسة).

**Hyperfläche  $f$** 

Hyperfläche des dreidimensionalen Raumes  
سطح مفرط الأبعاد في الفراغ الثلاثي الأبعاد

**سَطْحُ مَفْرُطِ الأَبْعَادِ** (ج سَطُوْحٌ مَفْرُطَةٌ الأَبْعَادِ) يُطْلَقُ المِصْطَلَحُ فِي الرِّيَاضِيَّاتِ عَلَى الأشْكَالِ الهندِسيَّةِ الَّتِي يَكُونُ بَعْدُهَا المُتَمَمُّ Kodimension مساويا 1. الحَالَاتُ الخَاصَّةُ الَّتِي أُكْسِبَتْ المِصْطَلَحُ اسْمَهُ هِيَ جَمِيعُ الأسْطِحِ المُنْحَنِيةِ وَالمِستَوِيَّةِ فِي الفِراغِ الثَلَاثِي الأَبْعَادِ وَالمِستَوِيَّاتِ المَفْرُطَةِ الأَبْعَادِ Hyperbenen ، أَي المِستَوِيَّاتِ ذَاتِ الأَبْعَادِ  $n$  المَوْجُودَةِ فِي مِجَالِ أَقْبِنِيَّ الأَبْعَادِ  $(n + 1)$ .

**Hyperglykämie  $f$** **زِيَادَةُ/فَرْطُ سُكَّرِ الدَّمِ**

(زِيَادَةُ مَحْتَوِي مِصَلِّ الدَّمِ مِنَ الجُلُوكُوزِ عَن مِائَةِ وَعِشْرِينَ مِليجراما فِي الدِيسِيلِتر 120 mg/dl).

**Hyperkubus  $m$ , (s. Tesseract).****Hypermetropie  $f$ , (s. Weitsichtigkeit).****Hyperonen  $pl$** **هايبرونات**

(فِي الفِيزِيَاءِ: جُسيماتٌ أَوْلِيَّةٌ Elementarteilchen مِنْ لِبْنَاتِ بِنَاءِ النُّوِيِّ الذَّرِيَّةِ ، تَنَمَيَّزُ بِأَنَّهَا مَفْرُطَةُ النُّقْلِ ، وَتَنتمِي إِلَى مِجْمُوعَةِ الباريونات Baryonen ، وَتتكون مِنْ ثَلَاثَةِ كواركات Quark).

**Hyperplasie  $f$** **فَرْطُ التَّنَسُّجِ**

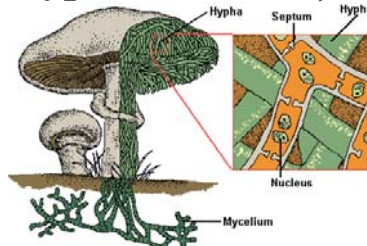
(فِي الطَّبِّ: تَضَخُّمٌ فِي نَسِيجٍ أَوْ عَضْوٍ بِسَبَبِ التَّكَاثُرِ المَفْرُطِ فِي عِدَدِ الخَلايا ، وَذَلِكَ عَلَى العَكْسِ مِنَ النِّضَخْمِ Hypotrophie الَّذِي يَعْنِي زِيَادَةَ فِي حِجْمِ الخَلايا مَعَ بَقَائِهَا ثَابِتَةً العِدَدِ).

**Hypertonie  $f$  (1) إِرْتِفَاعُ ضَغْطِ الدَّمِ (بمعنى Bluthochdruck ، أَي زِيَادَةُ ضَغْطِ الدَّمِ**

عَنِ المَعْدَلِ الطَّبِيِّ العِيارِيِّ. وَعَكْسُهُ Hypotonie). (2) إِرْتِفَاعُ الضَّغْطِ الدَّاخِلِيِّ فِي العَيْنِ ، فَرْطُ التَّوَثُّرِ العَضَلِيِّ فِي مُقَلَّةِ العَيْنِ. (3) فَرْطُ التَّوَثُّرِ العَضَلِيِّ.

**Hypertrophie  $f$** **تَضَخُّمٌ ، ضَخَامَةٌ ، ضَخْمٌ**

(فِي الطَّبِّ: تَضَخُّمٌ نَسِيجٍ أَوْ عَضْوٍ نَاجِمٌ عَن زِيَادَةِ الخَلايا فِي الحَجْمِ لَا فِي العِدَدِ ، وَيخْتَلِفُ بِذَلِكَ عَنِ فَرْطِ التَّنَسُّجِ Hyperplasie. وَمِثَالٌ لِلتَضَخْمِ غِلَظُ العَضَلَاتِ نَتِيجَةً العَمَلِ العَضَلِيِّ المُنْتَظَمِ. عَكْسُ التَضَخْمِ هُوَ الضَّمُورُ Hypotrophie).

**Hyphe  $f$** **خَيْطٌ فُطْرِيٌّ (ج خَيْبُوطٌ فُطْرِيَّةٌ) ، عُصَيْنٌ فُطْرِيٌّ (ج عُصَيْنَاتٌ فُطْرِيَّةٌ)**

(أَحَدُ الخَيْبُوطِ المُوَلَّفَةِ مِنْ صُفُوفٍ بَسِيطَةٍ مِنَ الخَلايا عَدِيمَةِ الكَلُورُوفِيلِ ، وَالَّتِي يَتَكُونُ مِنْهَا الجِزءُ الأَسَاسِيُّ مِنْ جِسمِ الفُطْرِ Pilz ، وَتَندمِجُ الخَيْبُوطُ الفُطْرِيَّةُ فِي جِدَائِلٍ نَسِيجِيَّةِ تُسَمَّى فِي مُجْمَلِهَا "عَزَلُ فُطْرِي" Myzelium ، كَمَا تُوضَّحُ الصُّورَةُ المُجاوِرَةُ).



**Hyphomyceten** *pl*, (s. Fadenpilze).

**Hypogastrium** *n*, (= Unterleib)



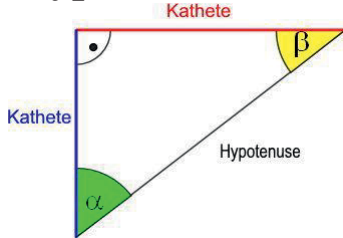
**حَنْطَلَةٌ** (ج حَنْطَلَات ، حَنْطَلَات)  
حَنْطَلَةُ الْبَطْنِ هُوَ الْجُزْءُ مَا بَيْنَ السَّرَّةِ وَالْعَانَةِ ، كَمَا تَوْضِحُ الصُّورَةُ الْمُجَاوِرَةُ

**Hypoglykämie** *f*

**نَقْصُ سُكَّرِ الدَّمِ**

(تَدَنَّى مَحْتَوَى مَصَلِ الدَّمِ مِنَ الْجُلُوكُوزِ إِلَى أَقَلِّ مِنْ سَبْعِينَ مَلِجْرَامًا فِي الدِّيْسِيلِتر 70 mg/dl).

**Hypotenuse** *f*



**وَتَرُ الْمُثَلَّثِ الْقَائِمِ**  
(فِي الْهَنْدَسَةِ: هُوَ أَكْبَرُ ضِلْعٍ فِي الْمُثَلَّثِ الْقَائِمِ الزَّاوِيَةِ وَيَقَابِلُ زَاوِيَتَهُ الْقَائِمَةَ لِتَمْيِيزِهِ عَنِ سَاقِي الْمُثَلَّثِ KATHETEN اللَّذِينَ يَحْصِرَانِ الزَّاوِيَةَ الْقَائِمَةَ ، كَمَا يُبَيِّنُ الشَّكْلُ الْمُجَاوِرُ).

**Hypothese** *f*

(1) **فَرَضِيَّةٌ** (ج فَرَضِيَّات)

(فِكْرَةٌ لَمْ تَتَبَّحْ صِحَّتُهَا بَعْدَ ، يُسْتَعَانُ بِهَا كَوَسِيلَةٍ لِلْمَعْرِفَةِ الْعِلْمِيَّةِ).

(2) **إِفْتِرَاضٌ** (ج إِفْتِرَاضَاتٌ) (مَا يُفْتَرَضُ دُونَ أَنْ يَاقُومَ عَلَيْهِ دَلِيلٌ).

**Hypotonie** *f*

(1) **إِنْخِفَاضُ ضَغْطِ الدَّمِ ، نَقْصُ ضَغْطِ الدَّمِ**

(هَبُوطٌ مَرَضِيٌّ مَزْمَنٌ فِي ضَغْطِ الدَّمِ Unterdruck ، وَالنَّقِيضُ هُوَ Hypertonie).

(2) **نَقْصُ الضَّغْطِ الْدَاخِلِيِّ فِي الْعَيْنِ ، ضَعْفُ التَّوَثُّرِ الْعَضَلِيِّ فِي مَقْلَةِ الْعَيْنِ .**

(3) **نَقْصُ فِي تَوَثُّرِ الْعَضَلَاتِ .**

**Hypotrophie** *f*

**ضُمُورٌ**

(فِي الطَّبِّ: تَضَاوُلُ النُّمُوِّ الْحَجْمِيِّ لِنَسِيجٍ أَوْ عَضْوٍ ، يَنْجُمُ عَنِ تَنَاقُصِ الْخَلَايَا فِي الْحَجْمِ لَا فِي الْعَدَدِ وَمِثَالٌ لِذَلِكَ الضُّمُورُ الْعَضَلِيُّ بِسَبَبِ قِلَّةِ الْحَرَكَةِ وَعَدَمِ التَّحْمِيلِ الْوَضِيفِيِّ لِلْعَضَلَاتِ . وَعَكْسُ الضُّمُورِ هُوَ التَّضَخُّمُ Hypertrophie).

**Hysteresis** *f*, (= Hysteresis)

**تَخَلُّفٌ ، تَلَاكُؤٌ ، هِسْتَرِيسِيَا**

(فِي الْفِيزِيَاءِ: تَخَلُّفٌ الْأَثَرِ عَنِ الْقُوَّةِ الْمُسَبِّبَةِ لَهُ ، وَيَتِمَّتُّ ذَلِكَ فِي تَبَاطُؤِ إِسْتِجَابَةِ نَظْمٍ فِيزِيَاءِيَّةٍ لِلْقُوَّةِ الْمُؤَثِّرَةِ عَلَيْهَا . وَتَعْتَمِدُ هَذِهِ الْإِسْتِجَابَةُ عَلَى الْقُوَّةِ الْفِيزِيَاءِيَّةِ السَّابِقَةِ الَّتِي أَثَّرَتْ عَلَى النِّظَامِ وَأَحْدَثَتْ فِي بِنْيَتِهِ تَغْيِيرَاتٍ لَا تَخْتَفِي تَمَامًا فُورَ زَوَالِ الْمُؤَثِّرِ بَلْ تَتَلَكَّأُ فِي ذَلِكَ ، وَأَمثلةٌ لِهَذِهِ الظَّاهِرَةِ الْفِيزِيَاءِيَّةِ التَّخَلُّفُ الْمِغْنَاطِيسِي magnetische H. ، وَالتَّخَلُّفُ الْكَهْرَبَائِي elektrische H. ، وَتَخَلُّفُ الْمُرُونَةِ elastische H.).

**Hysteresis** *f*, (s. Hysteresis).

## I

**Ideal** *n*

مثاليَّة (ج مثاليات)

(يُطلق المصطلح في الجبر التجريدي *abstrakte Algebra* على مجموعة جزئية من حلقة *Ring* ، إذا كانت هذه المجموعة الجزئية مُغلقة *geschlossen* فيما يتعلق بالتوافيق الخطية *Linearkombinationen* لتلك الحلقة).

**ideale Zahl** *f*, (s. vollkommene Zahl).

**idiomorph** *adj*

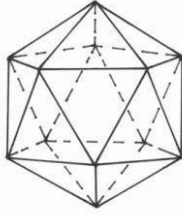
مُكْتَمِلُ الشَّكْلِ

(في علم المعادن: صفة لبورة أحد المعادن *Minerale* تعني أنها مُحدَّدة بكامل أوجهها الدائرية الحقيقية ، بحيث تبدو في هيئتها الهندسية المطابقة لنظامها البلوري).

**Idiothermie** *f*, (s. Homoiothermie).

**Ikosaeder** *n*

دُو العِشْرِينَ وَجْهًا (ج دَوَاتُ العِشْرِينَ وَجْهًا)



دُو العِشْرِينَ وَجْهًا

(في الهندسة: هو جسم عديد الأوجه مُنْتَضَمٌ *reguläres Polyeder*، يُعْتَبَرُ واحدا من الأجسام الأفلاطونية *platonischer Körper* الخمسة. يحدُّه عشرون وَجْهًا، كُلُّها مثلثات مُتساوية الأضلاع مُتطابقة. تتقابل هذه الأسطح العشرون في ثلاثين حافة مُتساوية الطول، وفي إثني عَشْرَ رُكْنًا، تَشْتَرِكُ في كُلِّ رُكْنٍ مِنْهَا خَمْسَةُ أُسْطُحٍ).

**Ileum** *n*, (s. Krummdarm).

**imaginäre Zahl** *f*عَدَدٌ خَيَالِيٌّ (ج أَعْدَادٌ خَيَالِيَّةٌ) (أنظر *komplexe Zahlen*).

**Immigrant** *m*, (= Einwanderer, Zuwanderer) (ج مُهَاجِرُونَ وَافِدُونَ) (شَخْصٌ قَادِمٌ إِلَى بَلَدٍ جَدِيدٍ لِيَعِيشَ فِيهِ بَعْدَ أَنْ تَرَكَ وَطَنَهُ الْأَصْلِيَّ مُهَاجِرًا نَازِحًا عَنْهُ *Emigrant*).

**Immigration** *f*, (= Einwanderung)

هَجْرَةٌ وَافِدَةٌ

(قُدُومٌ إِلَى بَلَدٍ لِلْعِيشِ فِيهِ كَوَطَنٍ جَدِيدٍ بَدِيلٍ عَنِ الْوَطَنِ الْأَصْلِيِّ، وَالْعَكْسُ هُوَ *Emigration*).

**immigrieren** (= einwandern, zuwandern)

قَدِمَ مُهَاجِرًا إِلَى (يَقْدُمُ) ،

هَاجَرَ قَادِمًا إِلَى (يُهَاجِرُ) ، وَصَلَ مُهَاجِرًا إِلَى (يَصِلُ) ، وَقَدِمَ مُهَاجِرًا إِلَى (يَقْدُمُ) . (قَدِمَ إِلَى بَلَدٍ جَدِيدٍ لِيَسْتَوِطِنَهُ بَعْدَ أَنْ هَاجَرَ نَازِحًا *emigrieren* عَنِ بَلَدِهِ الْأَصْلِيِّ. أنظر *zuziehen*).

**Immunglobuline** *pl*, (s. Antikörper).

**Immunität** *f*

## (1) حَصَانَةٌ ، مَنَاعَةٌ

(في الطب: قدرة الجسم الذاتية أو المُكْتَسَبَةُ عن طريقِ التطعيم ، على مقاومة أحد الأمراضِ أو السموم أو الأجسام الغريبة الخ).

## (2) حَصَانَةٌ

(في القانون: الحماية من الملاحقة القضاية التي يكفلها الدستور لشخصيات يُحدِّدها القانون مثل السفراء وأعضاء السلك الدبلوماسي وغيرهم).

**Implantat** *n*

## غَرَسَةٌ (ج غَرَسٌ)

(في الطب: ما تمَّ زراعته في الجسم من نسيج أو عضو أو جزء من عضو أو مادة ، وكذلك ما يُغرس في الجسم من أجهزة إلكترونية دقيقة تؤدي وظائف معينة).

**Implantation** *f*

## (1) زِرَاعَةٌ/غَرَسٌ أنسجة غريبة عن الجسم.

(2) زِرَاعَةٌ/غَرَسٌ/ تعشيش البويضة المخصبة في الرحم (بمعنى Nidation).

## (3) زِرَاعَةٌ/غَرَسٌ أسنان.

**Implikation** *f*

## (1) استتزام ، اقتضاء

(في الرياضيات والمنطق: الربط الشرطي بين قولين A ، B على النحو "wenn A dann B" ، أي "إذا كانت A عندئذ تكون B" ، ورمز هذا الربط هو  $A \rightarrow B$ ).

## (2) إحتواء ، إدراج ، إفحام ، تضمين .

**Impotentia coeundi** *f*, (s. Impotenz)**Impotentia generandi** *f*, (s. Impotenz)**Impotenz** *f*

## (1) عُنَّةٌ ، عَنَانَةٌ ، سَرَسٌ ، عَجْزٌ جنسي

(في الطب بمعنى Impotentia coeundi ، أي عجز الذكر عن الجماع ، والعكس Potenz).

## (2) عَجْزٌ عن الإنجاب ، سَرَسٌ

(بمعنى Impotentia generandi ، أي عجز الذكر عن الإخصاب. والعكس Potenz).

## (3) عَجْزٌ ، ضَعْفٌ ، قُصُورٌ.

**Impuls** *m*

## (1) دَفْعَةٌ ، نَبْضَةٌ

(في الفيزياء بمعنى كمية التحرك Bewegunggröße ، وأيضا بمعنى زخم القوة " Kraftstoß ).

## (2) دَفْعَةٌ (ج دَفَعَاتٌ) ، نَبْضَةٌ (ج نَبْضَاتٌ) ، مَوْرَةٌ (ج مَوْرَاتٌ)

(هي زخم قصير الأمد لتيار أو جهد كهربائي، قد تأتي إما كدفع منفردة أو كتتابع من الدفعات أو تتابع لمجموعات من الدفعات. وقد تكون الدفعات الكهربائية لادورية أو يكون لها تردد معين.

تشكل الدفعات الكهربائية أهمية كبيرة في مجال الطب النووي وفي مجال التشخيص بالموجات الصوتية فوق السمعية ، وكذلك في نطاق استخدام أجهزة تنظيم نبضات القلب وغيرها).

## (3) حَافِزٌ (ج حَوَافِزٌ) ، دَافِعٌ (ج دَوَافِعٌ).

## (4) رَغْبَةٌ فجائية ، قَرَارٌ وُلَيْدُ اللَّحْظَةِ.

(1) **تَجْسِيدٌ** ، **تَجْسِيمٌ** ، **رَمَزٌ** ، **عُنْوَانٌ** ، **صُورَةٌ** ، **مَثَلٌ** ، **مَثَالٌ** ، **نَمُودَجٌ** *m* **Inbegriff**

die Atombombe wurde zum **شَخْصٌ** أو **شَيْءٌ** يُجَسَّدُ مَدْلُولًا إِبْجَائِيًّا أَوْ سَلْبِيًّا ، كَأَن يُقَالُ مَثَلًا: er ist der I. des Gelehrten I. des Schreckens **أُضْحَتِ الْقَنْبَلَةُ الذَّرِيَّةُ تَجْسِيدًا لِلرُّعْبِ** ، أو يُقَالُ: **هُوَ مَثَالٌ لِلْعَلَامَةِ**.

(2) **مَفْهُومٌ شَامِلٌ** ، **مَعْنَى شَامِلٌ**

(جميع ما ينصوي تحت مفهوم من تفاصيل. يُقال مَثَلًا: der I. alles Schönen der I. المفهوم الشامل لكل ما هو جميل).

(3) **أَوْجٌ** ، **ذُرْوَةٌ** ، **قِمَّةٌ** ، **مُنْتَهَى**

(يُقال مَثَلًا: der I. der Weisheit **أَوْجٌ/ذُرْوَةٌ/قِمَّةٌ/مُنْتَهَى** الحِكْمَةِ).

(4) **جَوْهَرٌ** ، **خُلَاصَةٌ** ، **ذَاتٌ** ، **كُنَّةٌ** ، **مَضْمُونٌ**

(إستخداماً للمصطلح بهذه المعاني في الفلسفة).

**inbegriffen** *adj, adv*

(1) **مُتَضَمَّنٌ فِي** ، **مَحْسُوبٌ فِي** ، **مُتَضَمَّنٌ فِي**

**مُدْرَجٌ فِي** ، **دَاخِلٌ فِي**

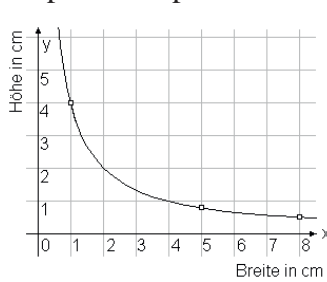
صفة بمعنى تَمَّتْ مُرَاعَاتُهُ ضِمْنَ الحِسابِ. يُقال: die im Preis inbegriffene Mehrwertsteuer **ضَرِيْبَةٌ** زيادة القيمة المُتَضَمَّنَةُ فِي السَّعْرِ).

(2) **شَامِلًا** ، **مُشْتَمِلًا** ، **مُتَضَمِّنًا** ، **دَاخِلًا فِيهَا** ، **بِمَا فِيهَا**

ظرف مكان بمعنى موجود ضمنا. يُقال: die Miete beträgt 1000 Euro, die Nebenkosten i. **قِيْمَةُ** الإيجار ألف يورو شاملة أو إلخ **التكاليف الإضافية**).

**indirekte Proportionalität** *f*, (= Antiproportionalität, reziproke Proportionalität, umgekehrte Proportionalität)

**تَنَاسُبٌ عَكْسِيٌّ**



مقداران  $a$  و  $b$  يكون بينهما تناسب عكسي  $a \sim \frac{1}{b}$  إذا كان حاصل ضربهما قيمة ثابتة لا تتغير بتغير أحدهما تجاه الآخر على النحو التالي  $a \cdot b = C$  ، حيث أن  $C$  قيمة ثابتة وتسمى "ثابت التناسب" Proportionalitätskonstante. ويبين الرسم البياني المجاور مثالاً للتناسب العكسي بين طول وعرض مستطيلات مساحتها  $4 \text{ سم}^2$  ، حيث تمثل قيمة المساحة ثابت هذا التناسب العكسي بين الطول والعرض).

**indirekt proportional** *adj*

(1) **تَنَاسُبِيٌّ عَكْسِيٌّ** . (2) **مُنْتَسِبٌ عَكْسِيًّا** .

**indischer palisander** *m*, (s. Dalbergia sissoo).

**Induktion** *f*

(1) **إِسْتِقْرَاءٌ**

(أسلوبٌ علمي يعتمد عليه المنهج التجريبي الذي يستخلص الأخص من الأعم ويتبع الجزئيات والوقائع ليخرج منها بنتيجة عامة أو قانون شامل ، وعكسها Deduktion).

(2) **إِسْتِقْرَاءٌ كَامِلٌ** (في الرياضيات: أنظر (vollständige Induktion)).

- (3) حَتَّ كَهْرْمَغْنَطِيْسِيَّ ، حَتَّ فَارَادَايِي (في الفيزياء: أنظر elektromagnetische Induktion).  
 (4) اِحْتِثَاتٌ ، اِسْتِحْثَاتٌ ، حَتَّ ، تَأْتِيْر ، تَحْرِیْضٌ (في البيولوجيا: التأثيرُ الصادرُ من جزء معيّن من خلية تناسليّة ليجبر جزءًا آخر من الخلية على عمليات تطورية محدّدة ، والذي يمثل بالنسبة للتطور الجنيني عاملا مهما في تمايز وتحديد الخلية التناسلية).  
 (5) اِحْتِثَاتٌ ، اِسْتِحْثَاتٌ (في تقنية تكييف الهواء: سَحْبُ كُتْلَةٍ هَوَائِيَةٍ مَوْجُودَةٍ بِوِاسِطَةِ تَيَارِ هَوَاءٍ يُوجَّهُ إِلَى مَنْفَسٍ تَهْوِيَةٍ).

### Induktionsmotor *m*,

(= Drehstrom-Asynchronmaschine)



موتورٌ حَتِّيٌّ لِأَشْغَالِ النَّجَارَةِ

موتورٌ حَتِّيٌّ لِأَشْغَالِ النَّجَارَةِ  
 (مَكْنَةٌ تُسْتَحْدَمُ إِمَّا كَمُوتُورٍ أَوْ كَمُؤَلِّدٍ ، وَهِيَ مَبْنِيَّةٌ بِصِفَةِ رِئِيسِيَّةٍ مِنْ جُزْءَيْنِ مُخْتَلِفَيْنِ ، أَحَدُهُمَا نِطَاقٌ خَارِجِيٌّ ثَابِتٌ يُسَمَّى الْحَامِلُ الْحَامِلِ Ständer ، وَالْآخَرُ نِطَاقٌ دَاخِلِيٌّ يَدُورُ وَيُسَمَّى الدَّوَّارَ Läufer ، وَيَتِمُّ عَزْلُ صَفَائِحِ الدِّيْنَامُو عَنْ بَعْضِهَا بِدَاخِلِ الْحَامِلِ لِتَجَنُّبِ تَوْلُدِ تَيَارَاتٍ دَوَّامِيَّةٍ Wirbelströme ، وَفِي هَذِهِ الصَّفَائِحِ تَوْجَدُ لِفَائِفٌ سَلْكِيَّةٌ تَبْدَأُ وَتَنْتَهِي عِنْدَ لَوْحِ مِسْبَكِيٍّ Klemmbrett. وَيَتَوْلَّدُ التَّيَارُ الكَهْرَبَائِيُّ مِنَ التَّرْدُّدِ الدَّوَّارِي Drehzahl لِلدَّوَّارِ ، وَفِي الْبَدَايَةِ خَاصَّةً تَكُونُ فَاعِلِيَّةُ المِوتُورِ مُنْخَفِضَةً جَدًّا ، وَعِنْدَ تَوَقُّفِ الدَّوَّارِ تَتَكَوَّنُ مَجَالَاتٌ مَغْنَطِيْسِيَّةٌ قَوِيَّةٌ ، وَلَا تُضْعَفُ إِلَّا عِنْدَمَا يَدُورُ المِوتُورُ).

### Indulgenz *f*

(1) اِبْرَاءٌ ، عُفْرَانٌ ، مَغْفِرَةٌ  
 (في العقيدة الرومانية الكاثوليكية إبراء جزئي أو كلي من العقوبة الزمنية ، وخاصة تلك المُطَهَّرَة من الآثام الناجمة عن الخطايا التي تم الإبراء من عقوبتها الأبدية والعفو عن ذنبيها).

(2) صَكُّ عُفْرَانٍ (ج صُكُوكٌ عُفْرَانٍ)

(وثيقة كانت تُمنح من الكنيسة الرومانية الكاثوليكية مقابل مبلغ مادي يدفعه طالبُ العُفْرَانِ للكنيسة ، تختلف قيمته باختلاف ذنوبه. والغرض من ذلك هو الإعفاء الكامل أو الجزئي من العقاب على الخطايا التي تم العفو عنها. يتم ضمان صكوك العُفْرَانِ من الكنيسة بعد أن يعترف الشخصُ الأثمُ وبعد أن يتلقى الإبراء).

- (3) اِعْفَاءٌ مِنَ الْعِقَابِ ، اِقَالَةٌ مِنَ الْعُقُوبَةِ ، رَفْعُ الْعُقُوبَةِ  
 (4) تَسَامُحٌ ، تَسَاهُلٌ ، حِلْمٌ ، رَأْفَةٌ ، رَحْمَةٌ ، رِفْقٌ ، شَفَقَةٌ.

### induzierter Dipol *m*

### قُطْبَانِيٌّ مُسْتَحْتَبٌ

(في الكيمياء: قُطْبَانِيٌّ Dipol ينشأ بسبب الإستقطابِ التَّرْجُحِيَّ (Verschiebungspolarisation).

### Infarkt *m*

### اِحْتِشَاءٌ (ج اِحْتِشَاءَاتٌ)

(في الطب: تَلَفٌ أَوْ مَوْتُ جُزْءٍ مِنْ نَسِيْجٍ أَوْ جُزْءٍ مِنْ أَحَدِ الْأَعْضَاءِ ، نَاجِمٌ عَنِ تَوَقُّفِ وُصُولِ الدَّمِ إِلَيْهِ ، وَمِنْ أَمْتَلَتْهُ اِحْتِشَاءٌ عَضَلَةُ الْقَلْبِ. وَالْمُصْطَلَحُ الْعَرَبِيُّ مِنْ "اِحْتِشَيْ" يَحْتَشِي اِحْتِشَاءً ، أَيْ اِمْتَلَأَ وَإِنْسَدَّ ، إِشَارَةٌ إِلَى اِمْتِلَاءِ شَرِيَانٍ وَإِنْسَادَةِ بَجَلْطَةٍ دَمَوِيَّةٍ تَعْوِقُ مَرُورَ الدَّمِ فِيهِ).

### Infloreszenz *f*, (s. Blütenstand).

- (1) **إِرْتِشَاحٌ** (في الطب: تَسْرُبُ مَادَّةٌ صَلْبَةٌ أو سائِلَةٌ إلى داخل نسيجٍ بيولوجيٍّ). **Infiltration f**
- (2) **تَسْرِيبٌ** (في الطب: وَسِيلَةٌ عِلَاجِيَّةٌ تَسْنَهْدُفُ مِنطَقَةً مِنَ الأنسِجَةِ عن طريق تسريب دَوَاءٍ سَائِلٍ إليها بطريق الحَقْنِ). (3) **تَسْرُبٌ** (في الهيدرولوجيا: تَوَغُّلُ مِيَاهِ الأمطارِ إلى داخل التُّرْبَةِ). (4) **تَسْرُبٌ** (في تقنية التهوية والتكييف: دُخُولٌ غَيْرُ مَرْغُوبٍ فِيهِ للهَوَاءِ من فَتْحَاتٍ فِي الوَاجِهَةِ). (5) **إِنْسِلَالٌ** ، (في العَسْكَرِيَّةِ: إِخْتِرَاقٌ صُفُوفِ العَدُوِّ عن طريق الوَسَائِلِ السَّرِيَّةِ لِلتَّجَسُّسِ وَالتَّخْرِيبِ).

## Influenz f

تَأْتِيرٌ

(في الفيزياء: ظاهرةٌ تَمَثَّلُ فِي انفصالِ شُحُنَاتٍ كَهْرَبَائِيَّةٍ عَلي سَطْحٍ مُوصَلٍ كَهْرَبَائِيٍّ كان في البداية متعادلاً ، وذلك عندما يوضع هذا الموصل في مجال كهربائي. ويحدث هذا التأثير مثلاً عندما نَقْرَبُ من مُوصَلٍ مَعْرُوفٍ غيرِ مشحونٍ جَسْمًا مشحونًا كهربائياً ، حيث تنشأ عندئذٍ على سطح هذا المُوصَلِ المُوَاجِهِ للجِسْمِ المَشْحُونِ شحنةٌ كَهْرَبَائِيَّةٌ تَأْتِيرِيَّةٌ مُضَادَّةٌ وَعَلي سَطْحِهِ المُعَاكِسِ شحنةٌ مُمَاتِلَةٌ لِشحنةِ الجِسْمِ المَشْحُونِ. وعندما نُخْرِجُ المُوصَلُ من المِجالِ الكَهْرَبَائِيٍّ مرةً أُخْرَى يَتَرَجَعُ انفصالِ الشُّحُنَاتِ وَيَعُودُ المُوصَلُ مُتَعَادِلًا كَهْرَبَائِيًّا مَرَّةً أُخْرَى).

## Informatik f

(1) **المَعْلُومَاتِيَّاتُ**

(فرع من الرياضيات يهتم بالقوانين الرياضية المتعلّقة بنقل المعلومات ومعالجتها وإستردادها).

(2) **عِلْمُ الحَاسُوبِ ، عِلْمُ الكُمبِيوتَرِ**

(علمُ المُعَالَجَةِ المُنَهْجِيَّةِ للمَعْلُومَاتِ ، وبخاصة المُعَالَجَةِ التلقائيَّةِ بواسطة أجهزة الكمبيوتر الرقمية . وهو علمٌ تَطَوَّرَ من ناحيةِ كِعلمٍ تقليديٍّ من الرياضيات ، ومن ناحيةٍ أُخْرَى كَفَرَعٍ من الهندسة ، إستدعته الحاجةُ العَمَلِيَّةُ إلى إجراءاتٍ سَريَّةٍ وتلقائيَّةٍ لعمليَّاتٍ حَسابِيَّةٍ طَوِيلَةٍ وَمُعَقَّدَةٍ).

## infrarote Chemilumineszenz f

**تَأَلَّقٌ كِيمِيائِيٌّ تَحْتَ الأَحْمَرِ**

(في الكيمياء: انظر Chemilumineszenz).

## Ingwer m, (Zingiber officinale)

**زَنْجَبِيلٌ**



(في علم النبات: نَوْعٌ نَبَاتٍ عُشْبِيٍّ kautig من الفصيلة الزنجبيلية وهو من نباتات المناطق الحارة، يُزْرَعُ لِجذاميره التي تنمو تحت الأرض وتحتوي على زَيْتٍ طَيَّارٍ له رائحةٌ نَفَّاذَةٌ وَطَعْمٌ لاذِعٌ. وَتُسْتَخْدَمُ الجذاميرُ كَتَابِلٍ وَفي الأَغْرَاضِ الدَوَائِيَّةِ. لِلزَنْجَبِيلِ أَزْهَارٌ صَفْرَاءٌ ذاتُ شَفَاهٍ أَرْجَوَانِيَّةٍ ، وَأوراقُهُ رُمُحِيَّةُ الشَّكْلِ Lanzettlich ، كما يظهر في الشَّكْلِ المُجاوِرِ على اليسار).

نبات الزنجبيل ([www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org))

## Injektion f

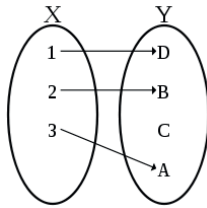
(1) **حَقْنٌ ، زَرْقٌ**

(إدخال مَصَلٍّ أو دَوَاءٍ إلى الجِسْمِ عن طريق العَضَلِ أو الأُوْعِيَّةِ الدَّمَوِيَّةِ بِاسْتِخْدَامِ مِحَقَّةٍ).

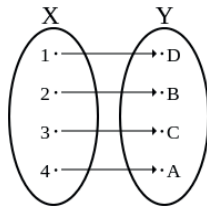
- (2) حُقْنَةٌ (ج حُقْنٌ) ، مُحَقَّنَةٌ (ج مُحَقِّنٌ) (أداة الحَقْنِ ذاتُها).
- (3) إِحْتِقَانٌ (ج إِحْتِقَانَاتٌ) (إمتلاء الشُعَيْرَاتِ الدَّمَوِيَّةِ فِي الْعَيْنِ بِالدم عند الإلتهابات، مما يُوَدِّي إلى ظهور الشُعَيْرَاتِ).
- (4) حَقْنٌ ، زَرْقٌ (في الفيزياء: إدخال جسيمات أولية في نطاق شبه موصل له قابلية توصيل كهربائي معينة، أو إلى مُسَارِعٍ للجسيمات النووية في مجال الفيزياء النووية والطاقة العالية).
- (5) إنزراق (في الرياضيات بمعنى دالة انزراقية injektive Funktion).
- (6) إنزراق (في الجيولوجيا: إندفاع الصهير الماجمي إلى داخل الشقوق والفجوات الصخرية. يُقال لغويا إنزرق الماء في الصخر، أي دخله وغمم فيه).
- (7) حَقْنٌ ، زَرْقٌ (في أعمال البناء: الإدخال عن طريق الحقن لمواد تصليد وتقوية ، مثل الأسمنت، إلى أساس بناء يفتقر إلى الصلابة).

### injektive Funktion $f$

### دالة إنزراقية (ج دوال إنزراقية)



شكل (1)



شكل (2)

(في الرياضيات: علاقة انزراقية injektive Relation بين مجموعتين  $X$  و  $Y$  تُمثّل الأولى المجموعة التحديدية Definitionsmenge والثانية مجموعة الأهداف Zielmenge. وتعني رياضياً أن كلّ عنصر في مجال الأهداف  $Y$  لا يُستهدف كقيمة دالية إلا مرة واحدة على الأكثر، وتعبير آخر لا يتم إسقاط عنصرين مختلفين من المجموعة  $X$  على نفس العنصر في المجموعة  $Y$ . ويجب أن تبقى عناصر في  $Y$  غير مشاركة في العلاقة لكي تكون مجموعة القيم الدالية Wertemenge أصغر من مجموعة الأهداف  $Y$ ، وتشكل بالتالي مجموعة جزئية منزقة داخل مجموعة الأهداف، كما يوضح الشكل (1). وهنا يكمن الاختلاف عن الدالة أحادية الشريك من الجانبين bijektive Funktion، التي يلزم أن يكون فيها لكلّ عنصر من مجموعة الأهداف  $Y$  عنصر مُقابل من مجموعة التحديد  $X$ ، كما يوضح الشكل (2).

### injektive Relation $f$ , (s. linkseindeutige Relation)

### علاقة إنزراقية

(أنظر linkseindeutige Relation).

### Injektivität $f$ , (= Linkseindeutigkeit)

### إنزراقية، أحادية الشراكة يساراً

(خاصية موجودة في علاقات رياضية. أنظر linkseindeutige Relation).

### Inklusion $f$

### (1) مُكْتَنَفَةٌ (ج مُكْتَنَفَات)

(في علم المعادن: بمعنى Einschluss، وهي كلُّ جِسْمٍ غريب يُحْتَبَسُ بداخل البلّورات أو الصُّخُور أثناء تكوُّنها).

### (2) إِحْتِوَاءٌ ، تَضْمِينٌ

(في جبر المنطق والمجموعات: وجود مجموعة جزئية  $A$  مُحتواة ضمن مجموعة شاملة  $B$ ، بحيث تكون كل عناصر  $A$  هي عناصر من  $B$ ).

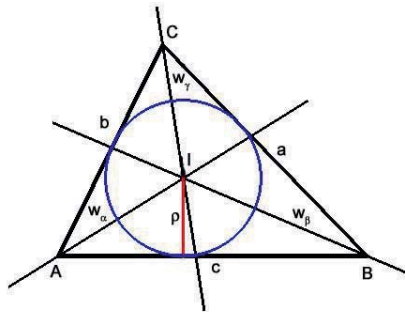
- (3) **تَرْبِيَّةٌ إِنْدَاجِيَّةٌ** ، **تَرْبِيَّةٌ مُشْتَرَكَةٌ** (في علم التربية: تَرْبِيَّةٌ مُشْتَرَكَةٌ يَنْدَمِجُ بِمُوجِبِهَا الأَطْفَالُ المُعَوِّقُونَ معَ غَيْرِ المُعَوِّقِينَ في رِيَاضِ الأَطْفَالِ وَالمَدَارِسِ النِّظَامِيَّةِ. وَهِيَ مُحَاوَلَةٌ تَرْبَوِيَّةٌ عَامَّةٌ تَسْتَنْدُ إِلَى مَبْدَأِ الحَقِّ الكَامِلِ وَالعَادِلِ لِكُلِّ إنْسَانٍ في تَطْوِيرِ ذَاتِهِ وَالمُشَارَكَةِ في الحَيَاةِ الإِجْتِمَاعِيَّةِ بَعْضُ النُّظَرِ عَنِ الإِعْتِبَارَاتِ الشَّخْصِيَّةِ).
- (4) **مُشَارَكَةٌ مُتَسَاوِيَّةُ الحُقُوقِ** (وَعَكْسُهَا الإِبْعَادُ أَوْ الإِقْصَاءُ Exklusion).
- (5) **إِنْدِمَاجٌ** ، **دُمُوجٌ** ، **تَضَمُّنٌ**. (6) **إِدْمَاجٌ** ، **تَدْمِيجٌ** ، **تَضْمِينٌ**. (7) **إِحْتِوَاءٌ** ، **حَوَايَةٌ** ، **شَمْلٌ** ، **شُمُولٌ**.

inkognito adv

مُتَنَكَّرٌ ، تَحْتَ إِسْمٍ مُسْتَعَارٍ

Inkreis *m*

دَائِرَةٌ مُحَاطَةٌ



دَائِرَةٌ مُحَاطَةٌ بِمَثَلَتْ

(في الهندسة: هي دائرة تقع داخل مُضَلَّعِ Polygon ، بحيث تُمَثِّلُ أَضْلَاعَهُ مُمَاسَّاتِ Tangente للدائرة ، ويكون مركز الدائرة هو نقطة تقاطع كل مُنْصَفَاتِ الزوايا الداخلية للمُضَلَّعِ. والمُضَلَّعُ المُسْتَوْفِي لهذه الشروط هو فقط الذي تكون له دائرة مُحَاطَةٌ تمثل أكبر دائرة يمكن أن يستوعبها بداخله والعكس هو الدائرة المُحِيطَةُ (Umkreis).

Inkrement *n*

تَزَايِدٌ ، زِيَادَةٌ ، نَمَاءٌ (وَعَكْسُهَا تَنَاقُصٌ Dekrement).

innere Planeten *pl*, (s. Gesteinsplaneten).innerer Muttermund *m*

فُتْحَةٌ عُنُقِ الرَّحِمِ الدَّاخِلِيَّةُ

(في الطب: انظر Muttermund).

in sano

شَامِلٌ لِالجُزْءِ السَّلِيمِ

(في الطب: مُصْطَلَحٌ مِنَ اللاتينية sano ومعناها يَشْفِي ، يُطَلَقُ عَلَى عَمَلِيَّةِ اسْتِنْصَالِ Resektion لَوَرَمٍ ، وَيَعْنِي أَنَّ الإِسْتِنْصَالَ لَمْ يَفْتَصِرْ عَلَى الوَرْمِ بَلْ شَمَلَ أَيْضًا النِّسِيجَ السَّلِيمَ المُحِيطَ بِهِ . وَالعَكْسُ هو non in sano).

Insecta *pl*, (s. Insekten).Insekt *n*

حَشْرَةٌ (ج حَشْرَات) (في علم الحيوان: مُصْطَلَحٌ عِلْمِيٌّ يُطَلَقُ عَلَى أَيِّ مِنْ

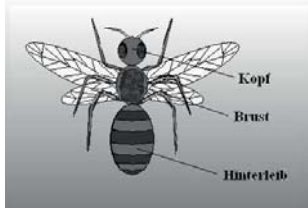
حَيَوَانَاتٍ طَائِفَةِ الحَشْرَاتِ Insekten التَّابِعَةِ لِشُعْبَةِ مَفْصَلِيَّاتِ الأَرْجُلِ Arthropoda).

Insekten *pl*, (= Insecta, Kerbtiere, Kerfe)

الحَشْرَاتُ

(في علم الحيوان: تمثل الحَشْرَاتُ أَكْبَرَ طَائِفَةٍ فِي شُعْبَةِ مَفْصَلِيَّاتِ الأَرْجُلِ Arthropoda ، وَهِيَ فِي نَفْسِ الوَقْتِ أَغْنَى الطَّوَائِفِ الحَيَوَانِيَّةِ بِالأَنْوَاعِ عَلَى الإِطْلَاقِ ، فَقَدْ تَمَّ حَتَّى الآنَ الإِحْصَاءُ العِلْمِيُّ





لُقْرَابَةِ المليون نوع من الحشرات ، ويعتقد العلماء أنه ما زالت هناك الملايين من الأنواع الحشرية التي لم تُكْتَشَفْ بعد ، وخاصة في الغابات الإستوائية المطيرة. وقد سبقت الحشرات الإنسان في إحتلال الكرة الأرضية ، كما تثبت أحافيرها التي تعود إلى العصر الديفوني قبل حوالي 400 مليون سنة. تتميز الحشرات على إختلاف أنواعها بصفاتٍ مُشْتَرَكَةٍ ، فجِسْمُهَا مُحَاطٌ بهيكل جامدٍ مُقسَّمٍ إلى ثلاثة أجزاء غالباً ما تكون مُتمَيِّزَةً عن بعضها بوضوح هي: الرَّأْسُ *Kopf* ، وَالصَّدْرُ *Brust* ، وَالْبَطْنُ *Hinterleib*. يتصل بالصدر ثلاثة أزواج من القوائم وزوجان في الغالب من الأجنحة، كما تُوضَّح الصورة المُرافقة أعلاه).

**Insektenkunde** *f*, (s. Entomologie).

**Insektologie** *f*, (s. Entomologie).

**Inselsilicat** *n*, (= Nesosilicat) ، **سَلِيكَاتُ جُزْرِيَّةٌ** (ج مجموعة السليكات الجزرية) ، **نَيْسُوسَلِيكَات** (ج مجموعة النيسوسليكات) (في الكيمياء وعلم المعادن: هي مُرَكَّبَاتُ سَلِيكَاتِيَّةٌ Silicate تَكُونُ فيها أنيونات السليكات  $(SiO_4)^{4-}$  على هيئة وحدات  $SiO_4$  رباعية الأسطح على هذا النحو ، منعزلة عن بعضها ، أي لا ترتبط ببعضها عبر الروابط  $Si-O-Si$  ، وتُشَبِّه في ذلك الجُزُرَ المُتَفَرِّقَةَ. من أمثلة المعادن التي تنتمي إلى هذا القسم من المركبات السليكاتية الجارنيت *Garnet* ، و الأوليفين *Olivin* ، والتوباز *Topas* ، والزركون *Zirkon* ، وغيرها. والبادئة *Neso-* من اليونانية *nēsos* ومعناها جزيرة).

**Insolvenz** *f*, (= Zahlungsunfähigkeit) **إِغْسَارٌ** (في الإقتصاد: العجز عن تسديد الديون والالتزامات عند استحقاقها. وعكسها *Solvenz* ، أي ملاءة مالية).

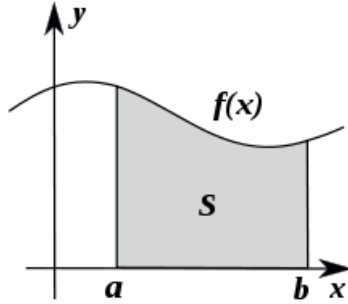
**instantan** *adj* **آنيّ ، فوريّ ، على الفور ، لحظيّ.**

**Instinkt** *m* (1) **سَلِيْقَةٌ** (ج سلائق) ، **فِطْرَةٌ** (ج فِطْرٌ) (دافع *Antrieb* طبيعيّ لإراديّ يُؤدِّي إلى تصرّفاتٍ مُحدّدة). (2) **عَرِيْزَةٌ** (ج غرائز) (قدرة موروثة ، خاصة لدى الحيوانات ، على التصرف لا إراديا بطريقة محددة في ظروف محددة للحفاظ على الحياة والنوع). (3) **فِطْرَةٌ ، حَاسَةٌ فِطْرِيَّةٌ** (شعور طبيعي وإدراك سليم بالسليقة لشيء. يقال مثلاً: er bewies einen politischen I. أثبت أن لديه حاسةً فطريةً سياسية).

**Intarsie** *f* **تَرْصِيْعٌ ، تَطْعِيْمٌ زُخْرُفِيّ ، تَلْبِيْسٌ** (ترصيع الخشب زخرفياً بخشب من نوعٍ آخرٍ مُخْتَلِفِ اللَّوْنِ أو بصدفٍ أو عاجٍ أو نحو ذلك).

**integral adj****تَكْمِيلِيٌّ ، مُكَمَّلٌ**

(صِفَةٌ بِمَعْنَى جُزْءٍ لَا يَتَجَزَأُ مِنْ كُلِّ ، بَحِيثٌ لَا يَكْتَمِلُ الْكُلُّ بِدُونِ هَذَا الْجُزْءِ).

**Integral n****تَكَامُلٌ**

(WWW.de.wikipedia.org)

(في التحليل الرياضي: مُصْطَلَحٌ يُطَلَقُ عَلَى الدَّالَّةِ  $F(x)$  الَّتِي يُمَكِّنُ مِنْهَا حِسَابَ الْمُحْتَوَى الْمِسَاحِيِّ الْمَحْصُورِ بَيْنَ مُنْحَنَى دَالَّةِ  $f(x)$  وَالْمُحَوَّرِ السَّيْنِيِّ فِي نِطَاقِ فَنَتْرَةِ Intervall من  $a$  إِلَى  $b$  ، وَيُعْبَرُ عَنِ التَّكَامُلِ بِالصِّيغَةِ الرِّيَاضِيَّةِ:  $\int_a^b f(x) dx = [F(x)]_a^b = (F(b) - F(a))$  كَمَا يُوضِّحُ الرَّسْمُ الْبَيَانِيَّ الْمُجَاوِرُ).

**Integralrechnung f****حِسَابُ التَّكَامُلِ**

(يُعْتَبَرُ حِسَابُ التَّكَامُلِ بِنِجَانِبِ حِسَابِ التَّفَاضُلِ Differentialrechnung أَهَمَّ فِرْعٍ فِي التَّحْلِيلِ الرِّيَاضِيِّ . وَفِي حِينِ أَنْ حِسَابِ التَّفَاضُلِ يَهْتَمُّ بِمُعَدَّلَاتِ التَّغْيِيرِ ، مِثْلَ تَغْيِيرِ مِيلِ خُطُوطِ التَّمَاسِ عَلَى إِمْتِدَادِ الْمُنْحَنِ الدَّالِيِّ وَتَغْيِيرِ السَّرْعَاتِ وَخِلَافَهُ ، فَإِنَّ حِسَابَ التَّكَامُلِ يَتَنَاوَلُ الْمَسَاحَاتِ وَالْحُجُومَ الْمَحْدُودَةَ تَحْتَ الْمُنْحَنِيَّاتِ الدَّالِيَّةِ ، وَيَلْزَمُ لِهَذَا الْغَرَضِ تَعْيِينَ تَكَامُلِ Differential الدَّالَّةِ).

**Integration f****(1) حِسَابُ التَّكَامُلِ**

(فِي التَّحْلِيلِ الرِّيَاضِيِّ: عَمَلِيَّةٌ رِيَاضِيَّةٌ يَتِمُّ فِيهَا إِيجَادُ الْمُعَادِلَةِ الدَّالِيَّةِ مِنْ إِشْتِقَاقِ تَفَاضُلِيٍّ مَعْلُومٍ ، أَيْ أَنَّهَا الْعَمَلِيَّةُ الْعَكْسِيَّةُ لِحِسَابِ خَارِجِ الْقِسْمَةِ التَّفَاضُلِيِّ Differentiation . يُسْتَخْدَمُ حِسَابُ التَّكَامُلِ كَوَسِيلَةٍ لِحِسَابِ الْمَسَاحَاتِ وَالْحُجُومِ الْمَحْصُورَةِ تَحْتَ الْمُنْحَنِيَّاتِ الدَّالِيَّةِ).

(2) **تَكَامُلٌ** (تَنَاسُقُ الْعَمَلِيَّاتِ الْعَقْلِيَّةِ وَالْفِكْرِيَّةِ فِي شَخْصِيَّةٍ طَبِيعِيَّةٍ فَعَّالَةٍ تَتَجَاوَبُ مَعَ الْبِيئَةِ الْمُحِيطَةِ).

(3) **إِدْمَاجٌ ، إِنْدِمَاجٌ ، دَمَجٌ** (ضَمُّ أَوْ إِنْضِمَامٌ أَفْرَادٍ مِنْ مَخْتَلَفِ الْفَنَاتِ أَوْ الْأَعْرَاقِ عَلَى قَدَمِ الْمُسَاوَاةِ إِلَى مُجْتَمَعٍ أَوْ مُنْظَمَةٍ أَوْ نَحْوِهَا ، وَمِنْ أَمْتَلَتْهَا إِدْمَاجُ الْأَجَانِبِ فِي الْبِيئَةِ الْإِجْتِمَاعِيَّةِ وَالثَّقَافِيَّةِ لِلدَّوْلَةِ الَّتِي قَدِمُوا لِلْعَيْشِ فِيهَا).

(4) **إِدْمَاجٌ ، إِنْدِمَاجٌ ، دَمَجٌ ، إِنْضِمَامٌ ، ضَمُّ** (بِمَعْنَى إِنْضِوَاءٍ وَإِنْدِرَاجٍ فِي كُلِّ أَكْبَرٍ).

**Intensität f**(1) **شِدَّةٌ** (فِي الْفِيزِيَاءِ: مُصْطَلَحٌ لَهُ مَضَامِينُ مُخْتَلَفَةٌ ، وَيُسْتَحْسَنُ أَنْ

يَقْتَصِرَ تَعْرِيفُهُ عَلَى مِقْدَارِ الدَّفْقِ الطَّاقِيِّ لِإِشْعَاعٍ).

(2) **شِدَّةٌ** (فِي الْمِيكَانِيكَا: الشِدَّةُ التَّأثيرِيَّةُ لِقُوَّةٍ).(3) **حِدَّةٌ ، سَوْرَةٌ ، شِدَّةٌ ، قُوَّةٌ**.**Intensivstation f****قِسْمُ الْعِنَايَةِ الْمُرَكَّزَةِ**

(وَحْدَةٌ فِي مُسْتَشْفَى تَتَوَلَّى الرَّعَايَةَ الْمُرَكَّفَةَ لِلْمُصَابِينَ بِأَمْرَاضٍ حَادَّةٍ تُشَكِّلُ خُطُورَةً عَلَى حَيَاتِهِمْ ، أَوْ لِمَنْ أُجْرِيَتْ لَهُمْ عَمَلِيَّاتٌ جِرَاحِيَّةٌ ، حَيْثُ يُوضَعُونَ تَحْتَ الْمَرَاقَبَةِ الطَّبِيبِيَّةِ الدَّائِمَةِ وَتُتَّخَذُ تَدَابِيرُ قُورِيَّةٌ لِلْحِفَاطِ عَلَى حَيَاتِهِمْ).

interdisziplinär *adj* . شَامِلٌ لِعِدَّةِ فُرُوعٍ عِلْمِيَّةٍ ، يَضُمُّ عِدَّةَ تَخَصُّصَاتٍ عِلْمِيَّةٍ .

**Interferenz** *f* **تَدَاخُلٌ**

(في الفيزياء: مُصْطَلَحٌ يوصَفُ به تَعْيِيرُ السَّعَةِ Amplitude عند تراكُبِ مَوْجَتَيْنِ أو أكثر فوق بعضها، ويحدث التَّدَاخُلُ في جميع أنواع الموجات سواء كانت موجات صوتية أو ضوئية أو مادية أو إلخ. ويكون التَّدَاخُلُ هَدَامًا destructive Interferenz إذا مَحَتِ الموجاتُ بعضها البعض، و بِنَاءً konstruktive Interferenz إذا قَوَّتِ الموجاتُ المتداخلة بعضها البعض).

**Interferenzfilter** *f* **مُرَشِّحُ تَدَاخُلِيٍّ ، مُرَشِّحُ التَّدَاخُلِ**

(مُرَشِّحُ ضَوْئِيٍّ Lichtfilter يقوم عن طريق التَّدَاخُلِ الموجي باستبعاد مجالات طيفية ضيقة بوجه خاص من إشعاع ضوئي).

**Intestinalflora** *f*, (s. Darmflora).

**Intestinum colon** *n*, (s. Kolon).

**Intestinum crassum** *n*, (s. Dickdarm).

**Intestinum duodenum** *n*, (s. Zwölffingerdarm).

**Intestinum tenue** *n*, (s. Dünndarm).

**intraepithelial** *adj* **دَاخِلُ النِّسِيجِ الظَّهَارِي**

**intraokularer Druck** *m*, (s. Augeninnendruck).

**intrinsisch** *adj* **أَصِيلٌ ، جَذْرِيٌّ ، جَوْهَرِيٌّ ، نَائِعٌ مِنَ الدَّاخِلِ**  
(صِفَةٌ بمعنى ذاتيِّ الدافع أو مُرتَبِطٌ بما يكمن في الشيء من إثارة. والعكس extrinsisch).

**intrinsischer Halbleiter** *m* **شِبْهُ مَوْصَلٍ أَصِيلٍ (أشباه مَوْصَلَاتٍ أَصِيلَةٍ)**  
(شبه موصل Halbleiter مادته نقيّة لم تتعرض لإشابة Dotierung).

**Intrusion** *f* **(1) إِنْدِسَاسٌ ، تَدَخُّلٌ (إِقْتِحَامُ المَاجِمَا Magma صخور القشرة الأرضية)**  
وتجمُّدُها هناك كصخور مُنْدَسَّةٍ أي مُتَدَخِّلَةٍ Intrusivgesteine تمتد في كتل صخرية، تُسَمَّى الوَاحِدَةَ منها بلوتون Pluton). **(2) كُنْتَلَةٌ مُنْدَسَّةٌ / مُتَدَخِّلَةٌ (ج. كُنْتَلٌ).** **(3) إِنْقِحَامٌ ، إِنْقِحَامٌ ، قُحُومٌ.** **(4) إِنْخَالٌ ، تَقْحِيمٌ.**

**Intrusionskörper** *m*, (s. Pluton).

**Intrusivgesteine pl,****صُخُورٌ مُنْدَسَّةٌ/مُتَدَخِّلَةٌ/جَوْفِيَّةٌ/عُورِيَّةٌ**

(= Tiefengesteine, Plutonite)

(هي صخورُ الأعماق التي نشأت نتيجةً إنِدَساسِ الماجما Magma في القِشْرَةِ الأَرْضِيَّةِ وتَجَمُّدِها داخلها في كُتَلٍ صَخْرِيَّةٍ مُنْدَسَّةٍ تُسَمَّى بِلُوتُونَاتٍ Plutons، ومن أمثلتها صخور الجرانيت والجابرو والسيانيت والبريدوتيت إلخ. وذلك على العكس من الصخور الإنجاسية Ergußgesteine، التي تعرف أيضا بالصخور البركانية Vulkanite، لأنها تكوَّنت من تَجَمُّدِ الماجما التي تَدَفَّقَتْ كَحِمِّ بُرْكَانِيَّةٍ طَفَحَتْ على سطح الأرض وتَجَمَّدَتْ).

**inverser Agonist m****أَجُونِسْتٌ مَعْكَوسٌ (ج أجُونِسْتَاتٌ مَعْكَوسَةٌ)**

(في صناعة العقاقير: موادٌ ترتبط تلقائياً بِمُسْتَقْبَلِ Receptor نَشِيطٍ وتعمأ على تخفيض نشاطه، ولذلك فإن للأجُونِسْتِ المَعْكَوسِ تأثيراً سَلْبِيًّا إذا ما فُورِنَ بالأجُونِسْتِ Agonist (2). ولا يجوز الخلط بين الأجُونِسْتِ المَعْكَوسِ والأنتاجُونِسْتِ Antagonist (1)، كما يحدث أحيانا).

**Inverser Vektor m, (s. Gegenvektor).****inverses Element n****عُنْصُرٌ مَعْكَوسٌ (ج عناصرٌ مَعْكَوسَةٌ)**

(يُعرَّفُ العنصرُ المَعْكَوسُ في بِنْيَةِ ترابطية (M ; o) رياضياً بأنه العنصرُ الذي يؤدي ترابطه مع أي عنصر آخر في البنية إلى الحصول على العنصر الحيادي neutrales Element لتلك البنية. فإذا كانت البنية الترابطية مثلاً هي الجمع بين الأعداد الصحيحة (+ ; Z)، فإن العنصر الحيادي يكون الصفر ويكون العنصر المعاكس لأي عدد صحيح موجب هو نظيره السالب. وإذا كان الترابط هو الضرب في مجموعة الأعداد الحقيقية مثلاً (R ; •) فيكون مَعْكَوسُ عَدَدٍ هو مَقْلُوبُهُ لنحصل على العُنْصُرِ الحِيَادِيِّ في الضرب وهو +1).

**in vitro****فِي المُخْتَبِرِ**

(مُصْطَلَحٌ لَاتِينِيٌّ معناه "في زجاج"، يُطْلَقُ عِلْمِيًّا على التَّجَارِبِ التي تُجرى مَعْمَلِيًّا خارجَ جسم الكائن الحي في أنابيب الإختبار الزجاجية، وذلك على العكس من in vivo).

**in vivo****فِي الجِسْمِ الحَيِّ، فِي الوَسْطِ الحَيَوِيِّ**

(مُصْطَلَحٌ لَاتِينِيٌّ معناه "في الجسم الحي"، يُطْلَقُ عِلْمِيًّا على العَمَلِيَّاتِ والنَّفَاعُلَاتِ الحَيَوِيَّةِ التي تَحْدُثُ إما داخلَ جسم الكائن الحي أو في بيئته. والعكس هو in vitro).

**Ion n****أَيُونٌ (ج أيونات)**

(جُسَيْمٌ مَشْحُونٌ كهربائياً ينشأ من ذرة Atom أو من جزيء Molekül، إما بفقد إلكترونات فيكتسب الجسم شحنة موجبة أو بتلقي إلكترونات فيكتسب الجسم شحنة سالبة. وتُسمى عملية تحول الذرة أو الجزيء إلى أيون "تأيُّن" أو "تأيُّين" Ionisation، وتُسمى الطاقة اللازمة لذلك "طاقة التأيُّن" أو التأيُّين " Ionisationsenergie ).

**Ionenpolarisation f****إِسْتِقْطَابٌ أَيُونِيٌّ**

(أنظر Verschiebungspolarisation).

**Ionisation  $f$**  (عملية تحويل ذرة أو جزيء إلى أيون Ion).

**Ionisationsenergie  $f$** , (= Ionisierungsenergie) **طاقة التأين ، طاقة التأين**  
(الطاقة اللازمة لتحويل ذرة Atom أو جزيء Molekül إلى أيون Ion).

**Ionisierungsenergie  $f$** , (s. Ionisationsenergie).

**Ipomoea batatas  $f$** , (s. Süßkartoffel).

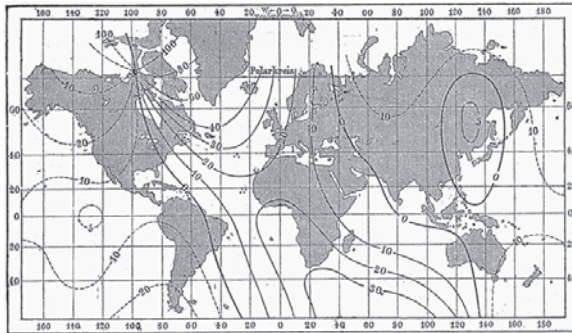
**Iridaceae  $pl$** , (s. Schwertliliengewächse).

**irrationaler Zahlen  $pl$**  **الأعداد غير النسبية**  
(الأعداد التي يستحيل تمثيلها كنسبة بين عددين صحيحين أي في صورة كسر من بسط ومقام لأن كسرها العشري على يمين الفاصلة لا نهائي وغير دوري وبالتالي لا يمكن التعبير عنها أو نطقها بأرقام محددة ، ولذا يسمونها أيضا أعدادا صماء أو غير منطوقية ، ومن أمثلتها: الجذر التربيعي للعدد اثنين  $\sqrt{2}$  وهو 1,41421356... ، وكذلك عدد لودولف Ludolfsche Zahl ، ورمزه  $\pi$  ، وقيمه غير المحددة هي 3,14159265... . والعكس هو الأعداد النسبية (rationale Zahlen).

**ISBN** **الرقم الدولي المعياري للكتاب**  
(الأحرف الأولى لكلمات الجملة الإنجليزية International Standard Book Number ، وهو بمثابة رقم تحديد هوية للكتاب ، يمكن بواسطته في أي مكان من العالم طلب الكتاب).

**ISO** **إيسو**  
(الأحرف الأولى من كلمات الجملة الإنجليزية International Organization for Standardization ، أي المنظمة الدولية للتقييس، وهي أكبر منظمة على مستوى العالم لتطوير ونشر المعايير الدولية).

**Isogone  $f$**  **أيسوجون (ج أيسوجونات) ، خط تساوي الانحراف المغناطيسي**



خريطة أيسوجونية Isogonenkarte

(في الجيوديسيا والجيوفيزياء: خط وهمي يربط الأماكن على سطح الكرة الأرضية المتساوية في قيمة الانحراف المغناطيسي magnetische Deklination ، أي التي لها نفس زاوية انحراف الشمال المغناطيسي عن الشمال الجغرافي . ويتم رسم هذه الخطوط على خريطة خاصة تسمى خريطة أيسوجونية Isogonenkarte ، حيث يُستعان بها لتصويب الشمال المغناطيسي للبوصلية وتحديد اتجاه الشمال الجغرافي الصحيح. وعندما تكون قيمة الميل الزاوي صفرًا يُسمى خط التساوي المقابل أجون Agone ، أي خط الانحراف المغناطيسي).

**Isogonenkarte  $f$** **خَرِيْطَةُ اَيْسُوْجُوْنِيَّةٍ**

(خَرِيْطَةُ مَرَسُوْمٍ عَلَيْهَا اَيْسُوْجُوْنَاتُ Isogonen ، اَيُّ خُطُوْطٍ تَمُرُّ بِالْاَمَاكِنِ فَوْقَ سَطْحِ الْكُرَةِ اَلْاَرْضِيَّةِ الَّتِي تَتَسَاوَى فِي قِيْمَةِ انْحِرَافِهَا الْمَغْنَطِيْسِيِّ (magnetische Deklination) .)

**Isohaline  $f$** **خَطُّ تَسَاوِي الْمُلُوْحَةِ (فِي الْبَحَارِ).****Isolator  $m$** **(1) عَاِزِلٌ (ج عَوَاِزِلٌ)**

(العَاِزِلُ فِي الْفِيْزِيَاءِ، وَيُسَمَّى اَيْضًا Dielektrikum ، هُوَ بِصِفَةِ عَامَّةٍ مَادَّةٌ لَيْسَ لَهَا الْقُدْرَةُ عَلَى تَوْصِيْلِ التِّيَّارِ الْكَهْرِبَائِيِّ).

**(2) عَاِزِلٌ (ج عَوَاِزِلٌ)**

(العَاِزِلُ فِي الْهَنْدَسَةِ الْكَهْرِبَائِيَّةِ جُزْءٌ تَرْكِيْبِيٌّ مَصْنُوْعٌ مِنْ مَادَّةٍ قُوَّةٌ تَحْمُلُهَا الْمِيْكَانِيْكِيٌّ عَالِيَةٌ، وَلَكِنْ قُدْرَتُهَا عَلَى التَّوْصِيْلِ

الْكَهْرِبَائِيِّ ضَعِيْفَةٌ جَدًّا. تُسْتَعْمَدُ الْعَوَاِزِلُ اَيْنَمَا تَكُوْنُ هُنَاكَ ضَرْوْرَةٌ لِتَثْبِيْتِ اَوْ مَدِّ اَوْ اِسْتِخْدَامِ كَابِلَاتٍ تَوْصِيْلِ كَهْرِبَائِيٍّ عَارِيَّةٍ. وَنُشَاهِدُ الْعَوَاِزِلَ عَلَى الصُّوَارِي الْحَامِلَةِ لَخُطُوْطِ الْجَهْدِ الْعَالِيِّ، كَمَا تَوْضِحُ الصُّوْرَتَانِ الْمُرَافِقَتَانِ. وَتَوْجَدُ الْعَوَاِزِلُ اَيْضًا فَوْقَ اَعْمَدَةِ الْهَوَائِيَّاتِ وَفِي مَحَطَّاتِ الْكَهْرَبَاءِ الْفَرَعِيَّةِ وَالْمَحْوَلَاتِ الْكَهْرِبَائِيَّةِ وَالْمَكْتَفَاتِ الْكَبِيْرَةِ وَشَمْعَاتِ الْاِحْتِرَاقِ الْخ. كَمَا اَنْ جَمِيْعَ الْكَابِلَاتِ الْكَهْرِبَائِيَّةِ مُؤَمَّنَةٌ بِغِلَافٍ عَاِزِلٍ).



صندوق قفازات Handschuhkasten

**(3) عَاِزِلٌ (ج عَوَاِزِلٌ) (مَقْصُوْرَةٌ مُحَكَّمَةٌ اِلِغْلَاقٍ وَغَيْرُ**

مُنْفِذَةٌ لِلْغَاِزَاتِ حِيَالِ الْجَوِّ الْمَحِيْطِ بِهَا فِي غُرْفَةِ الْمَعْمَلِ، يَتَوَفَّرُ بِدَاخِلِهَا جَوٌّ مُعَيَّنٌ تُعَالَجُ فِيهِ مَوَادٌ حَسَّاسَةٌ اَوْ خَطِيْرَةٌ فِي مَجَالَاتِ الصِّيْدَلَةِ وَالطَّبِّ وَالْمِيْكَرُوْبِيُوْلُوْجِيَا وَغَيْرِهَا. وَاَنْ التَّعَامُلَ دَاخِلَ الْعَاِزِلِ لَا يَتِمُّ اِلَّا بِاَيْدٍ تَرْتَدِي قَفَاِزَاتٍ فَاِنَّهُ يُسَمَّى اَيْضًا صُنْدُوْقَ قَفَاِزَاتِ (Handschuhkasten) .)

**(4) عَاِزِلٌ (ج عَوَاِزِلٌ)**

(مُصْطَلْحٌ فِي عِلْمِ الْوَرَاثَةِ الْمُتَعَلِّقُ بِالْكَانِنَاتِ الْحَيَّةِ مُنَوَّاةِ الْخَلَاِيَا Eukaryoten يُطْلَقُ عَلَى تَسْلُسُلَاتٍ مِنْ الْحِمَاضِ النَّوَوِيِّ تُحَدِّدُ مَجَالَاتٍ مِنَ التَّعْبِيْرِ الْجِيْنِيِّ اَنْ تَعْمَلَ كَحُدُوْدٍ فَاِصْلَةٍ بَيْنَ عُنَاَصِرِ تَحَكُّمٍ وَوَرَاثِيَّةٍ مُخْتَلَفَةٍ وَتُعْزِلُهَا بِذَلِكَ عَنْ بَعْضِهَا).

**Isolierstoff  $m$** **مَادَّةٌ عَاِزِلَةٌ (ج مَوَادُّ عَاِزِلَةٌ)**

(مُصْطَلْحٌ يَطْلُقُ فِي الْهَنْدَسَةِ الْكَهْرِبَائِيَّةِ عَلَى مَادَّةٍ عَدِيْمَةٍ اَوْ ضَعِيْفَةٍ الْقُدْرَةِ عَلَى تَوْصِيْلِ التِّيَّارِ الْكَهْرِبَائِيِّ، وَتَصْنَعُ مِنْهَا الْعَوَاِزِلُ Isolatoren (2) . وَكَثِيْرًا مَا يُطْلَقُ مُصْطَلْحُ "مَادَّةٌ عَاِزِلَةٌ" خَطَاً عَلَى "الْمَوَادِّ الْحَاجِبَةِ" Dämmstoffe الَّتِي تُسْتَعْمَدُ كَمَوَاعِدٍ لِلتَّأْثِيْرَاتِ الْمُرْعَجَةِ مِثْلَ الْحَرَارَةِ اَوْ الضَّوْضَاءِ اَوْ نَحْوِ ذَلِكَ).

**Isolinie  $f$** **خَطُّ تَسَاوِي (ج خُطُوْطٌ تَسَاوِي)**

(خُطُوْطٌ تَرْبِطُ بَيْنَ نَقَاِطٍ لَهَا نَفْسُ الْقِيْمِ اَوْ نَفْسُ الْمَظْهَرِ عَلَى خَرِيْطَةِ جُغْرَافِيَّةٍ اَوْ خَرِيْطَةِ مَلَاْحِيَّةٍ اَوْ خَرِيْطَةِ اَحْوَالٍ جَوِيَّةٍ اَوْ خِلَافِهِ. وَمِنْ الْاَمْثَلَةِ خَطُّ تَسَاوِي الْاِنْحِرَافِ الْمَغْنَطِيْسِيِّ Isogone اَوْ خَطُّ تَسَاوِي الْمُلُوْحَةِ فِي الْبَحَارِ Isohaline (الخ).

**isomer** *adj***أيسوميريّ ، مُتصاوغٌ**

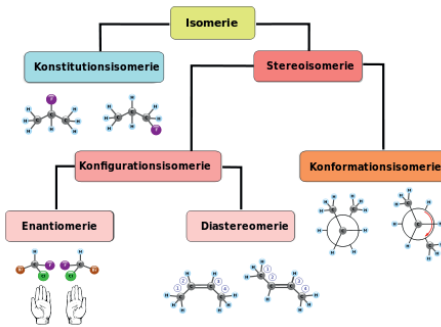
(صفة لِنُويَاتٍ دَرِيَّةٍ أو لِمُرَكَّبَاتٍ كيميائية تعنى أنها تُظهر أيسوميرية (Isomerie)).

**(1) أيسوميرٌ (ج أيسوميرات) ، مُتصاوغٌ (ج مُتصاوغات) (Isomere = n, Isomer)**

(في الكيمياء: مُرَكَّبٌ كيميائي عدد كل نوع من الذرات التي يتركب منها مساوٍ لِمثليته في مُرَكَّبٍ كيميائيٍّ آخَرَ ، وبالتالي فالْمُرَكَّبَانِ مُتصاوغان isomer ، أي لهما نفس الصيغة الكيميائية، ومع ذلك يختلفان في خواصهما الكيميائية والفيزيائية وغالبا أيضا الفيسيولوجية بسبب اختلافهما في الترتيب الفراغي للذرات أو في نمط ارتباط الذرات ببعضها في مجموعات وظيفية . أنظر (1) Isomerie).

**(2) أيسوميرٌ (ج أيسوميرات) ، مُتصاوغٌ (ج مُتصاوغات)**

(في الفيزياء النووية: نُويَاتٍ دَرِيَّةٍ مُتساوية في عدد البروتونات والنيوترونات، أي في عدد الشحنة النووية وعدد الكتلة، ولكنها تختلف في طاقتها الداخلية).

**Isomere** *n, (s. Isomer)***Isomerie** *f***(1) أيسوميرية ، تصاوغٌ ، تساوي في الصيغة الإجمالية ،****تساوي في الذرات البنائية**

(في الكيمياء: وجود مُرَكَّبَيْنِ كيميائيين أو أكثر، تتساوى مع بعضها في النسب العددية للذرات المختلفة المُكوِّنة لها وبالتالي تتصاوغ ، أي تكون لها نفس الصيغة الكيميائية الإجمالية ونفس الكتلة الجزيئية ، غير أنها تختلف عن بعضها في الترتيب الفراغي للذرات ونمط ترابطها في مجموعات وظيفية ، وبالتالي تتباين في خواصها الكيميائية والفيزيائية ، وغالبا أيضا في الخواص البيوكيميائية. تُسمَّى مثل هذه المُرَكَّبَاتِ

أيسوميرات أو مُتصاوغات Isomere . تحدث الأيسوميرية في المُرَكَّبَاتِ العُضُويَّةِ على وجه

الخصوص، وأيضا في المُرَكَّبَاتِ غير العُضُويَّةِ تناسُفِيَّةِ التَّرابُطِ Koordinationsverbindungen . تُصنَّفُ الأيسوميرية إلى أنواع يبيِّنُها الشكْلُ التَّخْطِيطِيُّ المُرَافِقُ أعلاه).

**(2) أيسوميرية**

(في الفيزياء النووية: خاصية تساوي نُويَاتَيْنِ دَرِيَّتَيْنِ أو أكثر في عدد البروتونات والنيوترونات، أي في عدد الشحنة النووية وعدد الكتلة ، وإختلافهما في طاقتيهما الداخلية).

**Isometrie** *f***(1) أيسومثريَّة ، تقايسٌ ، تساوي الأبعاد**

(في الرياضيات: الأيسومثريَّة هي تطبيقٌ *Abbildung* يرسم فيه فضاءان مِثْرِيَّانِ *metrische Räume* أحدهما على الآخر مع الحفاظ على الأبعاد ، بمعنى أن يتساوى البُعدُ بين كلِّ نُقْطَتَيْنِ في الأصل مع نظيره في الصُورة. فإذا افترضنا أن  $(M_1, d_1)$  و  $(M_2, d_2)$  فضاءان مِثْرِيَّانِ ، وأن  $f: M_1 \rightarrow M_2$  تطبيقٌ شراكة واحد بواحد *bijektiv* ، له الخاصية  $d_2(f(x), f(y)) = d_1(x, y)$  لكل  $x, y \in M_1$  ، فإن  $f$  تُسمَّى عدنذ "أيسومورفيَّة أيسومثريَّة" *isometrischer Isomorphism* ، ويُوصَفُ الفضاءان  $M_1$  و  $M_2$  أنَّهما "أيسومورفيَّان أيسومثريَّان" *isometrisch isomorph* ، وإلا فإن  $f$  تُسمَّى *isometrische Einbettung von  $M_1$  in  $M_2$*  ، أي "توسيد أيسومثري  $M_1$  في  $M_2$ " ).

(2) **أَيْسُومِثْرِيَّةٌ ، تَقَايُسٌ ، تَسَاوِي الأَبْعَادِ**

(في علم البلورات: حالة التَّساوي في النَّسَبِ بين القطر والطول نتيجة تَساوي المحاور البلورية التي تَتَمَيَّزُ بها هيئَةُ Habitus بلوراتِ مَعْدِنِيَّةٍ من النظام البلوري المَكْعَبِيّ kubisches Kristallsystem مثل بلورات الأَلماس Diamant ، والجارنت Granat ، والبيريت Pyrit وغيرها).

(3) **أَيْسُومِثْرِيَّةٌ ، ثَبَاتُ الطَّوْلِ**

(في الطب: شِدُّ عَضَلَةٍ ، أَي تَوْتِيرُهَا ، دون تغيير في طولها ، ويُسمَّى هذا التَّدْرِيبُ العَضَلِيّ في الطبِّ "تَوْتِيرُ عَضَلِيّ أَيْسُومِثْرِيّ" أو ثابت الطول" ، وأداؤُهُ مُفِيدٌ لبناء العَضَلَاتِ).

(4) **أَيْسُومِثْرِيَّةٌ ، اسْتِوَاءُ النُّمُوِّ ، انْتِظَامُ النُّمُوِّ**

(في علم النَّبَاتِ: ثَبَاتُ مَعْدَلِ النُّمُوِّ لنباتٍ ، فيقال في مثل هذه الحالات أن النبات ينمو أَيْسُومِثْرِيًّا أَي بِمَعْدَلِ نُمُوٍّ مُتَسَاوٍ).

**isometrisch adj****مُتَسَاوِي الأَبْعَادِ ، مُتَقَايِسٌ ، أَيْسُومِثْرِيّ**

(الصفة المُشْتَقَّةُ من Isometrie بشئى معانيها المذكورة في المادَّةِ السابقة).

**isomorph adj****(1) أَيْسُومُورْفِيّ ، مُتَسَاوٍ فِي الشَّكْلِ البلوري**

(صِفَةٌ لِمَوَادٍّ تَخْتَلَفُ عن بعضِها في التركيب الكيميائي وتتفق في التوزيع الفراغي الثلاثي الأبعاد لوحدات بنائها من أيونات وذرات وجزئيات، وبالتالي تتساوى في هيئتها البلورية).

**(2) أَيْسُومُورْفِيّ ، مُتَسَاوٍ فِي الشَّكْلِ**

(صفة في الرياضيات لِبنِيَّتَيْنِ جَبْرِيَّتَيْنِ بينهما تَسَاوٍ شَكْلِيّ Isomorphismus. وتكون البِنَى المتساوية الشَّكْلِ عادةً متشابهةً تمامًا).

**Isomorphismus m****أَيْسُومُورْفِيَّةٌ ، تَسَاوٍ فِي الشَّكْلِ**

(يُمكن تعريف تساوي الشكل في الرياضيات بأنه مشاكلة تقابلية bijektiver Homomorphismus كما هو الحال مثلاً بين دالة  $f$  ودالتها العكسية  $f^{-1}$  ، أي أنه تطبيق Abbildung يحافظ على البنية الجبرية. يستخدم الرياضيون الإيزومورفية لنقل القواعد والمبرهنات من جزء معروف ومدروس جيداً في الرياضيات لتطبيقها على جزءٍ آخَرَ من الرياضيات مَجْهُولٍ وِغَيْرِ مَدْرُوسٍ).

**isotrop adj****إيزوتروبي ، مُتَمَاتِلُ المَنَاحِي ، مُتَمَاتِلُ الخواصِّ الإِتْجَاهِيَّةِ**

(في علم البلورات : صفة تُطَلَقُ على بلورة معدن تعني أن خواصَّها الفيزيائية والكيميائية متساوية في كل اتجاه من البلورة. والعكسُ anisotrop).

**Isotropie f****إيزوتروبيَّةٌ ، تَمَاتِلُ المَنَاحِي ، تَمَاتِلُ الخواصِّ الإِتْجَاهِيَّةِ**

(في علم البلورات: تَسَاوِي الخواصِّ الفيزيائية والكيميائية لبلورةٍ في كُلِّ اتِّجَاهٍ من البلورة تُقَاسُ فيه الخواصُّ . والعكسُ Anisotropie).



## J

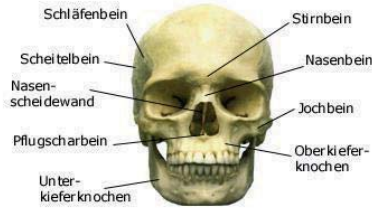
**Jahr** *n* **سَنَةٌ** (ج سنّوات، سنّون)، **عَامٌ** (ج أعوام)  
 (الفنّرة الزّمنيّة التي تدور فيها الأرض حول الشّمس دورة كاملةً ، وتستغرق فلكيًّا 365,242 يوماً،  
 وتسمّى سنة شمسيّة Sonnenjahr ، تُقسّم حسب التقويم الميلادي إلى اثني عشر شهراً، تبدأ بشهر  
 يناير وتنتهي بشهر ديسمبر. أما السنّة في التقويم الهجريّ فهي سنة قمرية Mondjahr وطولها  
 354,3671 يوماً فقط ، أي أنها أقصر من السنة الشمسية بحوالي 11 يوماً ، وتعتمد على دورات  
 القمر الشهرية المنتظمة حول الأرض اثنتي عشرة مرّة ، تمثّل اثني عشر شهراً هجرياً، على مدي  
 دوران الأرض حول الشمس، وتبدأ الشهور الهجرية بشهر المُحرّم وتنتهي بشهر ذي الحجة).

**Jahresabschluss** *m* **تَسْوِيَةُ الحِسَابِ السَّنَوِيَّةِ ، قَفْلُ حِسَابَاتِ نِهَايَةِ العَامِ**  
 (في الإقتصاد: الموازنة الختامية في نهاية سنة ماليّة لحساب الربح والخسارة).

**Jejunum** *n*, (s. Leerdarm).

**Jochbein** *n*, (= Backenknochen, Jugale,

Os zygomaticum, Wangenbein)



**العَظْمُ الوَجْنِيّ**  
 (في علم التشريح: رَوْجٌ من عِظَامِ الجُمُجَمَةِ على  
 جانِبَيْ الوَجْهِ ، يَحُدُّ كُلُّ مِنْهُمَا الحَافَةَ الجَانِبِيَّةَ  
 لتَجْوِيفِ العَيْنِ الوَاقِعِ على نَاحِيَّتِهِ، وَيُسَكِّلُ جُزْءًا  
 من جِدَارِ هذا التَّجْوِيفِ ومن جِدَارِ التَّجْوِيفِ الأَنْفِيِّ).

**Johannisbrotbaum** *m*, (= Ceratonia siliqua,  
 Karubenbaum, Karobbaum)



**شَجَرَةُ الخَرْوَبِ**  
 (في علم النبات: نوع نبات مُثمِر من فصيلة القَرْنِيَّاتِ Hülsenfrüchtler تنمو أشجاره في منطقة البحر الأبيض المتوسط والشرق الأوسط.  
 وهي أشجار دائمة الخضرة ، فائقة التحمل للحرارة والجفاف، يبلغ  
 ارتفاعها 10 - 20 م ، وتكون غالباً ثنائية المسكن zweihäusig ، أي  
 مُنفصلة الجنس ، ولكن يوجد منها أيضا أشجاراً زهورها خُنثى  
 zwittrig . ثمار الخروب قُرونٌ مُلتوية جامدة لامعة السطح، يبلغ  
 طولها 10 - 30 سم وعرضها 1,5 - 3,5 سم وسمكها 1 سم . تكون في أول الأمر خضراء اللون،  
 وتنضج في أقل من عام لتصير بُنيّة في لَوْنِ الشيكولاتة. لحمها يكون في البداية طرياً طعمه حلو  
 عطري ، ثم يجمد بعد ذلك ويتفدّد ويصعب قضمه. موسم جني الثمار في سبتمبر، ويقومون  
 بإسقاطها على الأرض بضرب الأغصان الحاملة لها بالعصي).

**Jominy Versuch** *m*, (= Stirnabschreckversuch).

**Joule** *n*

**جُولٌ**  
 (الجولُ ورمزه J هو وحدة قياس الشغل Arbeit والطاقة Energie أيضاً، ويُعرّف بأنه الشغل الذي  
 يتم عندما تعمل قوّة Kraft قيمتها نيوتن واحد (1 N) على زحزحة النقطة المُسلّطة عليها هذه القوّة

لمسافة متر واحد (1 m) في اتجاه طريق الحركة. أي أن  $J = 1 \text{ Nm}$  . والجول كمقياس للطاقة يساوي 0,238845 كالوري. الإسم تخليدٌ لِذِكْرَى عَالِمِ الفيزياءِ الإنجليزي James Prescott Joule (1889- 1818).

**Judenapfel** *m*, (s. Zitronatzitrone).

**Jugale** *f*, (s. Jochbein).

**Jungfernhäutchen** *n*, (s. Hymen).

**Junktor** *m* (ج أدواتُ رَبِطُ) ، حَرْفُ وَصَلٍ (ج حُرُوفُ وَصَلٍ) (في منطقِ القضايا: الأدواتُ التي تُسْتخدَمُ في رَبِطِ أقوالِ Aussagen لبناءِ أقوالٍ جديدةٍ أكثرَ تعقيداً ومن أمثلتها أداة الربط "und" أي "و" ورمزها  $\wedge$  ، وأداة الربط "oder" أي "أو" ورمزها  $\vee$  ، وأداة الربط "wenn – dann" أي "إذا - عندئذٍ" ورمزها  $\rightarrow$  ، وغيرها).

**Jupiter** *m*

المُشْتَرِي

(في علم الفلك: أكبرُ كواكبِ المجموعةِ الشَّمْسيَّةِ، إذ يبلغُ قُطرُهُ الإِسْتوائِي 143000 كيلومتر، يبعد عن الشمس بمسافة 778 مليون كيلومتر ويحتل بذلك المرتبة الخامسة بين كواكب المجموعة الشمسية من حيث بعده عن الشمس. يُصنَّفُ المُشْتَرِي استناداً إلى تركيبه الكيميائي ضمن الكواكب الغازية، إذ أنه كُتْلَةٌ غازيةٌ ضخمةٌ تتكوَّنُ من حوالي 71% غاز الهيدروجين، و 24% غاز الهيليوم و 5% عناصر أُخرى، ويمكن أن تكون له نواةٌ صلبةٌ ولكن ليس له سطحٌ جامدٌ. ولا يمتلك المُشْتَرِي مُحيطاً جَوِّيّاً واضحَ الحدود، وتحتوي غيومُه على بلوراتٍ من غاز الأمونيا المتجمِّد وربما أيضاً كبريتيد هيدروجين الأمونيوم. ومقارنةً ببقية كواكب المجموعة الشَّمْسيَّةِ يمتلك المُشْتَرِي أكبرَ مجالٍ مغناطيسيٍّ، ورَقْمًا قياسيًّا من الأقمارِ يبلغ 67 قمراً حسب آخر المعلومات في 26 نوفمبر 2012).

**juristische Person** *f*

شَخْصٌ إِعْتَبَارِيٌّ ، شَخْصٌ مَعْنَوِيٌّ

(في القانون: مُصْطَلَحٌ قانونيٌّ يُطلق على كيانٍ ذي أهليَّةٍ قانونيةٍ ، يُتيحُ له القانونُ حقوقاً واختصاصاتٍ و يفرض عليه واجباتٍ والتزاماتٍ ، قد يكون هذا الكيانُ شَخْصاً طبيعياً واحداً أو مجموعة أشخاصٍ مثل اتحادٍ أو جمعيةٍ أو مؤسسةٍ أو شركةٍ ، وقد يكون مجموعة أموالٍ وأصولٍ وموجوداتٍ مثل وَقْفٍ أو تَرْكَةٍ مُتَوَفَى أو موجوداتٍ مُفْلِسٍ أو نحو ذلك )

**Jute** *f*

جُوت



نسيج من ألياف الجوت

(أليافٌ مَفْتولةٌ من لحاءِ أنواعِ هنديةٍ من جنسِ الجوتة Corchorus ، تُعزَلُ ويُصنَعُ منها الحبال والخيش وغيره من الأقمشة الخشنة التي تُعملُ منها أحذيةٌ وحقائبٌ وأكياسٌ وأشوَلَةٌ ، كما تُستخدمُ في نسيج السَّجادِ والموكيت).

## K

- (1) **بُنُّ** (في علم النبات: جنس البُنُّ *Coffea*).  
 (2) **بُنُّ** (في علم النبات: نبات أنواع جنس البُنُّ المُشار إليه في المادة السابقة (1)، وهو في صورة جَنْبَةٍ *Strauch* أو شَجَرَةٍ *Baum*).  
 (3) **بُنُّ** (حبوب البُنُّ التي تمثل بذور ثمرات نبات البُنُّ المُشار إليه أيضًا في المادة (2)).  
 (5) **بُنُّ** ، **قَهْوَةٌ** (المشروب الساخن الغني عن التعريف، الذي يُحضَّر من حبوب البن المُشار إليها أيضًا في المادة (3)، بعد تحميصها وسحقها).

**Kaffeegewächse** *pl*, (s. Rötengewächse).

**Kakoxen** *m*

بلورات كاكوكسين (من أسبانيا)  
 ©Christian Rewitzer

**كاكوكسين**

(في علم المعادن: معدن فوسفاتي نادر الوجود ، صيغته الكيميائية  $(Fe^{3+})_{24}AlO_6(PO_4)_{17}(OH)_{12} \cdot 75 H_2O$  ، يتبلور في النظام السداسي hexagonales Kristallsystem ، يبني بلورات إبرية إلى ليفية تتجمع غالباً في ترتيب شعاعي نصف قطري radialstrahlig مُكوّنة سفيروليتات Sphärolithe، اللون البلوري أصفر فاتح إلى أصفر بني أو برتقالي، صلابته 3 - 4 على مقياس موهس. وتظهر في الصورة المجاورة بلورات كاكوكسين على هيئة ألياف ذات ترتيب شعاعي نصف قطري).

**Kalkspat** *m*, (s. Calcit).

**Kalkstein** *m*

Ammonitenkalksten

**حَجْرٌ جِيرِيٌّ** (ج أحجارٌ جِيرِيَّة) ، **حَجْرٌ كَلْسِيٌّ** (ج أحجارٌ كَلْسِيَّة) (في الجيولوجيا: تسمية لصخور رسوبية Sedimentgesteine تتكون في الغالب من المركب الكيميائي كربونات الكالسيوم  $CaCO_3$  الذي يتواجد في صورة معدني الكالسيوم الأراجونيت. والأحجار الجيرية صخور متنوعة إلى أقصى حد فيما يتعلق بنشأتها وخواصها ومظهرها واستخداماتها الاقتصادية، ولذا فإنها تحتل في علم الجيولوجيا فرعاً قائماً بذاته يُسمى "علم الرسوبيات الكربوناتيّة" *Karbonatsedimentologie* ، يختص دراسة نشوء وخواص الأصناف المختلفة من الصخور الكلسية. معظم الأحجار الجيرية أحيائية النشأة، قامت كائنات حية ببناء مادتها الكلسية، غير أن هناك أيضاً أحجاراً جيرية ترسبت كيميائياً وأخرى حطامية التكوين *klastisch* . وتحتل الأحجار الجيرية أهمية اقتصادية هائلة كمواد خام في مجال البناء والتشييد والنحت ، كما أن طبقاتها الجيولوجية مكامن *Lagerstätten* طبيعية للنفط والغاز الأرضي).

## Kalligraphie f



مخطوطة فنيّة ألمانيّة



مخطوطة فنيّة عربيّة

## (1) فَنُّ الْخَطِّ

(فَنُّ الْكِتَابَةِ بِخَطِّ جَمِيلٍ ، وَهُوَ مِنَ الْفَنُونِ الْقَدِيمَةِ وَيَخْتَصُّ بِتَصْمِيمِ الْحُرُوفِ وَالْكَلِمَاتِ عَلَى نَحْوِ زُخْرَفِيٍّ بَدِيعٍ فَتَكْتَسِبُ أَشْكَالًا هَنْدَسِيَّةً مُتَنَوِّعَةً حَسَبَ قَوَاعِدِ التَّرْكِيبِ وَالتَّدَاخُلِ وَالتَّشَابُكِ وَالِاسْتِدَارَةِ وَالتَّزْوِيَةِ وَالْمَدِّ وَالرَّجْعِ).

## (2) مَخْطُوطَةٌ فَنِّيَّةٌ (ج مَخْطُوطَاتٌ فَنِّيَّةٌ)

(عَمَلٌ فَنِّيٌّ مِنْ حُرُوفٍ وَكَلِمَاتٍ مَكْتُوبَةٍ بِفَنِّ الْخَطِّ الْجَمِيلِ الْمَشَارِ إِلَيْهِ فِي الْمَادَةِ السَّابِقَةِ).

## Kallus m, (= Callus)

(1) كَنْبٌ (ج أَكْنَابٌ) (في علم النبات: نسيج ينمو على حواف الجروح في النباتات نتيجة تزايد الانقسام الخلوي مما يؤدي إلى تغطية تلك الجروح).

## (2) جُسَاءَةٌ (ج جُسَاتٌ) ، كَنْبٌ (ج أَكْنَابٌ)

(في الطب: مُصْطَلَحٌ طَبِيٌّ بِمَعْنَى Schwiele ، يُطْلَقُ عَلَى مَوْضِعٍ مِنَ الْيَدِ أَوْ الْقَدَمِ يَغْلُظُ فِيهِ الْجِلْدُ وَيَتَحَوَّلُ إِلَى طَبَقَةٍ قَرْنِيَّةٍ).

## (3) دُشْبُدٌ عَظْمِيٌّ

(في الطب: اختصارٌ لِمُصْطَلَحِ Knochenkallus).

## Kaltblütler pl

## ذَوَاتُ الدَّمِّ الْبَارِدِ

(في علم الأحياء: تسميةٌ لحيواناتٍ لا تستطيع أن تُنظِّمَ حرارةَ جسمِها عن طريق إنتاجها الذاتي للطاقة ، أو تفعل ذلك بدرجة ضئيلة فقط . وبذلك يندذب أداؤها الأيضي تبعاً لحرارة البيئة المحيطة، فالحالي مثلاً يمكنها بالطاقة الشمسية أن ترفع درجة حرارة جسمها وأن تختزن هذه الطاقة لوقت قصير، كما أن الأسماك لا تستطيع اختزان طاقتها الذاتية التي ينتجها الجسم لأنها تتعرض باستمرار لتبريد سريع بسبب اتساع أسطحها الخيشومية. تُوصَفُ الحيواناتُ التي تحصل على الطاقة التي تحتاجها من البيئة الخارجية بأنها "مُستَمِدَّةٌ للحرارة من الخارج" ektotherm . وتشمل ذواتُ الدَّمِّ البارد جميعَ الحيواناتِ ما عدا الطيور والثدييات ، فهي من ذواتِ الدَّمِّ الحار Warmblüter ).

## Kamele pl, (s. Camelidae).

## Kamillen pl

## بَابُونَج

(في علم النبات: جنسُ نباتاتٍ عُشْبِيَّةٍ طَبِيَّةٍ ضِمْنَ فَصِيلَةِ سَلْيَاتِ الْإِزْهَرَارِ Korbblütler ، تُنْتَشِرُ أنواعُه بصفةٍ رئيسيةٍ في أوروبا وتركيا والمناطق المعتدلة من آسيا وشمال إفريقيا وشمال أمريكا، وهناك بضعة أنواع موجودة أيضاً في مناطق من النصف الجنوبي للكورة الأرضية. من أنواعه المشهورة البابونج الألماني Echte Kamille).

## Kaonen pl, (= K-Mesonen)

## كاُونَات

(جُسَيْمَاتٌ أَوْلِيَّةٌ Elementarteichen تنتمي إلى مجموعة الميزونات Mesonen ، المعروف منها أربعة أنواعٍ مختلفةٍ : نوعٌ موجبٌ وآخر سالبٌ الشحنة قيمة نصف عمرهما حوالي جزء على

مائة مليون من الثانية ، ونوعان متعادلان يختلفان عن بعضهما في قيمة نصف العمر حيث يبلغ في أحدهما جزءا على عشرة ملايين وفي الآخر جزءا على عشرة مليارات من الثانية ، وهذا هو السبب في قلة المعلومات المتوفرة عن تلك الجسيمات).

**(1) سَعَة ، وَسَعٌ** (قيمة فيزيائية رمزا  $C$  ، تُحسب كخارج قِسْمَة  $f$  **Kapazität** الكميّة الكهربائية على الجهد الكهربائي الذي تُحدثه هذه الكميّة بين مُوصَلَيْن كهربائيَيْن، ومثال لهما الصفيحتان الفلزيّتان لمُكثّف كهربائي Kondensator . وحدة قياس الوسع الكهربائي هي الفاراداي) . **(2) الطاقَة الإنتاجِيّة الفُصوى** (لمَصنَعٍ مَثَلًا) **(3) سَعَة ، وَسَعٌ** (4) **إِدْرَاكٌ ، اسْتِيْعَابٌ** (5) **فَطْحَلٌ** (ج فطاحِلٌ) ، **عَالِمٌ نَحْرِيْرٌ** (ج عُلَمَاءٌ نَحَارِيْر) (عَالِمٌ مُتَمَكِّنٌ وحاذِقٌ في عِلْمِهِ أو خَبِيْرٌ قَدِيْرٌ من ذَوِي البَسْطَة في العِلْم).

### Kapitell $n$



تاج أحد الأعمدة في قاعة الفن بميدان الحرية في مدينة بودابست.

**تاج عَمُودٍ** (ج تيجانٌ أَعْمِدَة) ، **رَأْسُ عَمُودٍ** (ج رُؤُوسٌ أَعْمِدَة) (في الهندسة المعمارية: تاج العمود أو رأسه هو نهايته العليا المُعْطَاة بلوحة الطَّبليّة Abakus التي تركز فوقها الحُمولة الواقعة على العمود. و يتبارى المعماريون في التشكيل الفني للتاج بعناصر زخرفية تجعل منه تُحفَةً فنية تزيينية غاية في الإبداع).

### Kapsel Frucht $f$



**ثَمَرَة جِرْوِيَّة ، ثَمَرَة كَبْسُولِيَّة** (في علم النبات: ثَمَرَة مَبْبِضَةٌ مُكوَّنٌ من اثنتين أو أكثر من القرايل Karpelle المُلتَحِمَة ببعضها. وهي من الثمار الباذرة التي تفتح كبسولتها وتنتشر منها البذور. وتظهر في الصورة المُجاوِرة ثمار قسطل الحصان Rosskastanien كمثالٍ للثمار الجِرْوِيَّة).

**Karbidlampe  $f$** , (s. Acetylenlampe).

### Karbonatsedimentologie $f$

**عِلْمُ الرسوبيّات الكربوناتيّة** (في علم الجيولوجيا: فرع من الجيولوجيا يختص بدراسة الصخور الرسوبية الكربوناتيّة والبحث في أنواعها وأنماطها ونشأتها وخواصّها).

### Kardamom $m$ oder $n$ , (= Elettaria cardamomum)



ثمار الهال الجروية وبداخلها بذوره

نبات الهال

**هال ، هَيْل ، قافْلَة** (في علم النبات: نَوْعُ نباتٍ، يُسمّى **هال الأخضر** Grüner Kardamom من فصيلة الزنجبيليات. وهو نبات عُشْبِيٌّ krautig مُعَمَّرٌ ، يبلغ ارتفاعه عند إكتمال النمو 2-3 م ، وقد يصل إلى 3-5 م في حالاتٍ مُتفرّقة. يبني النبات جُذْمُورًا Rhizom غزير الجذور يرجع إليه الفضل في بقاء النبات حيًّا على مدار السنين . يتميَّز بأوراقٍ رُمحيّة

الشكل lanzettlich. ثماره جروية، أي كبسولية Kapsel Früchte ، لونها أخضر مائل للصفرة تحوي داخلها بذور الهال، وتسمى في مصر "حبّان" وهو تحريف للإسم "حبّ الهال".

**Kardinalität** *f*, (s. Mächtigkeit).

**Kardinalzahl** *f*, (= Grundzahl)

عدّد أساسي (ج أعدادٌ أساسيةٌ) ،

عدّد أصليّ (ج أعدادٌ أصليةٌ)

(هي الأعداد التي نطقُ بأسمائها عندما نعدُّ الأشياء ، وبالتالي فهي تعميمٌ للأعداد الطبيعية).

**Karnivoren** *pl*, (s. Raubtiere).

**Karobbaum** *m*, (s. Johannisbrotbaum).

**Karosserie** *f*, (= Fahrzeugaufbau)

جِسْمُ سَيَّارَةٍ ، هَيْكَلُ سَيَّارَةٍ

(مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ عَلَى الْبَدَنِ الْكَامِلِ لِمَرْكَبَةِ فَارِضِيَّةٍ ،

والذي يُبْنَى فَوْقَ الشَّاسِيَةِ Fahrgestell ، ومن هنا

جاءت تسميته في الألمانية Fahrzeugaufbau).



جِسْمُ/هَيْكَلُ سَيَّارَةٍ Karosserie

**Karotte** *f*, (= Gartenmöhre, Daucus carota subsp. Sativus)

الْجَزْرُ الْبَقْلِيُّ ،

الْجَزْرُ الْمَزْرُوعُ

(في علم النبات: هو الجَزْرُ الْبَقْلِيُّ الْمَعْرُوفُ الَّذِي يُزْرَعُ فِي

الحقول والبساتين وتؤكل جذوره الدرنية نيئة أو مطبوخة. وهو

من الناحية التصنيفية أحدُ التُوَيْعَاتِ الْعَدِيدَةِ لِنَوْعِ الْجَزْرِ Möhre).



الْجَزْرُ الْمَزْرُوعُ Karotte

**Karpell** *n*, (s. Fruchtblatt).

**kartesische Produkt** *n*, (= Produktmenge)

جُدَاءٌ دِيكَارْتِي

(في الرياضيات: المصطلح الألماني الأوّل مأخوذٌ من الإسم Renatus Cartesius ، وهو الإسم

اللاتيني للفيلسوف وعالم الرياضيات الفرنسي رينيه ديكارت Rene Decartes (1650 - 1596) ،

أما الترجمة العربية للمصطلح فقد استندت إلى إسمه الفرنسي. يُعرّف "الجُدَاءُ دِيكَارْتِي"

لمجموعتين  $A$  و  $B$  ، وصيغته  $A \times B$  ، بأنه مجموعة كل "الأزواج المُرتَّبة"  $(a; b)$  geordnete

Paare الناتجة عن علاقة ارتباط بين عناصر المجموعة  $A$  مع عناصر المجموعة  $B$  ، حيث يمثل

$a$  عنصراً من  $A$  ويمثل  $b$  عنصراً مقابلاً من  $B$  ، أي أنها علاقة توافقية "واحد بواحد". ويُعبَّر

عن ذلك رمزياً بالصيغة  $(A \times B := \{(a; b) \mid a \in A ; b \in B\})$ .

**Kartigraphie** *f*

عِلْمُ رَسْمِ الْخَرَائِطِ

Kartoffel *f*

الجزء الأسفل من نبات البطاطس الحامل للدرنات.

الثمار العنبيّة لنبات البطاطس  
وبداخلها بذوره.

## بَطَاطِس

(في علم النبات: نباتٌ غذائيٌّ مُهمٌّ، من الفصيلة الباذنجانية Solanaceae ، التي يتبعها تصنيفيا أيضا الباذنجان والطماطم والفلفل والتبغ وغيرها. ونبات البطاطس عُشْبِيٌّ حَوْلِيٌّ دَرْنِيٌّ، ينمو متسلقا أو منتصبا، وقد يُجاوز ارتفاعه المتر. تنشأ بذورُ نباتِ البطاطس داخل

ثمارِ عِنْبِيَّةِ Beeren تشبه حَبَاتِ الطماطم، وهي مثل بقية الأجزاء الخضراء للنبات سامةٌ بدرجةٍ خفيفةٍ للإنسان. ويكوّن النباتُ أرادا Stolonen ممتدةً تحت الأرض أو زاحفةً فوق سطحها، تحمل درنات، هي التي يأكلها الناسُ ويسمونها في لغتهم اليومية بطاطس Kartoffeln بصيغة الجمع. ويستطيع النبات أيضا بتلك الدرنات أن يتكاثر خضرًا).

Karubenbaum *m*, (s. Johannisbrotbaum).Karyopse *f*, (= Cariopse)

بُرّ (خبوب) الشعير

## بُرَّةٌ (ج بُرٌّ)

(في علم النبات: أحد أنماط الثمرة الجافة البسيطة، وهي ثمرةٌ غيرُ مُتَفَتِّحةٍ ذات بذرةٍ واحدةٍ يلتصق غلافها الثمريُّ بالبذرة. وتُمثّل البُرَّةُ الثمرةَ المُمَيِّزةَ لنباتات الفصيلة النَّجْبِيَّةِ süßgräser مثل القمح والجاودار والشعير والشوفان والأرز وخلافها، حيث يُطلق عليها شعبياً اسم "حَبَّة" Korn).

Karsinogen *n* (ج مُسَرِّطِنَاتٌ) ، مُؤَلِّدٌ لِلسَّرَطَانِ (ج مُوَلِّدَاتٌ لِلسَّرَطَانِ) (في الطب: مادةٌ أو كائنٌ حيٌّ أو إشعاعٌ يُسببُ السَّرَطَانَ أو يُساعد على حدوثه).Kategorie *f*

## (1) فِئَةٌ تَصْنِيفِيَّةٌ (ج فئاتٌ تَصْنِيفِيَّةٌ)

(في علم التّصنيف: زمرةٌ من النباتات أو الحيوانات تربط بينها علاقاتٌ طبيعيَّةٌ).

## (2) مَقُولَةٌ (ج مَقُولَاتٌ)

(واحدةٌ من الأراء العشرة لأرسطو التي سمّاها مقولات، نستطيع بها أن نُصدر عشرة أنواع من الأحكام عن الكائن الحي: أولا أن له وجودًا، ثانيا أنه يشغل مكانًا، ثالثا أنه موجودٌ في زمنٍ ما، رابعا أنه يتّسم بصفاتٍ، خامسا أن له حَجْمًا، سادسا أنه يرتبط بعلاقاتٍ مع غيره، سابعا أن له وُضْعًا واقفاً أو جالسا أو مُسْتَلْقِيًا إلخ، ثامنا أنه يتأثر ببعض المؤثرات، تاسعا أنه يُؤدّي بعض الأفعال، عاشرًا أن له بعض الممتلكات).

## (3) مَقُولَةٌ (ج مَقُولَاتٌ)

(إحدى المقولات الإثنى عشرة لكانط التي تمثل المفاهيم العَقْلِيَّةَ البَحْتَةَ التي لا يُتاح إلا بها فهمُ وإستيعابُ المَضامين الإدراكيَّة).

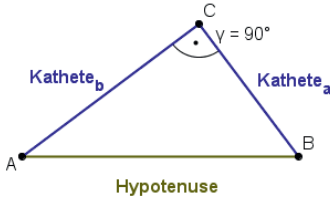
- (4) **مَقُولَةٌ تَنْبُؤِيَّةٌ** (ج مَقُولَاتٌ تَنْبُؤِيَّةٌ) ، **نُبُوءَةٌ** (ج نُبُوءَاتٌ) (واحدة من الإشارات التنبؤية في المنطق السكولاتي scholastisch وعلم الوجود).  
 (5) **صِنْفٌ** (ج أصنافٌ ، صنوفٌ) ، **ضَرْبٌ** (ج ضروبٌ).  
 (6) **طَبَقَةٌ** (ج طبقاتٌ) ، **فِيئَةٌ** (ج فئاتٌ).  
 (7) **بَابٌ** (ج أبوابٌ) ، **فَصْلٌ** (ج فصولٌ).

## Kategorientheorie $f$

### نَظْرِيَّةُ الْفَنَاتِ

(تُعتَبَرُ نظريَّةٌ عامَّةٌ للبنى الرياضية المُمَثَّلَة تقليدياً بالمجموعات والحلقات والموديولات والفضاءات الطوبولوجية الخ. ولا تُحدد فيها خصائص البنى الرياضية عن طريق العلاقات بين عناصر المجموعة أو المجموعات الحاملة لتلك العناصر، بل عن طريق المقارنات ليس فقط داخل الفئات ذاتها بل أيضا بينها).

## Kathete $f$



### ساقٌ

(في الهندسة: أحد ساقَي المثلث القائم الزاوية اللذين يُمثَلان فيه ضلعي الزاوية القائمة، أما الضلع الثالث المواجه للزاوية القائمة فهو الوتر Hypotenuse، كما يوضح الرسم المجاور).

## Kathode $f$

### كاثودٌ ، إلكترودٌ سالبٌ

(الإلكترود Elektrode المتصل بالقطب السالب لنيار كهربائي مُستمر في عملية التحليل الكهربائي Elektrolyse، وهو الإلكترود الذي تجري على سطحه عملية الإختزال الكاثودي kathodische Reduktion).

## kathodische Reduktion

### إختزال كاثودي

(العلمية الكهركيميائية التي تجري على سطح الكاثود Kathode أثناء التحليل الكهربائي Elektrolyse، وتعتمد على خاصية الكاثود أن يمنح إلكترونات إلى الكاتيونات الفلزية فيختزلها إلى ذراتها الفلزية، أو إلى جزيئات متعادلة كهربائياً فيختزلها إلى أنيونات، أو حتى إلى أنيونات أعلى في مستوى الأكسدة فيختزلها إلى أنيونات أقل في مستوى الأكسدة).

## Kation $n$

### كاتيون (ج كاتيونات)

(تسمية تطلق على الأيون Ion الموجب الشحنة لأنه يجذب نحو الكاثود Kathode في عملية التحلل الكهربائي Elektrolyse).

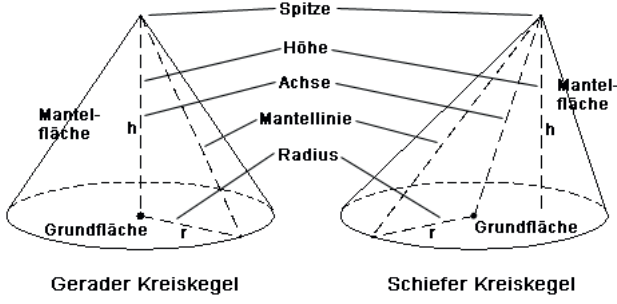
## Katzengold $n$ , (s. Pyrit).

## Kegel $m$ , (= Konus)

### مَخْرُوطٌ (ج مَخَارِبُ)

(المقصود هنا هو المخروط الدائري Kreiskegel التقليدي، وهو جسم هندسي قمعِي الشكل، ينشأ هندسياً عندما ترتبط بخطوط مستقيمة كل نقطة من النقط اللانهائية لمساحة دائرية مغلقة من سطح مستوي بنقطة التقاء واحدة مُحددة خارج هذا السطح المستوي. وتُمثّل نُقطةُ الالتقاء هذه رأس أو طرف أو قمة المخروط Apex/Spitze/Scheitel des Kegels، وتُمثّل السطح الدائري المستوي





Gerader Kreiskegel

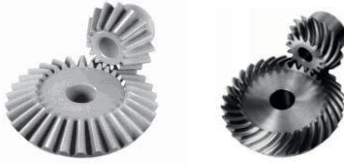
Schiefer Kreiskegel

"قاعدة المخروط" Grundfläche  
 des Kegels. ويُسمى الخطُ المحيطيُّ  
 الدائريُّ لقاعدة المخروط "المنحني"  
 الدليلي للمخروط "Leitkurve des  
 Kegels"، الذي يُسكّل في نفس الوقت  
 حافةً للمخروط. ويُوصف أيُّ خطٍ  
 مُستقيم يمتد من رأس المخروط إلي  
 نقطة من منحناه الدليلي بأنه "خط

غطائي" Mantellinie لأن هذه الخطوط هي التي يتألف منها مجموعة الغطاء المنفك حول  
 المخروط Mantelfläche. ارتفاع المخروط Höhe des Kegels، ويُرمز له بالحرف  $h$ ، هو  
 المستقيم الساقط عمودياً من رأس المخروط على مستوي قاعدته. فإذا كانت نقطة التقاء العمود  
 مع القاعدة الدائرية هو مركزها وُصِف المخروط بأنه دائري قائم gerader Kreiskegel، وتكون  
 عندئذ جميع خطوطه الغطائية متساوية في الطول، وإلا فهو مخروط دائري مائل schiefer  
 Kreiskegel إذا لم يلتق العمودُ الساقط من نقطة القمة مع مركز دائرة القاعدة، كما يوضح الرسمُ  
 التخطيطي عاليه).

## Kegelrad $n$

(نوع من التروس التي تعمل بها المحاريك بالعجلات المُسنَّنة Zahnradgetriebe، وتكون فيها

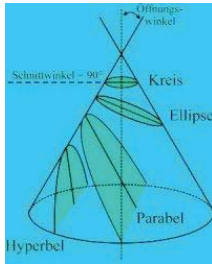


نمطان من التروس المخروطية

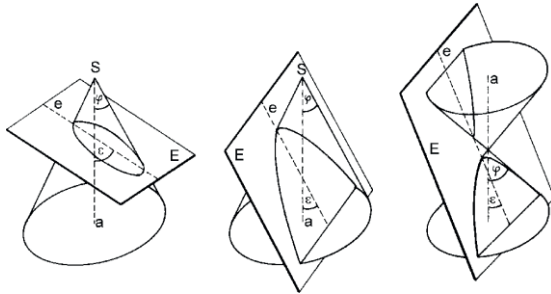
## تُرْسٌ مَخْرُوطِيٌّ (ج قُطُوعٌ مَخْرُوطِيَّةٌ)

(نوعٌ من التروس التي تعمل بها المحاريك بالعجلات المُسنَّنة، العجلات المُسنَّنة المُعشَّقة ببعضها مَخْرُوطِيَّةٌ الشَّكْلُ،  
 وتُبيِّن الصُّورَتان المُجاورتان نمطين من التروس  
 المُعشَّقة. المقابل في الإنجليزية bevel gear).

## Kegelschnitt $m$



شكل (1): قُطُوعٌ مَخْرُوطِيَّةٌ.

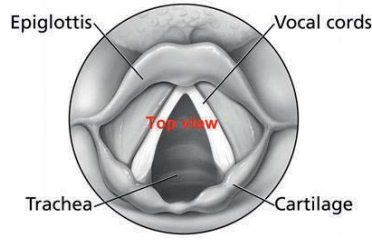
شكل (2): قُطُوعٌ زائد:  $\omega$  أصغر من  $\phi$ . قُطُوعٌ مكافئ:  $\omega$  تساوي  $\phi$ . قُطُوعٌ ناقص:  $\omega$  أكبر من  $\phi$ .

## قُطُوعٌ مَخْرُوطِيٌّ (ج قُطُوعٌ مَخْرُوطِيَّةٌ)

(أحد القُطُوعِ المُستويَّةِ في مَخْرُوطِ دَوْرَانِيٍّ Drehkegel للحصول على دائرة Kreis، أو قُطُوعِ

ناقص Ellipse، أو قُطُوعِ مُكافئ Parabel، أو قُطُوعِ زائد Hyperbel، كما  
 يُبيِّن الشَّكْلُ (1). وللحصول على مثل هذه الأشكال الهندسية يجب أن تُتَمَّ  
 القُطُوعُ بشروطٍ مُعيَّنة، يُبيِّنُها الشَّكْلُ (2) على مِثَالٍ لمخروطٍ دورانيٍّ  
 قُمته  $S$ ، ومركز قاعدته الدائرية  $a$ ، ومُحَوِّرُ دورانه الرأسي  $aS$ ، ومستوي  
 قُطُوعه  $E$ ، والزواوية بين خطوطه الغطائية ومُحَوِّرِ دَوْرَانِه الرأسي  $\phi$ ،  
 والزواوية بين مستوي قُطُوعه ومُحَوِّرِ دَوْرَانِه الرأسي  $\omega$ . فإذا كان مستوي  
 القُطُوعِ مُوازياً لقاعدة المَخْرُوطِ، أي إذا كانت  $\omega = 90^\circ$ ، نحصلُ على دائرة  
 Kreis، أما إذا كانت  $\omega$  أكبر من  $\phi$  نحصلُ على قُطُوعِ ناقص Ellipse، وإذا

كانت  $\omega = \phi$ ، أي إذا كان مستوي القُطُوعِ  
 مُوازياً لخطِ غطائيٍّ، نحصلُ على قُطُوعِ  
 مُكافئ Parabel، وإذا كانت  $\omega$  أصغر  
 من  $\phi$ ، فإننا نحصلُ على قُطُوعِ زائد  
 Hyperbel ذي طيَّتين، حيث يتطلب  
 تمثيل الطيَّتين أن يحدث القُطُوعُ في  
 مَخْرُوطَانِيٍّ (Doppelkegel).

**Kehldeckel** *m*, (= Epiglottis)

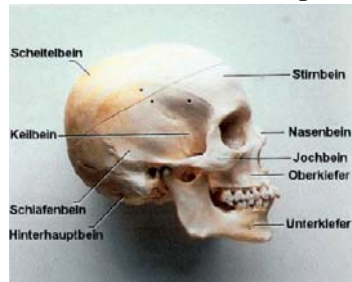
**لسان المزمار ، غَلْصَمَة ، فَلَكَه**  
(في علم التشريح: صِمَامٌ عُضْرُوفِيٌّ مُتَحَرِّكٌ عند أصل اللسان ، يتخذ شكل السَّرْجِ ، مُعْطَى بِغِشَاءٍ مُخَاطِيٍّ ، يَقْبَلُ تَلْقَائِيَا الحَنْجَرَةَ Kehlkopf عند البَلْعِ ليحميها من دخول الطعام أو غيره من الأجسام الغريبة فيها ، كما يوضِّح الشكل المجاور على اليسار).

**Kehle** *f*, (= Gurgel)

**زَوْزٌ (ج أزوار) ، حُلُقُومٌ (ج حَلَاقِيم)**  
(في علم التشريح: الجزء الأعلى الأمامي من الرقبة أسفل الذقن ، الذي يَضُمُّ الحنجرة Kehlkopf والبُلْعومَ Pharynx).

**Kehlkopf** *m*, (= Larynx)

**حَنْجَرَةٌ (ج حَنَاجِرٌ)**  
(في علم التشريح: عُضْوٌ حَيَوِيٌّ مُهِمٌّ بالنسبة للتنفس والبَلْعِ وإخراج الأصوات. تقع الحَنْجَرَةُ في منتصفِ الجزء الأمامي من الرقبة في الإنسان، حيث تُظهِرُ نَفَاحَةً أدم Ademsapfel عند بعض الرجال موضعها خارجيا في الرقبة. والحَنْجَرَةُ جزءٌ من الجهاز التنفسي ، تقوم بتنظيم تدفق الهواء إلي الرئتين ، وبالتالي فإن كلَّ نَفْسٍ يدخل إلى الرئتين أو يخرج منهما يمرَّ عبرَ الحنجرة ، ونظرا لوجود حَبْلَيْنِ صوتيين داخل الحَنْجَرَةَ فإنهما يهتزتان تحت تأثير الهواء الذي يَتَحَكَّمُ الإنسانُ عن قَصْدٍ في إخراجِه من رئتيه لكي يصدر عن تذبذبهما أصوات الكلام أو الغناء أو الضحك أو خلافه التي تتنوع طبيعتها الصوتية وشدتها تبعا لدفقات الهواء الخارج من الرئتين وطبيعة الحبال الصوتية ودرجة توترها. ونظرا لكون الحَنْجَرَةَ منطقة الانتقال من البلعوم Rachen إلى القصبة الهوائية Luftröhre فإن مَدخَلَ الحَنْجَرَةَ مَحْمِيٌّ بزائدة عُضْرُوفِيَّةٍ مُعْطَاةٍ بِغِشَاءٍ مُخَاطِيٍّ تُسَمَّى لِسَانُ المِزْمَارِ Kehldeckel تعمل كصمام أمانٍ يمنع دخول الطعام أو أيِّ أجسام غريبة إلى القصبة الهوائية من البلعوم أثناء عمليَّة البَلْعِ).

**Keilbein** *n*, (s. Os sphenoidale)

العظم الإسفيني Keilbein ضمن عظام الجمجمة

**العظم الإسفيني**

(عظم قاع الجُمُجَمَةِ ، يحدُّه عظمُ الجبهة Stirnbein والعظمُ القذالي Hinterhauptbein والعظمُ الصدغي Schläfenbein والعظمُ الجداري Scheitelbein ، كما تُبيِّن الصورة المُجاورة).

**Keimzelle** *f*

**(1) مَشِيحٌ (ج أمشاج) ، خَلِيَّةٌ تَنَاسُلِيَّةٌ (ج خَلَايا تَنَاسُلِيَّةٌ)**

(في علم البيولوجيا: بمعنى Gamet).

**(2) البَدْرَةُ ، النَوَاةُ ، اللَّبِنَةُ الأُولَى ، نُقْطَةُ البِدَايَةِ ، الوَحْدَةُ الأَسَاسِيَّةُ (إِسْتِخْدَامٌ مَجَازِيٌّ للمصطلح بمعنى البداية الأولى لشيءٍ تَطَوَّرَ إلى كُلِّ أَكْبَرٍ).**

**Kelch** *m*, (s. Blütenkelch).

**Kelchblatt** *n*, (= Sepalum)



كأس زهرة يتكون من خمس كأسيات.

**كَأْسِيَّة** (ج كَأْسِيَّات) ، **سَبَلَّة** (ج سَبَلَات) (في علم النبات: إحدى الوَرِيقاتِ الخضرَاءِ المُكوِّنةِ لكأسِ الزَّهْرَةِ (Blütenkelch)).

**Kenngröße** *f*

(1) **مَعْلَم** (ج مَعَالِم) ، **قِيَمَةٌ مُمَيَّزَةٌ** (ج قِيَمٌ مُمَيَّزَةٌ) (في الفيزياء: مقاديرُ فيزيائيةٌ لا بُعْدِيَّةٌ لها مَدْلُولٌ تعريفيٌّ لخواصِّ المادة ، مثل مُعامل الانكسار ، ومُعامل التَّمَدُّد الحراري ، ونقطة الانصهار ، والكثافة ، والرقم الهيدروجيني ، وغيرها).  
(2) **مَوْسَّرٌ** (ج مَوْسَّرَاتٌ) (رَقَمٌ تعريفيٌّ له مَدْلُولٌ في مجالاتِ الإقْتِصَادِ المُتَنَوِّعَةِ).

**Kerbtiere** *pl*, (s. Insekten).

**Kerfe** *pl*, (s. Insekten).

**Kern** *m*

(1) **نَوَاةٌ** (ج نَوَى ، نَوَايَات) (في الفيزياء: اِخْتِصَارٌ لِمُصْطَلَحِ Atomkern).  
(2) **نَوَاةٌ** (ج نَوَى ، نَوَايَات) (في البيولوجيا: اِخْتِصَارٌ لِمُصْطَلَحِ Zellkern ، أي نواة الخلية).  
(3) **نَوَاةٌ** (ج نَوَى ، نَوَايَات) ، **عَجْمَةٌ** (ج عَجَم ، عَجَمَات) ، **عُجَامٌ** (ج أَعْجَمَةٌ ، عِجْمَان) (الجزء الداخلي الصلب من ثمرة فاكهة والذي يمثل بزررتها).  
(4) **بُنْكٌ** ، **جَوْهَرٌ** ، **صُلْبٌ** ، **صَمِيمٌ** ، **قَلْبٌ** ، **كُنَّةٌ** ، **لُبٌّ**.

**Kernfusion** *f*

**إندماج نَوَوِي** (ج إندماجات نووية)  
(تفاعلٌ نَوَوِيٌّ يتم فيه التحام نواتين ذريَّتين إلى نواةٍ جديدة ، ويُعدُّ السببُ في إشعاع الشمس وجميع النجوم المضيئة).

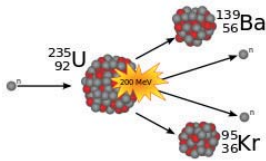
**Kernladungszahl** *f*

**عدد شحنة النواة ، عدد بروتونات النواة**

**Kernmagneton** *n*

**مَجْنِيثُونٌ نَوَوِيٌّ** (وحدة قياس العزم القطباني المغناطيسي magnetisches Dipolmoment في المجال الذري، وخاصةً في نطاق النوكليونات والنويات الذرية).

**Kernspaltung** *f*



انشطار نواة اليورانيوم 235 إلى نواة باريوم 139 ونواة كريبتون 95.

**إِنْشِطَارٌ نَوَوِيٌّ** (ج إِنْشِطَارَاتٌ نَوَوِيَّةٌ) (عَمَلِيَّةٌ فيزيائيةٌ نَوَوِيَّةٌ يتم فيها انفلاق نواةٍ ذرَّةٍ إلى شِطْرَيْنِ أو عِدَّةٍ أَشْطَر ، يصاحبها تحريرٌ للطاقة. ويبيِّن المَخَطُّ التوضيحيُّ المرافقُ انشطارَ نواةِ يورانيوم 235 نتيجة تلقبها نيوترون يقسمها إلى نواة باريوم 139 ونواة كريبتون 95 ويُطْلَقُ اثنين من النيوتروناتِ وطاقةٌ مقدارُها 200 MeV).

**Kernwaffe** *f*, (s. Nuklearwaffe).

**Kernspin  $m$** 

جهاز رسم مقطعي بالرنين المغناطيسي  
الرَّسْمُ المَقْطَعِي بالرنين المغناطيسي ، وإختصارها **MRT** ، كما يُسْتَعْلَمُ الدُّرُورُ النُّوَوِيُّ أيضاً على وجه الخُصُوصِ في التَّحَالِيلِ الكِيمِيائِيَّةِ).

**دُرُورٌ نُّوَوِيٌّ**

(في الفيزياء: الدُّرُورُ النُّوَوِيُّ، ورمزه  $I$  ، هو العَرْمُ الدُّورَانِيُّ Drehimpuls الكُلِّي لِنَوَاةٍ ذَرِيَّةٍ حَوْلَ مَرَكَزِ ثِقَلِهَا يَنْشَأُ عَنْهُ مَجَالٌ مِغْنَاطِيسِيٌّ . وَيُحَسَبُ المَقْدَارُ الفِيزِيَائِي لِلدُّورِ النُّوَوِيِّ بِالمُعَادَلَةِ:  $|\vec{I}| = \hbar \sqrt{I(I+1)}$  ، حيث أن  $\hbar$  ثابت بلانك ، وأن  $I$  هو عَدَدٌ كَمِّي يُمكن أن يتخذ القِيَمَ  $I = 0, \frac{1}{2}, 1, \frac{3}{2}, \dots$  . وَيُسْتَعْلَمُ الدُّرُورُ النُّوَوِيُّ بِسَبَبِ ما يُؤَلِّدُهُ مِنْ مَجَالِ مِغْنَاطِيسِيٍّ فِي طَرِيقَةِ اللِّفْحِصِ الطِّبِيِّ ، تُسَمَّى Magnet-Resonanz-Tomographie ، أي الرَّسْمُ المَقْطَعِي بالرنين المغناطيسي ، وإختصارها **MRT** ، كما يُسْتَعْلَمُ الدُّرُورُ النُّوَوِيُّ أيضاً على وجه الخُصُوصِ في التَّحَالِيلِ الكِيمِيائِيَّةِ).

**Kichererbse  $f$ , (= Cicer arietinum)**

**حِمَصٌ ، حِمَصٌ** (يفتح أو كسر الميم المُشَدَّدَة) (في علم النبات: نوعٌ نباتيٌّ مِنْ المَحَاصِيلِ الزَّرَاعِيَّةِ الغِذَائِيَّةِ ، تُؤكَلُ بذورُه خِضراءَ أو جافَّةً ، وَيُسَمَّوْنَ فِي مِصرِ الخِضراءَ مِنْهَا "مِلانَة" والجافة "حِمَصٌ". يتبع نبات الحِمَصِ فصيلةُ قَرْنِيَّاتِ النَّمْرِ Hpsen-früchtler ، ولا تربطه قرابةٌ وثيقةٌ بالبازلاء، رغم تقارب بذرتيهما في الشَّكْلِ. والحِمَصُ نباتٌ عُشْبِيٌّ krautig حَوْلِيٌّ، يصل إرتفاعه عند إكتمال النمو إلى مِثْرٍ. أَهمُّ مَنَاطِقِ زِرَاعَةِ الحِمَصِ هي تركيا وشمال أفريقيا وأسبانيا وأفغانستان وباكستان والهند. زهورُه صغيرةٌ لا تتعدى 12 مم ، ألوانها حمراءٌ أرجوانِيَّةٌ أو بَنَفْسِجِيَّةٌ أو بيضاءٌ ثِمَارُه قَرْنِيَّةٌ طولها حوالي 3 سم تحتوي الواحدة منها في العادة على بذرتين. حبات الحمص غنية بالبروتين والمواد الكربوهيدراتية والأحماض الأمينية الأساسية وفيتامينات  $B_1$  ،  $B_6$  وحمض الفوليك وتتميز بنسبةٍ عاليةٍ من المغنيسيوم والحديد والزنك).

**Kiefer  $f$** **صَنْوَبِرٌ**

(في علم النبات: تسميةٌ لأيِّ شَجَرَةٍ مِنْ جنسِ الصَّنَوْبَرِ Pinus ، أو للخَشَبِ المُكْتَسَبِ مِنْهَا).

**Kiefer  $m$** **فَأْكٌ (ج فُكُوكٌ)**

(في علم التَّنْشِريحِ: الفَأْكُ العُلُويُّ أو السُّفْلِيُّ كجُزءٍ مِنْ عِظامِ الوجه، يحملان الأسنان).

**Kiefern mahlen  $n$** **طَحْنُ فَأْكِيٍّ (لدى مُدْمِنِي الكوكائين)**

(مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ على ظاهِرةٍ شائعةٍ بين مُدْمِنِي الكوكائين ، تَنَمَّنُّ فِي تَحْرِيكِ الفَأْكِ الأَسْفَلِ كما لو كان يَمْضَعُ وَيَطْحَنُ مع الفَأْكِ الأَعْلَى طعاماً، مع إحتكاكِ أسنانِ الفَأْكِيْنِ ببعضها في صرير).

**Kieferngewächse  $pl$ , (= Pinaceae)****الصَّنَوْبَرِيَّاتُ ، الفَصِيلَةُ الصَّنَوْبَرِيَّةُ**

(في علم النبات: فصيلةٌ نباتيةٌ مِنْ رُتْبَةِ المِخْرُوطِيَّاتِ Koniferen ، يعود تاريخها الجيولوجي إلى العصر الطباشيري ، أي قبل فُرَابَةِ 140 مليون سنة، وقد نشأت مُعْظَمُ أجناسِها في أوائلِ الحُقُبِ الجيولوجي الثالث ، أي قبل حوالي 60 مليون سنة، بأعلى المرتفعات في قارة أمريكا الشمالية. تُسْتَعْلَمُ أنواعٌ كثيرةٌ مِنْ الصَّنَوْبَرِيَّاتِ كَمَصْدَرٍ مُهمٍّ للأخشابِ ، وتُسْتَخْدَمُ بضعهُ أنواعٌ للزِينَةِ)

**Kies m** (1) **حَصَاة** (ج **حَصَى**) ، **زَلْطَةٌ** (ج **زَلْطٌ**)  
(في علم الصخور: مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ عَلَى حَجْمِ حُبَيْبِي Korngröße أكبر من حُبَيْبَاتِ الرَّمْلِ الخشن ، يتراوح فيه قُطْرُ الحَصَاة من 2 مم إلى 63 مم وَفَقَ DIN 4022 . وفي هذا النطاق الواسع يتم تصنيف الحَصَى إلى نَاعِمٍ 2,0 - 6,3 مم ، ومُنَوَسَّطٍ 6,3 - 20,0 مم ، وحَشِينٍ 20,0 - 63,0 مم ).

(2) **حَصَبٌ** ، **حَصْبَاءٌ** ، **حَصَى** ، **حَصِيمٌ** ، **زَلْطٌ**  
(في الجيولوجيا: الرواسبُ الصَّخْرِيَّةُ المُفَكَّكَةُ Lockergesteine المُكوَّنة من الحَصَى المُشار إليه في المادَّة السَّابِقَة).

**Kieselerde f**, (s. Siliciumdioxid).

**Kieselsäuren pl** **أَحْمَاضُ السِّلِيْسِيْك**  
(في الكيمياء: تَسْمِيَّةٌ جَمَاعِيَّةٌ ، مُقَابِلُهَا فِي الإِنجِلِيزِيَّةِ silicic acids ، تُطْلَقُ عَلَى الأَحْمَاضِ الأَكْسِجِينِيَّةِ لعنصر السِّلِيْكُونِ Si ، صِيغَتُهَا العَامَّةُ  $SiO_2 \cdot n H_2O$  . المِثَالُ الأَسَاسِيُّ لَهَا هُوَ جِمَضُ السِّلِيْسِيْكِ الأَرْتُو ortho-Kieselsäure الذي تُكْتَبُ صِيغَتُهُ هَكَذَا  $SiO_2 \cdot 2 H_2O$  ، أَوْ هَكَذَا  $Si(OH)_4$  ، أَوْ هَكَذَا  $H_4SiO_4$  ، وَيَتَكَوَّنُ كَنَاتِجَ أَوَّلِيِّ مِنَ التَّحْلُلِ المَائِيِّ لِأَحَدِ هَالُو جِينِيْدَاتِ السِّلِيْكُونِ ، وَلِيَكُنْ كَلُورِيْدِ السِّلِيْكُونِ  $SiCl_4$  مِثْلًا ، عَلَى النِّحْوِ التَّالِيِ:  $SiCl_4 + 4 H_2O \rightarrow H_4SiO_4 + 4 HCl$  ، وَهُوَ حَمِضٌ ضَعِيفٌ جَدًّا ، وَإِذَا انْتَشَقَّ عَنْهُ المَاءُ المَوْجُودُ بَيْنَ جُزْئِيَّاتِهِ يَتَحَوَّلُ إِلَى ثَنَائِيِّ حَمِضِ السِّلِيْسِيْكِ الأَرْتُو ortho-Dikieselsäure ( $H_6Si_2O_7$ ) ، وَحَمِضِ السِّلِيْسِيْكِ المِيْتَا meta-Kieselsäure ( $H_2SiO_3$ ) ، وَبَخْرُوجِ المَاءِ بِأَكْمَلِهِ يَتَكَوَّنُ ثَانِي أَكْسِيْدِ السِّلِيْكُونِ ( $SiO_2$ ) الَّذِي يُعْتَبَرُ أَنْتِهِيْدِيْدٌ جِمَضُ السِّلِيْسِيْكِ Kieselsäureanhydrid ).

**Kilo...** (**كيلو...**) (بَادئَةٌ رَمَزُهَا **k** ، مَعْنَاهَا أَلْفُ  $10^3$  مَرَّةً ، فَمِثْلًا الكِيلُومِترُ أَلْفُ مِترٍ  $1 km = 10^3 m$  ، وَالكِيلُوجِرَامُ أَلْفُ جِرَامٍ  $1 kg = 10^3 g$  ، وَهَكَذَا).

**Kitzler m**, (s. Klitoris).

**Klammergesetz n**, (s. Assoziativgesetz).

(1) **طَائِفَةٌ** (ج **طَوَائِفُ**) (في علم الأحياء: مَجْمُوعَةٌ مِنَ الكَائِنَاتِ الحَيَّةِ النَّبَاتِيَّةِ **Klasse f** أَو الحَيَوَانِيَّةِ تَجْمَعُهَا خِصَائِصٌ مُشْتَرِكَةٌ تَمِيْزُهَا عَن غَيْرِهَا ، وَالطَائِفَةُ فِي نِظَامِ التَّصْنِيفِ أَدْنَى مِنَ الشَّعْبَةِ Phylum وَأَعْلَى مِنَ الرُّتْبَةِ Ordnung ).  
(2) **صَفٌّ** (ج **صُفُوفٌ**) ، **فِرْقَةٌ** (ج **فِرَقٌ**) (مَجْمُوعَةٌ تَلَامِيْدٌ مِنَ نَفْسِ الفِئَةِ العُمُرِيَّةِ تَقْرِيْبًا ، يُضْمَوْنَ إِلَى بَعْضِهِمْ لِنَلْقَى مَقْرَرًا تَعْلِيمِيًّا مُشْتَرِكًا . يُقَالُ مِثْلًا: (die Klasse hat 20 Schüler(innen)).  
(3) **صَفٌّ** (ج **صُفُوفٌ**) ، **فُصْلٌ** (ج **فُصُولٌ**) ، **فِرْقَةٌ** (ج **فِرَقٌ**) ، **سَنَةٌ** (ج **سَنَوَاتٌ**) (مَرَحَلَةٌ فِي النِّظَامِ المَدْرَسِيِّ تَسْتَمِرُّ عَامًا ، يَنْتَقِلُ بَعْدَهَا التَّلَامِيْدُ الَّذِيْنَ إِجْتَازُوا إِمْتِحَانَ النِّقْلِ آخِرَ العَامِ إِلَى المَرَحَلَةِ التَّالِيَةِ الأَعْلَى . يُقَالُ مِثْلًا: (er besucht die zweite Klasse).  
(4) **فُصْلٌ** (ج **فُصُولٌ**) ( حُجْرَةُ الدِّرَاسَةِ . يُقَالُ مِثْلًا: (die Schüler gehen in ihre Klassen).  
(5) **دَرَجَةٌ** (ج **دَرَجَاتٌ**) (مُسْتَوَى تَقْدِيرٍ تُكْرَّمُ بِهِ الدَّوْلَةُ مِنْ تَمَيِّزٍ بِإِنجَازٍ عِلْمِيٍّ أَوْ قَامَ بِدَوْرٍ نِضَالِيٍّ أَوْ بَطُولِيٍّ أَوْ نَحْوِ ذَلِكَ . يُقَالُ مِثْلًا: der Verdienstorden erster Klasse وسام الاستحقاق من الدرجة الأولى).

- (6) **طَبَقَةٌ** (ج طَبَقَاتٌ) ، **فِنَةٌ** (ج فِنَاتٌ) ، **شَرِيحَةٌ** (ج شَرَائِحُ).  
(في علم الاجتماع: مجموعة من أفراد الشعب ذات مستوى اقتصادي واجتماعي مُتَشَابِهٍ. يُقال مثلا: die kapitalistische Klasse الطبقة/ الفئة/ الشريحة الرأسمالية).
- (7) **فِنَةٌ** (ج فِنَاتٌ) (في الرياضة البدنية: مجموعة من الرياضيين أو الفرق الرياضية ، يجري تشكيلها حسب العُمُر أو الوَزن أو الأداء).
- (8) **طِرَازٌ** (ج طِرَازٌ ، أَطْرَازَةٌ) ، **فِنَةٌ** (ج فِنَاتٌ) ، **صِنْفٌ** (ج أَصْنَافٌ ، صُنُوفٌ)  
(مَجْمُوعَةٌ مُمْتَرِزَةٌ من أشياء، كموديلات السيارات مثلا التي تتنافس مع بعضها في الشكْلِ والحَجْمِ والسَّعْرِ. يُقال مثلا: Fahrzeuge der Luxusklasse سيارات من الطراز/ الفئة/ الصنف الفاخر).
- (9) **دَرَجَةٌ** (ج دَرَجَاتٌ)  
(ترتيبٌ حسبَ مَعاييرِ الجُودَةِ في الخِدْمَاتِ ووسائلِ الرَّاحَةِ للفنادق مثلا أو لتذاكر السفر بالطائرات أو القطارات أو لتذاكر السينما أو المسرح أو نحو ذلك. يُقال مثلا:  
die Flugtarife der ersten Klasse, der Businessklasse und der Touristenklasse  
أسعار الرحلات الجوية للدرجة الأولى ودرجة رجال الأعمال والدرجة السياحية).
- (10) **دَرَجَةٌ** ، **رُتْبَةٌ** ، **طِرَازٌ** ، **مَرْتَبَةٌ**  
(جُودَةٌ أو بَرَاعَةٌ من حيث الإنجازات المتفوقة بوجه خاص . يُقال مثلا: ein Künstler erster Klasse فنَّانٌ من الدَرَجَةِ أو إلخ الأولى).

### Klassifikation f

### (1) تَصْنِيفٌ

- (التقسيم المبني على أسس علمية في مختلف مجالات العلوم والفنون والآداب. مثال لذلك في علم الأحياء التصنيف المُتدرِّج هرميا للكائنات الحية من نباتٍ أو حيوانٍ إلى شُعْبِ Stämme وطوائفِ Klassen ورتبِ Ordnungen وفصائلِ Familien وأجناسِ Genera وأنواعِ Arten وسلالاتِ Rassen وضروبِ Sorten ، وفي علم الكيمياء تصنيف العناصر إلى فلزات ولافلزات وأشباه فلزات ، وتصنيف الفنون المرئية إلى فنون تشكيلية وفنون تعبيرية وفنون تطبيقية ، وتصنيف الأدب إلى نثر وشعر ، وتصنيف النظم التعليمية وفقا لمعايير مختلفة وغير ذلك من الأمثلة التي لاتحصى).
- (2) **تَبْوِيبٌ** ، **تَصْنِيفٌ** ، **تَقْسِيمٌ** ، **تَنْظِيمٌ** . (3) **صِنْفٌ** (ج أَصْنَافٌ) (بمعنى شيء مُصَنَّف).

### klassische Algebra f

### الجَبْرُ التَّقْلِيدِيُّ

(فَرَعٌ من علم الجبر يهتم بطُرُقِ حَلِّ المُعَادَلَاتِ الجَبْرِيَّةِ العَامَّةِ عِبرَ الأَعْدَادِ الحَقِيقِيَّةِ reelle Zahlen والأَعْدَادِ المُركَّبَةِ komplexe Zahlen . أهمُّ إنجازاتِ الجبرِ التَّقْلِيدِيِّ هو "النظرية الأساسية للجبر" (Fundamentalsatz der Algebra).

### klastisch adj

### حُطَامِيٌّ ، رُضْحِيٌّ

(في علم الصخور: صفة لصخرٍ رُسُوبِيٍّ نسيجه الصخريُّ مُكوَّنٌ في أغلبه من أنقاضٍ وحُطَامِ صخورٍ أُخرى تَرَضَّحَتْ ، أي تَكَسَّرَتْ).

### klastische Gesteine pl, (= detritische Gesteine,

### صُخُورٌ حُطَامِيَّةٌ ،

Trümmergesteine) **صُخُورٌ رُضْحِيَّةٌ ، صُخُورٌ من أنقاضِ صُخُورٍ أُخْرَى**  
(في علم الصخور: صُخُورٌ رُسُوبِيَّةٌ Sedimentgesteine مُكوَّنةٌ غالبا من أنقاضٍ وحُطَامِ الصُخُورِ الأُخرى التي تَرَضَّحَتْ وتَهَشَّمَتْ، ومنها الحَجْرُ الرَّمْلِيُّ Sandstone والجرأوفَكَّةُ Grauwacke).

**Klavus m**, (s. Hühnerauge).

**Klebeband n**



أمثلة من أشرطة اللزق

**شَرِيْطُ لَزَاقٍ** (ج أشرطة لَزَاقَة) ، **شَرِيْطُ لَزَقٍ** (ج أشرطة لَزَقٍ) (أنواعٌ عديدةٌ ومُخْتَلِفَةٌ من الشرائط تُسْتخدَمُ في اللصق، قد تكون من البلاستيك أو الورق أو النسيج حسبَ غَرَضِ الإِسْتِخْدَامِ).

**Klebefolie f**



لُفائف من الرُقاقات اللزَاقَة

**رُقَاقَةُ لَزَاقَةٍ** (ج رُقاقات لَزَاقَة) ، **رُقَاقَةُ لاصِقَةٍ** (ج رُقاقات لاصِقَةٍ) (رُقَاقَةُ من البلاستيك أحدَ وَجْهَيْهَا لَزَقٌ ، تُصَنَعُ لأغراضٍ عديدةٍ، فقد تكون مُلصَقاً إعلانياً أو فنياً أو دِعاَئياً أو غِطاءً ديكورياً ، أو تكون شَفَافَةً فتُلصَقُ كغلافٍ واقٍ فوقَ صورةٍ أو مَخْطوطَةٍ أو نحو ذلك).

**Klebmittel n**, (s. Klebstoff).

**klebrig adj**

**دَبِقٌ ، لَزِجٌ ، لَزِقٌ**

**Klebstoff m**, (= Klebmittel)

**لِزَاقٍ** (ج أَلزَاقَة) ، **مادَّةٌ لَصِقٍ** (ج موادٌ لَصِقٍ)

**Klee m**, (= Trifolium)

**النَّفَل ، التَرِيْفُولِيَوْم**

(في علم النبات: جنسُ Gattung نباتاتٍ من فَصِيلَةِ القرنيات Hülsenfrüchtler وفُصَيْلَةُ فَراشِيَّاتِ الزهر Schmetterlingsblütler ، يضم 236 نوعاً منها البرسيمُ المِصرِي Ägyptischer Klee).

**kleine Backenzähne pl**, (= Vordere Backenzähne, **الضُرُوسُ الصُّغرى ،**

Prämolaren, Dentes praemolares)

**الطَّواحِنُ الأمامِيَّة ، الضَّواحِكُ ، النَّواجِدُ**

(هي في الإنسان أربَعَةُ ضُرُوسٍ في كُلِّ من فَكِّهِ العُلوي والسُّفلي، إثنان على الجانب الأيمن

وإثنان على الجانب الأيسر من كُلِّ فَكٍّ، يأتي ترتيبُهُما على كل جانب عقب الناب Eckzahn وقبل الضرسين

الكبيرين Große Backenzähne. ويعكس الضروس الكُبْرَى،

التي تبرز في العام السادس من عمر الطفل كأَسنانٍ دائمةٍ

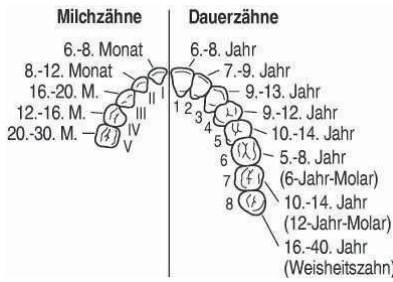
دون أن تسبقها ضروسٌ لبنية، فإن للضروس الصُّغرى

ضروسٌ لَبْنِيَّةٌ تسبقها، حيث تبدأ في البزوغ في نهاية

العام الأول من عمر الطفل ، ويستخدمها في مرحلة

الطفولة لمَضغِ الطَّعامِ إلى أن يستبدلها بضرُوسٍ دائمةٍ

ابتداءً من العام التاسع من عُمرِهِ).



الضُرُوسُ الصُّغرى (IV ، V) كأسنانٍ لبنيةٍ وأسنانٍ دائمةٍ.

**kleiner Kreislauf m**, (s. Lungenkreislauf).

**kleinstes gemeinsames Vielfaches n**

**المُضاعَفُ المُشْتَرِكُ الأصغرُ**

(في الحساب: المُضاعَفُ المُشْتَرِكُ الأصغرُ لأعدادٍ ، واختصارُهُ kgV ، هو أصغرُ عَدَدٍ يقبل

القِسْمَةَ على كل من تلك الأعداد. فمثلا المضاعف المشترك الأصغر للأعداد 6 ، 9 ، 15 هو 90 .  
والعكس هو القاسم المشترك الأكبر (ggT).

**Kleintektonik** *f*, (s. Feintektonik)

**Kleinzehe** *f*, (= Digitus minimus) . (Zehe: أنظر الطب: في القدم الصغیر للقدم)

**Klemmbrett** *n*



Ein Klemmbrett

**لَوْحُ كِتَابَةٍ بِمِشْبِكٍ**  
(لَوْحٌ رَقِيقٌ يُحْمَلُ عَلَى كَفِّ الْيَدِ ، وَيَعْمَلُ بِمِثَابَةٍ مَسْنَدٌ أَوْ قَاعِدَةٌ صَلْبَةٌ  
لِلْكِتَابَةِ فَوْقَهُ كَأَنَّهُ مَكْتَبٌ صَغِيرٌ مَحْمُولٌ ، وَهُوَ مُزَوَّدٌ فِي حَافَتِهِ الْعُلْيَا  
بِقَامِطَةٍ لَتَثْبِيتِ الْأَوْرَاقِ الَّتِي يُكْتَبُ عَلَيْهَا ، يُسْتَعْمَلُ مِثْلًا فِي تَدْوِينِ  
الْمُلاحِظَاتِ أَوْ الْبَيِّنَاتِ أَتْنَاءَ سَمَاعِ الْمُحَاضِرَاتِ أَوْ إِسْتِطْلَاعَاتِ رَأْيِ  
الْجُمْهُورِ فِي الشَّارِعِ أَوْ خِلَافِهَا).

**Kliff** *n*

(1) **جُرْفٌ** (ج أجرافٌ ، جُرُوفٌ)  
(في الجيومورفولوجيا: مُصْطَلَحٌ طُبُوغْرَافِي يُطْلَقُ عَلَى وَاجِهَةٍ شَدِيدَةِ الْإِنْحِدَارِ أَوْ عَمُودِيَّةٍ أَوْ  
مُنَدَلِيَّةٍ مِنْ صَخْرٍ أَوْ أَرْضٍ أَوْ جَلِيدٍ).

**Kliffküste** *f*, (=Abbruchküste, Abrasionsküste) ، **سَاحِلٌ جُرْفِيٌّ** (ج سواحلٌ جُرْفِيَّةٌ) ،



مُنحدراتٌ جُرْفِيَّةٌ عَلَى طُولِ السَّاحِلِ  
الْجَنُوبِيِّ الْغَرْبِيِّ مِنَ الْبَرْتِغَالِ.

السَّاحِلُ الْجُرْفِيُّ الطَبَاشِيرِيُّ لِلْحَدِيقَةِ الْوَطْنِيَّةِ  
يَاسْمُونْدَ عَلَى جَزِيرَةِ رُوجِنَ بِأَلْمَانِيَا.

**سَاحِلٌ سَخْجِيٌّ** (ج سواحلٌ  
سَخْجِيَّةٌ) (سَاحِلٌ بَحْرِيٌّ شَدِيدٌ  
الْإِنْحِدَارِ نَشَأُ بِالتَّحَاتِ الْبَحْرِي  
Abrasion لَصَخُورِهِ بِفِعْلِ الْأَمْوَاجِ  
وَتُبَيِّنُ الصُّورَتَانِ الْمُجَاوِرَتَانِ  
مِثَالَيْنِ لِلْسَّوَاحِلِ الْجُرْفِيَّةِ).

**Klitoris** *f*, (= Kitzler)

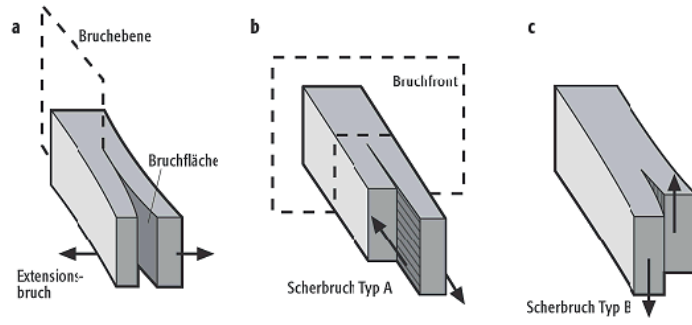
**بَطْرٌ** (ج بَطُورٌ)  
(في الطب: عَضْوٌ صَغِيرٌ جِنْسِيٌّ فِي الْأُنْثَى، يَشْبَهُ الْقَضِيبَ عِنْدَ الذَّكَرِ وَيَقَعُ بِالْقَرَبِ مِنَ النِّقَاطِ  
الْأَمَامِيِّ لِلشَّفْرَيْنِ الصَّغِيرَيْنِ فَوْقَ فَتْحَةِ الْبُولِ وَالْمَهْبَلِ ، وَيَتَمَيَّزُ هَذَا الْعَضْوُ بِاحْتَوَائِهِ عَلَى عِدَدٍ  
ضَخْمٍ مِنَ النِّهَائِيَّاتِ الْعَصَبِيَّةِ الْقَابِلَةِ لِلِاسْتِنَارَةِ عِنْدَ أَقْلٍ مَلَامَسَةٍ لَهُ وَلِذَلِكَ يُعْتَبَرُ مِنْ أَكْثَرِ أَعْضَاءِ  
الْمَرْأَةِ حَسَّاسِيَّةً لِلِإِثَارَةِ الْجِنْسِيَّةِ).

**Kluft** *f*

**شَقٌّ** (ج شُقُوقٌ) ، **فَجْوَةٌ** (ج فَجَوَاتٌ)  
(في الجيولوجيا: مُصْطَلَحٌ يُقَابَلُهُ فِي الْإِنْجِلِيزِيَّةِ cleft أَوْ joint ، يُطْلَقُ عَلَى صُدُوعٍ دَقِيقَةٍ فِي  
صَخْرٍ ، نَشَأَتْ نَتِيجَةً تَعَرُّضِ الصَّخْرِ لِلْكَسْرِ Bruch وَحَدَّثَتْ عَلَيْهَا حَرَكَاتٌ تَكْتُونِيَّةٌ خَفِيفَةٌ. وَتَبَعًا  
لِامْتِدَادِ الْكَسْرِ يَجْرِي التَّمْيِيزُ بَيْنَ ثَلَاثَةِ أَنْوَاعٍ مِنَ الْكُسُورِ يُوضِّحُهَا الشِّكْلُ الْمُبَيِّنُ عَلَى الصَّفْحَةِ  
التَّالِيَةِ: (a) "كَسْرٌ إِتْسَاعِيٌّ" Extensionsbruch يُؤدِّي إِلَى إِنْفِرَاجِ الشَّقِّ النَّاجِمِ عَنْهُ فِي اتِّجَاهِ  
عَمُودِيٍّ عَلَى سَطْحِ الْكَسْرِ.

(b) "كَسْرٌ مِقْصِيٌّ نَمَطٌ A" ، Scherbruch Typ A يَنْجُمُ عَنِ حَرَكَةٍ إِنْزِلَاقِيَّةٍ نَسْبِيَّةٍ مُوَازِيَةٍ لِسَطْحِ  
الْكَسْرِ وَعَمُودِيَّةٍ عَلَى جِبْهَتِهِ.





(c) "كسر مَقْصِي نمط B"  
 Scherbruch Typ B تُسبِّبُهُ حَرَكَةٌ  
 إنْزِلَاقِيَّةٌ نَسْبِيَّةٌ تَكُونُ، مِثْلَ النَّمْطِ  
 A، مُوَازِيَةً لِسَطْحِ الكَسْرِ، وَلَكِنِهَا  
 مُوَازِيَةٌ لِجِهَتَيْهِ وَليست عموديَّةً  
 عَلَيْهَا. وَعِنْدَ اتِّسَاعِ أَحَدِ الشَّقُوقِ  
 لِيَصْبِحَ صَدْعًا Spalte تَنْسَرِبُ إِلَيْهِ

محاليل جوفية حرارية مائية محملة بالمعادن المُذابة التي تترسب فيه مُكوِّنة ما يُسمَّى معادن  
 الشقوق Kluftminerale ، وأهمها معادن الكوارتز Quarz ، والكالسيت Calcit ، والجبس Gips .  
 ويُطلَقُ على الشقوق الكبيرة المليئة بتلك المعادن الصخرية مُصْطَلَحُ Gänge ، أي أسراب  
 ومفردُها سَرَبٌ).

## K-Mesonen pl, (s. Kaonen).

## Knabenkräuter pl, (= Ochis)



Orchis mascula

## سَحْلَب ، خُصَى الثَّغْلَب

(في علم النبات): جنس أعشاب مُعَمَّرَةٍ من فصيلة السَحْلَبِيَّاتِ  
 Orchideengewächse، ينمو أغلبها فوق أراضٍ مُتَوَسِّطَةِ الرِّطوبَةِ  
 إلى جافَةٍ. أنواعه عديدةٌ، منها ما ينمو بريًا، ومنها ما هو للترتيب  
 ويُطلقون عليها إسمها المُعَرَّبُ "أوركيد". كما أن هناك بعض  
 الأنواع التي تُزرع للإستفادة من عساقِها النشوية التي تُسَخَّقُ  
 ويُعمل منها مشروب السَحْلَبِ الساخن الشهير في تركيا والبلدان  
 العربية. أحد هذه الأنواع على وجه الخصوص هو السَحْلَبِ الذَّكَرِ  
 Orchis mascula الذي يتميز بدرنتين تشبهان الخُصْيَتَيْنِ في الذَّكَرِ،  
 كما تُبيِّنُ الصُّورَةُ المُجاوِرَةُ).

## knackig adj

## (1) مُطْرَق ، مُطْفِق

(صفة لمأكولاتٍ مثل الخبز المُقَرَّمَش أو شرائح البطاطس المقوية المُقَرَّقَشَة أو الفواكه والخضروات  
 الطازجة أو نحوها ، التي يحدث قضمها أو مضغها صوتَ طَرَقَةٍ).

(2) مُفَعَّم بِالقُوَّةِ وَالْحَيَوِيَّةِ (صفةٌ لصوتٍ أو موسيقى أو نحوها).

(3) جَدَّابٌ مُثِيرٌ (صفةٌ لَقَدٍّ أو أُرْدافٍ أو مَلْبَسٍ أو لونٍ بَشْرَةٍ أو نحوها يثير الشَّهْوَةَ).

(4) جازِمٌ وَاضِحٌ العِبَارَةِ ، قاطِعٌ قَوِيٌّ الدَّلَالَةِ (صفةٌ للتصريح أو بيانٍ أو نحوها).

## Kneifzange f

## كَمَاشَةٌ (ج كَمَاشَاتٌ)

(آلة يدوية تُنزع بها المسامير ونحوها).



Knie *n*

(1) رُكْبَةٌ (في علم التشريح: الجزء الأمامي من مَفْصِلِ أسْفَلِ الفَخْذِ بأعلى السَّاقِ، والذي يتضمَّن صابونة الرُّكْبَةِ Kniescheibe ، كما يُبيِّن شكل (1) ).

(2) كُوعٌ (ج أكواع)

(قِطْعَةٌ مَخْنِيَّةٌ بزَاوِيَةٍ قَائِمَةٍ، تُسْتَخْدَمُ كَوْصَلَةٍ رَبَطٍ بَيْنَ المَوَاسِيرِ، شكل (2) ). شكل (1): رُكْبَةٌ بَشَرِيَّةٌ.

(3) مَفْصِلٌ يَتَحَرَّكُ آلياً كَالرُّكْبَةِ

(مَفْصِلٌ ميكانيكي mechnisches Kniegelenk ، يتحرَّكُ على النَّحْوِ الآليِّ للرُّكْبَةِ ، شكل (3) ).



شكل (3): مَفْصِلٌ ميكانيكيٌّ كَالرُّكْبَةِ شكل (2): كُوعٌ

مَفْصِلُ الرُّكْبَةِ (في علم التشريح: المَفْصِلُ الذي (= Articulatio genus) Kniegelenk *n*,

مَفْصِلُ الرُّكْبَةِ

يربط بين عَظْمِ الفَخْذِ Femur والرَّضْفَةِ Patella، وعَظْمِ قَصْبَةِ السَّاقِ Tibia مع بعضها البعض، ويُتِيحُ بذلك ثَنِيَّ ومَدَّ السَّاقِ والدَّورَانَ الخَفِيفَ نحو الدَّاخلِ ونحو الخَارِجِ في وَضْعِ الإِنْجِنَاءِ، كما يُوضِّحُ الشَّكْلُ المُجَاوِرُ).

Kniekehle *f*, (= Fossa poplitea)

باطن الرُّكْبَةِ  
Kniekehle



(منظر من الخلف)



(منظر من الأمام)

Kniescheibe

مَآبِضٌ (ج مَآبِضٌ) ، باطنُ الرُّكْبَةِ

(في علم التشريح: التَّجْوِيفُ الوَاقِعُ على الجَانِبِ الخَلفِيِّ لمَفْصِلِ الرُّكْبَةِ بَيْنَ الفَخْذِ والسَّاقِ).

Kniescheibe *f*, (= Patella)

دَاغِصَةٌ (ج دَوَاغِصٌ) ، رَضْفَةٌ (ج رَضَفٌ) ،

صَابُونَةُ الرُّكْبَةِ (ج صَوَابِينُ الرُّكْبِ) (في علم التشريح: عَظْمٌ فَرَصِيٌّ مَسَطَّحٌ، مُثَلَّثُ الشَّكْلِ يَقعُ في رَأْسِ الرُّكْبَةِ أمامَ المَفْصِلِ. ويحدث تَعَظُّمُ الرَضْفَةِ في الإنسانِ على إِمْتِدَادِ عِدَّةِ مَراكِزِ تَعَظُّمٍ إِبْتِدَاءً مِنَ السَّنَةِ الثَّالِثَةِ في عَمْرِهِ).

Knoblauch *m*, (= Allium sativum)

ثُومٌ



نبات الثُّومِ



بَصَلَةُ الثُّومِ

(في علم النبات: نوعُ نَبَاتٍ عُشْبِيٍّ krautig مُعَمَّرٌ، يَنتمِي، مِثْلَ البَصَلِ والكُرَاتِ ، إلى جنسِ الثُّومِ Allium من فُصَيْلَةِ الثُّومِيَّاتِ Lauchgewächse التابعة لفُصَيْلَةِ الأَمَارَلِسِيَّاتِ Amaryllisgewächse. يَبْلُغُ ارتفاعُ النَبَاتِ عند اكْتِمَالِ النَمُو 30 - 90 سم ، أَوَافِقُهُ غَلِيظَةٌ شَرِيطِيَّةٌ طَوِيلَةٌ ومُنْبَسِطَةٌ يَصِلُ عَرْضُهَا إلى 15 مم، لَوْنُهَا أَخْضَرٌ مُزْرَقٌ. يَتَميِزُ النَبَاتُ ببَصَلَةٍ تَحْتَ أَرْضِيَّةٍ مُرَكَّبَةٍ من فُصُوصٍ هِيَ وَسيلَتُهُ لِلتَّكَاثُرِ الخَضْرِيِّ، حَيْثُ أَنَّ كَلاَ من تِلْكَ الفُصُوصِ يُعْطِي نَبَاتًا جَدِيدًا. البَصَلَةُ مَكُونَةٌ من فَصٍّ رَئِيسِيٍّ مَرصُوصٍ حَولَهُ من خَمْسَةِ إلى عِشْرِينَ فَصًّا ثَانَوِيًّا ،

وتَغْلُفُهَا قَشْرَةٌ سَلِيلُوزِيَّةٌ رَقِيْقَةٌ بِيضَاءُ أو مَائِلَةٌ لِلحَمْرَةِ . يَتَميِزُ فَصُّ الثُّومِ بِمَذاقٍ جَرِيْفٍ وَرائِحَةٍ نَفَاذَةٍ تُكسِبُ الطَّعامَ نَكهَةً خَاصَّةً لا يُبَارِيَهُ فِيهَا تَابَلٌ آخَرٌ. ولِلثُّومِ عِلاوَةٌ على ذَلِكَ فَوَائِدٌ صَحيَّةٌ

و**طَبِيَّةٌ جَمَّةٌ** ، مثلا في علاج **تَصَلْبِ الشرايين** ، وتقليل نسبة الكولسترول في الدم ، و**خَفْضُ ضَغْطِ** الدم المرتفع ، وتطهير الأمعاء من العفونة وعلاج **الخراريج** و**تَفْيُحاتِ الجُروح** و**تَنْشِيطِ إفرازِ** الصفراء و**تَقْوِيَةِ القُدْرَةِ الجِنْسِيَّةِ** عند المصابين بسكر الدم من الذكور. والثوم من الأدوية الطبيعية الموصوفة لمكافحة السرطان نظرا لإحتوائه على الحمض الأميني **أَلْيِينِ** (Alliin).

**Knochen m** **عَظْمٌ** (ج عِظام ، أَعْظَم) (في علم الأحياء: أحدُ الأجزاء الكلسية الصلبة التي تتكون منها هياكلِ الحَيواناتِ الفِقارِيَّةِ بما فيها الإنسان).

**Knochenbruch m, (= Fraktur)** **كَسْرٌ عَظْمِيٌّ** (ج كُسورٌ عَظْمِيَّةٌ) (إنقطاعٌ توَاصَلَ أحدُ العِظامِ وتحوُّلهُ إلى أجزاءٍ مَكسورةٍ).

**Knochenkallus m** **دُشْبُدٌ عَظْمِيٌّ** (في الطب: نَسِيجٌ عَظْمِيٌّ جديدٌ ينشأ بعد كسر أو بترٍ عظمي كَمادَّةٍ لاجِمةٍ حول موضع الكسر أو البتر أثناء مُحاولَةِ العِظامِ الإلتئامِ ذاتيًّا).

**Knolle f** (1) **دَرَنَةٌ** (ج دَرَنَاتٌ) ، **عَسَقَلٌ** (ج عَساقِلُ) ، **عُسقُولٌ** (ج عَساقيلُ) (في علم النبات: مصطلحٌ مُقابِلُهُ في الإنجليزية tuber ، وهو إنتفاخٌ لحمي لجزءٍ نباتيٍّ تحت أرضي أو فوق أرضي ، تُخْتَرَنُ فيه موادُّ غذائيَّةٌ، ومن أمثلته البطاطس والبَطاطا الحلوة والفجل والجزر وغيرها).  
(2) **بَصَلَةٌ** ، **دَرَنَةٌ** ، **كُبَّةٌ** (إستخدامٌ دارِجٌ للكلمة بهذه المعاني، فيقال مثلا eine Knollennase منخارٌ كالبَصَلَةِ أو إلخ).

**Knollenwinde f, (s. Süßkartoffel).**

**Knospe f** (1) **بُرْعَمٌ** (ج بَراعمٌ) ، **بُرْعَمَةٌ** (ج بَراعمٌ) ، **بُرْعومٌ** (ج بَراعمٍ) ، **بُرْعومَةٌ** (ج بَراعمٍ) ، **أُبْنَةٌ** (بضم الألف، ج أبْن) (في علم النبات: ذلك الجزء من النبات الذي تنشأ منه الأزهار أو الأوراق. وتُبيِّن الصورة المُجاورةُ براعمَ نابئةٍ من شَجَرَةِ كَرَزِ).  
(2) **بُرْعَمٌ** (ج بَراعم) (في البيولوجيا: ذلك الجزء من عَضو الذي يُقَطعُ أثناء عملية التبرعم).



Knospen eines Kirchbaums كَرَزِ شجرة كَرَزِ  
(www.Baumkunde.de)

**knusprig adj** (1) **مُفَرَّقَشٌ** ، **مُفَرَمَشٌ** ، **مُقَمَّرٌ** ، **هَشٌّ** (صفة لشيءٍ مَخْبُوزٍ أو مَقْلِيٍّ صابح له قَشْرَةٌ هَشَّةٌ تَطِقُ بِسُهولةٍ).  
(2) **رَعْرَاعٌ** ، **رَعْرَعٌ** ، **في رِيْعانٍ/نِضارَةِ الشَّبَابِ** ، **نُوارَةٌ** ، **وَرورٌ** (عاميَّةٌ مصريَّةٌ) (إستعمالٌ عاميٌّ للكلمة الألمانية بمعنى غَض حديث السن).

**Koalitionsverhandlungen pl** **مُفاوَضاتُ الإئتلافِ**  
(مُفاوَضاتٌ حوَلُ بِناءِ ائتلافٍ حِكوْمِيٍّ من حزبيين أو أكثر).

**Kode**  $m$ , (= Code).

**Kodimension**  $f$

**بُعْدُ ضِمْنِيّ ، بُعْدُ مُشَارِكٍ**

(تعبير يُستخدَم في عدد من السياقات الجبرية والهندسية ليشير إلى الفرق بين بُعد Dimension جِسْمٍ مُعَيَّنٍ وبعْدِ جِسْمٍ أُصْغَرَ مُتَضَمَّنٍ فِيهِ. وَيُطَبَّقُ هَذَا التَّعْرِيفُ التَّقْرِيبِي فِي الفُضَاءَاتِ المُتَّجِهِيَّةِ وَالفُضَاءَاتِ الطوبولوجية).

**Koeffizient**  $m$

**(1) مُعَامِل**

(في الرياضيات: عامل Faktor ثابت يسبق مقدارا متغيرا. فمثلا في الحد الجبري  $2x$  يمثل العدد 2 معامِلَ المقدار المتغير  $x$ ).

**(2) مُعَامِل**

(مقدارٌ يُمَيِّزُ عمليةً فيزيائيةً أو تقنيةً ، كَمُعَامِلِ التَّمَدُّدِ Ausdehnungskoeffizient على سبيل المثال).

**Kofferwort**  $n$ , (= Kontamination, Portmanteau-Wort, Schachtelwort).

**كَلِمَةٌ مُنْحَوَّةٌ (ج كَلِمَاتٌ مُنْحَوَّةٌ)**

(كَلِمَةٌ إِصْطِنَاعِيَّةٌ تُبْنَى مِنْ تَجْمِيعِ مَقْطَعَيْنِ عَلَى الأَقْل مِنْ كَلِمَتَيْنِ وَدَمَجِهِمَا فِي كَلِمَةٍ وَاحِدَةٍ جَدِيدَةٍ تُتَّخَذُ مُصْطَلِحًا. فَمَثَلًا كَلِمَةُ Bionik مُنْحَوَّةٌ كَمَزِيجٍ مِنَ المَقْطَعِ الأَوَّلِ لِكَلِمَةِ Biologie وَالمَقْطَعِ الأَخِيرِ لِكَلِمَةِ Technik وَتَعْنِي بِذَلِكَ كَمصْطَلِحٍ " التَّقْنِيَّةُ البِيُولُوجِيَّة ").

**Kohle**  $f$

**فَحْمٌ**

(في الجيولوجيا: صَخْرٌ رَسَوِيٌّ صُلْبٌ ، لَوْنُهُ أَسْوَدٌ إِلَى أَسْوَدَ بُنِّيٍّ ، يُكُونُ عُنْصُرُ الكَرْبُونِ Kohlestoff ما يزيد عن 70% من حَجْمِهِ وَ 50% من وَزْنِهِ ، وَيَنْشَأُ جِيُولُوجِيًّا مِنْ بَقَايَا النَبَاتَاتِ وَالفَحْمِ مَوْجُودٌ فِي كُلِّ قَارَاتِ الكُرَّةِ الأَرْضِيَّةِ ، وَيَنْتَمِي جِيُولُوجِيًّا إِلَى اثْنَيْنِ مِنَ التَّكْوِينَاتِ الرَّئِيسِيَّةِ : أَحَدُهُمَا نَبَاتَاتٌ مِنَ الحَقَبِ الثَّالِثِ Tertiär وَهِيَ الَّتِي نَشَأَتْ مِنْهَا مُعْظَمُ رَوَاسِبِ الفَحْمِ البَنِي ، أَمَّا التَّكْوِينِ الرَّئِيسِي الثَّانِي فَمِنْ نَبَاتَاتِ العَصْرِ الكَرْبُونِي الَّتِي تَحَوَّلَتْ إِلَى فَحْمٍ حَجْرِيٍّ ، وَبجَانِبِ ذَلِكَ فَهُنَاكَ أَيْضًا رَوَاسِبُ فَحْمِيَّةٌ أُحْدِثُ تَعُودُ إِلَى العَصْرِينِ الجوراسي وَالطَّبَاشِيرِي مَوْجُودَةٌ مَثَلًا فِي غَرْبِ كَنْدَا).

**Kohlenhydrat**  $n$ , (= Saccharid)

**كَرْبُوهِدْرَات ، سُكَّرِيد**

(مجموعَةٌ كَبِيرَةٌ مِنَ المَوَادِّ الطَّبِيعِيَّةِ المُهِمَّةُ ، تَتَرَكَّبُ كِيمِيائِيًّا مِنَ الكَرْبُونِ وَالهيدروجينِ وَالأوكسجينِ ، لَهَا بَوَاجِهَ عَامِ الصِّيغَةِ الإِجْمَالِيَّةِ  $C_x(H_2O)_y$  الَّتِي يَتَضَحُّ مِنْهَا أَنَّ نِسْبَةَ الهيدروجينِ إِلَى الأوكسجينِ فِي الكَرْبُوهِدْرَاتِ مِمَّاثِلَةٌ لِنِسْبَتِهِمَا فِي المَاءِ . تُصَنَّفُ المُرَكَّبَاتُ الكَرْبُوهِدْرَاتِيَّةُ حَسَبَ حَجْمِهَا الجَزَائِي إِلَى أَحَادِيَاتِ السُّكَّرِيدِ Monosaccharide ، وَقَلِيلَاتِ السُّكَّرِيدِ Oligosaccharide ، وَكثِيرَاتِ السُّكَّرِيدِ Polysaccharide ).

**Kohlenstaublunge**  $f$ , (s. Anthrakose).

**Kohlenstoff m****كَرْبُون**

(في الكيمياء: عُنْصُرٌ كيميائيٌّ لافلزي رمزه C ورقمه الذري 6، لا تُشارك من الإلكترونات السَّتَّةِ لَدَرَّتِهِ في النِّشَاطِ الكيمايِّ سوى الأربعة إلكتروناتِ الخارجِيَّةِ فقط ، ولذلك فإن ذرَّةَ الكربون رباعِيَّةُ التكافؤ ترتبط إلكتروناتها الخارجِيَّةُ الأربعة بروابطٍ تَسَاهِمِيَّةٍ مع غيرها من ذرات الكربون لتشكل سلاسل كربونية حَظِيَّةً أو مُتَشَعِّبَةً أو حَلَقِيَّةً، كما ترتبط مع ذرات العناصر الأخرى بحيث تتشكَّلُ ملايينُ المُركَّبَاتِ الكربونية التي تبني الأساسَ لِكُلِّ أشكالِ الحَيَاةِ العضوية على الأرض. علاوة على ذلك فإن هناك أيضا العديد من مُركَّبَاتِ الكربون اللاعضوية مثل غاز ثاني أكسيد الكربون ومعادن الكربونات التي تتكون منها صخورٌ مثل الرخام والحجر الجيري والدولوميت وغيرها. كما يوجد الكربون طبيعيا أيضا كعُنْصُرٍ خالصٍ نَقِيٍّ مُتَمَثِّلا في الأَلْمَاسِ والجَرافيتِ).

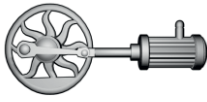
**Kohlrabe m, (s. Corvus corax).**

- (1) سِفَادٌ (الإِتِصَالُ الجِنْسِيُّ في حالة الطيور).  
 (2) سِفَادٌ ، أَلْقَاحٌ ، ضِرَابٌ ، عِظَالٌ ، اِعْتِظَالٌ ، تَعَاظُلٌ ، مُعَاظَلَةٌ ، لَفْحٌ ، لِقَاحٌ ، تَلْقِيحٌ ، نِزَاءٌ ، نِزَاءٌ (الإِتِصَالُ الجِنْسِي في الحيوان).  
 (3) جِمَاعٌ ، مُجَامَعَةٌ ، بَعَالٌ ، تَبَاعُلٌ ، مُبَاعَلَةٌ ، مُضَاجَعَةٌ ، دَسْرٌ ، رَفْتٌ ، نَيْرَجَةٌ ، نَيْكٌ ، وَطَةٌ (كُلُّهَا كَلِمَاتٌ عَرَبِيَّةٌ فَصْحَى تعنى المُبَاشِرَةَ الجِنْسِيَّةَ لدى الإنسان).

**Kojote m, (= Coyote)****قَيُّوْطُ (ج قَيَّايِطُ)**

قَيُّوْطُ Kojote

(في علم الحيوان: حَيَوَانٌ بَرِّيٌّ من الفَصِيلَةِ الكَلْبِيَّةِ Canidae ، معروف أيضا تحت إسم " ذئب البراري الشمال-أمريكي " ، وهو نَوْعٌ بَرِّيٌّ من الكِلَابِ يعيش في أمريكا الشمالية ويُسَبِّهُ ذئبا صَغِيرًا).

**Kolben m**

شكل (1)



شكل (2)



شكل (3)



شكل (4)

- (1) كَبَّاسٌ (ج كَبَّاسَاتٌ) ، مِكْبَسٌ (ج مِكْبَاسٌ) جُزْءٌ ميكانيكيٌّ يَتَحَرَّكُ ذهابا وإيابا داخلَ خزانةِ أَسْطُوَانِيَّةٍ ، حيث يعمل على تحويلِ الضَّغْطِ إلى طاقة حركِيَّةٍ تَرْدُدِيَّةٍ. وَيُبَيِّنُ شَكْلُ (1) كَبَّاسَا داخلِ أسطوانة يؤدي حركة تَرْدُدِيَّةً ذهابا وإيابا ، ويتولَّى ذراعُ توصيلٍ للحركة Pleuelstange نقلَ هذه الحركة التَرْدُدِيَّةِ للكَبَّاسِ إلى عَجَلَةٍ فَتَتَحَرَّكُ دَوْرَانِيًّا).  
 (2) دَوْرَقٌ (ج دَوَارِقُ) قَارورةٌ زجاجِيَّةٌ مُنتَفَخَةٌ البَطْنِ صامِدَةٌ للحرارة ، من أدواتِ المعاملِ الكيمايَّةِ. وَيُبَيِّنُ شَكْلُ (2) أحدَ أنواعِها المُسَمَّى دَوْرَقِ إِرْلِنْمَايِرِ (Erlenmeyerkolben).  
 (3) قَاعِدَةٌ بِنْدُقِيَّةٌ (ج قَوَاعِدُ بِنَادِقِ) (Gewehrkolben) ، هي كَعْبُهَا وَمَقْبَضُهَا في أن واحد، شكل (3).  
 (4) كَوْرُ ذِرَّةٍ (ج أَكْوَارُ ذِرَّةٍ) (Maiskolben) التسميةُ العامَّةُ لِمَطَرِ الذِرَّةِ ، أي سُنْبُلِهَا، شكل (4).

**Kolkkrabe** *m*, (s. Corvus corax).

**Kollektivum** *n*, (= Sammelbegriff, Sammelbezeichnung, **إِسْمٌ جَمَاعِيٌّ** ، **إِسْمٌ جَمْعِيٌّ** ، **تَسْمِيَةٌ شَامِلَةٌ** ، **مَدْلُولٌ إِجْمَالِيٌّ** ، **تَعْبِيرٌ لُغَوِيٌّ** فِي شَتَّى فُرُوعِ الْعِلْمِ يَجْمَعُ عِدَدًا غَيْرَ مُحَدَّدٍ مِنْ أَشْيَاءٍ أَوْ حَالَاتٍ مُمَاتِلَةٍ لِبَعْضِهَا فِي فَنَةٍ وَاحِدَةٍ. وَمِنْ أُمَّثَلَةِ الْأَسْمَاءِ الْجَمَاعِيَّةِ "إِنْسٌ" Menschen ، و "ماشِيَّةٌ" Vieh وغيرُها الكثير).

**kolloid** *adj*, (s. kolloidal).

**Kolloid** *n* **عَرَوَانِيٌّ** (ج عَرَوَانِيَّاتٍ) ، **مَادَّةٌ شَبِيهَةٌ عَرَوِيَّةٌ** (ج مَوَادُّ شَبِيهَةٌ عَرَوِيَّةٌ) (في الكيمياء والطب: مُصْطَلَحٌ مَكُونٌ مِنَ الْكَلِمَتَيْنِ الْإِعْرَابِيَّتَيْنِ *kólla* وَمَعْنَاهَا عَرَاءٌ ، وَ *eidos* وَمَعْنَاهَا مَظْهَرٌ ، يُطْلَقُ عَلَى مَحَالِيلٍ تَشْبَهُ الْعَرَاءَ Leim ، لَا تَكُونُ الْمَوَادُّ الْمُدَابَّهَةُ فِيهَا أَيُونَاتٍ أَوْ جُزْئِيَّاتٍ مُنْفَرَدَةً ، كَمَا فِي الْمَحَالِيلِ الْحَقِيقِيَّةِ ، بَلْ تَكُونُ عَلَى هَيْئَةٍ تَجْمَعَاتٍ صَغِيرَةٍ مِنَ الذَّرَاتِ أَوْ الْجُزْئِيَّاتِ تَقَعُ أَحْجَامُهَا فِي نِطَاقِ النَّانُومِترِ Nanometer أَوْ الْمَيْكرومِترِ Mikrometer).

**kolloidal** *adj*, (= kolloid) **عَرَوَانِيٌّ** ، **شَبِيهَةٌ عَرَوِيَّةٌ** (في الكيمياء والطب: صفة بمعنى يُظْهَرُ خِوَصَاتُ الْمَوَادِّ الْعَرَوَانِيَّةِ Kolloide أَوْ مَنْسُوبٌ إِلَيْهَا).

**Kolokasie** *f*, (s. Taro).

**Kolon** *n*, (= Colon, Grimmdarm, Intestinum colon) **قَوْلُونٌ** (في علم التشريح: الجزء الأكبر من المعى الغليظ Dickdarm ، ويبدأ أعلى فتحة المعى اللفائفي Krummdarm ، وينتهي بالمستقيم Mastdarm).

**Kolonpolyp** *m*, (=Polyposis coli, **بُولِيْبٌ قَوْلُونِيٌّ** (ج بُولِيْبَاتٌ قَوْلُونِيَّةٌ) ، **سَلِيْلَةٌ قَوْلُونِيَّةٌ** (ج سَلَائِلٌ قَوْلُونِيَّةٌ) Darmpolyp, Dickdarmpolyp) (في الطب: أورامٌ عِشَائِيَّةٌ مُخَاطِيَّةٌ تَبْرُزُ فِي تَجْوِيفِ الْمَعَى الْغَلِيظَةِ ، تَظْهَرُ مُنْفَرَدَةً أَوْ بِأَعْدَادٍ كَبِيرَةٍ ، بَضْعَةٌ أَنْوَاعٍ مِنْهَا حَالَاتٌ بَادئَةٌ لِسَرَطَانِ الْقَوْلُونِ ، وَلِذَا يَجِبُ اسْتِنْسَالُهَا مُبَكَّرًا).

**Kolumbit** *m*, (= Columbit) **كُولُومْبِيْتٌ** (في علم المعادن: تسميةٌ لمجموعةٍ مَعْدِنِيَّةٍ تُشَكِّلُ سَلْسَلَةً بَلُورِيَّةً خَلِيْطَةً ، أَطْرَافُهَا نِيُوبَاتُ الْحَدِيدِ  $Fe^{2+}Nb_2O_6$  ، وَالْمَغْنِيسِيُومِ  $MgNb_2O_6$  ، وَالْمَنْجَنِيْزِ  $Mn^{2+}Nb_2O_6$  ، تَتَبَلُّوْرُ فِي النِّظَامِ الْمُعْيِنِيِّ الْقَائِمِ orthorhombisches Kristallsystem ، صَلاِبَتُهَا 6 عَلَى مَقْيَاسِ مَوْهْسٍ. وَتُمَثِّلُ مَعَادِنُ هَذِهِ السَّلْسَلَةِ خَامَا رَئِيسِيًّا لِفَلْزِ النِّيُوبِيُومِ Nb. وَيُوجَدُ قَصْدِيرُ Sn وَتَنْجَسْتِيْنِ W وَإِيْتْرِيُومِ Y، وَبِيُورَانِيُومِ U فِي مَعْدِنِ الْإِيْتْرِيُوكُولُومْبِيْتِ Yttrocolumbit ، وَهُوَ أَحَدُ أَعْضَاءِ هَذِهِ السَّلْسَلَةِ ، وَيُعَدُّ مِنَ الْمَعَادِنِ الْمُشْتَبَعَةِ).

**Kolumne** *f* (1) **عَمُودٌ** (ج أَعْمَدَةٌ) (تَسْلَسُلٌ رَاسِيٌّ لِأَرْقَامٍ فِي جَدُولٍ). (2) **عَمُودٌ** (ج أَعْمَدَةٌ) (مَسَاحَةٌ مُخَصَّصَةٌ لِمَقَالٍ مَطْبُوعٍ تَحْتَلُّ شَرِيْطًا رَاسِيًّا مِنْ صَفْحَةٍ جَرِيْدَةٍ).

**Kombination  $f$** 

(1) **تَجْمِيعٌ ، جَمْعٌ**  
(في الرياضيات: ربطُ عددٍ معينٍ من المُعطياتِ ببعضها بهدف توحيدها في نتيجةٍ واحدةٍ، ومن أمثلتها التجميع الخطي (Linearkombination).)

(2) **رَبَطُ أَفْكَارٍ ، تَدَاعِي أَفْكَارٍ**

(إقترانُ المداركِ في الذهنِ بهدفِ التَّوصُّلِ إلى تَحْمِينِ أو تَصَوُّرِ أو رَأْيٍ).

(3) **إِقْرَانٌ ، رِبْطٌ ، مَرْجٌ ، وَصْلٌ ، تَأْلِيفٌ ، تَوْحِيدٌ ، مُوَالَفَةٌ ، وَلاَفٌ**

(إيجادُ علاقةٍ بين صِفاتٍ مُخْتَلِفَةٍ ، أو بين كَلِمَاتٍ في جُمْلَةٍ).

(4) **إِتِّحَادٌ ، إِنْتِلَافٌ ، إِفْتِرَانٌ ، تَجْمَعٌ ، تَرَابُطٌ ، مَرْيَجٌ**

(إندماجٌ في وَحدةٍ لتحقيقِ غَرَضٍ مُعَيَّنٍ).

(5) **طَقْمٌ مُنْسَجِمٌ ، تَوْلِيفَةٌ مُتَوَافِقَةٌ الأَلْوَانِ**

(رداءٌ مُؤَلَّفٌ من عدةِ أَجزاءٍ مُكَامِلَةٍ تُشكِّلُ طَقْمًا مُنَّاسِبًا مع بعضِهِ ومُتَوَافِقًا في الأَلْوَانِ).

(6) **مُحَطَّطٌ مُتْرَابِطٌ**

(مجموعةٌ من النقطاتِ المتعاقبة لقطع الشطرنج وفق خُطَّةٍ لبلوغِ هدفٍ معينٍ، غالباً ماتصحبها مُفاجئاتٌ).

(7) **أداءٌ جَماعِيٌّ ، أداءٌ مُشْتَرَكٌ**

(أداءٌ في لعبةِ كُرَّةِ القَدَمِ يشتركُ فيه عدةُ لاعبينِ وفقاً لخطَّةٍ).

(8) **مَجْموعَةٌ (ج مَجْموعاتٌ)**

(مصطلحٌ يُطلقُ على مُباراةٍ تجمعُ بين عدةِ أنظمةٍ رياضيةٍ ، ومن أمثلتها "المجموعة الشمالية" nordische Kombination التي تجمعُ بين نظامي القفز على الجليد وسباق التزلج على الجليد).

**Kommunikation  $f$** 

(1) **إِتِّصَالٌ ، مُخَابَرَةٌ ، مُرَاسَلَةٌ**

(2) **تَرَاوَصٌ ، تَوَاصُلٌ**

(3) **رِسالَةٌ مُخَابَرَةٌ ، مُرَاسَلَةٌ**

(4) **تَوْصِيلٌ**

(5) **مُوَاصَلَةٌ ، وَصَالٌ**

**Kommunikationsplattform  $f$** 

**مَنْبَرٌ تَوَاصُلٌ ، قَاعِدَةٌ إِتِّصالاتٍ**

**kommutativ  $adj$** 

**تَبْدِيلِيٌّ**

(صِفَةٌ لِعَمَلِيَّةٍ رياضيةٍ يُطبَّقُ عليها قانونُ التَبْدِيلِ (Kommutativgesetz).)

**kommutative Algebra  $f$** 

**الجَبْرُ التَّبْدِيلِيٌّ**

(فرعٌ من علم الجبر يهتم بالحلقات التَّبْدِيلِيَّةِ kommutative Ringe وكذلك بأنساقها وقواعدها الجبرية ويمثلُ الأساسَ لمجالِي الهندسة الجبريةِ و نظريةِ الأعدادِ الجبريةِ (algebraische Zahlentheorie).)

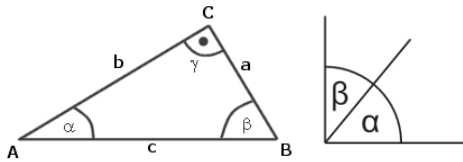
**kommutative Gruppe  $f$ , (s. abelsche Gruppe).****kommutativer Ring  $m$** 

**حَلَقَةٌ تَبْدِيلِيَّةٌ (ج حلقاتٌ تَبْدِيلِيَّةٌ) (أنظر Ring).**

**قانون التبدل** **Kommutativgesetz**  $n$ , (=Vertauschungsgesetz)

(في الرياضيات: قاعدة رياضية تعني إمكانية تبديل حدود إحدى العمليات الرياضية كل مكان الآخر دون أن تتغير النتيجة، كما هو الحال مثلا في عملية الجمع أو عملية الضرب ، بينما لايسري القانون على عمليات الطرح أو القسمة. وتوصف العمليات الرياضية التي ينطبق عليها قانون التبدل بأنها تبديلية kommutativ).

**Kompetenz**  $f$  (1) إختصاص (ج إختصاصات) ، خاصية (ج خاصيات) ، صلاحية (ج صلاحيات).  
(2) أهلية ، كفاءة.

**Komplementärwinkel**  $m$ , (s. Komplementwinkel).**زاوية متممة** **Komplementwinkel**  $m$ , (= Komplementärwinkel)

$\alpha$  و  $\beta$  زاويتان متممتان لبعضهما في كل من الشكلين

(في الرياضيات: مصطلح يُطلق على أي من زاويتين مجموعهما معا  $90^\circ$  ، حيث توصف كل منهما بأنها متممة للأخرى ، كما يوضح الرسمان المُرافقان على اليسار. راجع أيضا الزاوية المُكملة Supplementwinke).

**komplex** *adj* مُترَكَّب ، مُترَاكَّب ، مُرَكَّب ، مُعَقَّد (صفة بمعنى مُلمَّم أو مُلموم أو مضموم أو مُتَجَمَّع من أجزاء ليكوِّن وَحْدَةً مُتَكَامِلَةً. والمُصْطَلَحُ مُسْتَقٌّ من الفِعْلِ اللاتيني *comlecti* بمعنى يضم أو يشتمل).

**Komplex**  $m$  (1) تَجَمُّع (ج تَجَمُّعات) ، مُجَمَّع (ج مُجَمَّعات) (مجموعة مُترَابِطَةٌ ، كأن تقول مثلا: Häuserkomplex تَجَمُّع/مُجَمَّع سَكَنِي).

(2) عُقْدَةٌ (ج عَقَدٌ) ، مُرَكَّبٌ (ج مُرَكِّباتٌ) (في الطب النفساني: مجموعة من التهيؤات أو الأحداث والتَّجَارِبِ التي لم يتم إستيعابها، تُكَبِّتُ في العَقْلِ الباطِن وتوَدِّي إلى فَلَاقٍ دائِم).

(3) مُعَقَّدٌ (ج مُعَقَّداتٌ) (إختصار لمُصْطَلَحِ Komplexverbindung ، أي مُرَكَّب مُعَقَّد).

**كيمياء المُرَكِّباتِ المُعَقَّدة** ، **Komplexchemie**  $f$ , (= Koordinationschemie)

**كيمياء المُرَكِّباتِ المُترَاكِّبة** ، كيمياء المُرَكِّباتِ تَنَاسُقِيَّةِ التَّرَابُطِ (مجال من الكيمياء عَبرَ العَضْوِيَّة يهتم بالمُرَكِّباتِ الكيمِيَانِيَّةِ مُعَقَّدةِ البِنَاءِ ، والتي تُسَمَّى أيضا المُرَكِّباتِ تَنَاسُقِيَّةِ التَّرَابُطِ Koordinationsverbindungen ، وهي التي تُبْنَى من جُسيمٍ أو عِدَّةِ جُسيماتٍ مَرَكْزِيَّةِ وِرابِطَةِ Ligande أو أكثر. وتكون الجُسيماتِ المَرَكْزِيَّةِ في الغالب ذراتٍ أو أيوناتِ فِلْزاتِ إِنْتِقَالِيَّةِ Übergangsmetalle).



**komplexe Zahl  $f$** 

(ج أعداد مُرَكَّبَةٌ)

(في الرياضيات: الأعداد المُرَكَّبَةٌ جاءت توسيعاً لمجال الأعداد الحقيقية reelle Zahlen ، وكان الدافع هو إيجاد حلٍّ للمعادلة  $x^2 + 1 = 0$  التي يستحيل حلها في نطاق الأعداد الحقيقية. وقد أمكن ذلك بابتكار وَحْدَةٍ عَدَدِيَّةٍ خياليَّةٍ رمزها  $i$  لها الخاصية  $i^2 = -1$ . وبمضاعفة تلك الوحدة الخيالية  $i$  بعدد حقيقي  $b$  نحصل على أعدادٍ خياليَّةٍ imaginäre Zahlen لانهائيةً ، صيغتها  $b.i$  ، وتتميز بأن القيمة التربيعيَّة لأيِّ منها عددٌ حقيقيٌّ سالبٌ. وبالجمع بين عددٍ خيالي  $b.i$  وعددٍ حقيقي  $a$  نحصل على مجموعة لانهائية من الأعداد المُرَكَّبَةِ صيغة كل منها  $(a + b.i)$ .)

**Komplexverbindung  $f$ ,**

(ج مُرَكَّبَاتٌ مُعَقَّدَةٌ) ،

(= Komplex, Koordinationsverbindung)

(مُرَكَّبَاتٌ تَنَاسُقِيَّةٌ)

(في الكيمياء: مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ على جُزْيٍ أو أيونٍ يَتَرَكَّبُ بِنَائِيًا من ذرَّةٍ مَرَكِزِيَّةٍ غيرِ مَشْحُونَةٍ أو مَشْحُونَةٍ ، تَتَجَمَّعُ حَوْلَهَا عِدَّةُ مَجْمُوعَاتٍ ذَرِيَّةٍ أَحَادِيَّةٍ أو عِدِيدَةِ الذَّرَاتِ ، غيرِ مَشْحُونَةٍ أو مَشْحُونَةٍ تُسَمَّى "إرتباطات" Liganden. ويُسَمَّى عددُ الإرتباطاتِ في مُرَكَّبٍ مُعَقَّدٍ "عدد التناسق" (Koordinationszahl).

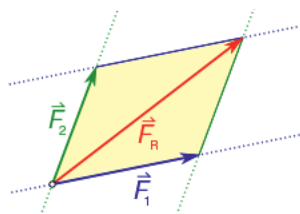
(1) تَعَقِيدٌ (ج تَعَقِيدَاتٌ) (مَصَاعِبٌ و عَرَاقِيلٌ و تَشَابِكَاتٌ تَطْرَأُ فَجْأَةً). **Komplikaion  $f$** 

(2) تَعَقِيدٌ (ج تَعَقِيدَاتٌ) ، مُضَاعَفَةٌ (ج مُضَاعَفَاتٌ)

(تعبيرٌ في الطب يُطْلَقُ على ما يطرأ على مَرَضٍ مَوْجُودٍ أصلاً من صُعُوباتٍ إِضَافِيَّةٍ).

**Komponente  $f$** 

(1) مُرَكَّبَةٌ (وهما مُرَكَّبَتَانِ)



(في الميكانيكا والفيزياء: المُرَكَّبَةُ هي القُوَّةُ الجُزئيَّةُ التي تُسَاهِمُ مع قُوَّةٍ جُزئيَّةٍ أُخْرَى لِمُرَكَّبَةٍ ثَانِيَةٍ في حَدُوثِ قُوَّةٍ مَا ، بحيثُ تَنشَأُ تلكُ القُوَّةُ كَمُحْصَلَةٍ resultierende Kraft لتضافر هاتين المُرَكَّبَتَيْنِ ويكون تأثيرها بديلاً عن تأثيرهما مُجْتَمِعَتَيْنِ ، كما يبيِّنُ الرسمُ المُجاوِرُ).

(2) مُكُونٌ (ج مُكُونَاتٌ) ، مُرَكَّبٌ (ج مُرَكَّبَاتٌ)

(أخذ الأجزاء التكوينية التي يتركب منها دواء أو مزيج أو مادة كيميائية أو ما شابه ذلك).

(3) جُزءٌ تَكْوِينِيٌّ ، عُنْصُرٌ أَساسِيٌّ ، مُقَوِّمٌ

(العناصر البنائية لموضوع تاريخي مثلاً أو ما شابه ذلك)

**Komposition  $f$** 

(1) تَرْكِيْبٌ

(في الرياضيات: تَأليفٌ دالَّةٍ مُرَكَّبَةٍ من دالَّتَيْنِ أو عِدَّةٍ دَوَالٍ أبْسطَ ، فمثلاً: نَحْصُلُ من الدالَّتَيْنِ  $f : A \rightarrow B$  و  $g : B \rightarrow C$  على التركيبِ الدالِّيِّ :  $g \circ f : A \rightarrow C$  ، الذي يُعتبرُ تَشَابِكاً Verkettung بين الدالَّتَيْنِ ، أو إجراءً لَوَاحِدَةٍ تَلُو الأخرى Hintereinanderausführung. مع العلم بأن إمكانية التركيب لا تقتصر على الدوال وحدها بل تتعداها لتشمل بصفة أعم العلاقات الرياضية.)

(2) تَرْكِيْبٌ

(في علم اللغة: تَكْوِينٌ كَلِمَةٍ جَدِيدَةٍ من كلمتين على الأقل من الكلمات المُسْتَقَلَّةِ بذاتها كأسلوب لبناء الكلمات. ومن أمثلة ذلك تركيب كلمة Briefträger ، أي ساعي البريد ، من الكلمتين المُسْتَقَلَّتَيْنِ عن بعضهما Brief ، أي خطاب ، و Träger ، أي حامل. ولا ينبغي الخلط بين التركيب والنحت Kontamination الذي هو تجميع مزجيٍّ لمقاطع من كلمات).

## (3) تَأْلِيفٌ ، تَلْحِينٌ

(وَضَعُ الْحَانِ مَوْسِيقِيَّةً).

(4) تَأْلِيفٌ مَوْسِيقِيٌّ (ج تَأْلِيفٌ مَوْسِيقِيَّةٌ) ، لَحْنٌ (ج الْحَانُ).

(الْعَمَلُ الْمَوْسِيقِيُّ الَّذِي تَمَّتْ صِيَاغَتُهُ اللَّحْنِيَّةُ).

(5) صِيَاغَةٌ إِنْسَانِيَّةٌ (ج صِيَاغَاتُ إِنْسَانِيَّةٌ)

(يُقَالُ مَثَلًا: رَوَايَةٌ بِصِيَاغَةٍ إِنْسَانِيَّةٍ مُتَمَيِّزَةٍ K. (ein Roman in einer hervorragenden K.

(6) تَرْكِيبٌ (ج تَرَكَيبٌ ، تَرَكَيبَاتٌ)

(في أعمال الإنشاءات: يُقال مثلا: تركيبٌ من الخرسانة والزجاج K. (eine K. aus Beton und Glas).

Kompositum *n*

(1) كَلِمَةٌ مُرَكَّبَةٌ (ج كَلِمَاتٌ مُرَكَّبَةٌ)

(في علم اللغة: كَلِمَةٌ تَتَأَلَّفُ مِنْ كَلِمَتَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ، وَمِنْ أُمَّثِلِهَا Rechtskurve ، Tischdecke ،

Haustürschlüssel ، Nichtraucher وغيرها. وعكسها الكَلِمَةُ الْبَسِيطَةُ Simplex).

(2) تَرْكِيبٌ (ج تَرَكَيبٌ) ، تَرْكِيبِيَّةٌ (ج تَرَكَيبَاتٌ) ، عَقَّارٌ مُرَكَّبٌ (ج عَقَاقِيرُ مُرَكَّبَةٌ)

(في الصيدلة: دواءٌ مُسْتَحْضَرٌ مِنْ عِدَّةِ مُكَوِّنَاتٍ).

(3) مُرَكَّبٌ (ج مُرَكَّبَاتٌ)

(في الرياضيات: هو أصغرُ جسمٍ أعلى Oberkörper مُشْتَرَكٍ بَيْنَ جَسْمَيْنِ Körper يمثلان

الجسمين الأدنى Unterkörper ، فإذا افترضنا أن  $A$  و  $B$  هما الجسمان الأدنى فيكون مُرَكَّبَهُمَا

$AB$  هو من الوجهة الرياضية  $AB := A(B)$ ).

(4) مُرَكَّبٌ (ج مُرَكَّبَاتٌ)

(في هندسة البرمجة: مُصْطَلَحٌ يُطَلَّقُ عَلَى نَمُودَجٍ تَصْمِيمٍ فِي مَجَالِ تَطْوِيرِ الْبَرْمَجِيَّاتِ ، يَنْتَمِي

إلى فَنَةِ نَمَازِجِ التَّصْمِيمِ الْهَيْكَلِيَّةِ Strukturmuster. يُسْتَعْمَدُ هَذَا النَّمَطُ لِإِجْرَاءِ عَمَلِيَّةٍ مَا عَلَى

مجموعةٍ كبيرةٍ من العناصر بصرف النظر عن عددها).

(5) مَيْكْرُوسُكُوبٌ مُرَكَّبٌ

(ميكروسكوب مُرَكَّبٌ مِنْ عِدَّةِ عَدَسَاتٍ مُتتَالِيَّةٍ).

Kondensator *m*

(1) مُكْتَفٌّ (ج مُكْتَفَّاتٌ)

(في الفيزياء: جِهَازٌ لِإِخْتِزَانِ الطَّاقَةِ الْكَهْرَبَائِيَّةِ ، بِهِ صَفِيحَتَانِ فِلِزِّيَّتَانِ مُتْقَابِلَتَانِ وَيَفْصَلُهُمَا عَازِلٌ

كهربائي Dielektrikum ، وبذلك تعمل إحدى الصفيحتين بالتأثير Influenz على أن تَكْتَفِفَ عَلَى

الصفحة الأخرى شحنة كهربائية أكبر مع نفس الجهد الكهربائي. وَتُسَمَّى قَدْرَةُ مُكْتَفِّ عَلَى

إستيعاب وإختزان الطاقة الكهربائية سَعَتَهُ أَوْ وَسَعَهُ Kapazität).

(2) مُكْتَفٌّ (ج مُكْتَفَّاتٌ)

(في التكنولوجيا: جِهَازٌ يَتِمُّ فِيهِ تَبْرِيدٌ وَتَكثِيفُ الْبُخَارِ الْخَارِجِ مِنَ الْمَكِينَاتِ الْبُخَارِيَّةِ).

Konduktivität *f*, (s. elektrische Leitfähigkeit).

(1) شَكْلٌ بِنْيَوِيٌّ (ج أَشْكَالٌ بِنْيَوِيَّةٌ) ، نَسَقٌ بِنَائِيٌّ (ج أَنْسَاقٌ بِنَائِيَّةٌ) Konfiguration *f*

(في الكيمياء والفيزياء: نَمَطٌ وَنِظَامٌ التَّوْزِيعِ الْمَكَانِيِّ لِلذَّرَاتِ فِي جُزْءٍ مُرَكَّبٍ كِيمِيَائِيٍّ ، أَوْ

لِلْجُسَيْمَاتِ الْأَوَّلِيَّةِ فِي ذَرَّةٍ).

## (2) تَجْمِيعٌ ، تَرْكِيبٌ ، تَكْوِينٌ

(في علم الكمبيوتر: تَجْمِيعُ الأجزاء التكوينية لجهاز كمبيوتر).

## (3) تَكْيِيفٌ ، تَوْفِيقٌ ، تَهْيِئَةٌ

(في علم الكمبيوتر: ضَبْطُ البرامج بما يتوافق مع مُتَطَلِّباتِ نظام الحاسوب وإحتياجاتِ المُسْتَخْدِمِ ، وذلك عن طريق إختيار المُكوِّناتِ البرامجية المناسبة لأغراضِ تَشْغِيلِ مُعَيَّنَةٍ).

## (4) مَوْقِعُ النُّجُومِ ، وَضْعُ النُّجُومِ

(في علم الفلك والتنجيم: الصورةُ التي تظهر بها النُّجُومُ في قُبَّةِ السَّمَاءِ).

## (5) شَكْلٌ (ج أشكالٌ) ، مَظْهَرٌ (ج مَظَاهِرٌ) ، هَيْئَةٌ (ج هَيْئَاتٌ)

(في الطب: شَكْلُ عَضْوٍ أو جُزءٍ من الجسم).

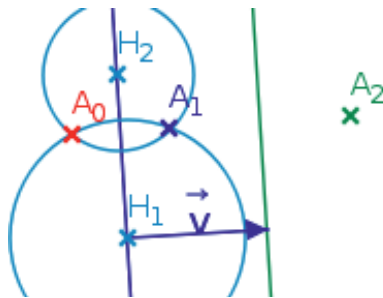
## (6) تَشَكُّلٌ ، تَشَكِيلٌ ، تَصْوِيرٌ ، تَصْمِيمٌ

Konfigurationsisomerie  $f$  أَيْسُومِيرِيَّةٌ تَشَكْلِيَّةٌ ، أَيْسُومِيرِيَّةٌ تَهَائُويَّةٌ

(في الكيمياء: تَسَاوَى جُزَيْئَيْنِ في التكوين، أي في ترتيب إرتباط الذرات ببعضها، وإختلافهما فقط في البنية الفراغية وبالتالي في الشكْلِ أو الهَيْئَةِ Konfiguration. ومثال لذلك الأيسوميرية السيزيَّة - الترانسيَّة cis-trans-Isomerie. وجديرٌ بالذكر أن الأيسوميرين التَشَكْلِيَيْنِ لِمَرَكَّبِ كيميائيٍّ يَخْتَلِفَانِ غالباً في تأثيرهما الفسيولوجي ، ولذلك فإنه من المُهمِّ معرفة النمط البنائي للمركبات الدوائية وغيرها من العقاقير العلاجية).

konforme azimutale Projektion  $f$ , (s. Stereographische Projektion).Kongruenz  $f$ , (= Deckungsgleichheit) تَطَابُقٌ

(في الهندسة: يوصف شكلان هندسيان بأنهما مُتطابقان إذا أمكن تحويل أحدهما إلى الآخر عن طريق النقل التَّطابُقي بالرَّسْمِ (Kongruenzabbildung).

Kongruenzabbildung  $f$ 

الإقران بين انعكاسين مُتتاليين للنقطة  $A_0$  على محورين متوازيين يؤدي إلى زحزة.

## تَرْسِيمٌ إِنْطِبَاقِيٌّ (ج تَرَاسِيمٌ إِنْطِبَاقِيَّةٌ)

(في الهندسة: الترسيمُ الإِنْطِبَاقِيُّ لشكْلٍ مُسَطَّحٍ أو مُجَسِّمٍ هو الرِّسْمُ الهندسيُّ لصورته المُطَابِقَةِ له في الأضلاع والزوايا، بحيث ينطبقان على بعضهما لو تراكبا فوق بعضهما. من أمثلة التراسيم الإِنْطِبَاقِيَّةِ الدَّورَانُ Rotation ، والزَّحْرَحَةُ المُوازِيَّةُ Parallelverschiebung ، والإِنْعَكَاسُ على مِحْوَرٍ Ebenenspiegelung ، والإِنْعَكَاسُ على سَطْحٍ مُسْتَوٍ Ebenenspiegelung ، والإِنْعَكَاسُ خِلَالِ نُقْطَةٍ Punktspiegelung . ويُمكن تأدية تلك العمليات الهندسية مُفْرَدَةً أو مُقْتَرَنَةً ، إذ أن التَّربِيطَ بين تَرْسِيمَيْنِ إِنْطِبَاقِيَيْنِ يُوَدِّي بالضرورة إلى ترسيم إِنْطِبَاقِيٍّ ثالثٍ يحل محلها في النتيجة، كما تُوضَّح الصورة المُجاوِرَةُ على اليسار).

Königsadler  $m$ , (s. Steinadler).Königsweihe  $f$ , (s. Rotmilan).

**Konjugation f**

- (1) **إِفْتِرَانٌ** (في علم الأحياء: إرتباطُ الخلايا التناسليَّةِ عند الإخصاب).  
 (2) **إِفْتِرَانٌ** (في علم الأحياء: تزاوج الكروموسومات).  
 (3) **إِفْتِرَانٌ** (في علم الأحياء: نَوْعٌ من الإخصاب عن طريق تَبَادُلِ النَّوَيَاتِ الخَلَوِيَّةِ ، يحدث في الحيواناتِ الهُدَيْبِيَّةِ).  
 (4) **تَصْرِيْفٌ** (في علم اللغة: بمعنى Beugung (2)).

**konjugiert adj** **مُزَاوِجٌ ، مُقْتَرَنٌ ، مُتَلَازِمٌ ، مُنْتَمٍ بَعْضُهُمْ إِلَى بَعْضٍ**  
 (صفة بمعنى ملحق أو مرتبط بعضهم ببعض، تُطلق على أعداد أو نقط أو مستقيمات أو نحوها).

**konjugierte Achse f** **مُحَوَّرٌ مُزَاوِجٌ ، مُحَوَّرٌ مُقْتَرَنٌ**  
 (المحورُ المُزَاوِجُ لِلْمُحَوَّرِ المُسْتَعْرِضِ وَالْمُقْتَرَنُ بِهِ هُنْدَسِيًّا فِي الهايبربول (Hyperbel)).

**Konjunktion f**

- (1) **رَبَطٌ** (في المنطق الرياضي: رَبَطٌ مُحَدَّدٌ بَيْنَ قَوْلَيْنِ Aussagen أو دالَّتَيْنِ Funktionen بالرابطة **und** ، أي بأداة العطف "و" ، ورمزها الرياضي  $\wedge$  . ولا يكون هذا الرَبَطُ صحيحا بالضبط إلا إذا كان كُلُّ من شَفَيْتِهِ صحيحا ، أي لا يكون القول  $A \wedge B$  صحيحا بالضبط إلا إذا كان كُلُّ من القَوْلَيْنِ  $A$  و  $B$  صحيحا).  
 (2) **إِرْتِبَاطٌ** (في المنطق الرياضي: القَوْلُ Aussage النَّاتِجُ عن عَمَلِيَّةِ الرَبَطِ في المادة السابقة).

**konkordant adj**

- (1) **مُتَوَافِقٌ** (في الجيولوجيا: صِفَةٌ لَطَبَقَاتٍ تعني أن الطبقاتِ مُتَرَابِكَةٌ فَوْقَ بَعْضِهَا وَمُتَمَاتِلَةٌ فِي سياقها من حيث الإِتْجَاهِ وَالْمَيْلِ، والعكسُ هو diskordant).  
 (2) **مُتَوَائِمٌ ، مُتَوَافِقٌ ، مُنْسَجِمٌ . (3) تَوَافِقِيٌّ ، مُوَافِقٌ ، مُوَائِمٌ.**

**Konkordanz f**

تَوَافِقٌ بَيْنَ طَبَقَاتِ صَخْرِيَّةٍ رَسُوْبِيَّةٍ

([www.mineralienatlas.de](http://www.mineralienatlas.de))

- (1) **تَوَافِقٌ** (في الجيولوجيا: تماثلٌ في الإِتْجَاهِ وَالْمَيْلِ لَطَبَقَاتِ صَخْرِيَّةٍ رُسُوْبِيَّةٍ مُتَرَابِكَةٍ فَوْقَ بَعْضِهَا، كما توضح الصورة المُجَاوِرَةَ على اليسار، والعكسُ هو Diskordanz).  
 (2) **تَطَابُقٌ ، تَمَاتِلٌ ، تَوَافِقٌ ، تَوَائِمٌ** (في علم الوراثة: تساوي تَوَائِمِينَ فِي خِصَائِصٍ وَسِمَاتٍ يُمَكِّنُ إِدْرَاكَهَا كَمًّا وَنَوْعًا ، مثل لون الشَّعْرِ وَلَوْنِ العَيْنِينَ ، وكذلك أيضا المعالم السُّلُوكِيَّةِ).  
 (3) **فَهْرَسٌ أَبْجَدِيٌّ ، مَسْرَدٌ أَلْفَبَائِيٌّ.**

**Konsens m**

- (1) **إِجْمَاعٌ ، مُوَافَقَةٌ إِجْمَاعِيَّةٌ ، تَوَافُقٌ فِي الْإِرَاءِ .**  
(اتَّفَاقُ الْإِرَاءِ بِخُصُوصِ مَسْأَلَةِ مُعَيَّنَةٍ ، وَالْعَكْسُ Dissens).  
(2) **رِضَى ، رِضَاءٌ ، قَبُولٌ (بِضَمِّ الْقَافِ) ، قَبُولٌ (بِفَتْحِ الْقَافِ) ، مُوَافَقَةٌ**  
(إِسْتِخْدَامٌ قَدِيمٌ لِلْكَلِمَةِ بِمَعْنَى Zustimmung).

**Konsequenz f**

- (1) **إِسْتِنْتَاجٌ مُقْتَعٌ ، نَتِيجَةٌ مَنْطِقِيَّةٌ**  
(يُقَالُ مِثْلًا: seiner Argumentation fehlt noch die letzte K. لاتزال حُجَّتُهُ تَقْتَرُ إِلَى الْإِسْتِنْتَاجِ الْمُقْتَعِ النَّهَائِيِّ/النَّتِيجَةِ الْمَنْطِقِيَّةِ النَّهَائِيَّةِ).  
(2) **إِصْرَارٌ ، تَصْمِيمٌ ، حَزْمٌ ، عَزْمٌ ، صِرَامَةٌ**  
(يُقَالُ مِثْلًا: er verfolgt sein Ziel mit äußerster K. يَتَوَخَّى هَدَفَهُ بِمُنْتَهَى الْإِصْرَارِ أَوْ الْخِ).  
(3) **تَبِعَةٌ (جِ تَبِعَاتٌ) ، تَبَاعَةٌ (تَبَاعٌ) ، عَاقِبَةٌ (جِ عَوَاقِبٌ) ، نَتِيجَةٌ (جِ نَتَائِجٌ)**  
(مَا يَتَرْتَبُ عَلَى أَمْرٍ مِنْ أَمْرٍ).

**Konsolidation f**

- (1) **تَجْمِيدٌ ، تَصَلْدٌ ، تَعَظُّمٌ**  
(فِي الطَّبِّ: أَنْظِرْ (5) Konsolidierung).  
(2) **إِبْلَالٌ ، تَعَافٍ ، الْتِنَامٌ ، إِسْتِثْبَابٌ ، إِسْتِفْرَارٌ**  
(فِي الطَّبِّ: أَنْظِرْ (6) Konsolidierung).  
(3) **تَصَلْبٌ ، تَصَلْدٌ**  
(فِي الْجِيُولُوجِيَا: اِكْتِسَابُ أَجْزَاءٍ مِنَ الْقَشْرَةِ الْأَرْضِيَّةِ جَمُودًا بِسَبَبِ تَعَرُّضِهَا لِلطِّيِّ أَوْ لِإِقْتِحَامِ صَهِيرِ صَخْرِيٍّ مِنْ جَوْفِ الْأَرْضِ ، مِمَّا يُقَسِّمُهَا وَيَجْعَلُهَا بَعْدَ ذَلِكَ تُقَاوِمُ الْمَزِيدَ مِنَ الطِّيِّ).  
(4) **تَوْحِيدٌ**  
(فِي عِلْمِ الْمَنَاجِمِ: ضَمُّ عِدَّةِ حُقُولِ مَنَاجِمٍ مَعَ بَعْضِهَا).  
(5) **تَوْحِيدٌ ، دَمَجٌ**  
(فِي الْإِقْتِصَادِ: تَوْحِيدُ قَرُوضٍ حُكُومِيَّةٍ مُخْتَلِفَةٍ فِي قَرَضٍ مُوَحَّدٍ. أَنْظِرْ (2) Konsolidierung).  
(6) **إِتْحَادٌ ، تَوْحِيدٌ**  
(فِي الْقَانُونِ: إِتْحَادٌ أَوْ تَوْحِيدٌ حَقٌّ مَعَ حَقٍّ آخَرَ فِي يَدِ شَخْصٍ وَاحِدٍ ، وَمِنْ أَمْتَلْتِهِ تَوْحِيدُ حَقِّ مَلِكِيَّةِ عَقَارٍ مَعَ حَقِّ الْإِنْتِفَاعِ بِهِ فِي يَدِ شَخْصٍ نَتِيجَةُ شِرَائِهِ الْعَقَارِ).  
(7) **تَوْحِيدٌ ، دَمَجٌ ، إِنْدِمَاجٌ**  
(فِي الْقَانُونِ الْأَلْمَانِيِّ: رِبْطٌ وَثِيقٌ لِحَقِّ عَيْنِيٍّ ، كَرَهْنٌ عَقَارِيٍّ مِثْلًا ، بِقِطْعَةِ أَرْضٍ).  
(8) **تَثْبِيْتُ ، تَجْمِيدٌ ، تَدْعِيمٌ ، دَعْمٌ ، تَعَزِيزٌ ، تَقْوِيَةٌ ، تَمْكِينٌ ، تَوْثِيقٌ ، تَوْثُوقٌ ، تَوْطِيطٌ ، تَوْطِيطٌ**

**Konsolidierung f**

- (1) **تَدْعِيمٌ ، دَعْمٌ**  
(فِي مَجَالِ الْمِيزَانِيَّةِ الْعَامَّةِ: تَدْعِيمٌ أَوْ دَعْمٌ الْمِيزَانِيَّةِ الْعَامَّةِ هُوَ قِيَامُ الْحُكُومَةِ بِالتَّوْفِيقِ بَيْنَ سَدَادِهَا لِلدِّيُونِ وَحُصُولِهَا عَلَى الْقُرُوضِ ، بِحَيْثُ يَكُونُ فِي مُقَدَّرِهَا عَلَى الْمَدَى الْمُتَوَسِّطِ تَخْفِيفُ الدِّيُونِ الْعَامَةِ. وَيَتَحَقَّقُ ذَلِكَ بِثَلَاثَةِ إِجْرَاءَاتٍ هِيَ: زِيَادَةُ الْإِيرَادَاتِ ، خَفْضُ النِّفَقَاتِ ، تَحْوِيلُ الدِّيُونِ عَنْ طَرِيقِ إِسْتِبْدَالِ الْقُرُوضِ ذَاتِ الْفَوَائِدِ الْعَالِيَةِ بِأُخْرَى فَوَائِدُهَا أَقْلٌ).  
(2) **تَوْحِيدٌ ، دَمَجٌ**  
(فِي مَجَالِ الْأَوْرَاقِ الْمَالِيَّةِ: ضَمُّ عِدَّةِ قَرُوضٍ قَدِيمَةٍ مُتَعَنَّزَةٍ فِي قَرَضٍ مُوَحَّدٍ).

- (3) **تَوْحِيدٌ ، دَمَجٌ**  
(في المُحَاسِبَاتِ: ضَمُّ دِيُونٍ قَصِيرَةٍ الْأَجَلِ لِتَصْبِحَ دَيْنًا إِجْمَالِيًا طَوِيلَ الْأَجَلِ).
- (4) **تَوْحِيدٌ ، دَمَجٌ**  
(ضَمُّ صَفَاقَاتٍ مُنْفَرِدَةٍ فِي صَفَقَةٍ وَاحِدَةٍ ، تَعْقُدُهَا مُؤَسَّسَةٌ تِجَارِيَّةٌ أَوْ صِنَاعِيَّةٌ وَتَكُونُ لَهَا جِدِّيَّةٌ).
- (5) **تَجْمِيدٌ ، تَصَلْدٌ ، تَعَظْمٌ**  
(في الطب: : شِفَاءُ كَسْرِ عَظْمِيٍّ عَن طَرِيقِ تَعَظْمِ Verknöcherung مَوْضِعِ الْكَسْرِ ، أَيْ نَمُو أَنْسِجَةِ عَظْمِيَّةٍ جَدِيدَةٍ).
- (6) **إِبْلَالٌ ، تَعَافٌ ، ائْتِنَامٌ ، ائْتِنَابٌ ، ائْتِنَارٌ**  
(في الطب: الشِّفَاءُ التَّامُّ ، أَوْ تَوَقُّفُ عَمَلِيَّةِ مَرَضِيَّةٍ ، كَمَرَضِ السُّلِّ الرُّئُويِّ مِثْلًا ، عَن التَّطَوُّرِ).
- (7) **تَجْمِيدٌ ، تَعَزِيزٌ ، تَمَكِينٌ ، تَوَثِيقٌ ، تَوَطِيدٌ**
- (8) **اِئْتِنَابٌ ، اِئْتِنَارٌ ، تَوَثِيقٌ ، تَوَطِيدٌ**

### Konstrukt n

### بِنَاءٌ فِكْرِيٌّ ، خَلْقٌ فِكْرِيٌّ

ein wissenschaftliches Konstrukt : يُقَالُ مِثْلًا: فِكْرَةٌ مُرَكَّبَةٌ أَوْ مَشْرُوعٌ اِئْتِنَابِيٌّ بَحْتٌ وَوَلِيدُ الْفِكْرِ ، يُقَالُ مِثْلًا: بِنَاءٌ فِكْرِيٌّ (عِلْمِيٌّ).

### Konstruktion f

- (1) **اِئْتِنَاءٌ ، بِنَاءٌ ، بِنْيَانٌ ، تَشْيِيدٌ ، تَصْمِيمٌ**  
(... لِمَبْنَىٍّ مِثْلًا أَوْ لِكُوْبَرِيٍّ أَوْ نَحْوِ ذَلِكَ).
- (2) **تَرْكِيْبٌ ، تَصْمِيمٌ** (... لِمَكْنَةٍ مِثْلًا أَوْ لِسَيَّارَةٍ أَوْ نَحْوِ ذَلِكَ).
- (3) **اِئْتِنَاءٌ (جَ اِئْتِنَاءَاتٍ) ، تَرْكِيْبٌ (جَ تَرْكِيْبَاتٍ) ، تَرْكِيْبَةٌ (جَ تَرْكِيْبَاتٍ) . مَبْنَىٌّ (جَ مَبَانٍ)**  
مَا يَنْتُجُ عَن عَمَلِيَّةِ بِنَاءٍ).
- (4) **اِئْتِنَاءٌ ، تَصْمِيمٌ** (فِي عِلْمِ الْهَنْدَسَةِ: اِئْتِنَاءُ شَكْلِ هَنْدَسِيٍّ).
- (5) **اِئْتِنَاءٌ ، بِنَاءٌ**  
(فِي الرِّيَاضِيَّاتِ وَالْمَنْطِقِ: مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ عَلَى عَمَلِيَّةِ الْبِنَاءِ لِصِيغَةٍ أَوْ نَظَرِيَّةٍ أَوْ نَحْوِهَا عَن طَرِيقِ اِئْتِنَاقٍ وَفَقَا لِعَمَلِيَّاتٍ مَفْرُوضَةٍ ، كَمَا يُطْلَقُ أَيْضًا عَلَى الصِّيغَةِ أَوْ النِّظَرِيَّةِ الْمَبْنِيَّةِ عَلَى هَذَا الْاَسَاسِ).
- (6) **اِئْتِنَاءٌ ، بِنَاءٌ**  
(الْبِنَاءُ الْفِكْرِيُّ لِنَظَرِيَّةٍ أَوْ نِظَامٍ فِلْسَافِيٍّ أَوْ قَانُونِيٍّ أَوْ نَحْوِهَا ، يُقَالُ مِثْلًا: die Konstruktion einer Theorie اِئْتِنَاءٌ أَوْ بِنَاءٌ نَظَرِيَّةٍ).
- (7) **بِنْيَانٌ فِكْرِيٌّ مُجَرَّدٌ** (تَرْكِيْبَةٌ فِكْرِيَّةٌ مَبْنِيَّةٌ عَلَى الْعَقْلِ الْمَجْرَدِ).
- (8) **بِنَاءٌ ، تَرْكِيْبٌ**  
(فِي عِلْمِ اللُّغَةِ: مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ عَلَى عَمَلِيَّةِ الصِّيَاغَةِ اللُّغَوِيَّةِ لِجُمْلٍ وَفَقَا قَوَاعِدِ النَّحْوِ ، كَمَا يُفْصَدُ بِهِ أَيْضًا الْوَحْدَةُ اللُّغَوِيَّةُ الَّتِي تَتَكَوَّنُ بِتَطْبِيقِ قَوَاعِدِ النَّحْوِ. يُقَالُ مِثْلًا: die Konstruktion von diese Konstruktion ist Passivsätzen بِنَاءٌ أَوْ تَرْكِيْبٌ جُمْلٍ مَبْنِيٍّ لِلْمَجْهُولِ ، كَمَا يُقَالُ أَيْضًا grammatisch nicht korrekt هذا البِنَاءُ أَوْ التَّرْكِيبُ غَيْرُ صَاحِحٍ نَحْوِيًّا).
- (9) **اِئْتِنَابٌ ، اِئْتِنَاجٌ ، تَأْوِيلٌ ، تَفْسِيرٌ** (أَقْوَالٌ أَوْ سِلْسِلَةٌ مِّنَ الْاِرَاءِ مَبْنِيَّةٌ عَلَى تَصَوُّرَاتٍ فِكْرِيَّةٍ).

**Konstruktionsfehler m****خَطَأٌ إِنشَائِيٌّ ، عَيْبٌ فِي التَّصْمِيمِ**

(خَلَّلَ داخل هيكل بنايي Konstruktion تم تصميمه بمواصفات معينة ، يكون في الغالب غير ظاهر ، بل تبقى تفاصيله خفية لا تتضح إلا تحت ظروف تشغيل مُعَيَّنة. ومثال لذلك العيوب الإنشائية في جسور السكك الحديدية التي لا تظهر إلا عند التشغيل).

**Kontaktmetamorphose f****تَحَوُّلٌ بِالتَّمَّاسِ ، تَحَوُّلٌ تَمَّاسِيٌّ**

(أَحَدُ أشكال التَّحَوُّلِ الصَّخْرِيِّ Metamorphose ، يحدث في نطاق التَّمَّاسِ بين المَاجِما Magma والصخور التي إقتحمتها وإندستت فيها Intrusion ، حيث يُسَبِّبُ الصَّهِيرُ الصَّخْرِيُّ إرتفاعا حراريا شديدا يؤدي إلى تَغْيِيرَاتٍ كيميائية وفيزيائية في النُّطَاقِ الصَّخْرِيِّ الذي يَحْفُ مَبَاشِرَةً بالكتلة المُنْدَسَّة Pluton والذي يُسَمَّى هالة التَّمَّاسِ Kontakthof . يتمثل هذا التَّحَوُّلُ الصَّخْرِيُّ في التَّغْيِيرِ الكيميائي والجزيئي وإعادة التَّبَلُّورِ وتكوُّنِ مَعَادِنٍ جديدة).

**Kontaktthof m****هالة تَمَّاسٍ**

(النُّطَاقِ الصَّخْرِيِّ الذي يُحيط مثل الدَّارَةِ بِكُتْلَةٍ صَخْرِيَّةٍ ماجماتِيَّةٍ مُتَدَخِّلَةٍ Pluton ، والذي حدث فيه تَغْيِيرٌ جَرَاءَ تَعَرُّضِهِ لِتَحَوُّلٍ تَمَّاسِيٍّ Kontaktmetamorphose).

**Kontamination f****(1) تَلَوُّثٌ**

(في الفيزياء: تَلَوُّثٌ الأماكن والماء والهواء وجِسْمُ الإنسان وأي شَيْءٍ آخَرَ بِمَوَادِّ إشعاعِيَّةٍ. وقد تنشأ مثل هذه التلوثات أثناء العمل بمواد مشعَّة أو بسبب تسرُّبِ مَوَادِّ إشعاعِيَّةٍ من المفاعلات النوويَّة أو عند تجرِبَةِ قنابلِ ذرِّيَّةِ الخ. والعكس هو إزالة التلوث Dekontamination).

**(2) نَحْتٌ ، مَرْجٌ**

(في علم اللغة: تجميع مقاطع من كلماتٍ ومَرْجُها في صِيغَةٍ مُدْمَجَةٍ ، تُسَمَّى "كلمة منحوتة" Kofferwort. مثال لذلك كلمة vorwiegend ومعناها "في أغلب الأحوال" المنحوتة من الكلمتين vorherrschend ، أي "سائد" و überwiegend ، أي "غالب". ويجب التَّفَرُّقُ بين النحت والتركييب (Komposition).

(3) **كَلِمَةٌ مَنحُوْتَةٌ** (بمعنى Kofferwort ، أي أنها الكَلِمَةُ التي بُنِيَتْ بالنَّحْتِ. انظر المادة السابقة).

(4) **تَلَوِيْتُ ، تَدْنِيْسٌ ، تَلطِيْحٌ ، شَوْبٌ ، شِيَابٌ . (5) تَلَوُّتٌ** (ج تلوثات).

**Kontinentalverschiebung f****تَرْحُزُحُ / زَحْفُ القَارَاتِ**

قَبْلَ التَّرْحُزْحِ القَارِيِّ



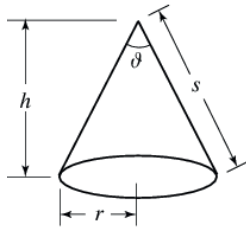
بَعْدَ التَّرْحُزْحِ القَارِيِّ

(في الجيولوجيا: نظرية جيوتكتونية وضعها عالمُ الجيولوجيا الألماني Alfred Wegener ، وأرسي بها أَحَدُ أهمِّ الأَسُسِ التي تستند إليها نظرية "تكتونية الألواح" Plattentektonik . وحسب نظرية فيجينيير فإن القارات التي تُشكِّلُ حاليا اليابسة على وجه الأرض كانت أصلا كتلة صخرية واحدة مترابطة ثم تَقَطَّعت إلى كُتَلٍ مُتَفَرِّقَةٍ ، هي الكُتَلُ القَارِيَّةُ التي بدأ بعضها ينجرف منذ حقبة الميزوزوي ، أي قبل مئتين وخمسة وعشرين مليون سنة. ويوضِّح الشكلان أعلاه الكرة الأرضية قبل وبعد التَّرْحُزْحِ القاري حسب تصوُّرِ فيجينيير).

**عملية مستمرة ، عملية متواصلة**  
**kontinuierlicher Prozess m** (عملية في مجال " تقنية عمليات التخليق الكيميائي " Verfahrenstechnik ، تجري بصفة دائمة دون انقطاع ، وذلك على العكس من " العملية المتقطعة " (diskontinuierlicher Prozess).

**Kontinuität f** (1) إتصال ، إستمرارية (في الرياضيات: بمعنى Stetigkeit).  
 (2) إستمرارية ، تواصل (في الفيزياء: بمعنى Stetigkeit).  
 (3) إستمرارية ، تواصل (في الكيمياء: حدوث إحدى العمليات التقنية بوتيرة ثابتة. أنظر  
 (4) إستمرارية (عند توقف إدارة عمل في حالة الطوارئ مثلا).  
 (5) تواتر ، مداومة ، مواصلة . (6) ثبات ، دوام ، دوام .

**Konus m**



Konus (mathworld.wolfram.cm)

(1) مخروط (ج مخاريط) (في الرياضيات: بمعنى Kegel، كما يوضح الشكل المجاور).  
 (2) جدعة مخروط ، قطع مخروطي ، مخروط مبتور الرأس.  
 (3) خابور مخروطي ، سداد مخروطي (جزء تركيب من مستلزمات العدد والآلات).

**Konvektion f**

(1) حمل ، تصعد (في علم الأرصاد الجوية: حركة الصعود الراسي لكتل الهواء الدافئ . والعكس Advektion).  
 (2) حمل ، تصعد (في الجغرافيا: الحركة الرأسية للكتل المائية في البحار والمحيطات . والعكس Advektion).  
 (3) حمل (في الفيزياء: يُطلق المصطلح على نقل طاقة ، وخاصة الطاقة الحرارية، عن طريق حركة المادة الحاملة لتلك الطاقة. ويحدث الحمل الحراري في المواد السائلة والغازية عندما يوجد بها اختلافات في درجة الحرارة وبالتالي أيضا في الكثافة. ومثال لذلك إنتقال الماء الذي يجري تسخينه في المرجل خلال مواسير التوصيل لتدفئة غرف البيت).

**Konzentrat n**

رُكازة (سائل يوجد فيه بصورة مركزة أحد مكوناته).

**Konzentration f**

تركيز (في الكيمياء: نسبة المادة المُذابَة إلى المادة المُذيبَة ، وتُعيّن هذه النسبة حسابيا بطرق مختلفة).

**konzentriert adj**

مركّز (في الكيمياء: صفة لمحلول تكون فيه النسبة بين المادة المُذابَة والمادة المُذيبَة عالية ، وذلك على العكس من المحلول المُخفّف (verdünnt).

**Konzern m**

مؤسسة تجارية أو صناعية ، مؤسسة متعدّدة الشركات (إنماج عدة شركات من نفس النوع في وحدة إقتصادية مع احتفاظ كل من تلك الشركات بالإستقلالية القانونية).



Konzession *f*

(1) إمتياز ، ترخيص . (2) تنازل .

kooperatives Phänomen *n*

ظاهرة تعاونية

(في فيزياء الجوامد: عملية تنطوي على تفاعل متبادل جماعي ومترامن بين ذرات أو أيونات عديدة داخل بلورة ، ومن أمثلتها ظاهرة الفرومغناطيسية Ferromagnetismus ، و ظاهرة التوصيلية الفائقة Supraleitung وخلافها).

Koordinate *f*

إحداثية (ج إحداثيات)

(في الرياضيات: بيان عددي لتحديد موقع نقطة في نظام إحداثي Koordinatensystem).

Koordinatensystem *n*

نظام إحداثي (ج نظم إحداثية)

(في الرياضيات: نظام مرجعي يُنسق بين إحداثيات محورين سيني وصادي في حالة الأسطح المستوية، أو بين إحداثيات ثلاثة محاور في التمثيل الفضائي، أي ثلاثي الأبعاد، أو بين إحداثيات أكثر من ثلاثة محاور في الرياضيات الأعلى).

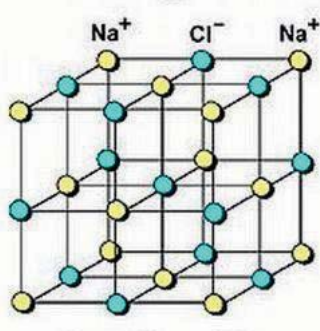
Koordinatentransformation *f*

تحويل إحداثي ، تغيير إحداثي

(في الرياضيات: زحزحة Verschiebung إحداثيات Koordinaten من نظام إحداثي إلى آخر).

Koordinationschemie *f*, (s. Komplexchemie).Koordinationsverbindung *f*, (s. Komplexverbindung).Koordinationszahl *f*

عدد التناسق



Ionengittermodell  
von Natriumchlorid

Experimente.net

(مصطلح رمزه KZ ، يُقصدُ به في علم البلورات أقربُ الذرات جواراً لوحدة بنائية في شبكة بلورية، قد تكون تلك الوحدة البنائية ذرةً أو أيون أو جزيء. كما يعني المصطلح في حالة المركبات المعقدة Komplexverbindungen عدد الذرات المرتبطة مباشرةً بذرة مركزية في التركيب البنائي للمركب المعقد. أكثر أعداد التناسق شيوعاً هي 4 و 6 ، وإن كانت الأعداد 2 و 3 و 8 و 12 أيضاً موجودة، كما توجد أحياناً أعداد تناسق أخرى في حالة المركبات المعقدة. ويبيّن الشكل المجاور مقطعاً من البنية البلورية لكلوريد الصوديوم NaCl، حيث أن عدد التناسق هو 6 بالنسبة لكل من أيوني الصوديوم Na<sup>+</sup> والكلور Cl<sup>-</sup>).

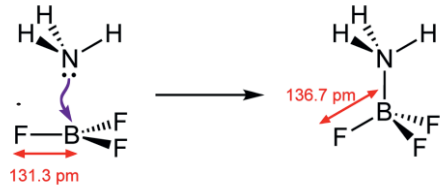
koordinative Bindung *f*,

رابطة تنسيقية (ج روابط تنسيقية) ،

(= dipolare Bindung, Donator-Akzeptor-Bindung) ، رابطة قطبانية (ج روابط قطبانية) ،

رابطة مانح ومتقبل (ج روابط مانح ومتقبل).

(مصطلح في كيمياء المركبات المعقدة يُطلق على الرابطة المكونة من زوج من الإلكترونات التي لا يكون فيها هذان الإلكترونان قد نجا عن مساهمة متساوية بين شريكي تلك الرابطة الكيميائية ،



بل مَنَحَةً من أَحَدِهِمَا لِلآخَرِ. الْجُزْيُءُ أَوْ الأَيُونُ الَّذِي يُعْطِي الإِلِكْتَرُونِينَ يُسَمَّى "المَانِح" Donator ، وهو من المَنْظُور الكِيمِيائِيِّ "قَاعِدَة لُويْسِيَّة" Lewis-Base أما الشْرِيكُ الأَخْرُ الَّذِي يَنْتَلِقِي هَذَيْنِ الإِلِكْتَرُونِينَ فَيُسَمَّى "المُتَقَبِّل" Akzeptor ، وهو بِذَلِكَ "جِمَضٌ لُويْسِيٌّ"

Lewis-Säure. ويقدم الرسم التخطيطي المجاور مثالا نمطيا لرابطة تنسيقية بين جزيء أمونيا (NH<sub>3</sub>) وجزيء ثالث فلوريد البورون (BF<sub>3</sub>) لينشأ عن ذلك المركب المعقد NH<sub>3</sub>-BF<sub>3</sub> الذي تقوم فيه ذرة النيتروجين N بدور المانح وذرة البورون B بدور المتقبل).

## Kopffüßer pl, (= Cephalopoda)

## رَأْسِيَّاتُ الأَرْجُلِ

(في علم الحيوان: طائفة Klasse حيوانية من شعبة Stamm الرخويات Weichtiere لا تعيش إلا في البحار، يبلغ عدد أنواعها المعروفة في وقتنا الحالي حوالي 800 وتمثل أكبر الرخويات حجماً).

## Koralle f

## مَرَجَان



Steinkorallen im Great Barriere Reef

(في علم الحيوان: طائفة Klasse من شعبة المَجُوفَات Coelenterata، تضم مجموعات مختلفة من الحيوانات المَجُوفَة اللَّاطِنَة التي تعيش في مُسْتَعْمَرَاتٍ في البحار الإِسْتَوَائِيَّة ، وتنتمي تقسيمياً إلى رُتَبٍ مُخْتَلَفَةٍ ، أشهرها الشَّعَابُ المَرَجَانِيَّةُ الحَجْرِيَّةُ Steinkorallen التي تُساهم بالنَّصِيبِ الأَكْبَرِ في بِنَاءِ الشَّعَابِ المَرَجَانِيَّةِ).

## Korb m

## (1) سَلَّةٌ



إزهارٌ على شكل السلة في زهرة عباد الشمس

(في علم النبات: مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ على نظام إزهار Blütenstand مستدير كالسلة أو الصحن تجلس فيه العديد من الأزهار بكثافة الواحدة بجانب الأخرى . وتقدم زهرة عباد الشمس مثالا لهذا الشكل من الإزهار).

(2) سَلَّةٌ (ج سِلَالٌ) ، سَبَبٌ (ج أُسْبِيَّةٌ) ، مِشْنَةٌ (ج مِشْنَاتٌ) ، مَقْطَفٌ (ج مَقَاطِفُ)

(وعاءٌ يُجَدَلُ من الخوص أو البوص أو نحو ذلك).

## Korbblütler pl, (= Asteraceae, Compositae)

## سَلِّيَّاتُ الإِزْهَارِ ، الأَسْطَرِيَّاتُ ،

## مُرَكَّبَاتُ الزَّهْرِ



12 نوعاً مختلفاً من سَلِّيَّاتِ الإِزْهَارِ

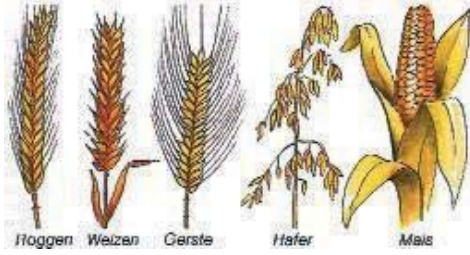
(في علم النبات: فَصِيلَةٌ من النباتات كاسِيَّاتِ البَدْرِ ، تشمل 1600 - 1700 جنساً يَبْضُوي تحتها حوالي 240 نوعاً تنتشر في كلِّ القارات ما عدا القطب الجنوبي . تتميز بنظام إزهار Blütenstand مُرَكَّبٍ من أزهار تجلس الواحدة جانب الأخرى بكثافة مُتَّخِذَةً شكل السلة (1) ، كما يتضح من الصورة المُجاورة على اليسار. ومن هنا جاءت التسمية الألمانية للفصيلة).

**Koriander** *m*, (= Coriandrum)

Echter Koriander.

**كُزْبَرَة ، كُسْبَرَة**

(في علم النبات: جنس نباتات من فصيلة الخيميات Doldenblütler. وهي نباتات عشبية krautig، حولية أو ثنائية الحول، أزهارها مُنْسَقَّة كخيمات مُرَكَّبَة. ويشمل جنس الكزبرة نوعين، أحدهما هو نوع الكزبرة الحقيقية أو المزروعة Coriandrum sativum التي تُستخدم أوراقها وبذورها كتابلٍ وفي الأغراض الطبية).

**Kormophyten** *pl*, (s. Sprosspflanzen).**Kornfrüchte** *pl*, (= Getreide)

بعض أجناس الثمار الخبيثة Kornfrüchte

**ثَمَارٌ حَبِّيَّةٌ ، حُبُوبٌ ، غَلَالٌ**

(في علم النبات: مُصطَلح يُطلق على مزروعاتٍ من الفصيلة النجيلية Süßgräser، ثمارها حبوبٌ. وهي نباتاتٌ وحيدةُ الفلقة، تشمل أهم النباتات الحبيبة الغذائية والعلفية، مثل الجويدار، أي الحنطة السوداء Roggen والقمح Weizen، والشعير Gerste، والشوفان Hafer، والذرة Mais وغيرها. المصطلح الإنجليزي المقابل هو (cereals)).

**Korngöße** *f***حَجْمٌ حَبِّيٌّ**

(الحجم الحبيبي هو حجم الجسيمات الفردية المتجمعة في كتلة مادية، حيث يكون له تأثير كبير على خصائص المادة في العديد من المجالات التقنية والعلمية، كهندسة البناء مثلاً، أو علم الصخور الرسوبية أو علم الأراضي أو علم التعدين أو خلافه).

**Körper** *m***(1) جِسْمٌ (ج أجسام) ، حَقْلٌ (ج حُقُول)**

(في الرياضيات: مُصطَلحٌ أدخله في الرياضيات العالم الألماني Richard Dedekind في القرن التاسع عشر. يُطلق على بنية جبرية تمثل رمزيًا كيانًا مُعَلَقًا عَضُويًا كالجسم إذا تميّزت بإمكانية إجراء العمليات الحسابية الأربع، وهي الجمع والطرح والضرب والقسمة، في نطاق عناصرها. أهم الأجسام الرياضية هي جسم الأعداد الحقيقية  $R$ ، وجسم الأعداد النسبية  $Q$ ، وجسم الأعداد المركبة  $C$ . المقابل الإنجليزي للمصطلح هو Field أي حقل).

**(2) جِسْمٌ (ج أجسام)**

(في الهندسة: الجسم في الهندسة وعلم البلورات هو بنية تحدّها أسطحٌ من كلِّ جانبٍ، ومن أمثلة الهندسية الكرة والأسطوانة والمكعب والنمائي الأوجه وغيرها).

**(3) جِسْمٌ (ج أجسام)** (في الفيزياء: هو كل ما له كتلةٌ ويسغل حيزًا من الفراغ، صلبًا كان أم سائلًا أم غازيًا).

**(4) جِسْمٌ (ج أجسام)** (في علم الحيوان: ما يُحدّد الهيئة الظاهرة لإنسانٍ أو حيوانٍ).

**(5) بَدَنٌ (ج أبدان)** (في علم التشريح: ما سوى الرأس والأطراف من الجسم).

**(6) جِسْمٌ (ج أجسام)** (في الموسيقى: جسم آلة وترية كالكمّان أو العود مثلاً هو صندوقها بدون زندها).

(7) أعضاء ، جهاز ، هيئة (إستخدام للكلمة الألمانية بمعنى مجموعة من المختصين يؤدون مهمة في مجال معين، فيقال مثلا: Lehrkörper. المقابل في الإنجليزية هو staff).

(1) جسيم (ج جسيمات) (مصطلح في الفيزياء يرجع إلى إسحق نيوتن، يُطلق على شذيرات Teilchen تصل ضالتها إلى حدّ الأحجام الذريّة ، ومن أمثلتها الفوتونات Photonen). (2) كُرَيْة (ج كُرَيَات) (مصطلح يُطلق في الطب على خلية حية غير متجمعة في أنسجة مستمرة ، وعلى وجه الخصوص على الخلية الدموية البيضاء أو الخلية الدموية الحمراء أو خلية في غضروف أو عظم)

**Korpuskeltheorie f** نظرية الجسيمات (نظرية فيزيائية ترجع إلى إسحق نيوتن، تقول أن الضوء يتكون من جزيئات دقيقة سماها نيوتن corpuscles ، أي "جسيمات". وحلت تلك النظرية في حينها محلّ النظرية الموجية للضوء. ولكن ألبرت أينشتاين جمع بين النظريتين فقال أن الضوء يتألف من موجات وجسيمات سمى الواحدة منها فوتون Photon).

**Korrasion f** بري ، كحت ، كحيت ، خدش ، تخدش ، سحل ، سفرة (في الجيولوجيا: التآكل الميكانيكي للصخور بفعل الرمال التي تذروها الرياح).

**Korruption f** فساد (التصرفات أو التعاملات أو العلاقات المشبوهة المنبئة على الرشوة والمكائد وسوء الإدارة ، مما يؤدي إلى انهيار القيم الأخلاقية).

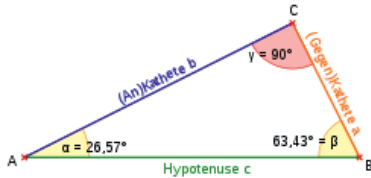
**Korund m** كورندم ، ياقوت



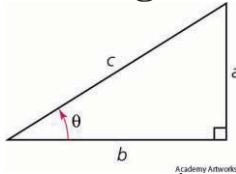
(في علم المعادن: الكورندم أي الياقوت، وجمعه يواقيت، معدن شائع الوجود نسبيا، من طائفة المعادن الأكسيدية والهيدروكسيدية ، له ضروب متنوّعة الألوان. تركيبه الكيميائي أكسيد الألومنيوم  $Al_2O_3$  ، يتبلور في النظام الثلاثي trigonal ، ويظهر في بلورات منشورية أو عمدانية طويلة إلى برميلية الهيئة ، ولكنه يبني أيضا تجمعات حبيبية. وهو معدن شديد الصلابة ، صلابته 9 على مقياس موهس ، وهي درجة الصلابة الأدنى مباشرة من الألماس، الذي يمثل أصلب المعادن على الإطلاق. والكورندم في حالته النقية عديم اللون شفاف ، ولكن انشباب بلورته بأيونات غريبة تخلق ضروبا لونية متنوّعة من اليواقيت لها نفس التركيب الكيميائي ونفس البنية البلورية ولكنها تختلف في اللون باختلاف الشوائب الكاتيونية الموجودة في الشبكة البلورية ، منها الروبين Rubin ، أي الياقوت الأحمر، الذي يتميز بلونه الأحمر القاني ، والسفير Saphir ، الذي يعرفه الناس تقليديا بالياقوت الأزرق ، مع أنه يوجد أيضا في ضروب لونية أخرى غير الأزرق، مثل الأصفر والبرتقالي والبنفسجي والأرجواني والوردي والأخضر، وقد تظهر بلورة الياقوت أيضا نطقا لونية مختلفة).

Koryphäe *f*

عَلَمٌ (ج أعلامٌ) ، نَجْمٌ بارِزٌ (ج نُجُومٌ بارِزَةٌ) (شَخْصٌ مُتَمَيِّزٌ يَمْتَلِكُ قُدْرَاتٍ غَيْرَ عَادِيَّةٍ فِي مَجَالٍ مُعَيَّنٍ).

Kosinus *m*

**جَيْبُ التَّمَامِ**  
(هو دالة زاوية رمزها  $\cos$  في المثلث قائم الزاوية ، ومقابلها في العربية جتا. يُعرَف جَيْبُ تَمَامٍ أَيٍّ مِنْ الزَاوِيَتَيْنِ الحَادَتَيْنِ  $\alpha$  أو  $\beta$  الْمُتَمَمَّتَيْنِ لِبَعْضِهِمَا فِي فِي المثلثِ القائمِ الزاويةِ المُبَيَّنِّ فِي الرِّسْمِ المُرافقِ بأنه خارجُ قسمةِ الضلعِ المُجاوِرِ للزاويةِ Ankathete وهو الضلع AC بالنسبة للزاوية  $\alpha$  ، والضلع BC بالنسبة للزاوية  $\beta$  ، على وتر المثلث Hypotenuse ، وهو الضلع AB في الشكل. وحيث أن مُجاوِرَ إحدى الزَاوِيَتَيْنِ يُمَثِّلُ المُقَابِلَ Gegenkathete بالنسبة للزاويةِ المُتَمَمَّةِ الأخرى فإن جيب تمام إحدى الزاويتين هو جيب  $\sin$  الزاوية الأخرى، أي أن :  $\cos \alpha = \frac{\text{Ankathete von } \alpha}{\text{Hypotenuse}} = \sin \beta$ ).

Kotangens *m*

**ظَلُّ التَّمَامِ**  
(ظَلُّ التَّمَامِ فِي الرِّيَاضِيَّاتِ دَالَّةٌ زَاوِيَّةٌ فِي المثلثِ القائمِ الزاوية ، رمزهُ  $\cot$  و يُقَابَلُهُ ظَنًا فِي العَرَبِيَّةِ. يُحَسَّبُ ظَلُّ تَمَامٍ إِحْدَى الزَاوِيَتَيْنِ الحَادَتَيْنِ المُتَمَمَّتَيْنِ لِبَعْضِهِمَا فِي مِثْلِ قائمِ الزاوية ، ولتكن الزاوية  $\theta$  فِي المثلثِ القائمِ الزاويةِ عَلَى الِيسَارِ ، بِقِسْمَةِ الضَّلْعِ  $b$  المُجاوِرِ للزاويةِ ، عَلَى الضَّلْعِ  $a$  المُقَابِلِ لَهَا Gegenkathete ، أي أن :  $\cot \theta = b/a$  ، وبذلك يكون ظَلُّ تَمَامٍ زَاوِيَّةٍ هو مَقْلُوبُ ظِلِّهَا  $\tan$  ، والعكسُ صَحِيحٌ ، أي أن :  $\cot \theta = 1/\tan \theta$  ، وأن :  $\tan \theta = 1/\cot \theta$ ).

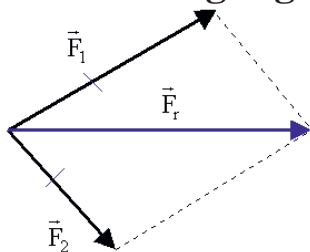
Kovalente Bindung *f*, (s. Atombindung).Kraft *f*

## قُوَّةٌ (ج قُوَى)

(قيمة فيزيائية تعود تاريخيا إلى مفهوم القوة العضلية التي نبذلها عندما نحاول تغيير الحالة الحركية لجسم ما. ويُنظر إليها اليومَ نَظْرَةً عِلْمِيَّةً مُجْرَدَةً كِمَقْدَارٍ مُتَّجِهِيٍّ vektorielle Größe رمزهُ  $\vec{F}$  يَنَحْدُدُ بالنقطة التي يَقَعُ عَلَيْهَا تَأْثِيرُ القُوَّةِ ، وَبِحَظٍّ تَأْثِيرِ القُوَّةِ وإتجاهها. ويمكن حساب القيمة العددية للقوة كحاصل ضرب الكتلة  $m$  للجسم الواقع تحت تأثير القوة في التسارع  $a$  الذي يتحرك به الجسم بفعل هذه القوة، أي أن :  $F = m \cdot a$ . والقوى بهذا المفهوم لا يمكن ملاحظتها إلا علي نحو غير مباشر عن طريق التسارعات التي تنتج عنها. وَحَدَّةُ قِيَّاسِ القُوَّةِ هِيَ النيوتن (N).

Kräftezerlegung *f*

## تَحْلِيلُ القُوَى



تَحْلِيلُ قُوَّةٍ إِلَى قُوَتَيْنِ مُرَكَّبَتَيْنِ

(في الفيزياء: تحليل قُوَّةٍ يَعْنِي تَفْكِيكَهَا إِلَى مُرَكَّبَتَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ Komponenten تمثل قُوَى جُزْئِيَّةً يَكُونُ تَأْثِيرُهَا مُجْتَمِعَةً هُوَ نَفْسُ تَأْثِيرِ تِلْكَ القُوَّةِ ، لِأَنَّ مَجْمُوعَ القِيَمِ المُتَّجِهِيَّةِ لِلْمُرَكَّبَاتِ يَسَاوِي القِيَمَةَ المُتَّجِهِيَّةَ للقُوَّةِ الأَسَاسِيَّةِ. وَيَمَكِنُ التَّمَثِيلُ الهِنْدَسِيَّ لِتَحْلِيلِ إِحْدَى القُوَى بِالاسْتِعَانَةِ بِمُتَوَازِي أَضْلَاعِ القُوَى Kräfteparallelogramm عَلَى النُّحُوقِ المُبَيَّنِّ فِي الرِّسْمِ المُجاوِرِ).

**Kraftfahrzeug  $n$** 

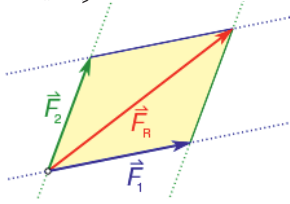
**مَرْكَبَةٌ مُؤْتَوْرِيَّةٌ** (ج مَرْكَبَاتٌ مَوْتورِيَّةٌ) (مَرْكَبَةٌ مَوْتورِيَّةٌ)  
(مَرْكَبَةٌ Fahrzeuḡ يُحْرَكُهَا مَوْتورٌ ، وَلَا تَجْرِي عَلَى قَضْبَانٍ).

**Kraftmaschine  $f$** 

**مَكْنَةٌ قُوَّةٌ** (ج مَكِنَاتٌ قُوَّةٌ) (مُحَرِّكٌ أَوَّلِيٌّ ، أَيْ لَا يُدِيرُهُ مُحَرِّكٌ آخَرٌ ، يَقُومُ بِتَحْوِيلِ الطَّاقَةِ الْمَوْجُودَةِ فِي الطَّبِيعَةِ إِلَى طَاقَةٍ مِيكَانِيكِيَّةٍ يَسْتَغْلِهَا الْإِنْسَانُ فِي إِدَارَةِ آلَاتٍ أُخْرَى. مِنْ أَمَثَلَةِ مَكِنَاتِ الْقُوَّةِ مَوْتورِ الْإِحْتِرَاقِ الْدَاخِلِيِّ Verbrennungsmotor ، وَالتَّرْبِينِ Turbine . وَعَكْسُ مَكْنَةِ الشَّغْلِ Arbeitsmaschine).

**Kräfteparallelogramm  $n$** **مُتَوَازِي أَضْلَاعُ الْقُوَى**

(فِي الْفِيزِيَاءِ وَالْمِيكَانِيكَا: وَسِيلَةٌ يُسْتَعَانُ بِهَا فِي الدِّرَاسَةِ الْهَنْدَسِيَّةِ لِلْقُوَى ، تَعْتَمِدُ عَلَى قَانُونٍ فِي الْمِيكَانِيكَا يَنْصُ عَلَى أَنَّ أَيَّ قَوْتَيْنِ تَوَثَّرَانِ عَلَى نَقْطَةٍ يُمَكِّنُ الْإِسْتِعَاضَةَ عَنْهُمَا بِقُوَّةٍ وَاحِدَةٍ فَقَطْ ، تُسَمَّى الْقُوَّةُ الْمَحْصَلَّةُ resultierende Kraft ، يَكُونُ لَهَا نَفْسُ تَأْثِيرِ الْقَوْتَيْنِ مَعًا. وَيَمَكِّنُ تَحْقِيقَ ذَلِكَ هَنْدَسِيًّا بِأَنْ نَرْسُمَ كَلًّا وَاحِدَةً مِنَ الْقَوْتَيْنِ كَمُتَّجِهٍ Vektor يَتَحَدَّدُ مَقْدَارُهُ ، أَيْ طَوْلُهُ ، وَاتِّجَاهُهُ حَسَبَ قِيَمَةِ الْقُوَّةِ الَّتِي يَمْتَلِّهَا وَاتِّجَاهِ تَأْثِيرِهَا ، ثُمَّ نَزْحِزُ الْمُتَّجِهَيْنِ بِحَيْثُ يَلْتَقِيَانِ فِي نَقْطَةٍ وَاحِدَةٍ تَمَثِّلُ النَّقْطَةَ الْوَاقِعَةَ تَحْتَ تَأْثِيرِ الْقَوْتَيْنِ . وَفِي مُتَوَازِي الْأَضْلَاعِ الْنَاتِجِ الَّذِي يَمَثِّلُ فِيهِ سَهْمَا الْمُتَّجِهَيْنِ ضَلْعَيْنِ مِنْ أَضْلَاعِهِ ، يَكُونُ قَطْرُهُ الْخَارِجُ مِنْ نَقْطَةِ الْإِلْتِقَاءِ فِي اتِّجَاهِ الرُّكْنِ الْمُقَابِلِ هُوَ سَهْمٌ مُتَّجِهٌ الْقُوَّةِ الْمَحْصَلَّةِ مِنَ الْقَوْتَيْنِ ، كَمَا يُبَيِّنُ الشَّكْلُ الْمُرَافِقُ عَلَى الْيَسَارِ).

**Kraftstoß  $m$** **دَفْعَةُ الْقُوَّةِ ، زَحْمُ الْقُوَّةِ**

(دَفْعَةٌ تُسَبِّبُهَا قُوَّةٌ مُسَلِّطَةٌ عَلَى جِسْمٍ ، قِيَمَتُهَا مُتَّجِهِيَّةٌ تُحَسَّبُ كَحَاصِلِ ضَرْبِ مُتَّجِهِ الْقُوَّةِ الْمُؤَثِّرَةِ فِي الْمُدَّةِ الزَّمْنِيَّةِ لِتَأْثِيرِ هَذِهِ الْقُوَّةِ ، بِشَرْطِ أَنْ تَبْقَى الْقُوَّةُ ثَابِتَةً طَوَالَ الْمُدَّةِ . وَيُسْتَعْمَلُ فِي بَعْضِ الْأَحْيَانِ مُصْطَلَحُ Impuls ، أَيْ نَبْضَةٌ ، لِلتَّعْبِيرِ عَنْ هَذِهِ الظَّاهِرَةِ).

**Kraftstrom  $m$ , (s. Dreiphasenwechselstrom).****Krähe  $f$** 

**عُرَابٌ** (ج أَعْرَابٌ ، عِرْبَانٌ) (إِسْمٌ يُطْلَقُ عَلَى أَنْوَاعٍ مُخْتَلِفَةٍ مِنْ جِنْسِ الْعُرَابِ Corvus ، تَتَمَيَّزُ بِحَجْمِهَا الْمُتَوَسِّطِ).

**Krater  $m$** 

فُوْهَةٌ بَرْكَانٍ Vulkankrater

(1) **فُوْهَةٌ بَرْكَانٍ** (ج فُوْهَاتٌ بَرْكَانِيَّةٌ) (حُفْرَةٌ عَلَى شَكْلِ الْفَصْعَةِ أَوْ الطَّسْتِ ، تُمَثِّلُ النَّطَاقَ الْمُحِيطَ بِالْمَنْفَعِثِ الَّذِي يَقْدَفُ مِنْهُ بَرْكَانٌ حِمَمَهُ وَغَازَاتِهِ).

(2) **حُفْرَةٌ مُسْتَدِيرَةٌ وَاسِعَةٌ** (عَوْرَةٌ مُسْتَدِيرَةٌ كَبِيرَةٌ فِي الْأَرْضِ نَجَمَتْ عَنْ إِفْجَارِ قُنْبَلَةٍ أَوْ صَارُوخٍ أَوْ سُفُوطٍ نَيَّزَكَ مِنَ السَّمَاءِ أَوْ خِلَافِهِ).

**Krätze  $f$ , (s. Skabies).**

**Krätzmilbe** *f*, (= *Sarcoptes scabiei*)**سُوسَةُ الْجَرَبِ ، حَمَكَةُ الْجَرَبِ ،  
القارمة الجربية**

سوسة الجرب داخل مجرى

نقبته في بشرة.

(في علم الحيوان: نوعٌ حشرةٌ طفيليةٌ، من جنس القارمة *Sarcoptes*، ورُتبتة العنكبوتيات *Spinntiere*، تُسببُ أُنْهاها مَرَضَ الْجَرَبِ *Skabies* في الإنسان وهو مَرَضٌ جلدي مُعد. يبلغ طولُ الأنثى مُكتملة النُمُو 0,2 - 0,5 مم وعرضُها 0,23 - 0,4 مم، جسْمُها بيضاوي الشكل ظَهْرُهُ مُقَبَّبٌ وبطنُهُ مُنْبَسِطٌ يشبه دَرَقَةَ السلحفاة، لها رُؤْيُسٌ عريضٌ مُسْتَدِيرٌ وأقدامٌ قصيرةٌ لا يبرز منها خارج حافة الجسم إلا زوجُ الأقدام الأمامي فقط، ويحمل زوجُ الأقدام الخلفي أهلاباً طرفية تُنْقِبُ الأنثى قناةً قصيرةً في بَشْرَةِ جلدِ المُصابِ تضع فيها بيضها ويتراكم فيها بُرازُها، مما يُسببُ حدوثَ فقائِعٍ وبثورٍ ودماملٍ وإرتشاحاتٍ وقروحٍ وقشورٍ. تبلغ فترة الحضانة بين الإصابة وظهور المرض حوالي ثلاثة إلى ستة أسابيع).

**Krätzmilben** *pl*, (s. *Sarcoptes*).**Kraut** *n*

عُشْبَةُ بقدونس Petersilienkraut

**عُشْبَةٌ** (ج، عُشْبٌ، أعشابٌ)  
(في علم النبات: نباتٌ رَخْوٌ تبقى أجزاؤه الهوائية النامية فوق الأرض بما فيها الساقُ خَضْرَاءَ لَيِّنَةً الأنسجة لا تَنْخَشِبُ. ومن أمثلته نباتُ البقدونس *Petersilie* الذي يُعتبر من أشهر النباتات العشبية التي يزرعها الإنسان في الحدائق).

**Krautstiel** *m*, (s. *Mangold*).**krautig** *adj***عُشْبِيٌّ**

(في علم النبات: صِفَةٌ لنباتٍ ينمو كعُشْبَةٍ *Kraut* أو له مَظْهَرٌ أو طبيعة العُشْبَةِ).

**Kredit** *m***(1) ائْتِمَانٌ ، اِعْتِمَادٌ مَالِيٌّ ، مَبْلَغٌ دَائِنٌ**

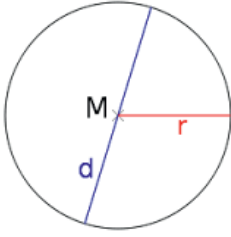
(الائْتِمَانُ وسيلةٌ للحصول على رأس مالٍ يُمَثَّلُ مَالاً مُقَدَّماً من قِبَلِ العَيْرِ *Fremdkapital*، وَيُدَوَّنُ على الجانبِ الدائِنِ في ميزانية المؤسسة أو الشركة المُقْتَرَضَةِ. تُقَدَّمُ الائتماناتُ بِمُدَدٍ سَدَادٍ مُخْتَلِفَةٍ قد تكون أقلَّ من سَنَةٍ في حالة الائتماناتِ قصيرة الأجلِ *kurzfristige Kredite*، أو من سَنَةٍ إلى أربع سنواتٍ في الائتماناتِ مُتَوَسِّطَةِ الأجلِ *mittelfristige Kredite* أو أكثر من أربع سنواتٍ في الائتماناتِ طويلة الأجلِ *langfristige Kredite*. ويُسمَّى الائْتِمَانُ إذا كان كبيرَ المقدارِ وطويلَ الأجلِ سُلْفَةً أو قَرْضاً *Darlehen*، وبذلك يُمكن اعتبارُ السُلْفَةِ نوعاً فرعياً من القروض).

**(2) نَسِيئَةٌ ، مُهْلَةٌ لِسَدَادٍ**

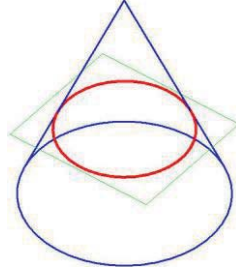
(سَمَاحٌ بتأجيل أداء الدين، فيقال مثلاً: *auf Kredit kaufen* اشترى بنسيئة/ بمهلة للسداد).

**(3) اِعْتِبَارٌ ، ثِقَّةٌ ، حُظْوَةٌ ، سَمْعَةٌ طَيِّبَةٌ ، فَضْلٌ**

(الائْتِمَانُ والثِقَّةُ التي يحظى بها شَخْصٌ في قُدْرَتِهِ على الوفاء بالتزاماته. يُقال مثلاً: *seine Aufrichtigkeit hat ihm großen Kredit verschafft* استقامته أكسبته ثقةً كبيرةً).

Kreis *m*

شكل (1): دائرة مركزها M  
وقطرها d ونصف قطرها r .

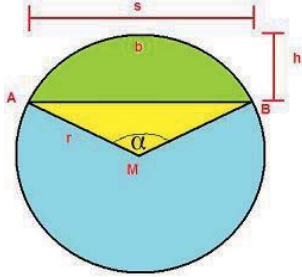


شكل (2): الدائرة كمقطع في  
مخروط دَوْرَانِيٍّ مواز لقاعدته.

كما يُوضَّح الشكل (1). ويُمكن إعتبارُ الدائرة مَقْطَعًا مَخْرُوطِيًّا في مَخْرُوطِ دَوْرَانِيٍّ في مَخْرُوطِ دَوْرَانِيٍّ Drehkegel بحيث يكون فيه السطحُ المُسْتَوِيُّ للقطع عمودياً على مِحْوَرِ الدَوْرَانِ المَرْكَزِيِّ للمخروط ، أي موازياً لقاعدته الدائرية ، كما يُوضَّح الشكل (2) . يُحسَبُ محيطُ الدائرة بالمعادلة:  $U = 2 r \pi$  ، وتُحسَبُ مساحةُ الدائرة بالمعادلة:  $A = r^2 \pi$  .

## دائرة (ج دوائر)

(تُعَرَّفُ الدائرةُ بأنَّها مَجْمُوعَةُ كُلِّ النِّقَاطِ على سَطْحٍ مُسْتَوٍ التي تَبْعُدُ بِمَسَافَةٍ ثَابِتَةٍ بِمَسَافَةٍ ثَابِتَةٍ، هي نِصْفُ قُطْرِ الدَّائِرَةِ r عن نِقْطَةٍ مُحَدَّدَةٍ سلفاً على هذا السطح المستوي تمثل مركزَ الدائرة M ، كما يُوضَّح الشكل (1). ويُمكن إعتبارُ الدائرة مَقْطَعًا مَخْرُوطِيًّا في مَخْرُوطِ دَوْرَانِيٍّ في مَخْرُوطِ دَوْرَانِيٍّ Drehkegel بحيث يكون فيه السطحُ المُسْتَوِيُّ للقطع عمودياً على مِحْوَرِ الدَوْرَانِ المَرْكَزِيِّ للمخروط ، أي موازياً لقاعدته الدائرية ، كما يُوضَّح الشكل (2) . يُحسَبُ محيطُ الدائرة بالمعادلة:  $U = 2 r \pi$  ، وتُحسَبُ مساحةُ الدائرة بالمعادلة:  $A = r^2 \pi$  .

Kreisbogen *m*

قَوْسٌ دائريٌّ (ج أقواسٌ دائريَّةٌ) ، قَوْسٌ دائرَةٌ (ج أقواسٌ دائرَةٌ) (في الهندسة: جزءٌ مُتَّصِلٌ من مُحِيطِ دائرَةٍ Kreisumfang ، يمثِّلهُ في الرَّسْمِ المُجاوِرِ القَوْسُ b الذي يقع فوق الزَّاوِيَةِ المَرْكَزِيَّةِ a ، مُمْتَدًّا من النِقْطَةِ A إلى النِقْطَةِ B . ويُمثِّلُ أيُّ من المُسْتَقِيمَيْنِ الوَاصِلَيْنِ بين طرفي القوسِ ومركز الدائرة نِصْفَ قُطْرِ r في الدائرة. وَيَكُونُ الخَطُّ المُسْتَقِيمُ AB الوَاصِلُ بين طرفي القوسِ هو وَتَرُ القوسِ Sehne ، وترمزُ s في الشكلِ المُجاوِرِ الى طولِ الوَتَرِ).

kreisförmig *adj*, (= ringförmig, ooperati)

## دائريٌّ

صفةٌ لشيءٍ تُعْنِي أَنَّهُ على شَكْلِ دائرَةٍ (Kreis) .

Kreiskegel *m*

## مَخْرُوطٌ دائريٌّ (ج مَخَارِيطُ دائريَّةٌ)

(مَخْرُوطٌ Kegel قاعدتهُ مِسَاحَةٌ دائريَّةٌ) .

kreisrund *adj*, (= orbikulat)

## مُدَوَّرٌ ، مُسْتَدِيرٌ



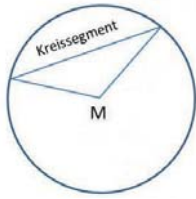
ورق مُسْتَدِير

(في علم النبات: صفةٌ لورقةٍ نباتيَّةٍ مُحِيطٌ نصلها دائريٌّ، وتُبيِّنُ الصورةُ المُرافِقةُ مثلاً لتلك الورقة في نبات Pilea peperomioides المعروف في ألمانيا أيضاً تحت إسم "النبات أبو سرَّة" "Bauchnabelpflanze" ، نظراً لوجودِ نِقْطَةٍ بيضاءٍ غائرةٍ تشبه سرَّةَ البَطْنِ في قاعدةِ نِصْلِ الورقة عند موضعِ إنِّصالِها بالعُتْقِ، كما يُسَمَّوْنَهُ أيضاً Glückstaler ، أي طَالِرُ الحِظِّ لأنهم يعتبرونه بشيراً بالسَّعَادَةِ كَهَدِيَّةٍ بين الأَصْدِقَاءِ) .

kreisrunder Haarausfall *m*, (s. Alopecia areata).

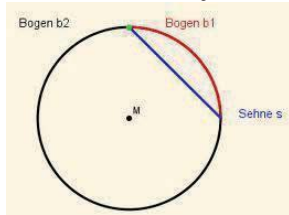


**Kreissegment  $n$**



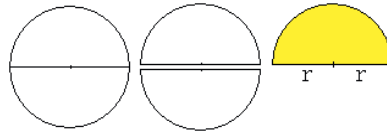
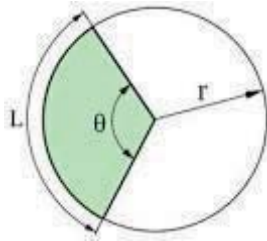
**قِطْعَةٌ مِنْ دَائِرَةٍ**  
 (جُزْءٌ مِنْ مِسَاحَةِ دَائِرَةٍ مَحْدُودٌ بِقَوْسٍ مِنْ مُحِيطِهَا *Kreisbogen* وَالْوَتْرِ *Kreissehne* الْوَاصِلِ بَيْنَ طَرَفَيْ هَذَا الْقَوْسِ، كَمَا يُوضِّحُ الشَّكْلُ الْمُجَاوِرُ عَلَى الْيَسَارِ).

**Kreissehne  $f$**



**وَتْرٌ دَائِرَةٌ** (ج أوتارٌ دَائِرَةٌ) ، وَتْرٌ فِي دَائِرَةٍ (ج أوتارٌ فِي دَائِرَةٍ) (الْخَطُّ الْمُسْتَقِيمُ الْوَاصِلُ بَيْنَ نَقْطَتَيْنِ عَلَى مُحِيطِ دَائِرَةٍ *Kreisumfang* وَالَّذِي يَفْصِمُ الْمُحِيطَ إِلَى قَوْسَيْنِ *Kreisbögen* ، كَمَا يُوضِّحُ الشَّكْلُ الْمُجَاوِرُ عَلَى الْيَسَارِ).

**Kreisektor  $m$**



**قِطَاعٌ دَائِرَةٌ** (ج قِطَاعَاتٌ دَائِرَةٌ) (مِسَاحَةٌ مِنْ دَائِرَةٍ يَحُدُّهَا نِصْفَا قُطْرَيْنِ وَالْقَوْسُ الْمُحْصُورُ بَيْنَهُمَا. فَإِذَا كَوَّنَ نِصْفَا الْقُطْرَيْنِ قُطْرًا، سُمِّيَ الْقِطَاعُ "نِصْفَ دَائِرَةٍ" *Halbkreis* ، كَمَا تُوضِّحُ الرِّسُومُ التَّخْطِيطِيَّةُ الْمُرَافِقَةُ).

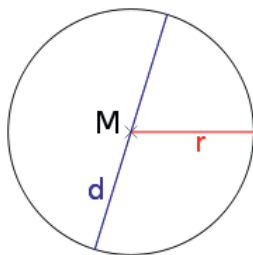
**Kreisumfang  $m$**



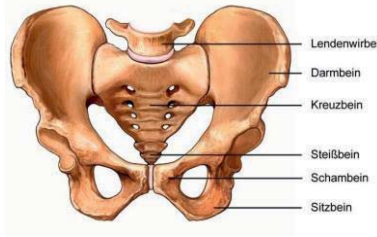
**مُحِيطٌ دَائِرَةٌ** (ج مُحِيطَاتٌ دَائِرَةٌ) (فِي الْهَنْدَسَةِ: الْخَطُّ الَّذِي يَحُوطُ دَائِرَةً رَاسِمًا حُدُودَهَا ، وَيُمَثِّلُ الْمَحَلَّ الْهَنْدَسِيَّ لِكُلِّ النِّقْطِ عَلَى سَطْحٍ مُسْتَوٍ الَّتِي تَبْعُدُ بِنَفْسِ الْمَسَافَةِ عَنْ مَرَكِّزِ الدَّائِرَةِ، وَيُسَمَّى الْمُحِيطُ أَيْضًا *Peripherie* (1) أَوْ *Umfang* (1) ، وَرَمَزُهُ  $u$  أَوْ  $U$  . يُحْسَبُ طَوْلُ مُحِيطِ الدَّائِرَةِ بِالصِّيغَةِ الرِّيَاضِيَّةِ:  $U_{(Kreis)} = 2 \pi r$  ، حَيْثُ أَنَّ  $r$  نِصْفُ قُطْرِ الدَّائِرَةِ ( *Radius* ).

**Kreiswinkelsatz  $m$ , (s. Zentriwinkelsatz).**

**Kreiszahl  $f$**



**العَدَدُ بَائِي ، العَدَدُ الدَّوَائِرِيُّ**  
 (فِي الرِّيَاضِيَّاتِ: أَحَدُ التَّوَابِثِ الرِّيَاضِيَّةِ الْمَشْهُورَةِ ، رَمَزُهُ  $\pi$  ، وَهُوَ عَدَدٌ أَصَمٌّ *irrational* وَمُتَسَامٍ *transzendent* لِأَنَّهُ لَا نِهَآيَةَ لِكُسُورِهِ الْعَشْرِيَّةِ ...  $\pi = 3, 14159 26535 \dots$  . وَتُمَثِّلُ  $\pi$  النَّسْبَةَ بَيْنَ مُحِيطِ أَيِّ دَائِرَةٍ  $U$  وَقُطْرِهَا  $d$  ، بِصَرَفِ النَّظَرِ عَنْ مِسَاحَتِهَا، أَيُّ أَنَّ:  $\pi = U / d = U / 2r$  . وَبِمَا أَنَّ مِسَاحَةَ الدَّائِرَةِ هِيَ  $A_0 = r^2 \pi$  فَإِنَّ  $\pi$  هِيَ الْقِيَمَةُ الْعَدَدِيَّةُ لِمِسَاحَةِ دَائِرَةٍ نِصْفِ قُطْرِهَا وَاحِدٌ صَحِيحٌ).

**Kreuzbein** *n*, (= Os sacrum)

عظم العجز Kreuzbein في الجزء الظهرى من الحوض Becken بين العظمين الوركين.

**عَظْمُ الْعَجْزِ**

(في الطب: عَظْمٌ كَبِيرٌ مُتَلْتٌ الشَّكْلِ، يُوجَدُ عِنْدَ قَاعِدَةِ الْعَمُودِ الْفَقْرِيِّ فِي الْجُزْءِ الظُّهْرِيِّ الْعُلْوِيِّ مِنْ جِزَامِ الْحَوْضِ الْبَعْدِيِّ، حَيْثُ يَتَمَوَّضَعُ عَلَى نَحْوِ يُسْبِهِ الْإِسْفِينِ بَيْنَ الْعَظْمَيْنِ الْوَرَكِيَّيْنِ Hüftbeine، وَيُرْتَبِطُ فِي أَعْلَاهُ بِالْفِقْرَةِ الْقَطْنِيَّةِ Lendenwirbel الْخَامِسَةِ وَفِي أَسْفَلِهِ بِالْعُصْعُصِ (Steißbein)).

**Kreuzblütengewächse** *pl*, (s. Kreuzblütler).**Kreuzblütler** *pl*, (= Kreuzblütengewächse,

Brassicaceae, Cruciferae)



زهرة نبات الخردل

زهرة الرايس

عظم العجز Kreuzbein في الجزء الظهرى من الحوض Becken بين العظمين الوركين.

**فَصِيلَةُ الصَّلِيْبِيَّاتِ ،****صَلِيْبِيَّاتِ الزَّهْرِ**

(في علم النبات: فَصِيلَةُ نَبَاتِيَّةٌ تُشْمَلُ قُرَابَةً 420 جِنْسًا، تُضْمُّ حَوَالِي 4130 نَوْعًا، وَيُنْتَمِي إِلَيْهَا الْعَدِيدُ مِنَ النَّبَاتَاتِ الزَّرَاعِيَّةِ الْمُهْمَةِ إِقْتِصَادِيًّا، مِثْلَ الْكَرْنَبِ وَالْقَرْنَبِيطِ وَاللَّفْتِ وَالرَّابِيسِ وَالْخَرْدَلِ وَالْكَوْلَرَابِيِّ وَالْبُرُوكُولِيِّ وَغَيْرِهَا. تَتَمَيَّزُ الزَّهْرَةُ فِي نَبَاتَاتِ هَذِهِ الْفَصِيلَةِ بِأَرْبَعِ تَوَيْجِيَّاتٍ مُنْتَظِمَةٍ عَلَى هَيْئَةِ الصَّلِيْبِ، كَمَا تَبَيَّنَ الصُّورَتَانِ الْمُرَافِقَتَانِ عَالِيَهُ، وَمِنْ هُنَا جَاءَتْ تَسْمِيَةُ الْفَصِيلَةِ).

**Kreuzkümmel** *m*, (= Cuminum cyminum,

Cumin, Kumin)



عُشْبَةُ الْكُمُونِ

بُذُورُ الْكُمُونِ صَحِيحَةٌ وَمَطْحُونَةٌ

**كَمُّونٌ ، سَنُّوتٌ ، سِنُّوتٌ**

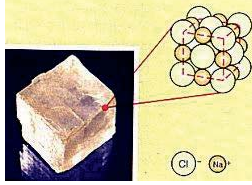
(في علم النبات: نَبَاتٌ آسِيَوِيٌّ مِنَ الْفَصِيلَةِ الْخِيْمِيَّةِ Doldenblütler، وَهُوَ نَبَاتٌ عُشْبِيٌّ حَوْلِيٌّ، مَوْسِمٌ نُمُوهُ قَصِيرٌ لَا يَتَعَدَّى مِئَةَ إِلَى مِئَةِ وَعِشْرِينَ يَوْمًا، نُمُوهُ مَحْدُودٌ يَصِلُ إِرْتِفَاعُهُ إِلَى 30 - 40 سَم. أَوْرَاقُهُ مَرْكَبَةٌ رَفِيعَةٌ، لَوْنُهَا أَخْضَرٌ دَاكِنٌ. وَيَحْمَلُ النَّبَاتُ أَزْهَارًا صَغِيرَةً بَيْضَاءَ أَرْجَوَانِيَّةً فِي نَوْرَاتٍ خَيْمِيَّةٍ التَّمَارُ بِيضَاوِيَّةً مُسْتَطِيلَةً، تَنْشَقُّ كُلُّ مِنْهَا عِنْدَ جَفَافِهَا إِلَى ثَمِيرَتَيْنِ مَقْوَسَتَيْنِ، لَوْنُ كُلِّ مِنْهُمَا أَخْضَرٌ زَيْتُونِيٌّ وَيَبْلُغُ طَوْلُهَا 0,4 - 0,7 سَم وَفَطْرُهَا 2 - 3 مَم. وَتَتَمَيَّزُ الثَّمِيرَاتُ بِرَائِحَةٍ عَطْرِيَّةٍ خَاصَّةٍ وَطَعْمٍ مَرٌّ قَلِيلًا لَا تَخْطِنُهُمَا حَاسَتَا شَمٍّ وَدَوَقٌ، وَذَلِكَ لِإِحْتَوَاءِ زَيْتِهَا الْعَطْرِيِّ عَلَى أَلْدِهَيْدِ الْكُمُونِ Cuminaldehyd. تُسْتَخْدَمُ بُذُورُ الْكُمُونِ صَحِيحَةً أَوْ مَطْحُونَةً كَتَابِلٍ فِي الْأَغْرَاضِ الدَوَائِيَّةِ. وَلَا تَوْجَدُ قُرَابَةً وَثِيقَةً بَيْنَ الْكُمُونِ وَالْكَرَاوِيَّةِ Kümmel رَغْمَ التَّشَابُهِ الشَّكْلِيِّ بَيْنَ بُذُورِهِمَا وَاشْتِرَاكِهِمَا فِي الْإِسْمِ Kümmel، فَهَمَا يَتَّبَعَانِ جِنْسَيْنِ مُخْتَلَفَيْنِ وَيَتَنَاقِضَانِ تَمَامًا فِي الطَّعْمِ).

**(1) تَزْحُفٌ ، تَزْحُفٌ** (في التكنولوجيا: إِسْتِطَالَةٌ أَوْ تَنْسُوءُ الْفِلْزَاتِ وَ السَبَائِكِ

الْمُسْتَحْدَمَةِ كَعَنَاصِرِ بِنَاءٍ فِي مَجَالَاتِ الْهَنْدَسَةِ وَالتَّكْنُولُوجِيَا، وَذَلِكَ بِسَبَبِ تَعَرُّضِهَا الدَّائِمِ لِأَثْقَالٍ عِنْدَ دَرَجَاتِ الْحَرَارَةِ الْعَادِيَّةِ). (2) زَحْفٌ ، زُحُوفٌ ، زُحْفَانٌ (الزَّحْفُ بِالنِّسْبَةِ لِلْحَيَوَانَاتِ وَ الْإِنْسَانِ هُوَ تَحَرُّكُهُ بِإِنزِلَاقِ بَطْنِهِ عَلَى الْأَرْضِ، وَبِالنِّسْبَةِ لِبَعْضِ النَّبَاتَاتِ هُوَ إِسْتِرْسَالُ أَرْوَاهَا وَسُوقَاتِهَا وَأَغْصَانِهَا وَجُذُورِهَا مُمْتَدَّةً عَلَى الْأَرْضِ).

**Kriechpflanze f****نبات زاحف** (ج نباتات زاحفة)

(في علم النبات: نبات لا ينمو عالياً، بل ينتشر زاحفاً على الأرض).

**Kristall n**

**بُورَة** (ج بُورَات) ، **بُورَة** (ج بُورَات) (البُورَة جِسم صلب مُتجانس كيميائياً وفيزيائياً، له بنية هندسية خارجية منتظمة تحدّها أسطح ملساء تلتقي في حواف وأركان وزوايا مُحدّدة ، وتخضع لنظام تماثل بلوري Kristallsystem مُميّز لنوع المادة ، ويُعتبر الشكل البلوري المنتظم تعبيراً خارجياً عن النسق الفراغي المُحكّم للذرات أو الأيونات أو الجزيئات التي تتركّب منها المادة كيميائياً، كما يوضّح الشكل المُرافق على مثال لبُورَة ملح الطّعام NaCl المبنية من أيونات الصوديوم والكلور في النظام البلوري المُكعبي).

**Kristallhabitus m****هيئة بُورِيَّة** (في علم البلورات: مُصطلح يُطلق على الشكل

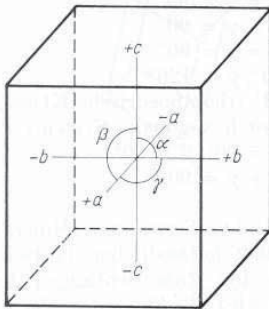
الخارجي الذي تظهر عليه بلورة ، والذي ينتج عن الأبعاد والعلاقات الهندسية لأسطحها بالنسبة لبعضها ، وذلك لتميزه عن الزي البلوري Kristalltracht الذي يُفصّد به جميع الأسطح التي تمتلكها البلورة وتمثل غطاءها أو زيّها. ومن زيّ البلورة وهيئتها معاً يتشكّل قوامها).

**Kristallklasse f****طائفة بُورِيَّة** (ج طوائف بُورِيَّة)

(في علم المعادن والبلورات وفيزياء الجوامد: هي إحدى الطوائف البُورِيَّة الهندسية الإثنيتين والثلاثين التي تُصنّف إليها البُورَات تبعاً لتمثيلها العياني ، والتي تمثل الاحتمالات المختلفة الممكنة للتجميع بين عناصر التماثل في الشبكات البُورِيَّة ، حيث تُمثّل كلُّ من تلك الطوائف البلورية الإثنيتين والثلاثين زُمرَة نُقْطِيَّة Punktgruppe . ويضمُّ النظام البُورِي المُكعبيّ، kubisches Kristallsystem خمس طوائف بُورِيَّة، والنظام الرُّباعي tetragonales K. سبْع طوائف، والنظام السُّداسي hexagonales K. سبْع طوائف ، والنظام الثلاثي trigonales K. خمس طوائف، والنظام ثلاثي الميل triklines K. طائفتين ، والنظام أحادي الميل monoklines K. ثلاث طوائف ، والنظام المُعيني القائم orthorhombisches K. ثلاث طوائف).

**Kristallographie f****علم البُورَات**

(علم يختص بدراسة بنية وتكوين البلورات ، وخصائصها الكيميائية والفيزيائية ، وهو فرع مُشترَك بين علم المعادن Mineralogie والفيزياء Physik والكيمياء Chemie).

**kristallographische Achse f****مِحور بُورِي** (ج محاور بُورِيَّة)

(في علم البلورات: المحاور البُورِيَّة خطوطٌ مُستقيمةٌ وهَمِيَّةٌ يُتخيل أنها تتقاطع في نقطة مركزية داخل البلورة كمحاور لنظام إحداثي ثلاثي الأبعاد يُسنَد إليه عند وصف عناصر تماثل البُورَة. ويتم اختيار المحاور البُورِيَّة مُوازياً للمُتجهات الأساسية Basisvektoren الخاصة بالخلية الأولية Elementarzelle للبلورة. ويُسمّى المحور البُورِي الأفقي المُمتد من الخلف (-) إلى الأمام (+) في اتجاه الناظر إلى البُورَة **a-Achse** ، أمّا المحور الأفقي الآخر المُمتد من اليسار (-) إلى اليمين (+) فهو

**b-Achse** ، والمحور البُورِي الثالث المُمتد من أسفل (-) إلى **c-Achse** (+) فهو. وتُسمّى الزاوية المحورية المَحْصُورَة بين المحورين **a** و **b** الزاوية  $\alpha$  ،

والمحصورة بين المحورين  $a$  و  $c$  الزاوية  $\beta$ ، والمحصورة بين المحورين  $b$  و  $c$  الزاوية  $\alpha$ ).

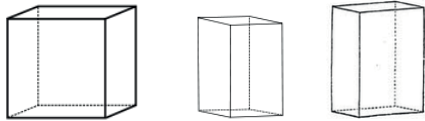
### Kristallolumineszenz $f$ تَأَلَّقُ تَبْلُورِيٌّ ، تَشَعُّعُ ضَوْئِيٌّ عِنْدَ التَّبَلُّورِ

(في الفيزياء: نَوْعٌ نَادِرٌ مِنَ التَّأَلَّقِ Lumineszenz يمكن أن يحدث لدى تَبَلُّورِ مُرَكَّبَاتٍ كيميائية من محاليل مُفْرِطَةِ التَّشَبُّعِ übersättigte Lösungen أو من صَهِيرٍ، فمثلاً عندما يتبلور ثالث أكسيد الزرنيخ  $As_2O_3$  من محلول مائي أو من محلول حامض الهيدروكلوريك يمكن مشاهدة ابتعاثٍ ضوئي خفيف من بلوراته المُكعَّبة).

### Kristallsystem $n$ نِظَامٌ بَلُورِيٌّ (ج نُظْمٌ بَلُورِيَّة)

(في علم المعادن والبلورات وفيزياء الجوامد: هناك سبعة نُظْمٍ بَلُورِيَّةٍ تُقَدَّمُ خَطَّةً لتصنيف البلورات Kristalle، مبنية على قواعد التماثل Symmetrie الهندسي للبلورة في الأبعاد الثلاثة. هذه النظم البلورية هي: النظم البلوري المكعبي kubisches Kristallsystem، والنظم البلوري الرباعي tetragonales Kristallsystem، والنظم البلوري السداسي hexagonales Kristallsystem، والنظم البلوري الثلاثي trigonales Kristallsystem، والنظم البلوري المعيني القائم orthorhombisches Kristallsystem، والنظم البلوري أحادي الميل monoklines Kristallsystem، والنظم البلوري ثلاثي الميل triklinisches Kristallsystem).

### Kristalltracht $f$ زِيٌّ بَلُورِيٌّ



مكعب

منشور معيني

متوازي مستطيلات

(في علم البلورات: مُصطَلَحٌ يُفَصِّدُ بِهِ كُلُّ الأَسْطِحِ العَطَائِيَّةِ التي تمتلكها بلورة والتي تكون بمثابة زِيٍّ، ومن العلاقات الهندسية لتلك الأسطح ببعضها تتشكل هيئة البلورة Kristallhabitus، ومن زِيِّ البلورة وهيئتها معاً يكون قوامها. وقد تتساوى بلورات في الزِيِّ وتختلف في الهيئة، كما هو الحال مثلاً في البلورات المكعَّبة والمنشورية المعينية ومتوازية المستطيلات، فهي جميعاً تتماثل في زِيٍّ من ستة أسطح، ولكنها تختلف في الهيئة كما توضح الأشكال الثلاثة أعلاه).

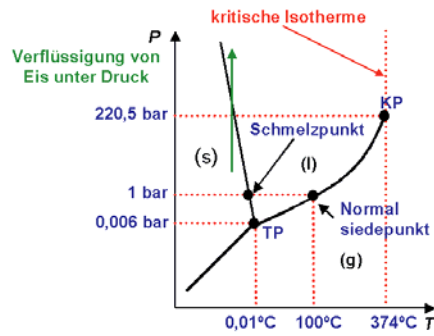
### Kristallzwilling $m$

Magnetit ([www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org))Quarz ([www.mineralienatlas.de](http://www.mineralienatlas.de))

### تَوَامٌ بَلُورِيٌّ (ج تَوَائِمٌ بَلُورِيَّة)

(في علم المعادن: يتكون التوأم البلوري من بلورتين مُلتَجَمَّتَيْنِ ببعضهما نظراً لتلازمهما في النمو، ويكون لهما نفس التركيب الكيميائي ونفس البنية البلورية، وقد تنشأ بينهما عناصر تماثل إضافية، كأن يُمثَّل مَوْضِعُ إلتحامهما سطح تماثلٍ مَرَاتِيٍّ

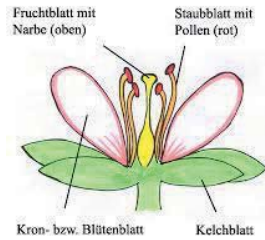
*Kristallzwilling*، أي سطح تماثل توأمي، أو يمثَّل محور تماثلٍ دَوْرَانِيٍّ، فيُسمَّى Zwillingsachse، أي محور تماثلٍ توأمي. أنظر أيضاً Zwillingsbildung (2).

kritischer Punkt *m*

Das Phasendiagramm des Wassers.

kritische Temperatur *f*

(في الفيزياء والكيمياء: مصطلح يُطلق بصفة عامة على درجة الحرارة التي يحدث عندها انتقال من طور إلى آخر في المادة، ومن أمثلتها النقطة الحرجة kritischer Punkt التي يتساوى عندها في الكثافة الطوران السائل والغازي لمادة، وحرارة الطفرة Sprungtemperatur التي إذا انخفضت حرارة مادة إلى أقل منها تصبح المادة فائقة التوصيل Supraleiter ، وغيرها).

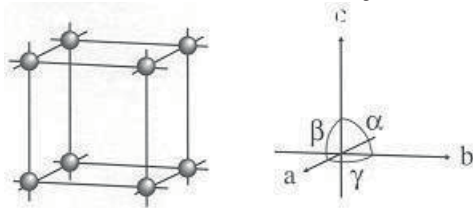
Kronblatt *n*, (= Petalum)

## تُوَيْجِيَّة (ج تُوَيْجِيَّاتٌ) ، بَتَلَةٌ (ج بَتَلَاتٌ)

(في علم النبات: إحدى الوريقات التي يتكوّن منها تويج الزهرة Krone ، كما يبيّن الشكل المجاور. وتكوّن التويجات مع الكاسيات Kelchblätter كَم الزهرة Blütenhülle ، أي غلافها الغطائي الذي يحمي أعضائها التناسلية الذكورية والأنثوية. وتسمى التويجية في العربية الفصحى أيضا "فُعالة" وجمعها فُعالات ، فيقال أقل النور أي تفتّح وأنشقت عنه فُعالته).

Krummdarm *m*, (= Ileum)

(في الطب: المعى اللفائفي هو الجزء الأخير من المعى الدقيق Dünndarm ، ويصل طوله في الإنسان البالغ إلى حوالي ثلاثة أمتار، أي قرابة 60% من الطول الإجمالي للمعى الدقيق. يتم في المعى اللفائفي امتصاص معظم المواد الغذائية المهضومة).

kubisches Kristallsystem *n*

## النِّظَامُ المُكعَّبِيّ

(في علم البلورات: أحد النظم البلورية السبعة Kristallsysteme ، تكون فيه المحاور البلورية الثلاثة متساوية في الطول، وتتقاطع متعامدة على بعضها، أي أن  $a = b = c$  ، وأن:  $\alpha = \beta = \gamma = 90^\circ$  . يضم النظام المكعبي خمس

طوائف بلورية Kristallklassen . من أمثلة المعادن Minerale التي تتبلور في هذا النظام الألماس Diamant والبيريت Pyrit ، والفلوريت Fluorit ، والجارنت Granat وغيرها).

Kubus *m*

## (1) مُكعَّب (ج مُكعَّبات Kuben)

(في الهندسة: بمعنى Würfel).

## النُّقْطَةُ الحَرَجَةُ

(في الترموديناميكا: تُعرّف النقطة الحرجة بأنها حالة ترموديناميكية يتساوى فيها الطوران السائل والغازي لمادة في كثافتهما ، وتتلاشي عند هذه النقطة الفوارق بين الحالتين السائلة والغازية للمادة. ويبيّن الشكل المجاور على اليسار رسماً بيانياً للأطوار في حالة الماء كمثال. ويتضح منه أن النقطة الحرجة للماء تقع عند حرارة  $374^\circ\text{C}$  وتحت ضغط 220,5 بار).

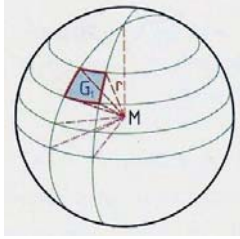
## الحَرَارَةُ الحَرَجَةُ

## (2) مُكَّعَبٌ ، العَدَدُ التَّكْعِيبِيُّ

(في الرياضيات: القوة الأسية الثالثة لعددٍ. يُقال مثلا: 64 ist der Kubus von 4.)

**Küchenzwiebel**  $f$ , (s. Zwiebel).

**Kugel**  $f$

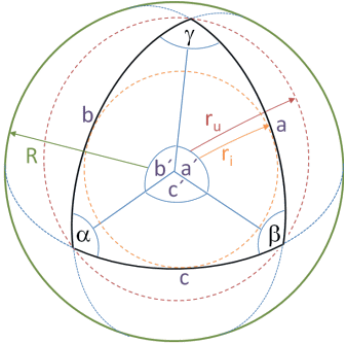


كرة مركزها M ونصف قطرها  $r$

كُرَّةٌ (ج كُرَاتٌ)

(في الهندسة: جسمٌ هندسيٌّ مُسْتَدِيرٌ تماما ، تبعد فيه كلُّ نُقْطَةٍ من سَطْحِهِ عن مَرَكْزِهِ  $M$  بِمَسَافَةٍ مُتَسَاوِيَةٍ هي نِصْفُ قُطْرِ الكُرَّةِ  $r$  ، كما يوضِّحُ الرسمُ المُجاوِرُ).

**Kugeldreieck**  $n$ , (= sphärisches Dreieck)



مثلث كروي زواياه  $\alpha, \beta, \gamma$  ، وأضلاؤه هي

الأقواس الكروية  $a, b, c$  ، والزوايا المركزية

المقابلة لتلك الأضلاع هي  $a', b', c'$  .

مُثَلَّثٌ كُرَوِيٌّ (ج مُثَلَّثَاتٌ كُرَوِيَّةٌ)

(المثلث الكروي في الهندسة الكروية هو جزء من السطح الكروي Kugeloberfläche ، ينشأ من تقاطع ثلاث دوائر عظمى ، تلتقي كل إثنين منها في ركنٍ من أركانهِ الثَلَاثِ ، كما يوضِّحُ الشكلُ المُجاوِرُ على اليسار. وفي حين أن المثلثات في الهندسة المُستَوِيَّةِ أضلاعها مستقيمة فإن أضلاع المثلثات الكروية أقواسٌ كرويةٌ على سطح الكرة . ولا يُقاس ضلعُ المثلث الكروي بالقيمة الطولية للقوس بل بقيمة الزاوية المركزية المُقَابِلَةِ للقوس . وتكون قيمة هذه الزاوية بالمقياس القوسيّ Bogenmaß هي ناتج قسمة طول القوس على نِصْفِ قُطْرِ الكُرَّةِ وَفَقْأً لِلْمُعَادَلَةِ:  $\text{Winkel} = \frac{\text{Kreishbogen}}{\text{Radius}}$  . كما

تُحَسَبُ المِسَاحَةُ  $A_D$  لِلْمُثَلَّثِ الكُرَوِيِّ بِالْمُعَادَلَةِ:

$$A_D = (\alpha + \beta + \gamma - \pi) \cdot r^2$$

وَأَنْ  $\alpha, \beta, \gamma$  زوايا المثلث على سطح الكرة مُقَدَّرَةٌ بِالْمِقْيَاسِ القَوْسِيِّ).

**Kugelfläche**  $f$ , (s. Kugeloberfläche).

**Kugelgeometrie**  $f$ , (s. sphärische Geometrie).

**kugelig** *adj*

(1) كُرَوَانِيٌّ ، مُتَكَوِّرٌ ، كُرَوِيٌّ الشَّكْلِ ، عُقْدِيٌّ

(صفةٌ بمعنى له هيئةُ الكُرَّةِ).

(2) مُكَوِّرٌ

(صفةٌ بمعنى مُنْتَفِخٌ كَالكُرَّةِ).

**Kugelkeil**  $m$ , (s. Kugelzweieck).

**Kugelnkörper**  $m$ , (= Vollkugel)

جِسْمٌ كُرْوِيٌّ (ج أجسامٌ كُرْوِيَّةٌ) ،

كُرَّةٌ مُصَمَّتَةٌ (ج كُرَاتٌ مُصَمَّتَةٌ)

(الكُرَّةُ بِأَكْمَلِهَا ظَاهِرُهَا وَبَاطِنُهَا، أَيْ كَمَجْمُوعَةِ إِحْدَائِيَّةٍ مِنْ مَجْمُوعَتَيْنِ جَزَائِيَّتَيْنِ ، هُمَا سَطْحُ الكُرَّةِ Kugeloberfläche وَدَاخِلُهَا. وَيُحَسَبُ الحِجْمُ  $V$  لَجِسْمٍ كُرْوِيٍّ نِصْفَ قَطْرِهِ  $r$  وَقَطْرَهُ  $d$  بِالمَعَادِلَةِ التَّالِيَةِ :  $V = \frac{4}{3} \pi r^3 = \frac{\pi d^3}{6}$ ).

**Kugeloberfläche**  $f$ , (= Kugelfläche, Sphäre) (ج سَطُوحٌ كُرْوِيَّةٌ)

(هُوَ سَطْحٌ دَوْرَانِيٌّ يَنْشَأُ مِنْ دَوْرَانٍ مُحِيطٍ دَائِرَةٍ حَوْلَ أَحَدِ أَقْطَارِهَا، أَوْ بِتَعْبِيرٍ آخَرَ هُوَ المَحَلُّ الهندسِيُّ geometrischer Ort لِكُلِّ النِّقْطِ فِي الفِضَاءِ الإِقْلِيدِيّ ثَلَاثِي الأَبْعَادِ الَّتِي تَبْعَدُ بِمَسَافَةٍ مُتَسَاوِيَّةٍ ، هِيَ نِصْفُ قَطْرِ الكُرَّةِ  $r$  ، عَنِ نِقْطَةٍ ثَابِتَةٍ فِي الفِضَاءِ ، هِيَ مَرْكَزُ الكُرَّةِ  $M$ . وَتُحَسَبُ مِسَاحَةُ السَطْحِ الكُرْوِيِّ  $A_0$  لِكُرَّةٍ قُطْرُهَا  $d$  وَنِصْفُ قُطْرُهَا  $r$  ، بِالمَعَادِلَةِ :  $A_0 = \pi d^2 = 4\pi r^2$ ).

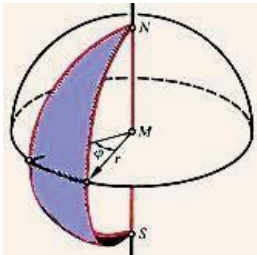
**Kugelzweieck**  $n$ , (= sphärisches Zweieck, (ج أسافِينٌ كُرْوِيَّةٌ) ،

Kugelzweiseit, Kugelkeil, Zwickel)

رُكْنَانِيٌّ كُرْوِيٌّ (ج رُكْنَانِيَّاتٌ كُرْوِيَّةٌ).



كُلُّ مِسَاحَةٍ مَحْصُورَةٍ بَيْنَ خَطِي طُولٍ عَلَى سَطْحِ الكُرَّةِ الأَرْضِيَّةِ تَمَثَّلُ إِسْفِينًا كُرْوِيًّا طَرْفَاهُ هُمَا القُطْبَانِ الشَّمَالِي  $N$  وَالجَنُوبِي  $S$ .



إِسْفِينٌ كُرْوِيٌّ زَاوِيَّتُهُ  $\varphi$  ، وَ طَرْفَاهُ  $N$  وَ  $S$  يَمَثَلَانِ قُطْبَيْ قَطْرِ كُرْوِيٍّ ، حَيْثُ أَنَّ  $M$  هُوَ مَرْكَزُ الكُرَّةِ وَ  $r$  نِصْفُ قَطْرِهَا

(مُصْطَلَحٌ فِي الهندسَةِ الكُرْوِيَّةِ Kugelgeometrie يُطْلَقُ عَلَى الشَّكْلِ الهندسِيِّ الَّذِي يَنْشَأُ عَلَى سَطْحِ كُرَّةٍ مِنْ تَقَاطُعِ دَائِرَتَيْنِ مِنْ دَوَائِرِهَا العُظْمَى فِي نِقْطَتَيْنِ مُتَقَابِلَتَيْنِ عَلَى طَرْفَيْ قُطْرِ كُرْوِيٍّ. المِصْطَلَحُ المِقَابِلُ فِي الإِنجِلِيزِيَّةِ هُوَ digon وَيَعْنِي ذَوِ زَاوِيَّتَيْنِ أَوْ رُكْنَيْنِ. وَتَقَدِّمُ خُطُوطُ الطُولِ عَلَى سَطْحِ الكُرَّةِ الأَرْضِيَّةِ مِثَالًا لِذَلِكَ، إِذْ أَنَّهَا تُقَسِّمُ سَطْحَ الكُرَّةِ الأَرْضِيَّةِ إِلَى إِسْفِينَاتٍ كُرْوِيَّةٍ تَشْتَرِكُ جَمِيعُهَا فِي طَرْفَيْنِ هُمَا قُطْبَا الكُرَّةِ الأَرْضِيَّةِ الشَّمَالِي  $N$  وَالجَنُوبِي  $S$  ، كَمَا يُبَيِّنُ الشَّكْلُ المُجَاوِرُ عَلَى الِيسَارِ. وَتَقَاطُعُ دَائِرَتَيْنِ عَظْمَيَّيْنِ عَلَى سَطْحِ كُرَّةٍ فَإِنَّهُمَا تَقْسِمَانِ سَطْحَ الكُرَّةِ إِلَى أَرْبَعَةِ إِسْفِينٍ كُرْوِيَّةٍ كُلُّ إِثْنَيْنِ مُتَقَابِلَيْنِ مِنْهُمُ يَتطَابِقَانِ. وَيَكُونُ لِكُلِّ إِسْفِينٍ كُرْوِيٍّ طَرْفَانِ ، أَيْ زَاوِيَّتَانِ ، هُمَا نِقْطَتَا تَقَاطُعِ الدَائِرَتَيْنِ العُظْمَيَّيْنِ ، كَمَا يَكُونُ لَهُ ضِلْعَانِ مُتَسَاوِيَانِ ، كِلِ مَنِهْمَا يُمَثِّلُ نِصْفَ دَائِرَةٍ عَظْمَى. مِسَاحَةُ الإِسْفِينِ الكُرْوِيِّ المُشَارُ إِلَيْهَا بِالرَّمْزِ  $A_z$  ، تَرْتَبِطُ رِيبَاضِيًّا بِالمِسَاحَةِ الكُلِّيَّةِ لِسَطْحِ الكُرَّةِ  $4\pi r^2$  ، إِذْ أَنَّ النِّسْبَةَ بَيْنَهُمَا هِيَ نَفْسُ نِسْبَةِ زَاوِيَةِ الإِسْفِينِ  $\varphi$  إِلَى الزَاوِيَةِ الكَامِلَةِ لِلدَائِرَةِ ( $360^\circ$  أَوْ  $2\pi$ ) ، أَيْ أَنَّ  $\frac{A_z}{4\pi r^2} = \frac{\varphi}{360^\circ} = \frac{\varphi}{2\pi}$  ، وَعَلَى ذَلِكَ فَإِنَّ صِيغَةَ المُعَادِلَةِ الَّتِي تُحَسَبُ بِهَا مِسَاحَةُ الإِسْفِينِ الكُرْوِيِّ هِيَ :  $A_z = 2 \varphi r^2$ ).

**Kugelzweiseit**  $n$ , (s. Kugelzweieck).**Kulturpflanze**  $f$  نَبَاتٌ مُسْتَزْرَعٌ/ مُزْدَرَعٌ (ج نَبَاتَاتٌ مُسْتَزْرَعَةٌ/ مُزْدَرَعَةٌ)

(فِي عِلْمِ النِّبَاتِ: نَبَاتٌ تَتَمُّ تَرْبِيَّتُهُ بِالإِسْتِنْبَاتِ Züchtung مِنْ نَوْعِ بَرِّيٍّ لِيُسْتَغْلَ كُنْبَاتٌ غِذَائِيَّةٌ نَافِعَةٌ أَوْ كُنْبَاتٌ زِينِيَّةٌ).

**Kumin** *m*, (s. Kreuzkümmel).

**Kümmel** *m*, (= Carum Carvi, Echter Kümmel, Gemeiner Kümmel, Wiesenkümmel)

كراوية



عُشْبَةُ الكراوية



بذور الكراوية

(في علم النبات: نوع نبات عطريّ من فصيلة الخيميات Doldenblütler، ويُعتبر أحد أقدم التوابل التي عرفها البشر. وهو نبات عشبي يعيش حولين ويخضر في الصيف. يبلغ طوله عند اكتمال نموه 30 - 80 سم، وقد يصل إلى 120 سم تحت ظروف مُواتية. ولبذور الكراوية فوائد غذائية وطبية كثيرة.)

**Kunststoffe** *pl*

مواد اصطناعية، لدائن، بلاستيكات

(المُقابل في الإنجليزية plastics، وهي مركبات كيميائية عضوية تُخلَقُ اصطناعيا في صورة بوليميرات عن طريق الترابط السلسلي Verkettung لوحدات أصغر تُسمى مونوميرات، أو عن طريق التغيير الكيميائي لمواد طبيعية. ومن أمثلتها الألياف الصناعية للنسيج، وبلاستيك التغليف والتعبئة، والخرطوم، والمواسير، والتناكات، والمباني الجاهزة، وتابلو السيارات، وأغطية الأرضيات، والمواد العازلة للحرارة، والكابلات، والأدوات والمعدات الكهربائية، والإطارات، والدهانات والطلاءات، ومواد اللصق، ومُستحضرات التجميل وغيرها الكثير من الأمثلة التي لا تُحصى في عالم التكنولوجيا).

**Kupfer** *n*

نحاس

(في الكيمياء: عنصر كيميائي من الفلزات الإنتقالية، رمزه Cu، رقمه الذري 29، وهو فلز ثقيل كثافته 8,92 g/cm<sup>3</sup> سم<sup>3</sup> عند درجة حرارة 20° C، مستويات تأكسده هي 0، +1، +2، +3، +4، ولكن أكثرها شيوعاً هي +1 و +2. والنحاس فلز لين نسبياً، سهل طرقه ومطه وتشكيله، وهو موصل ممتاز للحرارة والكهرباء وله استخدامات عديدة في الصناعات الكهربائية وفي عمليات التسخين والتبريد. ويدخل النحاس في تركيب عدد لا يحصى من السبائك المختلفة، لكل منها خصائص صناعية تختلف باختلاف الفلزات التي تُخلط بالنحاس، فيضاف النحاس مثلاً إلى الذهب لإعطائه الصلابة الكافية في تصنيع المصاغ. أهم الخامات المعدنية للنحاس هي الأتاكاميت Cu<sub>2</sub>Cl(OH)<sub>3</sub>، والبورنيت Cu<sub>5</sub>FeS<sub>4</sub>، والبورنيت PbCuSb<sub>3</sub>، والشالكوبيريت CuFeS<sub>2</sub>، والكوفلين CuS، والكوبريت Cu<sub>2</sub>O، والديجنيت Cu<sub>9</sub>S<sub>5</sub>، والإنارجيت Cu<sub>2</sub>CuAs<sub>4</sub>S<sub>4</sub>، والملاكيت Cu<sub>2</sub>(CO<sub>3</sub>)(OH)<sub>2</sub>، والتنايت (Cu,Fe)<sub>12</sub>As<sub>4</sub>S<sub>13</sub>، والتناهدريت (Cu,Fe)<sub>12</sub>Sb<sub>4</sub>S<sub>13</sub>).

**Kupplung** *f*

(1) قارنة (ج قوارن)، وُصلة (ج وُصلات)



قارنة قابلة للفصل بين عمودين دوارين

(في التكنولوجيا: عنصر ميكانيكي يقوم بعملية الربط الجامد أو المرن أو المتحرك أو القابل للفصل بين عمودين دوارين. وبواسطة هذا الربط تنتقل بين العمودين حركة دورانية ومعها عزم دوراني وسُعة ميكانيكي في نهاية الأمر).



(2) **قارِنَةٌ** ، **دِبْرِيَا ج** ، **كَلَاتَش** (في صناعة السيارات: قارِنَةٌ ، مُشار إليها في المادة السابقة، تعمل كعُنْصُرٍ رَبطٍ بين المَحْرَكِ Motor المُوَلِّدِ لِلحَرَكَةِ ، والمِحْرَاكِ Getriebe الناقل للحركة. والقارِنَةُ هنا من النوع القابل للفصل، بحيث يُمكن فَكُّ الإرتباط بين المَحْرَكِ والمِحْرَاكِ عند التَّحْوِيلِ من سُرْعَةٍ لِأخرى أو عند الرُّجوع بالسيارة إلى الخلف أو عند إيقافِ السَّيَّارَةِ مع إبقاء المَحْرَكِ سَعَالًا). (3) **دَوَاسَةُ تَشْغِيلِ الدِبْرِيَا ج** (الرافعة التي يتم بها تشغيلُ القارِنَةِ في المادة السابقة (2) ، وغالبا ما تكون في صورة دواسَة تُضَعَطُ بالقدم). (4) **مِقْطَرَةٌ** (ج مَقَاطِرُ) ، **مِقْرَنَةٌ** (ج مَقَارِنُ) ، **وُصْلَةٌ** (ج وُصَلٌ) (التجهيزُ المُسْتخدَمُ لربطِ قاطِرَةٍ بِمَقْطُورَةٍ ، ومن أمثلتها المَقَاطِرُ التي تُربطُ القاطِرَةَ وعرباتِ القطارِ بعضها ببعض ، والمِقْطَرَةُ التي تُربطُ المَقْطُورَةَ بِالعَرَبَةِ التي تُجرُّها). (5) **إِقْتِرَانٌ** ، **تَقَارُنٌ** (في الإلكترونياتِ عمليةُ الرِّبْطِ بين دائرتين أو أكثر بحيث يُمكن أن تنتقل تلك القوة بين الدائرتين عادةً بالحثِ المُتبادل كما هو الحال في المَحْوَلَاتِ ، أو بواسطة مَكْتَفٍ أو مَحْتٍ مُسْتَرَكٍ بينهما). (6) **إِقْتِرَانٌ** ، **تَقَارُنٌ** (في الفيزياء: تأثيرٌ مُتبادلٌ بين خصائصٍ مُخْتَلِفَةٍ داخلِ نِظَامٍ فيزيائيٍّ يَتَمَثَّلُ في مَجْمُوعَةٍ ذَرِيَّةٍ أو نُوَوِيَّةٍ أو غيرها ، أو بين نِظَامَيْنِ أو أكثر). (7) **إِرْتِبَاظٌ** ، **إِقْتِرَانٌ** ، **مُزَاوَجَةٌ** (في علم الوراثة: هو الإرتباط الجيني ، وهو ميولٌ جيناتٍ مُعَيَّنَةٍ أن تَقْتَرَنَ ببعضها وراثيًا ، بحيث تُورَثُ سَوِيًّا خلالَ عَمَلِيَّةِ الإِنْتِصَافِ Meiose).

(8) **تَعْشِيقٌ** ، **جَمْعٌ** ، **قَرْنٌ** ، **مُزَاوَجَةٌ**.

## Kurbel f



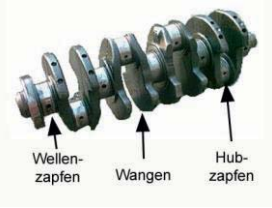
ذراع تدوير يدي لمطحنة بِنِّ



ذراع تدوير لترس جنزير في دراجة

**ذِرَاعُ تَدْوِيرٍ** (ج أذْرُعُ تَدْوِيرٍ) (عمودٌ أو نحوه تُؤدِّي به حَرَكَةٌ دائريَّةٌ تعمل على دَوْرَانِ مَحْوَرٍ أو تُرْسٍ أو خلافه ، كما تُوضَّحُ الصورتان المجاورتان).

## Kurbelwelle f



مُكَوِّنَاتُ عَمُودِ الكَرْنَكِ

**عَمُودُ كَرْنَكٍ** (ج أعمدَةٌ كَرْنَكٍ) ، **مَحْوَرٌ دَوَّارٌ** (ج محاورٌ دَوَّارَةٌ) (مَحْوَرٌ مُعْرَجٌ زَاوِيًّا عِدَّةَ مَرَّاتٍ ، ولكنّه يحتفظ بإمتداده المحوَرِيَّ العامَّ في حَظٍّ مستقيم. يستقبل المحورُ الدَوَّارُ الحَرَكَةَ التردديةَ لكَبَاسِ Kolben أو عِدَّةِ كَبَاسَاتٍ بواسطة أعمدَةٍ تُوصِلُ حَرَكيَّ Pleuelstangen تتَوَلَّى نقلَ هذه الحَرَكَةِ الحَظِّيَّةِ إليه ، حيث يقوم بتحويلها إلى حَرَكَةٍ دَوَّارِيَّةٍ، كما يقوم أيضا بعمَلِيَّةِ التَّحْوِيلِ العَكْسِيَّةِ من حركةٍ دَوَّارِيَّةٍ إلى حَرَكَةٍ حَظِّيَّةٍ المُقَابِلِ في الإنجليزية هو crankshaft).

## Kürbis m, (= Cucurbita)

**قَرَعٌ** (في علم النبات: جنسُ نباتاتٍ من فصيلةِ القَرَعِيَّاتِ Kürbisgewächse ، وهي نباتاتٌ عُشْبِيَّةٌ حَوْلِيَّةٌ ونادرا مُعَمَّرَةٌ ، زاجِفَةٌ أو مُتَسَلِّقَةٌ ، يُزْرَعُ منها خمسةُ أنواعٍ).

## Kürbisgewächse pl, (= Cucurbitaceae).

**القَرَعِيَّاتُ ، الفَصِيلَةُ القَرَعِيَّةُ** (في علم النبات: فصيلةٌ من النباتاتِ مُعَمَّطَةُ البذورِ Bedecktsamer ، أغلبها نباتاتٌ عُشْبِيَّةٌ krautig ،

تضم فُرَابَة 800 نوع تنضوي تحت حَوَالِي 130 جنسا، توجد بالمناطق الاستوائية وشبه الاستوائية، وأنواعٌ قَلِيلَةٌ بالمناطق المعتدلة. تشمل تلك الفصيلة محاصيل زراعية ذات أهمية اقتصادية مثل القرع والكوسة والبطيخ والخيار والقثاء والحنظل واللوب).

**كَشَطٌ ، كَحَتْ ، تجريف**  
Kürettage f, (= Auskratzung, Ausschabung, Abrasio uteri) (أخذٌ أو إزالة أنسجة من تجويف الرَّجْمِ لأغراضٍ علاجيةٍ أو تشخيصيةٍ)

**كُرْكُم**  
Kurkuma f, (= Curcuma longa, Kurkume, gelber Ingwer)

(في علم النبات: نوع نبات من فصيلة الزنجبيلات Ingwergewächse، موطنه الأصلي جنوب آسيا ويُزرع بكثرة في المناطق الاستوائية. وهو نباتٌ عُشْبِيٌّ krautig مُعَمَّرٌ ، يصل ارتفاع نموه إلى متر. يُكوّن جذامير Rhizome أسطوانية الشكل كثيرة التَشُعْب ، تنشأ عند أطرافها درنات، وهذه الجذامير شديدة الشبه بمثلياتها في الزنجبيل Ingwer ، غير أنها صفراء فاقعة أو مائلة إلى البُرْتَقَالِي، ولها عطرها المُمَيَّرُ. Curcuma longa ويُستخدم الجذمور طازجا أو مُجَفَّفًا كتابلٍ أو صِبْنِغ).



**Kurkume f,** (s. Kurkuma).

**Kurve f** (1) **مُنْحَنِيٌّ** (ج مُنْحَنِيَّاتٌ)  
(يُعرَفُ المُنْحَنِيٌّ في الرياضيات بأنه شكلٌ هندسيٌّ أحاديُّ البُعدِ ، أي يُمكن التحرك عليه في اتجاه واحد فقط إما ذهابا أو إيابا، ولا يهم في هذا المفهوم ما إذا كان المُنْحَنِيٌّ واقعا في مُستوًى ثنائي الأبعاد أم في فضاء أعلى في الأبعاد ، فيُسمَّى في هذه الحالة "مُنْحَنِيٌّ فضائيٌّ" Raumkurve).  
(2) **إِعْوَجَاجٌ ، إلتواءٌ ، إلتواءةٌ ، إثناءٌ ، إثناءةٌ ، إحناءةٌ ، إحناءةٌ ، إعطافٌ ، أودٌ ، ننيةٌ ، حنيةٌ ، مُنْحَنِيٌّ ، مُنْعَرَجٌ ، مُنْعَطَفٌ ، مُتَوَوِيٌّ.**

**kurzfristiger Kredit m** **قَرْضٌ قَصِيرُ الأَجَلِ** (ج قُرُوضٌ قصيرة الأجل)  
(في المُعاملاتِ الماليَّةِ: أنظر Kredit (1)).

**Kurzsichtigkeit f,** (= Myopie) **قَصَرُ البَصَرِ ، قِصَرُ النَظَرِ ، الحَسَرُ**  
(في الطب: عَيْبٌ في الرُؤْيَةِ يَتَمَثَّلُ في قُدْرَةِ العَيْنِ على رُؤْيَةِ الأشياءِ القريبة بوضوح، بينما تَعَجَزُ عن إستيضاح الأشياء البعيدة بسبب سقوط بؤرة الضوء أمام الشبكية ، والعكس Weitsichtigkeit).

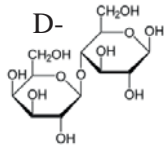
**Kynologie f** (عِلْمُ الكِلَابِ) (عِلْمٌ يَخْتَصُّ بِدِرَاسَةِ الكِلَابِ Hund وتربيته وترويضه).

**Kybernetik f** (1) **السَّايْبِرِنِيْتِيكِيَّةُ**  
(مصطلحٌ أصله الإنجليزي هو cybernetics الذي صاغه لأول مرة عام 1948 عالم الرياضيات الأمريكي N. Wiener (1894 – 1964)، واشتقّه من اليونانية kybernetike techné التي تعني "فن إدارة الدفة" في الملاحة البحرية. يُطلق المصطلح على منْحَيٍّ علميٍّ يبحث في آليات التنظيم والتوجيه الذاتي للنظم بشتى أنواعها، مثل النظم البيولوجية والتقنية والاجتماعية الخ).  
(2) **علم إدارة الكنيسة والدائرة الكنسية** (بالنسبة للكنيسة الإنجيلية).

## L

**Labiatae pl**, (s. Lippenblütler).

**Lactose f**, (= Laktose, Milchzucker)



**لاكتوز ، سُكَّرُ اللَّبَنِ**  
(في الكيمياء: سُكَّرُ ثَنَائِي السُّكَّرِيدِ، يُوجَدُ فِي اللَّبَنِ ، وَهُوَ مُرَكَّبٌ مِنَ الْجُزَيَّيْنِ D-Glucose و Galactose ، المُرتَبِطَيْنِ بِرَابِطَةٍ جَلِيكوسِيدِيَّةٍ  $\beta$ -1,4-glycosidische Bindung كما يَنْضَحُ مِنْ صَيْغَتِهِ التَّرَكِيبِيَّةِ عَلَى الْيَسَارِ. وَقَدْ اِكْتَشَفَهُ لِأَوَّلِ مَرَّةٍ الطَّبِيبُ وَالْكِيمِيائِيُّ الْإِيطَالِيُّ Bartoletti عام 1615).

**Lactose-Intoleranz f**, (=Laktosemalabsorption)

**عَدَمُ تَحَمُّلِ اللَّاكتُوزِ ،**

**سَوْءُ اِمْتِصَاصِ اللَّاكتُوزِ** (في الطب: عَدَمُ قُدْرَةِ بَعْضِ الْأَشْخَاصِ عَلَى هَضْمِ سُكَّرِ اللَّاكتُوزِ Lactose و اِمْتِصَاصِهِ ، وَهَذَا الدَّاءُ لَا يُعَدُّ مِنْ أَمْرَاضِ الْحَسَاسِيَّةِ كَمَا يَعْتَقِدُ الْبَعْضُ ، بَلْ إِنْ سَبَبَهُ هُوَ ضَعْفُ الْأَمْعَاءِ الدَّقِيقَةِ فِي +إِنْتِاجِ اِنزِيمِ اللَّاكتازِ أَوْ عَجْزِهَا عَنْ ذَلِكَ، بِحَيْثُ لَا يَتَفَكَّكُ اللَّاكتُوزُ فِيهَا وَلَا يُمْتَصُّ لِلإِسْتِفَادَةِ مِنْهُ، وَبِالتَّالِي يَنْتَقِلُ غَيْرَ مَهْضُومٍ إِلَى الْأَمْعَاءِ الْغَلِيظَةِ لِيَتَعَرَّضَ فِيهَا إِلَى عَمَلِيَّةِ تَحَمُّرٍ وَتَحَلُّلٍ بِوِاسِطَةِ الْبِكْتِيرِيَا الْمَوْجُودَةِ بِهَا، وَتَنْتِجُ عَنْ هَذَا التَّحَلُّلِ عَوَادِمٌ، مِنْهَا جَمُضُ اللَّبْنِيكِ، وَأَحْمَاضٌ دُهْنِيَّةٌ قَصِيرَةُ السَّلْسِلَةِ الْكَرْبُونِيَّةِ ، وَغَازَاتُ ثَانِي أُكْسِيدِ الْكَرْبُونِ وَالْهَيْدْرُوجِينِ وَالْمِيثَانَ ، وَهَذِهِ الْعَوَادِمُ هِيَ الَّتِي تُسَبِّبُ الْأَعْرَاضَ النَّمَطِيَّةَ لِتِلْكَ الْعِلَّةِ ، مِثْلَ الْإِنْتِاقِ وَالْمَغْصِ وَالإِسْهَالِ).

**Lagerstätte f**

**(1) مَكْمَنٌ (ج مَكَامِنٌ)**

(في الجيولوجيا: مَوْقِعٌ أَوْ مَنطِقَةٌ مِنَ الْقَشْرَةِ الْأَرْضِيَّةِ تَكْمُنُ فِيهَا بِتَرْكِيزٍ عَالٍ يَسْتَحِقُّ الإِسْتِغْلَالَ تَرَوَاتٍ أَرْضِيَّةً ، قَدْ تَكُونُ خَامَاتٍ مَعْدِنِيَّةً Mineralerze أَوْ فَحْمًا Kohle ، أَوْ نِفْطًا Erdöl ، أَوْ غَازًا أَرْضِيًّا Erdgas). **(2) مَخْرَزٌ (ج مَخَارِزُنٌ)** ، **مُسْتَوْدَعٌ (ج مُسْتَوْدَعَاتٌ)**. **(3) مَرَقْدٌ (ج مَرَاقِدٌ)** ، **مَضْجَعٌ (ج مَضَاجِعٌ)** ، **مَطْرَحٌ (ج مَطَارِحٌ)**. **(4) مَرَبِضٌ (ج مَرَابِضٌ)** (مَكَانٌ تَرَبُّضُ فِيهِ الْغَنَمُ وَغَيْرُهَا مِنَ الدَّوَابِّ).

**Lagerstättenkunde f** **جِيُولُوجِيَا الْخَامَاتِ الْمَعْدِنِيَّةِ ، عِلْمُ الْمَكَامِنِ الْمَعْدِنِيَّةِ**

(فِرْعٌ مِنَ الْجِيُولُوجِيَا التَّطْبِيقِيَّةِ يَهْتَمُّ بِالتَّرَكِيزَاتِ الطَّبِيعِيَّةِ لِلْخَامَاتِ الْمَعْدِنِيَّةِ فِي الْقَشْرَةِ الْأَرْضِيَّةِ الَّتِي لَهَا جِدْوَى اِقْتِصَادِيَّةٌ أَوْ صِنَاعِيَّةٌ أَوْ كِلَاهُمَا، سِوَا فِي ذَلِكَ الْخَامَاتِ الْمَعْدِنِيَّةِ الصُّلْبَةُ أَوْ السَّائِلَةُ مِثْلَ النَّفْطِ، أَوْ الْغَازِيَّةِ مِثْلَ الْغَازِ الطَّبِيعِيِّ، وَذَلِكَ بِغَرَضِ اِسْتِغْلَالِهَا اِقْتِصَادِيًّا وَصِنَاعِيًّا، كَمَا تَدخُلُ فِي اِخْتِصَاصِهِ أَيْضًا مَجْمُوعَةٌ وَاسِعَةٌ مِنَ الْخَدْمَاتِ اِثْنَاءَ اِلسْتِخْرَاجِ الْمُنْجَمِيِّ لِلْمَوَادِّ الْخَامِ).

**Lähmung f**, (= Paralyse, Plegie)

**شَلَلٌ**

(في الطب: فُتْدَانٌ كَامِلٌ لِلْوِظَانِ الْعَضَلِيَّةِ، قَدْ يُصِيبُ عَضَلَةً مُفْرَدَةً أَوْ مَجْمُوعَةً عَضَلِيَّةً ، وَيَنْجُمُ عَنْهُ اِنْعِدَامُ اِلْحِسَاسٍ أَوْ اِنْعِدَامُ الْحَرَكَةِ فِي الْعَضَلَاتِ الْمُصَابَةِ).

**Laktose f**, (s. Lactose).

**Laktosemalabsorption f**, (s. Lactose-Intoleranz).

**Lamiaceae pl**, (s. Lippenblütler).

- Lamina f** (1) نَصْلُ الْوَرَقَةِ (في علم النبات: بمعنى Blattspreite).  
 (2) صَفِيحَةٌ (ج صَفَائِحُ) (في علم الحيوان والطب: جزءٌ وَرَقِيٌّ الشكل من أحد الأعضاء).  
 (3) رَقِيقَةٌ (ج رَقَائِقُ)، صَفِيحَةٌ (ج صَفَائِحُ)  
 (في الجيولوجيا: تسميةٌ لواحدةٍ من الطبقاتِ الرقيقةِ السُّمَكِ التي يَتَكَوَّنُ منها معدنٌ Mineral، أو صخرٌ Gestein عند ترسُّبه).

- langfristiger Kredit m** قَرْضٌ طَوِيلُ الْأَجَلِ (ج قُرُوضٌ طَوِيلَةٌ الْأَجَلِ)  
 (في المُعاملاتِ المالية: انظر Kredit (1)).

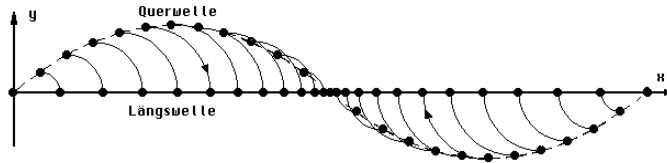
**Langkapselige Jute f**, (= Corchorus olitorius, Muskraut, Gemüsejudenpappel)**مُلُوخِيَّةٌ**

(في علم النبات: نوع نبات من جنس الجُوْتَةِ Corchorus، وهي بقلة مشهورة جدا تُزْرَعُ في مصر والعالم العربي، تُحْرَطُ أوراقها الخضراء وتُطبخ في مَرَقَةٍ أرانب أو دجاج وتُنْبَلُ بالكُسْبِرَةِ والثوم المُحَمَّرِ في السمن. والملوخية نبات عَشْبِيٌّ krautig حولي، يصل ارتفاعه إلى 2,5 م. الأوراق مُرْتَبَةٌ في تعاقبٍ تبادلي، وهي مُعْتَقَةٌ بِيضَاوِيَّةٌ إلى بِيضَاوِيَّةٍ ضَيْقَةٍ، أو بِيضِيَّةٍ مُسْتَطِيلَةٍ إلى بِيضِيَّةٍ، مُدَوَّرَةٌ عند قاعدتها ومُسْتَدَقَّةٌ نحو الطرف، طولها 5-15 سم، حوافها مُحَرَزَةٌ أو مُشْرِشِرَةٌ، لها زَمَاتٌ Nebenblätter خَيْطِيَّةٌ).

Corchorus olitorius

- Länge f** (1) طَوِيلٌ (الطول هو الإمتداد المكاني في اتجاه واحد، ويُعْتَبَرُ من الوجْهَةِ الرِيضِيَّةِ البُعْدَ المُقْتَرَنَ بِالمَسَافَاتِ Strecken والمسارات Wege والمُنْحَنِيَّاتِ Kurven).  
 (2) خَطُّ طَوِيلٍ (بمعنى خط طول جغرافي. يُقال مثلا: Kairo liegt bei 31° 15' östlicher Länge).  
 (3) طَوِيلٌ (طَوِيلٌ قَامَةٌ الإنسان. يُقال مثلا: seine Länge kommt ihm als Basketballspieler zugute).  
 (4) طَوِيلٌ (بمعنى إطالة أو إسهاب).  
 (5) طَوِيلٌ، إِمْتِدَادٌ (بمعنى المدة الزمانيَّة).

**Längenausdehnungskoeffizient m** مُعَامِلُ التَّمَدُّدِ الطَوِيلِيّ  
 (في الفيزياء: أنظر Ausdehnungskoeffizient).**Längsschnitt m** مَقْطَعٌ طَوِيلِيٌّ  
 (مقطع بإمتدادِ المِحْوَرِ الطَوِيلِيّ للجِسْمِ، وذلك على العكس من المِحْوَرِ العَرَضِيّ Querschnitt (1)).**Längswelle f**, (= Longitudinalwelle) مَوْجَةٌ طَوِيلِيَّةٌ (ج مَوْجَاتٌ طَوِيلِيَّةٌ)  
 (في الفيزياء: مَوْجَةٌ تَتَدَبَّدُ جزيئاتها في الإمتدادِ الطَوِيلِيّ لِاتِّجَاهِ الإِنْتِشَارِ المَوْجِيّ، ولذا يَصْعُبُ



التمثيل البياني للموجة الطولية من خلال التمثيل البياني للموجة المستعرضة  
يُمكن بها التمثيل البياني للموجة الطولية من خلال التمثيل البياني للموجة المستعرضة.

تمثيلها بالرسم التخطيطي لتقريبها  
إلى الدَّهن، وذلك على العكس من  
الموجة المُستعرضة Querwelle.  
ويُظهر الشكل المُجاورُ طريقةً

## نبات النَّهار الطَّويل (ج نباتات النَّهار الطَّويل)

(في علم النبات: تسميةً لنباتات تعمل فترة الإضاءة اليومية الطويلة على تسريع برعمتها أو  
إزهارها أو إثمارها، ومن أمثلتها الجاودار Roggen ، والبطاطس Kartoffel ، والspinat ،  
وغيرها. أنظر أيضا Photoperiodismus).

## lanzettlich adj, (= lanzeolat)



أوراق رُمحية الشكل في الخولنجان الصغير  
.Alpinia officinarum

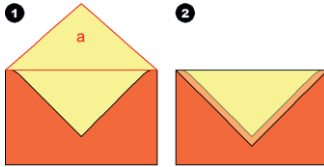
رُمحي الشَّكل  
(في علم النبات: وَصْفٌ لَنْصَلٍ وَرَقَةٍ نَبَاتِيَّةٍ مُسْتَدِقِّ كَالرُّمْحِ ، وَتَبَيَّنَ  
الصورة المُجاورةُ مثالا لهذه الأوراق في نبات الخولنجان الصغير  
(Alpinia officinarum).

## Larve f (يَرَاقَاتُ) ، دُعْمُوصٌ (ج دَعَامِصٌ ، دَعَامِصٌ)

(في علم الحيوان: شكلٌ وسيطٌ في مَرَاجِلِ التَّطَوُّرِ مِنَ البَيْضَةِ إِلَى النُّضُوجِ فِي الحَيَوَانَاتِ الَّتِي  
تُخضع لعملية تحوُّل Metamorphose (3) ، وأشهر تلك المجموعات الحيوانية التي تمر بطور  
اليرقانة هي الحشرات والبرمائيات).

## Larynx m, (s. Kehlkopf).

## Lasche f



شكل (1)



شكل (2)



شكل (3)

## (1) لِسَانُ المَظروفِ

(الجزء من المظروف  
المُشار إليه بحرف  
a في شكل (1) ، الذي  
يُطوى لأسفل لغلاق  
المظروف).

## (2) لِسَانُ الحِذاءِ

Schuhzunge أو Schuhlache هو ذلك الجزء المُبَطَّنُ مِنَ الحِذاءِ المُوجُودُ  
لِيحمي ظَهْرَ القَدَمِ كَمَا تُوضِّحُ الصَّورةُ المُجاورةُ عَلَى الِيسَارِ).

(3) عَارِضَةٌ وَصَلٌ (ج عَوَارِضٌ وَصَلٌ) ، لُوحٌ وَصَلٌ (ج أُلُوحٌ وَصَلٌ) Lasche (2): لِسَانُ الحِذاءِ.  
(لُوحٌ مَعْدِنِيٌّ يَصِلُ أَطْرَافَ قِطْعِ شُغْلٍ بِيَعِضِهَا عَن طَرِيقِ الرِّبْطِ بِمَسَامِيرٍ قِلاووظٍ أَوْ بِوَأَسِطَةِ  
اللِّحَامِ أَوِ البَرِّشْمَةِ. مِثَالٌ لَدَلِكِ عَوَارِضُ الوَصَلِ الَّتِي تُرَبِّطُ نِهَائِيَاتِ قِطْعِ فُضْبَانِ السِّكَّةِ الحَدِيدِيَّةِ  
ببعضها عند مفاصل التقائها Schienstöße ، كما تُبين الصورة المُجاورة على اليسار).



شكل (1)



شكل (2)



شكل (3)

(4) عُرْوَةٌ (ج عَرَى)  
عُرْوَةٌ بِنَطْلُونٍ أَوْ حَزَامٍ  
شكل (1)، (2).

(5) لِسَانُ الْعُثْبَةِ

ذلك الجزء من غطاء

المشروبات أو الأطعمة المحفوظة الذي يُجذب لأعلى لفتح الغطاء، شكل (3).

Lasche (5) : لِسَانُ الْعُثْبَةِ

## Laserstrahlen *pl*

## أَشَعَّةُ لَيْزَرٍ

(في الفيزياء: كلمة Laser مُرَكَّبَةٌ من الحروف الأولى للكلمات الإنجليزية *Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation* التي تعني "تضخيم الضوء بالإبتعاث المُحفَز لإشعاع كهرمغناطيسي"، وهي تسمية تُشرح الأساس الفيزيائي لذلك النوع من الأشعة الضوئية، فهي موجات كهرمغناطيسية من الفوتونات فائقة الشدة، المُتقاربة جدًا في التردد والطور الموجي، وبالتالي فهي أيضا أحادية اللون، حادة التماسك ببعضها في حزمة شعاعية ضيقة تمتد مُتوازيةً ومُترابطةً في نفس الإتجاه لمسافات طويلة لاتنتشنت على النقيض من الضوء العادي. ويجري ابتعاث أشعة الليزر من ذرات مواد معينة تُسمى "الوسط المُؤدِّد للليزر" Lasermedium قد تكون مادة صلبة كبلورة الياقوت Rubin مثلا، أو مادة سائلة أو غازية، ويتم ذلك بإستثارة ذرات المادة عن طريق إمدادها بطاقة من الخارج تجعل إلكتروناتها تُطلق أعدادا هائلة من الفوتونات المُتحددة في الطاقة والطور والاتجاه. وتبعاً للمادة المُستخدمة في إنتاج الليزر يتوقف الطول الموجي لنوع الليزر المُتولد وبالتالي لونه، فلون ليزر الياقوت مثلا أحمر، و ليزر الأرجون أزرق وهكذا).

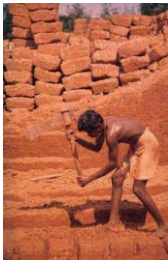
## lateral *adj*

## (1) جَنْبِيٌّ ، وَحْشِيٌّ ، نَحْوُ الْخَارِجِ

(في علم التشريح صفة بمعنى منتبذ عن المحور الوسطي للجسم. والعكس medial).

## (2) جَانِبِيٌّ ، حُدُودِيٌّ ، طَرْفِيٌّ ، فَرْعِيٌّ

## Laterit *m*

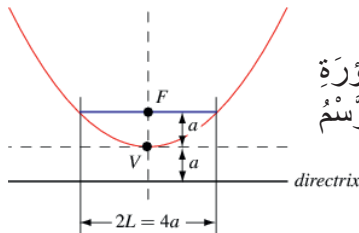


قوالب طوب للبناء تتخذ من طبقة لاتيريت.

## لاتيريت

(في الجيولوجيا: نَمَطٌ من الصخور الرسوبية المُتخلفة Residualgesteine ، يتكوّن في المناطق الإستوائية كنتاج عمليات تجوية شديدة وطويلة الأمد للصخور الأصلية ، حيث يبقى مُتخلفا كطبقة سطحية فوق تلك الصخور التي نشأ منها. ويُشبه اللاتيريت إلى حد كبير البوكسيت Bauxit ، إلا أن الأخير أقل في نسبة محتواه من معدن الهيماتيت . تُحصَر من رواسب اللاتيريت في بعض أماكن من العالم قوالب طوب تُستخدَم في البناء).

## Latus Rectum *n*



## لاتُوس رِكْتُومٌ ، الْجَانِبُ الْمُسْتَقِيمُ

(في الرياضيات: مُصطلح من اللاتينية *latus* ومعناها جانب ،

*rectum* ومعناها مستقيم ، يُطلق على الوتر Sehne الذي يمر بالبؤرة F لقطع مخروطيٍّ مُوازياً لخطّه الدليليِّ Direktrix ، كما يوضَح الرسمُ المُجاور).

**Lauch** *m*, (s. Allium).

**Lauchgewächse** *pl*, (= Alliodeae)

**الثَّوْمِيَّاتُ**

(في علم النبات: إحدى الفصائل الثلاث من فصيلة الأمارلسيَّيات Amaryllisgewächse ، تضم حوالي 13 جنسا ينضوي تحتها قرابة 800 نوع ، فيها البصل والثوم والكراث).

**Lauf** *m*

(1) **جَرِيٌّ ، رَكْضٌ ، سَعْيٌ ، عَدْوٌ**

(يُقال مثلا: der sandige Boden hemmte seinen Lauf الأرض الرملية أعاقته جَرِيَهُ أو الخ).

(2) **سِبَاقُ جَرِيٍّ / عَدْوٍ** (ج سِبَاقَاتُ جَرِيٍّ / عَدْوٍ) (يُقال مثلا: er hat den L. gewonnen فاز

في سِبَاقِ الجَرِيٍّ / العَدْوِ). (3) **جَوْلَةٌ سِبَاقٍ ، شَوَاطُ سِبَاقٍ** (مرحلةٌ أو مَدَى من سِبَاقٍ. يُقال

مثلا: der zweite L. der Vorrunde **جَوْلَةٌ السِبَاقِ الثَّانِيَةِ** أو شَوَاطُ السِبَاقِ الثَّانِي من الدَّوْرَةِ

الثَّمْهِيَّةِ). (4) **مَجْرَى ، مَسَارٌ** (السَّبِيلُ الذي يَتَّخِذُهُ كوكبٌ. يُقال مثلا: der L. des Mondes

um die Erde dauert einen Monat **مَجْرَى** / مَسَارُ القمر حول الأرض يَسْتَعْرِقُ شهرا).

(5) **تَيَّارٌ** (ج تَيَّارَاتٌ) ، **مَجْرَى** (ج مَجَارٍ) (يُقال مثلا: kleine Wasserläufe تياراتٌ أو مَجَارٍ

مائيَّةٌ صغيرةٌ). (6) **مَجْرَى ، مَسَارٌ** (مَجْرَى أو مَسَارٌ نَهْرٌ أو شَارِعٌ أو خَطٌّ سِكَّةٌ حَدِيدِيَّةٌ أو

نحو ذلك). (7) **جَرِيَانٌ ، دَوْرَانٌ ، سَيْرٌ** (في التكنولوجيا: الحَرَكََةُ الميكانيكيَّةُ لآلَةٍ أو مُحَرِّكٍ

أو نحو ذلك. يُقال مثلا: der Motor hat einen unruhigen L. **جَرِيَانٌ** أو دَوْرَانٌ أو سَيْرٌ المُحَرِّكِ

مُضْطَرَبٌ). (8) **رَجُلٌ** (ج أَرْجُلٌ) (مُصْطَلَحٌ في علم الكلاب Kynologie يُطلقه الصيادون

الألمان على ساقِ الكَلْبِ أو أنواعٍ مُعَيَّنَةٍ من الحيوانات البريَّةِ الفرائسيَّةِ ، لا تشمل الدَّبَّ Bär ،

والغُرَيْرَ Dachs ، والدَّلَقَ Marder).

(9) **سِبَاقٌ ، سَيْرٌ ،**

**مَجْرَى ، مَسَارٌ ،**

**مَسِيرَةٌ (التَّطَوُّرُ**

المُتَمَشِّئِ مع سُنَنِ

الطبيعية لشيءٍ، أو

النتيجة المحتومة لأحداثٍ مُتْرَابِطَةٍ).

شكل (1): ماسورة بندقيَّة Gewehrlauf

(10) **قَصَبَةٌ** (ج قَصَبَاتٌ) ، **ماسورةٌ** (ج مَوَاسِيرُ) (أنبوبُ السلاح النَّاريِّ الذي تندفع عِبْرَهُ

الطلقاتُ، شكل (1)). (11) **مَجْرَى ، قَضِيبٌ انزِلاقٍ** (إختصارٌ لمُصْطَلَحِ Laufschiene ، وهو

القضيبُ الذي تنزلق عليه حلقاتُ سِتَارَةٍ أو مَشَابِكُهَا ، شكل (2)).



شكل (2): مَجْرَى سِتَارَةٍ Gardinenlaufschiene

**Laufzeitmessung** *f*

**قياسُ زَمَنِ العُبُورِ**

(طريقةٌ قياس غير مُباشِرٍ للبعْدِ أو السَّرْعَةِ بواسطة قياس ذلك الوقت الذي تحتاجه إشارةٌ مَوْجِيَّةٌ

لاحتياز مسافةَ القياسِ. وتختلفُ أنواعُ أجهزةِ قياسِ مَدَّةِ العُبُورِ باختلاف نوعِ الإِشَارَةِ المَوْجِيَّةِ

المُسْتَحْدَمَةِ. فمثلا جهاز الرادار يستخدم أمواج الراديو أو الأمواج الدقيقة المعروفة بإسم

الميكروويف لقياس مدة العبور في الخلاء، وفي أجهزة السونار تُستخدم الموجات الصوتية أو

فوق الصوتية، وفي أجهزة الليدار تُستخدم أشعة الليزر المُنبِضَةُ).

**Laut m****(1) صَوْتٌ (ج أصواتٌ)**

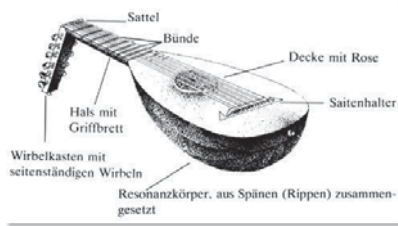
(في علم اللغة: الصوتُ الذي يَنْطِقُ به الإنسانُ حَرْفاً هِجائياً في لغةٍ ما، حيثُ توجدُ علاقةٌ مُتبادلةٌ بين الحرفِ المكتوبِ والصوتِ الدالِ عليه ، فالصوتُ يشيرُ إلى الحرفِ الهجائيِ المقصودِ، كما أن الحرفَ الهجائيَّ مُرتَبِطٌ بالصوتِ المنطوقِ به. ولكن هذه القاعدة ليست ساريةً بِصِفَةِ عامَّةٍ، ففي اللغةِ الألمانيةِ مثلا الصوتُ المنطوقُ آ يُقابله الحرفُ الهجائيُّ a ، ولكن قد يكون المقصودُ منه أيضا aa أو ah).

**(2) صَوْتٌ (ج أصواتٌ)**

(صَوْتٌ مسموعٌ قصيرٌ الأمد يُخْرَجُ عن قَصدٍ ، كأصواتِ الألمِ أو الغضبِ مثلا).

**Laute f****عُودٌ (ج أعواد)**

(آلةٌ موسيقيَّةٌ وَتَرِيَّةٌ شَرْقِيَّةٌ لها سِتَّةُ أوتارٍ ، أو أحد عشر وترا. يُعزَفُ على الأوتارِ بِرِيشَةٍ أو نحوها. ويُبيِّنُ الشكْلُ المُجاوِرُ آلةَ العودِ وأجزاءها)

**lävogyr adj****يساريُّ التَّوِيرِ**

(في الكيمياء والفيزياء: صِفَةٌ تُطَلَقُ على جُزْيَةٍ يُديرُ مُستَوَى إسْتِقْطابِ ضَوْءٍ نحو اليسار، أي عكس اتجاهِ دَوْرانِ عقارب الساعة، ويُعبَّرُ عن هذه الصفةِ بأحد الرموز (-) ، أو l- ، أو L- الذي يُكتَبُ كبادئةٍ تُسبقُ الصيغةَ الكيمياءيةَ للمُرْكَبِ. والعكسُ هو dextrogyr).

**Laxans n**, (s. Abführmittel).

**Laxativ n**, (s. Abführmittel).

**Laxativum n**, (s. Abführmittel).

**LCD n oder f****إِل سي دي ، شاشةُ الكريستال المائع**

(LCD هي الأحرفُ الأولى من الكلماتِ الإنجليزيةِ liquid crystal display

، وترجمتها الألمانية Flüssigkristallanzeige ، أي " شاشةُ العرضِ بواسطة البلورات المائعة" ، وهي وسيلةٌ لإظهارِ البياناتِ رَقْمِيًّا أو كَتَدْرِجَاتٍ مَقْيَاسِيَّةٍ على شاشاتِ عَرْضِ أجهزةٍ عديدةٍ ، مثل التليفزيوناتِ والكاميراتِ الرقميةِ والآلاتِ الحاسبةِ و الترانزستوراتِ رقيقةِ الأغشيةِ والتي تُسمَّى تقنيا TFT وغيرها الكثير. وتعتمد الفكرةُ الفيزيائيةُ لعملِ شاشاتِ العرضِ هذه على قدرةِ البلوراتِ المائعةِ في التأثيرِ على اتجاهِ استقطابِ الضوءِ إذا تعرضت لِقَدْرِ معينٍ من الجُهدِ الكهربائي. وتُبْنَى شاشةُ العرضِ من شُدَفِ Segmente يمكن لكل منها مستقلةً عن الأخرى أن تغير شفافيتها الضوئية، وذلك بتغيير اتجاهِ البلوراتِ المائعةِ في كُلِّ شُدَفَةٍ بتأثيرِ جُهدٍ كهربائي، فتتغير درجةُ إنفاذها للضوءِ المُسْتَقْطَبِ الذي يجري توليدهُ بواسطةِ إضاءةٍ خَلْفِيَّةٍ ومُرَشَّحاتِ استقطابيةٍ. والشاشةُ التي بوسُعها عَرْضُ عددٍ ما تشاء من المُحتوياتِ تكون فيها الشُدَفُ مُرتَبِةً في شبكةٍ Raster مُنْتَظِمَةٍ. أنظر أيضا Pixel).



**Lebensform f** صورة الحياة (في علم الأحياء: مُصطلح يُطلق على نمط معيشي للتكيف مع البيئة المحيطة تشترك فيه مجموعة من الكائنات الحية بالرغم من اختلافها عن بعضها تصنيفياً، وذلك بسبب التشابه في ظروف حياتها. هذا التشابه في النمط المعيشي يوجد مثلاً في عالم النبات بين مجموعة النباتات الجذرية ومجموعة النباتات الملتصقة وفي عالم الحيوان بين مجموعة القوارض ومجموعة آكلات الحشرات. المصطلح المقابل في الإنجليزية هو life form . قارن أيضاً Wuchsform).

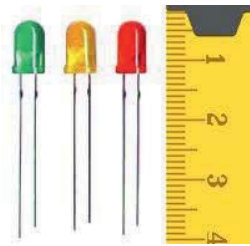
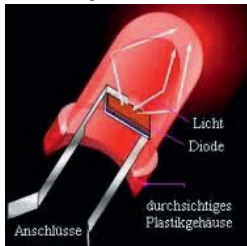
**Lebenslauf n** (1) سيرة ذاتية (بيان مُقتضب يكتبه شخص عن مؤهلاته وخبراته ومهاراته وهواياته ، ويقدمه ضمن الأوراق المطلوبة عندما يسعى للحصول على وظيفة مثلاً أو يلتحق للدراسة بجامعة أو نحو ذلك). (2) مسار حياة ، تاريخ حياة ، قصة حياة (مجرى حياة شخص).

**Leber f** كبد (ج أكباد) (في علم التشريح: الكبد عضو حيوي في غاية الأهمية لحياة الإنسان، توجد في الركن الأعلى الأيمن من البطن تحت الحجاب الحاجز. وتقوم الكبد بجميع الوظائف الحيوية لجسم الإنسان، منها تنقية الدم من السموم، وتخليق البروتينات والهورمونات ، وإنتاج الكوليسترول والأحماض الدهنية الثلاثية ، وإفراز وتركيز عصارة الكبد الصفراوية التي تُساعد على هضم الدهون ، وتخزين الحديد والنحاس وغيرهما من العناصر المهمة للجسم).

**leck adj** راسخ ، به تسرب (صفة لخزان أو سفينة أو نحوها بمعنى غير مُحكم بحيث يسمح بالتسرب منه أو إليه. يُقال مثلاً: die Tanks sind leck الصهاريج راسخة).

**Leck n** موضع تسرب ، موضع رشح (يُقال مثلاً: ein Leck im Bug des Schiffes موضع تسرب في مقدم السفينة).

**LED f**



إل إي دي ، ديود مُشع للضوء

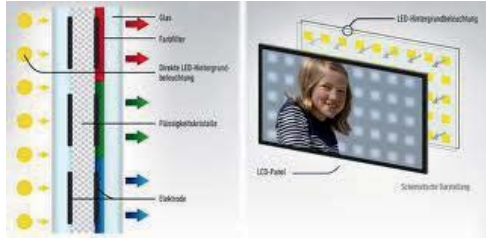
(مُصطلح مُكوّن من الأحرف الأولى للكلمات الإنجليزية الثلاث light emitting diode التي تعني "ديود مُشع للضوء"، وهو أبسط نوع من أجهزة أشباه الموصلات Halbleiter، يُصنّع على شكل بُصيلة

lichtemittierende Dioden ديودات مُشعة للضوء

بالغة الصغر تتوافق بسهولة مع دائرة كهربائية، ويُعتبر طفرة هائلة في عالم الإلكترونيات ، إذ يقوم بوظائف متنوعة في جميع الأجهزة الإلكترونية. يعتمد إشعاع الديود للضوء على الفوتونات Photonen التي تتولد بسبب الطاقة الحركية للإلكترونات بين ذرات مادته شبه الموصلة، وتتوقف هذه الطاقة الإشعاعية على المادة شبه الموصلة المستخدمة، حيث يرتبط الطول الموجي للإشعاع الضوئي مباشرةً بنوع هذه المادة. المادة الكيميائية التي تُستخدم نمطياً كشبه موصل في الديودات المُشعة للضوء هي زرنيخيد الألومنيوم والجاليوم AlGaAs ، وهي في حالتها النقية غير موصلة كهربائياً لأن ذراتها تكون كلها مترابطة ببعضها تماماً بحيث لا تسمح بوجود إلكترونات حرة تقوم بنقل تيار كهربائي. وللتحكم في قابلية توصيلها الكهربائي داخل الديود عند فتح أو غلق الدائرة الكهربائية، يُشاب شق

شِقُّ منها بالشُّحْنَةِ السَّالِبَةِ n-Dotierung ، ويُشَابِ الشُّقُّ الآخَرَ بالشُّحْنَةِ المَوْجِبَةِ p-Dotierung .)

## LED-Fernseher *m*



تليفزيون إل إي دي LED-Fernseher

تليفزيون إل إي دي (ج تليفزيونات إل إي دي) ،

تليفزيون ديودي الإضاءة (ج تليفزيونات ديودية الإضاءة)

(تليفزيون يعتمد في إضاءته على الديودات المشعة للضوء LED ، ويُعْتَبَرُ بذلك تَعْدِيلًا أَفْضَلَ بالنسبة للتليفزيونات LCD حيث أنه قلل من سلبياتها المُمْتَلِة في أنابيب الفلورسنت ثقيلة الوزن التي تشغل حيزا كبيرا بها ولا تُحَقِّقُ أحيانا ما يكفي من جَوْدَةِ الألوان وقد استُعيضَ عنها في تليفزيونات LED بمنظومة من الديودات المشعة للضوء LED للإمداد بالإضاءة الخلفية، مما خَفَّفَ وزنَ أجهزة التليفزيون LED وَقَلَّ من سُمْكها ورفَعَ من كفاءتها على عَرْضِ ألوانٍ أكثرَ نِقاءً ، وبالتالي أتاحَ مشاهدةً أَفْضَلَ بكثيرٍ مُقارَنَةً بتليفزيونات LCD أو تليفزيونات البلازما).

## LED-Glühlampe *f*



LED- Glühlampe

مِصْبَاحٌ نَوَّاجِيٌّ إل إي دي

(مِصْبَاحٌ كهربائيٌّ قَتِيلِيٌّ نُسْتَخْدَمُ فيه ديوداتٌ مُشِعَّةٌ للضوء LED لتوليد الأشعة الضوئية ، ويظهر في الصورة المُجاوِرَةَ مثالا له).

## Leerdarm *m*, (=Jejunum)

المَعَى الصائِم

(في الطب: أحد الأقسام الثلاثة التي يتألف منها المعى الدقيق Dünndarm ، يمتد من المعى الإثني عشري Zwölffingerdarm حتى موضع التحامه بالمعى اللفائفي Krummdarm ، ويبلغ طوله في الإنسان البالغ حوالي مترين. يرجع إسمه إلى أنه بعد الوفاة يكون في الغالب خاويا).

## leere Menge *f*

مَجْمُوعَةٌ خَالِيَةٌ (ج مَجْمُوعَاتٌ خَالِيَةٌ)

(في الرياضيات: مجموعة لا تحوي عناصر، ولذا فهي مجموعة جزئية من أي مجموعة أخرى).

## Leerung *f*

إِخْلَاءٌ ، إِفْرَاقٌ ، تَفْرِيقٌ ، تَفْضِيَةٌ ، كَسْحٌ.

## Legierung *f*

سَبِيكَةٌ (ج سَبَائِكٌ)

(مادة فلزية تتكوّن من عُضْرَيْنِ أو أكثر تتألف مع بعضها في إضفاء المعالِمِ النَمَطِيَّةِ للفلزات على السبيكة. ويكون سلوك العناصر التكوينية وتأثيرها على خواص السبيكة مُرتَبِطًا بأنواع العناصر وعددها ونسبة مشاركتها الوزنية في التكوين وعلى درجة الحرارة).

## Legislaturperiode *f*

دَوْرَةٌ تَشْرِيْعِيَّةٌ

(المُدَّةُ الرَّسْمِيَّةُ المُحَدَدَةُ للهيئة التَشْرِيْعِيَّةِ المُمْتَلَّةِ للشَّعْبِ).

## Leguminosae *pl*, (s. Hülsenfrüchtler).

**Lehm** *m*

طفال Lehm

**طُفال**

(في علم الصخور: طِين خَلِيطٌ مِنَ الصَّلْصَالِ Ton ، وَالطَّمِي Schluff ، وَالرَّمْلِ Sand ، يَنْشَأُ نَتِيجَةً التَّرْسُوبِ العَشْوَانِي لِتَلَكِ المُكُونَاتِ ، أَوْ نَتِيجَةً تَجْوِيَّةِ Verwitterung الصُّخُورِ).

**Lehrbrett** *n*, (= Lehre, Lehrschlitten) **قَالَِبُ تَشْكِيلٍ** (ج قَوَالِبُ تَشْكِيلٍ) (نمُوذَجٌ لِتَشْكِيلِ المَقَاتِعِ الجَانِبِيَّةِ أَوْ الأفَارِيزِ فِي الأشْغَالِ الزَّخْرِيفِيَّةِ مِنَ الجِيسِ لِلْمَبَانِي).

**Lehre** *f***(1) عِلْمٌ**

(بمعنى فَرْعٍ مِنَ المَعْرِفَةِ ، مِثْلُ die Lehre der Astrophysik عِلْمُ الفِيزِيَاءِ الفَلَكِيَّةِ ، أَوْ die Lehre vom Schall علم الصوت إلخ).

(2) تَعْلِيمٌ ، تَدْرِيسٌ (فِي جَامِعَةٍ أَوْ مَعَهَدٍ عَالٍ).

(3) تَعَلَّمَ ، تَتَلَمَّذُ ، تَلَمَّذَ (6) عَقِيدَةٌ ، مَذْهَبٌ ، نَظْرِيَّةٌ ، قَاعِدَةٌ ، تَعَالِيمٌ.

(4) تَمَرِينٌ ، تَمْهِينٌ ، تَدْرِيبٌ مِهْنِيٌّ . (5) مُدَّةٌ تَعَلَّمَ مِهْنِيٌّ ، فِتْرَةٌ تَدْرِيبِ حَرْفِيٍّ.

(7) دَرَسٌ ، عِبْرَةٌ ، عِظَةٌ (الخَبْرَةُ وَالتَّجَارِبُ الَّتِي عَايَشَهَا إِنْسَانٌ وَتَعَلَّمَ مِنْهَا).

(8) مَقْيَاسٌ (مِثْلُ مَقْيَاسِ الأَطْوَالِ المَنْزَلِقِ Schieblehre).

(9) قَالِبُ تَشْكِيلٍ (بمعنى Lehrbrett) .

**Lehrsatz** *m***(1) مُبْرَهَنَةٌ** (ج مُبْرَهَنَاتٌ)

(فِي الرِّيَاضِيَّاتِ بِمعنى Theorem).

**(2) قَضِيَّةٌ** (ج قَضَايَا)

(فِي عِلْمِ المنطقِ: قَوْلٌ يَتَكُونُ مِنْ مَوْضُوعٍ وَمَحْمُولٍ يَحْتَمِلُ الصِّدْقَ وَالكَذِبَ لِذَاتِهِ ، وَيَصِحُّ أَنْ يَكُونَ مَوْضُوعًا لِلْمُبْرَهَنَةِ).

(3) عَقِيدَةٌ (ج عَقَائِدُ) ، مُعْتَقَدٌ (ج مُعْتَقَدَاتُ).

**(4) تَعْلِيمٌ** (ج تَعَالِيمٌ)

(التَّعَالِيمُ Lehrsätze هِيَ الأحْكَامُ وَالمُصَالِيَا . يُقَالُ مِثْلًا تَعَالِيمُ الإِسْلَامِ die Lehrsätze des Islam).

**Lehrschlitten** *m*, (s. Lehrbrett)**Leib** *m*

(1) جَسَدٌ (ج أَجْسَادٌ) ، جِسْمٌ (ج أَجْسَامٌ) (بمعنى Körper).

(2) بَدَنٌ (ج أَبْدَانٌ) (بمعنى Rumpf).

(3) بِنْيَةٌ جِسْمٍ (بِكسْرِ البَاءِ أَوْ ضَمِّهَا) (الْكِيَانُ البِنَائِيُّ لِلْجِسْمِ كَتَجْسِيدِ لِمَظْهَرِ الإِنْسَانِ أَوْ هَيْئَتِهِ).

(4) بَطْنٌ (ج أَبْطُنٌ ، بَطُونٌ) ، جَوْفٌ (ج أَجْوَافٌ) (بمعنى Bauch أو Abdomen).

**Leichdorn** *m*, (s. Hühnerauge).

**Leim** *m*

**غَرَا** (بفتح الغين أو كسرهما) ، **غَرَاء** (لِزَاقِ Klebstoff غُرَوِيٌّ قَابِلٌ لِلذُّوبَانِ فِي الْمَاءِ ، يُسْتَخْدَمُ فِي تَلصِيقِ الْخَشْبِ وَالوَرَقِ الْمُقَوَّى وَغَيْرِهَا).

**leimig** *adj*

(1) **غَرَائِيٌّ ، غُرَوِيٌّ** (منسوبٌ إِلَى الْغَرَاءِ Leim).  
(2) **دَبِيقٌ ، لَزِيقٌ**.

**Leistung** *f*

(1) **قُدْرَةٌ** (فِي الْفِيزِيَاءِ: قِيَمَةٌ فِيزِيَائِيَّةٌ رَمَزُهَا  $P$  مِنَ الْإِنْجِلِيزِيَّةِ power ، تُعْرَفُ عَلَى أَنَّهَا خَارِجُ قِسْمَةِ الشَّغْلِ  $W$  عَلَى الزَّمَنِ  $t$  ، وَهِيَ أَيْضًا حَاصِلُ ضَرْبِ الْقُوَّةِ  $F$  فِي السَّرْعَةِ  $v$  . تَنْتَوِّعُ وَحَدَاتُ قِيَاسِهَا ، وَلَكِنْ أَهْمُهَا هِيَ الْجَوْلُ/ثَانِيَّةٌ ، وَالْوَاتُ ، وَالْفُولْطُ أَمْبِير).  
(2) **إِنْتِاجٌ** (مَا يُنْتِجُهُ مَصْنَعٌ مِثْلًا) ، **قُدْرَةٌ** (كِفَاءَةٌ مَوْتورٍ أَوْ مَآكِينَةٍ مِثْلًا) .  
(3) **أَدَاءٌ ، تَأْدِيَّةٌ ، إِنْجَازٌ ، عَمَلٌ** . (4) **مُنْجَزٌ** (جِ مُنْجَزَاتٌ) ، **نَتِيْجَةٌ** (جِ نَتَائِجٌ).

**Leistungsfähigkeit** *f*

(1) **طَاقَةٌ ، قُدْرَةٌ ، وَسْعٌ** .  
(2) **بِرَاعَةٌ ، مَقْدِرَةٌ ، كِفَاءَةٌ** .  
(3) **كِفَاءَةُ الْإِدَاءِ ، الطَّاقَةُ الْإِنْتِاجِيَّةُ ، قُدْرَةُ الْإِنْجَازِ** .  
(4) **قُدْرَةُ عَلَى الْإِدَاءِ** (الْقُدْرَةُ عَلَى تَنْفِيْذِ مَا تَقَيَّدَ الشَّخْصُ بِهِ مِنْ إِنْتِزَامَاتٍ مَالِيَّةٍ وَغَيْرِهَا مِنْ الْإِرْتِبَاطَاتِ الَّتِي يَفْرِضُهَا الْقَانُونُ ، وَالْوَفَاءُ بِهَا).

**Leitsatz** *m*

**مَبْدَأٌ أَسَاسِيٌّ** (جِ مَبَادِيٌّ أَسَاسِيَّةٌ) .

**Leitwert** *m*

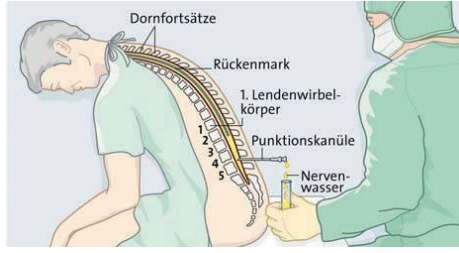
(1) **قِيَمَةٌ تَوْصِيْلِيَّةٌ** (فِي الْفِيزِيَاءِ: انظُرِ الْقِيَمَةَ التَّوْصِيْلِيَّةَ الْكَهْرَبَائِيَّةَ elektrischer Leitwert ، وَأَيْضًا الْقِيَمَةَ التَّوْصِيْلِيَّةَ الْمَغْنَطِيْسِيَّةَ magnetischer Leitwert) .  
(2) **قِيَمَةٌ مَرْجُوَّةٌ ، قِيَمَةٌ مَتَوَخَّاةٌ ، قِيَمَةٌ مَطْلُوبَةٌ** (قِيَمَةٌ لَهَا أَوْلَوِيَّةٌ سِيَاسِيَّةٌ أَوْ إِقْتِصَادِيَّةٌ أَوْ تَقَافِيَّةٌ أَوْ نَحْوَهَا وَلِذَلِكَ فَهِيَ غَايَةٌ يُنْتَطَعُ إِلَيْهَا) .  
(3) **دَلِيلٌ إِرْشَادِيٌّ ، قِيَمَةٌ تَوْجِيْهِيَّةٌ** (قِيَمَةٌ تَقَعُ فِي نِطَاقِ الْحُدُودِ الْمِثَالِيَّةِ ، يَنْبَغِي الْوَصُولُ إِلَيْهَا) .

**Lende** *f*

**قَطَنٌ** (جِ أَقْطَانٌ) (فِي عِلْمِ التَّشْرِيحِ: الْجِزْءُ مِنْ جَذْعِ الْإِنْسَانِ أَعْلَى الْوَرِكَيْنِ وَالرِّدْفَانِ ، وَكَذَلِكَ الْجِزْءُ الْمُقَابِلُ مِنَ الْجِسْمِ فِي الْحَيَوَانَاتِ النَّدْبِيَّةِ) .

**Lendenwirbel** *pl*

**الْفَقْرَاتُ الْقَطَنِيَّةُ** (فِي عِلْمِ التَّشْرِيحِ: الْفَقْرَاتُ الْخَمْسُ الْمُكَوَّنَةُ لِلْعَمُودِ الْفَقْرِيِّ الْقَطَنِيِّ Lendenwirbelsäule) .

**Lendenwirbelsäule f**

الفقرات الخمس (1 - 5) التي يتكوّن منها الجزء القطنيّ من العمود الفقريّ

**العمود الفقريّ القطنيّ**

(في علم التشريح: القسم الأسفل من العمود الفقريّ، ويتكوّن في الإنسان من خمس فقرات ، مشاراً إليها بالأرقام 1-5 في الصورة المجاورة على اليسار، ولأنّه يمثل قاعدة العمود الفقريّ فإنه يتحمّل عبئاً شديداً في الإنسان بسبب مشيئة منتصباً).

**Lepidium sativum n, (s. Gartenkresse).**

**لبثونات** (مجموعة من الجسيمات الأولية Elementarteilchen التي لها كتلة Leptonen pl سكون صغيرة، وتشمل الإلكترونات Elektronen والبوزيترونات Positronen والميونات Myonen).

**Leukopoesis f****تولّد الكريات البيضاء**

(في الطب: عملية تكوّن الكريات الدموية البيضاء Leukozyten من خلايا جذعية Stammzellen في نخاع العظمي ، وهي عملية جزئية ضمن عملية تكوّن الدم (Hämatopoesis)).

**Leukozyten pl****الخلايا الدمويّة البيضاء ، كريات الدّم البيضاء**

(في الطب: هي خلايا جهاز المناعة المدافعة عن الجسم ضدّ الأمراض المعدية والموادّ الغريبة ، من وظائفها التّعرّف على التكوّينات التابعة للجسم والغريبة عنه، وبناء الأجسام المضادة Antikörper ، والقيام بعملية البلعمة Phagozytose لمُسببات الأمراض ولنواتج التحلّل الخاصة بالجسم . وتتواجد الكريات البيضاء في كافة أنحاء الجسم ، بما في ذلك الدّم والجهاز اللمفي. يوجد عدّة أنواع مختلفة ومتنوّعة للكريات البيضاء ، لكنّها كلّها تنشأ من خلايا متعدّدة القدرات موجودة في نخاع العظم تُعرّف بالخلايا الجذعية المكوّنة للدّم ، ويُطلق على هذه العملية البنائية للكريات الدموية البيضاء من الخلايا الجذعية مصطلح Leukopoesis ، أي تولّد الكريات البيضاء).

**Libellen pl, (s. Odonata).****Licht n****الضوء**

(في الفيزياء: الضوء هو ذلك النطاق من الطيف الكهرمغناطيسيّ المرئيّ للعين البشريّة ، والذي تمتدّ حدوده التقريبية من الطول الموجيّ 380 نانومتر nm ، والتردد 780 تيراهيرتز THz ، المميّز للأشعة فوق البنفسجية ، حتّى الطول الموجيّ 780 نانومتر nm والتردد 384 تيراهيرتز THz ، المميّز للأشعة تحت الحمراء).

**Lichtelektrischer Effekt m, (s. photovoltaischer Effekt).****Lichtfilter m****مرشّح ضوئيّ ، مرشّح للضوء**

(أجهزة تُستخدم لإضعاف شدة إشعاع ضوئيّ أو لتغيّير تركيبه الطيفيّ ، قد يكون مرشّحاً امتصاصياً Absorptionsfilter ، أو تدخلياً Interferenzfilter أو استقطابياً Polarisationsfilter).

**Liegendes  $n$** , (das Liegende)**الصُّخُورُ التَّحْتِيَّةُ**

(في علم المناجم والجيولوجيا: مصطلحٌ منجميٌّ في الأصل، يطلقُ أساسا على صخور الطبقات الواقعة تحت طبقة مرجعية، بصرف النظر عما إذا كانت تلك الصخور التحتية أحدث أم أقدم عمرا في التتابع الإستراتيجي من الطبقة المرجعية، وذلك على العكس من المفهوم الجيولوجي للمصطلح الذي يلتزم بالتسلسل الإستراتيجي ويعتبر بصفة مبدئية أن الطبقة الأقدم إستراتيجيا هي الطبقة التَّحْتِيَّةُ لكل ما يتتابع فوقها من سلسلة طبقات تُسَمَّى اصطلاحا الصخور المُعْتَلِيَّةُ (das Hangende أو Hangendes).

**Ligand  $m$**  (ج) إرتباط (في كيمياء المُركَّباتِ المُعَدَّةِ Komplexchemie تسميةً لِذَرَّةٍ أو جُزْيٍ يَرْتَبِطُ بِذَرَّةٍ مَرَكَزِيَّةٍ أو أيونٍ مَرَكَزِيٍّ بواسطة رابطٍ تَنَسِيفِيٍّ (kordinative Bindung).



مركب الكوبالت المعقد  $[H Co (CO)_4]$  وتظهر فيه ذرة الكوبالت محاطة مركزيا بخمسة إرتباطات.

**Liliaceae  $pl$** , (s. Liliengewächse).

**Liliengewächse  $pl$** , (= Liliaceae)

**الزَّنْبَقِيَّاتُ**

(في علم النبات: فصيلة نباتاتٍ وَحِيدَةِ الفَلْقَةِ، مُنْتَشِرَةٌ في المناطقِ المُعْتَدِلَةِ الشَّمَالِيَّةِ، وَخاصَّةً في شرق آسيا وأمريكا الشمالية، ينتمي إليها اليوم 16 جنسا تضم حوالي 630 نوعا، وكان يُعَدُّ ضمنها سابقا أنواعٌ أُخْرَى كثيرةٌ أصبحت اليوم تُصَنَّفُ تحت فصائلٍ أُخْرَى، منها على سبيل المثال أنواع الثوم والبصل التي تُعْتَبَرُ اليوم من فصيلة الثوميات (Lauchgewächse).

**Limikolen  $pl$** , (s. Regenpfeiferartige).

**Limnologie  $f$**

**لِمْنُولُوجِيَا، عِلْمُ المُسَطَّحاتِ المائيَّةِ الدَّاخِلِيَّةِ**

(علم يهتم بدراسة الخصائص الحيويَّة والكيميائيَّة والفيزيائيَّة والجيولوجيَّة للمسطحات المائية الداخلية التي تشمل المياه الثابتة والجارية، العذبة والمالحة، الطبيعيَّة والصناعيَّة، الموجودة كأنهار وجداول، ونبابيع، ومُستَنقَعات، وبُحَيْرَاتٍ كالبَحْرِ المَيْتِ مثلا وخلافه).

**lineal  $adj$** , (s. linealisch).

**linealisch  $adj$** , (= lineal)

**خَطِيٌّ**

عُشْبَةُ الكاري بأوراقها الخطية

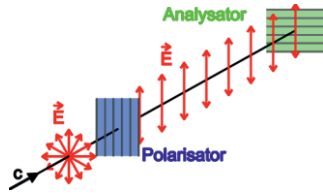
(في علم النبات: صفة تُطلَقُ على وَرَقَةٍ نَبَاتِيَّةٍ نَصَلُها على شَكْلِ شَرِيْطٍ رفيع. وتبين الصورة المُجاوِرَةَ على اليسار مثلا لتلك الأوراق في عُشْبَةِ الكاري).

**lineare Algebra  $f$** , (= Vektoralgebra)

**الجَبْرُ الخَطِيٌّ، جَبْرُ المُتَّجِهَاتِ**

(فرع من الرياضيات يهتم بالفضاءات المُتَّجِهِيَّة Vektorräume والتطبيقات الخطية بينها lineare Abbildungen، ويشمل أيضا نُظْمَ المُعَادَلَاتِ الخَطِيَّةِ والمصفوفات Matrizen، كما أن له تطبيقاتٍ خارج نطاق الرياضيات في علم الإقتصاد وغيره من مجالات العلوم).

linear polarisiertes Licht *n*



ضوءٌ خطِّي الإستقطاب

(في الفيزياء: ضوءٌ مُسْتَقْتَبٌ polarisiertes Licht يتذبذب في إتجاهٍ خطِّيٍّ واحدٍ فقط عموديٍّ على إتجاه إنتشارِ الضوء ، كما يوضِّح الرِّسْمُ المُجاوِرُ).

Linearkombination *f*

تجميعٌ خطِّيٌّ (ج تجميعاتٌ خطِّيَّة)

(مصطلحٌ يعني في الجبر الخطي lineare Algebra التَّحَصُّلُ على مُتَجَهِّهِ Vektor واحدٍ عن طريق التجميع بين مُتَجَهَّاتٍ مُعطاة باستخدام الجَمْعِ المُتَّجِهِيَّ Vektoraddition والضَّرْبِ الإسْقَالِيَّ (skalare Multiplikation)).

Link *m*

رابطٌ (ج روابِطُ)

(في علم الكمبيوتر: سِلْسِلَةٌ رُموزٍ معيَّنة ، عند تفعيلها عن طريق الضغط بالماوس مثلا تُوصِّلُ بالهدفِ الخاصِّ بهذا الرابِطِ).

linksdistributiv *adj*

تَوَزِيْعِيٌّ من الِيسارِ (أنظر Distributivgesetz)

Linksdistributivität *f*

التَّوَزِيْعِيَّةُ من الِيسارِ (أنظر Distributivgesetz)

linksdrehend *adj*

(1) يَساريُّ التَّدْوِيرِ

(في الكيمياء والفيزياء: بمعنى lävogyr).

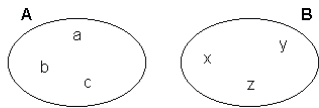


(2) يَساريُّ الدَّورَانِ ، في عَكْسِ اتِّجَاهِ عَقَارِبِ السَّاعَةِ

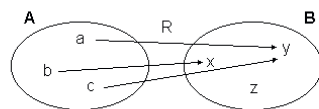
(في التكنولوجيا: صِفَةٌ لِقلاووظٍ أو لَوَلْبٍ أو غيرها بمعنى أنه يدور يسارا حول مَحَوْرِهِ الطَّوْلِيِّ ، أي في عكس اتجاه عقارب الساعة. والنقيضُ هو rechtsdrehend).

linksdrehend يَساريُّ الدَّورَانِ

linkseindeutige Relation *f*, (= injektive R.) ، علاقةٌ أُحاديَّةٌ الشَّرِيكِ يَسارًا ،



$$A \times B = \{ (a,x), (a,y), (a,z), (b,x), (b,y), (b,z), (c,x), (c,y), (c,z) \}$$



$$A \times B = \{ (a,x), (a,y), (a,z), (b,x), (b,y), (b,z), (c,x), (c,y), (c,z) \}$$

$$R = \{ (a,y), (b,x), (c,y) \}$$

علاقةٌ إنزِراقِيَّةٌ (في الرياضيات: لو افترضنا علاقةً R بين مَجْموعَةٍ A على اليسار ، هي مجموعةُ التَّحْدِيدِ Definitionsmenge ، ومجموعةُ B على اليمين ، هي المجموعةُ المُسْتَهْدَفَةُ Zielmenge ، فإن العلاقة R توصفُ بأنَّها أُحاديَّةٌ الشَّرِيكِ يَسارًا أو إنزِراقِيَّةٌ إذا لم يكن لأيِّ عُنْصُرٍ من B أكثرُ من شَرِيكِ واحدٍ في المجموعة اليسرى A ، وهذه الصِّفَةُ هي خاصِيَّةٌ دالِيَّةٌ ، يوضِّحها الرِّسْمُ التَّخْطِيْطِيُّ المُرافِقُ على

اليسار. ويعني ذلك أنه لا ينتهي عند أي عنصر في المجموعة المُسْتَهْدَفَةُ B إلا سَهْمٌ واحدٌ على الأكثرِ قادمٌ من شَرِيكِ واحدٍ فقط مقابل في مجموعة التَّحْدِيدِ A ، أو بتعبيرٍ آخر لا يرتبط عنصران مختلفان من مجموعة التَّحْدِيدِ A بنفس العنصر من المجموعة المُسْتَهْدَفَةُ B. وحيث أن كل عنصر من المجموعة المُسْتَهْدَفَةُ B لا يُسْتَهْدَفُ كقيمةٍ دالِيَّةٍ إلا مرَّةً

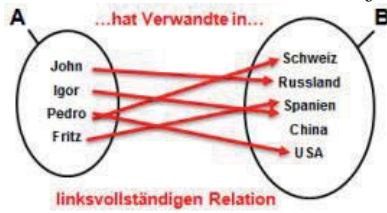
واحدةً على الأكثر، فقد تبقى بعض عناصر من B غير مُستَهَدَفَةٍ، وبالتالي تشكل "مجموعة القيم أو الصور" Werte- oder Bildmenge مجموعة جزئية داخل المجموعة المستهدفة، ومن هنا جاء وصف هذه العلاقة بالإنزراقية. ويُمثَّل المَخَطُّ المُبَيَّن أعلاه علاقةً أحاديةً الشريك يساراً تشمل ثلاثة ارتباطات فقط من تسعة ممكنة بين عناصر المجموعتين A و B ، وبالتالي فهي علاقةٌ هنا إنزراقيةٌ .

**Linkseindeutigkeit  $f$ , (= Injektivität)** أحاديةً الشريك يساراً ، إنزراقيةً  
(أنظر linkseindeutige Relation).

**linksläufig adj** (1) من اليمين إلى اليسار  
(صفةٌ لحروف الخط العربي وغيره التي تُكْتَب من اليمين إلى اليسار، والعكس rechtsläufig (1)).  
(2) يساري الدوران ، في عكس اتجاه عقارب الساعة  
(بمعنى linksdrehend (2) ، والعكس rechtsläufig (2)).

**Linksschraubung  $f$**  لَوْبَةٌ يساريةً (انظر Schraubung).

**linkstotale Relation  $f$ , (s. linksvollständige Relation)** علاقةٌ مُكْتَمَلَةٌ يساراً  
(في الرياضيات: هي علاقةٌ بين مجموعة A على يسار المشاهد ومجموعة B على يمينه ، بحيث يُلْحَقُ بكلُّ عنصرٍ من عناصر المجموعة A مُكْتَمَلَةٌ دون استثناء عنصرٍ مُقَابِلٍ واحدٍ على الأقل من المجموعة B ، ولا يُشْتَرَطُ أن تكون كل عناصر B مشاركة في العلاقة. وعكسها العلاقة المُكْتَمَلَةٌ يميناً rechtsvollständige Relation).



**linksvollständige Relation  $f$ , (s. linkstotale Relation).**

**Lippenblütler  $pl$ , (= Lamiaceae, Labiatae)** الشَّفَوِيَّاتُ ، الفَصِيلَةُ الشَّفَوِيَّةُ  
(في علم النبات: فصيلةٌ من النباتات ذات الفلقتين، منتشرة في كلِّ المناطق المناخية على مستوى العالم. تُقسَّم تصنيفياً إلى سبعة فصائل أو قبائل ، تضمُّ حوالي 230 جنساً وما يزيد على 700 نوع. تتميز الشفويات بسيقانٍ جوفاءٍ رباعية الأركان تحتوي على زيوت عطرية نفاذة. من أشهر نباتاتها الريحانُ والخزامى والنّعناع والزّعتر والمردكوش وغيرها الكثير).

**Liquidation  $f$**  (1) حسابُ الأتعاب  
(تقديرُ المُسْتَحَقَّاتِ الماليَّةِ لذوي الأعمالِ الحرةِ كالأطباء والمحامين وأمثالهم على خدماتهم).  
(2) تصفيةٌ  
(تصفيةٌ إنسانٍ هي القضاءُ عليه، وتصفيةٌ دينٌ تسويتهُ وسدادهُ، وتصفيةٌ شركةٌ حلُّها بوضع قيودٍ على أصولها والنزاعاتها وتخصيص ما لديها من موجوداتٍ في تسديد الديون المُسْتَحَقَّةِ عليها).



**Liquidität  $f$** **(1) سيولة**

(في الاقتصاد: القدرة على الوفاء بالالتزامات المالية في الوقت المحدد لسدادها).

**(2) أموال سائلة ، أموال حاضرة**

(في الاقتصاد: كمية الموجودات القابلة للتحويل في أي وقت إلى نقد ، مضافا إليها ما يمكن الحصول عليه من الأسواق المالية ومن تسديد العملاء للالتزاماتهم).

**LNB  $n$ , (= Rauscharmer Signalumsetzer)****إل إن بي ،****محول تهبيطي للإشارات ، مخصف للتشويش**

(الحروف الثلاثة LNB إختصاراً للمصطلح الإنجليزي

Low Noise Block Downconverter ، يُطلق على جهاز

تحويل يُركب في بؤرة الوجه المقعر لهوائي بارابولي

Parabolantenne ، كما تبين صورتان المجاورتان.

يقوم الجهاز باستقبال إشارات الموجات الصادرة

جهاز LNB هوائي بارابولي في بؤرته جهازان LNB

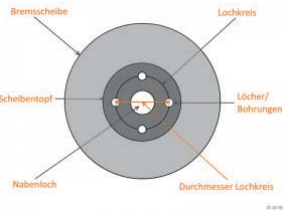
من القمر الصناعي والتي يعكسها الطبق ويجمعها في بؤرته، وتتراوح تردداتها ما بين 10,7 -

11,75 ، أو 11,8 - 12,75 جيجا هيرتز . يعمل المحول على تهبيط تلك الترددات في نطاق 950 -

2150 ميجا هيرتز، ويتيح بذلك نقل الإشارات عبر كابل إلى جهاز الإستقبال Receiver بالبيت).

**Locher  $m$** 

خرامة (ج خرامات) (أداة لتخريم أوراق تمهيدا لتجميعها في إضبارة).

**Lochkreis  $m$** **دائرة الثقوب**

(في ميكانيكا السيارات: هي الدائرة النظرية على قرص الفرملة

لعجلة سيارة ، التي يتوزع على محيطها مراكز الثقوب التي تدخل

فيها براغي تثبيت كل من قرص الفرملة وطارة العجلة. ويتم وصف

وصف دائرة الثقوب تقنيا ببيان قيمة قطرها بالمليمتر وعدد الثقوب

على محيطها، وعلى سبيل المثال فإن 4 x 108 تشير إلى دائرة

ثقوب قطرها 108 مم ، وعدد الثقوب على محيطها 4 ، كما يوضح

الشكل المجاور).

**Lochkreisdurchmesser  $m$** 

قطر دائرة الثقوب (انظر Lochkreis)

**Lockergestein  $n$** **صخر مفكك (ج صخور مفككة)**

(في علم الصخور: صخر رسوبي Sedimentgestein خبيثته مفككة لا يربطها لحم معدني،

وبالتالي فهو صخر غير متصلد . من أمثاله راسب الرمل Sand والزلط Kies وغيرها).

**logarithmische Größe  $f$** **مقدار لوغاريتمي (ج مقادير لوغاريتمية)**

(يعرف المقدار اللوغاريتمي في الهندسة الكهربائية وهندسة الاتصالات والصوتيات بأنه

لوغاريتم النسبة بين قيمتين ، ويُطلق عليه مصطلح "مقياس" Maß إذا كانت النسبة بين قيمة

خرج وقيمة دخل متغيرة ، كما هو الحال في التضخيم Verstärkung السمعي أو الكهربائي أو

الفيزيائي. أما إذا كانت القيمة المرجعية المنسوب إليها ثابتة ، كما هو الحال مثلا في القوة

الصوتية Lautstärke ، فإن المقدار اللوغاريتمي للنسبة في هذه الحالة يُسمى "مستوى" Pegel.

وتُستخدم للتعبير عن المعايير والمستويات وَحْدَةُ القياس المساعدة "بل" B أو "ديسي بل" dB إذا كان اللوغاريتم المستخدم عُشرياً ، أما إذا كان لوغاريتماً طبيعياً فتُستخدم وَحْدَةُ القياس المساعدة "نيبير" Neper ، ورمزها (Np).

**تناقص لوغاريتمي** (انظر Dämpfung) **logarithmisches Dekrement**  $n$

**لوغاريتم** (ج لوغاريتمات) **Logarithmus**  $m$

(مصطلح رياضي رمزه  $\log$ . لا يختلف في مدلوله عن الأس Exponent في حساب القوى الأسية. يُعرّف لوغاريتم عددٍ مُعيّن  $x$  بأنه الأس  $y$  الذي يجب أن تُرْفَع به قُوَّةُ عددٍ آخر  $b$  ثابت القيمة يُسمّى الأساس Basis لكي نحصل على هذا العدد المعين  $x$  ، والذي يُسمّى Numerus في حساب اللوغاريتمات. ويُعبّر عن ذلك بالصيغة الرياضية :  $\log_b x = y \Leftrightarrow b^y = x$  التي تقول أنه إذا كان لوغاريتم  $x$  للأساس  $b$  يساوي  $y$  ، فإن الأساس  $b$  مرفوعاً بالقوة الأسية  $y$  يساوي  $x$  ، والعكس صحيح).

**فصيلة متوافقة ، فصيلة منطقيّة** **Logikfamilie**  $f$

(في التكنولوجيا الرقمية: مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ على سلسِلةٍ من العناصر البنائِيَّةِ التي تكون في العادة على هيئة دوائر تكاملية ، والتي تُنتِجُ عَمَلٌ دوائر أساسية وأكثر تعقيداً أيضاً. الوحدات البنائِيَّةُ لفصيلة منطقيّة يجري تحضيرها بنفس الطريقة التصنيعية ، وتُستخدم معها نفس تقنية الدوائر ، ولها خواص كهربائية وميكانيكية متشابهة وبالتالي فهي توافقية يُمكن التجميع بينها دون مشاكل).

**تسجيل الدخول** **Log-in**  $n$ , (= Einloggen)

(في علم الكمبيوتر: إجراء يجب إتباعه للدخول إلى نظام حاسوبي بواسطة كلمة مرور خاصة بالبرنامج . والعكس هو Log-out).

**تسجيل الخروج** **Log-out**  $n$ , (= Ausloggen)

(في علم الكمبيوتر: إنهاء عملية تواصلٍ مع برنامج حاسوبي. والعكس هو Log-in).

**Longitudinalwelle**  $f$ , (s. Längswelle).

**ثابت لوشميت ، عدد لوشميت** **Loschmidt-Konstante**  $f$ ,

(ثابت فيزيائي رمزه  $N_L$  سُمِّي باسم عالم الفيزياء والكيمياء (= Loschmidt-Zahl) النمساوي Joseph Loschmidt (1821 – 1895) ، الذي تمكّن من حساب قيمته العددية لأول مرة عام 1865 . مقدار هذا الثابت هو  $2,686\ 780\ 5 \cdot 10^{19}\ \text{cm}^{-3} = 2,686\ 7805 \cdot 10^{25}\ \text{m}^{-3}$  ، وهو يمثل عدد الجزيئات في كل وحدة حجم من غاز مثالي تحت الظروف الطبيعية).

**Loschmidt-Zahl**  $f$ , (s. Loschmidt-Konstante).

**(1) مخلوط** (ج محاليل) **Lösung**  $f$

(خليطٌ موحّدٌ متجانسٌ من موادّ مُختلِفةٍ بنسبٍ مُختلِفةٍ ، موزّعةٍ فيما بينها داخل المخلوط توزيعاً جزيئياً مُشْتَبِهاً ، أي أن حجم جسيماتها  $10^{-7}$  -  $10^{-8}$  سم).

(2) إذابة ، تذويب ، حلّ.

(3) حلّ (ج حُلُون) (فكُّ مسألةٍ رياضيةٍ أو مشكلةٍ إلخ).

**Lösungsmittel n****مُذِيبٌ** (ج مُذِيبَات)

(في الكيمياء: المُذِيبُ بمعناه الأعمّ هو كل سائل غير عضوي، وخاصة الماء ، أو عضوي يستطيع إذابة مادّة غازيّة أو سائلةٍ أو جامدةٍ دون أن يتفاعل معها كيميائياً).

**Löwenzahn m, (s. Taraxacum).****Ludolfsche Zahl f****عَدَدُ لودولف**

(عدد غير نسبي irrationale Zahl سُمِّي تكريماً لعالم الرياضيات الهولندي Ludolf van Ceulen 1610- 1540 ، يُرمز له بالحرف الهجائي اليوناني  $\pi$  وينطق Pi ، وهو عدَدٌ لانسبِيّ irrational قيمته لا نهائيةٌ وغيرُ دُورِيّةٍ  $\pi = 3,14159265\dots$  وتمثل خارجُ قسمةٍ محيط أي دائرة على قُطرها. ولأنه عدَدٌ غيرُ نسبيّ فليس له كسرٌ إعتياديّ مُساوٍ لقيمته بالضبط ، وأقربُ كسرٍ إعتياديّ له في القيمة هو للتسهيل  $\frac{22}{7}$ ).

**Luffa f****لُوفٌ** (في علم النبات: جنس Gattung نباتات من فصيلة القرعيات

Kürbisgewächse ، موطنه الأصلي المناطق الاستوائية ، كلُّ أنواعه نباتاتٌ مُنسلقةٌ زاحفةٌ أو مُعترشةٌ ، وهي نباتاتٌ أحادية المسكن تحمل أزهاراً ذكوريةً وأخرى أنثويةً على نفس النبتة ، من أشهر أنواعه اللوف المصري (Luffa aegyptiaca).

**Luffa aegyptiaca f, (= Luffa cylindrica, Schwammkürbis)****لُوفٌ مِصرِيٌّ**

(في علم النبات: نوعٌ نباتٍ من جنس اللوف Luffa ، وفصيلة القرعيات Kürbisgewächse ، يُزرع لما له من فوائد. وهو ككلُّ أنواع جنس اللوف نباتٌ مُنسلقٌ زاحفٌ أو مُعترشٌ، قد يصلُ امتدادُ ساقه إلى 15 متراً. تتخذُ



ثمرة اللوف شكلاً بيضاوياً إلى شكل (2): مقطع عرضي في ثمرة لوف ناضجة

أسطوانيّ شبيهاً بالقثاء، كما يُبيّن الشكل (1) ، ويبلغ طولُ الثمرة

الناضجة في المتوسط من 60 - 80 سم ، وقد يتجاوز هذه الحدود

تبعاً لجودة التربة ودرجة ثرائها بالأملاح المعدنية. تُؤكل ثمارُ اللوف مطبوخةً كخضارٍ صحّيٍّ

غنيٍّ بفيتامين C حين تكون صغيرةً غضةً ، مثلها مثل الكوسة، ولكن عندما تكبر وتنضج

يتحوّل محتواها، الذي كان لحمياً طرياً، إلى كومةٍ قاسيةٍ من الليف ، كما يُبيّن الشكل (2) ،

حيث تُستخدَم في تنظيف وتديلِك الجسم أثناء الاستحمام ، أو لدعك أواني المطبخ أو في صناعة لعب الأطفال أو غيرها).

**Luffa cylindrica f, (s. Luffa aegyptiaca).**

**هَوَاءٌ** (تَسْمِيَةٌ لِلخَلِيطِ الغَازِيِّ الذي يُحِيطُ بِالكَرَةِ الأَرْضِيَّةِ كِغِلافِ جَوِّيٍّ، وَيَتَمَيَّزُ في حالته الطَبِيعِيَّةِ بِصَفَائِهِ وَشَفَافِيَّتِهِ وَانْعِدَامِ رائِحَتِهِ وَطَعْمِهِ عِنْدَ تَنَفُّسِهِ. يُكُونُ غَازُ النِيتروجينِ 78,08% من حجم الهواء، وغاز الأوكسجين 20,95%، وغاز الأرجون 0,93%، وغاز ثاني أكسيد الكربون 0,04% وبخار الماء الذي يصل متوسط نسبته الحجمية 1,3% بالقرب من سطح الأرض وحوالي 0,4% في الغلاف الجوي بأكمله. كما يحتوي الهواء أيضا على آثار من غازات أخرى مثل النيون والهيليوم والكريبتون والهيدروجين والميثان، بجانب جُسَيْمَاتٍ دَقِيقَةٍ من الغُبار وحبوب اللقاح).

**ضَغْطُ الهَوَاءِ ، الضَغْطُ الهَوَائِيُّ** (ضَغْطُ الهَوَاءِ في أي مكان من **Luftdruck m** الغلاف الجوي للأرض هو الضَغْطُ الهَيْدْرُوسْتَاتِيكِيُّ لهواء الغلاف الجوي السائد في ذلك المكان، وينشأ من القوة الوَزنِيَّةِ *Gewichtskraft* لعمود الهواء الواقع على سطح الأرض أو على الجسم الموجود فوق سطح الأرض. القيمة المتوسطة لضغط هواء الغلاف الجوي، والذي يُسَمَّى الضَغْطُ الجوي *atmosphärischer Druck*، تبلغ معياريا 1 atm عند مستوى سطح البحر، حيث أن:  $1 \text{ atm} = 760 \text{ Torr} = 760 \text{ mmHg} = 1013,25 \text{ mbar} = 101,325 \text{ kPa}$ . ويَتَضَحُّ من ذلك أن وزن عمود الهواء الذي له ارتفاع الغلاف الجوي والواقع على 1 سنتيمتر مربع يُعَادِلُ وزن عمود من الزئبق ارتفاعه 760 ملليمتر ومساحة مقطعه 1 سنتيمتر مربع. وحيث أن كثافة الزئبق 13,55 جرام لكل سنتيمتر مكعب فإن وزن عمود من هواء الغلاف الجوي الواقع على متر مُرَبَّعٍ من سطح الأرض عند مستوى سطح البحر يبلغ حوالي عشرة أطنان، تُحَسَبُ هكذا  $10^4 = 10298000 \text{ g/m}^2 = 10298 \text{ kg/m}^2 = 10,298 \text{ Tonne/m}^2$  وكما زاد الارتفاع عن مستوى سطح البحر كلما قلَّ الضَغْطُ الجوي).

**حَوَامَةٌ** (ج حَوَامَات) **Luftkissenfahrzeug n**



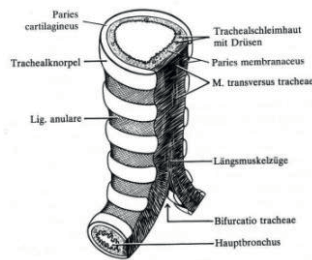
حَوَامَةٌ Luftkissenfahrzeug

(مَرَكَبَةٌ بَرْمَانِيَّةٌ يَحْمِلُهَا الهَوَاءُ كوسادةٍ تحتها، فتندفع حائمةً فوق الماء، ومن هنا جاءت تسميتها. تُسْتخدَمُ في الأغلب كوسيلة نقلٍ مائيٍّ للأشخاص والبضائع، كما يُستعانُ بها في خَدَمَاتِ الإنقاذِ ومُكَافَحَةِ الحرائقِ. المُقَابِلُ في الإنجليزية *air-cushion vehicle*).

**القَصْبَةُ الهَوَائِيَّةُ ، الرُّغَامَى** **Luftröhre f**



فَرَعَا القَصْبَةِ الهَوَائِيَّةِ



القَصْبَةُ الهَوَائِيَّةِ

(في علم التشريح: القَصْبَةُ الهَوَائِيَّةُ جُزءٌ من الجهازِ التَّنَفُّسِيِّ، تصل بين الحنجرة *Kehlkopf* ونظامِ الشَّعْبِ الهَوَائِيَّةِ للرئتين، يبلغ طولها في الإنسان البالغ 10 - 12 سم وقطرها 2,5 سم، وهي أنبوبٌ مَرْنٌ، يتكون من 16 - 20 حلقةً عُضْرُوفِيَّةً، حلقاتها العُضْرُوفِيَّةُ على شكلِ حُدُودِ الحِصَانِ غير مُكتملة من الخلف، حيث تتكوَّنُ الفتحة الخلفية للحلقة من ألياف عضليَّة يمكنها التَّمَدُّدُ أثناء البلع لتضغَطُ بخفَّةٍ على كُنَلَةِ الطعام الموجودة في المرءِ *Speiseröhre* الواقع خلف القَصْبَةِ الهَوَائِيَّةِ فتُعطي الشعور بصعوبة البلع. تبدأ القَصْبَةُ الهَوَائِيَّةُ عند مستوى الفِقرَةِ الرَّقِيبَةِ السادسة، وتتفرَّعُ داخل الفِصصِ الصدري *Brustkorb* عند مُسْتَوَى الفِقرَتَيْنِ الصِّدْرِيَّيْنِ الرَّابِعَةِ والخامسة إلى فَرَعَيْنِ هما القَصْبَةُ الهَوَائِيَّةُ اليُمْنَى والقَصْبَةُ الهَوَائِيَّةُ اليُسْرَى، تذهب كُلُّ منهما إلى إحدى الرئتين لتَمُدَّها بالهواء. السطح الداخلي للقَصْبَةِ الهَوَائِيَّةِ مُبَطَّنٌ بغِشاءٍ مُخاطِيٍّ

تَنَفُّسِيٌّ، ومُزَوِّدٌ بأهدابٍ مُتذبذبةٍ من الأسفل للأعلى فتعمل على طرح وإخراج الإفرازات المُخاطِيَّةِ من داخلها).

## Lumineszenz f

تَأَلَّقٌ ، تَشَعُّعٌ ضَوْوِيٌّ ، ضِيَائِيَّةٌ

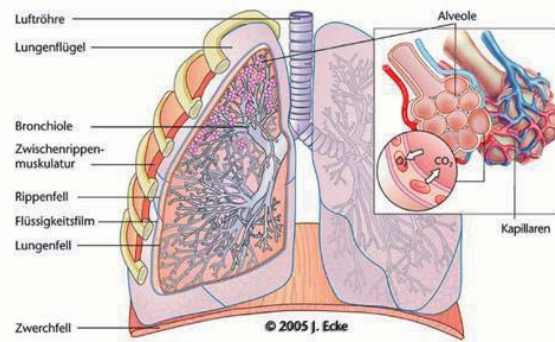
(في الفيزياء: هو الإشعاعُ الضَّوئيُّ الذي ينشأ في نظامٍ فيزيائيٍّ عند إنتقاله من حالة الإثارةِ إلى حالة الهُمود. ويتم التمييزُ بين أنواعٍ مُختلفةٍ من التألقِ حَسَبَ نوعِ الإستثارةِ، فقد يكون مثلًا تألقًا كيميائيًا Chemilumineszenz أو أحيائيًا Biolumineszenz أو فوتونيًا Photolumineszenz أو كهربائيًا Elektrolumineszenz أو حراريًا Thermolumineszenz أو بفعلِ الإشعاعِ Radiolumineszenz أو بفعلِ موجاتِ الصَّوتِ Sonolumineszenz أو إجهاديًا Piezolumineszenz أو تَبْلُوريًا Kristallolumineszenz).

## Luminol n

لِيُومِينُول (في الكيمياء: مُرَكَّبٌ كيميائيٌّ جامد لا يذوب في الماء،

صِيعَتُهُ الكيمائيةُ التركيبيةُ هي: C6H7N3O2، يُسْتخدَمُ في مجالِ الفحصِ الجنائيِّ للكشفِ عن آثارِ لونهُ أصفر إلى أخضرٍ بَرَّاقٍ ، فإنه يتشععُ ضوئيًا طبقًا لظاهرةِ التَأَلَّقِ الكيمائيِّ مُؤكسِدٍ مثل فوق أكسيد الهيدروجين  
، ولكن هذا التفاعلُ الكيمائيُّ الضوئيُّ لا يتم إلا في وجودِ مُحَفِّزٍ Katalysator، هو في هذه الحالةِ أيون الحديدِ ثنائي الشحنة الموجبة  $Fe^{2+}$  الموجود في هيموجلوبين الدم).

## Lunge f



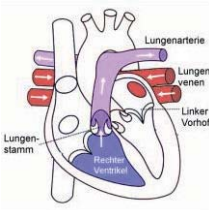
الرنتان بداخل القفص الصدري للإنسان

الحويصلات الهوائية Alveolen التي توفّر مساحةً واسعةً للتبادل الغازي).

رئةٌ (وهما رنتان، والجمع رنات) (في علم التشريح: الرئة هي عضوُ التنفسِ التَّنَفُّسِ في الإنسان والعديد من الحيوانات الفقارية التي تنفس الهواء. توجد في جسم الإنسان رنتان يُمنى ويسرى، يحميها القفصُ الصدريُّ Brustkorb. الوظيفةُ الرئيسيةُ للرئة نقلُ الهواءِ الجويِّ المُحتوي على الأكسجين إلى المجرى الدمويِّ والتخلُّصُ من غاز ثاني أكسيد الكربون من المجرى الدموي وإخراجه إلى الهواء الخارجي. هذا التبادلُ الغازيُّ يتمُّ بواسطة

## Lungenkreislauf m, (= kleiner Kreislauf)

الدَّوْرَةُ الدَّمَوِيَّةُ الرئويَّةُ



في الطب: هي ذلك الجزء من الدورة الدموية الرئيسية للجسم الذي يحمل الدَّمُ المُفْتَقِرُ إلى الأكسجين والمُنْقَلُ بثاني أكسيد الكربون من البطين الأيمن للقلب إلى الرنتين، حيث يتمُّ فيهما تَنَفُّيُّهُ من ثاني أكسيد الكربون وتزويده الأكسجين ثم يتدفق بعد ذلك نقيًا عبرَ عِدَّةٍ أوردَةٍ رئويَّةٍ عانداً مرةً أخرى إلى القلب ليدخله عن طريق أَدْيِنِهِ الأيسر).

## Lungenembolie f

إِنصِمَامٌ رِئَوِيٌّ ، إِنْسِدَادٌ رِئَوِيٌّ

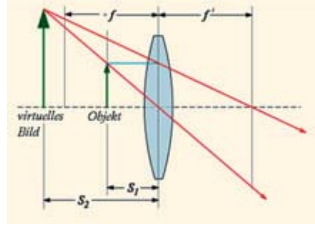
(في الطب: إصابةٌ تُنْجُمُ عن إسدادِ أحدِ الأوعِيَةِ الدَّمَوِيَّةِ في الرئة إما بجُلْطَةٍ دَمَوِيَّةٍ يُسبِّبُهَا تَخَثُّرُ الدَّمِ ، أو بفقاعةٍ غازيَّةٍ كما يحدث مثلًا في حوادثِ العَوَصِ).

**Lungenentzündung** *f*, (= Pneumonie)**إلتهاب رئوي**

(في الطب: إلتهابٌ حادٌ أو مُزمنٌ للنسيج الرئوي، ناجمٌ في الغالب عن عدوى بالبكتيريا أو الفيروسات أو الفطور ، ونادرا ما يكون أيضا تسمُميًا بسبب استنشاق مواد سامة أو خلافه).

**Lupe** *f*, (= Vergrößerungsglas, Vergrößerungslinse)

شكل (1).



شكل (2).

**عَدَسَةٌ مُكَبِّرَةٌ** (ج عَدَسَاتٌ مُكَبِّرَةٌ)  
(عَدَسَةٌ مُحَدَّبَةٌ الوجهين من الرُّجَاجِ أو البلاستيك ، يُمكن بها تكبيرُ الأشياءِ، تُركَّبُ عادةً في إطارٍ مُزوَّدٍ بمِقْبَضٍ، شكل (1). ويجب أن يكون الشيء المراد تكبيره واقعا على الناحية الأخرى من العدسة على مسافة  $S_1$  منها تُساوي بُعدها البؤري  $f$ ، أي  $S_1 = f$  ، لكي تكون الصورة المُكَبَّرَةُ أوضح ما يُمكن لعَيْنِ الناظرِ).

**Lupinen** *pl*, (= Lupinus)**ثُرْمُس**

نبات الثرمس الأصفر



بذور الثرمس

(في علم النبات: جنسُ نباتاتٍ من فصيلةِ قَرْنِيَّاتِ النَّمْرِ Hülsenfrüchtler يضمُّ أنواعا ، بعضها يُزرع من أجل بذورها التي يأكلها الناسُ بعد أن يُخلَّصوها مما بها من المواد المُرَّة السامة كمادة اللوبينين Lupinin مثلا. ويتمُّ ذلك بَعْلَى الحَبِّ في الماءِ ونَفَعِه بعد ذلك عدَّة أيامٍ في ماءٍ ماءٍ مُمَلَّحٍ إلى أن تزول عنه المرارة. وهناك أنواعٌ أُخرى تُستخدمُ عُلْفًا للماشية ، كما أن بعضَ الأنواعِ نباتاتٌ للزينة أو نباتاتٌ بريَّة. من أنواعِ الثُرْمُسِ الأصيلِ في الوطن العربي الثُرْمُسُ الأبيضُ *Lupinus albus* ، والثُرْمُسُ الأصفرُ *Lupinus luteus*).

**Lupinus** *m*, (s. Lupinen).**Lymphozyt** *m***خَلِيَّةٌ لِمَفِيَّةٌ** (ج خلايا لِمَفِيَّةٌ)

(في الطب: الخلايا اللمفية مُكوَّنةٌ خَلَوِيَّةٌ للدم ، تُشكِّلُ مجموعةً فرعيةً من الكُرَيَّاتِ الدموية البيضاء Leukozyten نسبتها 25-40 % لدى البالغين ، مُهمَّتُها الرئيسيةُ دَرءُ المواد الغريبةِ ولاسيما مُسبِّباتِ العدوي ، غير أن نشاطها مَوْجَّةٌ أيضا ضد خلايا الجسم ذاته التي يطرأ عليها تَغْيُرٌ كَالخَلايا السرطانية على سبيل المثال).

**Lymphozytose** *f***زِيَادَةُ الخَلايا اللَّمَفِيَّةِ**

(في الطب: كثرة الخلايا اللمفية في الدم ، توصف بأنها مُطلَقَةٌ إذا تجاوز عددُ الخلايا لدى البالغين نسبة 4000 /  $\mu$ l ، تحدث عند الإصابة بأمراض مُعديَّةٍ مثل إلتهاب الكبد أو إلتهاب الغُدَّة النكفية أو الملاريا أو السُّعال الديكي أو نحوها. وعكسها هو نقصُ الخلايا اللمفية Lymphozytopenie).

**Lymphozytopenie** *f***نَقْصُ الخَلايا اللَّمَفِيَّةِ**

(في الطب: النقصُ المَرَضِيُّ في عدد الخلايا اللمفية في الدم ، وعكسه Lymphozytose).

## M

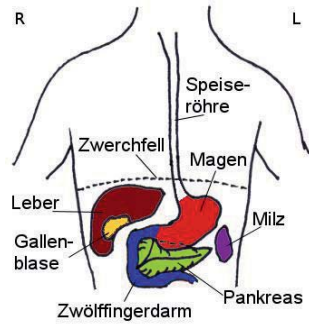
Macht *f*

- (1) حَوْلٌ ، قُوَّةٌ ، سَطْوَةٌ ، عِزَّةُ الْجَانِبِ .  
 (2) قُدْرَةٌ ، مَقْدِرَةٌ ، اقْتِدَارٌ ، تَمَكُّنٌ . (3) سُلْطَةٌ ، دَوْلَةٌ .

Mächtigkeit *f*, (= Kardinalität)

- (1) قَدْرٌ ، قِيَمَةٌ ، وَسْعٌ ، وَسْعَةٌ ، حَجْمٌ

(في الرياضيات: مصطلح يرجع إلى عالم الرياضيات الألماني Georg Cantor مؤسس علم المجموعات Mengenlehre ، ويُطلق على عدد العناصر التي تتكوّن منها مجموعة مُنتهية والتي يتحدد بها قدر أو قيمة أو حجم أو وسع المجموعة ، وهي المعاني التي تحملها الكلمة الألمانية. وقد عمّم الرياضيون المصطلح بعد ذلك ليشمل أيضا المجموعات غير المنتهية. المصطلح المقابل في الإنجليزية cardinality). (2) سَمَاكَةٌ ، ضَخَامَةٌ ، حَجْمٌ (في الجيولوجيا: تعبير عن سمك الطبقات الصخرية). (3) عَظْمَةٌ ، جَبْرُوتٌ ، حَوْلٌ وَ طَوْلٌ ، طَوْلٌ بَاعٍ .

Magen *m*

مَعِدَةٌ (في علم التشريح: عضو أجوف من نسيج عضليّ ، مُبطنٌ بغشاءٍ مخاطيٍّ هو الذي يفرز العصارة الهضمية. تُشكّل المعدة جزءاً هاماً من الجهاز الهضمي Verdauungssystem ، وتقع في معظمها أعلى البطن على ناحيته اليسرى ، تحت الكبد والحجاب الحاجز الذي يفصلها عن القلب والرئة اليسرى. تتصل المعدة من أعلى بالمريء Speiseröhre ، ومن أسفل بالعفج Zwölffingerdarm ، ويصلها الطعام الممضوغ القادم من المريء ليملك فيها مدة ساعة إلى ساعتين حيث تُفرز الانزيمات الهاضمة للبروتينات وحمض الهيدروكلوريك الذي يعمل على تثبيط البكتيريا ويُزود الانزيمات الهاضمة للبروتينات بالبيئة الحامضية للعمل بكفاءة . وعندما يتحول الطعام إلى حالة سائلة بفعل العصارة المعدية ، فإن انقباض الجدران العضلية للمعدة يؤدي إلى قذفه إلى المعى الإثني عشر شياً فشيئاً).

Magensaft *m*

## عُصَارَةٌ مَعِدِيَّةٌ

(في الطب: سائلٌ مخاطيٌّ إلى حدٍّ ما، يحتوي على حمض الهيدروكلوريك بتركيز حوالي 0,5% ، وإنزيم الببسين الهاضم للبروتين ، والميكوبروتين ، وهو العاملُ الضروري لإمتصاص فيتامين B<sub>12</sub> في المعى اللفائفيّ (Krummdarm)).

Magma *n*

## مَاجِمَا ، صُهَارَةٌ

(في الجيولوجيا: صهيرٌ صخريٌّ مُكوّنٌ من مُركّبات سيليكاتية وأكاسيد وموادّ مُنطَاطِرَةٍ ، يوجد في أعماق المناطق من الغلاف الصخري للأرض ، تبلغ حرارته حوالي ألف درجة مئوية. يمكن أن يتسرب هذا الصهير الصخري تحت الضغط إلى أعلى حيث يقوم إما بالإندساس Intrusion في طبقات القشرة الأرضية ويتجمد فيها مكوناً صخوراً مُندَسَةً Intrusivgesteine ، أو قد يصل الصهير إلى سطح الأرض في صورة دَفْقٍ Effusion ، أو قد يكون الإندفاع قويا في صورة بركان Vulkan يقوم بقذفِ Ejektion حممٍ بركانية Lava تتطاير في الهواء. وعندما يبرد الصهير الصخري في الأماكن التي تسرب إليها يتجمد مكوناً ما يسمى صخوراً ماجماتية أي صُهاريّة magmatische Gesteine . وتتعرض صخور القشرة الأرضية التي لامستها الماجما أثناء صعودها

إلى عملية تحوّل تلامسيّ (Kontaktmetamorphose).

**Magmagesteine pl**, (= Magmatite, magmatische Gesteine, Erstarrungsgesteine)

**صخور ماجماتيّة/صهاريّة**

(تسمية شاملة لجميع الصخور التي نتجت من التجمد المباشر للماجما Magma ، أي الصهير الصخري، والتي تُسمى في الإنجليزية الصخور النارية igneous rocks، وتشمل الصُّخور المُندسّة Intrusivgesteine التي تجمدت داخل القشرة الأرضية في بلوتونات Plutons ، وكذلك الصُّخور البركانية Vulkanite التي وصلت فيها الماجما إلى سطح الأرض وتجمدت هناك. وبالرغم من السمات النسيجية المختلفة بين الصخور المُندسّة والصخور البركانية إلا أن لهما خواصّ كيميائيةً مُشابهةً).

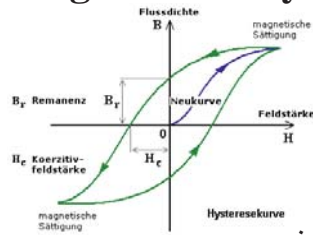
**Magmatische Gesteine pl**, (s. Magmagesteine).

**Magmatite pl**, (s. Magmagesteine).

**magnetische Deklination f** (هو الزاوية المحصورة بين مستوي الزوال المغناطيسي ومستوي الزوال الجغرافي في مكان ما على سطح الأرض).

**magnetische Hysterese f**

**تخلف مغناطيسيّ**



(في الفيزياء: عندما نتعرّض مادةً فَرُوْمَغناطيسيّةً كالحديد مثلاً لمجال مغناطيسيّ  $H$  فإنها تتمغنط، وتزداد كثافة الفيض المغناطيسيّ  $B$  على نحو غير خطي كلما زاد المجال  $H$ ، وعند إزالة المجال المغناطيسي فإن المادة لا تفقد مغناطيسيتها على الفور، بل يتباطأ هذا الفقدان وتستبقى المادة بعض المغناطيسية التي اكتسبتها، وتُسمى هذه الظاهرة "تخلف مغناطيسي" ويُسمى المنحنى الناتج من تغيير شدة المجال  $H$  وكثافة الفيض  $B$  "منحنى التخلف المغناطيسي" Hysteresekurve ، الذي يوضّحه الرسم البياني المرافق).

**magneische Quantenzahl f**

**عدّد الكمّ المغناطيسي**

(في الفيزياء: أحد أعداد الكم الأربعة التي يُستعان بها لوصف الوضع الطاقّي الذي يمكن أن يتواجد عليه إلكترون في سحابة إلكترونية حول النواة، رمزه  $m$  ويُعبّر به عن الإلكترونات الموجودة في مدار إلكتروني ثانوي والتي لا تختلف عن بعضها في محتواها من الطاقة إلا بسبب اختلاف وضع مداراتها بالنسبة لمجال مغناطيسي قوي يتم تسليطه على الدّرة. ويُستدل على وجود مثل هذا التفاوت من إنقسام خطوط الطيف المنبعث من الدّرة الواقعة تحت تأثير المجال المغناطيسي إلى خيوط أدقّ. وعند أيّ عدّد كمّي ثانوي  $l$  يمكن أن يتّخذ العدّد الكمّي المغناطيسي  $m$  القيم  $l, l-1, l-2, \dots, -l$ . وهذا يعني أن عدد الكم المغناطيسي  $m$  لا يمكن أن يتعدّى في مقداره المطلق العدّد الكمّي الثانوي  $l$ ).

**magnetischer Dipol m**

**قطبائي مغناطيسيّ ، ذو قطبين مغناطيسيين**

(بنيّة من قطبين لهما نفس الشدّة ولكنهما مُضادان أحدهما القطب الشماليّ ورمزه  $N$  أو  $+p$  ، والآخر القطب الجنوبيّ ورمزه  $S$  أو  $-p$  ، وتفصل بينهما مسافة  $l$ . ويُحسب العزم المغناطيسيّ القطبائيّ magnetisches Dipolmoment ، ورمزه  $\vec{m}$  ، كحاصل ضرب الشدّة المغناطيسية  $p$  في المسافة  $l$  ، على النحو التالي  $\vec{m} = p \cdot \vec{l}$ ).



**magnetischer Leitwert  $m$** **القيمة التوصيلية المغناطيسية**

(في الفيزياء: قيمة فيزيائية تعريفية للمادة، رمزها  $A$ ، وحدة قياسها هي هنري  $H$ ، حيث أن  $1H = 1 \frac{kg \cdot m^2}{A^2 \cdot s^2} = 1 \frac{Wb}{A} = 1 \Omega s$ ، تعتمد قيمتها على البنية الهندسية للدائرة المغناطيسية وعلى إنفاذيتها المغناطيسية، ولذلك فإن المصنّعين للملفات المغناطيسية يزودون كل ملف بقيمته التوصيلية المغناطيسية. وفي دائرة مغناطيسية تزداد القيمة التوصيلية المغناطيسية  $A$  كلما قل متوسط طول خط المجال  $l_m$  وازدادت مساحة المقطع العرضي  $A$  وازدادت الموصلية المغناطيسية  $\mu$  للمادة المشكّلة لقلب الملف. مقلوب القيمة التوصيلية المغناطيسية للمادة هو قيمة مقاومتها المغناطيسية magnetischer Widerstand، ورمزها  $R_m$ ، أي أن  $R_m = \frac{1}{\mu}$ ).

**magnetische Leitfähigkeit  $f$** **الموصلية المغناطيسية،**

(= magnetische Permeabilität)

**الإنفاذية المغناطيسية**

(في الفيزياء: الموصلية المغناطيسية مقدار فيزيائي مميّز نوعياً للمادة materialspezifisch، رمزها  $\mu$ ، وهي تحدّد مدى إنفاذ المادة للمجالات المغناطيسية، وتُعتبر معياراً لكفاءة المادة أن تتحوّل فيها الإثارة المغناطيسية إلى كثافة دفق مغناطيسي، وتُمثّل من الوجهة الرياضية النسبة بين كثافة الدفق المغناطيسي  $B$  وشدة المجال المغناطيسي  $H$ ، حسب المعادلة  $\mu = \frac{B}{H}$ ).

**Magnetische Permeabilität  $f$** , (s. magnetische Leitfähigkeit).

**magnetischer Widerstand  $m$** , (= Reluktanz)**المقاومة المغناطيسية**

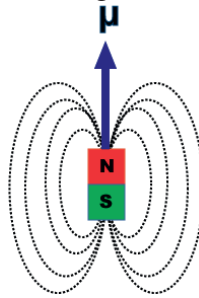
(في الفيزياء: المقاومة المغناطيسية، ورمزها  $R_m$ ، هي مُعامل التناسب بين الجهد المغناطيسي  $U_m$  والدفق المغناطيسي  $\Phi$ ، حسب الصيغة التالية:  $U_m = R_m \cdot \Phi$ ، وهي أيضاً مقلوب القيمة التوصيلية المغناطيسية  $A_m$ ).

**magnetische Sättigung  $f$** **تشبع مغناطيسي**

(الحد الأقصى لمغطة مادة فرّومغناطيسية بواسطة الحث في مجال مغناطيسي، حيث تُسمّى شدة المجال المغناطيسي التي تبلغ عندها هذه المادة تشبعها المغناطيسي " شدة مجال التشبع " (Sättigungsfeldstärke).

**magnetisches Dipolmoment  $n$** ,**العزم القطباني المغناطيسي،**

(= magnetisches Moment eines Dipols)

**العزم المغناطيسي لذي قطبين.**

(يُتخذ في الفيزياء مقياساً لشدة قطباني مغناطيسي، ويرمز إليه بأحد الرمز  $\vec{m}, \vec{\mu}$ ، ويُحسب كحاصل ضرب مقدار الشدة المغناطيسية القطبية  $p$  للقطباني المغناطيسي في المسافة الفاصلة  $l$  بين قطبيه، أي أن  $\vec{m} = p \cdot \vec{l}$  وكما يُبين الشكل المُجاور فإن العزم المغناطيسي لقطباني هو في الواقع مُتجه Vektor يمتد بطول محور القطباني من القطب الجنوبي  $S$  إلى القطب الشمالي  $N$ . وحدة قياس العزم القطباني المغناطيسي هي 1 Webermeter، ورمزها  $Wb \cdot m$ ).

**magnetisches Moment eines Dipols**  $n$ , (s. magnetisches Dipolmoment).

**Magnetresonanztomographie**  $f$ , (= MRT) **تَصْوِيرٌ بِالرَّنِينِ المَغْناطِيسِيِّ**  
(في الطب: وسيلةٌ فَحْصٌ طَبِّيٌّ لِاسْتِكْشَافِ التَّغْيِيرَاتِ الباثولوجية في الأنسجة الرخوة الحية، تُقَدَّمُ  
للأطباء صُورًا عالية الدقة لباطن الجسم، وتستند طريقة الفحص إلى المبدأ الفيزيائي أن النويات  
الذرية ذات العدد الفردي من البروتونات أو النيوترونات تمتلك زخمًا زاويًا ذاتيًا يُسَمَّى نَبْضًا  
Impuls، وينطبق ذلك مثلا على ذرات الهيدروجين والنيتروجين والفوسفور والصوديوم والفلور.  
وعندما تُسْتَنَارُ نوياتُ هذه الذرات بتعريضها لمجالات مغناطيسية ثابتة شديدة القوة ولنبضات من  
موجات راديوية فإنها تستجيب في صورة رنين مغناطيسي. وحيث أن أنسجة الجسم الرخوة  
المحتوية على الماء زاخرة بذرات الهيدروجين فإن التصوير بالرنين المغناطيسي وسيلة مناسبة  
لتصوير المخ والنخاع الشوكي والنددي والأنسجة الرخوة في المفاصل والبنية الداخلية للعظام).

**Magnoliatae**  $pl$ , (s. Zweikeimblättrige).

**Magnoliophyta**  $pl$ , (s. Bedecktsamer).

**Magnoliopsida**  $pl$ , (s. Bedecktsamer).

**Mahlzähne**  $pl$ , (s. Große Backenzähne).

**Majoran**  $m$ , (= *Origanum majorana*)

**مايوران ، مرْدَقُوش**



Majoran (*Origanum majorana*) ([www.toptropicals.com](http://www.toptropicals.com))

(في علم النبات: نوع نبات من جنس حَبَقِ الشيوخ أي  
المَرُو *Origanum* التابع للفصيلة الشفوية Lippenblütler ،  
ينمو كنباتٍ مُعَمَّرٍ على هيئة أعشاب Kräuter أو جُنبِيَّات  
Halbsträuche تصل أطوال نموها إلى 80 سم. وغالبا ما  
يُزْرَع المايوران كنباتٍ حَوْلِيٍّ و يُسْتخدَم بصفة رئيسية  
كتابل في المطبخ، علاوة على أنه يساعد على الهضم  
ومضاد للبكتيريا، لذا كانت له قديما أهمية كبرى في  
حفظ الأغذية من التَعَفُن).

**Makromolekül**  $n$  **جُزْيَةٌ ضَخْمٌ** (ج جُزْيَاتٌ ضَخْمَةٌ)

(جزيء يتكون من عدد كبير من الذرات أو المجموعات الذرية يصل إلى عدة آلاف، وبالتالي  
فإن كتلته الجزيئية كبيرة نسبيا. قد يتكوّن من وحدات بناء متماثلة أو متنوعة. أول من قدّم هذا  
المُصطَلَح عالم الكيمياء الألماني Hermann Staudinger).

**maligne**  $adj$

**حَبِيثٌ ، عَيْرٌ حَمِيدٌ**

(في الطب: صفةٌ لأورامٍ مثلا، تعني أنها سرطانية. والعكس *benigne*).

**Malvaceae pl**, (s. Malvengewächse).

**Malvengewächse pl**, (= Malvaceae) **الخُبَارِيَّاتُ ، الفَصِيلَةُ الخُبَارِيَّةُ**

(في علم النبات: فصيلة نباتات من كاسيات البُذُور Bedecktsamer منتشرة في شتّى أرجاء الأرض تُقسّم اليوم إلى تسع فصائل تضم حوالى 243 جنسا وما بين 4225 إلى 4300 نوعا. أشهر نباتاتها الكاكو ، والقطن. بعض أنواعها تؤكل كخضار مثل الخبازة والمُلوخية والبامية وغيرها، أو تُنفع في الماء المغلي وتُشرب ، كما أن كثيرا من الأنواع نباتات طبية أو نباتات زينة).

**Mammographie f** **تصوير شعاعي للثدي**

(في الطب: طريقة للاكتشاف المبكر لسرطان الثدي ، يتم فيها تصوير الثدي عادة في مستويين ، أحدهما يكون في الغالب رأسياً من أعلى والآخر مائلا جانبيا، وتستخدم في ذلك الأشعة السينية).

**Manipulation f** **(1) تأثير توجيهي ، تلاعب متعمد ، توجيه مقصود**

(التأثير المتعمد، في آراء مثلا M. von Meinungen ، عن طريق التوجيه والدفع في اتجاه معين).

**(2) تلاعب (ج تلاعبات) ، مناورة (ج مناورات) ، تدبير إفتعالي (ج تدابير إفتعالية)**

(تصرف ماهر لا يسبر غوره يحظى شخص من ورائه بميزة أو يحقق مغنما).

**(3) تلاعب ، مضاربة مفتعلة (في المعاملات التجارية: تدابير إفتعالية يستغل فيها النفوذ**

والدهاء بغرض التربح عن طريق التأثير في الأسعار).

**(4) مُنابذة ، مُعالجة اليد (في الطب: عمليات معينة تُجرى باليد أو اليدين، كذلك التي تُجرى**

لرد خلوع المفاصل مثلا).

**(5) إستعمال ، تداول ، تصريف ، تطبيق ، تناول ، مُعالجة ، مُمارسة**

(يحمل المصطلح تلك المعاني في المجالات التقنية).

**Mandala n**



مثال لماندالا بوزية (اليابان)

**(1) ماندالا (ج ماندالات)**

(في الهندوسية والبوزية: رسم تصويري هندسي ، غالبا ما يكون على شكل دوائر أو مربعات أو مثلثات، يحمل معنى مجازيا وأهمية دينية أو سحرية في الممارسات الدينية).

**(2) ماندالا (ج ماندالات)**

(في علم النفس: الصورة التي يرسمها المريض كرمز تعبيرى عن إكتشاف

الذات ، ويتخذها الطبيب المُتمرس وسيلة تشخيصية بتفسيرها على أنها

ماندالا تُفصح عن أعماق نفس المريض).

**Mandarine f**, (= Citrus reticulata)

**مندرين ، يوسفي**



أشجار يوسفي محملة بالثمار

(في علم النبات: تسمية تُطلق على أشجار تلك الفاكهة وعلى ثمرها

أيضا. وهو شجر مُثمر دائم الخضرة من جنس الليمون Zitruspflanzen

التابع لفصيلة السذابيات Rautengewächse. الموطن الأصلي هو جنوب

غرب الصين أو شمال شرق الهند. ويُقال أنهم أطلقوا اسم مندرين

على تلك الفاكهة لأنهم شبّها الثمرة بوجوه "المندرينين"، ومفردهم

مندرين Mandarin ، وهم الموظفون المدنيون الذين كانوا يعملون

في إدارة الدولة الصينية في الفترة من 1368 إلى 1911. أما كلمة يُوسُفي، أو يُوسْتَقْنُدي في العامية المصرية، فهي تكريمٌ لإسم يوسف أفندي أحد الطلبة المصريين الذين أرسلهم محمد علي باشا في بعثة دراسية إلى فرنسا سنة 1830. وعاد ومعه شتلات من أشجار تلك الفاكهة أشتراها في جزيرة مالطة من سفن كانت راسية هناك مُحَمَّلة بأشجار تلك الفاكهة التي جلبتها من الصين واليابان، وقام يوسف أفندي بزراعة ما أحضره من أشجارٍ في مصر).

**Mandibel f****عَظْمُ الْفَكِّ السُّفْلِيِّ**

(في علم الحيوان: بمعنى Maxilla inferior).

**Mandibeln pl****الْفُكُوكُ السُّفْلِيَّةُ**

(في علم الحيوان: زَوْجٌ من الْفُكُوكِ السُّفْلِيَّةِ، تتميز بها القُشْرِيَّاتِ مثل السَّرَطَانَاتِ Crustacea، والرُّوبِيَّانِ Caridea، وقمل الخشب Oniscidea، وغيرها).

**Mandibula f****فَكُّ سُّفْلِيٍّ (ج فُكُوكِ سُّفْلِيَّةٍ)**

(في علم الحيوان: الْفَكُّ الْأَسْفَلُ Unterkiefer في الْفَقَارِيَّاتِ وَالْإِنْسَانِ).

**Mangold m, (= Beta vulgaris subsp. Cicla-Gruppe, Krautstiel)****سَلْقٌ**

السَّلْقُ Mangold

(في علم النبات: نَوْعٌ نبات من الخُضْرَوَاتِ الْوَرَقِيَّةِ الْمُهَجَّنَةِ، يتبع جنسَ الشَّمندر Rübén ورُتْبَةِ الْقَرْنَفَلَوِيَّاتِ Nelkenartige، إسمُهُ في الإنجليزية Chard، شديد الشبه بالسبانخ Spinat، تُؤْكَلُ أَوْراقُهُ وأحياناً أيضاً جذورُهُ إما طازِجَةً أو مطبوخةً في العديد من الأكلات المشهورة في العالم العربي مثل القَلْقَاسِ بالسَّلْقِ والخبيزة بالسَّلْقِ في مصر، ومحشي السَّلْقِ، والسَّلْقِ باللُّوبِيَا في لبنان، وغيرها من الأكلات الشهية).

**manifest adj**

**بَيِّنٌ، جَلِيٌّ، مُتَجَلٌّ، ساطِعٌ، صَرِيحٌ، ظاهِرٌ، بادٍ لِلْعِيَانِ.**

**Manifest n**

(1) **بَيَانٌ رَسْمِيٌّ.**

(2) **بَيَانٌ بِالْمِبَادِي، إِعْلَانٌ لِلْأَسْئِ.**

(3) **إِبْدَاءٌ لِلرَّأْيِ حَوْلَ مَسَائِلٍ مَبْدِئِيَّةٍ.**

(4) **بَيَانٌ بِشُحْنَةٍ سَفِينَةٍ.**

**Mannigfaltigkeit f**

**شَتِيَّةٌ (شَتَائَتْ)، مُتَعَدِّدٌ شُعْبٍ (ج مُتَعَدِّدَاتٌ شُعْبٍ)**

(في الرياضيات: مُصْطَلَحٌ مُقَابِلُهُ في الإنجليزية manifold، يُقْصَدُ به فضاءٌ طوبولوجيٌ topologischer Raum يُمَاتِلُ مَحَلِّيًّا الْفَضَاءَ الْإِقْلِيدِيَّ الْنَوْيِّ الْأَبْعَادِ  $\mathbb{R}^n$ ، إلا أَنَّهُ لا يَتَسَاوَى معه بالضرورة على نحوٍ شموليٍّ، أي أنه ليس بصفةٍ عموميةٍ هومومورفيًّا homöomorph مع الفضاء الإقليدي. والشَتَائَتْ هي الموضوعُ الأساسيُّ للهندسة التفاضلية ولها استخداماتٌ ذاتُ أهميةٍ في الفيزياء النَّظْرِيَّةِ. وأبسطُ مثالٍ توضيحيٍّ للشَتِيَّةِ هو سطحُ الْكُرَّةِ الْأَرْضِيَّةِ، التي تتألَّفُ من مناطقٍ مُتجاوِرةٍ شَتِيٍّ، ويتعدَّرُ تمثيلُها بأكملها مرَّةً واحدةً بخريطةٍ واحدةٍ فَقَط. ويَتَعَلَّبُ على هذه المُشْكَلَةِ بِالْتَمَثِيلِ الْمَحَلِّيِّ لِكُلِّ مِنْطَقَةٍ مِنْهَا على حِدَةٍ بِالْإِسْقَاطِ على سَطْحٍ مُسْتَوٍ ورسمها في خريطة، وهكذا يَنْسَى التَّمَثِيلُ الْكَامِلُ لِلشَتِيَّةِ بِطَقْمٍ من الخرائطِ لمناطقها المُتجاوِرةِ كَالْفُسْفُيسَاءِ. ويحتاج الأمرُ

في ذلك إلى قواعد تُنظَّم كيفية تراكُّب الخرائط عند الإنتقال من واحدةٍ لأخرى . وتتناسب أبعادُ الشَّتِينَةِ مع أبعادِ كُلِّ من خرائطها المَحَلِّيَّة التي تتساوى هي من جانبها مع بعضها).

### Marder *m*



الذَّلَق Steinmarder

**خَزْرٌ، دَلَقٌ، سَمُورٌ، سِنَسَارٌ** (تسمياتٌ لبعضِ حيواناتِ الأنواعِ السَّبْعَةِ التي يتشكَّل منها جنسُ الخَزْرِ Martes وهي حيواناتٌ نَحِيلَةٌ رَشِيقَةٌ كَثِيفَةٌ الفراءِ ، مُهَيَّبَةٌ للعيش في غاباتِ الصنوبرِ السَّيخَةِ، تَقطن الغاباتِ النفضيةَ والصنوبريةَ الشماليَّةَ على إمتدادِ نصفِ الكرةِ الشمالي ، لديها ذيلٌ طويلٌ كَثَّةٌ وبرائشٌ كبيرةٌ مزوَّدةٌ بمخالبٍ قابلةٍ للإكماشِ جُزئياً. يختلف لونُ فرائها من الأصفر إلى البني الداكن تبعاً للنوع).

### Marder *pl*, (s. Mustelidae).

### Marderhund *m*, (= Nyctereutes procyonoides, **كَلْبُ الرَّاكَونِ ، تَنُوكِي ، تَنُوكِ ، إِنْوَكِ ، تَنُوكِ** Enok, Tanuki)



Marderhund

(في علم الحيوان: نوعٌ حيوانٍ مُفترسٍ للُّحوم من جنسِ Nyctereutes النَّابِعِ للفصيلةِ الكَلْبِيَّةِ Canidae. شكَّله مَزيجٌ من العَرَّ Marder والكلبِ Hund، أو بالأحرى من الدب الصغير والكلب ، ولذلك كان يُعْتَبَرُ لِمُدَّةٍ طويلةٍ كَلْباً بَرِّيًّا بَدائِيًّا يتوسَّطُ بين الكلابِ الحديثةِ وأسلافها، غير أن هذا الرأي لم يعد يتبناه أحدٌ من علماء الحيوان في يومنا الحاليِّ. وهو حيوانٌ هَيَّابٌ جداً ينشط ليلاً و يقطن الغاباتِ والمناطقَ الكثيفةَ بالشُّجيرات ، مَناطِقَ إنتشاره الأصليَّة تشمل شرقَ سيبيريا وشمالَ الصين واليابان).

### Margarit *m*

### مَرَجَرِيَّت

(في علم المعادن: معدن في مجموعة الميكا Glimmer غني بالكليسيوم ، صيغته الكيميائية  $CaAl_2(Al_2Si_2)O_{10}(OH)_2$  ، يتبلور في النظامِ أحاديِّ الميلِ ، ويظهر في صُفُوحاتٍ رَقِيقَةٍ أو تَجْمُعاتٍ كُتْلِيَّةٍ لونها أبيضٌ إلى ورديٍّ أو رماديٍّ يميل للإصفرار ، وهو معدنٌ شَبهُ شَفَافٍ صلابته 4 على مقياس موهس ، كاملُ التَشَقُّقِ على المُستَوَى البلوري {001} ).

### Marode *adj*

(1) **مُتَعَثِّرٌ ، مُحَطَّمٌ ، مُحَرَّبٌ ، مُدَمَّرٌ ، مُنْهَارٌ**. (في الإقتصاد: صِفَةٌ لِبَنكٍ، أو شَرِكَةٍ، أو إقْتِصادٍ، أو إلخ آيلٍ للانهييار غير قادرٍ على الإستمرار).  
(2) **مُتَعَبٌ ، مُنْهَكٌ**.

### Mars *m*

### المَرِيخ

(في علم الفلك: أحدُ كواكبِ المَنْظُومَةِ الشمسية ، يأتي ترتيبه فيها الرابع في بعده عن الشمس ويمثل الجارَ الخارجيَّ لكوكبِ الأرضِ. ويُصنَّفُ المَرِيخُ ضِمْنَ الكواكبِ الشبيهةِ بالأرضِ، يبلغ قطره حوالي 6800 كم وهو ما يُقارب نصف قطر الكرة الأرضية ، أما حجمه فيبلغ سُبْعَ حَجْمِ الأرضِ، يدور حولَه قَمَران. يتألف غلافُه الجَوِّيُّ من 93,3% ثاني أكسيد الكربون ، 2,7% نيتروجين ، 1,6% أرجون ، ونسبة ضئيلةٍ من الأوكسجين و أوَّلِ أكسيد الكربون وبخارِ الماء).

**Martes pl**, (= Echte Marder)الخَزَّ *Martes martes***جِنْسُ الْخَزِّ**

(في علم الحيوان: جنس حيوانات ضارية من فصيلة السُّرْعُوِيَّاتِ Mustelidae يضمُّ سَبْعَةَ أنواعٍ تعيش في أوراسيا وأمريكا الشمالية، يبلغ طول الرأس مع البدن 40 - 65 سم، وطول الذيل 12 - 40 سم، ووزنها 0,8 - 5,5 كج، فراؤها بُنيُّ اللون في الغالب، وفي بعض الأنواع توجد بقعة فاتحة اللون أسفل أو أعلى الرقبة. تتغذى حيوانات العرَّ على الثدييات الصغيرة والطيور وبيضها، ولكنها تأكل أيضا الثمار العنبية والأجزاء النباتية الأخرى).

**Maschine f****مَكِينَةٌ (ج مَكِينَاتٌ)**

(تجهيزٌ تقنيٌّ يترَكَّبُ من أجزاءٍ مُتَحَرِّكَةٍ وأخرى ثابتةٍ. قد تكون مَكِينَةٌ قُوَّةٍ Kraftmaschine تُحوِّلُ الطاقة من صورةٍ إلى أخرى، أو مَكِينَةٌ شُغْلٍ Arbeitsmaschine تقوم بنقل قُوَّةٍ أو تَأْدِيَةِ شُغْلٍ).

**Maserung f****تَجْرِيعٌ ، تَغْرِيقٌ**

خَشَبُ قَلْبِ الزَّانِ

(الْتَمُّوجَاتُ الطَّبِيعِيَّةُ التي تُزَخَرَفُ أَسْطَحُ الْخَشَبِ أو الرُّخَامِ أو الجِلْدِ أو نحوها. وفي الأخشاب يظهر التجزيع على أسطح المقاطع العرضية لجنود الشجر على هيئة حلقات، هي حلقات النمو السنوي، كما توضح الصورة المرافقة).

**Maß n**

(1) **مِقْيَاسٌ** (ج مَقْيَاسٌ) (الوَحْدَةُ التي يُقَاسُ بها إِمْتِدَادٌ أو مِقْدَارٌ).

(2) **قِيَاسٌ** (ج أَقْيَاسَةٌ) (عَدَدٌ أو مِقْدَارٌ تَحَدَّدَتْ قِيَمَتُهُ عن طريق القياس).

(3) **مَعْيَارٌ** (ج مَعَايِيرٌ) ، **مِقْيَاسٌ** (ج مَقْيَاسٌ) (في الهندسة الإلكترونية وهندسة الإتصالات والصوتيات يُطلق مُصْطَلَحُ Maß ، أي معيار أو مقياس، على نوعٍ مُحدَّدٍ من المقادير اللوغاريتمية logarithmische Größen ، ألا وهو القيمة اللوغاريتمية للنسبة بين قيمة خَرَجٍ وقيمة دَخَلٍ مُتَغَيِّرَةٍ ، كما هو الحال مثلاً في التَّقْوِيَةِ الصَّوْتِيَّةِ أو في تَقْوِيَةِ الجُهْدِ الكَهْرَبَائِيِّ. أمَّا إذا كانت القيمة الإِسْنَادِيَّةُ ثابتةً ، كما في حالة القوة الصوتية مثلاً ، فإن لوغاريثم النسبة يُسَمَّى مُسْتَوَى Pegel. وتُستخدَمُ لتَسْمِيَةِ المعاييرِ وَحَدَاتِ قِيَاسِ مُسَاعَدَةٍ هي الديسيبل dB والنبيير Np).

(4) **مَدَى ، مِقْدَارٌ ، دَرَجَةٌ.**

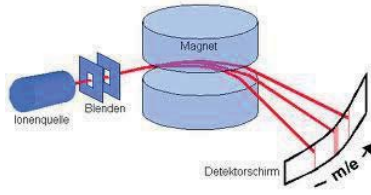
**Masse f****كُتْلَةٌ (ج كُتَلٌ)**

(كُتْلَةٌ شَيْءٌ هي كَمِّيَّةُ المَادَّةِ المَوْجُودَةِ فيه، ولذا فإن الكُتْلَةَ من الخواصِّ الفيزيائية الأساسية للمواد. والكُتْلَةُ على العكس من الوزن Gewicht لا يتأثر مقدارها بتغيُّر قوة الجاذبية الواقعة عليها، فكَتْلَةُ شَيْءٍ وَزْنُهُ كيلوجرامٌ وَاحِدٌ على كوكب الأرض مثلاً لا تتغير قيمتها لو كان هذا الشيء على أي كوكب آخر، بالرغم من أن وزنه سوف يتغير تبعاً لقوة الجاذبية السائدة على هذا الكوكب فيكون  $\frac{1}{6}$  كيلوجرام على القمر مثلاً. رمزُ الكُتْلَةِ m ، وَوَحْدَةُ قِيَاسِهَا الكيلوجرام kg تبعاً للنظام الدولي للوحدات SI).

**Massenanziehung f**, (s. Gravitation).

**Massenspektrometer *n*****مطياف الكتلة**

(في الفيزياء: جهاز يمكن به تحديد كتلة الجسيمات المشحونة كهربائياً ، يعتمد عمله على تفتيت المركبات الكيميائية لتوليد جسيمات مشحونة كهربائياً، حيث تُرسل الجسيمات بواسطة مجال مغناطيسي متجانس وتوجه إلى مسار دائري، ثم يتم قياس نصف قطر المسار الدائري. وبما أن نصف القطر لا يعتمد فقط على كتلة الجسيمات بل أيضاً على سرعتها، لذا يوضع أمام جهاز مطياف الكتلة مرشح سرعات لا يسمح إلا بمرور الجسيمات ذات السرعة المطلوبة).

**Massenspektrometrie *f*****القياس الطيفي للكتلة**

(طريقة لقياس كتلة الذرات والجزيئات بواسطة جهاز يُسمى Massenspektrometer ، تُحوّل المادة المراد تحليلها إلى الحالة الغازية ، ويتم تأيينها. تُسرّع الأيونات الناتجة بواسطة مجال كهربائي متوجهة إلى المحلل الذي يفرزها حسب نسبة كتلتها  $m$  إلى شحنتها  $e$  ، أي  $m/e$  ، كما يوضح الرسم التخطيطي المجاور).

Massenspektrometer رسم تخطيطي لمطياف الكتلة

**Massenvernichtungswaffen *pl*****أسلحة دمار شامل ،**

**أسلحة إبادة جماعية** (تسمية لأسلحة فتاكة محرمة ومجرمة دولياً ، لها قوة تدميرية هائلة لما تخلفه من آثار خطيرة على الحياة والجماهير والبيئة المحيطة. تشمل في وقتنا الحاضر الأسلحة الكيميائية *chemische Waffen* ، والأسلحة البيولوجية *biologische Waffen* ، والأسلحة الإشعاعية *radiologische Waffen* ، والأسلحة النووية *Nuklearwaffen*).

**Massenzahl *f*****العدد الكتلي ، العدد النووي**

(العدد الإجمالي للنوكليونات *Nukleonen* ، أي البروتونات والنيوترونات معا ، في نواة ذرة).

**massereich *adj*****صخم الكتلة ، عظيم الثقل**

(صفة لنجوم ثقيلة جداً برغم صغرها لأنها تتركب من النيوترونات الثقيلة والمضغوطة على بعضها بشدة ، وحيث أن النيوترون لا شحنة له ويستطيع اختراق أي ذرة دون التأثير بشحنتها، فإن الإشعاعات الصادرة عن مثل هذه النجوم تخترق الأشياء).

**Mastdarm *m*, (= Rectum, Rektum)****المستقيم**

(في علم التشريح: جزء من مؤخر المعى *Enddarm* ، يقوم بالتخزين الإنتقالي للبراز تمهيداً للتخلص منه بإخراجه من فتحة الشرج بواسطة النقائص العضلية).

**materialspezifisch *adj*****خاص بنوع المادة ، مميز نوعياً للمادة ،****مرتبط نوعياً بالمادة**

(صفة تُطلق على النوايب الفيزيائية التي تعتمد قيمتها على نوع المادة بحيث تكون تمييزية لها).

**Matricaria chamomilla *f*, (s. Echte Kamille).**

**Matrix** *f*, (pl Matrizen) **مَصْفُوفَةٌ** (ج مَصْفُوفَاتٌ)  
 (المصفوفات في الرياضيات ترتيب جَدُولِيٍّ قائم الزوايا لعناصرٍ رياضيَّةٍ ، يُستعان به في إجراء عملياتٍ حسابيَّةٍ. وللمصفوفات أهميَّةٌ أساسيَّةٌ في الجبر الخطيِّ linear Algebra ، ولها حضور في كُلِّ المجالاتِ الرياضيَّةِ تقريبا).

**matt** *adj*

- (1) **خَافِتٌ ، خَفِيضٌ ، ضَعِيفٌ**  
 (صفةٌ لُضوءٍ أو صوتٍ).
- (2) **بَطِيءٌ ، رَاكِدٌ ، فَاتِرٌ ، كاسِدٌ ، مُتْرَاخٌ ، مُتَوَانٌ**  
 (صفةٌ لحركةٍ تجاريَّةٍ مبيعاتها أقل من المستوى المُعتاد).
- (3) **ضَعِيفٌ ، وَاهٍ**  
 (صفةٌ لإعتذارٍ أو قَوْلٍ أو نحوه ، تافهٍ في مضمونه ولذا يفتقر إلى الحُجَّةِ والإقناع)
- (4) **بَاهِتٌ ، خَفِيفٌ ، شَاحِبٌ ، فَاتِرٌ**  
 (صفةٌ لابتسامةٍ أو إيماءةٍ أو نحوها ضعيفةٍ).
- (5) **مَطْفِيٌّ ، خَابِي اللُّمعةِ ، مُطْفَأُ اللُّمعةِ ، عَدِيمُ البَرِيقِ**
- (6) **ذَابِلٌ ، خَائِرٌ ، سَقِيمٌ ، ضَعِيفٌ ، فَاتِرٌ ، وَاهِنٌ ، وَهَّانٌ**
- (7) **سَمٌّ ، كَلِيلٌ ، مُتَعَبٌ ، مُجْهَدٌ ، مُرْهَقٌ**

**Maut** *f* **رَسْمٌ** (ج رُسُومٌ) ، **مَكْسٌ** (ج مَكُوسٌ)  
 (ضريبةٌ تُفرضُ على سائقي السياراتِ الخاصَّةِ والشاحناتِ نظيرَ استخدامهم طُرُقًا وكباريِّ وأنفاقًا).

**Maxilla** *f* **فَكٌّ عُلُويٌّ**  
 (في علم التَّشريح: هو الإسمُ العلمي لعَظْمِ الفَكِّ العُلُويِّ Oberkiefer في الفَقاريَّاتِ والإنسان).

**Maxillae** *pl* **فُكُوكٌ عُلُويَّةٌ**  
 (زوجان من الفُكُوكِ العُلُويَّةِ تَنَميَّزُ بها القِشْرِيَّاتُ مثل السرطاناتِ وجراد البحر وغيرها).

**Maxilla inferior** *f* **عَظْمُ الفَكِّ السُّفْلِي**  
 (في علم الحيوان: عَظْمُ الفَكِّ السُّفْلِي Unterkiefer في الإنسانِ والفَقاريَّاتِ).

**Maxime** *f* **حِكْمَةٌ** (ج حِكَمٌ) ، **قَاعِدَةٌ** (ج قَوَاعِدٌ) ، **مَبْدَأٌ أُسَاسِيٌّ** (ج مَبَادِيٌّ أُسَاسِيَّةٌ)

**Maximum** *n* **حَدٌّ أَقْصَى** (حدودٌ فُصُوى) ، **نِهايَّةٌ عَظْمَى** / **كُبْرَى** (ج نِهايَّاتٌ)

**Mazeration** *f*, (= Mazerieren) (1) **مَرَّتٌ ، مَرَسٌ ، نَقَعٌ**  
 (عمليةٌ فيزيائيَّةٌ بَحْنَةٌ لإستخلاصِ عَفاقيرِ أو أصْباغٍ أو عُطُورٍ أو نحوها من أجزاءِ نباتيَّةٍ قاسيَّةٍ أو حُبُوبٍ أو ثِمَارٍ أو خِلافِها، وذلك بِنَقْعِها على الباردِ عند درجةِ حرارةِ العُرْفَةِ في الماءِ أو نادرا في غيره من السَّوائِلِ المُذِيبَةِ فترةً من الزَّمَنِ كَي تَلينُ وتُسْتَخْلَصَ منها المكوناتُ المَطْلُوبَةُ. المجالاتُ التطبيقيةُ لهذه العمليةِ الفيزيائيةِ مُتنوعةٌ تشمل الصيدلةَ والطبَّ والعلاجَ الطبيعيَّ والتكنولوجيا



الحيوية ، وتكنولوجيا الأغذية ، وصناعة العطور والأصباغ والمشروبات الروحية وخلافها).  
**(2) مَرْتٌ ، مَرَسٌ ، تَعْطِينٌ ، عَطْنٌ** (في الطب: تَوَرُّمٌ أو تَلَيُّنٌ نسيج واهتراؤه وتدميره جرّاء مُلامسَتِهِ الطويلة الدائمة لسائل مثل اللُّعَابِ أو العَرَقِ أو البول أو تَشْرُوبِهِ به . وهذا ينطبق بشكل خاصّ على نسيج الجلد في المناطق التي يلتصق فيها الجلد ببعضه ويكثر فيها العرق مثل الفجوات بين أصابع القدم أو تحت الإبط أو بين الفخذين أو غيرها. وتُسْتَعْلَمُ عمليةُ المَرْتِ تقنيا في تحضير الهياكل أو المستحضرات العظمية وذلك بتدمير الأنسجة الرخوة وإزالتها باستخدام سائل مثل الصودا الكاوية).

**(3) مَرْتٌ ، مَرَسٌ** (في البيوكيمياء: عملية استخلاص مُكوّنات من داخل الخلية النباتية أو الحيوانية بتمزيق الخلية Zellaufschluss في وجود سائل يَسْتَخْرُجُ مُكوّناتِها من عُضَيَاتِ وبروتيناتٍ وحمضٍ نوويٍّ وغيرها من الجزيئاتِ الحيويّة لأغراض الفحوص والأبحاث البيوكيميائية).

**(4) مَرْتٌ ، مَرَسٌ** (في علم الأحياء: عملية تحلّل نسيج نباتيٍّ إلى خلاياه المُتَفَرِّقَةَ المُكوّنة له ، وذلك عن طريق ذوبان الصُفَيحياتِ الوُسْطَى بين الجُدرِ الخلية . ويمكن أيضا إجراء هذه العملية في المختبر لأغراض الإستزراع الخلوي بهدم الصُفَيحيّةِ الوُسْطَى إنزيمياً والحصول على خلايا منفردة).

**Mazerieren** *n*, (s. Mazeration).

**mechanische Spannung** *f* **إجْهَادٌ ميكانيكيٌّ**  
(في ميكانيكا المواد: يُعرّف الإجهاد الميكانيكي، ورمزه  $\sigma$  ، بأنه القوة على وحدة المساحة ، التي تؤثر على سطح مقطعيّ مُتَخَيَّلٍ خلال جسم جامدٍ أو سائلٍ أو غازيٍّ. ويُعيّن الإجهاد الميكانيكيّ عند نقطةٍ بواسطة القيمة الحديّة:  $\sigma = \lim_{\Delta A \rightarrow 0} \frac{\Delta \vec{F}}{\Delta A}$  ، التي تمثّل فيها  $\Delta \vec{F}$  ذلك الجزء من القوة الفاعلة على الجزء من السطح  $\Delta A$ . وحدة قياس الإجهاد الميكانيكي هي الباسكال Pa، أي  $\text{N m}^{-2}$  وهي نفس وحدة قياس الضّغط Druck الذي يمثّل حالةً خاصّةً من الإجهاد الميكانيكيّ).

**Mechanisierung** *f* **مَكْنَنَةٌ ، مَيْكَنَةٌ ، تَعْمِيمُ اسْتِخْدَامِ الآلَةِ**  
(الإخضاعُ للتشغيلِ بالآلةِ بدّلاً من العملِ اليدويّ).

**Mechatronik** *f* **ميكاترونيّات** (مجال من العلم مُتَعَدِّدُ التَّخَصُّصاتِ، يجمع بين الهندسة الميكانيكية والإلكترونيّات وهندسة الكمبيوتر وهندسة الإتصالات وهندسة النظم وهندسة النّحكّم).

**medial** *adj* **(1) مُتَوَسِّطٌ ، وَسْطِيٌّ ، إِنْسِيٌّ ، صَوْبٌ وَسَطٌ الْجِسْمِ ، نَحْوُ الدَّاخِلِ**  
(في علم التشريح: صفةٌ بمعنى "واقعٌ نُجَاهِ المَحْوَرِ الوَسْطِيِّ للجسم" ، وعكسه lateral).  
**(2) وَسِيطِيٌّ ، لَهُ مُواصفاتِ الوَسِيطِ** (صفةٌ بمعنى مُطابِقِ القُدْرَاتِ والقُوِي التي يجب أن يتمتع بها وسيط Medium في مجال التنويم المغناطيسي أو الباراسيكولوجيا. يُقال مثلاً *er ist medial veranlagt*).

**(3) مُتَعَلِّقٌ بالصَّيغَةِ الوَسْطِيَّةِ** (في علم اللغة: صفةٌ بمعنى "مرتبطٌ بالصيغة الوسطية بين المبني للمعلوم والمبني للمجهول" وخاصة في اللغة اليونانية ، والتي تقابلها في لغاتٍ أخرى صيغةُ الفعلِ الإنعكاسي).

**(4) مُتَعَلِّقٌ بوسائلِ الإعلامِ ، مُرْتَبِطٌ بوسائلِ الإعلامِ ، نابعٌ من وسائلِ الإعلامِ.**

- (1) **وَسَطٌ** (ج أَوْسَاطٌ) (في الفيزياء: تَسْمِيَةٌ لِلْوِاسِطَةِ الَّتِي تَتَوَلَّى حَمْلَ مَوَاجِتٍ). **Medium n**
- (2) **وَسَطٌ** (ج أَوْسَاطٌ) (في الكيمياء: تَسْمِيَةٌ جَمَاعِيَّةٌ لِمَوَادٍّ، قَدْ تَكُونُ مُذَيَّبَاتٍ أَوْ مُسْتَنْتَاتٍ أَوْ غَيْرَهَا، تَقُومُ بِدَوْرٍ الْإِسْتِضَافَةِ لِمَوَادٍّ أُخْرَى كَيْ تَتَفَاعَلَ مَعَ بَعْضِهَا).
- (3) **وَسِيْلَةٌ إِعْلَامٍ** (ج وَسَائِلُ إِعْلَامٍ) (مُؤَسَّسَةٌ أَوْ جِهَازٌ أَوْ أَدَاةٌ تَتَوَلَّى نَقْلَ الْأَخْبَارِ أَوِ الْآرَاءِ أَوِ الثَّقَافَةِ أَوِ الدَّعَايَةِ وَخِلَافِهِ ، وَمِنْ أَمْتَلِهَا الصَّحَافَةُ وَالْإِذَاعَةُ الْمَسْمُوعَةُ وَالْمَرْئِيَّةُ وَالْكَتُبُ وَالْأَفْلَامُ وَالشَّرَائِطُ وَ وَسَائِلُ الْإِتِّصَالَاتِ الْإِلْحِ).
- (4) **وَسِيْطٌ** (ج وَسَطَاءٌ) (في الطب و علم النفس: شَخْصٌ لَدَيْهِ الْإِسْتِعْدَادُ الْبَدَنِيُّ وَالنَّفْسِيُّ لِكَيْ تُجْرَى عَلَيْهِ تَجَارُبٌ فِي مَجَالِ التَّنْوِيمِ الْمَغْنَطِيْسِيِّ عَلَى وَجْهِ الْخُصُوصِ).
- (5) **وَسِيْطٌ** (ج وَسَطَاءٌ) (في الباراسيكولوجيا شخصٌ له قُدْرَةٌ خَاصَّةٌ أَنْ يَكُونَ حَلَقَةً وَصَلٍ مَعَ عَالَمِ الْغَيْبِيَّاتِ).
- (6) **صَيْغَةٌ وَسَطِيَّةٌ** (في علم اللغة: صَيْغَةٌ وَسَطِيَّةٌ بَيْنَ الْمَبْنِيِّ لِلْمَجْهُولِ وَالْمَبْنِيِّ لِلْمَعْلُومِ فِي اللُّغَةِ الْيُونَانِيَّةِ عَلَى وَجْهِ الْخُصُوصِ، وَتَقَابَلَهَا فِي لُغَاتٍ أُخْرَى صَيْغَةُ الْفِعْلِ الْإِنْعَكَاسِيِّ (reflexives Verb)).

**Medulla renalis f**, (s. Nierenmark).

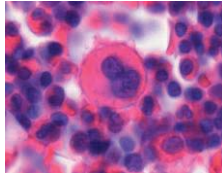
**Mega...**

**مِيْجَا...**

(بَادئَةٌ رَمَزُهَا M ، مَعْنَاهَا مِلْيُون 10<sup>6</sup>. فَمِثْلًا الْمِيْجَاوَاتُ مِلْيُونِ وَاط 1 MW = 10<sup>6</sup> W).

**Megakaryozyt m**

**مُوَلَّدَةُ الصُّفَيْحَاتِ الدَّمَوِيَّةِ ، النَّوَاءُ**



(في الطب: خَلِيَّةٌ مُنَوَّاةٌ ضَخْمَةٌ ، تُمَثِّلُ الْخَلِيَّةَ الْأُمَّ الْمُوَلَّدَةَ لِلصُّفَيْحَاتِ الدَّمَوِيَّةِ Thrombozyten، وَهِيَ مِنْ خَلَايَا النُّخَاعِ الْعَظْمِيِّ الْبَانِيَّةِ لِلدَّمِ. عَدْدُهَا قَلِيلٌ جِدًا مُقَارَنَةً بِبَقِيَّةِ خَلَايَا النُّخَاعِ، وَلَكِنْ نَظْرًا لِكَوْنِهَا أَكْبَرَ خَلَايَا النُّخَاعِ الْعَظْمِيِّ حِجْمًا فَإِنَّهَا أْبْرَزُهَا لِلْعِيَانِ ، كَمَا يَبْتَضِحُ مِنَ الصُّورَةِ الْمُجَاوِرَةِ).

خَلِيَّةٌ مُنَوَّاةٌ ضَخْمَةٌ وَسَطٌ خَلَايَا النُّخَاعِ الْعَظْمِيِّ.

**Mehrgängiges Gewinde n** (أَنْظُرْ (Gewinde)).

**Meiose f**, (= Reduktionsteilung, Reifenteilung) **إِنْقِسَامٌ إِخْتِرَالِيٌّ ، إِنْتِصَافٌ ، تَنْصِفٌ** (في علم الأحياء: نَمِطٌ خَاصٌّ مِنْ إِنْقِسَامِ نَوَاةِ الْخَلِيَّةِ فِي الْخَلَايَا مُرَدَّوَجَةِ الْكروموزوماتِ diploid ، يَتِمُّ فِيهَا تَنْصِيفُ عَدَدِ الْكروموزوماتِ بِأَنْ تَحْصَلَ كُلُّ خَلِيَّةٍ وَليدةٍ عَلَى شِقِّ مِثْمَاتِلِ homolog من الزوج الكروموزومي في الخلية الأم. وَيَتِمُّ الْإِنْقِسَامُ الْإِخْتِرَالِيُّ دَائِمًا عَلَى خُطْوَتَيْنِ تَقْسِيمِيَّتَيْنِ يَحْدِثُ عَقِبَ كُلِّ مِنْهُمَا إِنْقِسَامٌ خَلَوِيٌّ ، الْأَمْرُ الَّذِي يُؤَدِي إِلَى نَشْوءِ أَرْبَعِ خَلَايَا وَليدةٍ فَرَدَانِيَّةٍ haploid).

**Melaleuca f**, (s. Myrtenheiden).

**Melaleuca alternifolia f,**

(= Australischer Teebaum)

ملالوفا مُتَعاقِبَةُ الأوراق ،  
شَجَرَةُ الشاي الأسترالية  
(في علم النبات: نوع نباتي من جنس ملالوفا Melaleuca الذي يُسمَّى في الألمانية Myrtenheiden ويتبع تصنيفها الفصيلة الأسيية Myrtengewächse ، وهو جنبة Strauch أو شجرة صغيرة دائمة الخضرة ، يبلغ ارتفاع نموها 7 - 10 متر ، موطنها نيوزلاند وويلز وكوينزلاند في استراليا ، حيث تنمو هناك على إمتداد الأنهار وفي المستنقعات، يُستخرج من الأوراق الغضة وأطراف الأغصان عن طريق التقطير البخاري المائي زيت أثيري يُعرفُ بإسم زيت شجرة الشاي Teebaumöl وله فوائد علاجية عديدة في مجال الأمراض الجلدية ، كما يُستنشق بخاره لعلاج الزكام والكحة ، ويُستخدَم كعسولٍ للغم في حالة التهابات الفم والحنجرة ، بجانب إستخداماته في مستحضرات العناية بالجسم).

**Melinae pl, (s. Dachse).****Melone f**

شَمَام ، بَطِيخٌ أَصْفَرٌ ، بَطِيخٌ أَحْمَرٌ  
(في علم النبات: تسمية عامة تُطلق في علم النبات على مجموعة ليس بينها قرابة، ولكنها تشترك في أن لها ثمارًا عنبية كبيرة ، لحمها غني بالعصير، وأهم الأنواع التي تشملها هذه المجموعة هي القاوون Zuckermelone ، البطيخ Wassermelone ، وشَمَام نارا Nara-Melone).

**Membran f**

(1) غِشَاءٌ (ج أَعْشِيَةٌ)  
(في الأحياء وعلم التشريح: جلد رقيق يغلّف عضواً أو يفصل منطقة عن أخرى في الجسم، ومن أمثلته الغشاء الغلافي للخلية والغشاء البريتوني وغشاء طبلة الأذن وغيرها).  
(2) غِشَاءٌ (ج أَعْشِيَةٌ)  
(في الكيمياء والفيزياء: طبقة حاجزة مسامية رقيقة تقوم بدور المرشح).  
(3) غِشَاءٌ (ج أَعْشِيَةٌ)  
(في التكنولوجيا: رقائق لها القدرة على الاهتزاز لتنتقل الموجات الصوتية ، تُستخدَم مثلا في الميكروفونات ومكبرات الصوت والتليفونات).

**Menge f**

(1) مَجْمُوعَةٌ (ج مَجَامِيْعٌ ، مَجْمُوعَاتٌ)  
(في الرياضيات: المصطلح الألماني كما عرّفه صاحبه عالم الرياضيات الألماني جيورج كانتور Georg Kantor (1845-1918) هو تجميع في كل واحد لأشياء من مجال المشاهدة أو الفكر، يجب أن تكون محددة و مُتميزة عن بعضها. وقد سمّاها كانتور "عناصر" Elemente. ولايهم ترتيب العناصر داخل مجموعة، كما لا يُشترط في مجموعة أن تكون عديدة العناصر، بعكس ما يوحي إسمها، فقد لا تحتوي مجموعة إلا على عنصر واحد فقط ، أو قد لا تحتوي على شيء إطلاقا فتسمى "مجموعة خالية" leere Menge . المهم أن يكون كل عنصر مختلفا عن الآخر في نطاق المجموعة فلا يتكرر. وعلى سبيل المثال فإن مجموعة أرقام العدد 1100 قدرها Mächtigkeit إثنان فقط {0, 1} ، مع أن العدد يتألف من أربعة أرقام. المصطلح الإنجليزي المقابل هو set ) ،  
(2) كَمٌّ ، كَمِّيَّةٌ ، كُتْلَةٌ ، مِقْدَارٌ . (3) عَدِيدٌ ، كَثْرَةٌ ، وَفْرَةٌ . (4) جَمْهُرَةٌ ، جَمْعٌ ، جَمْهُورٌ .  
(5) العامّة .

**مُخَطَّطُ الْمَجْمُوعَةِ** (ج مُخَطَّطَاتُ الْمَجْمُوعَاتِ) Mengendiagramm  $n$   
 (تُسْتَعَدُّ هَذِهِ الْمَخَطَّطَاتُ فِي عِلْمِ الْمَجْمُوعَاتِ كَوَسِيلَةٍ تَوْضِيحٍ بِالرَّسْمِ التَّخَطُّيِّ لِلْعَلَاقَاتِ بَيْنَ الْمَجْمُوعَاتِ . تَوْجَدُ أَنْوَاعٌ مُخْتَلِفَةٌ مِنَ الْمَخَطَّطَاتِ أَهْمُهَا مُخَطَّطَاتُ "فِن" Venn-Diagramme ، وَمُخَطَّطَاتُ "أُوَيْلِر" Euler-Diagramme ).

**عِلْمُ الْمَجْمُوعَاتِ** Mengenlehre  $f$   
 (فَرَعٌ مِنَ الرِّيَاضِيَّاتِ وَضَعُ أَسَاسِهِ عَالِمُ الرِّيَاضِيَّاتِ الْأَلْمَانِيُّ جِيُورْجِ كَانْتُورِ Georg Cantor فِي السَّنَوَاتِ مِنْ 1824 حَتَّى 1897 . وَكَانَ كَانْتُورُ يَسْتَعْمِلُ فِي بَادِيِ الْأَمْرِ تَعْبِيرَاتٍ مِثْلَ " Inbegriff " أَيْ "نَمُودَج" ، أَوْ " Mannigfaltigkeit " أَيْ "شَتِيئَةٌ" أَوْ " تَنْوُوع " ، وَلَمْ يَسْتَعْمِلْ كَانْتُورُ مِصْطَلَحَ " Menge " أَيْ "مَجْمُوعَةٌ" إِلَّا عَامَ 1895 عِنْدَمَا عَرَّفَهَا بِأَنَّهَا إِضْمَامَةٌ  $M$  مِنْ أَشْيَاءٍ  $m$  مُخَدَّدَةٍ بِالضَّبْطِ وَتُمَيِّزَةٌ عَنْ بَعْضِهَا ، سَمَّاها عِنَاصِرَ الْمَجْمُوعَةِ Elemente ، هَذِهِ الْأَشْيَاءُ قَدْ تَكُونُ مِنْ مَجَالَاتِ الْعَالَمِ الْمَادِّيِّ أَوْ الْفِكْرِيِّ).

**(1) قَائِمَةٌ** Menü  $n$   
 (فِي عِلْمِ الْكَمْبِيُوتَرِ: قَائِمَةُ الْأَوَامِرِ أَوْ الْوِظَائِفِ الَّتِي يُمْكِنُ انْجَاؤُهَا فِي بَرْنَامَجٍ حَاسُوبِيٍّ ، وَالَّتِي يَتِمُّ عَرْضُهَا عَلَى وَاجِهَةِ "الْمُسْتَعْدِم").

**(2) قَائِمَةٌ**  
 (بَيَانٌ بِالْمَأْكُولَاتِ وَالْمَشْرُوبَاتِ الَّتِي يَقْدِمُهَا مَطْعَمٌ أَوْ مَقْهَى لِيَخْتَارَ مِنْهَا الرُّوَادُ مَا يَشَاؤُونَ).

**(3) وَجِبَةٌ مُتَعَدِّدَةٌ الْأَطْبَاقِ**  
 (وَجِبَةٌ تَتَخَذُ تَسْلَسُلًا ثَابِتًا، مُتَأَثِّرَةٌ فِي ذَلِكَ بِالتَّقَالِيدِ الْفَرَنْسِيَّةِ ، وَتَبْدَأُ عَادَةً بِالْمُقَبَّلَاتِ . وَيَفْتَرِضُ أَنْ يَكُونَ لِكُلِّ طَبَقٍ حَجْمٌ خَاصٌّ وَنَوْعٌ مُخْتَلِفٌ بِمَا يَنْتَاسِبُ مَعَ تَرْتِيْبِهِ فِي الْوَجِبَةِ).

**مَارْلٌ ، سَجِّيلٌ** Mergel  $m$



Mergel-Mine, Limburg, Niederlande.

([www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org))

(فِي الْجِيُولُوجِيَا: صَخْرٌ رُسُوبِيٌّ ، وَاسِعٌ الْإِنْتِشَارِ فِي جَمِيعِ أَنْحَاءِ الْأَرْضِ، وَيُسَمَّى أَيْضًا حَجْرَ الْمَارْلِ Mergelstein إِذَا كَانَتْ رَوَاسِبُهُ صَلْدَةً وَشَدِيدَةً التَّمَاسُكِ . وَهِيَ رَوَاسِبٌ دَقِيقَةٌ الْحَبِيبَاتِ غَالِبًا، أَقْطَارُهَا الْحَبِيبِيَّةُ تَقَعُ فِي نِطَاقِ الصَّلْصَالِ Ton والسِّلْتِ Schluff، وَلَكِنهَا قَدْ تَصَلُّ أَيْضًا إِلَى الْقَطْرِ الْحَبِيبِيِّ لِلرَّمْلِ Sand أَوْ الْحَصَى Kies . يَتَكَوَّنُ الْمَارْلُ مِنْ خَلِيطٍ بِنِسْبٍ مُتَفَاوِتَةٍ مِنْ مُكَوَّنَاتٍ مَعْدِنِيَّةٍ كَالسِّيَّةِ وَسَلِيكَاتِيَّةٍ صَلْصَالِيَّةٍ، وَحَسَبَ تِلْكَ النِّسْبِ التَّكْوِينِيَّةِ قَامَ عَالَمُ الصَّخُورِ الرَّسُوبِيَّةِ Carl-Wilhelm Correns عَامَ 1949 بِالتَّمْيِيزِ بَيْنَ تِسْعَةِ ضُرُوبِ مِنَ الْمَارْلِ تَبْدَأُ بِالْمَارْلِ الْكَلْسِيِّ Kalkmergel الَّذِي تَصَلُّ فِيهِ نِسْبَةُ الْمَعَادِنِ الْكَرْبُونَاتِيَّةِ إِلَى 95% وَالصَّلْصَالِيَّةِ إِلَى 5% ، وَتَنْتَهِي بِالْمَارْلِ الصَّلْصَالِيِّ Tonmergel الَّذِي يَتَكَوَّنُ مِنْ 100% مَعَادِنٍ صَلْصَالِيٍّ).

**إِنْدِمَاجٌ ، إِدْمَاجٌ ، دَمَجٌ** Merger  $m$   
 (فِي الْإِقْتِصَادِ: إِدْمَاجُ شَرِكَاتٍ أَوْ مُؤَسَّسَاتٍ فِي بَعْضِهَا).

**Merkur** *m***عُطَارِد**

(في علم الفلك: أحد المجموعة الشمسية وأقربها إلى الشمس، إذ تفصله عنها مسافة تقدر بحوالي 58 مليون كيلومتر، وهو أصغرها أيضا، حيث يبلغ قطره قرابة 4880 كيلومترا، وبالتالي فهو أسرع كوكب في المنظومة الشمسية. ويصنف عطارد ضمن الكواكب الشبيهة بالأرض، ونظرا لقربه من الشمس تصعب مشاهدته من الأرض. أقصى درجات حرارته تصل إلى +430°C أثناء النهار، وإلى -170°C أثناء الليل. غلافه الجوي يحتوي على 22% هيدروجين، 6% هيليوم، 42% أكسجين، 29% صوديوم، 0,5% بوتاسيوم. وهو مثل كوكب الزهرة Venus لا يمتلك قمرا).

**Mesokarp** *n***الطبقة المتوسطة من جدار الثمرة**

(في علم النبات: هي الطبقة الوسطى من جدار الثمرة Perikarp، تقع بين طبقة الخارجية Epikarp وطبقة الداخلية Endokarp، وتمثل الجزء اللحمي من الثمرة في الفواكه).

**Mesonen** *pl***مِيزُونَات**

(مجموعة من الجسيمات الأولية Elementarteilchen غير المستقرة تُصنّف ضمن الهادرونات، يتكون كلٌ منها من كوارك Quark وضديده وتضع بالتالي لكل التأثيرات المتبادلة المعروفة، كتلة سكونها متوسطة القيمة بين كتلتي سكون الإلكترون والبروتون، وتشمل البيونات Pionen والكاونونات Kaonen وسلسلة من الجسيمات الأولية الأخرى التي لم تُبحث بالقدر الكافي)

**Mesonenatome** *pl***دَرَات مِيزُونِيَّة**

(دَرَات يتم فيها إستبدال إلكترون أو عدة إلكترونات في الغلاف الذري بميزونات Mesonen).

**Mesozoikum** *n***حُقْبُ الحِياةِ الوَسْطَى**

(فترة من عمر الأرض، بدأت قبل حوالي 252,2 مليون سنة وانتهت قبل حوالي 66 مليون سنة، وتمثل الزمن الجيولوجي الأوسط في تطور الكائنات الحية بين حقب الحياة القديمة Paläozoikum وحقب الحياة الحديثة Känozoikum. ويشمل حقب الحياة الوسطى ثلاثة عصور، هي من الأقدم إلى الأحدث، الترياسي والجوراسي والكريتاسي).

**Meßkluppe** *f*, (s. Meßschieber).**Meßschieber** *m*, (= Meßkluppe, Schieblehre,**مِقياسُ أطوالِ مُنْزَلِقٍ**

Schublehre)

(أداة لقياس الأطوال مزودة بمنزلق وورنيّة)

**Metapsychologie** *f*, (s. Parapsychologie).**Metallbohrer** *m*

(ج مَثاقِبُ/مَثاقِيبُ) (انظر Bohrer).

**Metamorphose** *f***(1) تَحْوُلٌ**

(في الجيولوجيا: تسمية شاملة لجميع التغيرات التي تطرأ على الصخور داخل القشرة الأرضية وهي مُحْتَفَظَةٌ بحالتها الجامدة، وذلك نتيجة تعرّضها لإرتفاع في الحرارة والضغط مصحوبا في كثير من الأحيان بتدخل غازات ومحاليل. وبالتالي فالتحول لا تسببه تأثيرات حدثت على سطح الأرض، وهذا ما يُفرّقه بوضوح عن كل من التجوية Verwitterung والدياجينيسيز Diagenese).

## (2) تَحْوُلٌ

(في علم النبات: التَّغْيِيرُ الذي حدث على مدى التاريخ السُّلَالِيُّ في الأعضاء النباتية المُمَيَّرَةِ ، مثل الجذر والبرعم والورقة، نتيجة التلاؤم مع النَّمَطِ المعيشي والظروف البيئية).

## (3) تَحْوُلٌ

(في علم الحيوان: التَّغْيِيرُ في التكوين والشكل للحشرات على وَجْهِ الخُصُوصِ أثناء مُرُورها بأطوار نُمُو مُتَعاقِبَةٍ من يَرَقَانَةٍ إلى عَذْرَاءِ فَحَشْرَةٍ كَامِلَةٍ).

## (4) تَحْوُلٌ ، مَسْحٌ

(في الأساطير: تَحْوُلُ الإنسانِ إلى حَيَوَانٍ أو نَبَاتٍ إلخ).

## مِيتَاوَا ، تَوَالٍ حَيَوَانِيَّةٌ

(في علم الحيوان: مُصْطَلَحٌ مُرَكَّبٌ من الكلمتين اليونانيتين *meta* ومعناها "فيما بعد" ، و *zoon* ومعناها "حيوان" ، ويُطْلَقُ على فِئَةِ *Kategorie* الحيواناتِ مُتَعَدِّدَةِ الخَلَايَا *Vielzellige Tiere* التي تَوَالَتْ في سلسلة التَّطَوُّرِ عَقِبَ الأَوَالِيِ الحَيَوَانِيَّةِ أَيْ البروتوزُورَا *Protozoa* ، ولذلك اقترح مجمع اللغة العربية في مصر تسمية المِيتَاوَا " تَوَالٍ " والبروتوزُورَا " أَوَالٍ " . وبالتالي فإن المِيتَاوَا تضمُّ جميعَ المجموعاتِ الحَيَوَانِيَّةِ عَدِيدَةِ الخَلَايَا بما فيها الفَقَارِيَّاتِ ، وكثيرا ما تُسْتخدَمُ كلمةُ مِيتَاوَا في المنشورات العلمية مُرَادِفَةً لكلمة "حيوانات" *animals* بوجه عام).

Metazoen *pl*, (s. Metazoa).مِيتَاوَا (ج نِيَاك) Meteorit *m*

(جُرْمٌ سَمَاوِيٌّ يَخْتَرِقُ الغِلاَفَ الجَوِّيَّ سَاقِطًا على الأرض ، وعادةً ما يتكون في الغالب من معادن السيليكا أو سبائك الحديد والنيكل. ويُنظَرُ إلى النيازك على أنها صُخُورٌ، نظرا لأن كُلهَا تقريبا تجمعاتٌ معدنيَّةٌ كثيرةٌ الحَبِيَّاتِ).

عِلْمُ الأَرصَادِ الجَوِّيَّةِ Meteorologie *f*

(مُصْطَلَحٌ من الكلمة اليونانية القديمة *μετεωρολογία* ، وتُنطق *meteōrología* ، التي تعني "دراسة الأجرام السماوية". وهو علم يهتم بدراسة الظواهر الفلكية والعمليات الفيزيائية والكيميائية التي تحدث في الغلاف الجوي والعوامل المناخية وأحوال الطقس والتنبؤات الجوية ، ويُعد هذا العلم من فروع الجيوفيزياء).

Meteoropathie *f*, (s. Wetterfühligkeit).مِيتَانُول ، كُحُولٌ مِيتِيلِي Methanol *n*, (= Methylalkohol)

(في الكيمياء: هو أَوَّلُ عَضْوٍ في السلسلة المتماثلة للألكانولات *Alkanole* ، ويمثَّلُ أبسط الكحولات *Alkohole* ، صيغته الكيميائية  $CH_3-OH$  ، وهو تحت الظروف العادية سائلٌ خفيفٌ شفافٌ عديم اللون سهل الإشتعال ، يمتزج بكثير من المذيبات العضوية ، و بالماء بلا حدود ، ويُعدُّ الميثانول من أكثر الكيماويات العضوية المُسْتَحْضَرَةَ في العالم ، يُسْتخدَمُ كوقودٍ حَامِلٍ للطاقة بتحويله تقنياً إلى جازولين ، ويدخل أيضا في عملية تخليق الديزل الحيوي ، كما يقوم بدور المُوَرِّدِ للهيدروجين في خلايا وقود الهيدروجين التي تُنتج الكهرباء. يوجد الميثانول طبيعيا في نباتات القطن والفواكه وغيرها وكناتج أيضي للبكتيريا. والميثانول سام ، ويُفضي تناوله بكميات كبيرة إلى الموت).

**Methode f** (1) **مَنْهَجٌ** (ج مَنْهَجٌ) ، **مِنْهَاجٌ** (ج مَنْهَاجٌ) ، **نِظَامٌ** (ج أَنْظَمَةٌ ، نُظْمٌ) .  
(2) **أُسْلُوبٌ** (ج أُسَالِيبٌ) ، **طَرِيقَةٌ** (ج طُرُقٌ ، طَرَانِقٌ) ، **نَهْجٌ** (ج نُهْجٌ) .

**Methylalkohol m**, (s. Methanol).

**Micro...** , (s. Mikro)

**Mikro...** , (= Micro...)

(1) **ميكرو...**  
(بإدئة رمزها  $\mu$  تَسْبِقُ وَحْدَةَ قِيَّاسٍ لَتَعْنِي جِزْءًا مِنْ الْمِليونِ مِنْ تِلْكَ الْوَحْدَةِ. فَمِثْلًا الْمِكْرَوْمِترِ الْوَاحِدِ يَسَاوِي وَاحِدًا عَلَى مِليونٍ مِنَ الْمِترِ، أَيْ أَنَّ  $1\mu\text{m} = 10^{-6}\text{m}$  ، وَالْمِكْرُوْجْرَامِ الْوَاحِدِ هُوَ وَاحِدٌ عَلَى مِليونٍ مِنَ الْجْرَامِ ، أَيْ أَنَّ  $1\mu\text{g} = 10^{-6}\text{g}$  ، وَهَكَذَا).

(2) **دَقِيقٌ** (بإدئة بمعني "في منتهى الصغر" ، يُقَالُ مِثْلًا: أَلْيَافٌ دَقِيقَةٌ (Mikrofaser).

**Mikrobiologie f** **مَيْكْرُوبِيُولُوجِيَا ، عِلْمُ الْأَحْيَاءِ الْمَجْهَرِيَّةِ**  
(فَرْعٌ مِنْ عِلْمِ الْأَحْيَاءِ Biologie يَخْتَصُّ بِدِرَاسَةِ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ الدَّقِيقَةِ الَّتِي لَا تَرَى بِالْعَيْنِ الْمَجْرَدَةِ ، مِثْلَ الْبِكْتِيرِيَا وَالْفُطْرِ وَالْبُرُوتُوزَا وَالطَّحَالِبِ أَحَادِيَاتٍ وَقَلِيلَاتِ الْخَلَايَا وَالْفِيْرُوسَاتِ).

**Mikrometer n** (1) **مَيْكْرَوْمِترٌ**  
(وَحْدَةُ قِيَّاسٍ طَوَلِيَّةٍ رَمَزُهَا  $\mu\text{m}$  وَمَقْدَارُهَا وَاحِدٌ عَلَى مِليونٍ مِنَ الْمِترِ، أَيْ أَنَّ  $1\mu\text{m} = 10^{-6}\text{m}$ ).

(2) **مَيْكْرَوْمِترٌ** (ج مَيْكْرَوْمِترَاتٍ)  
(تَسْمِيَةٌ تُطْلَقُ عَلَى أَيِّ جِهَازٍ يُسْتَعْمَدُ فِي الْقِيَّاسِ الدَّقِيقِ لِمَقَادِيرِ صَغِيرَةٍ).

**Mikromutation f** **طَفْرَةٌ صَغِيرَةٌ**  
(فِي عِلْمِ الْبِيُولُوجِيَا: طَفْرَةٌ Mutation لَا تُصِيبُ سِوَى جِينٍ وَاحِدٍ فَقَطْ).

**Mikroökonomik f** **الْإِقْتِصَادِيَّاتُ الصَّغْرَى**  
(فَرْعٌ مِنْ عِلْمِ الْإِقْتِصَادِ يَتَنَاوَلُ السُّلُوكَ الْإِقْتِصَادِيَّ الْفَرْدِيَّ لِلْأَسْرِ وَالشَّرِكَاتِ).

**Mikrotektonik f**, (s. Feintektonik).

**Mikrowelle f**, (s. Mikrowellengerät).

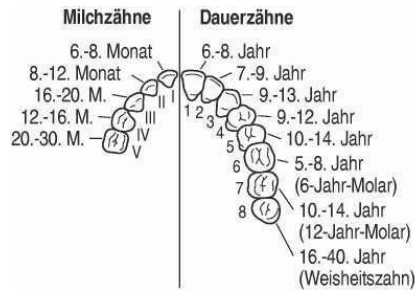
**Mikrowellen pl** **مَوْجَاتٌ دَقِيقَةٌ**  
(فِي الْفِيْزِيَاءِ: هِيَ الْإِسْمُ الدَّارِجُ Trivialname لِلْمَوْجَاتِ الْكَهْرْمَغْنَاطِيْسِيَّةِ الْوَاقِعَةِ فِي النَّطَاقِ التَّرْدِيِّيِّ مِنْ 1 حَتَّى 300 جِيْجَاهِيرْتِسْ ، أَيْ الَّتِي تَتْرَاحُ أَطْوَالُهَا الْمَوْجِيَّةُ مِنْ 300 مِمَّ إِلَى 1 مِمَّ . لَهَا إِسْتِخْدَامَاتٌ فِي مَجَالَاتٍ تَقْنِيَّةٍ عَدِيدَةٍ ، مِنْهَا مِثْلًا تِكْنُولُوجِيَا الرَادَارِ ، وَأَقْرَانُ الْمَيْكْرُوْوِيْفِ ، وَأَنْظَمَةُ الْإِتِّصَالَاتِ الْلَاسْلِكِيَّةِ ، وَأَنْظَمَةُ الْإِسْتِشْعَارِ وَغَيْرُهَا الْكَثِيرِ).

**جهاز ميكروويف** (ج أجهزة ميكروويف) **Mikrowellengerät n**  
(فرن صغير تُسَوَّى فيه الأطعمة بسرعة كبيرة ، حيث يعتمد في التسخين على الموجات الدقيقة (Mikrowellen).

**جنس الحدان** (في علم الحيوان: جنس طيور جارحة في نطاق **Milane pl**, (= Milvus) الفصيلة البازية Accipitridae ، يضم ثلاثة أنواع هي الحدان الحمراء Rotmilan، والحدان السوداء Schwarzmilan، والحدان المتطفلة Schmarotzermilan. والحدان طيور متوسطة الحجم تعيش في جماعات، تحوم في السماء ببراعة فائقة بحثاً عن صيد. وتستطيع الحدان السود والحدان الحمر أن تنزح لمسافات بعيدة ولمسافات قصيرة ، كما يمكنها أيضاً أن تبقى في مواطنها. بينما تفضل غالبية الحدان المتطفلة النزوح لمسافات قصيرة أو العيش حياة الرحل خارج موسم التكاثر).

**القراديات ، القمليات** **Milben pl**, (= Acari, Acarina)  
(في علم الحيوان: رتبة Ordnung من طائفة العناكب Spinnentiere وشعبة المفصليات Arthropoden ، تضم حسب تقديرات حذرة ما يقرب من المليون نوع ، غير أن المعروف منها على وجه اليقين يفوق الثلاثين ألف نوع . حجم الجسم يتراوح تبعاً للنوع ما بين حوالي 0,09 مم و 30 مم ، غالبية الأنواع حجمها أقل من 1 مم ، وهناك بضعة أنواع يقل طولها عن 0,1 مم وتنتمي بذلك إلى أصغر المفصليات على الإطلاق . من أنواع القراديات التي تسبب الأشكال المختلفة من مرض الجرب فراد الجرب Krätzmilben الذي يسبب الجرب في الإنسان وفراد العرر Räude milben الذي يصيب الكلاب وغيرها من الحيوانات).

**أسنان لبنية** **Milchzähne pl**, (deziduales Gebiß)  
(في طب الأسنان: هي أول الأسنان في عمر الطفل، ويبدأ ظهورها في حدود الشهر السادس ، وغالبا ما تكون القاطعتان المركزيتان السفليتان هما الباكورة، ثم يتوالى بزوغ بقية الأسنان اللبنية حتى تكتمل في الفم حين يبلغ عمر الطفل حوالي عامين ونصف، ويكون عددها عشرة في الفك العلوي وعشرة في الفك السفلي، هي في كل من الفكين أربعة قواطع ونابان وأربعة طواحن، ويبيّن الرسم التخطيطي المجاور مقارنة بين الأسنان اللبنية والأسنان الدائمة).



(furinilorenz.info)

**Milchzucker m**, (s. Lactose).

**ملي...**  
(بأدنة رمزها m تسبق وحدة قياس لتعني جزءا من الألف من تلك الوحدة. فعلى سبيل المثال المليلتر هو جزء من الألف من اللتر ، أي أن 1ml = 10<sup>-3</sup>l ، والمليمتر جزء من الألف من المتر ، أي أن 1mm = 10<sup>-3</sup>m ، وهكذا).

**مليارد** (ج مليارات) **Milliarde f**  
(عدد يتكوّن رقمة من تسعة أصفار على يمين الواحد . وبالتالي فهو عشرة مرفوعة للقوة الأسية تسعة 10<sup>9</sup> . وتعبير آخر فإن المليار ألف مليون).

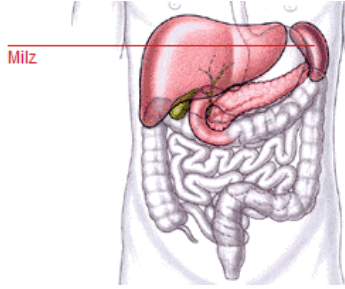


**مليون** (ج مَلْيُون) (عدد يتكون رَقْمُهُ من سِتَّةِ أصفار على يمين الواحد ، Million *f* أي أنه عشرة مرفوعة للقوة الأسية سنة  $10^6$  ، وبالتالي فإن المليون هو ألف ألف).

**Milvus migrans** *m*, (s. Schwarzmilan).

**Milvus milvus** *m*, (s. Rotmilan).

**Milz** *f*



**طَحَالٌ** (ج أَطْحَلَةٌ ، طُحْلٌ )

(في علم التشريح: عَضُوٌّ لِمَفَاوِيٍّ مُنْدَمِجٌ في مجرى الدورة الدموية، يُمَثِّلُ أكبرَ كتلة مفردة من النسيج اللمفاوي في الجسم، يقع أعلى الجانب الأيسر من البطن تحت الحجاب الحاجز. يُسَاهِمُ الطَّحَالُ مع الكبد في صنع كُرَيَّاتِ الدم الحمراء في المرحلة الجنينية ، ويفقد هذه الوظيفة بعد الولادة. يُعْتَبَرُ الطَّحَالُ مخزناً رئيسياً للدم ، حيث يقوم بـخزن الدم على نحوٍ مُرَكَّزٍ ، ويُفَرِّغُهُ في الدَّوْرَةَ الدَّمَوِيَّةَ في الحالات الطارئة كالنزيف مثلاً ، كما يقوم بتنظيم كَمِّيَّةِ الدَّمِ المارَّةِ في الأوعِيَةِ الدَّمَوِيَّةِ . يُعْتَبَرُ الطَّحَالُ مَقْبَرَةَ الكُرَيَّاتِ الحَمْرَاءِ التي تصل إليه وهي مَيِّتَةٌ لكي تُدْفَنَ فيه. يلعب الطحال دوراً في مناعة الجسم ، إذ يعمل على تخزين وإبادة ما يكون في الدم من الشوائب والميكروبات بفضل ما يحتويه من الجيوب والفرغات الدموية الكثيرة المُبَطَّنَةِ بخلايا بلعمية . كما يقوم بإفراز مُوَلَّدَاتِ المُضَادِّ Antigene التي تُحَارِبُ البكتيريا والفيروساتِ والطَّفِيلِيَّاتِ وغيرها من المواد الغريبة عن الجسم التي تُسَبِّبُ العَدْوَى).

**مَعْدِنٌ** (ج مَعَادِن) (مُصْطَلَحٌ جيولوجي يُطَلَقُ على الأَجْسَامِ الجَامِدَةِ الطَبِيعِيَّةِ Mineral *n* النَّشَاءُ المُتَجَانِسَةِ فيزيائياً وكيميائياً التي تتكون منها صُخُورٌ Gesteine الأَرْضِ والقَمَرِ والأجرام الكونية الأخرى. المعادن في الأعم الأغلب موادٌ غيرُ عَضْوِيَّةٍ مُتَبَلُّورَةٍ. ولكن هناك أيضاً معادن عضوية النَّشَاءِ ، مثل الكَهْرْمَانِ والمَرْجَانِ واللُّؤْلُؤِ).

**تَجْمَعٌ مَعْدِنِيٌّ** ، رُكْمَةٌ مَعْدِنِيَّةٌ (أنظر Aggregat (5) ). Mineralaggregat *n*

**عَالِمٌ مَعَادِنٍ** (ج علماء معادن). Mineraloge *m*

**عِلْمُ المَعَادِنِ** (أحد العلوم الجيولوجية يهتم بدراسة الخواصِّ Mineralogie *f* الفيزيائية والكيميائية للمعادن Minerale ، والبحث عن نشأتها وإستخداماتها في سُنِّي المَجَالَاتِ).

**مَكِينٌ مَعْدِنِيٌّ** (ج مَكَائِنٌ مَعْدِنِيَّةٌ) Mineralseife *f*

(في علم المعادن: مُصْطَلَحٌ جيولوجي مُقَابِلُهُ في الإنجليزية mineral placer ، يُطَلَقُ على ما يستحق الإِسْتِغْلَالَ من مَكَامِنِ الرِّكَائِزِ المَعْدِنِيَّةِ لِلْفِلِزَّاتِ النَّفِيسَةِ ، كَالذَّهَبِ وَالْفِضَّةِ وَالْبِلَاتِينِ ، وَرِكَائِزِ المعادن الثقيلة والأحجار الكريمة ، مثل الألماس والبريل والزيركون والروتيل والجارنت والتورمالين ومعادن الحديد والتيتانيوم وغيرها. ونظراً لِثِقَلِ وزن تلك المعادن وصلابتها وقدرتها على مقاومة التجوية فإنها ترسب أثناء نقلها بواسطة الرياح مثلاً أو المياه ، حيث تَتَجَمَّعُ مُسْتَقَرَّةً في مَكَامِنٍ تَمَثَّلُ خَامَاتٍ معدنية ذات قيمةٍ إقْتِصَادِيَّةٍ كَبِيرَةٍ ).

**Mineralvergesellschaftung  $f$**  ، رُقْفَةٌ مَعْدِنِيَّةٌ (ج رُقْفٌ مَعْدِنِيَّةٌ) ،  
 زُمْلَةٌ مَعْدِنِيَّةٌ (ج زُمْلٌ مَعْدِنِيَّةٌ) ، صُحْبَةٌ مَعْدِنِيَّةٌ (ج صُحْبٌ مَعْدِنِيَّةٌ)  
 (في علم المعادن: تَجْمَعُ مَعْدِنِيٌّ مُتَوَافِقٌ فِي ظُرُوفِ النُّشْأَةِ. أنظر أيضا Paragenese).

**Minimum  $n$**  حُدُّ أَدْنَى (ج حُدُودٌ دُنْيَا) ، نِهَائِيَّةٌ صُغْرَى (ج نِهَائِيَّاتٌ صُغْرَى).

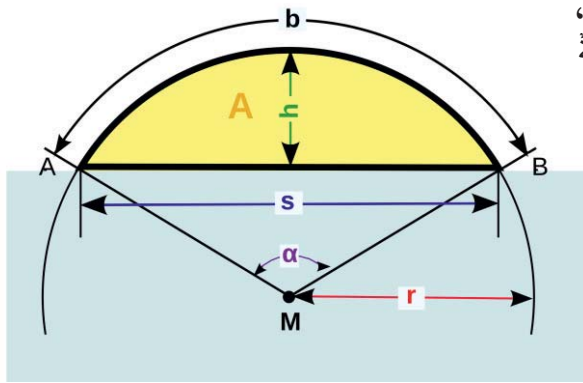
**Minuend  $m$**  الحُدُّ المَطْرُوحُ مِنْهُ (ج الحدودُ المطروح منها)  
 (هو الحُدُّ الرِّياضِيُّ الَّذِي يُسْحَبُ مِنْهُ حُدٌّ آخَرٌ يُسَمَّى "الحد المطروح" Subtrahend).

**Misempfindung  $f$** , (s. Dysästhesie).

**Mitose  $f$**  انْقِسَامٌ فَتِيلِيٌّ ، تَفْتُلٌ  
 (في علم الأحياء: انقسامٌ خَلَوِيٌّ Zellteilung يحدث في الإنسان والحيوان والنبات على حد سواء  
 تنشأ عنه خلايا وليدة تتطابق كلها جينياً ، وذلك لأن الطقم الكروموزومي للخلايا ينشطر طولياً  
 وبالتالي تحتوي كلُّ خلية ناشئة على نفس النمط من الـ DNA . ويتم الانقسامُ الفتيلي في أربعة أو  
 خمسة أطوارٍ تختلف في طولها تبعاً لنوع الخلية).

**mittelfristiger Kredit  $m$**  قَرْضٌ مُتَوَسِّطُ الأَمَدِ  
 (في المُعامَلات المالية: انظر Kredit (1)).

**Mittelpunktwinkel  $m$** , (= Zentriwinkel) زاوِيَةٌ مَرَكِزِيَّةٌ (ج زَوَايا مَرَكِزِيَّةٌ)



(في الهندسة: الزاوية المَرَكِزِيَّةُ في دائرة،  
 كما يُبيِّن الشكل المجاور، هي زاوية دَوْرَانِيَّةٌ  
 حَوْلَ مركز الدائرة M ، الذي يمثِّلُ رأسَ  
 الزاوية . ويمثِّلُ كُلُّ من ضلْعَيْها نِصْفَ  
 قُطْرٍ r في الدائرة يقطعان مُحيطَ الدائرة  
 في نَقْطَتَيْنِ A و B تحصران بينهما  
 قوساً دائرياً Kreisbogen رمزه b في  
 الرسم المُجاوِر . ويمثِّلُ المستقيم [AB]  
 الواصل بين النُقْطَتَيْنِ وَتِرا Sehne في  
 الدائرة. تبدأ الزاوية المَرَكِزِيَّةُ في أيِّ  
 دائرةٍ من 0° ، إذا انطبق ضلعاها على

**Mittelpunktwinkel  $\alpha$**  زاوِيَةٌ مَرَكِزِيَّةٌ  $\alpha$   
 بعضهما وأصبحا خَطًّا واحداً يمثِّلُ نِصْفَ قُطْرٍ ، أي يكون القوسُ المحصور بينهما صفراً.  
 وتصل الزاوية المَرَكِزِيَّةُ إلى 180° إذا انفرج ضلعاها لِيشكِّلا خَطًّا مُسْتَقِيماً قُطْرِيّاً Durchmesser  
 يقسمُ مُحيطَ الدائرة إلى قوسين دائريين مُتساويين).

**Modellvorstellung  $f$**  نَمُودَجٌ تَصَوُّرِيٌّ (ج نماذِجٌ تَصَوُّرِيَّةٌ)  
 (نمُودَجٌ مَبْنِيٌّ عَلَى الخَيَالِ كوسيلةٍ عِلْمِيَّةٍ لِتَوْضِيحِ حَقِيقَةٍ مَوْضُوعِيَّةٍ غَيْرِ مَنظُورَةٍ فِي مجال  
 الفيزياء أو الكيمياء . ويعتمد النَمُودَجُ عَلَى التَّخَيُّلِ ، ولا يُسْتَرَطُّ فِيهِ بِأَيِّ حَالٍ أَنْ يَكُونَ مُطَابِقاً  
 لِلوَاقِعِ ، بَلْ حَسْبُهُ فَقَطُّ أَنْ يَكُونَ عَلَى دَرَجَةٍ مِنَ الوُضُوحِ تَكْفِي لِإِدْرَاكِ وظيفته التوضيحية).

## Modifikation f

تَحْوِيرٌ (ج تَحْوِيرَاتٌ) ، تَحَوُّرٌ (ج تَحَوُّرَاتٌ) ،  
تَعْدِيلٌ (ج تَعْدِيلَاتٌ) ، تَكْيِيفٌ (تَكْيِيفَاتٌ) ، تَكْيِيفٌ (ج تَكْيِيفَاتٌ).

## Modul m

(1) مُوَدِّيُولٌ (ج مودِيُولَات) ، زُجْلَةٌ (ج زُجَلٌ)  
(الموديول في الجبر هو بنية جبرية تعميمية كَنَسَقٌ للفضاء المُتَّحِجِي Vektorraum).  
(2) مُوَدِّيُولٌ ، وَحْدَةٌ (مصطلح في حساب اللوغاريتمات يُطلق على المُعَامِلِ المُسْتَخْدَمِ لتحويل  
لوغاريتم طبيعي ln إلى لوغاريتم عَشْرِي lg ، رمزه M وقيمته 0,434294... علما بأن مقلوب  
الموديول M ، أي  $\frac{1}{M}$  وقيمته 2.302585... ، يمثل مُعَامِلَ التحويل العكسي من لوغاريتم عَشْرِي lg  
إلى لوغاريتم طبيعي ln).

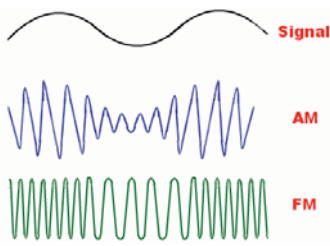
(3) مُوَدِّيُولٌ (ج مودِيُولَات) ، زُجْلَةٌ (ج زُجَلٌ) (في التروس يُسْتَخْدَمُ مُصْطَلَحُ مودِيُولٍ ،  
ورمزه m ، كَمَعْيَارٍ لتعشيق التروس. ويُعرَفُ رياضيا بأنه ناتجُ قسمة القطر d لدائرة الخطوة  
Teilkreis بالمليمتر على عدد الأسنان z ، أو أيضا ناتج قسمة خطوة السن ، p Teilung ، على  
عدد لودلف  $\pi$  ، أي أن:  $m = d/z = p/\pi$ ).

(4) مُعَامِلُ/مُوَدِّيُولُ الإِنْضَغَاطِ (في علم خواصِّ المادَّة: إختصارٌ لـ Kompressionsmodul  
ورمزه K ، وهو مقدارٌ فيزيائيٌّ مُمَيَّرٌ للمادَّة ، يَصِفُ كَمِيَّةَ الضَّغَطِ الذي يُلْزَمُ مُمارَسَتَهُ على جسم  
من جميع نواحيه للحصول على تَغْيِيرٍ مُحدَّدٍ في حَجْمِهِ ، بشرط ألا يصاحب ذلك تَحَوُّلٌ في طُورِ  
المادَّة. وَحْدَةٌ قياس مُعَامِلِ الإِنْضَغَاطِ هي الباسكال (Pa)).

## Modul n

(1) مُوَدِّيُولٌ (ج مودِيُولَات) ، وَحْدَةٌ تَرْكِيْبِيَّةٌ (ج وَحَدَاتٍ تَرْكِيْبِيَّةٌ)  
(وَحْدَةٌ بِنَائِيَّةٌ تقنيَّة أو تنظيمية تُركَّبُ مع وَحَدَاتٍ أُخْرَى داخلِ نظامٍ مُتكامِلٍ عالي القيمة).  
(2) مُوَدِّيُولٌ (ج مودِيُولَات) ، وَحْدَةٌ وَظِيفِيَّةٌ (ج وَحَدَاتٍ وَظِيفِيَّةٌ) (إحدي الوَحَدَاتِ الوظيفية  
داخل المخ). (3) مُوَدِّيُولٌ (ج مودِيُولَات) ، وَحْدَةٌ تَعْلِيمِيَّةٌ (ج وَحَدَاتٍ تَعْلِيمِيَّةٌ) (جزءٌ من  
مُقرَّرٍ دراسيٍّ). (4) مُوَدِّيُولٌ (ج مودِيُولَات) ، وَحْدَةٌ أَوَامِرٍ حَاسُوبِيَّةٌ (ج وَحَدَاتٍ أَوَامِرٍ  
حَاسُوبِيَّةٌ) (في برامج الكمبيوتر مجموعة من الأوامر الحاسوبية الوظيفية المنحى).  
(5) مُوَدِّيُولٌ صَوْتِي (ج مودِيُولَاتٍ صَوْتِيَّةٌ) (مُولَّدٌ نَعْمَ إلكترونيٍّ). (6) مُوَدِّيُولٌ إختِرَانِيٌّ  
(ج مودِيُولَاتٍ إختِرَانِيَّةٌ) ، مِزْلاجٌ إختِرَانِيٌّ (ج مِزْلاجٍ إختِرَانِيَّةٌ) (شريحة توصيل صغيرة  
مُلوَّحَةٌ عليها وحدات بناء إختِرَانِيَّة. وتُشكِّلُ الموديولات الإختِرَانِيَّةُ الذاكرة الرئيسية للأجهزة  
الإلكترونية مثل الكمبيوتر والآلة الطابعة).

## Modulation f



النقل اللاسلكي لإشارة منخفضة التردد  
(المنحنى الأعلى) عن طريق التعديل  
للسعة (AM) أو للتردد (FM).

## (1) تَحْوِيرٌ ، تَعْدِيلٌ ، تَكْيِيفٌ ، ضَبْطٌ

(مصطلح معناه بصفة عامة تنظيمٌ وَفَقَ مِعْيَارٍ أُونِسْبَةٍ بِقَصْدِ  
المُؤَاعَمَةِ). (2) تَضْمِينٌ ، تَعْدِيلٌ ، تَكْيِيفٌ ، مُؤَاعَمَةٌ  
(في تكنولوجيا الإتصالات السلكية واللاسلكية: عَمَلِيَّةٌ فيزيائيَّةٌ  
تُجْرَى على إشارةٍ مَوْجِيَّةٍ دَوْرِيَّةٍ مُنخَفِضَةِ التَّرْدُدِ لرسالةٍ  
صَوْتِيَّةَةٍ مثلاً يتم خلالها مُؤَاعَمَةُ الإِشَارَةِ وتضمينها داخل إشارةٍ  
مَوْجِيَّةٍ أُخْرَى لكي يمكن نقلها لاسلكياً. ويتم ذلك بتعديل أحدِ

المعالم الأساسية الثلاثة للموجة ، وهي سعتها Amplitude ، وترددها Frequenz ، وطورها Phase . ويسمى التعديل في الحالات الثلاث على الترتيب: "تعديل سعة" ورمزه AM و "تعديل تردد" ورمزه FM ، و"تعديل طور" ورمزه PM . (3) **تَعْدِيلٌ** (تغيير طبقة الصوت، وخاصة رفع نبرة الصوت لإيصال معنى مقصود) . (4) **تَعْدِيلٌ** (تغيير مقام موسيقي إلى آخر).

### Mohn *m*, (= Papaver)



نبات الخشخاش المنوم Schlafmohn

### خَشَخَاش

جنس نباتات عشبية من فصيلة الخشخاشيات Papaveraceae يضم 50-150 نوعا تنتشر في شتى بقاع الأرض ، أحد أنواعه المهمة التي تُزرع هو الخشخاش المنوم Schlafmohn الذي يُسمى في مصر "أبو النوم" ، ويُستخرج منه الأفيون).

### Mohngewächse *pl*, (= Papaveraceae)

### الخَشَخَاشِيَّات

(في علم النبات: فصيلة Familie نباتات من كاسيات البذور Bedecktsamige Pflanzen ، أغلبها نباتات عشبية krautig تعيش سنة أو سنتين أو عدة سنوات أو تُعمر ، ونادرا فيها الشجيرات والأشجار. تحتوي في أغلبها على عصارة لبنية. تضم فصيلة الخشخاشيات حوالي 41 جنسا بها قرابة 800 نوع ، أشهر أجناسها الخشخاش Mohn الذي يُنسب إليه اسمها).

### Möhre *f*, (= Daucus carota)

### جَزْر

(في علم النبات: نوع نباتات بقليّة عُسْقُولِيَّة من جنس الجزر Möhren ، فيه عدة نُويعات Unterarten ، لا يستوطن منها في وسط أوروبا سوي نُويعتين ، هما الجَزْرُ البرِّيُّ die wilde Möhre ، والجَزْرُ البُسْتَانِيُّ أي المزروع Karotte).

### Möhren *pl*, (= Daucus)

### الجَزْر

(في علم النبات: جنس نباتات عشبية krautig حَوْلِيَّة أو مُعَمَّرَة من فصيلة الخيميات Doldengewächse يضم حوالي 25 نوعا ، يُزرع منها في وسط أوروبا نوع الجزر Möhre المُسَمَّى علميا Daucus carota وهو نبات بقليّ درنيّ الجذور ، فيه عدّة نُويعات Unterarten، منها الجَزْرُ البرِّيُّ Daucus carota subsp. Carota ، والجَزْرُ البقليّ المزروع Daucus carota subsp. Sativus والذي يُسمى في الألمانية أيضا Karotte).

### Mohs Härteskala *f*

### مِقياسُ موهس للصلابة

#### Härteskala nach Mohs

1 Talk	6 Orthoklas
2 Gips / Halit	7 Quarz
3 Calcit	8 Topas
4 Fluorit	9 Korund
5 Apatit / Mangan	10 Diamant

(في علم المعادن: مقياس لصلابة المعادن Minerale ، ابتكره العالم الألمانيّ Karl Friedrich Mohs (1839 - 1773) ، يعتمد على الحقيقة أن الموادّ الأصلب تستطيع خدش الموادّ الأقلّ صلابةً ، وعلى هذا الأساس إختار موهس عشرة معادن رتبها حسب صلابتها النسبية تبدأ بمعادن التلك Talk الذي أعطاه درجة الصلابة 1 ، وتنتهي بمعادن الألماس Diamant الذي يُعتبر أصلب المواد الطبيعية ويحتل المرتبة 10 في هذا المقياس . ويبيّن الجدولُ المُرافقُ على اليسار ترتيبًا للعشرة معادن التي إختارها موهس كمعايير للصلابة).

**Molaren** *pl*, (s. Große Backenzähne).

**Molekularbiologie** *f* **البيولوجيا الجزيئية** ، **علم الأحياء الجزيئي**  
 (فرع من علم الأحياء Biologie يهتم ببنية و وظيفة الحمضين النوويين DNA و RNA على  
 المستوى الجزيئي، وكيفية تفاعلها مع بعضهما ومع البروتينات. وقد صاغ الإسم لهذا الفرع  
 عالم الفيزياء والأحياء الإنجليزي William Astbury في عام 1952 . ويتداخل مجال أبحاث  
 البيولوجيا الجزيئية دائما أكثر فأكثر مع مجالات أخرى من علم الأحياء والكيمياء ، وعلى وجه  
 الخصوص علم الوراثة و الكيمياء الحيوية ، بحيث تتلاشى في أغلب الأحيان الحدود بين هذه  
 التخصصات).

**Möller-Barlow-Krankheit** *f*, (s. Skorbut).

**Möller-Barlow-Syndrom** *n*, (s. Skorbut).

**Mollusca** *pl*, (s. Weichtiere).

**Mollusken** *pl*, (s. Weichtiere).

**Moment** *m* **برهه** (ج برة ، برهات) ، **لحظة** (ج لحظات).

**Moment** *n* (1) **عزم** (ج عزوم)  
 (مصطلح في الفيزياء بمعنى ما تحدثه قوة من تأثير ، وتُحسب قيمته كحاصل ضرب مقدار القوة  
 في مسافة بعدها عن نقطة تأثيرها).  
 (2) **سمة** (ج سمات) ، **علامة** (ج علامات).  
 (3) **حينية** (ج حينيات) ، **وجهة نظر** (ج وجهات نظر).  
 (4) **دافع** (ج دوافع) ، **سبب** (ج أسباب) ، **مبعت** (ج مباعث) ، **مدعاة** (ج مداع) ، **مُسوغ**  
 (ج مسوغات).  
 (5) **عامل** (ج عوامل) ، **عنصر** (ج عناصر).  
 (6) **حال** (ج أحوال) ، **ظرف** (ج ظروف).

**Momentum** *n* (1) **عزم**  
 (في الفيزياء: ما تحدثه قوة من تأثير حركي، والمصطلح مُحرّف عن أصله اللاتيني *movimentum*  
 الذي يعني "وسيلة حركة").  
 (2) **دفعة** (ج دفعات) ، **قوة دافعة** (ج قوى دافعة) ، **قوة محرّكة** (ج قوى محرّكة).  
 (3) **أثر فعال** ، **تأثير حاسم** ، **مفعول**.  
 (4) **بنت** ، **حسم**.  
 (5) **باعث** (ج بواعث) ، **داع** (ج دواع) ، **دافع** (ج دوافع) ، **سبب** (أسباب).  
 (6) **عامل** (ج عوامل) ، **مبعت** (ج مباعث) ، **مجلبة** (ج مجالب) ، **مدعاة** (ج مداع) ،  
**مُسوغ** (ج مسوغات).

- (7) أَهْمِيَّةٌ ، شَأْنٌ ، قِيَمَةٌ ، وَزْنٌ .  
 (8) بُرْهَةٌ (ج بُرَةٌ ، بُرَاهَاتٌ) ، لَحْظَةٌ (ج لَحَظَاتٌ) .  
 (9) فِتْرَةٌ (ج فِتْرَاتٌ) ، مُدَّةٌ (ج مُدَدٌ) .

**Mond m****(1) القَمَرُ**

(في علم الفلك: الجُزْمُ السَّمَائِيُّ المَعْرُوفُ الذي يدور حول الأرض كتابع لها Trabant ، وهو يدور في نفس الوقت أيضا حول نفسه ، وتسْتَعْرِقُ الدَّوْرَةَ الكَامِلَةَ للقمر في الحَالَتَيْنِ ، أي حول الأرض وحول محوره الذاتي، نفس المُدَّةُ الزمنية ، وهي سبعة وعشرين يوما ، وسبع ساعات ، وثلاث وأربعين دقيقة، وتُمَثِّلُ هذه المُدَّةُ شهرا نَجْمِيًّا siderischer Monat ، و بسبب هذا التوافق الزمني في وتيرة الدَّوْرَتَيْنِ فإن سَكَّانَ الأرض لا يَرَوْنَ من القَمَرِ إلا جانبا واحداً فقط).

**(2) قَمَرٌ (ج أَقْمَارٌ)**

(في علم الفلك: مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ بِصِفَةِ عامَّةٍ على أي كَوْكَبٍ يَدُورُ كَتَابِعِ Trabant حَوْلَ كَوْكَبٍ آخَرَ أَكْبَرَ منه، وأمثلة له القَمَرُ التَّابِعُ لكوكب الأرض المذكور في المادة السابقة ، والأقمار التي تدور حول كواكب المَرِيخِ وَرُحْلَ والمَشْتَرِي).

**monochromatisch adj (1) أَحَادِيّ اللَّوْنِ ، أَحَادِيّ الطُّوْلِ المَوْجِيّ**

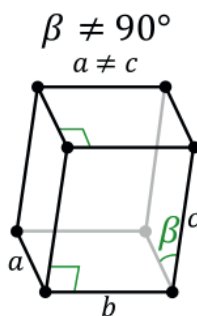
(في الفيزياء: صفة تُطْلَقُ على أي من الألوان الطيفية الخالصة التي يتألف منها الضوء الأبيض، حيث لا يكون لكل منها إلا طولٌ مَوْجِيٌّ وحيدٌ وبالتالي لونٌ خالصٌ مُمَيَّزٌ).

**(2) أَحَادِيّ الطُّوْلِ المَوْجِيّ**

(في الفيزياء: صفة لشعاعٍ تعني أن موجاته الكهرمغناطيسية موحدة الطول المَوْجِيّ، ومثال له شعاع الليزر)

**Monoid n****مُونُونِيد (ج مونونيدات)**

(مُصْطَلَحٌ في الجبر التجريدي abstrakte Algebra يُطْلَقُ على بِنْيَةٍ جبرية algebraische Struktur تمثل عمليةً وحيدةً لترابطٍ ثنائيٍّ داخِلِيٍّ يَتَحَقَّقُ فيها قانونُ التَّجْمِيعِ Assoziativgesetz وتمتلك البنية ضمن عناصرها عنصرا حياديا neutrales Element بالنسبة لهذا الترابط . وبإختصار فإن المونونيد هو نصف زمرة Halbgruppe زاد عليها وجودُ عنصراً حياديًّا. من أمثلة المونونيدات: البنية الجبرية (N, +, 0) التي تمثل عملية الجمع في الأعداد الطبيعية مع وجود الصفر كعنصر حيادي بالنسبة للجمع، وكذلك البنية الجبرية (N, ., 1) التي تمثل عملية الضرب في نطاق الأعداد الطبيعية مع وجود عنصر الضرب الحيادي 1).

**monoklines Kristallsystem n****النِّظَامُ البُلُورِيّ أَحَادِيّ المَيْلِ**

(في علم المعادن: أحد النظم البلورية السبعة ، يتَّصِفُ بأن كلَّ مَحَاوِرِهِ البلُورِيَّةِ الثلاثةِ مختلفةً الطول، يتقاطع محوران منها بزواوية قائمة ، أما المحور الثالث فيميل على مُسْتَوَى هذين المَحَاوِرِينَ بزواوية  $\beta$  ، قيمتها اعتباطية ولكنها لا تُساوي  $90^\circ$  ، أي أن:  $a \neq b \neq c$  ، وأن:  $\alpha = \gamma = 90^\circ$  وأن:  $\beta \neq 90^\circ$  . يضمُّ النِّظَامُ أَحَادِيّ المَيْلِ ثلاثَ طوائِفَ بُلُورِيَّةٍ Kristallklassen . من المعادن التي تتبلور في هذا النظام الجبس Gips).

**Monokotyledonen** *pl*, (s. Eikeimblättrige).**Monomer** *n* (ج مُونُومِرَات) **مُونُومِر**

(في الكيمياء: المونوميرات جزيئات بسيطة، قابلة للتفاعل والترايط في سلاسل أو شبكات تشكل جزيئات ضخمة Makromoleküle تُسمى بوليمرات Polymere. مونومر البوليبروبيلين  $\left[ \begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ | \\ \text{CH}-\text{CH}_2 \end{array} \right]_n$  . ويبيّن الشكل المرافق الصيغة التركيبية للمونومر الذي يؤدي تكراره في تشابك سلاسل إلى تكوين بوليمر البوليبروبيلين (Polypropylen).)

**Monomorphismus** *m* **مُونُومُورْفِيَّة** ، مُشَاكَلَةٌ أُحَادِيَّة

(مُصْطَلَحٌ مُسْتَقْتٌ من الكلمتين اليونانيتين *monos* أي واحد ، و *morph* أي شكل، يُطْلَق في الجبر العام على هومومورفية انزراقية injektive Homomorphismus).

**Monophthong** *m* **صَانَتْ مُفْرَدٌ** (ج صَوَانَتْ مُفْرَدَةٌ) ،

**مُونُوفْثُونَج** (ج مونوفثونجات)  
(في علم اللغة: مُصْطَلَحٌ يُطْلَق على الحُرُوفِ اللَّيِّنَةِ ، أي المُتَحَرِّكَةِ ، بمعنى أنها تُنْطَقُ بِنَبْرَةٍ صَوْتِيَّةٍ وَاحِدَةٍ بَسِيطَةٍ ، مثل a أو e أو i أو o أو u ، وذلك على العكس من الصانته المزدوج Diphthong . وعلى سبيل المثال فإن u صانته مُفْرَدٌ ، بينما au صانته مُزْدَوِجٌ).

**monophyletisch** *adj* **أَحَادِيٌّ الْمَنْشَأُ** ، مِنْ أَصْلٍ وَاحِدٍ  
(في علم الأحياء: صفة لكائنات حيّة تعني أن تاريخ تطورها يشير إلى نشأتها من أصل واحد، وذلك على العكس من diphyletisch أي ثنائي المنشأ و polyphyletisch أي مُتَعَدِّدِ الْمَنْشَأِ).

**Monosaccharid** *n* **أَحَادِيٌّ/وَحِيدٌ السُّكَّرِيْد** (ج أَحَادِيَّاتٌ/ وَحِيدَاتٌ السُّكَّرِيْد)  
(سُكَّرٌ جُزِيَّاتُهُ بَسِيطَةٌ الْبِنْيَةِ لَهَا الصِّيغَةُ الْإِجْمَالِيَّةُ  $C_n H_{2n} O_n$  ، من مجموعة الكربوهيدرات (Kohlenhydrate)).

**monoton** *adj* **(1) رَتِيْبٌ**  
(في الرياضيات: صفةً لتزايدٍ أو تناقصٍ يحدث دائما بنفس الوتيرة).  
**(2) رَتِيْبٌ ، مُمَلٌّ ، عَلَى وَتِيرَةٍ وَاحِدَةٍ**  
(صفةً بمعنى مُتَكَرِّرٌ عَلَى نَفْسِ النَّمَطِ وَالْمِنْوَالِ ، وبالتالي يُصِيبُ بِالسَّامَةِ وَالْمَلَلِ).

**monoton fallende Funktion** *f* **دَالَّةٌ تَنَاقُصِيَّةٌ بَرْتَابَةٌ / رَتِيْبَةٌ التَّنَاقُصِ**  
(في الرياضيات: دالّةٌ يَنْحَقِّقُ فِيهَا دَائِمًا الشَّرْطُ أَنَّهُ إِذَا كَانَ  $x_1 < x_2$  ، فَإِنَّ  $f(x_1) \geq f(x_2)$  ، أي أنها دالّةٌ تَنَاقُصُ قِيَمَتُهَا أَوْ تَبْقَى ثَابِتَةً وَلَكِنهَا لَا تَزْدَادُ أَبَدًا مَعَ تَزَايُدِ الْقِيَمَةِ السَّيْنِيَّةِ . فإذا كانت القيمة الدالّية تنقص فقط ، أي  $f(x_1) > f(x_2)$  ، سُمِّيَتِ الدَالَّةُ "دالّة تنافصية برتابة صارمة" streng (monoton fallende Funktion).

**monoton steigende Funktion** *f* **دَالَّةٌ تَزَايِدِيَّةٌ بَرْتَابَةٌ / رَتِيْبَةٌ التَّزَايُدِ**  
(في الرياضيات: دالّةٌ يَنْحَقِّقُ فِيهَا دَائِمًا الشَّرْطُ أَنَّهُ إِذَا كَانَ  $x_1 < x_2$  فَإِنَّ  $f(x_1) \leq f(x_2)$  ، أي أنها

دالةً تتزايد قيمتها أو تبقى ثابتة ولكنها لا تتناقص أبداً مع تزايد القيمة السينية. فإذا كانت القيمة الداليةً تتزايد فقط ، أي  $f(x_1) < f(x_2)$  ، سُميت الدالة "دالةً تزايديةً برتابةً صارمةً" streng (monoton steigende Funktion).

## Morbus Huntington *m*, (s. Chorea Huntington).

**Morphem *n*** (ج مَوْرْفِيم (ج مَوْرْفِيمَات) ، وَحْدَةٌ صَرْفِيَّةٌ (ج وَحَدَاتٌ صَرْفِيَّةٌ) (في علم اللغة: مُصْطَلَحٌ لُغَوِيٌّ يُطْلَقُ عَلَى أَصْغَرِ وَحْدَةٍ لُغَوِيَّةٍ ، لَا يُسْتَنْرَطُ بِالضَّرُورَةِ أَنْ تَكُونَ شَكْلًا مُسْتَقْلِلًا بِذَاتِهِ ، وَذَلِكَ عَلَى الْعَكْسِ مِنَ الْكَلِمَةِ Wort التي تُعْرَفُ بِأَنَّهَا أَصْغَرُ شَكْلٍ لُغَوِيٍّ يُمْكِنُ أَنْ يَقِفَ مُسْتَقْلِلًا بِذَاتِهِ ، فَقَدْ يَكُونُ الْمَوْرْفِيمُ وَحْدَةً تَحْمَلُ مَعْنَى مِثْلِ Auto أو Tür أو نحوها من الكلمات وحيدة المورفيم ، أو يكون المورفيم وَحْدَةً لَهَا وَظِيفَةٌ نَحْوِيَّةٌ مِثْلِ -te التي تَبْنِي صِيغَةَ الْمَاضِي فِي الْفِعْلِ fass(te) وَغَيْرِهِ مِنَ الْأَفْعَالِ ، أَوْ نِهَائِيَّةٌ تَبْنِي صِيغَةَ الْجَمْعِ مِثْلِ -e فِي Weg(e) أَوْ -er فِي Kind(er) ، أَوْ يَكُونُ لَاحِقَةً مِثْلِ -heit فِي Tor(heit) ، أَوْ خِلَافَهَا مِنَ الْأَمْثَلَةِ الْكَثِيرَةِ).

**Mörtel *m*** (ج مَوْنٌ) ، مِلاطٌ (ج مُلْطٌ) (خَلِيطٌ عَجِينِيٌّ طَرِيٌّ مِنَ الْمَاءِ مَعَ الْأَسْمَنْتِ وَالرَّمْلِ أَوْ الْجِبْسِ أَوْ غَيْرِهَا مِنْ مَوَادِّ الْبِنَاءِ الْحَدِيثَةِ ، يُسْتَعْمَلُ كَمَا دَوَّةٌ رَابِطَةٌ Bindemittel بَيْنَ حَجَرٍ أَوْ طَوْبِ الْبِنَاءِ ، أَوْ تُطْلَى بِهِ الْحِيطَانُ وَالْأَسْفُفُ).

## Motor *m*



موتور احتراق داخلي لسيارة.



دراجة تتحرك بواسطة موتور كهربائي.

**مُحَرِّكٌ (ج مُحَرِّكَاتٌ) ، مَوْتورٌ (ج مَوْتورات)** (مَكْنَتُهُ قُوَّةٌ تُؤَدِّي شُغْلًا مِيكَانِيكِيًا ، وَذَلِكَ بِتَحْوِيلِهَا أَشْكَالًا مُخْتَلِفَةً مِنَ الطَّاقَةِ ، مِثْلَ الطَّاقَةِ الْحَرَارِيَّةِ أَوْ الْكِيْمِيَاءِيَّةِ أَوْ الْكِهْرِبَائِيَّةِ ، إِلَى طَّاقَةِ حَرَكَيَّةٍ).

## Motorik *f*

(1) الْحَرَكَيَّةُ ، الْوِظَانُفُ الْحَرَكَيَّةُ (الْعَمَلِيَّاتُ الْحَرَكَيَّةُ الْإِرَادِيَّةُ لِلْجِسْمِ وَالَّتِي يَتِمُّ تَنْظِيمُهَا مِنَ الْمَخِّ لِحَائِنًا).  
(2) الْحَرَكَيَّةُ ، عِلْمُ الْحَرَكَةِ (علم الأنواع المختلفة من الحركة).

## Möwen *pl*, (= Laridae)



النورس الفضي Silbermöwe

(Foto: © Helmut Partsch)

**فصيلة النورس ، الفصيلة النورسية** (في علم الحيوان: فصيلة من الطيور ضمن رتبة الزقزاقاويات Regenpfeiferartige ، وهي طيورٌ مائيةٌ ماهرةٌ في الطيران ، تتغذى على الأسماك ، ولكنها تأكل أيضا الجيف والحشرات والنفايات ، وتجدها على سواحل البحار في جميع البلدان وعلى مجاري الماء الداخلية ، وتتكاثر غالبا في مستعمرات كبيرة. من أهم الطيور الممثلة لهذه الفصيلة النورس الجارح Raubmöwe ، والنورس الفضي Silbermöwe ، والنورس أسود الرأس Lachmöwe ، وغيرها).



**MRT** *f*, (s. Magnetresonanztomographie).

**MS** *f*, (s. Multiple Sklerose).

**Mudde** *f*, (s. Gytta).

**mukös** *adj*, (= schleimig)

**مُخاطِيٌّ**

**Multiple Sklerose** *f*, (= MS, Encephalomyelitis disseminata) ، **التَّصَلُّبُ الْمُتَعَدِّدُ** ، **الإلتهابُ المُنتَثِرُ للدِّماغِ والنُّخاعِ الشَّوْجِيّ** (في الطب: مَرَضُ التَّهَابِيّ مُزْمِنٌ لِلجِهَازِ العَصَبِيّ المَرْكَزِيّ ، يَمَثَلُ ثَانِي أَكثَرِ الأَمْرَاضِ العَصَبِيَّةِ شَبِوعاً فِي المَرَحَلَتَيْنِ المَبْكَرَةِ وَالمَتَوَسِّطَةِ مِنَ البُلُوغِ وَتَخْتَلِفُ أَعْرَاضُهُ مِنْ شَخْصٍ لآخَرَ ، بَدَأَ مِنْ أَوْجَاعٍ أَوَّلِيَّةٍ وَانْتِهَاءً بَعَجَزٍ شَدِيدٍ . أسبابُهُ غَيْرُ مَعْرُوفَةٍ حَتَّى الآنَ رَغْمَ مَايُبَدَّلُ مِنْ جُهودٍ بَحْثِيَّةٍ فِي هَذَا المَجَالِ).

**Multiplikand** *m* **المَضْرُوبُ ، المُضَاعَفُ** (بفتح العين) (العددُ الذي يُضَاعَفُ بِضَرْبِهِ فِي عَدَدٍ آخَرَ يُحَدِّدُ مَرَّاتٍ مُضَاعَفَتِهِ ، وَهُوَ فِي المِثَالِ التَّالِيِ العَدَدُ 5 الذي يَتَضَاعَفُ ثَلَاثَ مَرَّاتٍ بِضَرْبِهِ فِي 3 عَلَى النَحْوِ 3 . 5 = 15).

**Multiplikation** *f* **ضَرْبٌ** (إحدى العَمَلِيَّاتِ الأَرْبَعِ الأَسَاسِيَّةِ فِي الحِسابِ ، يَتِمُّ فِيهَا تَكَرَّارُ عَدَدٍ ما ، هُوَ المَضْرُوبُ أَوْ المُضَاعَفُ Mutiplikand ، مَرَّاتٍ يُحَدِّدُهَا عَدَدٌ آخَرٌ ، هُوَ المَضْرُوبُ فِيهِ أَوْ المُضَاعَفُ Multiplikator لكي نَحْصُلَ عَلَى نَاتِجٍ أَوْ حَاصِلِ الضَّرْبِ Multiplikationprodukt الذي يُسَمَّى أَيْضاً جُداءً).

**Multiplikator** *m* **المَضْرُوبُ فِيهِ ، المُضَاعَفُ** (بكسر العين) (المضروبُ فِيهِ أَوْ المُضَاعَفُ هُوَ العَدَدُ الذي يُحَدِّدُ مَرَّاتٍ تَضْعِيفِ العَدَدِ الأَخْرِ المضروب Multiplikand . وعلى سبيل المِثَالِ فإن العَدَدُ 3 هُوَ المُضَاعَفُ فِي عَمَلِيَّةِ الضَّرْبِ 3 . 5 = 15).

**multipotent** *adj* **مُتَعَدِّدُ القُدْرَاتِ**

**Mund** *m* **(1) فَمٌّ** (بفتح الفاء) ، **فَمٌّ** (بفتح الفاء وتشديد الميم) ، **فَمٌّ** (بضم الفاء وتشديد الميم) (والجمع في الكل أفمام) ، **فُوَّةٌ** (بضم الفاء ، ج أفوأة) ، **نُغْرٌ** (ج نُغُورٌ). (في علم الحيوان: الفَمُّ هُوَ بَدَائِيَةُ الجِهَازِ الهَضْمِيِّ فِي الإنسانِ وَمُعْظَمِ الحَيَوَانَاتِ ، وَهُوَ جِزءٌ مِنَ الوَجْهِ فِي الإنسانِ يَقعُ أَسْفَلَ الأنفِ وَأَعْلَى الذَّقْنِ تَحْفَهُ شَفَتَانِ ، شَفَةٌ عَلِيَا وَشَفَةٌ سَفْلِيَا . وَيُمَثِّلُ الفَمُّ مَدْخَلَ الطَّعَامِ وَالشَّرَابِ إِلَى الجِهَازِ الهَضْمِيِّ وَمَدْخَلَ الهَوَاءِ إِلَى الجِهَازِ التَّنْفِيسِيِّ ، وَيَحْتَوِي عَلَى الأَسنانِ التي يُمَضَّعُ بِهَا الطَّعَامُ وَعَلَى اللِّسانِ الذي يَلْعَبُ دَوْرًا أَساسِيًا فِي التَّنَوُّقِ وَالبَّلْعِ وَالكلامِ). **(2) فُوَهَةٌ** (ج فُوَهَات) (فُوَهَةٌ أَي شَيْءٌ هِيَ فَمُّهُ وَأَوَّلُهُ).

**Mundgliedmaßen** *pl* **أَطْرَافٌ فَمَوِيَّةٌ** (أطرافُ الرِّأْسِ المُتَحَوِّرةِ إِلَى أدواتِ فَمَوِيَّةِ Mundwerkzeuge والتي تَقومُ بِاسْتِقبَالِ العِذَاءِ فِي مَفْصِلِيَّاتِ الأَرْجُلِ Arthropoden).

**Mundhöhle f**

تجويف الفم (ج تجاويف الأفهام).

**Mundwerkzeuge pl**

أدوات فموية (أطراف الرأس التي تؤدي دور الفم في مفصليات الأرجل (Arthropoden)).

**Muskatnussbaum m, (= Myristica fragrans)****شجرة جوز الطيب**

ثمار جوز الطيب وبداخلها  
بذرتها المسماة جوزة الطيب.

(في علم النبات: نبات إستوائي من فصيلة جوز الطيب Muskatnussgewächse) شجرته دائمة الخضرة immergrün ثنائية المسكن zweihäusig ، يبلغ طولها 5 - 20 م ، قشرها Rinde أملس ، لونه رمادي مخضر إلى زيتوني . فترة الإزهار من مارس إلى يوليو ، حيث تنبت أزهاراً لونها أبيض مشرب بالصفرة . الثمرة صفراء تُعطي بعد نضوجها بذرة كروية أو بيضية الشكل قطرها 2 - 3,5 سم ولونها بني ، ولها غلاف مائل إلى الحمرة . هذه البذرة هي التي تُسمى "جوزة الطيب" Muskatnuss . المناطق الرئيسية لزراعته إندونيسيا وجزيرة جرينادا).

**Muskatnussgewächse pl, (= Myristicaceae)****فصيلة جوز الطيب**

(في علم النبات: فصيلة نباتات خشبية دائمة الخضرة ، كلها تقريباً أشجاراً ونادراً ما تكون نباتات مُعترسة ، ينتمي إليها حوالي 18 - 21 جنساً تضم حوالي 475 - 500 نوع ، أشهرها نبات جوز الطيب Muskatnussbaum ، وبجانبه توجد أنواع أخرى تدخل كمواد أساسية في صناعة العطور).

**Muskeldystrophie f, (= Dystrophia musculorum,****حثل عضلي ،**

**ضمور عضلي** (في الطب: إعتلال وراثي للعضلات يؤدي إلى تلاش Muskelschwund) مستمر وبطيء للأنسجة العضلية ، يظهر في أشكال عديدة تختلف عن بعضها في مسارها المرضي والتكهن بعواقبها).

**Muskelschwund m, (s. Muskeldystrophie).****Muskovit m**

**مُسكوفيت** (في علم المعادن: هو النوع البوتاسي من الميكا Glimmer المعروف أيضاً باسم الميكا البيضاء، صيغته الكيميائية  $KAl_2[(OH,F)_2AlSi_3O_{10}]$  ، يتبلور في النظام أحادي الميل Monoklines Kristallsystem ، أو في النظام الثلاثي Trigonales Kristallsystem . يتميز المعدن بانفصامه القاعدي الكامل {100} ، الذي يتسبب في فصله إلى صفائح رقيقة مرنة شفافة عديمة اللون بريقها زجاجي . وتستخدم كعوازل للحرارة والكهرباء، ولها أهمية تكنولوجية).

**Muskraut n, (s. Langkapselige Jute).****Mustela f**

**جنس السُرْعُوب ، السُرْعُوبات** (في علم الحيوان: جنس من فصيلة

السُرْعُوبات Mustelidae التابعة للكلبيات Canoidea ، إحدى الفصيلتين فوقيتين من رتبة الضواري Raubtiere ، يضم جنس السُرْعُوب ثلاثة جنسيات هي السُرْعُوب أي بنات عرس Wiesel ، وحيوانات المنك Nerze ، والظرايين Itisse).

**Mustela subpalmata** *f*, (s. ägyptisches Wiesel).

**Mustelidae** *pl*, (= Marder) **السَّرْعُوبِيَّات ، السَّمُورِيَّات ، العَرَسِيَّات**

(في علم الحيوان: إحدى الفصائل التسع للكَلْبِيَّات Canoidea التابعة لرُتْبَةِ الضَّواري Raubtiere ، تضم عدَّة أجناس مثل الخَزَّ Martes ، والسَّرْعُوبِ Wiesel ، والمِنْكِ Nerz ، وكلب الماء Otter والغُرَيْرِ Dachis وغيرها. وتتميز حيوانات هذه الفصيلة بالبدن الطويل والأطراف القصيرة، وهي تجيد التسلق، وأقدامها مجهزة بمخالب حادة ولكنها لا تنكمش مثل مخالب القط. وتتغذى الأنواع الصغرى أساساً على القوارض، وتتصيدا داخل أو خارج جحورها. ويتميز العديد من حيوانات الفصيلة بوجود عُذِدٍ عند قاعدة الذنب تفرز سائلاً ذا رائحة كريهة عند إثارة الحيوان أو فزعه ، تستخدمه كسلاح ضد أعدائها، ينفِّرهم برائحته الكريهة. ويُسبَّبُ لهم عمى مؤقتاً).

**Mutation** *f* **(1) طَفْرَةٌ (ج طَفْرَاتٌ) ، إِفْتِجَاء (ج إِفْتِجَاءَات)**

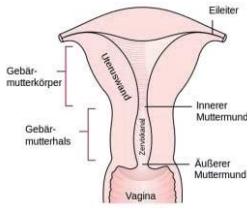
(في علم البيولوجيا: تَبَدُّلٌ وراثي فجائي وغير مُوجَّه يحدث بالصدفة لخصائص كائني حي).

**(2) تَغْيِيرُ الصَّوْتِ عِنْدَ الْبُلُوغِ.**

**Mutterkuchen** *m*, (s. Plazenta).

**Muttermund** *m*, (= Ostium uteri)

**فُوهَةُ عُنُقِ الرَّحِمِ**

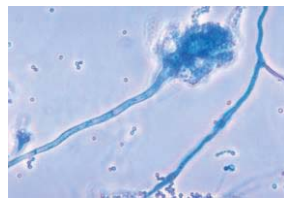


(في علم التشريح: تَسْمِيَةٌ لِفَتْحَةِ عُنُقِ الرَّحِمِ الداخلية innerer Muttermund في المَهْبَلِ).  
في بَزْرُحِ الرَّحِمِ وأيضا لِفَتْحَةِ الخارجية Äußerer Muttermund في المَهْبَلِ).

**Mutterzelle** *f*

**الْخَلِيَّةُ الْأُمُّ**

**Mykose** *f*



Aspergillus fumigates

**مَرَضٌ فُطْرِيٌّ (ج أمراض فطرية) ، فُطَار (ج فطارات)**  
(إحدى الإصابات الطفيلية المرضية للنسيج الحي التي تُسببها الأنواع الممرضة من الفطير Pilze ، ومن الخمائر Hefen. ومثالاً لفطر ممرض النوع المُسمى Aspergillus fumigatus الذي يدخل عادة إلى الرئتين عن طريق التنفس ويبقى عالقا بسطح الحويصلات الهوائية. ويبين الشكل المجاور على اليسار صورةً مجهريةً لهذا الفطر الممرض).

**My-Mesonen** *pl*, (s. Myonen)

**Myonen** *pl*, (= My-Mesonen)

**مَيُونَات**

(جُسِيْمَاتٌ أُولِيَّةٌ تَابِعَةٌ لمجموعة اللبثونات Leptonen ، اكتشفت في الأشعة الكونية عام 1936 ، وتنشأ نتيجة التأثير المتبادل بين تلك الأشعة والمادة ، وتتولد بوجه خاص عند تفكك البيونات Pionen . وهناك ميونات موجبة وأخرى سالبة، تُعْتَبَرُ بالنسبة لبعضها جُسِيْمَاتٍ وجُسِيْمَاتٍ مُضَادَّةٍ. تشكل الميونات نسبةً 75% - 80% من الأشعة الكونية عند سطح الأرض).

**Myonenatome pl****ذَرَاتٌ مَيُونِيَّةٌ**

(ذَرَاتٌ يحدث فيها إستبدالُ إلكترونٍ أو أكثرَ من غِلافِها بمَيوناتٍ Myonen . ومثل هذه الذرات قصيرةُ الأجلِ لأنَّ النَّوَاةَ فيها تلتَقِفُ الميوناتِ بسرعةٍ كبيرةً).

**Myopie f**, (s. Kurzsichtigkeit).

**Myriapoda pl****كثيرةُ الأَرْجُلِ**

(في علم الحيوان: إحدى الفئاتِ النَّصْنِيفِيَّةِ الثلاثِ لمِفصليَّاتِ الأَرْجُلِ Orthopoda ، وفيها أُمُّ أربع وأربعين وغيرها).

**Myristicaceae pl**, (s. Muskatnussgewächse).

**Myristica fragrans f**, (s. Muskatnussbaum).

**Myrtaceae pl**, (s. Myrtengewächse).

**Myrtengewächse pl**, (= Myrtaceae)**الآسِيَّاتُ ، الفَصِيلَةُ الآسِيَّةُ**

(في علم النبات: فصيلة نباتات من ذوات الفلقتين كثيرة التَّوَجِيَّاتِ ، تضمُّ قرابة 131 جنسا ، بها حوالي 4620 نوعا ، موطنها الرئيسي أستراليا ، وأمريكا الجنوبية وأمريكا الوسطى وجزر الهند الغربية ، والجزء الجنوبي من المكسيك والطرف الجنوبي لفلوريدا . أهمُّ أجناسها الأُسُّ Myrte الذي اتخذت اسمه ، والقرنفلُ Gewürznelke ، والأوكالبتوس Eukalyptus ، والجوافة Guave والمالوِّقَةُ Myrtenheiden وغيرها . كثيرٌ من أنواع هذه الفصيلة تُعطي زيوتا إيثيرية تُستخدَم في صناعات العُطُور والعقاقير الطبية).

**Myrtenheiden pl**, (= Melaleuca)**بَلْقاءُ ، مِلاوِّقَةُ**

(في علم النبات: جنس نباتات من فصيلة الآسِيَّاتِ Myrtengewächse ، أنواعه جَنَباتٌ Sträucher أو أشجارٌ Bäume دائمة الخضرة ، يبلغ ارتفاع نموها تبعاً للنوع من مترٍ إلى خمسة وعشرين متراً ، تحتوي على زيوت إيثيرية ، أهمُّ أنواعه المِلاوِّقَةُ المتعاقبة الأوراقِ Melaleuca alternifolia الموجودة في أستراليا والتي تُسمَّى أيضاً شجرة الشاي الأسترالية Australischer Teebaum ويُستقَطَرُ منها زَيْتٌ إيثيريٌّ له فوائدٌ علاجِيَّةٌ عديدةٌ ، يُتداول تحتَ إسم "زيت شجرة الشاي" (Teebaumöl).

**Myzel n**, (s. Myzelium).

**Myzelium n** (= Myzel)**عَزَلٌ فُطْرِيٌّ**

(كُلُّ الخيوطِ أو العُصَيِّناتِ الفُطْرِيَّةِ Hyphen التي يمكن أن تتشابك وتندمج في جَدِيلٍ).

**M-Zentrum n****مَرَكز- M**

(في علم البلورات: حالةٌ خاصَّةٌ من المَرَكزِ اللُّونيِّ في بلُّوراتِ هالوجينيد الفلزاتِ القلوية بوجه خاصٍّ، يتكوَّن من مَوْقِعَيْنِ فارغَيْنِ في السَّبِيكَةِ البلُّوريَّةِ مُتجاوِرَيْنِ، يُحتجَزُ فيهما إلكترونان).

## N

**Nachbereich** *m* مجالٌ تابعٌ ، مجالٌ لاحقٌ (في الرياضيات: أنظر Relation).

**Nachhall** *m* صدَى مُتَرَدِّدٌ (صدَى صَوْتٍ مُتَكَرِّرٌ فِي تَعاقِبِ سَرِيحٍ).

**Nachkommenschaft** *f* ذُرِّيَّةٌ (ج ذُرِّيَّاتٌ) ، نَسْلٌ (ج أنسالٌ) ، عِترَةٌ (ج عِترٌ ، عِترَاتٌ) ، عَقِبٌ (ج أعقابٌ) (بنو الرَّجُلِ الَّذِينَ يَخْلُفُونَهُ وَيَبْقُونَ بَعْدَهُ).

**Nachrichtentechnik** *f* هِنْدَسَةُ نَقْلِ الأَخْبَارِ (مَجَالٌ مِنْ هِنْدَسَةِ الإِتِّصَالَاتِ عَنْ بُعْدٍ Fernmeldetechnik ، يَنْشَغَلُ بِالعَمَلِيَّاتِ وَالتَّجْهِيزَاتِ الهِنْدَسِيَّةِ الكَهْرَبَائِيَّةِ المُتَعَلِّقَةِ بِنَقْلِ الأَنْبَاءِ).

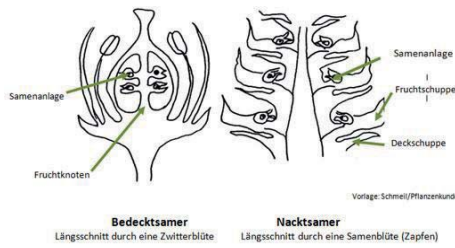
**Nachtschattengewächse** *pl*, (s. Solanaceae).

**Nachweis** *m* إِبْثَاتٌ ، إِسْتِبْأَةٌ ، إِسْتِدْلَالٌ.

**nachweisbar** *adj* قَابِلٌ لِلإِبْثَاتِ ، مُمَكِّنٌ إِبْثَاتُهُ ، يُمَكِّنُ الإِسْتِدْلَالَ عَلَيْهِ.

**Nachweisreaktion** *f* تَفَاعُلٌ إِسْتِدْلَالِيٌّ (ج تَفَاعُلَاتٌ إِسْتِدْلَالِيَّةٌ) (تَفَاعُلٌ كِيمِيَائِيٌّ نَوْعِيٌّ يُسْتَدَلُّ مِنْهُ خَصِيصًا عَلَى أَيْونٍ أَوْ مَجْمُوعَةٍ وَظَيْفِيَّةٍ funktionelle Gruppe أَوْ جَمُوضٍ أَوْ جِمُوضٍ أَوْ قَاعِدَةٍ ... إلخ).

**Nacktsamer** *pl*, (= Gymnospermae)



Bedecktsamer Längsschnitt durch eine Zwitterblüte

Nacktsamer Längsschnitt durch eine Samenblüte (Zapfen)

مُقَارَنَةٌ بَيْنَ مَعْطَاةِ البُذُورِ وَعَارِيَّاتِ البُذُورِ

البُذُورِ غَيْرُ مُكْتَنَّفَةٍ دَاخِلَ أُخْبِيَّةِ Fruchtblätter تَسْتُرُهَا ، بَلْ تَقَعُ مَكشُوفَةً عَلَى حَرَاثِفِ الكَوْزِ ، كَمَا تُبَيِّنُ الصُّورَةُ المُرَافِقَةُ مِنْ أَمثَلَةِ عَارِيَّاتِ البُذُورِ الصَّنُوبَرِ وَالسِيكَاسِ).

**nadelförmig** *adj*



**إِبْرِيٌّ الشَّكْلُ**

(في علم النبات: وَصْفٌ لِنَصْلِ وَرَقَةٍ نَبَاتِيَّةٍ مَمْطُوطٍ وَمُسْتَدِقٍّ كَالإِبْرَةِ ، كَمَا هُوَ الحَالُ فِي الوَرَقِ الإِبْرِيِّ لَشَجَرِ التَّنُوبِ المُبَيَّنِ فِي الصُّورَةِ المُجَاوِرَةِ).

**nadelig** *adj* إِبْرِيّ (صِفَةٌ تُطْلَقُ عَلَى شَيْءٍ إِبْرِيّ التَّكْوِينِ أَوْ الْهَيْئَةِ).

**Nano...** (بادئة رمزها n ، تسبق وَحْدَةَ قِيَاسٍ لَتَعْنِي جُزْءًا عَلَى الْمِليارِ 10<sup>-9</sup> منها).

**Nanometer** *n* نَانُومِتر (وَحْدَةُ قِيَاسٍ طَوِيلِيَّةٍ رَمَزُهَا nm ، قِيمَتُهَا وَاحِدٌ مِنَ الْمِليارِ مِنَ الْمِترِ (1 nm = 10<sup>-9</sup> m)).

**Nanopartikel** *f* od. *n* جُسَيْمٌ نَانُويٌّ (ج. جُسَيْمَاتٌ نَانُويَّةٌ) (جُسَيْمَاتٌ أَوْلِيَّةٌ أَحْجَامُهَا فِي نِطاقِ النَانُومِترِ ، أَي جُزْءٍ مِنَ الْمِليارِ مِنَ الْمِترِ ، أَوْ جُزْءٍ مِنَ الْمِليونِ مِنَ الْمِليْمِترِ ، يُمْكِنُهَا التَّكْتَلُ إِلَى رُكْمٍ Aggregate أَوْ تَكْؤُمَاتٍ Agglomerate).

**Nanotechnologie** *f* تَكْنُؤُلُوجِيَا النَّانُويَّةُ ، التَّقْنِيَّةُ النَّانُويَّةُ

(عِلْمٌ يَهْتَمُّ بِدِرَاسَةِ وَمُعَالَجَةِ الْمَادَّةِ عَلَى الْمُسْتَوَى الذَّرِّيِّ وَالْجُزْيِيِّ ، وَيَسْعَى إِلَى إِبْتِكَارِ تَقْنِيَّاتٍ لِإِسْتِكْشَافِ أَدَقِّ الْجُسَيْمَاتِ الَّتِي تَقَعُ أَبْعَادُهَا فِي حُدُودِ النَانُومِترِ Nanometer ، أَي 10<sup>-9</sup> m ، وَمَعْرِفَةِ بِنِيَّتِهَا التَّرَكِيبِيَّةِ ، وَكَذَلِكَ بِنَاءِ مِثْلِ هَذِهِ التَّكْوِينَاتِ. يَجْرِي تَطْبِيقُ تَكْنُؤُلُوجِيَا النَّانُويَّةِ فِي الْعِدِيدِ مِنَ الْمَجَالَاتِ الْبَحْثِ وَالْإِنْتِاجِ مِثْلَ الْهِنْدَسَةِ الْإِلِكْتُرُونِيَّةِ ، وَتَكْنُؤُلُوجِيَا الْمَعْلُومَاتِ ، وَعَمَلِيَّاتِ التَّصْفِيَّةِ وَالتَّنْقِيَّةِ فِي مُعَالَجَةِ مِيَاهِ الصَّرْفِ الصَّحِّيِّ ، وَبُحُوثِ الْمَوَادِّ ، وَالتَّكْنُؤُلُوجِيَا الطَّبِيبِيَّةِ. مِنْ أَمْثَلَةِ الْمُنْتَجَاتِ الَّتِي تَلْعَبُ تَكْنُؤُلُوجِيَا النَّانُويَّةِ دَوْرًا فِي تَصْنِيعِهَا الذَّاكِرَةُ الرَّئِيسِيَّةُ الْمِغْنَطِيسِيَّةُ فِي أَجْهَزَةِ الْكَمْبِيؤُوتَرِ وَالَّتِي تُسَمَّى M-RAM ، إِذْ أَنَّهَا تَتَمَيَّزُ عَنِ الذَّاكِرَةِ الْعَادِيَّةِ الْمُتَدَاوِلَةِ بِصِغَرِ حَجْمِهَا وَزِيَادَةِ كِفَائَتِهَا وَعَدَمِ فِقْدَانِهَا لِلْمَعْلُومَاتِ الَّتِي تَخْتَزِنُهَا عِنْدَ انْقِطَاعِ التَّيَّارِ الْكَهْرِبَائِيِّ. وَهَنَّاكَ الْعِدِيدِ مِنَ أَنْوَاعِ الْمَوَادِّ النَّانُويَّةِ الَّتِي تُسْتَخْدَمُ فِي تَصْنِيعِ أُسْطُحٍ صَادَّةٍ لِلْأَثْرَبَةِ فِي السِّيَّارَاتِ ، أَوْ أُعْطِيَّةٍ طَلَائِيَّةٍ لِلْأَعْضَاءِ الْإِصْطِنَاعِيَّةِ التَّعْوِضِيَّةِ لِكِي تَرْفَعُ مِنَ تَقَبُّلِ الْجِسْمِ الْبَشَرِيِّ لَهَا ، أَوْ كَمَوَادِّ حَشْوٍ لِلْأَسْنَانِ تَتَحَمَّلُ مُدَّةً طَوِيلَةً. وَهَنَّاكَ أَنْوَاعٌ حَدِيثَةٌ مِنَ الْمَوَادِّ النَّانُويَّةِ تُسْتَخْدَمُ كَعَوَامِلٍ تَبَايُنٍ لِتَوْضِيحِ الصُّوْرِ فِي التَّصْوِيرِ الْمُقْطَعِيِّ بِالْكَمْبِيؤُوتَرِ وَالتَّصْوِيرِ بِالرَّنِينِ الْمِغْنَطِيسِيِّ ، وَغَيْرِ ذَلِكَ مِنَ الْإِسْتِخْدَامَاتِ).

**Nanotribologie** *f* عِلْمُ الْإِحْتِكَائِ النَّانُويِّ ، نَانُوتْرِيْبُولُوجِيَا

(مَجَالٌ مِنَ عِلْمِ الْإِحْتِكَائِ Tribologie يَهْتَمُّ بِبَحْثِ وَدِرَاسَةِ الْخُصَائِصِ الْمِيكَانِيكِيَّةِ الْمَيْكْرُوسُكُوبِيَّةِ الْمَوَادِّ فِي نِطاقِ النَّانُويِّ ، وَهُوَ جُزْءٌ مِنَ الْمِليونِ مِنَ الْمِليْمِترِ ، وَيَسْعَى عَلَى وَجْهِ الْخُصُوصِ إِلَى التَّعَمُّقِ فِي فَهْمِ الْمِيكَانِيكِيَّةِ الْمَيْكْرُوسُكُوبِيَّةِ لِلْإِحْتِكَائِ وَالتَّأَكُّلِ عَلَى الْمُسْتَوَى الذَّرِّيِّ ، وَكَشْفِ الدَّوْرِ الَّتِي تَلْعَبُهَا فِي ذَلِكَ الرُّوَابِطُ الْجُزْيِيَّةُ الْمُنْفَرِدَةُ وَكَذَلِكَ التَّرَكِيبُ السَّطْحِيَّ ، وَإِسْتِضَاحِ الْكَيْفِيَّةِ الَّتِي تَتَحَوَّلُ بِهَا الطَّاقَةُ الْحَرَكِيَّةُ إِلَى طَّاقَةِ حَرَارِيَّةٍ ، وَغَيْرِ ذَلِكَ مِنَ الْآفَاقِ الْبَحْثِيَّةِ).

**Narbe** *f* (1) مَيْسَمٌ (ج. مَيْسِمٍ) (فِي عِلْمِ النَّبَاتِ: بِمَعْنَى Stigma (1)).

(2) نَدْبٌ (ج. أَنْدَابٌ ، نُدُوبٌ) ، نَدْبَةٌ (ج. أَنْدَابٌ ، نُدُوبٌ) (الْأَثْرُ الْوَاضِحُ عَلَى الْبَشْرَةِ الَّتِي حَلَفَهُ جُزْءٌ التَّامِ).

**Nase** *f* (1) أَنْفٌ (ج. أَنْوْفٌ ، أَنْفٌ) (عُضْوُ الشَّمِّ فِي الْإِنْسَانِ وَالْحَيَوَانِ).

(2) حَظْمٌ (ج. حَظْمَاتٌ ، حُطُومٌ) ، مَخْطَمٌ (ج. مَخْطَمَاتٌ) ، مِخْطَمٌ (ج. مَخْطَمَاتٌ) (الْأَنْفُ فِي الْحَيَوَانِ).

(3) أَنْفٌ ، قَيْدَامٌ ، قَيْدُومٌ (هُوَ مُقَدَّمٌ وَصَدْرٌ كُلُّ شَيْءٍ ، مِثْلَ Bergnase ، أَنْفٌ/قَيْدَامٌ/قَيْدُومٌ الْجَبَلِ ، أَي مُقَدَّمُهُ الْبَارِزُ كَالْأَنْفِ).

**Narrengold** *n*, (s. Pyrit).

**Nasenbein** *n*, (= Os nasale)

Nasenbein (grün gefärbt)  
(© [www.cyberdoktor.de](http://www.cyberdoktor.de))

Nasenschleim  
(© [lessentiel.lu](http://lessentiel.lu))

**عَظْمُ الْأَنْفِ**

(في الطب: القاعِدَةُ العَظْمِيَّةُ لِقَصَبَةِ  
الأنف، وتظهر باللون الأخضر في  
شكل (1)).

**التَّجْوِيفُ الْأَنْفِيُّ** (الحَيِّزُ الدَّاخِلِيُّ لِلْأَنْفِ الْمُرتَبِطُ بِتَجْوِيفِ الفِّمِّ وَالبُلْعُومِ). *f* **Nasenhöhle**

**مُخاطٌ أَنْفِيٌّ** (الإفرازُ المُخاطِي Schleim (1) الذي تُخرِجُه الأنفُ، *m* **Nasenschleim**  
ويُسمَّى في العامِّيَّةِ المِصرِيَّةِ "بَرَبُور" ، أنظر شكل (2)).

**صُودِيُوم** (في الكيمياء: عُنْصُرٌ كيميائيٌّ رمزه Na ، عَدَدُهُ الذَّرِّيُّ 11 ، *n* **Natrium**  
ينتمي إلى الفلزَّاتِ القلويَّةِ ، وهو فلزٌّ لَيِّنٌ يُمكن قَطْعُه بالسِّكِّينِ، لونه أبيضٌ مائلٌ إلى الفِضِّيِّ لامِعٌ  
على أسطحِ قَطْعِه الحديثةِ ، كثافته أقلُّ من الماءِ، إذ تبلغُ 0,968 جم/سم<sup>3</sup> عند درجة 20 م° ، عالي  
النَّشاطِ كيميائيًّا، سريعُ التَّأكسِدِ في الهواءِ وشديدُ التَّفَاعُلِ مع الماءِ ، ولذلك يتم حفظُه في الزيوتِ  
أو مُشتَقَّاتِ النَّفْطِ. والصوديومُ مكوَّنٌ أساسيٌّ لمِلْحِ الطَّعامِ NaCl الصَّروريِّ للحياةِ ، كما أنه يَدْخُلُ  
في العديدِ من المجالاتِ مثل صناعةِ الموادِ الغذائيةِ والأدويةِ والكِيميائِيَّاتِ والصابونِ والسِّبائِكِ،  
ويُستخدَمُ كعاملِ إختزالٍ قوِيٍّ في بَعْضِ التَّفَاعُلَاتِ الكِيميائيَّةِ العُضويَّةِ ، ويقوم في حالتهِ  
المُنصَهَرَةِ السائِلةِ بعمليَّةِ التَّبْرِيدِ في المُفاعِلاتِ النَّوويَّةِ لِقَدْرَتِهِ الكبيرةِ على نَقْلِ الحَرارةِ).

**نَطْرُون** (في الكيمياء: الإسمُ الدَّارجُ لمُرَكَّبِ بيكربوناتِ الصوديومِ NaHCO<sub>3</sub>). *n* **Natron**

**Natronfeldspat** *m*, (s. Albit).

(1) **طَبِيعِيٌّ** (مُتَعَلِّقٌ بالطبيعةِ أو موجودٌ فيها، ولا دخلٌ للإنسانِ في نشأتهِ). *adj* **natürlich**  
(2) **خَلْقِيٌّ** ، **طَبِيعِيٌّ** ، **غَرِيْزِيٌّ** ، **فِطْرِيٌّ** ، **مُنْذُ الوِلادَةِ**. (3) **طَبِيعِيٌّ** ، **على سَجِيَّتِهِ**.

**نُوغارِيْتُمٌ طَبِيعِيٌّ** *m* **natürlicher Logarithmus**

(في الرياضِيَّاتِ: هو لوغاريتمُ Logarithmus الأساسِ فيه هو عددٌ أوَّيلِر Eulerische Zahl ، ورمزه *e* ،  
وتبلغُ قيمتهُ التقريبيةُ  $e \approx 2,718$  . فإذا قيلَ مثلاً أن اللوغاريتمَ الطبيعيَّ للمتغيَّرِ  $x$  هو  $y$  يكون  
المقصودُ أن رفعَ  $e$  بالقوةِ الأسِّيَّةِ  $y$  ينتجُ عنه  $x$  هكذا:  $e^y = x \Leftrightarrow \log_e x = y$  . ويُستعاضُ عن  
 $\log_e$  بالرمزِ الأبسطِ **ln** ، وعلى سبيلِ المثالِ فإن  $\ln 5 = 1,61$  يعني أن  $e^{1,61} = 5$ ).

**شَخْصٌ طَبِيعِيٌّ** (في القانون: مُصطلحٌ يُقصدُ به الإنسانُ في  
دَوْرِهِ ككيانٍ قانونيٍّ له حُقوقٌ وَعَلْيَهُ واجباتٌ).

**الأَعْدَادُ الطَبِيعِيَّةُ** (هي الأَعْدَادُ التي يستخدمها الإنسانُ في  
حياتهِ في الإحصاءِ العدديِّ، وتبدأ بالصفَرِ وتزدادُ إطرادًا بمقدارِ واحدٍ صحيحٍ إلى ما لا نهايةٍ).

**n-dotiert** *adj* .(Halbleiter-Dotierung) **السَّالِبَةُ السَّالِبَةُ** (أنظر Halbleiter-Dotierung).

**N-Dotierung** *f* .(Halbleiter-Dotierung) **إِشَابَةُ السَّالِبَةُ السَّالِبَةُ** (أنظر Halbleiter-Dotierung).

**Nebelkrähe** *f*, (s. Corvus corone cornix)

**Nebenblatt** *n*, (= Stipula)



أذنة عند قاعدة ورقة نبات نسرین الكلاب

**أذنة** (ج أذنات) ، **زئمة** (ج زئمات)

(في علم النبات: زائدة شبيهة بالورقة تنمو عند قاعدة عنق الورقة النباتية في كثير من الأنواع النباتية، وتعد من المعاليم التحدیدیة المهمة، إذ أنها لا توجد في كل الفصائل النباتية. وتظهر في الصورة المجاورة ورقة نبات نسرین الكلاب Rosa canina وقد نمت أذنة عند قاعدة عنقها).

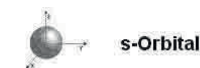
**Nebenquantenzahl** *f*,

**عَدَدُ الكَمِّ الثَّانَوِيِّ** ، **عَدَدُ الكَمِّ المَدَارِيِّ** ، **عَدَدُ كَمِّ الزَّخْمِ الدَّوْرَانِيِّ**

(في الفيزياء النووية: عَدَدُ كَمِّيِّ Quantenzahl رمزه  $l$  ، يُمَثَّلُ مُسْتَوَى الطاقةِ الثَّانَوِيِّ لِإِلِكْتْرُونٍ موجودٍ في أَحَدِ مُسْتَوِيَاتِ الطاقةِ الرَّئِيسِيَةِ  $n$  داخلِ دَرَّةٍ القِيَمِ المُمْكِنَةُ للعدد الكمي الثانوي  $l$  في أي من مستويات الطاقة الرئيسية حول النواة يتوقف على العدد الكمي الرئيسي  $n$  لهذا المستوى ، حيث يكون العدد الكمي الثانوي  $l$  عددا طبيعيا قيمته من صفر إلى  $n-1$  ، وعلى سبيل المثال فإن مستوى الطاقة الرئيسي  $n=3$  ، والذي يُسَمَّى أيضا الغلاف الذري  $M$  ، له ثلاثة مدارات فرعية ، هي  $l=0$  ،  $l=1$  ،  $l=2$  .

شكل (1): المدارات المحتملة في

مستويات الطاقة الرئيسية للذرة.



s-Orbital



p-Orbital



d-Orbital

شكل (2): المدارات  $d$  ،  $p$  ،  $s$

ولتجنب الخطأ بين القيم الرقمية لعدد الكم الرئيسي  $n$  وتلك الخاصة بعدد الكم الثانوي  $l$  للمدارات المحتملة في هذا المستوى الرئيسي يتم تمييز أرقام  $l$  برموز في صورة حروف يُستعاضُ بها عن القيم الرقمية ، على النحو التالي:  $l=0$  يُرمز إليه بالحرف  $s$  ،  $l=1$  يُرمز إليه بالحرف  $p$  ،  $l=2$  يُرمز إليه بالحرف  $d$  ،  $l=3$  يُرمز إليه بالحرف  $f$  ،  $l=4$  يُرمز إليه بالحرف  $g$  ، إلخ. وبناءً على ذلك يكون النمط التكويني للغلاف الذري  $M$  في المثال السابق على النحو التالي:  $3s, 3p, 3d$  ، ويبيّن شكل (1) المدارات المحتملة في كل من مستويات الطاقة الرئيسية داخل الذرة. ويُشير العدد الكمي الثانوي  $l$  إلى الشكل الهندسي الفراغي لمدار الإلكترون، فمثلا المدار  $s$  في أي مستوى من مستويات الطاقة الرئيسية  $n$  يكون كروياً، بينما المدار  $p$  يتخذ هيئة الدَّمِيل والمدار  $d$  هيئة الدَّمِيل المزدوج، كما يُبيّن شكل (2).

**Nebenschaltung** *f*, (s. Parallelschaltung).

**Nebenträgheitsmoment** *n*, (s. Deviationsmoment).

(1) **إِمَالَةٌ** ، **تَمْيِيلٌ** (إمالة شيءٍ أو تميله يعني إمساكه في وضعٍ مائلٍ بعد أن **Neigung** *f*



كان في وَضْعٍ رَاسِيٍّ أو أُفْقِيٍّ). (2) **إِنْخَاءٌ** ، **حَنِيٌّ** ، **طَاطَاءَةٌ** (إمالةٌ لأسفل ، كانهاء الرأسِ مثلاً N. des Kopfes). (3) **إِنْخَارٌ** ، **مَيْلٌ**. (4) **مَيْلٌ** (ج ميول) ، **نَزَعَةٌ** (ج نزعات) ، **هَوَى** (ج أهواء). (5) **إِسْتِعْدَادٌ** ، **قَابِلِيَّةٌ**. (6) **جُنُوحٌ** ، **مَيْلٌ** ، **مَيْلَانٌ**.

**Nelke f**, (s. Gewürznelken-Baum).

**Nelken pl**, (= Dianthus)

**جِنْسُ الْقَرْنُفْلِ**

(في علم النبات: جنس نباتي من فصيلة القَرْنُفَلِيَّاتِ Nelkengewächse ، إحدى فصائل رُتْبَةِ القَرْنُفَلَوِيَّاتِ Nelkenartige ، يضم هذا الجنس من 320 إلى 600 نوعاً من القَرْنُفْلِ تعيش في المناطق المعتدلة من النصف الشمالي للكرة الأرضية).

**Nelkenartige pl**, (= Caryophyllales)

**رُتْبَةُ الْقَرْنُفَلَوِيَّاتِ**

(في علم النبات: رُتْبَةُ Ordnung نباتية من ذوات الفلقتين، تضم 33 فصيلة ، و 692 جنساً، وحوالي 11155 نوعاً. أهمُّ فصائلها فصيلة القَرْنُفَلِيَّاتِ Nelkengewächse. تشمل رُتْبَةُ القَرْنُفَلَوِيَّاتِ بضعة نباتات نافعة Nutzpflanzen مثل السبانخ Spinat ، والسلق Mangold ، والرجلة Portulak والبُنَجْر الأحمر Rote Beete ، والشَمَنْدَرُ السُّكَّرِيّ Zuckerrübe وغيرها).

**Nelkengewächse pl**, (= Caryophyllaceae)

**فَصِيلَةُ الْقَرْنُفَلِيَّاتِ**

(في علم النبات: إحدى فصائل رُتْبَةِ القَرْنُفَلَوِيَّاتِ Nelkenartige ، تضم حوالي 2200 نوعاً، أغلبها نباتات عشبية تعيش في المناطق المعتدلة من نصف الكرة الشمالي، بعض أنواعها نباتات زينة).

**Nelkenöl n**

**زَيْتُ الْقَرْنُفْلِ**

(الزيت المُسْتَخْرَجُ من البراعم الزهرية للقَرْنُفْلِ Gewürznelken-Baum ، يحتوي على نسبة كبيرة من الزيت الإثيري يوجينول Eugenol ، له فوائد صحيحة عديدة فهو مُطَهِّرٌ ومُسَكِّنٌ للألام ومُضادٌ للميكروبات و الفطريات والفيروسات، ويستخدم لعلاج آلام الأسنان وعسر الهضم والسعال والربو والصُدَاعُ والإجهاد ، كما يدخل في العديد من مُنتجاتِ العناية بالأسنان، مثل معاجين الأسنان، وغسولات الفم).

**Nelkenpfeffer m**, (s. Piment).

**nematisch adj**

**نِيمَاتِيٌّ ، خَيْطَانِيٌّ**

(صفةٌ لمادةٍ موجودة في حالةٍ وسطية التشكل mesomorph بين التبلور واللاتبلور، تكون فيها الجزيئات كالأحويط المُرْتَبَةِ في إتجاهٍ خَطِّيٍّ واحدٍ، مما يجعل خواصها الفيزيائية تختلف باختلاف إتجاه القياس anisotrop).

**nematische Phase f**

**طَوْرٌ نِيمَاتِيٌّ ، طَوْرٌ خَيْطَانِيٌّ**

(في الكيمياء الفيزيائية: طَوْرٌ بَلُورَةٌ مائِعةٌ Flüssigkristall في الحالة الوُسْطَى من التَشَكُّلِ الإنتقالي بين التَبْلُورِ واللاتَبْلُورِ ، فيكون لها في هذا الطور بنية خَيْطِيَّةٌ الشَّكْلِ مُتَحَرِّكةٌ ، ومَحَوْرٌ ضَوْئِيٌّ واحدٌ في إتجاه المجال المغناطيسي المُسْتَحْدَمِ ، وتبدو كسائلٍ عَكِرٍ ، ومُنْخَفِضِ اللزوجة ، وسَهْلِ السَّيُولَةِ).

**Nematocyste** *f*, (s. Nesselkapsel).

**Nematocyte** *f*, (s. Nesselzelle).

**Nenner** *m* (1) **مَقَامٌ** (ج مَقَامَاتُ)

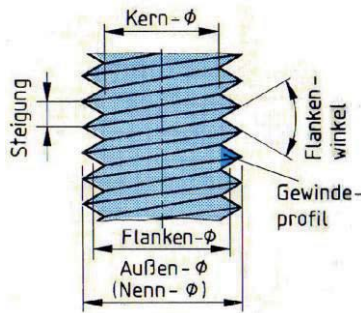
(في الرياضيات: العَدَدُ الصَّحِيحُ أسفلَ عَلامَةِ الكسرِ الإعتيادي *gemeiner Bruch* ، مُقارَنَةً بالبَسِطِ *Zähler* وهو العدد الصحيح أعلى علامة الكسر. والمَقَامُ هو الأساسُ التَّقْسِيمِيُّ للكسر لأنه يُبَيِّنُ العَدَدَ الأَقْصَى لأجزائه، وبالتالي فهو الذي يُحَدِّدُ إِسْمَهُ، وهذا ما تعنيه الكلمة الألمانية *Nenner* ، أي "المُسَمَّى").

(2) **قَاسِمٌ** (ج قَوَاسِمُ)

(القاسمُ المُشْتَرَكُ *gemeinsamer Nenner* في اللغة الألمانية كنايةً عن الأرضية المُشْتَرَكَةِ والتَّشَابُه في أَحَدِ الشُّوْنِ بين مجموعةٍ من البشرِ مختلفين تماماً عن بعضهم فيما عدا ذلك).

**Nenndurchmesser** *m*, (= nomineller Durchmesser)

**قَطْرُ إِسْمِيٍّ**



(مقياسٌ نظري يُعبَّرُ في المجالات التقنية عن القطر *Durchmesser* الذي يمكن أن يتحدد به مَقَاسُ قِطْعَةٍ تركيبية. قد يكون القَطْرُ الإِسْمِيُّ هو القطر الخارجي للقطعة أو قطرها الداخلي، كما يَتَبَيَّنُ من الرَّسْمِ التَّخْطِيطِيِّ المُجَاوِرِ).

(© Jürgen Schilling- Natur, Fotografie, Technik)

**Neozoikum** *n* **الحَقْبُ الحَدِيثُ** (هو الذَّهْرُ الحَدِيثُ في عُمُرِ الأَرْضِ المُمتدُّ حَتَّى

الآن، والذي بدأ قَبْلَ حَوالَى 66 مليون سَنَةٍ بَعْدَ أحداثِ الإِنْقِرَاضِ الجماعي في نهاية العصر الكريتايس والتي تم فيها زوال آخر الديناصورات غير الطائرة ، ونَهَيْتِ الظروفُ للتَّدْيِيَّاتِ أَنْ تَتَنَوَّعَ وتُسيطرَ على الأرض، ولذا يُعرَفُ الحَقْبُ الحديثُ أيضاً بَعَصْرُ التَّدْيِيَّاتِ).

**Neoplasie** *f*, (= Neoplasma)

(1) **نَمُوٌّ نَسِيجِيٌّ جَدِيدٌ**

(في الطب: يعني المصطلحُ بصفةٍ عامَّةٍ النَمُوَّ الجَدِيدَ لأنسِجَةِ الجِسمِ ، ويشمل بذلك التَّجْدِيدَ الفسيولوجي الطبيعي لنسيج ، كالنسيج الظَّهاري مثلاً، كما يعني أيضاً التَّكَاثُرَ النَسِيجِيَّ التَّلَفَائِيَّ المَرَضِيَّ لورَم *Tumor* ، حميداً كان أم خبيثاً).

(2) **نَاميَّةٌ شَادَةٌ** (ج نَوَامٍ شَادَةٌ) (في الطب: يُطلقُ المصطلحُ إكلينيكيًا على الأورام الخبيثة في الأغلب).

**Neoplasma** *n*, (s. Neoplasie).

**Neper** *n*

**نِيبِر**

(وَحَدَّةٌ قِياسٌ مُسَاعِدَةٌ *Hilfsmaßeinheit* رمزها **Np** ، سُمِّيتَ بِإِسْمِ عَالِمِ الرِّياضِيَّاتِ الإسكتلندي *John Napier* ، تُستخدَمُ بجانبِ وَحدَتَيِ القِياسِ المُسَاعِدَتَيْنِ "بِل" و"ديسيبل" لكي تُعرَفَ بها المُستويات *Pegel* والمعايير *Maße* في مَجَالِ الهندسة الكهَرَبائيَّةِ والصَّوْتِيَّاتِ).

**Nephros** *m*, (s. Niere).

**Neptun** *m*

**نبتون**

(في علم الفلك: هو ثامن كواكب المنظومة الشمسية بُعداً عن الشمس ، إذ تبلغ المسافة الفاصلة بينه وبين الشمس في المتوسط 4,5 مليار كيلومتر، فطره الإستوائي حوالى 49500 كم ، ويمثل بذلك رابع أكبر كوكب في المجموعة الشمسية حجماً بعد المشترى Jupiter ، و زحل Saturn وأورانوس Uranus. الغلاف الجوي لنبتون يشبه مثيله في بقية الكواكب الغازية الأخرى، إذ أنه يتكون حيميا من 80% هيدروجين والباقي غاز الميثان الذي يعود إليه السبب في إضفاء اللون الأزرق المميز على كوكب نبتون، حيث يقوم الميثان بامتصاص موجات اللون الأحمر من الضوء ويعكس موجات اللون الأزرق. أقمار نبتون المعروفة حتى الآن 14 قمراً).

**Nerd** *m*

**نيرد**

(مصطلح وصفي من اللغة العامية المدرسية في الولايات المتحدة الأمريكية ، يُطلق إزدائياً على طالب عالي الذكاء، مهووس بالكمبيوتر، لايهتم بأناقته، غير جذاب ، تعوزه المهارات الإجتماعية يكرس وقته للمذاكرة ومتابعة مواضيع غير مألوفة للكثيرين قد تكون عالية التقنية أو متعلقة بالخيال الجامح).

**Neroli** *f*, (s. Pomeranze).

**Nesosilicate** *pl*, (s. Inselsilicate).

**Nesselkapsel** *f*, (= Nematocyste, Cnide) **كَبَسُولَةٌ لاسِعَةٌ ، كَيْسَةٌ خَيْطِيَّةٌ**

(في علم الحيوان: عُضَيَاتٌ مُمَيَّزَةٌ حَصْرِيًّا لِلقُرَاصِيَّاتِ Cnidaria ، مثل قنديل البحر Qualle ، والبوليب Polyp ، والمرجان Koralle وغيرها. قد تكون العُضَيَّةُ على هيئة كَبَسُولَةٍ مَمْطُوطَةٍ أَوْ كُرْوِيَّةٍ ، يستخدمها الحيوان كسلاح لصدِّ العَدُوِّ و وَسِيلَةً لِاصْطِيَادِ الفريسة. توجد الكبسولات بالآلاف مُنتَشِرَةً على سطح جسم الحيوان، وخاصةً لوامسه، وتكون مَطْمُورَةً في الأدمة Epidermis . تنشأ كلُّ كبسولةٍ من خَلِيَّةٍ مُتَخَصِّصَةٍ، تُسَمَّى "خَلِيَّةٌ لاسِعَةٌ" Nesselzelle ، وتحتوي الكبسولة على خَيْطٍ مَلْفُوفٍ أَجُوفٍ شَانِكٍ به إفرانٌ سَامٌّ. يندفع الخيطُ كسَوْطٍ إلى خارج الكبسولة بمجرد الإثارة لصدِّ الجسم الغريب إذا كان عَدُوًّا، أو لِاصْطِيَادِ إِنْ كَانَ فريسةً).

**Nesseltiere** *pl*, (s. Cnidaria).

**Nesselzelle** *f*, (= Cnidozyte, Nematocyte)

**خَلِيَّةٌ لاسِعَةٌ** (ج خلايا لاسِعَةٌ) ،

**خَلِيَّةٌ خَيْطِيَّةٌ** (ج خلايا خَيْطِيَّةٌ)

(في علم الحيوان: نَمَطٌ خاصٌّ من الخلايا يوجد حصرياً في القُرَاصِيَّاتِ Cnidaria . تتركز هذه الخلايا خاصة في لوامس الحَيَوان وتوجد مَطْمُورَةً في الأدمة ، أي في الطبقة الخارجية للجلد. تُنتِج الخلايا كبسولاتٍ لاسِعَةً Nesselkapseln ، أو تتطور هي ذاتها إلى كبسولاتٍ لاسِعَةٍ يستخدمها الحيوان لِاصْطِيَادِ فريسته أو لصدِّ أعدائه أو مُنَافِسيه. وعند الإثارة أو التهيج يخرج من الكبسولة خيطٌ أنبوبيٌّ به سُمٌّ يحقنه في جسم الضحية. وبالرغم من أن هذا السُمُّ لا يُسبب للإنسان عادةً سوى تهيج للجلد وحُرُوقَاتٍ طفيفَةٍ ، إلا أن سُمومَ بعض أنواعِ من القُرَاصِيَّاتِ قد تؤدي إلى انهيارِ نظامِ الدورة الدموية للقلب ، وتُفضي بذلك إلى الموت).

**Neblers Reagenz n** كاشف نسلر (في الكيمياء: مادة كيميائية للكشف عن الأمونيا، عبارة عن محلول مائي لتترايودومر كورات البوتاسيوم  $K_2(HgI_4)$ . وعند إضافة بضعة قطرات من كاشف نسلر إلى محلول العينة تحت الاختبار تتلون بُنيًا إذا احتوت على آثار من الأمونيا، أو يتكون راسب بُني إذا كان تركيز الأمونيا عاليًا. وهذا التفاعل شديد الحساسية ومُناسب للكشف عن وجود آثار من الأمونيا في الماء).

**Netzhautablösung f**, (s. Ablatio retinae).

**neutrales Element n** عُنْصُرُ حَيَادِيٍّ ، عُنْصُرُ انْطِبَاقٍ (في الرياضيات: يُعرّف العنصر الحَيَادِيُّ في بنية ترابُطِيَّةٍ  $(M; o)$  بأنه ذلك العنصر الذي لا يؤدي إرتباطه بعناصر البنية إلى تغيير في قيمتها. فالعُنْصُرُ الحَيَادِيُّ في الجمع مثلًا هو الصفر وفي الضرب هو +1. المصطلح المُقَابِلُ في الإنجليزية هو identity element).

**Neutron n** نيوترون (ج نيوترونات) (إحدى لبنات البناء الأساسية للنواة الذرية بجانب البروتون Proton ولذلك يُطلق عليهما مع اسم نوكلونات Nukleonen ، أي نُويَات).

**Neutronenzahl f** عَدَدُ النِيوترونَات (العدد الموجود من النيوترونات في نواة ذرة وتنتصل عليه حسابيا بطرح عدد البروتونات Protonenzahl من العدد الكتلي Massenzahl).

**Neutropenie f** نَقْصُ المَحَبَّات ، نَقْصُ الكُرَيَاتِ البِيضَاءِ المْتَعَادِلَةِ (في الطب: نقص نسبي أو مُطلقٌ للكُرَيَاتِ الدَمَوِيَّةِ البِيضَاءِ المَحَبَّاتِ Granulozyten).

**Neuweltgeier pl**, (= Cathartidae) عَقِبَانُ العَالَمِ الجَدِيدِ (في علم الحيوان: فصيلة من العقبان Geier تعيش في العالم الجديد ، أي في القارتين الأمريكيتين. وتوجد منها سبعة أنواع ، أشهرها هو كُونْدُورُ الأَنْدِيز Andenkondor).

**Newton n** نيوتن (وَحْدَةُ قِياسِ القُوَّةِ Kraft ، رمزُهُ N . سُمِّي تكريما للفيزيائي الإنجليزي إسحق نيوتن 1643-1727. ويُعرّف النيوتن الواحد بأنه القُوَّة Kraft التي تُحَرِّكُ كُتْلَةً كيلوجرام واحدٍ بتسارعٍ مقداره متر واحد في الثانية كلَّ ثانية ، أي أن  $1 \text{ N} = 1 \text{ kg} \cdot 1 \text{ m/s.s}$ ).

**Newton-Axiome pl** بَدِيهَاتُ نِيوتُن (ثلاثة مبادئ أساسية في الميكانيكا ، هي: قانون القصور الذاتي Trägheitsgesetz ، وقانون القُوَّة الديناميكي dynamisches Kraftgesetz ، وقانون الفعل يساوي ردّ الفعل „actio gleich reactio“).

**n-Halbleiter m** شِبْهُ مُوصِّلٍ سَالِبٍ (أنظر Halbleiter Dotierung).

**nicht-allel adj** لا أَلِيَلِي (في علم الوراثة: صِفَةُ لجينات تعني أنها لا تَنصَرَّف كالألن Allele ، أي كبدائل ، تُجاء بعضها البعض ، ولذا تُسمَّى جينات لا أَلِيَلِيَّة nicht allele Genen . وهي جينات تقع في مواضع مختلفة على نفس الكروموزوم أو على كروموزومات مختلفة تماما. وعلى سبيل المثال فإن جينة المَهَق

Albinismus ليست أَلْيَلِيَّةً لأيِّ جينةٍ أخرى تؤثر على لون العين ، ولكنها تؤثر على لون العين بمنعها تخليق الميلانين الذي يترسب في القزحية ويحدّد بذلك لون العين. مثل هذه الظاهرة التي تحجب فيها جينة لا أَلْيَلِيَّةً تأثيرَ جينةٍ لا أَلْيَلِيَّةٍ أخرى تُسمّى في الطب إبيستازيا (Epistasis).

**nichtinfiltrierend** *adj* **غَيْرُ مُرْتَشِحٍ**  
(في الطب: صِفَةٌ تَصْنِيفِيَّةٌ لِسْرطَانَةٍ لا تَرْتَشِحُ من مَكَانِ نَشَأَتِهَا إلى أَعْضَاءٍ أُخْرَى في الجِسم).

**nichtinvasiv** *adj* **غَيْرُ تَوَسُّعِيَّةٍ ، غَيْرُ عَزْوِيَّةٍ**  
(في الطب: صِفَةٌ تَصْنِيفِيَّةٌ لِسْرطَانَةٍ لا تَغزُو من مَوْجِعِ نَشُوءِهَا أَعْضَاءً أُخْرَى في الجِسم)

**nicht-kommutativer Ring** *m* **حَلْقَةٌ غَيْرُ تَبْدِيلِيَّةٍ** (ج حَلَقَاتٌ غَيْرُ تَبْدِيلِيَّةٍ)  
(في الرِياضِيَّاتِ: أنظر Ring).

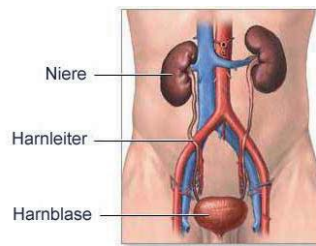
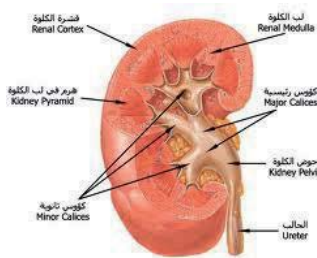
**nicht-proteinogen** *adj* **غَيْرُ مُوَلَّدٍ لِلْبُرُوتِينِ**  
(في الكِيميَاءِ الحَيَوِيَّةِ: صِفَةٌ لِأَحْمَاضٍ أَمِينِيَّةٍ مَوْجُودَةٍ في أَجْسَامِنَا وتُؤدِّي وُظَائِفَ هَامَّةً ، ولكنها لا تُكَوِّنُ البروتينَ ، بعكس تلك المُولَّدةِ للبروتين (proteinogen)).

**Nicotiana** *f*, (s. Tabak).

**niederdeutsch** *adj* **مُتَعَلِّقٌ بِاللُّغَةِ العَامِيَّةِ لِأَهْلِ شَمَالِ أَلْمَانِيَا**  
(صِفَةٌ بِمعْنَى مُتَعَلِّقٌ بِاللُّهجاتِ العَامِيَّةِ التي يتكلمها أَهْلُ شَمَالِ أَلْمَانِيَا والقَرِيبَةِ من الهولندية).

**niederliegend** *adj* **مُفْتَرَشٌ ، مُسْتَلَقٌ**  
(في علم النبات: صِفَةٌ مُقَابِلُهَا في الإِنجِلِيزِيَّةِ procumbent ، تُطَلَّقُ على نَبَاتٍ مَدَادٍ Ausläufer ، سيقانه مُسْتَلَقِيَّةٌ على الأَرْضِ تفتَرشها ولكنها ، على عكس النَباتِ الرَّاحِفِ Kriechpflanze ، لا تضرب لها جُذُورًا في الأَرْضِ).

**Niere** *f*, (= Ren, Nephros)



## كُلْيَةٌ

(الكُلْيَةُ عَضْوٌ حَيَوِيٌّ لِلإِنْسَانِ، شكلها يُشَبِّه حَبَّةَ الفاصوليا، لونها بُيٌّ مائلٌ للحمرة ، يبلغ طولها في المتوسط 12 سم ، وعرضها 7 سم وسُمُّها 3 سم . تقع كُلْيَتَا الإِنْسَانِ على الجدارِ الخَلْفِيِّ للتجويفِ

البطني على جانبي العمود الفقري تحت الحجاب الحاجز حيث يقوم الضلعان الأخيران في القفص الصدري بحماية الوجه الخلفي لكل كلية ، وتكون الكُلْيَةُ اليُسْرَى عادة أعلى من الكلية اليمنى . تُعتبر الكلية العضو المسؤول عن تنقية وتصفية الدم من السموم والمواد الناتجة عن عملية الأيض ومنها حمض البولينا ، حيث تتجمع تلك المواد المُسْتَهْلَكَةُ مع الماء الزائد في حوض كل كلية وتنتقل منهما عبر الحالبين إلى المثانة لِتُطْرَدَ منها بعد ذلك في صورة بول عن طريق الإحليل. يُفرزُ الإِنْسَانُ في المتوسط حوالي 1,5 لتر من البول يوميا. تُسْتَقْبَلُ كُلُّ كُلْيَةٍ الدَّم من الشَّرْيَانِ الكُلُوبِيِّ الذي يتفرع من الأورطي، وبعد دُخُولِهِ إلى الكُلْيَةِ يَتَفَرَّغُ إلى فُرُوعٍ عَدِيدَةٍ أصغر

ثم إلى شُعَبَاتٍ دَمَوِيَّةٍ. وتتجمع الشعيرات مرّةً أُخْرَى لتكوّن الوريد الكُلَوِيَّ الذي يحمل الدّم إلى خارج الكُلْيَةِ. ويَصُبُّ الوريدان الكُلَوِيَّان في الوريد الأَجْوَفِ السُّفْلِي الذي يَصُبُّ بدَوْرِهِ في القلب).

### Nierenbecken *n*, (= Pelvis renalis)



**حَوْضُ الكُلْيَةِ** (هو تَجْوِيفٌ دَاخِلُ الكُلْيَةِ يَتَجَمَّعُ فِيهِ البَوْلُ، وَتَنْشَعَبُ مِنَ التَّجْوِيفِ تَجَاوِيفٌ صَغِيرَةٌ أُسْطَوَانِيَّةٌ تُسَمَّى "الكُؤُوسَ"، وَفِي قَاعِ كُلِّ كَأْسٍ "حَلْمَةٌ بَوْلِيَّةٌ" تَفْتَحُ فِي قِمَّتِهَا قَنَوَاتُ تَجَمُّعِ البَوْلِ. وَالْحَوْضُ مُسَطَّحٌ مِنَ الأَمَامِ إِلَى الخَلْفِ وَشَكْلُهُ ثَلَاثِيٌّ وَقَاعِدَتُهُ تَتَجَهُّ إِلَى الكُلْيَةِ وَقِمَّتُهُ هِيَ بَدَايَةُ الحَالْبِ).

### Nierenkapsel *f*, (= Capsula fibrosa renalis)

**مَحْفَظَةُ الكُلْيَةِ** (في الطب: الغِلاَفُ الخَارِجِيُّ الرَّقِيقُ الجَامِدُ لِلْكُلْيَةِ Niere الذي يحيط بِأَحْمَتِهَا Nierenparenchym ، ويتكوّن من نسيج ضامٍّ قَلِيلِ القَابِلِيَّةِ لِلْمَطِّ).

### Nierenmark *n*, (= Medulla renalis)

**لُبُّ الكُلْيَةِ** (في الطب: الجزء الدَّاخِلِيُّ من أحمَة الكُلْيَةِ Nierenparenchym ، ويقع بين قِشْرَةِ الكُلْيَةِ Nierenrinde وحوض الكُلْيَةِ Nierenbecken ، ويتكوّن من 10 - 12 هَرَمًا كُلَوِيًّا).

### Nierenparenchym *n*

**أَحْمَةُ الكُلْيَةِ** (الكُنْثَةُ النَسِيجِيَّةُ الحَشْوِيَّةُ الفِعْلِيَّةُ لِلْكُلْيَةِ ، تنقسم إلى القِشْرَةِ الكُلَوِيَّةِ Nierenrinde نحو الخَارِجِ ، ولُبِّ الكُلْيَةِ Nierenmark نحو الدَّاخِلِ).

### Nierenrinde *f*, (= Cortex renalis)

**قِشْرَةُ الكُلْيَةِ** (في الطب: هي الطَّبَقَةُ الحُبَيْبِيَّةُ الخَارِجِيَّةُ لِلْكُلْيَةِ Niere الواقعة بين مَحْفَظَةِ الكُلْيَةِ Nierenkapsel ولُبِّ الكُلْيَةِ Nierenmark ، وتتكون أساسًا من كُبَيْبَاتٍ وَأَنْبَابٍ مُلْتَوِيَّةٍ ، مُمْتَدَّةٍ فِي أَعْمَدَةٍ بَيْنَ الأَهْرَامَاتِ الَّتِي تَشكُلُ لُبَّ الكُلْيَةِ).

### Nigella sativa *f*, (= echter Schwarzkümmel, حَبَّةُ البَرَكَةِ ، الحَبَّةُ السَّوْدَاءُ ،

Schwarzkümmel)



بذور حبة البركة



نبات حبة البركة

الشُّوْنِيزُ المَزْرُوعُ (في علم النبات: نَوْعُ نَبَاتٍ من فصيلةِ

الحَوْدَانِيَّاتِ Ranunculaceae ، ولا توجد قرابةً بَيْنَهُ وبين الكَمُونِ Kreuzkümmel . وهو نَبَاتٌ عَشْبِيٌّ حَوْلِيٌّ ، يَبْلُغُ إرْتِفَاعَهُ عِنْدَ إكْتِمَالِ نَمُوهِ 15 - 50 سَم . بَدُورُ ثِمَارِهِ تُسَمَّى فِي مِصْرٍ حَبَّةَ البَرَكَةِ ، وَلِهَا فَوَائِدُ طَبِيبَةٌ عَدِيدَةٌ وَتُسْتَعْمَدُ كَتَابِلٍ).

### Niveau *n*

(1) مُسْتَوَى (ج مُسْتَوِيَّاتٌ) ، مُنْسُوبٌ (ج مَنَاسِبٌ) (سطح مُسْتَوٍ أَفْقِيٌّ عَلَى إرْتِفَاعٍ مُعَيَّن).

(2) مُسْتَوَى (ج مُسْتَوِيَّاتٌ)

(دَرَجَةٌ فِي مِقيَاسٍ مِنْ قِيَمٍ مُعَيَّنَةٍ تَتَحَرَّكُ عَلَيْهَا أُمُورٌ صَعُودًا وَهَبُوطًا ، مِثْلُ مُسْتَوَى الأَسْعَارِ Niveau der Preise ، أَوِ المُسْتَوَى الإِجْتِمَاعِي Sozialniveau أَوِ مُسْتَوَى الأَدَاءِ Leistungsniveau إلخ).

n-leitend *ppr u. adj*

مُوصَلٌ لِلشُّخْنةِ السَّالِبَةِ (أنظر Diode)

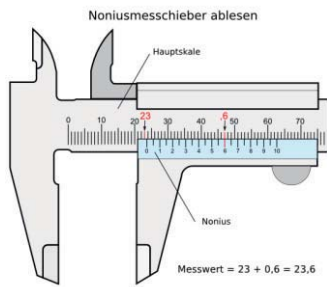
Nomineller Durchmesser *m*, (s. Nenndurchmesser).

**Nonilliarde** *f* **نُونِيلْيَار** (ج نونيليارات) (عددٌ يَتَكُونُ رقمُهُ من سبعةٍ وخمسين صفراً على يمين الواحد، أي أنه  $10^{57}$ ).

**Nonillion** *f* **نُونِيلْيُون** (ج نونيليونات) (عددٌ يتكون رقمُهُ من أربعة وخمسين صفراً على يمين الواحد، أي أنه  $10^{54}$ ).

**non in sano** **لَيْسَ فِي النِّسِيجِ السَّلِيمِ** (في الطب: مُصْطَلَحٌ يُوصَفُ به إِسْتِئْصَالُ Resektion لورَمٍ ، ويعني أن الإِسْتِئْصَالَ اقْتَصَرَ على الأنسجةِ المُصابَةِ ولم يَتَّعْدها إلى الأنسجةِ السَّلِيمَةِ المُحِيطَةِ بِالوَرَمِ . والعكسُ هو in sano).

**Nonius** *m*, (= Vernier, Vernierskala) ، **وَرْنِيَّةٌ** (ج وَرْنِيَّات) ، **نُونْيُوس** (ج نُونْيُوسَات) ،



**مِقْيَاسُ فَرْنِيَر** (ج مَقَابِيسُ فَرْنِيَر) (مِقْيَاسٌ مُنْزَلِقٌ يُمكن به قراءةُ الأبعادِ الطوليةِ لأصغرِ الوَحَدَاتِ الكسريةِ العَشْرِيَّةِ، وَيُبَيِّنُ الشَّكْلَ المُرافِقُ مثالا له. وقد سُمِّيَ هذا المِقْيَاسُ Vernier ، وتعريفُها وَرْنِيَّةٌ ، تَبَعًا لِاسْمِ مُبْتَكِرِهِ عالمِ الرِّياضِيَّاتِ الفرنسيِّ P. Vernier (1580–1637) الذي قَدَّمَهُ عام 1631. وإِطلاقِ اسمِ نُونْيُوسِ Nonius على المِقْيَاسِ في ألمانيا والبلادِ الناطقةِ بالألمانيةِ وبعضِ البلدانِ الأخرى فهو من قبيلِ التكريمِ لعالمِ الرِّياضِيَّاتِ والفَلَكِ والجغرافيا البرتغاليِّ Pedro Nunez (1492 - 1577) الذي إختراع جهازا معقدًا لقراءة الزوايا).

**nordische Kombination** *f* **المَجْمُوعَةُ الشَّمَالِيَّةُ**

(مصطلح يُطلق على نوع من الألعاب الرياضية الشتوية يجمع بين لعبة القفز فوق الجليد، والتي تسمى أيضا سباق القفز، و لعبة سباق التزلج . هذا النوع الرياضي المُتَعَدِّدُ النُظْمُ يُعتبرُ القَمَّةَ في رياضة التزلج، ولذا يسمى "النظام الملك" Königsdisziplin لرياضة التزلج في دول الشمال).

**Norm** *f* **(1) مَعْيَارٌ** (ج مَعَابِيرُ)

(نموذجٌ أو مِقْيَاسٌ مادي أو معنوي مُعْتَرَفٌ به ومُتَّفَقٌ عليه لما ينبغي أن يكون عليه شيءٌ، و يلزم التَمَسُّكُ به من أجلِ التَعَايُشِ المُشْتَرَكِ بينِ البَشَرِ، كالمَعَابِيرِ الأخلاقِيَّةِ مثلا ethische Normen).

**(2) مَعْيَارٌ** (ج مَعَابِيرُ)

(قواعدٌ مقياسيةٌ وتعليماتٌ توجيهيةٌ في المجالاتِ العلميةِ والطبيةِ والصناعيةِ والتكنولوجيةِ والإقتصاديةِ وغيرها لما ينبغي توافره من شروطٍ عند إجراءِ تَجَارُبٍ أو أداءِ عَمَلِيَّاتٍ أو تصنيعِ مُنتجاتٍ أو استخدامِ مُصْطَلَحَاتٍ فَنِيَّةٍ أو ماشابهة ذلك).

**(3) سَنَّةٌ** (ج سَنَنٌ) ، **مَعْيَارٌ قَانُونِيٌّ** (ج مَعَابِيرُ قَانُونِيَّةٌ)

(قواعدٌ مُلزِمةٌ أَقرَّها العُرفُ أو وَضَعَتْها الدَّوْلَةُ).

(4) مَعْيَارٌ (ج مَعَايِيرُ)  
(مُوصَفَاتُ الحَدِّ الأَدْنَى لِلأَدَاءِ الَّتِي يُحَدِّدُهَا اتِّحَادٌ رِيَاضِيٌّ كَشَرَطٍ مُسَبِّقٍ لِلْمُشَارَكَةِ فِي مَبَارَاةٍ).

(5) مَعْيَارٌ (ج مَعَايِيرُ)  
(القَوَاعِدُ وَاللَّوَاخُ الَّتِي يُقَرَّرُهَا صَاحِبُ عَمَلٍ لِانْتِظَامِ الأَدَاءِ وَكِفَاءَةِ الإِنْتِاجِ).

**Normaldruck** *m*, (s. Normdruck).

**Normalprojektion** *f*, (s. senkrechte Parallelprojektion).

**Normdruck** *m*, (= Normdruck) **الضَّغَطُ العِيَارِيُّ**  
(هُوَ مُتَوَسِّطُ الضَّغَطِ الهَوَائِيِّ Luftdruck الَّذِي يُمارِسُهُ الغِلافُ الجَوِّيُّ لِلأَرْضِ Erdatmosphäre بصُورَةٍ مِثَالِيَّةٍ عَلَى مُسْتَوَى سَطْحِ البَحْرِ عِنْدَ حُطِّ العَرَضِ الجِغْرَافِيِّ 45° وَتَحْتَ دَرَجَةِ حَرَارَةِ صَفْرِ مِثْوِيَّةٍ ، رَمَزُهُ  $p_0$  . وَقَدْ اتَّفَقَ دَوْلِيًّا عَلَى أَنْ تُحَدَّدَ لَهُ القِيَمَةُ العِيَارِيَّةُ 76 مِم زَبِقٍ وَالَّتِي تَسَاوِي 1013,25 mbar أَوْ 1013,25 hPa ، وَكَانَتْ تُمَثَّلُ قَدِيمًا وَحَدَّةُ الضَّغَطِ الجَوِّيِّ 1 atm ، أَي أَنْ:  $p_0 = 1 \text{ atm} = 76 \text{ mmHg} = 1013,25 \text{ mbar} = 1013,25 \text{ hPa}$ ).

**Normierung** *f*, (= Normung) **تَقْيِيسٌ ، مُعَايِرَةٌ**  
(إِجْرَاءَاتٌ وَخُطُواتٌ عَمَلِيَّةٌ طَبَقًا لِحُطَّةٍ مَرَسُومَةٍ تَهْدَفُ إِلَى وَضْعِ وَتَنْفِيزِ قَوَاعِدٍ تَنْظِيمِيَّةٍ تُوَحِّدُ عَلَى أَسَاسِهَا أَشْيَاءَ مَادِّيَّةً وَتُفَقِّنُ بِهَا عَمَلِيَّاتٍ غَيْرَ مَادِّيَّةٍ . وَتَبْرُزُ الأَهْمِيَّةُ التَّطْبِيقِيَّةُ لِلتَّقْيِيسِ عِنْدَ إِسْتِخْدَامِ أَشْيَاءَ مُنْمَاثِلَةٍ أَوْ مُتَشَابِهَةٍ فِي أَمَاكِنَ مُخْتَلِفَةٍ وَمِنْ دَوَائِرَ مُخْتَلِفَةٍ مِنَ النَّاسِ ، وَعِنْدَمَا تَكُونُ هُنَاكَ ضَرُورَةٌ لِاسْتِبْدَالِ أَشْيَاءَ قَدِيمَةٍ بِقِطْعٍ غَيْرِ جَدِيدَةٍ لَهَا نَفْسُ المِعْيَارِ).

**Normung** *f*, (s. Normierung).

**Normzustand** *m* **الحَالَةُ العِيَارِيَّةُ ، الحَالَةُ القِيَاسِيَّةُ**  
(فِي التَّكْنُولُوجِيَا: حَالَةٌ مِثَالِيَّةٌ تُعْتَبَرُ مَعَايِيرُهَا قِيَمًا مَرَجِعِيَّةً يُقَاسُ عَلَيْهَا ، وَأَهْمُهَا دَرَجَةُ الحَرَارَةِ وَمَقْدَارُ الضَّغَطِ ، وَيُحَدِّدُ تِلْكَ المَعَايِيرَ القِيَاسِيَّةُ المَعْهَدُ الأَلْمَانِيُّ لِلتَّقْيِيسِ (DIN)).

**notwendig** *adj* **ضَرُورِيٌّ ، لَازِمٌ**  
(صِفَةٌ لِشَيْءٍ تَعْنِي أَنْ الحَاجَةَ تَسْتَدْعِي وَجُودَهُ كَشَرَطٍ أَسَاسِيٍّ مُسَبِّقٍ لِكِي تَتَحَقَّقَ مِثْلًا خِصَائِصُ رِيَاضِيَّةٍ أَوْ فِيزِيَايِيَّةٍ أَوْ كِيمِيَايِيَّةٍ ، أَوْ لِاسْتِمْرَارِ شَيْءٍ أَوْ بُلُوغِ غَرَضٍ ، أَوْ لِتَحْقِيقِ رِفَاهِيَّةٍ أَوْ إِخ).

**n-Typ Halbleiter** *m* **شِبْهُ مُوصِلٍ سَالِبِ النَّمَطِ** (ج أَشْبَاهُ مُوصَلَاتٍ سَالِبَةِ النَّمَطِ)  
(انظر Halbleiter-Dotierung).

**Nucleus** *m*, (s. Nukleus).

**Nuklearwaffe** *f*, (= Kernwaffe) **سِلَاحٌ نَوَوِيٌّ** (ج أَسْلِحَةٌ نَوَوِيَّةٌ)  
(الأَسْلِحَةُ النَوَوِيَّةُ ، وَالَّتِي تُسَمَّى أَيْضًا أَسْلِحَةً دَرِيَّةً Atomwaffen ، هِيَ أَسْلِحَةٌ دَمَارٌ شَامِلٌ Massenvernichtungswaffen ، يَعْتَمِدُ فِعْلُهَا التَّدْمِيرِيَّ عَلَى الطَّاقَةِ الهَائِلَةِ الَّتِي تَفْجُرُهَا التَّفَاعُلَاتُ الفِيزِيَايِيَّةُ النَوَوِيَّةُ أَثْنَاءَ الإِنْشِطَارِ النَوَوِيِّ Kernspaltung أَوْ الإِنْدِمَاجِ النَوَوِيِّ Kernfusion).

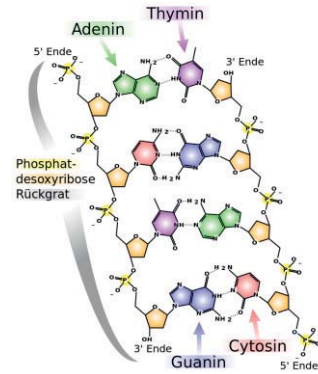


**Nukleinsäure****حَمَضُ نُوكْلِيكٍ ، حَمَضُ نُوَوِيٍّ**

(في البيوكيمياء: الأحماض النووية جزيئات كبيرة تتركب من نيوكليوتيدات فردية. أشهر الأحماض النووية هي حمض الديسوكسي رايونوكليك Desoxyribonukleinsäure المعروف باسمه المختصر DNA أو DNS. تقوم الأحماض النووية باختزان المعلومات الوراثية ونقل الإشارات وتحفيز التفاعلات البيوكيميائية في الجسم).

**Nukleonen pl****نُوكْلِيُونَاتٌ ، نُويَاتٌ ، مَكُونَاتُ النُّوَاةِ**

(تسمية إجمالية للبروتونات Protonen والنيوترونات Neutronen معا، نظرا لأنها لبنات بناء نواة الذرة. ويشير عدد النيوكليونات إلى العدد الكتلي Massenzahl للذرة).

**Nukleotid n****نِيُوكْلِيُوتِيد (ج نيوكليوتيدات)**

(في الكيمياء الحيوية: النيوكليوتيد لبنة بناء أساسية للحمضين النوويين DNA و RNA، ويتكون جزئياً من كل نيوكليوتيد من حمض الفوسفوريك ومن السكر ديسوكسي رايونوكسي Desoxyribose في DNA، ورايبوز في RNA، ومن إحدى أربعة قواعد نووية هي: Adenin، وأدينين، Guanin، سايتوزين، Cytosin، والقاعدة الرابعة هي الثايمين Thymin في DNA، واليوراسيل Uracil في RNA. وتؤدي النيوكليوتيدات وظائف تنظيمية حيوية في الخلايا. هذه الأنواع الخمسة المختلفة من النيوكليوتيدات المذكورة تتكون منها الجزيئات العملاقة للحمضين النوويين DNA و RNA، حيث ترتبط الجزيئات النيوكليوتيدية بعضها في أي ترتيب بروابط ذرية لتبني أي من تلك الجزيئات الضخمة في شرائط تختلف أطوالها تبعاً لعدد النيوكليوتيدات التي تتألف منها، والذي قد يصل إلى بضعة مليارات نيوكليوتيد).

حلزون مزدوج من DNA، مكون من نيوكليوتيدات مرتبطة بأزواج من القواعد المتممة لبعضها.

**Nukleus m, (= Nucleus)****(1) نُوَاةٌ (ج نُويَاتٌ ، نُويٌ)**

(في البيولوجيا: بمعنى Zellkern).

(2) نُوَاةٌ (ج نُويَاتٌ ، نُويٌ) (في التشريح والفسولوجيا: نواة العصب).

(3) نُوَاةٌ (ج نُويَاتٌ ، نُويٌ) (في الفيزياء: بمعنى Atomkern).

(4) بُنْكٌ ، جَوْهَرٌ ، صَمِيمٌ ، لُبٌّ ، نُوَاةٌ.

**Nuklid n****نُوكْلِيدَةٌ (ج نُوكْلِيدَاتٌ) ، نُويْدَةٌ (ج نُويْدَاتٌ)**

(مصطلح يُطلق على أي من الأنواع الذرية النظائرية لأحد العناصر الكيميائية، وبالتالي فإنها تكون متطابقة في عدد الشحنة النووية Kernladungszahl الخاصة بذلك العنصر، ولا تتمايز عن بعضها إلا في عددها الكتلي Massenzahl).

**null adj****(1) صِفْرٌ ، لَاشِيءٌ.**

(2) صِفْرٌ ، بَاطِلٌ ، لَاحٌ ، مُنْعَدِمٌ.

(3) خَامِدٌ ، مُبْطَلٌ ، مُطْفَأٌ ، مَلْغِيٌّ ، مُوقَّفٌ عَنِ التَّشْغِيلِ.

**Null f****(1) صَفْرٌ (ج أَصْفَار)**

(في الرياضيات: الصفر رَقْمٌ وَعَدَدٌ في ذات الوقت، رمزُه الرِّياضيُّ 0 ، يأتي مَوْقَعُه في سِلْسِلَةِ الأعدادِ بين مَجْموعَةِ الأرقامِ السَّالِبَةِ ومَجْموعَةِ الأرقامِ المَوْجِبَةِ. يُوَدِّي الصَّفْرُ دَوْرًا مَرْكَزِيًّا في الرِّياضيَّاتِ، إذ أنه كَأَيِّ رَقْمٍ آخَرَ يُمكن أن يَشغَلَ خانَتِ في النِّظامِ الرَّقْمِيِّ العَشْرِيِّ. كما أَنَّهُ عُنْصُرٌ مُحايدٌ في عمليةِ الجَمْعِ للأعدادِ الصحيحةِ والأعدادِ الحَقِيقِيَّةِ والعديد من البُنْيِ الجبريةِ. كما يُطَلَقُ مُصْطَلَحُ صِفْرٍ أيضًا على قِيَمَةِ المُتَغَيِّرِ المُسْتَقِلِّ  $x$  التي تجعل القيمةَ الدَّالِّيَّةَ صفر في دَالَّةٍ ، فمثلاً  $+2$  و  $-2$ . هما صِفْران بالنسبة للدَّالَّةِ  $f(x)=x^2-4$ ).

**(2) فاشِلٌ ، خائِبٌ ، خاسِرٌ**

(تُطَلَقُ الكَلِمَةُ بين العامَّةِ على شَخْصٍ تعوزُه الكفاءةُ تمامًا أن ينجز عملاً ما ، فكأنه لاشيء).

**Nullelektrode f****إِلِكْتْرودٌ خَامِدٌ.****Nullpunkt m** **(1) نُقْطَةُ الصَّفْرِ** (الموقع على مقياس مُدرَج الذي يمثِّل القيمةَ صفر).

**(2) نُقْطَةُ الصَّفْرِ** (دَرَجَةُ الصَّفْرِ دَرَجَةُ التي يَتجمَدُ عندها الماء).

**(3) نُقْطَةُ الصَّفْرِ** (نُقْطَةُ تقاطعِ المَحورَيْنِ  $x$  و  $y$  في نظامِ إحداثيٍّ ذي بُعْدَيْنِ ، أو المَحاورِ  $x$  و  $y$  و  $z$  في نظامِ إحداثيٍّ ثلاثيِّ الأبعاد).

**(4) نُقْطَةُ الصَّفْرِ** (بمعنى نُقْطَةُ البداية).

**(5) نُقْطَةُ الصَّفْرِ** (إستخدامٌ مجازيٌّ يُفصِّدُ به الحالةُ مُتناهيةُ السوء التي يهبط إليها مزاجٌ أو تُؤول إليها حياةٌ أو عَلاقةٌ أو نحو ذلك).

**Nullpunktsenergie f****الطَّاقَةُ عِنْدَ دَرَجَةِ الصَّفْرِ المُطْلَقِ**

(هي أدنى طاقةٌ مُتاحةٌ يمكن أن يَمْتَلِكُها نظامٌ ميكانيكيٌّ كُومِيٌّ ، يَتَمَثَّلُ في دَرَّةٍ أو في قُسَيْمِ دَرِيٍّ أو خلافه، وهي بتعبيرٍ آخَرَ طاقةٌ حالةِ الهُمودِ الخاصَّةُ بالنظامِ عند نقطة الصفر المُطلق).

**Nullwachstum n****(1) نُموٌّ صِفْرِيٌّ**

(في الإقتصاد: مَرَحَلَةٌ من الركود الإقتصادي، يبقى فيها إجمالي الناتج المحلي ثابتاً لا ينمو).

**(2) نُموٌّ صِفْرِيٌّ**

(في الرياضيات: بقاءُ القيمةِ المُقاسَةِ لِمُتَغَيِّرٍ ثابتَةٍ على مَدَى زَمَنِيٍّ).

**Numerale n, (s.Zahlwort).****Nummer f**

**نَمْرَةٌ (ج نَمَرٌ)** (أنظر Zahl).

**Nutzpflanze f****نَبَاتٌ نافعٌ ، نَبَاتٌ مُفيدٌ**

(في علم النبات: نباتٌ يستفيدُ منه البَشَرُ كَمادَّةٍ غذائيةٍ ، أو كعَلْفٍ للحيوان ، أو لأغراضٍ تَقْنِيَّةٍ).

**Nyctereutes procyonoides m, (s. Marderhund).**

## O

## Ober-

- (1) **أَعْلَى** (مُؤَنَّثٌ عَلِيًّا ، جِ أَعَالٍ ، عَلِيٌّ . وَعَكْسُهَا أَسْفَلٌ -Unter-).  
 (2) **عُلُوِيٌّ** (مُؤَنَّثٌ عَلُوِيَّةً ، جِ عَلُوِيَّةٌ . وَعَكْسُهَا سُفْلِيٌّ -Unter-).  
 (3) **إِجْمَالِيٌّ** ، **جَامِعٌ** ، **شَامِلٌ** ، **عَامٌّ** ، **عُمُومِيٌّ** .

Oberbegriff *m*

**مَفْهُومٌ شَامِلٌ** (جِ مَفَاهِيمٌ شَامِلَةٌ) ،  
**إِصْطِلَاحٌ عُمُومِيٌّ** (جِ إِصْطِلَاحَاتٌ عُمُومِيَّةٌ)  
 (مَفْهُومٌ جَامِعٌ تَنْضَوِيٌّ تَحْتَهُ مَفَاهِيمٌ جُزْئِيَّةٌ -Unterbegriffe).

Oberfläche *f*

**سَطْحٌ** (جِ سَطُوحٌ)  
 (سَطْحٌ جِسْمٌ جَامِدٌ هُوَ ظَاهِرُهُ مِنْ جَمِيعِ الْجِهَاتِ ، فَسَطْحُ الْمَكْعَبِ مِثْلًا هُوَ أَوْجُهُهُ الْمُرْبَعَةُ السَّنَّةُ .  
 أَمَّا السَّطْحُ فِي السَّوَائِلِ فَهُوَ وَجْهٌهَا الْعُلُوِيٌّ).

Oberflächeneruption *f*, (s. Eruption).Oberkiefer *m*, (= Maxilla)

الفكُّ السُّفْلِيُّ والفكُّ العُلُوِيُّ فِي الْإِنْسَانِ.

**فَكٌّ عُلُوِيٌّ** (جِ فُكُوكٌ عُلُوِيَّةٌ)

(فِي عِلْمِ التَّنْشِيحِ: أَحَدُ عِظَامِ الْجُمُجْمَةِ فِي الْفَقَارِيَّاتِ وَالْإِنْسَانِ ، وَهُوَ عَظْمٌ ثَابِتٌ عَلَى الْعَكْسِ مِنَ الْفَكِّ السُّفْلِيِّ -Unterkiefer- الَّذِي يُمَثِّلُ الْعَظْمَ الْوَحِيدَ الْمُتَحَرِّكَ مِنْ عِظَامِ الْجُمُجْمَةِ).

Obermenge *f*

**مَجْمُوعَةٌ حَاوِيَةٌ** (جِ مَجْمُوعَاتٌ حَاوِيَةٌ) ،  
**مَجْمُوعَةٌ فَوْقِيَّةٌ** (جِ مَجْمُوعَاتٌ فَوْقِيَّةٌ)

(فِي عِلْمِ الْمَجْمُوعَاتِ: إِذَا افْتَرَضْنَا أَنَّ A وَ B مَجْمُوعَتَانِ وَأَنَّ الْمَجْمُوعَةَ A تَحْتَوِي عَلَى كُلِّ الْعُنُصُرِ الْمَوْجُودَةِ فِي الْمَجْمُوعَةِ B بِجَانِبِ عُنُصُرٍ أُخْرَى تَخْصُ الْمَجْمُوعَةَ A وَحَدَهَا دُونَ B فَإِنَّ A تَكُونُ بِذَلِكَ "الْمَجْمُوعَةَ الْحَاوِيَةَ أَوْ الْفَوْقِيَّةَ" Obermenge بينما تَكُونُ B "مَجْمُوعَةَ جُزْئِيَّةً" Teilmenge مِنْ A ، لِأَنَّهَا لَا تَشْمَلُ إِلَّا جُزْءًا مِنْ عُنُصُرِ A . وَيَكُونُ التَّعْبِيرُ الرَّمْزِيُّ عَنْ ذَلِكَ هُوَ  $A \supset B$  ، وَنُفْرًا: "A مَجْمُوعَةٌ فَوْقِيَّةٌ حَقِيقِيَّةٌ لـ B" "A ist echte Obermenge von B").

Oberschenkelhals *m*, (= Collum femoris)**عُنُقُ عَظْمِ الْفَخْذِ**

(فِي عِلْمِ التَّنْشِيحِ: الْجُزْءُ مِنَ الْعَظْمِ الْوَاقِعُ بَيْنَ جِسمِ عَظْمِ الْفَخْذِ وَرَأْسِهِ ، كَمَا يُبَيِّنُ الرَّسْمُ التَّوْضِيحِيُّ الْمُرَافِقُ عَلَى الْيَسَارِ).



Objekt *n*

- (1) **مَادَّةٌ** (ج مَوَادٌّ) ، **مَوْضُوعٌ** (ج مَوَاضِيعُ ، مَوْضُوعَاتٌ) (شيءٌ مَوْضُوعٌ إِهْتِمَامٍ أو تَفْكِيرٍ أو تَعَامُلٍ. يُقَالُ مِثْلًا: ideales Objekt für Untersuchungen).
- (2) **كِيَانٌ** (ج كِيَانَاتٌ) ، **شَيْءٌ** (ج أَشْيَاءٌ) ، **مَادَّةٌ** (ج مَوَادٌّ) (في الفلسفة: ظَاهِرَةٌ من العَالَمِ المَادِّيِّ لا يَرْتَبِطُ وجودُها بوعَيْنِنَا ، نَسْعَى إلى مَعْرِفَتِهَا وإِدْرَاكِهَا).
- (3) **مُجَسِّمٌ تَشْكِيلِيٌّ** (ج مُجَسِّمَاتٌ تَشْكِيلِيَّةٌ) (عمل فَنِّيٌّ مُجَسِّدٌ يَجْرِي تَشْكِيلُهُ من مَوَادِّ مَخْتَلِفَةٍ في إِطَارِ الفَنِّ التَشْكِيلِيِّ الحديث).
- (4) **مَفْعُولٌ** ، **مَفْعُولٌ بِهِ** (في عِلْمِ النَّحْوِ).
- (5) **شَيْءٌ** (ج أَشْيَاءٌ) ، **حَاجَةٌ** (ج حَاجَاتٌ) (تعبير دارج بين رجال التجارة والأعمال بمعنى شَيْءٍ له قِيَمَةٌ مُعَيَّنَةٌ ، وخاصةً قِطْعَةٌ أَرْضٍ أو عَقَارٌ أو ما شَبَّهَهَا، مَعْرُوضٌ لِلْبَيْعِ أو لَعَقْدِ صَفْقَةٍ بِشَأْنِهِ ، يُقَالُ مِثْلًا: لدى السَّمْسَارِ شَيْءٌ أو حَاجَةٌ مُنَاسِبَةٌ der Makler hat ein günstiges Objekt).
- (6) **مَثَارٌ** ، **مَحَطٌ** ، **مَحَلٌ** ، **مَعْقَدٌ** ، **مَوْضِعٌ** ، **مَقْصَدٌ** ، **غَايَةٌ** ، **غَرَضٌ** ، **مَنْحَى** ، **هَدَفٌ**.
- (7) **عُرْضَةٌ لـ** ، **مَثَارًا لـ** ، **مَحَطًّا لـ** ، **مَحَلًّا لـ** ، **هَدَفًا لـ** (يُقَالُ مِثْلًا: sie machten ihn zum Objekt ihrer politischen Aggressivität).

**obovat** *adj.* (s. verkehrt-eiförmig).

**Obst** *n* **فَاكِهَةٌ** (ج فَوَاكِه) (مُصْطَلَحٌ شَامِلٌ يُطْلَقُ على الثَّمَارِ أو على أجزاء منها، كَبذُورِهَا مثلًا، التي يتلذذ الإنسان بأكلها طازجة، وتنشأ من أشجار أو شجيرات أو جَنَابَاتٍ مُعَمَّرَةٍ).

**Obstipation** *f.* (= Verstopfung)

**إِمْسَاكٌ**

(في الطب: يُقْصَدُ بالإِمْسَاكِ عَامَّةً عَدْمُ إِخْرَاجِ الفضلات لأكثر من يومين ، له أسبابٌ عديدة قد تكون أسبابًا عَضُويَّةً مثل ضيق أو انسداد في القولون أو الأمعاء الدقيقة ، أو التهاب البواسير أو المرارة ، أو قد يكون الإِمْسَاكُ لأسبابٍ وظيفية مثل عادات الأكل والتغذية غير الصحية أو بسبب تأثيرات جانبية للعقاقير التي تسبب الإِمْسَاك).

**Ocimum** *n.* (s. Basilicum).

**Odonata** *pl.* (= Libellen)

**الْيَعَاسِيْبُ**



يَعْسُوبٌ

(duden.de)

(في علم الحيوان: رُتْبَةٌ من طائفة الحشرات تضم 5680 نوعًا حسب ما توصلت إليه الأبحاث حتى عام 2008 ، الموجود منها في أوروبا حوالي 85 نوعًا. تَتَمَيَّزُ اليَعَاسِيْبُ بِجِهَازِ طَيْرَانٍ خَارِقٍ للمعتاد يتمثل في زوجين من الأجنحة أحدهما أمامي والآخر خلفي، ويبلغ امتدادها عند الإنبساط على جانبي الحشرة في بعض الأنواع 19 مم. ويمكن لزوجي الأجنحة التَّحْرُكُ في إستقلالية عن بعضهما ، مما يُتَبَّحُ للحشرة التَّغْيِيرَ الفُجَائِيَّ لِاتِّجَاهِ الطَيْرَانِ، والتَّوَقُّفَ في الهَوَاءِ ، والطيران التَّقَهُّرِيَّ في بعض الأنواع).

**Oesophagus** *m.* (s. Speiseröhre).

**officinale, officinalis, officinarum adj** **طَبِّيٌّ ، ذُو فَوَائِدَ طَبِّيَّةٍ**

(الكلمات العلمية الثلاث تتفق في أصل لاتيني واحد هو *officinal* ومعناه "له مفعول طبي"، ولا تختلف إلا في نهاياتها ، وهي مصطلحات تصف النوع النباتي وتأتي بعد اسم جنسه لئشير إلى أن هذا النوع له مفعول دوائي ، فإذا كان اسم جنس النبات مُفْرَدًا مذكراً أو مؤنثاً تُضَاف إليه الصفة *officinalis* ، وإذا كان مُتَعَادِلًا يأخذ الصفة *officinale* ، أما إذا كان اسم الجنس مؤنثاً وفي صيغة الجمع وينتمي إلى التصريف الأول فتكون الصفة في هذه الحالة *officinarum*).

**offizinal adj, (= offizinell)** **أَفْرِيَانِيٌّ**

(صفة بمعنى "مُقرَّرٌ في الأَفْرِيَانِيْن" ، أي مطابق لأحكام دستور الأدوية *Arzneibuch* ، وتُطْلَق على مواد دوائية ونباتاتٍ طَبِّيَّةٍ أو على أجزاءٍ مُعَيَّنَةٍ منها، أو على مُسْتَحْضَرَاتٍ منها ، وكذلك على طُرُقٍ تَحْضِيرٍ وِإِخْتِبَارٍ).

**Offizinell adj, (s. offizinal).****Ohm n** **أُوم**  
(وَحْدَةُ قِيَاسِ الْمُقَاوِمَةِ الْكَهْرِبَائِيَّةِ ، سُمِّيَتْ تَكْرِيمًا لِعَالِمِ الْفِزْيَاءِ الْأَلْمَانِيِّ جِورْجِ سِيْمُونِ أُوْمِ (Georg Siomon Ohm).**Ohm-Gesetz n** **قَانُونُ أُوْمِ**  
(قَانُونٌ تَوَصَّلَ إِلَيْهِ الْفِزْيَائِيُّ الْأَلْمَانِيُّ G. S. Ohm عَامَ 1826 ، مَفَادُهُ أَنَّ شِدَّةَ تَبْيَارِ كَهْرِبَائِيٍّ يَنْسَابُ خِلَالَ مُوَصِّلٍ ثَابِتِ الْمُقَاوِمَةِ تَنَاسُبًا مَعَ الْجُهْدِ الْكَهْرِبَائِيِّ بَيْنَ طَرَفَيْ الْمَوْصِّلِ مَعَ بَقَاءِ الْحَرَارَةِ ثَابِتَةً).**Ohmischer Widerstand m, (s. elektrischer Widerstand).****Ohmmeter n** **أُوْمْتَر (ج أُوْمْتَرَاتٌ)**  
(فِي الْفِزْيَاءِ: جِهَازٌ لِقِيَاسِ الْمُقَاوِمَاتِ الْكَهْرِبَائِيَّةِ)**Okklusion f** **(1) إِنْسِدَادٌ**  
(فِي الطَّبِّ: إِنْغِلَاقُ عَضْوٍ أَوْ جُوفٍ مِثْلِ الْأَمْعَاءِ أَوْ الشَّرَائِبِينَ).

**(2) إِطْبَاقٌ ، إِفْقَالٌ**  
(فِي طَبِّ الْأَسْنَانِ: إِطْبَاقٌ أَوْ إِفْقَالٌ أَسْنَانِ الْفَكِّ الْعُلْوِيِّ عَلَى أَسْنَانِ الْفَكِّ السُّفْلِيِّ عِنْدَ الْقَضْمِ عَلَى نَحْوِ سَوِيٍّ بِلَا فَجَوَاتٍ).

**(3) إِطْبَاقٌ**  
(فِي عِلْمِ الْأَرْصَادِ الْجَوِيَّةِ: إِطْبَاقٌ جَبْهَةٌ بَارِدَةٌ عَلَى أُخْرَى دَافئةٍ فِي مُنْخَفَضِ ضَغْطٍ جَوِيٍّ).

**(4) إِحْتِبَاسٌ (ج إِحْتِبَاسَاتٌ)**  
(فِي الْكِيمِيَاءِ وَعِلْمِ الْمَعَادِنِ: إِحْتِبَاسُ غَازَاتٍ دَاخِلِ جَوَامِدٍ كَالْأَجْسَامِ الْبَلُّورِيَّةِ مِثْلًا. أَنْظِرْ (Einschluss).

**(5) إِرْتَاجٌ ، رَتْجٌ ، إِغْلَاقٌ ، غَلَقٌ ، إِفْقَالٌ ، قَفْلٌ ، سَدٌّ ، إِعَاقَةٌ ، عَوْقٌ.**

**okkult adj** **(1) خَفِيٌّ ، غَامِضٌ ، مُسْتَتَرٌ**  
(صِفَةٌ لِغَلْمٍ خَفِيٍّ مِثْلِ السَّحْرِ أَوِ التَّنْجِيمِ ، أَوْ لِأَحَدِ الْأَعْرَاضِ الْمَرَضِيَّةِ الْغَامِضَةِ ، أَوْ غَيْرِهَا).

(2) غَيْبِيٌّ ، بَظْهَرِ الْعَيْبِ (صِفَةُ لَشَيْءٍ فِي عَالَمِ الْغَيْبِ لَا تُدْرِكُهُ الْحَوَاسُ الطَّبِيعِيَّةُ).  
(3) مَحْجُوبٌ ، مُسْتَخْفِيٌّ ، مُسْتَعْلَقٌ.

Okkultismus *m*

مَذْهَبُ الْغَيْبِيَّاتِ ، الْغَيْبِيَّاتِيَّةُ

(الإعتقادُ بوجُودِ قُوَى وَطَاقَاتٍ غَيْبِيَّةٍ خَارِيفَةٍ لِقَوَانِينِ الطَّبِيعَةِ ، يَسْتَعْصِي إِذْرَاكُهَا بِالْحَوَاسِ الْعَادِيَةِ).

Okkultist *m*

غَيْبِيَّاتِيٌّ (ج غَيْبِيَّاتِيُونُ)

(من ينادي بمبدأ الغيبيات Okkultismus أو يعتقده).

okkultistisch *adj*

مُتَعَلِّقٌ بِمَذْهَبِ الْغَيْبِيَّاتِ ، مُعْتَمِدٌ عَلَى الْغَيْبِيَّاتِيَّةِ

Ökologie *f*

عِلْمُ الْبِيئَةِ

(فَرْعٌ مِنْ عِلْمِ الْأَحْيَاءِ يَدْرُسُ تَوَزُّعَ وَتَلَاوَمَ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ مَعَ بِيئَاتِهَا الَّتِي تَعِيشُ فِيهَا وَكَيْفِيَّةَ تَأْتُرِ هَذِهِ الْكَائِنَاتِ بِالْعَلَاقَاتِ الْمُتَبَادَلَةِ بَيْنَ الْأَحْيَاءِ كَافَّةً وَبَيْنَ بِيئَاتِهَا الْمُحِيطَةِ . وَلَا تَقْتَصِرُ الْبِيئَةُ عَلَى الْعَوَامِلِ الطَّبِيعِيَّةِ وَالْفِيزِيَاءِيَّةِ الْمُحِيطَةِ بِالْكَائِنِ الْحَيِّ ، مِثْلَ الطَّقْسِ وَطَّبِيعَةِ الْأَرْضِ ، وَعَلَى الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ الْأُخْرَى الْمَشَارِكَةَ الْمَوْطِنِ الْبِيئِيِّ ، بَلْ تَتَعَدَّاهَا أَيْضًا بِالنِّسْبَةِ لِلْإِنْسَانِ إِلَى الْعَوَامِلِ الْاجْتِمَاعِيَّةِ وَالِدِينِيَّةِ وَالْإِقْتِسَادِيَّةِ وَالسِّيَاسِيَّةِ وَالتَّكْنُولُوجِيَّةِ).

Okra *f*, (= Abelmoschus esculentus, Hibiscus esculentus)

بَامِيَّةُ

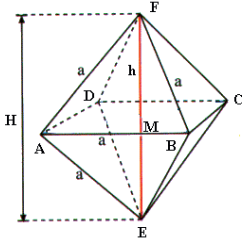


(في علم النبات: نوعُ نَبَاتٍ بَقْلِيٍّ حَوْلِيٍّ مِنْ الْفَصِيلَةِ الْخَبَّازِيَّةِ Malvengewächse ، ثِمَارُهُ جَرَوِيَّةٌ Kapsel Früchte ، فَرْزِيَّةُ الشَّكْلِ ، وَلِذَا تُسَمَّى فِي اللُّغَةِ الشَّعْبِيَّةِ فُرُونِ شُوتِنِ Schoten ، وَهِيَ مُعْطَاةٌ بَرَّعَبٌ ، مَقْطَعُهَا الْعَرَضِيُّ خُمَاسِيٌّ الْأَرْكَانِ غَالِبًا ، يَبْلُغُ طَوْلُهَا 2 - 20 سَمَ ، تُؤْكَلُ كَخَضَارٍ مَطْبُوخٍ ، وَيَحْتَوِي عَلَى بَذُورٍ بَيْضَاءٍ).

بَامِيَّةُ Okra

Oktaeder *n*

ثُمَانِيٌّ الْأَوْجِهَ (ج ثُمَانِيَّاتِ الْأَوْجِهَ)



(في الهندسة: جِسْمٌ مَنْتَظِمٌ تَحْدُهُ ثُمَانِيَّةُ أُسْطُحٍ عَلَى شَكْلِ مُثَلَّثَاتٍ مُتَسَاوِيَّةٍ الْأَضْلَاعِ وَمُتَطَابِقَةٍ ، تَتَقَابَلُ فِي إِثْنَتَيْ عَشْرَةَ حَاقَّةً مُتَسَاوِيَّةٍ الطَّوْلِ وَسِتَّةِ أَرْكَانٍ ، كَمَا يُبَيِّنُ الرَّسْمُ التَّخْطِيطِيَّ الْمُجَاوِرُ . وَيُعَدُّ ثُمَانِيٌّ الْأَوْجِهَ وَاحِدًا مِنْ عَدِيدَاتِ الْأَوْجِهَ الْمَنْتَظِمَةِ reguläres Polyeder الخمسة المعروفة ، وبالتالي فهو جِسْمٌ أَفْلَاطُونِيٌّ (platonischer Körper) .)

Oktiliarde *f*

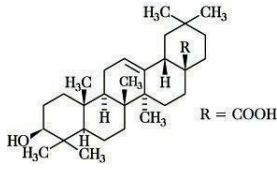
أُوكْتِيلِيَارٌ (ج أُوكْتِيلِيَارَاتُ)

(عدد يتكوّن رقمه من واحد وخمسين صفرًا على يمين الواحد الصحيح، أي أنه  $10^{51}$ ).

Oktilion *f*

أُوكْتِيلِيُونٌ (ج أُوكْتِيلِيُونَاتُ)

(عدد يتكوّن رقمه من ثمانية وأربعين صفرًا على يمين الواحد الصحيح، أي أنه  $10^{48}$ ).

Oleanolsäure *f*

الصيغة التركيبية لحمض الأوليانوليك

## حَمَضُ الْأُولْيَانُولِيك

(في الكيمياء والبيولوجيا: هو Triterpensapogenin ، مَبْنِيٌّ مِنْ خَمْسِ حَلَقَاتِ هَكَسَانَ حَلَقِي، صَيْغَتُهُ الْبِنْيُوتِيَّةُ يُبَيِّنُهَا الشَّكْلُ الْمَجَاوِرُ. يَوْجَدُ فِي الطَّبِيعَةِ كَحَمَضٍ حُرٍّ وَكَمُرَكَّبٍ جَلِيكوسِيدِي لِلْحَمَضِ فِي مَجْمُوعَةٍ مُتَّوَعَةٍ مِنَ النَّبَاتَاتِ، مِثْلَ الْحَبَقِ Basilikum، وَالْقَرَنْفَلِ Gewürznelke، وَالْجَوَافَةِ Guave، وَالْبَابُونَجِ Kamille، وَالْبَصَلِ Zwiebel وغيرها).

Oligosaccharid *n*

## قَلِيلُ السُّكَّرِيْد (ج قَلِيلَاتُ السُّكَّرِيْد)

(في الكيمياء: كربوهيدرات تتركب جزئياتها من جزئين إلى سبعة جزئيات سكريد أحادي Monosaccharid مُتَمَاثِلَةٍ أَوْ مُخْتَلَفَةٍ، لَهَا الصِّيغَةُ الْإِجْمَالِيَّةُ  $(C_6n H_{10n+2} O_{5n+1})$ ).

Olivin *m*

بلورة أوليفين (من مصر)  
(© Dan Weinrich)

## أُولِيْفِين

(في علم المعادن: تسمية لزمرة من المعادن تابعة لمجموعة النيوسيليكات Inselsilicate، من طائفة المعادن السليكاتية والجرمانية، تتشابه في التركيب الكيميائي، ولها الصيغة الكيميائية العامة  $A_2^{2+}[SiO_4]$ ، حيث يمثل A الموقع في البنية الشبكية البلورية الذي تحتله كتيونات فلزية، مثل الرصاص والكالسيوم والكوبالت والحديد والمغنيسيوم والمنجنيز والنيكل. تتبلور معادن الأوليفين في النظام البلوري المعيني القائم orthorhombic Kristallsystem، وتبني بلورات نراها صفائحية إلى منشورية، شفافة إلى شبه شفافة، بريقها راجعي قوي. يتنوع لونها غالبا ما بين الأخضر الفاتح والأخضر الغامق، وقد تكون أيضا بيضاء مائلة للصفرة إلى سوداء، صلابتها 6.5 - 7 على مقياس موهس. وتشكل معادن الأوليفين المعادن السليكاتية الأوسع انتشارا والأكثر مساهمة في بناء الجزء العلوي من الوشاح الصخري للكرة الأرضية، وتنشأ في الصخور الماجماتية المتدخلة intrusive magmatische Gesteine فوق القاعدية مثل الجابرو والبريدوتيت، ولكن أيضا في الصخور الماجماتية النابطة extrusive magmatische Gesteine مثل البازلت).

Omen *n*

## فَأَل (ج أَفُولٌ ، فُؤُولٌ)

(كُلُّ مَا يَسْتَبْسِرُ بِهِ الْإِنْسَانُ هُوَ فَأَلٌ حَسَنٌ gutes Omen، وَمَا يَتَطَيَّرُ بِهِ فَأَلٌ سَيِّئٌ schlechtes Omen).

Ommatidium *n*

## عُيْنِيَّة (ج عُيْنَاتٌ) ، عُوَيْنَةٌ (ج عُوَيْنَاتٌ)

(في علم الحيوان: إحدى الوحدات الإبصارية التي تتألف منها العيون المركبة Facettenaugen في مفصليات الأرجل Arthropoda التي تضم تصنيفيا الحشرات والقشريات. يتوقف عدد العيّنات التي تتكوّن منها العين المركبة على النوع الحيواني، فقد تكون بضعة عيّنات فقط أو تصل إلى عدة آلاف، كما هو الحال مثلا في رُنْبَةِ اليعاسيب Libellen التي يبلغ فيها عدد عيّنات العين الواحدة 28000)

Onkologie *f*

## عِلْمُ الْأَوْرَامِ

(في الطب: فرع من الطب الباطني مكرس لتشخيص الأمراض السرطانية وللوقاية منها والمعالجة الحفظية والرعاية اللاحقة لها).

**Oocyte** *f*, (s. Eizelle).

**oolitisch** *adj*

**سَرِّي**  
صِفَةٌ بِمَعْنَى حُبِّيي كَهَيْئَةِ السَّرِّ ، وَهُوَ بَيِّضُ السَّمَكِ وَالْجَرَادِ).

**opak** *adj*, (= opaque, undurchsichtig)

**مُعْتَمٌ ، غَيْرُ شَفَافٍ**  
صِفَةٌ لِمَوَادٍّ لَا تَسْمَحُ بِمُرُورِ الضَّوِّ خِلَالِهَا ، وَعَكْسُهَا شَفَافٌ (transparent أو durchsichtig).

**Opazität** *f*

(1) **عَتَامَةٌ**

(في الفيزياء: عَدَمُ النفاذِيَّةِ للضوء).

(2) **عَتَامَةٌ**

(في الطب: التَعَكُّرُ وَالْعَجْزُ عَنِ إِفْنَادِ الضَّوِّ الَّذِي يُصِيبُ قَرْنِيَّةَ الْعَيْنِ مِثْلًا).

**operante Konditionierung** *f* **تَكْيِيفٌ إِسْتِنَابِيٌّ ، تَكْيِيفُ الْإِسْتِجَابَةِ بِالْمَوْثُرِ**  
(في علم النفس: التَّأثيرُ عَلَى تَصَرُّفِ مُعَيَّنٍ لِإِنْسَانٍ أَوْ حَيَوَانٍ بِوِاسِطَةِ النَّتِيجَةِ الَّتِي تَتَرْتَّبُ عَلَى هَذَا التَّصَرُّفِ ثَوَابًا كَانَتْ أَمْ عِقَابًا).

**Opsonierung** *f*, (= Opsonisierung)

**أَبْسَنَةٌ**

(في الطب: الميكانيكيةُ الَّتِي تَتِمُّ بِهَا تَغْطِيَةُ سَطْحِ الْخَلَايا الْغَرِيْبَةِ الَّتِي تَنْسَرَّبُ إِلَى الْجِسْمِ ، كَالْبِكْتِيرِيَا وَالْفِيروسَاتِ مِثْلًا ، حَيْثُ يَجْرِي تَغْلِيْفُهَا بِوِاسِطَةِ أَجْسَامٍ مُضَادَّةٍ وَعَوَامِلٍ مُتَمِّمَةٍ تَمْهِدُهَا لِبَلْعِهَا بِوِاسِطَةِ خَلَايا أَكَّالَةٍ مِنَ الْجِهَازِ الْمَنَاعِيِّ الْفَطْرِيِّ فِي الْجِسْمِ وَالْقَضَاءِ عَلَيْهَا).

**Opsonierung** *f*, (s. Obsonierung).

**Option** *f*

(1) **إِخْتِيَارٌ (جِ إِخْتِيَارَاتٌ) ، خِيَارٌ (جِ خِيَارَاتٌ)**

(تعني الكلمةُ إِسْتِقْرَارَ الرَّأْيِ عَلَى شَيْءٍ بِدَافِعِ الرِّغْبَةِ فِيهِ دُونَ غَيْرِهِ ، كَمَا تَعْنِي أَيْضًا إِمْكَانِيَّةَ الْإِنْتِقَاءِ ذَاتِهَا).

(2) **خِيَارٌ اِمْتِيَاذِيٌّ مَشْرُوطٌ**

(في لغة القانون و الاقتصاد حقُ اِمْتِيَاذٍ يُخَوِّلُ لِصَاحِبِهِ الْخِيَارَ الْمَطْلُوقَ فِي شِرَاءِ شَيْءٍ أَوْ بَيْعِهِ أَوْ اِمْتِيَاذِهِ أَوْ تَسْلِيمِهِ أَوْ تَسْلِيمِهِ خِلَالَ فِتْرَةٍ زَمَنِيَّةٍ مُحدَّدةٍ بِشَرُوطٍ مُتَّفَقٍ عَلَيْهَا. يُقَالُ مِثْلًا: لَدَيْهِ خِيَارٌ اِمْتِيَاذِيٌّ مَشْرُوطٌ فِي شَيْءٍ (er hat eine O. auf etwas).

(3) **خِيَارٌ**

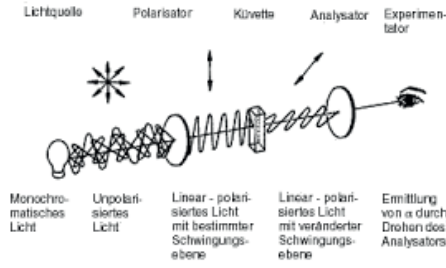
(في الكنيسة الكاثوليكية حق الخيار المُتَّاح لِلْكَرْدِيَّةِ وَالْقَدِيْسِيْنَ فِي الْاِرْتِقَاءِ إِلَى رَتْبَةٍ عَالِيَةٍ الْمَقَامِ أَصْبَحَتْ شَاغِرَةً).

**optische Aktivität** *f*

**نَشَاطٌ بَصْرِيٌّ ، فَعَالِيَّةٌ بَصْرِيَّةٌ**

(خاصَّةٌ مُرَكَّبٌ كيميائيٌّ جامدٌ أَوْ مُذَابٌ كَمَحْلُولٍ أَنْ يُدِيرَ مُسْتَوَى ضَوْءٍ مُسْتَقْطَبٍ نَحْوَ الْيَمِينِ أَوْ نَحْوَ الْيَسَارِ بِمِقْدَارِ قِيَمَتِهِ مُمَيَّزَةً لِلْمُرَكَّبِ مَوْضِعِ الْإِعْتِيَابِ. الْمُرَكَّبَاتُ النَّشِيطَةُ بَصْرِيًّا تَتَوَاجَدُ جُزْئِيَّاتُهَا فِي نَدْبَيْنِ مَرَاتِبِيَّتَيْنِ Enantiomere، الْبِنْيَةُ الْجُزْئِيَّةُ لِأَحَدِهِمَا صُورَةٌ مَرَاتِبِيَّةٌ مُعَاكِسَةٌ لِلاُخْرَى. فَإِنْ كَانَ أَحَدُهُمَا يُدِيرُ مُسْتَوَى الضَّوِّ الْمُسْتَقْطَبِ نَحْوَ الْيَمِينِ فَإِنَّ الْآخَرَ يُدِيرُهُ بِنَفْسِ





الزَّاوية نحو اليسار. ويوضِّح الشكل المُجاوِرُ هذه الظاهرة الفيزيائية. يُمَيِّزُ المَرْكَبُ الذي تُديرُ جزيئاته مُستَوَى الضَّوِّءِ المُستَقْطَبِ نحو اليمين بعلامة + أو بحرف  $d$  ، أما الذي تُديرُ جزيئاته مُستَوَى الإِسْتَقْطَابِ الضَّوِّئِيِّ نحو اليسار فإنه يُمَيِّزُ بعلامة - أو بحرف  $l$  .

**Orange** *f*, (s. Apfelsine).

**Orbikular** *adj*, (s. kreisförmig).

**Orbikulat** *adj*, (s. kreisrund).

**Orbit** *m* (ج مَدَارَاتٌ) (المَسَارُ الدَّوْرَانِيُّ الذي يسلكه قمرٌ إصطناعيٌّ حول الأرض أو القمرِ أو أيِّ جِرْمِ سَمَاوِيٍّ آخَرَ).

**Orbita** *f* (1) وَقَبٌ/وَقْبَةٌ العَيْنِ (ج أَوْقَابِ العيون) (بمعنى Augenhöhle). (2) حَجَاجٌ (بفتح أو كسر الحاء ، ج أَحْجَجَةٌ) (العظمُ المستدير الذي يحتضن مُقْلَةَ العين وأجهزتها المُسَاعِدَةَ، والذي ينبت عليه الحَاجِبُ).

**orbital** *adj* (1) وَقْبِي ، حَجَاجِي (في الطب: صفة بمعنى مُتَعَلِّقٌ بِوَقْبِ العين أو بحجاجها). (2) مَدَارِيٌّ (في علم الفلك: صفة بمعنى موجود في مَدَارِ Orbit أو يُخَصِّصُه).

**Orbital** *n od. m* (ج مَدَارَاتٌ) (في الفيزياء: مَسَارٌ مَدَارِيٌّ يُفَضِّلُهُ إلكترونٌ أو رُوْحٌ من الإلكترونات لأسباب تتعلق بالطاقة ، لكي يدور فيه حول نواةٍ ذَرِيَّةٍ أو أكثر. وحسب نظرية ميكانيكا الكم فإن مدارَ أيِّ إلكترون هو التوزيعُ الإِنْتِشَارِي لاحتِمالات تواجد الإلكترون في أي لحظة حول النواة).

**Orchidaceae** *pl*, (s. Orchideengewächse).

**Orchideengewächse** *pl*, (= Orchidaceae) السَّحَابِيَّاتِ ، الأورْكِدِيَّاتِ



زهور بعض أنواع من الأوركيديا.

(في علم النبات: فصيلة نباتات واسعة الإنتشار في شتَّى أنحاء الأرض وتمثل بأجناسها التي تُقارب الألف ثاني أكبر فصيلة من النباتات المزهرة كاسيات البذور، ينضوي تحتها أنواعٌ عددها 15000-30000. إسمها مُشتق من إسم أحد أجناسها Orchis ، أي السحلب. تتميز الأوركيديات بزهور غاية في الإبداع تحتل في نظر الكثيرين عرشَ الجمال بين الأزهار).

(1) خُصِيَّةٌ (وهما خُصِيَّتَانِ، والجمعُ خُصَى) (في علم التشريح: بمعنى Hoden). **Orchis** *m*



Knabenkräuter

## (2) سَحَلْب ، خُصَى الثَّعَلَب ، عُشْبُ الْغُلَام

(في علم النبات: جنس نباتات من فصيلة السَحَلْبِيَّات Orchideengewächse ، يُسَمَّى في كتب علم النبات الألمانية Knabenkräuter ، أي "عُشْبُ الْغُلَام" ، وفي المعاجم العربية خُصَى الثَّعَلَب ، نظرا لامتلاك النبات دَرَنَتَيْنِ أَرْضِيَّتَيْنِ تشبهان الخُصِيَّتَيْنِ كما يظهر في الصورة المُجاوِرَة .)

**Orchis mascula** *m*, (s. Knabenkräuter).

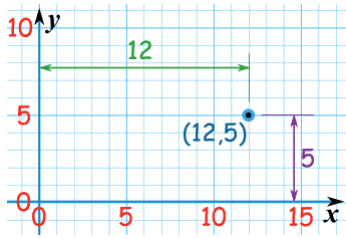
**Ordinalzahl** *f*

(ج أَعْدَادُ تَرْتِيبِيَّة)

(الأعداد الترتيبية هي الأعداد التي تُشير إلى الموقع الترتيبي في تعاقب تسلسلي ، مثل "أول" erste ، "ثان" zweite ، "ثالث" dritte إلخ .)

**Ordinate** *f*

(ج إِحْدَائِيَّاتٍ صَادِيَّة)



(في الرياضيات: الإحداثي الصادي لنقطة في نظام إحداثي Koordinatensystem هو قيمتها الصادية "y" والتي يتم تعيينها على المحور "y" ، المُسمى Ordinateachse ، بالمسافة الرأسية الموازية للمحور y التي تبعد بها هذه النقطة عن نقطة الصفر في النظام الإحداثي، ونُمثلها المسافة 5 في الرسم البياني المُجاور. ولا يكفي الإحداثي الصادي وحده لتحديد موقع النقطة، بل يجب أيضا تعيين الإحداثي السيني Abszisse للنقطة ، وهو هنا في المثال المذكور المسافة الأفقية 12 .)

**Ordinateachse** *f*, (= y-Achse) **مِحْوَرٌ صَادِيٌّ ، مِحْوَرُ الإِحْدَائِيَّاتِ الصَّادِيَّةِ**

(في الرياضيات: المحور الراسي في نظام إحداثي Koordinatensystem الذي تُقاس عليه قيمة الإحداثي الصادي "y" . والعكس هو المحور السيني Abszissenachse .)

**Ordnung** *f*

(1) رُتْبَةٌ (ج رُتَب)

(في علم الأحياء: الرتبة وحدة كبيرة في نطاق طائفة Klasse نباتية أو حيوانية ، وتتألف من عدة فصائل Familien ، وبالتالي فإن مرتبتها تكون دون الطائفة وأعلى من الفصيلة في نظام التقسيم التصنيفي للمملكتين النباتية والحيوانية.)

(2) دَرَجَةٌ ، رُتْبَةٌ

(يُقال في الرياضيات مثلا: دوال من الدرجة/الرتبة الثانية Ordnung 2. Funktionen ، أو معادلات تفاضلية من الدرجة/الرتبة الأولى Ordnung 1. Differentialgleichungen .)

(2) نِظَامٌ (ج أَنْظَمَةٌ ، نُظْمٌ).

(تُرتَّبُ وتنظَّم الحياة العامة بناءً على أسس ومعايير مُحَدَدَةٍ تُفرضها الدولة وتراقبها بواسطة أوامر إدارية تُصدرها وقوانين تُسنُّها.)

(3) قَانُونٌ (ج قَوَانِين) ، لَانْحَةٌ (ج لَوَائِح)

(أُسُسٌ وقواعد تنظيمية لأمر من الأمور ، مثل قانون الضرائب Abgabenordnung ، أو قانون

الإجراءات الجنائية Strafprozeßordnung ، أو لائحة الإمتحانات Prüfungsordnung ، أو اللائحة الداخلية Geschäftsordnung ، وغيرها). (4) نِظَامٌ ، إِسْتِثْبَابٌ ، إِنْضِبَاطٌ .  
(5) تَرْتِيبٌ ، تَنْظِيمٌ . (6) إِنْتِظَامٌ ، رَتَابَةٌ .

**Ordnungszahl** *f*, (= Atomnummer) **العَدَدُ التَّرْتِيبِيُّ ، العَدَدُ الذَّرِّيُّ**  
(العَدَدُ الذي يبيِّن الموقِعَ التَّرْتِيبِيَّ لِعُنْصُرٍ كيميائيٍّ في النظامِ الدوري Periodensystem ، ويُمَثَّلُ في أن واحد عدد البروتونات في نواة ذرَّة هذا العنصر وبالتالي عدد شحنتها الموجبة Kernladungszahl وبالضرورة أيضا عدد الإلكترونات التي تدور حول النواة. ولذلك فهو العَدَدُ الذَّرِّيُّ الذي يُسَدَّلُ منه على هويَّة العُنْصُرِ الكيميائي الذي ترمز إليه هذه الذرَّة).

**Organische Spalter** *pl*, (s. Demulgator).

**Origanum** *n*, (= Dost) **حَبَقُ الشُّيُوخِ ، مَرُو**  
(علم النبات: جنس نباتاتٍ مُعَمَّرَةٍ عُشْبِيَّةٍ krautig أو نصف جُنَيْبَاتٍ Halbsträucher ، أوراقها تفوح بعطر قويٍّ، وأزهارها تنمو بغزارةٍ وتتميز بكونها أنبوبيَّة الشَّكْلِ ولها قُتَابَاتٌ Hochblätter طويلةٌ مُلَوَّنَةٌ تعيش طويلا . موطنها الأصليُّ منطَقَةُ حوض البحر المتوسط وجنوب شرق آسيا. يتبع هذا الجنس تصنيفيا الفصيلة الشفوية Lippenblütler ويضم حوالي أربعين نوعا يُقسَّم بعضها إلى أصنافٍ وتُويِّعاتٍ ، نذكر منها المرْدَقُوش Origanum majorana ، والأوريجان البرِّي Origanum vulgare ، الذي يُسَمَّى شعبيا في ألمانيا دوست ، أنظر (2) Dost).

**Origanum majorana** *n*, (s. Majoran).

**Origanum vulgare** *n* **أوريجان برِّي ، مايوران برِّي ، مرْدَقُوش برِّي ، دُوسْت حَقِيقِي**



Origanum vulgare

(في علم النبات: نَوْعٌ نباتٍ من الفصيلة الشفوية Lippenblütler، إسمُهُ الدارجُ في ألمانيا دوست Dost ، ويُسَمَّى أيضا أوريجانو Oregano. وهو شِبَّةٌ مُعَمَّرَةٌ Staude، تصل في نُموها إلى النصف متر، أغصانها مُضَلَّعَةٌ رُبَاعِيَّةٌ الحَوَافِّ يُسْتَخْدَمُ النباتُ كدواءٍ في طبِّ الأعشابِ وكتابلٍ في المطبخ).

**Ornithose** *f* **الطَّيْرِيَّةُ**  
(في الطب: مَرَضٌ بكتيريُّ مُعَدُّ ينتقل من الطيور إلى الإنسان ، تَصَحُّبُهُ حُمَّى شديدةٌ والتهابٌ شَعْبِيٌّ رُئَوِيٌّ . يَتَوَجَّبُ إبلاغُ الجهاتِ الصَّحِّيَّةِ المَسئولةِ لدي الإصابَةِ به).

**Ornithologie** *f*, (= Vogelkunde) **عِلْمُ الطَّيُورِ**  
(ذلك المجالُ من علم الحيوان Zoologie الذي يهتمُّ بدراسة الطيور من الناحية الفسيولوجية ، والتقسيمية ، والبيئية ، كما يبحث سلوكها ، وأصواتِ نداءها ، وهجرتها)

- (1) **أُورُوجِين** (ج أورو جينات) ، **مُنْشَأٌ مُحْتَمَلٌ لِلْجِبَالِ** (ج مناشئ) **Orogen n**  
 (مُحْتَمَلَةٌ لِلْجِبَالِ) ، **مَنْطَقَةٌ مُعَرَّضَةٌ لِنُشُوءِ الْجِبَالِ** (ج مناطق مُعَرَّضَةٌ لِنُشُوءِ الْجِبَالِ)  
 (في الجيولوجيا: مَنَاطِقٌ مِنَ الْقِشْرَةِ الْأَرْضِيَّةِ طَبَّعَةٌ ، أَيْ قَابِلَةٌ لِلطِّي ، يُمَكِّنُ أَنْ تَنْشَأَ فِيهَا جِبَالٌ  
 و جيوسنكلينات).  
 (2) **جِبَلٌ مُتَطَوِّ** (ج جبالٌ مُتَطَوِّيةٌ) ، **جِبَلٌ نَشَأَ بِالطِّي** (ج جبالٌ نَشَأَتْ بِالطِّي)  
 (في الجيولوجيا: جِبَلٌ نَشَأَ تَكْتُونِيَا نَتِيجَةً لِلطِّي فِي أَحَدِ الْأُورُوجِينَاتِ سَالِفَةِ الذِّكْرِ فِي (1) ، يَتَمَيَّزُ  
 لِيَهُ بِالْجُمُودِ النَّسْبِيِّ وَيُسَمَّى الْكُنْتَلَةَ الْمَرْكَزِيَّةَ Zentralmassiv أو وَسَطَ الْجِبَلِ Zwischengebirge ،  
 تَتَجَمَّعُ عَلَيْهِ مِنَ الْجَانِبَيْنِ سَلْسِلُ جِبَالٍ حَوَافِيَّةٌ Randketten مُتَّجِهَةٌ نَحْوَ الْخَارِجِ).

**نشوء الجبال Orogenese f**  
 (يُمَثِّلُ نَشُوءَ الْجِبَالِ ، عَلَى الْعَكْسِ مِنْ نَشُوءِ الْقَارَاتِ Epirogenese ، عَمَلِيَّةٌ تَكْتُونِيَّةٌ لَارْجَعَةٌ فِيهَا  
 تَحْدُثُ فِي نِطَاقٍ أَضْيَقٍ مِسَاحَةٍ وَبِصُورَةٍ عَرَضِيَّةٍ يُصَاحِبُهَا تَغْيِيرٌ فِي الْبُنْيَانِ وَالنَّسِيجِ الصَّخْرِيِّ  
 وَتُؤَدِّي إِلَى تَكْوِينِ أَجْسَامِ الْجِبَالِ. وَتَمَرُّ عَمَلِيَّاتُ نَشُوءِ الْجِبَالِ بَعْدَ أَطْوَارٍ عَلَى مَدَى فُتْرَاتٍ زَمْنِيَّةٍ  
 طَوِيلَةٍ وَتَصَاحِبُهَا أَنْشِطَةٌ مَاجْمَائِيَّةٌ. وَهَنَّاكَ أَنْمَاطٌ مُخْتَلِفَةٌ لِعَمَلِيَّاتِ نَشُوءِ الْجِبَالِ مِنْهَا النَّمَطُ الْأَلْبِي  
 نَسْبَةً لَجِبَالِ الْأَلْبِ الَّتِي نَشَأَتْ فِي نِطَاقِ جِيُوسِنْكَلَايْنِ (Geosynklinale).

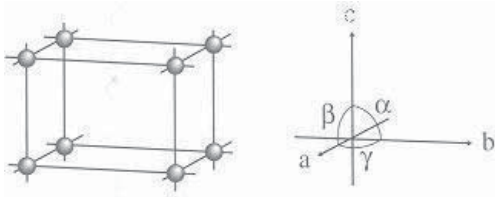
**Orthogonalprojektion f**, (s. snkrechte Parallelprojektion)

- (1) **التَّهْجِيَةُ الصَّحِيحَةُ** ، **Orthografie f**, (= Orthographie, Rechtschreibung)  
**صَبْطُ التَّهْجِيَةِ ، الْكِتَابَةُ الصَّحِيحَةُ لِلْكَلِمَاتِ** (الطَّرِيقَةُ الصَّحِيحَةُ فِي كِتَابَةِ الْكَلِمَاتِ بِحُرُوفِهَا  
 الْهَجَائِيَّةِ الْمُنَاسِبَةِ).  
 (2) **عِلْمُ الْإِمْلَاءِ**  
 (فَرْعٌ مِنْ عِلْمِ اللُّغَةِ يَخْتَصُّ بِقَوَاعِدِ الْإِمْلَاءِ وَالتَّهْجِيَةِ وَالتَّرِيقَةِ الصَّحِيحَةِ فِي كِتَابَةِ الْكَلِمَاتِ).

**Orthographie f**, (s. Orthografie).

**أرثوكليز Orthoklas m**  
 (فِي عِلْمِ الْمَعَادِنِ: مَعْدِنُ الْبُوتَاسِيُومِ - فِلْدَسْبَارِ  $K[AlSi_3O_8]$  ، الَّذِي يَمَثِلُ الْعَضْوَةَ الطَّرْفِيَّةَ الْبُوتَاسِيَا  
 لِسَلْسَلَةِ الْفِلْدَسْبَارَاتِ الْفَلَوِيَّةِ Alkalifeldspate وَالَّذِي يَقَابِلُهُ عَلَى الطَّرْفِ الْأَخْرَى مِنَ السَّلْسَلَةِ مَعْدِنُ  
 الصُّوْدِيُومِ - فِلْدَسْبَارِ الْمُسَمَّى الْأَلْبِيْتِ Albit . يَوْجَدُ الْأُرْتُوكَلِيْزُ فِي الصَّخُورِ بَكثْرَةٍ ، وَيَتَبَلُّورُ فِي  
 النِّظَامِ الْبُلُورِيِّ أَحَادِي الْمَيْلِ monoklin ، وَيَبْنِي بُلُورَاتٍ مَنْشُورِيَّةً إِلَى لَوْحِيَّةٍ ، شَفَافَةً إِلَى شِبْهِ  
 شَفَافَةٍ ، لَهَا بَرِيقٌ رُجَاجِيٌّ بَيْنَمَا ، تَلْمَعُ أَسْطَحُ تَشَقَّقَاتِهَا بِبَرِيقٍ صَدْفِيٍّ ، صِلَابَتُهَا 6 - 6,5 عَلَى  
 مَقْيَاسِ مَوْهَسٍ ، كَمَا يَوْجَدُ الْأُرْتُوكَلِيْزُ أَيْضًا فِي تَجْمَعَاتٍ حُبِّيْبِيَّةٍ إِلَى كُتْلِيَّةٍ. تَخْتَلِفُ أَلْوَانُهُ مِنْ عَدِيمِ  
 اللَّوْنِ إِلَى أُنْيِضٍ أَوْ رَمَادِيٍّ أَوْ بُيِّيٍّ أَوْ أَصْفَرَ ، أَوْ أَحْمَرَ ، أَوْ وَرْدِيٍّ . يُسْتَخْدَمُ الْأُرْتُوكَلِيْزُ فِي  
 الصَّنَاعَاتِ الدَّوَائِيَّةِ ، وَصِنَاعَةِ الزُّجَاجِ وَالسِّيرَامِيكِ. وَيَلْقَى الْأُرْتُوكَلِيْزُ وَصْنَفَهُ الْمَعْرُوفَ بِاسْمِ  
 "حَجَرِ الْقَمَرِ" Mondstein رَوَاجًا كَأَحْجَارٍ لِلزَّيْنَةِ ، غَيْرَ أَنْ تَشَابُهَهَا مَعَ مَعَادِنِ زَيْنَةٍ أُخْرَى ، مِثْلَ  
 الْكْرِيْزُوبْرِيْلِ وَالْبَرِيْلِ الذَّهْبِيِّ وَالسُّتْرِيْنِ وَالْتُوبَازِ وَالزَّرْكَونِ ، يَدْعُ مَجَازًا لِلْإِنْبَاسِ).

**النِّظَامُ الْبُلُورِيُّ الْمُعَيَّنِيُّ الْقَائِمُ orthorhombisches Kristallsystem n**  
 (فِي عِلْمِ الْبُلُورَاتِ: نِظَامٌ بُلُورِيٌّ ، مَحَاوِرُهُ الْبُلُورِيَّةُ الثَّلَاثَةُ مُخْتَلِفَةُ الطُّولِ وَتَتَقَاطَعُ بِزَوَايَا قَائِمَةٍ ،



المحاور البلورية الثلاثة للنظام المعيني القائم

أي أن:  $c \neq b \neq a$  ، وأن:  $90^\circ = \gamma = \beta = \alpha$  ، كما يُبين الشكل المُجاور. ويضمُّ النظامُ المعينيُّ القائمُ ثلاثَ طوائفَ بلوريةٍ *Kristallklassen* من المعادن التي تتبلور في النظام المعيني القائم الأليفين (Olivin).

**Oryza sativa** *f*, (s. Reis).

**Os coccygis** *n*, (s. Steißbein).

**Os coxae** *n*, (s. Hüftbein).

**Os ethmoidale** *n*, (s. Siebbein).

**Os frontale** *n*, (s. Stirnbein).

**Os ilium** *n*, (s. Darmbein).

**Os ischii** *n*, (s. Sitzbein).

**Os lacrimale** *n*, (s. Tränenbein).

**Os nasale** *n*, (s. Nasenbein).

**Os occipitale** *n*, (s. Hinterhauptbein).

**Ösophagus** *m*, (s. Speiseröhre).

**Os palatinum** *n*, (s. Gaumenbein).

**Os parietale** *n*, (s. Scheitelbein).

**Os pubis** *n*, (s. Schambein).

**Os sacrum** *n*, (s. Kreuzbein).

**Ossa tarsalia** *pl*, (s. Tarsus).

**Ossificatio** *f*, (s. Ossifikation).

**Ossifikation** *f*, (= Ossificatio, Verknöcherung)

تَعَظُّمٌ

(في الطب: تَكُونُ الأنسجة العظمية).

**Os sphenoidale** *n*, (s. Keilbein).

**Os temporale** *n*, (s. Schläfenbein).

**Osteoporose** *f*



Osteoporose هشاشة العظم

هَشَاثَةُ العِظَامِ ، مَسَامِيَّةُ العِظَامِ

(في الطب: مرضٌ شائعٌ للهيكَل العِظَمِيّ ، يُصِيبُ في الأَغلِبِ كبارَ السِنِّ، حيثُ تكونُ النساءُ بعدَ إنقِطاعِ الطَّمْتِ الأكثرَ عُرْضَةً للإصابة. يُوَدِّي الضمورُ العِظَمِيّ المُتزايدُ إلى نُقصانِ الكُتلة العِظَمِيَّةِ وتغيُّرِ الهندسة البنائِيَّةِ الدقيقَةِ للنسيجِ العِظَمِيّ، وتكونُ العاقِبَةُ تَنخُرُبُ العِظْمَ وقابليَّتُهُ للكسْرِ).

**Ostium uteri** *n*, (s. Muttermund).

**Ostium ureteris** *n*, (= Harnletermündung)

الفُوهَةُ الحَالِبِيَّةُ

(في علم التشريح: فتحةٌ دُخولِ كُلِّ من الحَالِبِيَّينِ إلى المَثانَةِ).

**Oszillation** *f*, (s. Schwingung).

**Oszillator** *m*

مُدْبِذِبٌ (ج مُدْبِذِبَاتٌ) ، مُوَلِّدُ الدَّبْذِبَةِ (ج مُوَلِّدَاتٌ)

(نظامٌ له القدرةُ على توليدِ دَبْذِبَاتٍ، نَجِدُهُ في مَجالاتِ واسِعَةٍ ، وعلى الأخص في الهندسة الكهربية والإلكترونيات والميكانيكا. غير أن نَظْمًا ذاتِ سُلوكٍ تَدْبِذِبِيٍّ دَوْرِيٍّ معروفَةٌ أيضًا في مَجالاتٍ أُخرى، مثل القياس التَّقْيِيّ للزمن، وفي علم البلورات، وعلم الأحياء، وعلم الاجتماع).

**oszillatorisch** *adj*

(1) تَدْبِذِبِيٌّ (صفةٌ بمعنى مُعْتَمِدٌ على الدَّبْذِبَةِ).

(2) مُتَدْبِذِبٌ (صِفَةٌ بمعنى في حالة تَدْبِذِبٍ).

**Oszillatorröhre** *f*

(1) أَنْبُوبُ مُدْبِذِبٍ (ج أَنْبِيبُ مُدْبِذِبٍ)

(أنبوبٌ إلكترونيٌّ يُولِّدُ دَبْذِبَاتٍ كهرومغناطيسيَّةً عاليَّةَ التَّرَدُّدِ).

(2) أَنْبُوبُ مُدْبِذِبٍ (ج أَنْبِيبُ مُدْبِذِبٍ) (أنبوبٌ إلكترونيٌّ لتحويلِ طاقةٍ مصدرِ تيارٍ مُستَمِرٍّ أو

تيارٍ مُتَرَدِّدٍ إلى طاقةٍ تَدْبِذِبَاتٍ كهربيةٍ. تُسَخِّدُ أَنْبِيبُ المُدْبِذِبِ في أجهزةِ الإرسالِ اللَّاسِلكِيِّ

المُخْتَلَفَةِ ، وفي الأجهزةِ الراديويَّةِ الكُترونيَّةِ في مَجالاتِ الفيزياءِ التَّجريبِيَّةِ والطبِّ، وفي أجهزةِ

التَّسْخِينِ بالتَّياراتِ الحَثِّيَّةِ، وفي غيرها من الأجهزةِ).

**Oszillationstheorie** *f*

نَظَرِيَّةُ التَّدْبِذِبِ

(في الجيولوجيا: نظريةٌ تُفسِّرُ التَّحَرُّكاتِ الكبيرةَ للقشرة الأرضيَّةِ على أنها حركاتٌ تَدْبِذِبِيَّةٌ من

الإنقِطاعِ والهَبوطِ بسببِ تَرَحُّزِ المادَّةِ الصَّخْرِيَّةِ لِغِلافِ اللبِّ الأرضي. وتُسمَّى الإنقِطاعاتُ تَبعا

لهذه النظرية تَوَرُّماتٍ أرضيَّةً Geotumore والهَبوطاتُ مُنخفضاتٍ أرضيَّةً Geodepressionen).

- (1) تَذْبَذَبَ (يَتَذَذَبُ).  
 (2) إِرْتَجَحَ (يَرْتَجِحُ) ، تَرَجَّحَ (يَتَرَجَّحُ) ، نَاسَ (يُنُوسُ) ، تَنَوَّسَ (يَتَنَوَّسُ).

**Os zygmaticum** *n*, (s. Jochbein)

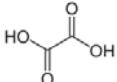
**oval** *adj* **بَيضاويٌّ**  
 (في الهندسة: صِفَةٌ لِشَكْلِ هَنْدَسِيٍّ مُسْتَوٍ ، مُحِيطُهُ مُحَدَّبٌ شِبْهُ مُسْتَدِيرٍ ، يَشْبَهُ بِالْمَعْنَى الْأَوْسَعِ وَالْأَشْمَلِ الْمَقْطَعِ الْجَانِبِيِّ لِبَيْضَةِ طَائِرٍ. وَلَا يُشْتَرَطُ أَنْ تَكُونَ لِأَيِّ شَكْلٍ بَيضاويٍّ مَحَاوِرُ تَمَاطُلٍ عَلَى عَكْسِ الدَّوَائِرِ Kreise والفُطُوعِ النَّاقيصَةِ Ellipsen).

- Ovarium** *n* (1) مَبْيِضٌ (ج مَبَايِضُ) ، مَبْيِضٌ (ج مَبَايِضُ)  
 (في علم النبات: بمعنى Fruchtknoten).  
 (2) مَبْيِضٌ (ج مَبَايِضُ) ، مَبْيِضٌ (ج مَبَايِضُ)  
 (في الطب و علم الحيوان: بمعنى Eierstock).

**Ovat** *f*, (s. eiförmig).

**Ovulum** *n*, (s. Eizelle).

**Ovum** *n*, (s. Eizelle).

**Oxalsäure** *f* **حَمِضُ الْأُوكْسَالِيكِ**  
 (في الكيمياء: أبسط حمضٍ كربونيٍّ ثنائيِّ الكَرْبُوكْسِيلِ Dicarbonsäure).  
  
 Oxalsäure

**Oxidation** *f* **أَكْسَدَةٌ ، تَأَكْسُدُ**  
 (في الكيمياء: مُصْطَلَحٌ يَعْنِي بِمَفْهُومَةِ الضِّيْقِ الْارْتِبَاطِ الْكِيمِيَائِيِّ لِعُنْصُرٍ أَوْ مَرَكَّبٍ كِيمِيَائِيِّ بِالْأَكْسِجِينِ ، وَبِمَفْهُومِهِ الْأَوْسَعِ عَمَلِيَّةٌ كِيمِيَائِيَّةٌ يَتِمُّ خِلَالَهَا سَحْبُ الْإِلِكْتْرُونَاتِ مِنْ ذَرَّةٍ أَوْ إِيُونٍ أَوْ جُزْيٍ أَوْ مَرَكَّبٍ كِيمِيَائِيِّ . الْعَمَلِيَّةُ الْكِيمِيَائِيَّةُ الْعَكْسِيَّةُ هِيَ الْإِخْتِرَالُ (1) Reduktion (2).

**Oxidationszahl** *f* **رَقْمُ الْأَكْسَدَةِ**  
 (رقم يُحَسَبُ نَظْرِيًّا لِمَعْرِفَةِ مُسْتَوَى أَكْسَدَةِ كُلِّ ذَرَّةٍ مِنْ ذَرَاتِ الْعُنْصُرِ الْمُكُونَةِ لِمَرَكَّبٍ كِيمِيَائِيِّ ، وَذَلِكَ بِتَعْيِينِ الشَّحْنَةِ الْمَوْجِبَةِ أَوْ السَّالِبَةِ الَّتِي كَانَتْ الذَّرَّةُ سَتَكْتَسِبُهَا لَوْ تَصَوَّرْنَا أَنَّهَا تَحَوَّلَتْ إِلَى أَيُونٍ دَاخِلٍ هَذَا الْمَرَكَّبِ. وَفِي حَالَةِ الذَّرَاتِ الْمُرْتَبِطَةِ بِبَعْضِهَا إِسْهَامِيًّا تُلْحَقُ الْإِلِكْتْرُونَاتِ الرَّابِطَةُ بِذَرَّةِ الْعُنْصُرِ الْأَعْلَى فِي قِيَمَةِ كَهْرَسَالِبِيَّتِهَا Elektronegativität . فَمَثَلًا فِي جُزْيِ الْمَاءِ H<sub>2</sub>O يَكُونُ رَقْمُ أَكْسَدَةِ ذَرَّةِ الْأَكْسِجِينِ -II وَرَقْمُ أَكْسَدَةِ كُلِّ مِنْ ذَرَّتَيْ الْهَيْدْرُوجِينِ +I ، لِأَنَّ كَهْرَسَالِبِيَّةَ ذَرَّةِ الْأَكْسِجِينِ 3,4 مَقَابِلَ 2,2 لَذَرَّةِ الْهَيْدْرُوجِينِ).

## P

- (1) زَوْجٌ (ج أزواج) (شَخْصَان أو حَيَوَانَان أو شَيْئَان ينتميان لبعضهما).  
 (2) زَوْجَان (إجتزاء لمصطلح Ehepaar).

**Paarhufer** *pl*, (= Artiodactyla, Paraxona, Paarzeher, **مزدوجات الأصابع** ،  
 Paarzehige Huftiere) **حافريات مزدوجة الأصابع**  
 (في علم الحيوان: رتبة Ordnung في نظام التقسيم التقليدي، تضم حيوانات ثديية معظمها آكلة  
 للنباتات، تتميز بعدد زوجي من الأصابع، إثنين أو أربعة. تضم هذه الرتبة البقر، والإبل، والغنم  
 والمعيز، والخيل، والخنزير، والأيائل، والظباء، والزرافة وفرس البحر).

**Paraxonia** *pl*, (s. Paarhufer).

**Paarzeher** *pl*, (s. Paarhufer).

**paarig** *adj* **زوجي**  
 (صفة لشيء تعني أنه موجود مرتين متماثلتين ومقابلتين. يُقال مثلا: paarig angeordnete Blätter ،  
 أي أوراق مرتبة زوجياً. والعكس unpaarig).

**Paarzeher** *pl*, (s. Paarhufer).

**Paarzehige Huftiere** *pl*, (s. Paarhufer).

**Paläozoikum** *n* **حُقب الحياة القديمة**  
 (هو في نطاق التدرج الزمني الجيولوجي أول وأطول الأحقاب الجيولوجية الثلاثة لدهر البشائر،  
 أي الحياة الظاهرة Phanerozoikum. يمتد حُقب الحياة القديمة من حوالي 541 مليون سنة حتى 252,2  
 مليون سنة مضت، ويُقسّم إلى ستة عصور جيولوجية، هي من الأقدم إلى الأحدث: الكمبري،  
 الأوردوفيشي، السيلوري، الديفوني، الكربوني، البرمي. ويأتي عقب حُقب الحياة القديمة حُقب  
 الحياة الوسطى Mesozoikum).

**Palatum** *n*, (s. Gaumen).

**Pampelmuse** *f*, (= Citrus maxima) **ليمون هندي**  
 (في علم النبات: نوع نباتي من جنس الليمون Zitruspflanzen وفصيلة السدابيات Rautengewächse  
 شجرته دائمة الخضرة متوسطة الحجم، ثمارها هي الأكبر مقارنة بثمار بقية أنواع الحمضيات  
 وهو ما يشير إليه اسمها العلمي اللاتيني. يمثل الليمون الهندي أصلاً هجنت منه أنواع معروفة  
 من الثمار الحمضية مثل البرتقال Apfelsine والجريب فروت Grapefruit والنانج Pomeranze  
 وغيرها).

**pan... , Pan...** **جميع ، كل ، عموم**  
 (بادئة بالمعاني المذكورة، كأن يُقال مثلا: Panafrikanismus، أي حركة الوحدة الإفريقية، وهي  
 السعي من جانب كل دول وشعوب إفريقيا للإتحاد الإقتصادي والثقافي).



**عموم القشريّات ، ذوات العوينات المربّعة** *Pancrustacea pl, (= Tetraconata)* (في علم الحيوان: إحدى الفئات التصنيفية الثلاث لمفصليات الأرجل Arthropoda ، تضم القشريّات والحشرات معا تحت المُسمّى الإجمالي "عموم القشريّات" Pancrustacea . ولأن العين المربّعة لمُعظم أفرادها تتألف من عيينات مربّعة الشكل جاءت التسمية الثانية. وهناك نظريّات مُختلفة بخصوص النشأة والنّطور لتلك المجموعة الحيوانية التي تُعتبر أنها تحدّرت من أصل واحد).

**Pankreas n, (s. Bauchspeicheldrüse).**

**Papageien pl, (= Psittaci)**



ثلاثة بياغوات من نوع الآرا

(planet-wissen.de)

**البياغوات** (في علم الحيوان: رتبة Ordnung من الطيور القاطنة للأشجار، تتفاوت في أحجامها، تتميز بألوانها المتعدّدة البهية، تعيش في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية. قدماها متسلقتان، الإصبع الأول والرابع من كل قدم متجهان إلى الخلف، ولذا فقدرتُها علي التسلق كبيرة، تفوق في بعض الأنواع مقدّرتها على الطيران. منقارها قوي ومعقوف بشدة، يتحرك بمرونة، ويوجد عند قاعدته جلد شمعي. وتُعتبر البياغوات بجانب الغرابيات Corvidae من أرقى الطيور في مُستوى الذكاء الأحمر وتتمتع بموهبة تقليد الأصوات. غذاؤها الحبوب وثمار الأشجار ورحيق الزهور وحبوب اللقاح والحشرات).

**الببغائنية** (مرَضٌ بكتيريٌّ حموي يشبه *Papageienkrankheit f, (= Psittakose)* في أعراضه الإنفلونزا، يُصيب الإنسان عن طريق العدوى من الببغوات، وهو أحد الأمراض المعدية التي تنسبب فيها الطيور، وتُسمى تلك الأمراض بصفة عامة الطيرية Ornithose).

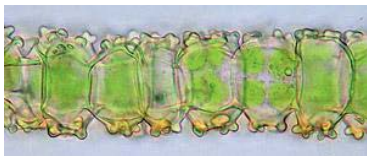
**Papaver n, (s. Mohn).**

**Papaver somniferum n, (s. Schlafmohn).**

**Papaveraceae pl, (s. Mohnengewächse).**

**Papilla f, (s. Papille).**

**Papille f, (= Papilla)**



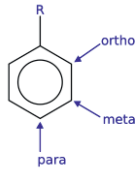
**(1) حُلَيْمَةٌ (ج حُلَيْمَاتٌ) ، حَلْمَةٌ (ج حَلَمَاتٌ)** (في علم الحيوان والطب: نُوءٌ صغيرٌ مُدَوَّرٌ إلى كُرْوِيٍّ يبرز من أسطح أو من أعضاء ، ومن أمثلتها حَلْمَةُ النَّدْيِ Papillae mammae في الثدييات ، والحُلَيْمَةُ التناسلية في الأسماك ، وحُلَيْمَاتُ البَشْرَةِ التي يبرز منها الريش في الطيور، وحُلَيْمَةُ الكَلْوَةِ Papilla renalis ، وحُلَيْمَاتُ النَّدْوُقِ اللسانية Papillae linguales ، وحُلَيْمَةُ العَصَبِ البَصْرِي Papilla nervi optici ، وغيرها). **(2) حُلَيْمَةٌ (ج حُلَيْمَاتٌ) ، نَبْرَةٌ (ج نَبْرَاتٌ)** (في علم النبات: نُوءاتٌ صغيرةٌ نُؤْلُوِيَّةٌ الشَّكْلُ تبرز من جدران الخلايا السطحية للأعضاء النباتية. وتُظهر الصورة المُجاورة مَقْطَعًا عَرْضِيًّا في وَرَقَةٍ أحدِ أنواعِ الطَّحَالِبِ يُسمَّى *Tortula virescens*، تُشاهد فيه حُلَيْمَاتٌ تبرز من جدارِ خَلَاياِ الوَرَقَةِ على هيئةِ نَائِلٍ نَائِنَةٍ).

**Papilla mammae f**, (s. Brustwarze).

**Papyrusstaude f**, (s. Echter Papyrus).

**Para m** **مِظَلِّيّ** (ج مِظَلِّيُون) ، **جُنْدِيّ مِظَلَّاتٍ** (ج جنود مظلات) (مصطلح فرنسي يستخدمونه كمختصر للكلمة parachute). (

**para- , Para-** (بأدنة تنتصر إسماً أو صِفةً ، ولها معانٍ مختلفة:



(1) **بارا** (بأدنة في الكيمياء تُشير إلى المَوْضِعِ الإِخْلَالِي (1,4) في حَلْقَةِ البنزين،

كما تُبَيِّنُ الصِغَةَ المُجَاوِرَةَ). (2) **مُساعد** (تُستخدَمُ البادئة لتسمية دَوْرٍ مهنيٍّ أو

وظيفيٍّ يُعتَبَرُ أَقْلَ في المَرْتَبَةِ من وظيفَةٍ أعلى، كما في مُصطَلَحِ Paraprofessioneller

أي مهنيٍّ مُساعد، أو paramedizinisch ، أي طبيٍّ مُساعد إلخ). (3) **بِجَانِبِ ، بِجِوَارِ ،**

**جَنْبِ ، جَنْيَبِ ، حَوْلِ ، مُحِيطِ بِ** (كما في مُصطَلَحِ Paracystium ، أي الأَنْسِجَةُ الضامَّةُ

جَنْبِيَّةُ المِثَانَةِ البَوْلِيَّةِ). (4) **مُجَانِبِ ، مُخَالَفِ ، مُغَايِرِ** (كما في كَلِمَةِ Paramorphose).

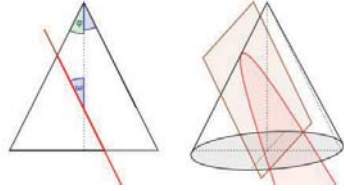
(5) **خَارِجِ نِطَاقِ ، خَارِقِ لِ ، مُتَجَاوِزِ لِ ، مُجَاوِزِ لِ ، مَا وَرَاءِ** (كما في كَلِمَةِ

paranormal ، أي خارج نطاق المألوف، أو كلمة Parapsychologie ، أي علم ما وراء النَّفْسِ).

**Parabel f** (1) **بارابُول** (ج بارابُولَات) ، **قَطْعٌ مُكَافِئٌ** (ج قُطُوعٌ مُكَافِئَةٌ)

(في الرياضيات: مُنْحَنِيٌّ مُسْتَوٍ يَنْتُجُ كَمَقْطَعٍ مَخْرُوطِيٍّ يَكُونُ

فيه



سطحُ القَطْعِ موازياً بالضبط لأحد الخطوطِ الغطاءيةِ الراسِمةِ

للمخروط، كما يوضح الشكل (1). ويمثل القَطْعُ المُكَافِئُ المَحَلَّ

الهندسيَّ geometrischer Ort لجميع النقط التي تَبْعُدُ كُلُّ منها

بنفس المسافة عن بؤرتِهِ Fokus وعن حَظِّهِ الدليليِّ Direktrix ،

كما يوضح شكل (2). ويتميَّزُ القَطْعُ المُكَافِئُ بِخاصيَّةٍ بصريةٍ

مُهمَّةٍ، وهي أن الأشعةَ التي تسقط على

وَجْهِهِ المُقَعَّرِ موازيةً لمِحْوَرِهِ

تتجمَعُ كُلُّها في بؤرتِهِ ، والعكسُ

صحيحٌ، أي أن الأشعةَ الصادرةَ

من بؤرتِهِ تنعكسُ على وَجْهِهِ

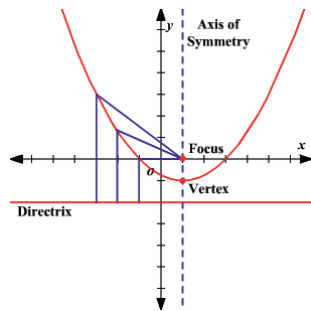
المُقَعَّرِ موازيةً لمِحْوَرِهِ، كما

يوضحُ الشكْلُ (3). ويُستفادُ

من هذه الخاصيَّةِ الصَّوئيَّةِ

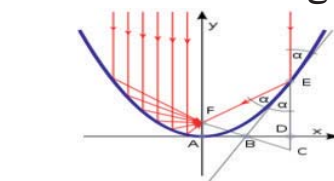
شكل (1): القَطْعُ المُكَافِئُ ينتجُ عن مَقْطَعِ في مخروطٍ

مُوازٍ لأحدِ رواسِمِهِ ، حيث تكون  $\varphi = \omega$



شكل (2): كُلُّ نِقْطَةٍ في القَطْعِ المُكَافِئِ تَبْعُدُ

بنفس المسافة عن البؤرة وعن الخطِ الدليليِّ.



شكل (3): انعكاسُ الأشعةِ على سطحِ بارابُولي

في العديد من الأجهزةِ البصريَّةِ والهوائياتِ التي تَسْتَقْبَلُ

الإرسالَ من الأقمارِ الإصطناعيةِ ، أنظر (Parabolantenne).

(2) **بارابُول** ، **أَمْثُولَةٌ قِصَصِيَّةٌ ، حكايةٌ رَمْزيَّةٌ ذاتُ مَغْزَى أخلاقِيٍّ**

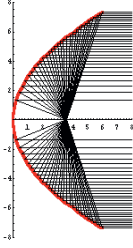
(في أدب اللغة: نَهْجٌ أدبيٌّ قَرِيبٌ مِنَ التَّشْبِيهِ ، يصوغُ حكايةً قصيرةً تحملُ في مغزاها موعظةً

أخلاقيةً ، ومن أمثلتها قِصصُ كليلة ودمنة).

## Parabolantenne f



Parabolantenne: شكل (1)



شكل (2): الأشعة التي تسقط على الوجه المقعر من قطع مكافئ موازية للمحور تتجمع كلها في بؤرتة، والعكس صحيح.

هوائي بارابولي (ج هوائيات بارابولية) ،

هوائي مكافئ القطع (ج هوائيات مكافئيات القطع)

(هوائي يُسميه العامة "طبق أقمار صناعية" Satellitenschüssel ، يُستخدم في استقبال الإشارات الموجية من الأقمار الصناعية. وهو طبق مقطعة بارابولي parabolisch ، كما يوضح شكل (1) ، وبالتالي فإن الأشعة التي تسقط على وجهه المقعر موازية لمحوره، تتجمع كلها في بؤرتة Brennpunkt . والعكس صحيح، فالأشعة الصادرة من بؤرتة تنعكس على وجهه المقعر موازية لمحوره، كما يوضح شكل (2). وتُستغل هذه الخاصية تقنياً، حيث يعكس الوجه المقعر للطبق الأشعة الصادرة من قمر صناعي والتي تسقط عليه موازية لمحوره المركزي ويجمعها في بؤرتة. يوضع في البؤرة جهاز إل إن بي LNB لكي يستقبل تلك الإشارات الموجية الدقيقة ويقويها ويحولها إلى إشارات منخفضة التردد ويرسلها عبر كابل إلى جهاز الاستقبال Receiver الموجود داخل البيت).

## parabolisch adj

(1) بارابولي ، قطعي مكافئ ، مكافئ المقطع

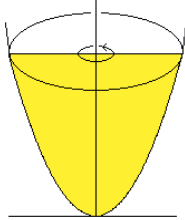
(في الرياضيات: صفة بمعنى على شكل القطع المكافئ Parabol ، أو يمكن تمثيلة كقطع مكافئ).

(2) بارابولي ، متعلق بالحكايات الرمزية ذات المعزى الأخلاقي ، على نمط

الحكايات الرمزية ذات المعزى الأخلاقي ، مصاغ كأمثولة قصصية

(في أدب اللغة: انظر Parabel (2)).

## Paraboloid n



نشوء بارابولويد من دوران باربول حول محور تماثله.

بارابولويد (ج بارابولويدات) ،

مجسم قطع مكافئ (ج مجسمات قُطوع مكافئة)

(في الهندسة: البارابولويد في أبسط صورته هو البارابولويد الدوراني

Rotationsparaboloid ، وهو مجسم هندسي ينشأ نتيجة دوران بارابول

Parabel في الفضاء حول محور تماثله ، كما يوضح الشكل المرافق.

فإذا كانت معادلة البارابول المولد هي  $y^2 = [1/(2p)]z$  ، حيث أن  $p > 0$  ،

فإن معادلة البارابولويد الناتج تكون  $z = [1/(2p)](x^2 + y^2)$  ، أو

$z = x^2 / (2p) + y^2 / (2p)$  ، وتكون القُطوع في البارابولويد الدوراني

العمودية على محور تماثله مقاطع دائرية. وهناك أيضا البارابولويد

الإليبيسي elliptisches Paraboloid الذي تكون مقاطعه العمودية على محور تماثله قُطوعاً ناقصةً

أي إلیبسات Ellipsen ، ويتصف بالمعادلة  $z = x^2 / (2p) + y^2 / (2q)$  ، حيث أن  $p > 0$  وأن  $q > 0$  . أما

النوع الثالث من البارابولويدات فهو البارابولويد الهايبربولي hyperbolisches Paraboloid ، الذي

يتصف بالمعادلة  $z = x^2 / (2p) - y^2 / (2q)$  ، حيث أن  $p > 0$  وأن  $q > 0$ ).

## paraboloidisch adj

بارابولويدي

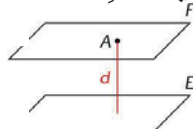
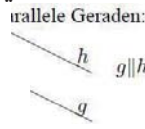
(في الرياضيات: صفة بمعنى له شكل البارابولويد paraboloid).

**Paragenese *f*****نُشُوءٌ تَرَافِقِيٌّ ، نُشُوءٌ تَصَاحِبِيٌّ**

(في علم المعادن: مصطلحٌ يرجع إلى عالم المعادن الألماني August Breithaupt ، يعني النُموَّ التَّجْمَعِيَّ المُمَيِّزَ لمعادنٍ مُخْتَلِفَةٍ بجانب بَعْضِهَا في مكان نُشُوئِهَا، إَعْتِمَادًا عَلَى الظروف الفيزيائية والكيميائية السائدة ، حيث لا يقتصر النُشوءُ المَعْدِنِيُّ عَلَى التَّبَلُّورِ من صهيرٍ أو من محلول معدني بل قد يكون أيضا نتيجة عمليات تَحَوُّلٍ Metamorphose لصخرٍ رسوبيٍّ ، أو يكون نُشُوءًا أثناء ما بَعْدَ التَّرْسُبِ Diagenese ، أو بسبب تَجْوِيَةِ Verwitterung للصَّخْرِ. وحيث أن القليل جدا من المعادن هو الذي يوجد في الطبيعة منفردًا وأن غالبية المعادن تنمو مُتَصَاحِبَةً في جماعاتٍ نوعِيَّةٍ مُمَيِّزَةٍ ، فإن هذا النُشوءُ التَرَافِقِيَّ للمعادن عاملٌ مُهمٌّ ، ليس فقط في مجال جيولوجيا الخامات المعدنية ، بل أيضا بالنسبة للتعرف على المعادن والصُّخُورِ المُكوَّنةِ منها. وعلى سبيل المثال فإن وجود الكوارتز في صَخْرٍ يُعْطِي مؤشرا إلى إستحالة أن تُرَافِقَهُ في هذا الصخر معادنٌ مثل الأوليفين أو اللُوَيْسِيَتِ أو النيفيلين ، وذلك لأن الكوارتز ينشأ من محاليل فوق مُشْبَعَةٌ بالسليكا  $SiO_2$  ، بينما الثلاثة معادن المذكورة من محاليل تحت مُشْبَعَةٌ).

**parallel *adj*****(1) مُتَوَازٍ ، مُوَازٍ**

(في الرياضيات: يوصف خطان بأنهما مُتَوَازِيَانِ أي مُوَازِيَانِ لبعضهما إذا كانا يقعان في نفس المُستَوَى ولا يتقاطعان أبدا مهما امتدَّا، شكل (1) وبالمثل فإن المستويات المتوازية أي المُوَازِيَّةَ لبعضها لا تتقاطع أبدا مهما امتدَّتْ، شكل (2)).



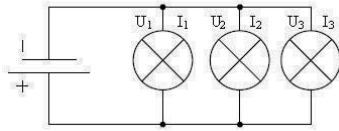
شكل (1): مُستَقِيمَانِ مُتَوَازِيَانِ

شكل (2): مُستَوِيَانِ مُتَوَازِيَا

**(2) مُتَوَازٍ**

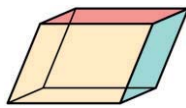
(في الفيزياء: صِفَةٌ لدائرة كهربائية يتم فيها التوصيل على التوازي، شكل (3)).

Parallelschaltung



شكل (3): تَوْصِيلٌ كَهْرِبَائِيٌّ مُتَوَازٍ

(3) مُتَوَازٍ (في الموسيقى: صفة تُطَلَقُ في نظرية الموسيقى على مقاماتٍ رئيسيةٍ Dur وثانويةٍ Moll تُدَوِّنُ بنفسِ العلامات الموسيقية). (4) مُتَوَازٍ (بمعنى مُتَمَاثِلٍ أو مُتَطَابِقٍ ، تُطَلَقُ مثلا على أشياء تحدث في نفس الوقت وعلى نفس المنوال أو على نحوٍ مشابه. يُقال مثلا: parallele Entwicklungen تطوُّراتٌ متوازية).

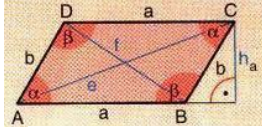
**Parallelepiped *n*, (= Parallelepipedon, Spat)****مُتَوَازِي السُّطُوح**

Parallelepiped

(في الهندسة: جِسْمٌ هندسي محدود بسِتَّةِ أسطحٍ مُتَوَازِيَاتٍ أضلاع ، كلُّ اثنين مُتَجَاوِرَيْنِ منها متقاطعان وكلُّ اثنين متقابلين متوازيان. ويُعَدُّ المُكعَّبُ Würfel ومُتَوَازِي المُسْتَطِيلَاتِ Quader ومُعَيَّنِي الأوجه Rhomboeder حالاتٍ خاصَّةً من مُتَوَازِي السُّطُوح. والمصطلح مُرَكَّبٌ من الكلمتين *parallel* ، أي مُتَوَازٍ ، و *epipedon* ومعناها في الإغريقية سطح).

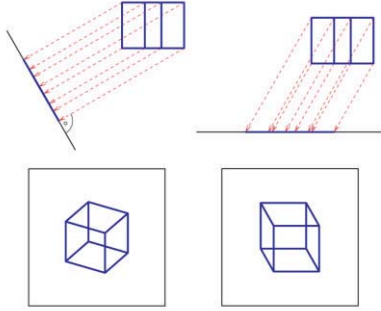
**Parallelepipedon *n*, (s. Parallelepiped).****parallelfaserig *adj*****مُتَوَازِي الألياف**

(صفة بمعنى مُكَوَّنٌ من ، أو على شَكْلِ أليافٍ مُتَوَازِيَةٍ).

Parallelogramm  $n$ 

Parallelogramm

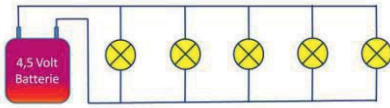
**مُتَوَازِي أَضْلَاع** (ج مُتَوَازِيَات أَضْلَاع) (في الهندسة: رُبَاعِي أَضْلَاع Viereck مُسْتَوٍ، مُحَاطٌ بِزَوْجَيْنِ مِنَ الْأَضْلَاعِ ، ضَلْعًا كُلُّ زَوْجٍ مُتَوَازِيَانِ وَمُتَسَاوِيَانِ ، وَفِيهِ زَوْجَانِ مِنَ الزَّوَايَا، زَاوِيَتَا كُلِّ زَوْجٍ مُتَقَابِلَتَانِ وَمُتَسَاوِيَتَانِ ، كَمَا يُوضِّحُ الرَّسْمُ المُجَاوِرُ. وَيُمَثِّلُ المُعَيَّنُ Raute شكلًا خاصًا من مُتَوَازِي الْأَضْلَاعِ).

Parallelprojektion  $f$ 

تصوير مكعب بالإسقاط المائل في الشكل الأيمن والإسقاط العمودي في الشكل الأيسر.

## إِسْقَاطٌ مُتَوَازٍ

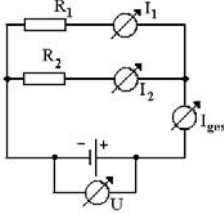
(إحدى طريقتي التَّصْوِيرِ الهَنْدَسِيِّ المُتَبَعَتَيْنِ فِي الهندسة الوصفية darstellende Geometrie ، تكون فيها أشعة الإسقاط متوازية، كأشعة الشمس مثلاً، فإذا سقطت تلك الأشعة عموديةً على لَوْحَةِ الصُّورَةِ سُمِّيَ إسْقَاطًا مُتَوَازِيًا عموديًا senkrechte Parallelprojektion ، فإذا لم تكن الأشعة الساقطة عموديةً على لَوْحَةِ الصُّورَةِ فإنه يُسَمَّى schiefe Parallelprojektion ، أي إسقاطًا متوازيًا مائلًا، كما تُوضِّحُ الرَّسُومَاتُ المُجَاوِرَةُ).

Parallelschaltung  $f$ , (= Nebenschaltung)

مصابيح موصلة على التوازي، وبالتالي ينفرد كل مصباح بدارة كهربية خاصة به.

## تَوْصِيلٌ عَلَى التَّوَازِي

(في هندسة الكهرباء والإلكترونيات: نَمَطٌ مِنَ التَّوَصِيلِ الكَهْرِبَائِيِّ لِلْمَكُونَاتِ ذَوَاتِ الْفُطْنَيْنِ فِي دَارَةِ كَهْرِبَائِيَةٍ ترتبط فيها تلك المكونات القطبانية ببعضها بحيث تكون الأقطاب المتماثلة فيها كلها موصلة ببعضها).

Parallelschaltung von Widerständen  $f$ 

أن:  $U = U_{R1} = U_{R2} = \dots = U_{Rn}$  ، وبالتالي فإن  $U = I_1 \cdot R_1 = I_2 \cdot R_2 = \dots = I_n \cdot R_n$  .

## التَّوَصِيلُ عَلَى التَّوَازِي

## لِلْمُقَاوِمَاتِ ، تَوْصِيلُ الْمُقَاوِمَاتِ عَلَى التَّوَازِي

(في الفيزياء: عند توصيل مقاومات على التوازي ، على النحو المبين في الشكل المجاور فإن المقاومة الكلية تُحسب من المقاومات الفردية بدءًا من  $R_1$  حتى  $R_n$  وفقا للصيغة  $\frac{1}{R_{ges}} = \frac{1}{R_1} + \frac{1}{R_2} + \dots + \frac{1}{R_n}$  وتكون المقاومة الكلية دائما أقل من أصغر مقاومة فردية. ويقع نفس الجهد  $U$  على كل المقاومات، أي

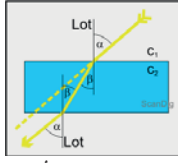
Parallelverschiebung  $f$ , (= Translation)

## (1) زَحْرَحَةٌ مُوَازِيَةٌ

(في الهندسة: الزَّحْرَحَةُ المُوَازِيَةُ هي إحدى طرق الترسيم الإنطباقي kongruente Abbildung ، يتم بموجبها إزاحة كل نقطة من نقاط شكلٍ مُسَطَّحٍ أو مُجَسِّمٍ فِي نَفْسِ الإِتْجَاهِ بنفس المسافة بحيث نحصل على صورة تنطبق تماما على الأصل لو رُكِّبَتِ فوقه. ويمكن تمثيل الزَّحْرَحَةَ بواسطة مُتَّجِهٍ Vektor يُسَمَّى مُتَّجِهَ الزَّحْرَحَةِ Verschiebungsvektor ، كما تُوضِّحُ الصُّورَةُ المُجَاوِرَةُ عَلَى الِيسَارِ). زَحْرَحَةٌ مُوَازِيَةٌ، مُتَّجِهَةٌ  $\overline{AB}$

## (2) زَحْرَحَةٌ مُوَازِيَةٌ

(في علم البصريات: الزَّحْرَحَةُ التي يتعرَّض لها شُعَاعٌ ضوئِيٌّ عند إجتيازِهِ وَسَطًا أكبرَ في



الزحزحة الموازية لشعاع زاوية سقوطه  $\alpha$

مُعَامِلِ انكساره Brechungsindex دون أن يَعْتَرِي مَسَارَهُ تَعْتِيرٌ فِي الإِتْجَاهِ عِنْد خُرُوجِهِ مِنْ هَذَا الْوَسْطِ ، إِذْ يَبْقَى الشَّعَاعُ الْخَارِجُ مُوَازِيًا لِلشَّعَاعِ السَّاقِطِ كَمَا لَوْ أَنَّهُ لَمْ يُعَانِي انكسارًا ، كَمَا يُبَيِّنُ الرَّسْمُ الْمُجَاوِرُ).

**Paralyse  $f$** , (s. Lähmung).

## Paramagnetismus $m$

### (1) بارامغناطيسية

(في الكيمياء المغناطيسية: المواد البارامغناطيسية هي كُلُّ الْمَوَادِّ الَّتِي لَا تُلْغِي فِيهَا الْعَزْمُ الْمَغْناطِيسِيَّةُ الْمُنْفَرِدَةُ لِلْإِلِكْتْرُونَاتِ بِدَاخِلِهَا بَعْضُهَا الْبَعْضُ ، بِحَيْثُ يُظْهِرُ جُزْيُءُ الْمَادَّةِ فِي مُجْمَلِهِ عَزْمًا مَغْناطِيسِيًّا نَحْوَ الْخَارِجِ. وَلَا يَنْتَاقِي ذَلِكَ عَمَلِيًّا إِلَّا إِذَا كَانَتْ الْوَحْدَةُ التَّكْوِينِيَّةُ الْبِنَائِيَّةُ لِلْمَادَّةِ مُحْتَوِيَةً عَلَى إِلِكْتْرُونَاتٍ غَيْرِ مُزْدَوِجَةٍ ، وَهَذَا هُوَ الْحَالُ عَلَى سَبِيلِ الْمَثَالِ فِي ذَرَاتِ الْهَيْدْرُوجِيْنِ H ، وَجُزْئِيَّاتِ أَكْسِيدِ النِّيْتْرُوجِيْنِ NO وَ NO<sub>2</sub> وَغَيْرِهَا الْكَثِيرِ).

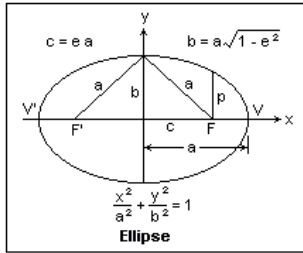
### (2) بارامغناطيسية

(في الفيزياء: ظاهرة فيزيائية على النقيض من الديامغناطيسية Diamagnetismus، وتتمثل في قابلية المادة البارامغناطيسية للتَمَغْطُ تحت تأثير مجال مغناطيسي خارجي بحيث تكون مغنطتها في اتجاه المجال المغناطيسي المؤثر وتوسعى للانجذاب إلى داخله، وتكون قابليتها المغناطيسية magnetische Suszeptibilität أكبر من الواحد الصحيح. وتنتهي مغنطتها المادة البارامغناطيسية بإنهاء تأثير المجال المغناطيسي الخارجي عليها، وذلك بعكس المواد الفرومغناطيسية Ferromagnetismus التي تحتفظ بمغناطيسيتها).

## Parameter $m$

### (1) بارامتر (ج بارامترات)

(في الرياضيات: ثابت غير مُحدَّد يأتي في الدوال والمعادلات بجانب المتغيرات الأصلية وتعتمد عليه الدالة أو المعادلة، بحيث يتغير شكلها بتغير القيم التي يتم اختيارها له).



البارامتر  $p$  في القطع الناقص Ellipse

### (2) بارامتر (ج بارامترات)

(في الهندسة: مُصْطَلَحٌ رَمْزُهُ  $p$  ، يُطْلَقُ فِي الْقُطُوعِ الْمَخْرُوطِيَّةِ عَلَى نِصْفِ طَوْلِ الْوَتْرِ Sehne المارِّ خِلالَ الْبُورَةِ Brennpunkt عَمُودِيًّا عَلَى الْمَحُورِ الرَّئِيسِيِّ لِلْقَطْعِ الْمَخْرُوطِيِّ ، وَهُوَ مَحُورُهُ الَّذِي يَنْطَبِقُ عَلَى الْمَحُورِ  $x$  فِي نِظَامِ إِحْدَائِيٍّ ، كَمَا يُوَضِّحُ الشَّكْلُ الْمُجَاوِرُ عَلَى مِثَالٍ لِلْقَطْعِ النَاقِصِ Ellipse).

### (3) بارامتر (ج بارامترات) ، وَسَيْطٌ (ج وسائط)

(مصطلح في علوم الكمبيوتر يُطلق على مُتَغَيِّرٍ يُمْكِنُ مِنْ خِلالِهِ تَهْيِئَةُ بَرْنَامِجِ كَمْبِيُوتَرٍ عَلَى قِيَمٍ مَعْيِنَةٍ. وَتُؤَخَذُ هَذِهِ التَّهْيِئَةُ فِي الْإِعْتِبَارِ عِنْدَ الْمَعَالِجَةِ حَيْثُ تُؤَثِّرُ بِذَلِكَ غَالِبًا أَيْضًا عَلَى نَتَائِجِ الْبَرْنَامِجِ. وَبِالنَّاتِلِيِّ فَإِنَّ الْبَارَامْتَرَاتِ عَوَامِلَ تَأْتِيرٍ تُفَرِّضُ مِنْ خَارِجِ الْبَرْنَامِجِ).

(4) بارامتر (ج بارامترات) ، مَعْلَمٌ (ج معالم) ، ضَابِطٌ (ج ضوابط) ، مَعْيَارٌ (ج معايير) (مصطلح يُطلق في المجالات التقنية على العوامل أو القواعد أو المُحَدِّدَاتِ الَّتِي تُؤَثِّرُ فِي الطَّرِيقَةِ الَّتِي يُمْكِنُ أَنْ يُؤَدَّى أَوْ يُعْمَلُ بِهَا شَيْءٌ).

### (5) مُؤَشِّرٌ (ج مؤشرات) ، مَعْيَارٌ (ج معايير) ، عَامِلٌ مُتَغَيِّرٌ (ج عوامل متغيرة)

(في الاقتصاد: عوامل تتغير وتتأثر بها العمليات الاقتصادية ومن أمثلتها الوقت وتكاليف المواد والبطالة والسياسة وغيرها).

(6) **بارامتر** (ج بارامترات) ، **مَعْلَم** (ج معالم) ، **ضابِط** (ج ضوابط) ، **مِعْيَار** (ج معايير) (في الموسيقى: مُصْطَلَحٌ مُقْتَبَسٌ من مجالات العلوم، يُطْلَقُ في الموسيقى على معالمٍ مُمَيِّزَةٍ قابِلَةٍ للقياس فيزيائياً مثل طبقة الصوت، ومُدَّة النَّعْمَةِ، وشِدَّة الصَّوْتِ).

### Paramorphose *f*



Calcit nach Aragonit

(© Mineralienatlas Lexikon)

**تَشَكُّلٌ مُجَانِبٌ ، تَشَكُّلٌ مُخَالَفٌ ، تَشَكُّلٌ مُغَايِرٌ**  
(في علم المعادن: أَحَدُ أَنْوَاعِ التَّشَكُّلِ الكاذِبِ Pseudomorphose ، حيث يَحِلُّ مَعْدِنٌ مَحَلَّ آخَرَ له نَفْسُ التَّرَكِيبِ الكِيمِيائِيِّ ، ولكنه يَخْتَلِفُ عنه في البنية البلورية فينتج هذا الشكل البلوري المخالف له. ويحدث ذلك عندما يكون لمركب كيميائي تحوُّرات بلورية kristalline Modifikationen مختلفة، فيتحوَّلُ تحوُّراً إلى آخر جِراءِ إعادة ترتيب داخلي لذرات الشبكية البلورية دون دخول أو خروج ذرات غريبة تؤدي إلى تغيير التركيب الكيميائي. ومثال لذلك التشكُّل المغاير للأراجونيت في الهيئة البلورية للكالسيت، كما يبيِّن الشكل المجاور، وكذلك ظهور التحوُّر البلوري ألفا مُنخَفَضُ الحرارة في الهيئة البلورية الخاصة بالتحوُّر بيتا عالي الحرارة المغايرة لنظامه البلوري).

### Parästhesie *f*, (s. Dysästhesie).

**باراسيكولوجيا ، عِلْمُ النَّفْسِ الغَيْبِيِّ ، (= Metapsychologie) Parapsychologie *f***  
عِلْمٌ وَرَاءَ النَّفْسِ (ويُسَمُّونه أيضاً "التحرِّي النفسي"، فَرَعٌ من عِلْمِ النَّفْسِ Psychologie يبحث في الظواهر الخفية اللاحسية الخارجة عن نطاق فُدرة الإدراك العادية، مثل قراءة الأفكار Telepathie ، أو عالم الأشباح والجن والملائكة، أو عالم ما بعد الموت وما شابه ذلك).

### Paraxonia *pl*, (s. Paarhufer).

(1) **بارينشيمة ، لُحْمَةٌ ، مَتْنٌ ، نَسِيجٌ حَشْوِيٌّ**  
(في علم النبات: اللُّحْمَةُ الأساسيّة للنسيج النباتي، تتكوَّن من خلايا مُنْتَظِمَةٍ ، جدارها رقيق من السليلوز). (2) **بارينشيمة ، لُحْمَةٌ ، مَتْنٌ ، نَسِيجٌ حَشْوِيٌّ** (في الحيوانات الفقارية: هي اللُّحْمَةُ الأساسيّة لعضو مثل الكبد أو الكُلوة أو البنكرياس أو الرئة ، وذلك على العكس من النسيج الضام البيني أو الجُد الغشائي لتلك الأعضاء).

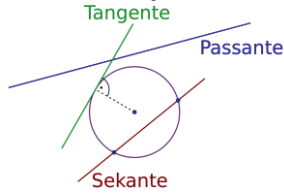
**أداة (ج أدوات) ، حَرْفٌ (ج أحرف ، حُرُوف)**  
(في علم النحو كلمة تُمَثَّلُ وَحْدَةً قائمة بذاتها لا تُصَرَّفُ أو لا تقبل التَّصْرِيفَ ، ومن أمثلتها أدوات الإيجاب والتَّفْيِ والإستفهام، وحروف الجرِّ والعطفِ ، وغيرها الكثير).

**جُزْيَةٌ (ج جُزْيَاتٌ) ، شُدَيْفَةٌ (ج شُدَيْفَاتٌ) ، شُدَيْرَةٌ (ج شُدَيْرَاتٌ) ، شَيْبَةٌ (ج شَيْبَاتٌ) ، هَبَاءَةٌ (ج هَبَاءٌ ، هَبَاءَاتٌ)**  
(مُصْطَلَحٌ في الفيزياء مرادفهُ Teilchen ، وهو وَصْفِيٌّ أَكْثَرُ منه نَوْعِيٌّ تَخْصِيصِيٌّ ، يُطْلَقُ على أصغر كميّة مُتَفَرِّدَةٍ أو جُزءٍ ضئيلٍ من مادّةٍ قد يصل إلى شُدْرَةٍ من دَرَّةٍ ، كما يُقصد به أيضاً أي من الوُحَدَاتِ الأساسيّة للمادّة أو الطاقّة مثل الدَّرَّة والجُزْيء والإلكترون والبروتون والفوتون).

**Partus praematurus** *m*, (s. Frühgeburt).

- (1) **عابِرٌ** (ج عابِرون ، عُبَّارٌ) ، **مارٌ** (ج مارُون ، مارَةٌ) (أحدُ المُشاةِ المارِينِ) **Passant** *m*  
 (2) **عابِرٌ سَبِيلٍ** (ج عابِرو/ عُبَّارٌ سَبِيلٍ) (شَخْصٌ على سَفَرٍ يَمُرُّ عابِرا في طَريقِه إلى غايَتِه).

**Passante** *f*



**مُسْتَقِيمٌ عابِرٌ** (ج مُسْتَقِيماتٌ عابِرة) (في الهندسة: خَطٌّ مُسْتَقِيمٌ ليس له مع دائرةٍ أي نُقْطةٍ مُشْتَرَكَةٍ ، وذلك لتمييزِه عن المُماسِّ Tangente ، والقاطِعِ Sekante للدائرة، كما يوضِّح الشَّكْلُ المُجاوِرُ).

**Patella** *f*, (s. Kniescheibe).

**patellar** *adj*

**رَضْفِيٌّ ، داغِصِيٌّ**

(في الطب: صفة بمعنى مُتَعَلِّقٌ بالرَضْفَةِ Patella أو تابعٍ لها).

**Patent** *n*

- (1) **إِخْتِراعٌ** (إِبْتِكارٌ يتمُّعُ بحماية قانون براءات الإختراع Patentrecht).  
 (2) **بِراءةُ إِخْتِراعٍ** (حَقُّ إِمْتِيازٍ خاصٍّ يُمنَحُ بوثيقةٍ رَسْمِيَّةٍ لِمُخْتَرِعٍ ، ويكون له بمثابة حماية قانونية لإختراعه Patentschutz تكفل له حقَّ الإنتفاع بمفردِه من إختراعِه لِمُدَّةٍ محدَّدةٍ لاتتعدَّى في ألمانيا 20 سنة). (3) **وِثيقةُ بِراءةِ إِخْتِراعٍ.**

**pathogen** *adj*

**مُمرضٌ ، مُسبِّبٌ للمَرَضِ**

(صفةٌ لبكتيريا أو موادَّ كيميائيةٍ أو نحوها من العواملِ التي تُؤدِّي إلى إعتلالِ الجسم).

**Pathogenese** *f*

**تَوَلَّدُ المَرَضِ ، نُشوءُ المَرَضِ**

(كُلُّ ما يتعلَّقُ بِنشأةِ مَرَضٍ جَسَمانيٍّ أو نَفْسانيٍّ ومراحلِ تَطوُّرِه حتَّى حدوثِه مع إعتبارِ جميعِ العواملِ المساهمةِ فيه ، وذلك لتمييزِه عن عِلْمِ مُسبِّباتِ الأمراضِ Ätiologie).

**Pathomechanismus** *m*

**آليَّةُ سَيْرِ المَرَضِ**

(في الطب: مُصطلحٌ كثيرا ما يُستخدَمُ مُرادفًا لِمُصطلحِ Pathogenese ، ويُقصدُ به سِلسِلَةٌ سَبَبِيَّةٌ من العَمَلِيَّاتِ الحيويَّةِ في الجِسْمِ تُؤدِّي في مُجمَلِها إلى مَرَضٍ).

**p-dotiert** *adj* . (Halbleiter-Dotierung) **مُوجِبُ الإِشابةِ ، مُشابٌ بالشَّحنةِ المُوجِبَةِ** (أنظر Halbleiter-Dotierung)

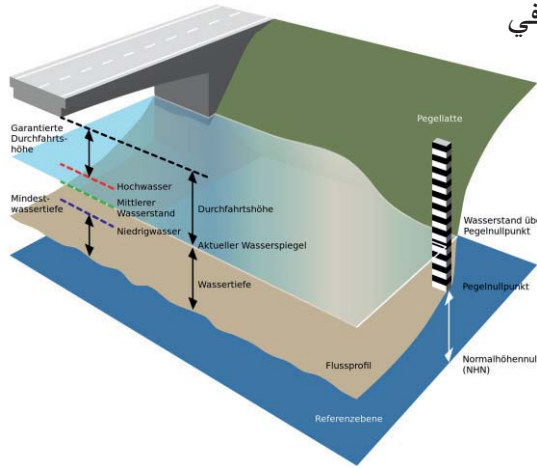
**P-Dotierung** *f*

**إِشابةٌ بالشَّحنةِ المُوجِبَةِ** (أنظر Halbleiter-Dotierung)

**Pectus** *n*, (s. Brust).

**Pedaliaceae** *pl*, (s. Sesamgewächse).



Pegel *m*

عارضة مدرّجة كمقياس لمناسيب المياه.

(From Wikimedia Commons, the free media repository)

ومن أمثلته: مُستوى القُوّة الصَوْتِيَّة Schalleistungspegel، ومُستوى الضَّغط الصَوْتِي Schalldruckpegel. وتُوضَّح الصَّيغَةُ الرياضية  $L_p = 10 \log_{10} \left( \frac{P}{P_0} \right) \text{ dB}$  مَثَلًا كَيْفِيَّةً حِسَابِ المُستوى  $L_p$  لَقُدْرَةِ كَهْرَبَائِيَّةٍ  $P$  مَنْسُوبَةٍ إِلَى قِيَمَةِ إِسْنَادِيَّةٍ  $P_0$ . ولأنَّ المُستوى مَقْدَارٌ لُوغَارِيثْمِيٌّ لِقِيَمَةٍ نَسْبِيَّةٍ فَإِنَّهُ فِي حَقِيقَةِ الْأَمْرِ مَقْدَارٌ لَا بُعْدِي  $\text{dimensionslose Größe}$ ، ولذا فَإِنَّهُ يَحْتَاجُ التَّعْبِيرُ عَنْهُ إِلَى وَحْدَةٍ قِيَاسٍ مُسَاعِدَةٍ (Hilfsmaßeinheit، هي الديسيبل dB).

بجماتيت (في علم الصخور: تسمية لضرب من الصخور الماجماتية) Pegmatit *m*

Magmageseine، خَشْبَةُ الحُبَيْبَات، يَتَعَدَّى الحَجْمُ النَّمَطِيُّ لِحُبَيْبَاتِهَا السَّنْتِيْمَتَرَ، وليس من النادر أن يحتوي نسيجها الصخري أيضا على بلورات يفوق حجمها المتر. التَّركيبُ المَعْدِنِيُّ لِلغَالِبِيَّةِ العَظْمَى من صُخُورِ البجماتيت جرانيتيٌّ أو جرانيتيٌّ قَلْوِيٌّ، ولذلك فَإِنَّهَا تَتَكُونُ بِصِفَةِ رَئِيسِيَّةٍ من معادن الكوارتز والفلدسبار والميكا. وتبني صخور البجماتيت اندساساتٍ صَخْرِيَّةً عَلَى هَيْئَةِ عُرُوقٍ أو عَدَسَاتٍ يَتَرَاوَحُ سُمُكُهَا من بضعَةِ ديسيمتراتٍ إِلَى بضعَةِ عَشْرَاتٍ من الأمتار. وقد تكون الإندساساتُ مَتَمَايِزَةً دَاخِلِيًّا إِلَى مَنَاطِقٍ، بِمَعْنَى أَنَّ مَعَادِنَ مُعَيَّنَةً تَجْدُهَا عَلَى الأَرَجِحِ فِي جُوفِ البجماتيتِ وَأُخْرَى عَلَى حَوَافِّهِ. ولصخور البجماتيت أهميةٌ اِقْتِصَادِيَّةٌ كَبِيرَةٌ، فَمِنْهَا تُسْتَخْرَجُ مَعَادِنُ زِينَةِ نَفِيسَةٍ مِثْلُ التُوْبَازِ، والكوارتز الرمادي، والبريل، والتورمالين، والنتيتانيت، وتُسْتَخْلَصُ عَنَاصِرٌ نَادِرَةٌ مِثْلُ البورون، والبريليوم، والتيتانيوم، والليثيوم).

الحَوْضُ (في الطب: بمعنى Becken (1)). Pelvis *f*

Pelvis renalis *f*, (s. Nierenbecken).

بندول (ج بناديل) (جِسْمٌ مُنَدَّلٌ بَحْرِيَّةً، يَتَأَرَجِحُ حَوْلَ نُقْطَةٍ). Pendel *n*

Pendeln *n*, (s. Hin- und Herschwingen).

**Penis** *m* (ج ذُكُورٌ) ، قَضِيبٌ (ج فُضْبَان) ، زُبٌّ (ج أَرْبٌ ، أَرْبَابٌ ، زَبَبَةٌ) (عضو التَّاسُلِ الذَّكَرِيُّ الخَارِجِيُّ فِي الْإِنْسَانِ وَغَيْرِهِ مِنَ الْحَيَوَانَاتِ الْمُخْتَلِفَةِ).

**perennierend** *adj* (1) باقٍ ، دائمٌ ، مُعَمَّرٌ

(في علم النبات: صِفَةٌ بِمَعْنَى (1) ausdauernd) ، تُطْلَقُ عَلَى النَّبَاتِ الَّذِي يُعَمَّرُ أَكْثَرَ مِنْ سَنَتَيْنِ ، كَمَا يُفْصَدُ بِهَا أَيْضًا النَّبَاتَاتُ الْمُزْهِرَةُ الصَّغِيرَةُ الَّتِي تَنْمُو وَتُزْهِرُ خِلَالَ فَصْلِ الرَّبِيعِ وَالصَّيْفِ وَتَمُوتُ كُلَّ خَرِيفٍ وَشِتَاءٍ ، ثُمَّ تَعُودُ فِي الرَّبِيعِ مِنْ سَاقِهَا الْأَرْضِيَّةِ لِتَنْبُتَ أَزْهَارًا مِنْ جَدِيدٍ ، وَتُعْرَفُ بِاسْمِ الْأَعْشَابِ الْمُعَمَّرَةِ) (2) دائمٌ (صِفَةٌ لِنَهْرٍ أَوْ نَبْعٍ أَوْ مَا شَابَهَهَا لَا تَنْقَطِعُ فِيهِ الْمِيَاهُ طَوَالَ الْعَامِ).

**perennierender Fluss** *m*, (= Dauerfluss) نَهْرٌ دَائِمٌ (ج أَنْهَارٌ دَائِمَةٌ)

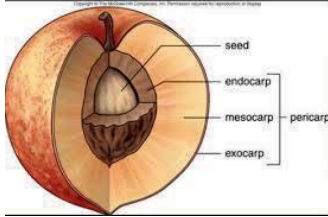
(في الجغرافيا: نَهْرٌ Fluss يحمل المِياه باستمرار على مدار العام، ومِثَالٌ لَهُ نَهْرُ النَّيْلِ. أنظر أيضا periodischer Fluss وكذلك episodischer Fluss).

**perfekte Zahl** *f*, (s. vollkommene Zahl).

**Perianth** *n*, (s. Blütenhülle).

**Perianthium** *n*, (s. Blütenhülle).

**Perikarp** *n*, (= Fruchtwand)



طبقات الجدار الثلاث في ثمرة خوخ

جِدَارُ الثَّمَرَةِ

(في علم النبات: الغِلاَفُ الجِدَارِيُّ لِلثَّمَرَةِ Frucht في النباتات البذرية Samenpflanzen) والذي يمثل كيانها ، وهو في الأصل جِدَارُ المِيبِضِ فِي الزَّهْرَةِ الَّذِي يَنْطَوِرُ نَاصِيًا إِلَى ثَمَرَةٍ. يَتَكَوَّنُ جِدَارُ الثَّمَرَةِ مِنْ ثَلَاثِ طَبَقَاتٍ: طَبَقَةٌ خَارِجِيَّةٌ Epikarp وتُسَمَّى أَيْضًا Exokarp ، وطَبَقَةٌ دَاخِلِيَّةٌ Endokarp ، وَبَيْنَهُمَا طَبَقَةٌ مَتَوَسِّطَةٌ Mesokarp هِيَ الَّتِي تَكُونُ لَحْمِيَّةً فِي الْفَوَاكِهِ).

**Perineum** *n*, (= Damm)



العجان في الذَّكَرِ.



العجان في الأنثى

عِجَانٌ

(في علم التشريح: المِنطَقَةُ الوَاقِعَةُ بَيْنَ الشَّرَجِ وَكَيْسِ الصَّفَنِ فِي الذَّكَرِ ، وَبَيْنَ الشَّرَجِ وَالمِهْبَلِ فِي الأنثى. وَهِيَ غَنِيَّةٌ بِالْأَعْصَابِ ، وَتَتَكَوَّنُ بِصِفَةِ رَئِيسِيَّةٍ مِنْ عَصَلَاتٍ).

**Periode** *f* (1) دَوْرَةٌ (ج دَوْرَاتٌ)

(في الفيزياء: مُصْطَلَحٌ فِيزِيَائِيٌّ يُقْصَدُ بِهِ بِصِفَةِ عَامَّةِ المَدَى الزَّمَنِيِّ أَوْ المَكَانِيِّ الفَاصِلِ بَيْنَ

حالتين مُتَمَاتِلَتَيْنِ مُتَعَابَتَيْنِ فِي عَمَلِيَّاتٍ مُتَوَاتِرَةٍ بِصُورَةٍ مُنْتَظِمَةٍ زَمَنِيًّا أَوْ مَكَانِيًّا ، وَمِثَالٌ لَذَلِكَ دَوْرَةُ الذَّبْدِيَّةِ وَالتِّي تُسَمَّى أَيْضًا "مُدَّةُ الذَّبْدِيَّةِ" Schwingungsdauer ، فَانظُرْهَا فِي مَوْضِعِهَا .

## (2) دَوْرَةُ

(الْقَدْرُ الْمُحَدَّدُ مِنَ الْأَرْقَامِ الْمُتَتَابِعَةِ الَّتِي تَتَكَرَّرُ كَوَحْدَةٍ ثَابِتَةٍ فِي تَعَاقُبٍ لَانِهَائِيٍّ عَلَى يَمِينِ الْفَاصِلَةِ فِي كَسْرِ عُسْرِيٍّ دَوْرِيٍّ periodischer Dezimalbruch) .

(3) دَوْرَةُ ، مُدَّةُ الدَّوْرَةِ (الزَّمَنُ الْمَدَارِيُّ لِنَجْمٍ) .

(4) عَصْرٌ جِيُولُوجِيٌّ (ج عَصُورٌ جِيُولُوجِيَّةٌ)

وَحْدَةٌ زَمَنِيَّةٌ مِنْ تَارِيخِ الْأَرْضِ تَتَمَثَّلُ فِيهَا نَشَأُ أَتْنَاءِهَا مِنْ تَكْوِينِ جِيُولُوجِيٍّ geologische Formation . وَالْعَصْرُ جُزْءٌ مِنَ الْحُقُبِ أَوْ الدَّهْرِ Ära وَيُقَسَّمُ إِلَى عُهُودٍ Epochen) .

(5) دَوْرَةُ (فِي الطَّبِّ: بِمَعْنَى دَوْرَةِ الْحَيْضِ Menstruation) .

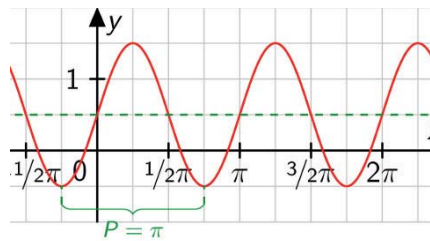
(6) دَوْرَةُ (جُمْلَةٌ مُوسِيقِيَّةٌ مِنْ سِتَّةٍ أَوْ ثَمَانِيَّةٍ إِيقَاعَاتٍ ، تَتَأَلَّفُ مِنْ جُزْئَيْنِ مُتَنَاطِرَيْنِ) .

(7) دَوْرٌ (ج أَدْوَارٌ) ، دَوْرَةُ (ج دَوْرَاتٌ) .

(8) زَمَنٌ (ج أَرْزَامُنٌ) ، وَقْتٌ (ج أَوْقَاتٌ) .

(9) فُتْرَةٌ (ج فُتْرَاتٌ) ، مُدَّةٌ (ج مُدَدٌ) .

(10) حِقْبَةٌ (ج حِقَبٌ ، حُقُوبٌ) ، عَصْرٌ (ج عَصُورٌ) .

periodische Funktion  $f$ 

Graph einer Sinusfunktion

## دَالَّةٌ دَوْرِيَّةٌ (ج دَوَالٌ دَوْرِيَّةٌ)

(فِي الرِّيَاضِيَّاتِ: تُشَكِّلُ الدَّوَالُ الدَّوْرِيَّةُ طَائِفَةً خَاصَّةً مِنَ الدَّوَالِ FUNKTIONEN ، تَتَكَرَّرُ فِيهَا الْقِيَمَةُ الدَّالِّيَّةُ كُلَّ فِتْرَةٍ مُحَدَّدَةٍ. وَتُعْرَفُ دَالَّةُ  $f(x)$  بِأَنَّهَا دَوْرِيَّةٌ وَدَوْرَتُهَا  $a$  ، إِذَا كَانَتْ قِيَمَتُهَا عِنْدَ  $x$  مُسَاوِيَةً لِقِيَمَتِهَا عِنْدَ  $x + a$  ، أَي إِذَا كَانَتْ  $f(x) = f(x + a)$  ، حَيْثُ أَنَّ قِيَمَةَ  $a$  لَا تَسَاوِي صَفْرًا. وَمِنَ الْأَمْثَلَةِ الْمَعْرُوفَةِ لِلدَّوَالِ الدَّوْرِيَّةِ الدَّوَالُ الْمُتَلَثِّيَّةُ ، وَيُبَيِّنُ الرَّسْمُ الْبَيَانِيُّ الْمُجَاوِرُ مُنْحَنَى دَالَّةٍ سِينِيَّةٍ كَمِثَالٍ) .

كَسْرٌ عُسْرِيٌّ دَوْرِيٌّ (ج كُسُورٌ عُسْرِيَّةٌ دَوْرِيَّةٌ)  $m$  periodischer Dezimalbruch

(كَسْرٌ عُسْرِيٌّ غَيْرٌ مَحْدُودٍ unendlicher Dezimalbruch يَتَكَرَّرُ فِيهِ بِلَا نِهَائَةٍ رَقْمٌ أَوْ تَتَابِعٌ ثَابِتٌ مِنَ الْأَرْقَامِ ، حَيْثُ يُسَمَّى هَذَا الرَّقْمُ أَوْ التَّتَابِعُ الرَّقْمِيُّ الْمُنْتَكِرُ بِلَا نِهَائَةٍ "دَوْرَةً" Periode . فَإِذَا بَدَأَتِ الدَّوْرَةُ عَقِبَ الْفَاصِلَةِ فَوْرًا وَصِفَ الْكَسْرُ الْعُسْرِيُّ بِأَنَّهُ "فَوْرِيٌّ الدَّوْرَةُ" sofortperiodischer Dezimalbruch ، وَإِلَّا فَإِنَّهُ "مُتَأَخَّرُ الدَّوْرَةُ" spätperiodischer Dezimalbruch إِذَا لَمْ تَأْتِ الدَّوْرَةُ بَعْدَ الْفَاصِلَةِ مُبَاشَرَةً. وَبِالرَّغْمِ مِنْ أَنَّ الْكُسُورَ الْعُسْرِيَّةَ الدَّوْرِيَّةَ غَيْرُ مَحْدُودَةٍ النِّهَايَةِ إِلَّا أَنَّهُ مِنْ الْمُمْكِنِ تَمَثِيلُهَا بِكُسُورٍ إِعْتِيَادِيَّةٍ مُقَابِلَةٍ ، وَبِالتَّالِيِ فَإِنَّهَا أَعْدَادٌ نِسْبِيَّةٌ rationale Zahlen ، أَي يُمَكِّنُ التَّعْبِيرُ عَنْهَا كِنِسْبَةٍ بَيْنَ عَدَدَيْنِ صَحِيحَيْنِ يَمَثَلَانِ بَسْطَ وَمَقَامَ الْكَسْرِ الْإِعْتِيَادِي، وَذَلِكَ عَلَى الْعَكْسِ مِنَ الْأَعْدَادِ غَيْرِ النِّسْبِيَّةِ (irrationale Zahlen) .

periodischer Fluss  $m$ 

## نَهْرٌ مُوسِمِيٌّ (ج أَنْهَارٌ مُوسِمِيَّةٌ)

(فِي الْجَغْرَافِيَا: نَهْرٌ Fluss يَرْتَبِطُ فِيهِ جَرَيَانُ الْمِيَاهِ بِالتَّغْيِيرِ فِي فُصُولِ السَّنَةِ مِنْ مَوْسِمِ الْأَمْطَارِ إِلَى مَوْسِمِ الْجَفَافِ) .

**peripher** *adj*

- (1) **مُحِيطِيٌّ** (في الهندسة: صِفَةٌ بِمَعْنَى مُتَعَلِّقٌ بِمُحِيطٍ شَكْلٍ هُنْدَسِيٍّ Peripherie (1) أو واقعٌ عليه).
- (2) **مُحِيطِيٌّ** ، **طَرَفِيٌّ** (في الطب: صِفَةٌ بِمَعْنَى واقعٌ في المناطق الخارجية من الجسم ، مثل das periphere Nervensystem الجهاز العصبي المُحِيطِي، أي الطَّرَفِيُّ).
- (3) **خَارِجِيٌّ** ، **مُلْحَقٌ** (في المعالجة الإلكترونيّة للبيانات: صِفَةٌ لِأَيِّ جِهَازٍ يُلْحَقُ خَارِجِيًا بِالوَحْدَةِ المَرْكَزِيَّةِ لِحَاسِبِ الإِكْتِرُونِيِّ وَلَا يُمَثِّلُ جِزَاءً مِنْ مُكوِّنَاتِهَا ، وَمِنْ أمثلة تلك الأجهزة الماوس ولوحة المفاتيح والطابعة وسماعة الصوت وخلافها).
- (4) **مُحِيطِيٌّ** (صِفَةٌ بِمَعْنَى واقعٌ عَلَى الحُدُودِ الخَارِجِيَّةِ ، تُوصَفُ بِهَا مَثَلًا مناطقُ periphere (Regionen)).
- (5) **هَامِشِيٌّ** (إِسْتِعْمَالٌ مَجَازِيٌّ لِلصِفَةِ بِمَعْنَى خارج نطاق الموضوع ، فيُقَالُ مَثَلًا: periphere (Fragen)).

**Peripherie** *f*

- (1) **مُحِيطٌ** (ج مُحِيطَاتٌ) (في الهندسة: بمعنى Umfang (1) ، أي أنه الخَطُّ الذي يحدُّ شكلاً هندسياً وخاصةً الدائرة).
- (2) **الحَدُّ الخَارِجِيُّ** (ج الحُدُودُ الخَارِجِيَّةُ) ، **طَرَفٌ** (ج أَطْرَافٌ) ، **مُحِيطٌ** (ج مُحِيطَاتٌ) ، (النَّطَاقُ الحُدُودِيُّ لِمَدِينَةٍ ، فيُقَالُ مَثَلًا: an der Peripherie der Stadt).
- (3) **الأجْهَزةُ الخَارِجِيَّةُ** ، **الأجْهَزةُ المُلْحَقَةُ** (في المعالجة الإلكترونيّة للبيانات: جميعُ الأجهزةِ الموصَّلةِ أو التي يُمكنُ توصيلها بالوَحْدَةِ المَرْكَزِيَّةِ لِحَاسِبِ الإِكْتِرُونِيِّ خارج نطاق هذه الوَحْدَةِ ، وَمِنْ أمثلتها الماوس ولوحة المفاتيح والطابعة وغيرها).
- (4) **مُحِيطٌ** ، **هَامِشٌ** (استعمالٌ مَجَازِيٌّ لِلْكَلِمَةِ بِمَعْنَى النطاق البعيد عن مركز تأثير أو سُلْطَةٍ أو نحوها ، فيُقَالُ مَثَلًا: Aufstieg von der Peripherie zum Machtzentrum صُعودٌ مِنَ المُحِيطِ أو الهامِشِ إلى مركز السُلْطَةِ).

**Peripheriewinkel** *m*, (s. Umfangswinkel).

**Peripheriewinkelsatz** *m*, (s. Umfangswinkelsatz).

**Peritoneum** *n*, (s. Bauchfell).

**Perle** *f*

صَدْفَةٌ أَفْرَزَتْ بِدَاخِلِهَا حَبَّةَ لؤلؤ  
(mrtinstuckerbag.blogspot.com)

**لؤلؤةٌ** (ج لؤلؤٌ ، لآليٌّ) ، **دُرَّةٌ** (ج دُرٌّ ، دُرٌّ) (في علم المعادن: اللؤلؤةُ جسمٌ جامدٌ كرويُّ الهَيْئَةِ غالبًا، تَتَمَيَّزُ بِبَرِيقٍ خاصٍّ لامعٍ أَلَاقٍ، يوصَفُ بِالبرِيقِ المُتَالِيِّ وَيُنْتَجَدُ مَعْيَارًا وَصْفِيًّا فِي عِلْمِ المعادن. يَنشَأُ اللؤلؤُ طَبِيعِيًّا فِي أنواعٍ مَعْيَبَةٍ مِنَ الأصدافِ وَمِن الأندُرِ أيضًا فِي بعضِ الفَوَاقِعِ. وَلَا يَوجَدُ حَتَّى اليَومِ رَأْيٌ مُتَّفَقٌ عَلَيْهِ بَيْنَ العُلَمَاءِ لِلطَرِيقَةِ الَّتِي تَبْنِي بِهَا تِلْكَ الحَيَوانَاتُ المائِيَّةُ حَبَاتِ اللؤلؤِ دَاخِلَ أَصدافِهَا. فَتَمَّةُ نَظَرِيَّةٍ تَقولُ بِأَنَّ الخَليَا الإيبِيتِيَلِيَّةَ لِصَدْفَةِ الحَيَوانِ هِيَ المَسْؤُولَةُ عَن بِنَاءِ مادَّةِ اللؤلؤِ، إِذْ أَنَّ تِلْكَ الخَليَا تَنسَرِّبُ إِلَى النَسيجِ الدَاخِلِي لِقِشْرَةِ الصَدْفَةِ

خلال ثقب في الصدفة، تنجم عن نخرية طفيليات أو عن جروح للصدفة، وتقوم الخلايا الإبيثيلية المتوغلة في الصدفة ببناء جيب Zyste تفرز فيه مادة كربونات الكالسيوم  $\text{CaCO}_3$  في راقات كروية متراكزة الواحدة فوق الأخرى. ولا يُحبد أغلب العلماء النظرية الأخرى القائلة بأن ما يحفر الحيوان على إفراز اللؤلؤ هو حبة رمل تدخل صدفته فيبادر باحتوائها كجسم غريب بغلاف محيطي من راقات كربونات الكالسيوم. تتميز اللؤلؤة ببنية متبلورة وتتكون من 80 - 92% كربونات كالسيوم في صورة أراجونيت Aragonit والباقي كربونات كالسيوم في صورة كالسيت Calcit ونسبة قليلة من الماء. وتنمو حبات اللؤلؤ على هيئة راقات كروية متراكزة، مرتبة الواحدة فوق الأخرى، ومتماسكة مع بعضها بواسطة معجون، هو خليط من البروتينات والكونكيولين Conchiolin، وهذا يكسبها مقاومة عالية ضد الصدمات والكسر. صلابة اللؤلؤ 3,5 - 4 على مقياس موهس. يعتمد لون اللؤلؤ على نوع الصدف الذي قام بإفرازه وكذلك على البيئة التي عاش فيها وعلى درجة حرارة الماء الذي تكوّن فيه، حيث يتراوح اللون الطبيعي من الأبيض إلى الأصفر والوردي حتى الرمادي. ويمكن تلوين اللؤلؤ اصطناعيا بعد استخراجه من الأصداف بأي لون تقريبا. ولا تتحمل اللؤلؤ درجات الحرارة العالية أو القلويات أو الأحماض).

**Perlspat m**, (s. Dolomit (1)).

**Permeabilität f**, (s. Durchlässigkeit).

**Permittivität f**, قابلية التوصيل الكهربائي لعازل، السماحية الكهربائية لعازل (= dielektrische Funktion, dielektrische Leitfähigkeit)  
(في الكهرمغناطيسية: إنفاذية وسط للمجالات الكهربائية، علما بأن للفراغ أيضا سماحية كهربائية إذ من الممكن أن تحصل فيه أيضا مجالات كهربائية أو تنتشر فيه مجالات كهرمغناطيسية وحدة القياس هي فاراد / متر  $\text{F/m}$ . ويجري التمييز فيزيائيا بين السماحية المطلقة absolute Permittivität والسماحية النسبية relative Permittivität، فانظرهما في موضعهما).

**Permittivitätszahl f**, (s. relative Permittivität).

**Personenstand m**, (s. Familienstand).

**Personenstandsgericht n** **مَحْكَمَةُ الْأَحْوَالِ الشَّخْصِيَّةِ**  
(ج محاكم الأحوال الشخصية)  
(محكمة تختص بقضايا الأحوال الشخصية والمدنية، كما أنها تحكم مثلا في قانونية الإجراءات والتصرفات التي يقوم بها موظفو توثيق الأحوال الشخصية والمدنية. ولا يوجد إجبار بتوكيل محام في قضايا الأحوال الشخصية والمدنية).

**Personenstandsgesetz n** **قانون الأحوال الشخصية**  
(قانون يُنظّم التبليغ عن الأمور القانونية المتعلقة بالأسرة إلى مكتب الأحوال الشخصية والمدنية Standesamt كجهة حكومية مختصة بهذه الشؤون، مثل المواليذ والوفيات عقود الزواج وتأسيس الحياة المشتركة بين الرفقاء واختيار الإسم العائلي بعد عقد الزواج).

**Personenstandsregister** *n* (سَجَلُ الأَحْوَالِ الشَّخْصِيَّةِ) (سَجَلٌ يَضمُ بَياناتٍ عن الأَحْوَالِ الشَّخْصِيَّةِ وَالْمَدَنِيَّةِ أو فِي الكَنِيْسَةِ).

**Peta...** (بِإِدْتِئَاؤِ رِمْزِهَا P ، وَمَعْنَاهَا بِلْيَارِ 10<sup>15</sup>. فَمَثَلًا البِيْتَاهِيرْتِسُ يُسَاوِي بِلْيَارِ بيتا... هِيرْتِس، أي أن 1 PHz = 10<sup>15</sup> Hz. وتُنطَقُ الكَلِمَةُ بِتَثْقِيلِ البَاءِ لِتَجَنُّبِ الخَلطِ بَيْنَهَا وَبَيْنَ بِيْتَا (β)).

**Petalum** *n*, (s. Kronblatt).

**Petersilie** *f*, (= Petroselinum crispum) **مَقْدُونِس ، بَقْدُونِس**



Petersilie (*Petroselinum crispum*)

(فِي عِلْمِ النَباتِ: نَباتٌ عُشْبِيٌّ krautig ثَنائِي الحَوْلِ، مِنَ الفَصِيلَةِ الخَيْمِيَّةِ Doldenblütler. مَوْطِنُهُ الأَصْلِيُّ مِناطِقَةُ حَوْضِ البَحْرِ المُتَوَسِّطِ. بِهِ عَدَدٌ مِنَ الزَيوتِ الطَيَّارَةِ الَّتِي تَمْنَحُهُ رَائِحَةٌ عَطِرَةٌ مُمَيَّزَةٌ وَمذاقًا لذيذاً. يَحْتَلُّ مَوْقِعَ الصَدارةِ بَيْنَ النَباتِاتِ الغِذائِيَّةِ وَالعِلاجِيَّةِ الطَبِيعِيَّةِ، فَهو غَنِيٌّ بِالحَدِيدِ وَالكالسيومِ وَيَحْتَوِي عَلى فِيتامِيناتِ B بِأنواعِها وَفِيتامِينِ C وَفِيتامِينِ A، كَما أَنَّهُ مَصْدَرٌ إِمدادٍ لِلجِسمِ بِالكُلوروفِيلِ).

**Petiolus** *m*, (s. Blattstiel).

**Petroselinum crispum** *n*, (s. Petersilie).

**Petunia** *f*, (s. Petunien).

**Petunien** *pl*, (= Petunia) **بِيْتُونِيَا** (فِي عِلْمِ النَباتِ: جِنْسُ نَباتِاتِ زِينَةٍ مِنَ فَصِيلَةِ الباذِنَجانِيَّاتِ Solanaceae يَضمُ 16 نِوعاً، مَوْطِنُها المِناطِقُ المُعْتَدِلَةُ



*Petunia × hybrid*

وَشَبهُ الإِسْتِوائِيَّةِ فِي أَمْرِيكا الجَنوبِيَّةِ. وَتُعَدُّ بِيْتُونِيَا البِساتِينِ، وإِسْمُها العِلْمِي *Petunia × hybrida*، مِنَ أَهمِّ نَباتِاتِ الزِينَةِ، وَهي تَهجِيئٌ بَيْنَ عَدَّةِ أَنْواعِ).

**Pfahl** *m* (1) **عَمُودٌ** (جَ أَعْمَدَةٌ ، عَمَدٌ ، عُمُدٌ) (عُنْصُرٌ بِنائِيٌّ طَوِيلٌ مِنَ الحَدِيدِ الصُّلْبِ



شكُل (1): أَعْمَدَةٌ مِنَ الخَرَسانَةِ المُسَلَّحَةِ

أَو الخَرَسانَةِ المُسَلَّحَةِ، دائِريٌّ أَوْ مَصَلَعٌ، يَعمَلُ كِدِعامَةٍ رَأِسيَّةٍ حَامِلَةٍ فِي المُنشآتِ المِعماريَّةِ ، أَنظَرُ شَكْلُ (1) .

(2) **وَتَدٌ** (جَ أوتادٌ) (أوتادٌ خَرَسانِيَّةٌ أَوْ مَعَدنيَّةٌ أَوْ خَسْبِيَّةٌ أَوْ جُدوعُ أشجارٍ أَوْ نحوها ، تُغْرَزُ وَ تُنْبَتُ فِي الأَرْضِ لِكَي تُشَدَّ عَلِياها أَسلاكٌ أَوْ شَبَكٌ أَوْ تُرَبَطُ بِبعضِها بِواسِطَةِ عوارِضَ، عَندَ إِقامَةِ أسوارٍ لِلحَدائِقِ أَو المَزارِعِ أَوْ نحوها كَما يَوضِّحُ شَكْلُ (2) .



شكل (2): سور حديقة من أوتاد خشبية

شكل (3): أوتاد من جذوع الشجر منصوب فوقها خيمة

(3) وَتَدٌ (ج أوتادٌ)  
أوتادٌ من خشبٍ أو جذوع  
شجرٍ أو نحوها، تُنصبُ  
فوقها الخيامُ، شكلُ (3).

## Pfeffer *m*,

فُفْلٌ أسودٌ (بضمّ الفاءين) ، فِفلٌ أسودٌ (بكسرِ الفاءين)

(= Piper nigrum, echter Pfeffer, schwarzer Pfeffer, Pfefferstrauch)



نبات فلفل يحمل ثمارا



ثمار الفلفل مجففة متابل

(في علم النبات: نوعٌ نباتٍ من  
الفصيلة الفُفليّة Pfeffergewächse ،  
تُتخذُ ثماره تابلاً حريفاً قلماً يخلو  
منه مطبخٌ ، نظراً لاحتواء الثمار  
على فلويد الببيرين Piperin. والفلفلُ  
نباتٌ مُتسلقٌ مُعمرٌ مُحشوشبٌ،  
موطنه الأصليُّ الهندُ، ومنها إنتشر

في أنحاء جنوب شرق آسيا. في مُقدّمة البلدان التي تزرع الفلفل فيتنام وإندونيسيا والبرازيل  
وماليزيا ، ويبلغ الإنتاج السنوي للفلفل على مستوى العالم حوالى منتي ألف طن).

Pfeffergewächse *pl*, (s. Pfeffer).

Pfefferstrauch *m*, (s. Pfeffer).

## Pflanzen *pl*, (= Embryophyta)

### نباتات

(مجموعة رئيسية من الكائنات الحية لكوكب الأرض ، تُصنّف في نطاق Domäne مُنوّاة الخلايا  
Eukaryoten ، أي أنها كائنات حية تمتلك نواة خلوية وغشاء خلويًا ، وتشمل النباتات الوعائية  
Gefäßpflanzen والطحالب Moose . تستطيع النباتات العيش في جميع البيئات لتكسو معظم وجه  
الأرض برداء أخضر جميل ، كما أنها تُزودنا بالأكسجين عندما تصنع غذاءها الذي يُعتبر أيضا  
غذاءً لسائر المخلوقات الأخرى ، كما تُخرج بخار الماء الذي يعمل على تلطيف الجو).

## Pflanzenzüchtung *f*

### تربية النباتات ، استيلاء النباتات

(في علم النبات: إستنبات أنواع أو سلالات نباتية تنمو مثلا بمعدلٍ أسرع ، أو ذات جودة غذائية  
أعلى، أو تستطيع التكيف على نحو أفضل مع المناخ الذي تعيش فيه ، أو تُقاوم أمراضًا أو آفاتٍ  
معيّنة ، أو خلافه. ويتم ذلك بطرقٍ مُختلفة ، منها الإستيلاء من نباتات بريّة مُنتقاه ، أو التّعديل  
الوراثي باستخدام تقنيات الهندسة الوراثية، أو الجمع بين الإستيلاء الإنتقائي والتّجين أو خلافه).

## Pflaster *n*



حجارة رصف الطرق (commons.wikipedia.org)

(1) لَارُوقٌ (ج لَوَازيقُ) (في الطب: بمعنى Haftpflaster).  
(2) حِجَارَةٌ رَصْفِ الطَّرِيقِ (قِطْعُ الحِجَارَةِ المَرصُوصَةُ بجانب بعضها  
كطبقة تلباطية صلبة للطرق كما توضح الصورة المُجاورة على اليسار).

**pfriemlich** *adj*, (= subulat)



الأوراق المخززية لنبات العرعر الشائك

**مَخْرَزِيٌّ ، مَخْرَزِيٌّ الشَّكْل**  
(في علم النبات: صِفَةٌ لِنَصْلِ وَرَقَةٍ نَبَاتِيَّةٍ يَشْبَهُ الْمَخْرَازَ ، بِمَعْنَى أَنَّهَا وَرَقَةٌ جَامِدَةٌ وَنَحِيْفَةٌ ، يَكُونُ أَعْرَاضُ جُزْءٍ فِيهَا عِنْدَ قَاعِدَتِهَا وَتَسْتَدِقُّ تَدْرِيجِيًّا إِلَى طَرَفٍ رَفِيعٍ نَحْوِ قَمَتِهَا ، كَمَا تُوضَّحُ الصُّورَةُ الْمُجَاوِرَةُ لِنَبَاتِ الْعَرَعْرِ الشَّائِكِ Juniperus oxycedrus كَمَثَلِ لِنَبَاتِ أَوْرَاقِهِ مَخْرَزِيَّةٍ)

**Phagozytose** *f*

**بَلْعَمَةٌ**

(في الطب: قِيَامُ خَلِيَّةٍ بِابْتِلَاعِ نَشِيطِ لُجْسِيْمَاتٍ صَلْبَةٍ مِنْ خَارِجِهَا ، وَهِيَ عَمَلِيَّةٌ تَبْدَأُ بِإِحَاطَةِ الْجِسْمِ الْمُرَادِ بِإِتِلَاعِهِ بِالْعِشَاءِ الْبِلَازِمِيِّ لِلْخَلِيَّةِ حَتَّى يَتِمَّ إِحْتَوَاؤُهُ بِالْكَامِلِ وَ يَصْبِحُ دَاخِلَ الْخَلِيَّةِ).

**Phallus** *m*

**دَوَسْرٌ (ج دَوَاسِر)**

(تُسْتَعْمَدُ كَلِمَةُ Phallus الْيَوْمَ فِي الْمَجَالَاتِ الثَّقَافِيَّةِ التَّارِيخِيَّةِ عَلَى وَجْهِ الْخُصُوصِ بِمَعْنَى الذَّكَرِ Penis الضَّخْمِ الْقَوِي الَّذِي يُعْتَبَرُ مِنْذُ آلَافِ السَّنِينَ رَمَازًا لِلْقُوَّةِ وَالْفُحُولَةِ وَالْخُصُوبَةِ).

**pharmazeutisch** *adj*

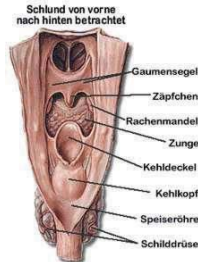
**صَيْدَلَانِيٌّ**

(صِفَةٌ بِمَعْنَى مُتَعَلِّقٍ بِتَحْضِيرِ الْأَدْوِيَةِ وَإِسْتِخْدَامَاتِهَا).

**pharmazeutischer Hilfsstoff** *m*, (s. Arzneiträgerstoff).

**Pharynx** *m*, (= Rachen, Schlund)

**بُلْعُومٌ (ج بَلَاعِيم) ، حَلْقٌ (ج حُلُوقٌ ، أَحْلَاقٌ)**



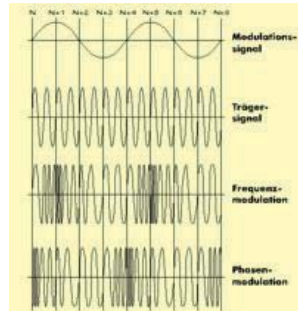
البُلْعُومُ مَنْظُورٌ مِنَ الْأَمَامِ إِلَى الْخَلْفِ.

(البُلْعُومُ هُوَ الْجُزْءُ الْمُشْتَرِكُ بَيْنَ الْجِهَازِ الْهَضْمِيِّ وَالْجِهَازِ التَّنَفُّسِيِّ ، يَمُرُّ خَلَالَهُ الطَّعَامُ الْمَمْضُوعُ مِنَ الْفَمِّ إِلَى الْمَرِيءِ Speiseröhre ، وَكَذَلِكَ الْهَوَاءُ الْمُتَنَفَّسُ مِنَ الْأَنْفِ وَالْفَمِّ إِلَى الْحَنْجَرَةِ وَالْقَصَبَةِ الْهَوَانِيَّةِ . يَتَأَلَّفُ الْبُلْعُومُ مِنْ ثَلَاثَةِ أَقْسَامٍ: الْبُلْعُومُ الْأَنْفِيُّ وَيَقَعُ خَلْفَ جَوْفِ الْأَنْفِ ، وَالْبُلْعُومُ الْفَمِيُّ وَيَقَعُ خَلْفَ جَوْفِ الْفَمِّ ، وَالْبُلْعُومُ الْحَنْجَرِيُّ وَيَقَعُ خَلْفَ مَدْخَلِ الْحَنْجَرَةِ (Kehlkopf)).

**Phasengrenzflächen** *pl*, (s. Grenzflächen).

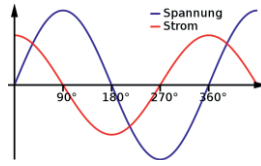
**Phasenmodulation** *f*, (PM)

**تَعْدِيلٌ تَضْمِينِيٌّ لِلطُّورِ**

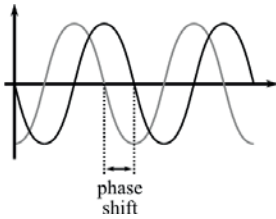


(عَمَلِيَّةٌ فِي هِنْدَسَةِ الْإِتِّصَالَاتِ السَّلْكِيَّةِ وَاللَّاسَلْكِيَّةِ ، رَمَزُهَا اخْتِصَارًا PM يَتِمُّ بِهَا نَقْلُ إِشَارَةٍ تَنَاظَرِيَّةٍ أَوْ إِشَارَةٍ رَقْمِيَّةٍ عَبْرَ قَنَاةِ إِتِّصَالٍ . وَهِيَ وَثِيقَةٌ الْقَرَابَةِ بِعَمَلِيَّةِ التَّعْدِيلِ التَّضْمِينِيِّ لِلتَّرَدِّدِ Frequenzmodulation ، فَكِلَاهُمَا يُعَدَّانِ مِنْ عَمَلِيَّاتِ التَّعْدِيلِ الزَّوَايِ Winkelmodulationsverfahren. وَيُبَيِّنُ الرَّسْمُ التَّخْطِيطِيُّ الْمُجَاوِرُ إِشَارَةً مَوْجِيَّةً خَصَّصَتْ فِي نِطَاقِ إِطَارِهَا الْأَصْلِيِّ لِتَعْدِيلِ تَضْمِينِيٍّ لِلتَّرَدِّدِ ، وَلِتَعْدِيلِ تَضْمِينِيٍّ لِلطُّورِ وَفَقًا لِلْمَوْجَةِ الْحَامِلَةِ).



Phasenverschiebung  $f$ 

شكل (1): Phasenverschiebung



شكل (2): Zeitverschiebung

تَزَحْرَحُ طَوْرِيٌّ (ج تَزَحْرَحَاتُ طَوْرِيَّةٌ) ،  
رَحْرَحَةٌ طَوْرِيَّةٌ (ج زَحْرَحَاتُ طَوْرِيَّةٌ)

(يُقال في الفيزياء أن مَوْجَتَيْنِ جَبِيئَتَيْنِ الدَّبْدَبَةَ مُتْرَحْرَحَتَانِ فِي الطَّوْرِ إِحْدَاهُمَا إِزَاءَ الأُخْرَى إِذَا كَانَتَا مُتطَابِقَتَيْنِ فِي الزَّمَنِ الدَّوْرِيِّ وَلَكِنهُمَا مُخْتَلِفَتَانِ فِي أَوْقَاتِ عُبُورِهِمَا خَطَّ الصَّفْرِ، وبالتالي فإن الزحزحة الطَّوْرِيَّةَ تَمثل المِقْدَارَ الذي تَزَحْرَحْتَهُ مَوْجَةٌ أَفْقِيًا بِالنسبة إلى مَوْجَةٍ أُخْرَى. وتُقاس الزحزحات الطورية نمطيا بالدرجات، حيث أن دَوْرَةً كَامِلَةً تُمَثَّلُ 360° ، كما يوضح الشكل (1) . والزَحْرَحَةُ الطَّوْرِيَّةُ هِيَ أَيْضًا زَحْرَحَةُ زَمْنِيَّةٍ Zeitverschiebung لِمَوْجَةٍ إِزَاءَ الأُخْرَى ، كما كما يُبَيِّنُ الرَّسْمُ البَيَانِي فِي شكل (2) ، الذي يَمثل فِيهِ المَحورُ الأَفْقِيُّ (الزمن)

## Ph. D.

## دُكْتُورُ فُلْسَفَةٍ

(من الإنجليزية *Doctor of Philosophy* ، حيث أن المقصود هنا ليس علم الفلسفة في حد ذاته بل الفلسفة بمعناها الإغريقي الأشمل وهو "حُبُّ المعرفة" وتُطلق تقليديا على كل مجالات العلم فيما عدا اللاهوت والقانون والطب. وهي دَرَجَةٌ أكاديمية ختامية لأبحاث علمية ودراساتٍ عليا تمنحها في معظم فروع العلم تقريبا جامعاتٍ دُولٍ ناطقة بالإنجليزية أو تأثرت بالإستعمار البريطاني ، وتمنح حاملها لقبَ دكتور وتُجيز له التدريس بالجامعة).

## Ph. D. Freie Kunst

## دُكْتُورُ فُلْسَفَةٍ فِي الفُنُونِ الجَمِيلَةِ

## Ph. D. Kunst und Design

## دُكْتُورُ فُلْسَفَةٍ فِي فنِّ التَّصْمِيمِ

## Ph. D. Medienkunst

## دُكْتُورُ فُلْسَفَةٍ فِي فنِّ الإِعلامِ

Phlogopit  $m$ 

## فُلُوجُوبِيَّت



(في علم المعادن: معدنٌ موجودٌ بكثرةٍ في الطبيعة ، من مجموعة الميكا Glimmer ، وطائفة المعادن السليكاتية والجرماناتية ، صيغته الكيميائية  $KMg_3[(F,OH)_2|AlSi_3O_{10}]$  ، يتبع من الوجهة البنوية الهيكلية مجموعة السليكات الصفائحية ، يتبلور في النظام البلوري أحادي الميل ، يبنى بلورات لوحية إلى منشورية لها هيئة سداسية كاذبة ، ولكنه يكون أيضا تجمعات معدنية صفائحية plattig ، أو قشرية schuppig ، أو كتلية . صفائح رقيقة شفافة من الفلوجوبيت البلورات يغلب عليها اللون الأصفر إلى الأحمر ، غير أنها قد تكون عديمة اللون أو بنية أو بنية مُحَمَّرَةً أو خضراء رَمادية وهي شَفَافَةٌ إلى شِبهِ شَفَافَةٍ ، لها بريقٌ زجاجيٌّ أو صَدْفِيٌّ).

Phosphoreszenz  $f$ 

## تَفْسَفْرٌ ، وَمِئِضٌ فوسفوريٌّ

(في الفيزياء والكيمياء: صورةٌ خاصةٌ من التَشَعُّعِ الضَّوئِيِّ Lumineszenz ، تَمَثَّلُ فِي خاصية

مادة أن تبقى مُتألقة في الظلام لمدة زمنية طويلة تصل إلى بضعة ساعات بعد تعريضها لأشعة من الضوء المرئي أو فوق البنفسجي ، وهذا ما يفرق التفسفر عن التفلور Fluoreszenz ، الذي ينتهي فيه تألق المادة في مدة أقل من الثانية بعد توقف إثارتها الضوئية).

**photoelektrischer Effekt**  $m$ , (s. photovolltaischer Effekt).

**Photolumineszenz**  $f$  **تألق فوتوني ، تشعع ضوئي بفعل الفوتونات**  
(في الفيزياء: هو تألق Lumineszenz يحدث بسبب إثارة ذرات وجزيئات مادة بواسطة فوتونات في مجال الضوء فوق البنفسجي عادة ، مما يسبب إثارة للإلكترونات فتقفز إلى مستويات طاقة أعلى داخل الذرات ، وعندما ترجع إلى الحالة الأساسية مرة أخرى تشع ما امتصته من طاقة في صورة طيف ضوئي مميز للمادة).

**Photon**  $n$ , (= Foton) **فوتون** (ج فوتونات) ، **ضوئية** (ج ضوئيات)  
(في الفيزياء: الفوتون هو أصغر وحدة كم Quant لأي إشعاع كهرومغناطيسي ابتداءً من موجات الراديو حتى إشعاع جاما ، ولا يمتلك الفوتون كتلة وبالتالي فإنه يتحرك في الفراغ دائماً بسرعة الضوء  $c$  . يمكن أن تتولد الفوتونات بطرق مختلفة ، وعلى وجه الخصوص عن طريق الوثبات الكمية للإلكترونات بين مستويات الطاقة المختلفة للمدارات داخل ذرات وجزيئات جسم جامد ، وكذلك أيضاً أثناء التحولات النووية، أو التفاعلات الإفنائية للجسيمات والجسيمات المضادة ، أو عن طريق أي ترواحات في مجال كهرومغناطيسي).

**Photoperiodismus**  $m$  **الارتباط الفسيولوجي بالفترة الضوئية**  
(في علم الأحياء: اعتماد نمو وتطور وتصرف كائن حي نباتي أو حيواني على الطول النسبي لفترة النهار أو الليل).

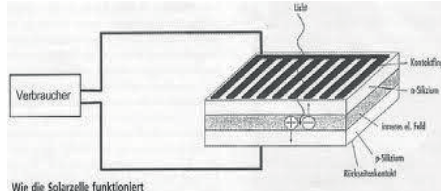
**Photovoltaik**  $f$  **الفوتوفولطائية ، الفولطائية الضوئية ، الكهرضوئية**  
(مجال في التكنولوجيا يهتم باكتساب الطاقة الكهربائية من الطاقة الشمسية. ويوجد مبدئياً سبيلان لتحويل الطاقة الشمسية إلى تيار كهربائي، الأول مباشر ويستغل فيه التأثير الفولطائي الضوئي Photovoltaischer Effekt لتحويل الطاقة الشمسية مباشرة إلى تيار كهربائي. أما السبيل الثاني فغير مباشر تحوّل فيه الطاقة الشمسية أولاً إلى طاقة حرارية قبل أن تتحول بعد ذلك إلى تيار كهربائي).



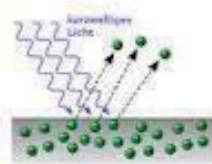
الفولطائية الضوئية في توليد الطاقة الكهربائية في البيوت

**photovoltaisch**  $adj$ , (= fotovoltaisch) **فوتوفولطائي ، فولطائي ضوئي ، كهرضوئي**  
(صفة بمعنى مُعَلَّق بالفوتوفولطائية Photovoltaik أو مُنْتَم إليها).

**photovoltaischer Effekt**  $m$ , **تأثير فوتوفولطائي ، تأثير كهرضوئي**  
(= photoelektrischer Effekt, lichtelektrischer Effekt) **تأثير فولطائي ضوئي**



Wie die Solarzelle funktioniert



(ظاهرة فيزيائية تتمثل في تحوّل طاقة ضوئية مباشرة إلى طاقة كهربائية ، عن طريق توليد فولطية،

أي فرق جهد كهربي، بين إلكترودين عند سقوط أشعة ضوئية. ولا يلاحظ هذا التأثير الكهروضوئي إلا في أشباه الموصلات التي يمكن فيها للإلكترونات الموجودة في ذرات مادتها إمتصاص فوتونات الضوء الساقط عليها وفي الوقت ذاته توليد جسيمات مشحونة نتيجة تحرر هذه الإلكترونات، التي اكتسبت الطاقة الفوتونية، من ارتباطها بالذرات وإنطلاقها من المادة شبه الموصلة مُنتجة تياراً كهربائياً من الإلكترونات، كما يوضح الشكل المرافق عاليه).

### قيمة الرقم الهيدروجيني pH –Wert *m*

(الرمز pH اختصاراً للكلمتين اللاتينيتين *potentia hydrogenii* ومعناها القوة الأسيّة الهيدروجينية. يعود هذا المصطلح إلى عالم البيوكيمياء الدانماركي Sørensen الذي أدخله في الكيمياء لأول مرة عام 1909. تُعرّف قيمة الرقم الهيدروجيني لمحلول بأنها سالب اللوغاريتم العشري للقيمة العددية التي تمثل تركيز أيونات الهيدرونيوم  $H_3O^+$  بوحدة المول في اللتر  $mol/l$  في هذا المحلول. وعلى سبيل المثال إذا كان تركيز أيونات الهيدرونيوم في محلول هو  $c(H_3O^+) = 10^{-6} mol/l$  فإن قيمة الرقم الهيدروجيني للمحلول طبقاً للتعريف السابق هي 6 هكذا:  $(pH-Wert = -(-6) = 6)$ .)

### Phyllosilicat *n*, (s. Schichtsilicat).

### شُعْبَةٌ (ج شُعَبٌ) *Phylum n*

(في علم الأحياء: مُصطلح بمعنى Stamm (2)، يُطلق في التّقسيم التّصنيفي للكائنات الحيّة النباتيّة أو الحيوانية على فریقٍ من الكائنات في مملكة النبات أو الحيوان، وتتألف من طوائف Klassen).

### علم الفيزياء *Physik f*

(أحد العلوم الطبيعية، يُستخدمُ أساليب البحث التجريبي والتسجيل العملي بالقياسات لدراسة وإستيضاح الظواهر والعمليّات والقوانين الأساسيّة للطبيعة وأشكال وأحوال المادة الخاليّة من الحياة، وكذلك البحث في خصائص الإشعاعات ومجالات القوى والطاقة. والهدف من الفيزياء هو إستخدام نتائج هذه التجارب لصياغة القوانين العلمية في صورة أحكام وقواعد ومعادلات رياضية، لكي يُمكن إستخدامها للتنبؤ بظواهر أخرى مختلفة، وتلعب الفيزياء دوراً أساسياً في مُختلف العلوم الأخرى مثل الكيمياء والأحياء والطب والجيولوجيا والفلك وعلوم الفضاء والصواريخ والطيران وتكنولوجيا النانو وغيرها الكثير).

### علاج طبيعِيّ *Physiotherapie f*

(شكل من أشكال التّدريب الرياضي البدني النوعي، تُستخدم معه وسائل علاجية إضافية، مثل التدليك بإستعمال زيوت وكريمات ومُستخلصات نباتات طبيّة، والمداواة بالوخل والتعريض للأشعة تحت الحمراء أو فوق البنفسجية، أو غيرها من الوسائل العلاجية الطبيعية التي تهدف إلى إعادة الكفاءة الحركيّة الوظيفية لجسم الإنسان إلى أقصى حدّ ممكن أو تحسينها أو الاحتفاظ بها).

### العَفَقُ *Pica f*, (= Echte Elstern)

(في علم الحيوان: جنس طيور من فصيلة العرابيات Corvidae، تتميز بذيل طويل مُتدرّج الريش كما أن الأسود والأبيض هما لونها الأساسيان، يتقرّح لون ريشها الأسود بريق أخضر مُزرق. العَفَقُ منتشرة في المناطق المعتدلة من أوروبا وآسيا وشمال أفريقيا وأمريكا الشماليّة، منها النوع الأوروبي *Pica pica*).

**Pica pica** *f*, (s. Elster).

**Pico...** , (s. Piko)

**Piezelektrizität** *f* **كَهْرَبَانِيَّةُ إِجْهَادِيَّةٌ**  
(في الفيزياء: ظاهرة فيزيائية تَمَثَّلُ في تَغْيِيرِ الْقُطْبِيَّةِ الكهربيَّةِ وبالتالي ظهور جُهدٍ كهربائيٍّ في مَوَادِّ صُلْبَةٍ ، كبلورة التورمالين Turmalin مثلا ، إذا تعرَّضت لتَشْوِهُ مَرِنٍ مُوجَّهٍ ، أي إذا مُورِس عليها ضَغَطٌ من إنَّجَاهٍ مُعَيَّنٍ وليس من كُلِّ جَانِبٍ. والعكس يحدث أيضا، حيث تَتَشَوُّهُ المَوَادُّ الصُّلْبَةُ إذا سُلِّطَ عليها جُهدٌ كهربائي).

**Piezolumineszenz** *f* **تَأَلَّقُ إِجْهَادِيٌّ ، تَشَعُّعٌ ضَوْئِيٌّ بِفَعْلِ الضَّغَطِ**  
(في الفيزياء: تَأَلَّقُ Lumineszenz يحدث في بعض البلُّورات عندما تتعرَّض لإجهادٍ ضَغَطِيٍّ يتسبب في إعادة تَجْمَعِ ذَرَاتٍ داخلِ البِنْيَةِ البلُّوريَّةِ يُصاحِبُهُ إنْبِعَاثٌ لفوتونات).

**Piko...**, (= Pico... **بيكو...**)  
(بادئة رمزها p ، تسبق وَحْدَةَ قِيَّاسٍ لَتَعْنِي جُزْءًا من البليون ، أي  $10^{-12}$  ، من تِلْكَ الوَحْدَةِ. فمثلا واحد بيكومتر يُساوي واحدا على بليون من المتر  $1 \text{ pm} = 10^{-12} \text{ m}$ ).

**Pilze** *pl*, (= Fungus) **فُطْرٌ (ج فُطُور)**  
(في علم الأحياء: الفُطُورُ كائناتٌ حَيَّةٌ مُنَوَّاةٌ الخَلَايا Eukaryoten ، تحتوي خلاياها على هُنَيَّاتٍ



أنواع مختلفة الشكل والحجم من الفطور يصل بعضها إلى حجم المظلة كما يظهر في الصورة اليسرى

خَيْطِيَّةِ Mitochondrien وهَيْكَلِ خَلَوِيٍّ. واحدة الفُطْر " فُطْرَةٌ " وجمع الجمع "فُطُور". في التصنيف البيولوجي يُشكِّلُ الفُطْرُ بجانب الحيوانات والنباتات مَمْلَكَةً مستقلة بذاتها تنتمي إليها كائناتٌ وحيدة الخلية مثل الخمائر ، أو عديدة الخلية مثل فُطْر العَفَنِ. تعيش بعضُ الفُطُورِ مُتَطَفِّلَةً على غيرها من الكائناتِ الحَيَّةِ وكذلك على المَوَادِّ النَبَاتِيَّةِ وَالْحَيَوَانِيَّةِ الْمُتَفَسِّخَةِ. من أنواع الفُطْر ما يُوْكَلُ ومنه ما هو سام . وهناك أنواعٌ مَجْهَرِيَّةٌ تُسَبِّبُ الأمراضَ، فأنظر Mykose . يتكاثر الفُطْرُ وينتشر جِنْسِيًّا ولاجِنْسِيًّا عن طريق الأبواغ ، وَخُضْرِيًّا بأن يَمُدَّ عَزْلَهُ أو جُذُورَهُ).

**Pimenta dioica** *m*, (s. Piment).

**Pimenta officinalis** *m*, (s. Piment).

**Piment** *m*, (= *Pimenta dioica*, *Pimenta officinalis*,

Nelkenpfeffer)



Pimentbaum



Pimentfrüchte (Körner)

**فَلَيْفَلَةٌ شَائِعَةٌ ، فَلَيْفَلَةٌ حُلْوَةٌ ،  
فَلْفَلٌ جَامَايْكَ ، فَلْفَلٌ إِفْرَنْجِيٌّ**

(في علم النبات: تَسْمِيَةٌ تُطَلَقُ عَلَى نَوْعِ  
نباتِيٍّ مِنْ فَصِيلَةِ اللَّاسِيَّاتِ ، وَأَيْضًا عَلَى  
ثَمَارِهِ الَّتِي تُتَخَذُ كَتَابِلٍ لَهُ نَكْهَةٌ مِثْلُ أَرْبَعَةٍ  
تَوَابِلٍ فِي أَنْ وَاحِدٍ ، هِيَ الْفَلْفَلُ الْأَسْوَدُ  
وَالْقَرْفَةُ وَجَوْزَةُ الطَّيْبِ وَالْقَرْنَفَلُ ، لِذَا  
يَسْمَوْنَهُ التَّابِلَ الرَّبَاعِيَّ Viergewürz

أَوْ أَيْضًا التَّابِلَ الشَّامِلَ Allgewürz . وَالنَّبَاتُ مِنَ الْأَنْوَاعِ ثَنَائِيَةِ الْمَسْكَنِ zweihäusig ، أَشْجَارُهُ  
دَائِمَةُ الْخَضْرَاءِ يَصِلُ طَوْلُهَا إِلَى إِثْنَيْ عَشَرَ مِترًا ، أَوْ رَافَهُ مُتَقَابِلَةٌ gegenständig ، بِسِيطَةٍ وَجَلْدِيَّةٍ ،  
أَزْهَارُهُ بَيْضَاءُ قَطْرُهَا حَوْلَى 0,6 سم ، تُقَطَّفُ ثَمَارُهُ وَهِيَ خَضْرَاءٌ قَبْلَ نُضْجِهَا ، إِذْ أَنَّهَا تَفْقَدُ  
نَكْهَتَهَا عِنْدَ إِكْتِمَالِ نُضْجِهَا ، حَيْثُ يَصْبِحُ لَوْنُهَا أَحْمَرَ).

**Pi-Mesonen** *pl*, (s. Pionen)

**Pimpinella anisum** *f*, (s. Anis).

**Pinaceae** *pl*, (s. Kieferngewächse).

**Pinnipedia** *pl*, (= Robben)



Walross الفظّ



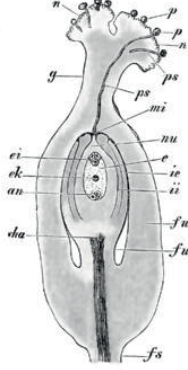
سِنْعُ الْبَحْرِ Seelöwe

**زِعْنَفِيَّاتُ الْأَقْدَامِ ، الضَّوَارِي الْبَحْرِيَّةُ**  
(رُتْبِيَّةٌ Unterordnung مِنْ رُتْبَةِ التَّدْيِيَّاتِ الْمَائِيَّةِ  
الضَّارِيَّةِ Raubtiere ، تُمَثَّلُ أَقْسُومَةٌ تَصْنِيفِيَّةٌ Taxon ،  
تَضُمُّ الْفَظَّ Walross ، وَسِنْعَ الْبَحْرِ Seelöwe ، وَفِيلَ  
الْبَحْرِ Seeelefant ، وَالْحَوْتَ Wal ، وَالْفَقْمَةَ Robbe  
وغيرها ، أَجْسَامُهَا مَتَوَسِّطَةُ الْحَجْمِ إِلَى ضَخْمَةٍ  
يَتَرَاوَحُ طَوْلُ جَسْمِهَا مِنْ 1,2 إِلَى 6 م ، وَوِزْنُهَا  
مِنْ 25 كِجْ بَيْنَ إِنَاثِ دُبِّ الْبَحْرِ فِي الْقَطْبِ الْجَنُوبِيِّ إِلَى  
أَرْبَعَةِ أَطْنَانٍ بَيْنَ ذَكَورِ فِيلِ الْبَحْرِ فِي الْبَحَارِ الْجَنُوبِيَّةِ).

**Pionen** *pl*, (= pi-Mesonen)

**بِيُونَات**

(جُسَيْمَاتٌ أَوْلِيَّةٌ تَابِعَةٌ لِمَجْمُوعَةِ الْمِيْزُونَاتِ Mesonen ، لَمْ يَكْتَشَفْ مِنْهَا عَالِمُ الْفِيْزِيَاءِ الْإِنْجِلِيزِيُّ  
C.F.Powell عَامَ 1947 فِي الْبِدَايَةِ إِلَّا تِلْكَ الَّتِي لَهَا شُحْنَةٌ مُوجِبَةٌ أَوْ سَالِبَةٌ ، ثُمَّ عَنَرَ بَعْدَ ذَلِكَ عَامَ  
1950 أَيْضًا عَلَى بِيُونٍ مُتَعَادِلٍ . تَنْشَأُ الْبِيُونَاتُ فِي الطَّبَقَاتِ الْعُلْيَا مِنَ الْغِلَافِ الْجَوِّيِّ لَدَى التَّأثيرِ  
الْمُتَبَادَلِ بَيْنَ الْأَشْعَةِ الْكُونِيَّةِ وَالْمَادَّةِ . وَفِي عَامِ 1948 تَمَّ أَيْضًا تَحْضِيرُ بِيُونَاتٍ مَعْمَلِيًّا عَنْ طَرِيقِ  
قَذْفِ نَوَيَاتٍ دَرِيَّةٍ مُعَيَّنَةٍ بِوَسِيطَةِ بروتوناتٍ أَوْ نيوتروناتٍ أَوْ جُسَيْمَاتِ ألفا . وَتَلْعَبُ الْبِيُونَاتُ  
الْمَشْحُونَةُ دَوْرًا مُهِمًّا فِي تَمَاسُكِ النُّوكْلِيُونَاتِ Nukleonen دَاخِلِ النُّوَاةِ الدَّرِيَّةِ ، وَذَلِكَ بِحُدُوثِ  
عَمَلِيَّاتِ تَبَادُلِيَّةٍ بَيْنَ النُّوكْلِيُونَاتِ بِمَعْدَلِ حَوَالِي 10<sup>29</sup> مَرَّةً فِي الثَّانِيَةِ ، تَعْمَلُ عَلَى الرَّبْطِ بَيْنَهَا عَلَى  
النَّحْوِ التَّالِيِ: يُعْطَى نِيُوتْرُونٌ بِيُونًا سَالِبًا إِلَى بروتونٍ فَيَتَحَوَّلُ النُّيُوتْرُونُ نَتِيجَةً لِذَلِكَ إِلَى بروتونٍ  
وَيَتَعَادَلُ الْبروتونُ الَّذِي تَلَقَّى الْبِيُونِ السَالِبِ إِلَى نِيُوتْرُونٍ . وَفِي نَفْسِ الْوَقْتِ يُعْطَى بروتونٌ بِيُونًا  
مُوجِبًا إِلَى نِيُوتْرُونٍ فَيَتَحَوَّلُ الْبروتونُ إِلَى نِيُوتْرُونٍ وَالنُّيُوتْرُونُ إِلَى بروتونٍ . كَمَا يَحْدُثُ تَرَابُطٌ  
بَيْنَ بروتونٍ وَبروتونٍ وَبَيْنَ نِيُوتْرُونٍ وَنِيُوتْرُونٍ عَنْ طَرِيقِ التَّبَادُلِ لِبِيُونَاتٍ مُتَعَادِلَةٍ).

**Piper nigrum** *n*, (s. Pfeffer).**Pistill** *n*, (= Stempel)

شكل (1): منقّة زهرة



شكل (2): هاون ، ويد الهاون

**(1) مِدَقَّة** (ج مِدَقَات)

(في علم النبات: مُصطَلح يُطَلَق على وَزِيم الزَّهْرَة Gynäzeum في بعض النباتات كاسبيات البذور، حيث يتخذ الـوزِيمُ فيها شكلَ المِدَقَّة Pistill (2)، ومن هنا جاءت تسميته. يتكوّن الـوزِيمُ من منطقة سفلية منتفخة، تُسمّى المَبِيضُ Fruchtknoten الذي يحتوي بداخله على البَيضات Samenanlagen، شكل (2): هاون، ويد الهاون ومن منطقة علوية تشبه رقبة القرّبة، ممطوطة كالقلم، ولذا تُسمّى Griffel أي قلم. ينتهي الطرف العلوي للقلم بمياسم Narben. وكما يُبيّن شكل (1) فإن المياسم، المُشار إليها بحرف (n)، تتلقّى حُبوب اللقاح (p) التي تنتقل خلال أنابيب رقيقة (ps) عبر القلم إلى المَبِيض حيث يحدث فيه إخصاب البَيضات).

**(2) مِدَق** (ج مِدَقَات)، **مِدَقَّة** (ج مِدَقَات، مِدَق)، **يُدُّ الهاون** (ج أيدي الهاونات)

(اليُدُّ القضيبيّة الشكل ذات القاعدة العريضة التي تُستخدَم كأداة لهرسٍ وسحقٍ وطحنٍ المواد الحَبِيبيّة، شكل (2)).

**Plagioklas** *m***بلاجيوكليز**

(في علم المعادن: سلسلة من المعادن في فصيلة الفلدسبار Feldspat، وهي سلسلة من المحاليل الصلبة، أحد طرفيها هو الألبيت Albit  $(\text{NaAlSi}_3\text{O}_8)$  والطرف الآخر هو الأنورثيت Anorthit  $(\text{CaAl}_2\text{Si}_2\text{O}_8)$ ).

**Plan** *m***(1) جَدْوَل** (ج جَدَاوِل).

**(2) خُطَّة** (ج خُطَط)، **مُخَطَّط** (ج مُخَطَّطَات)، **مَشْرُوع** (مَشَارِيعُ، مَشْرُوعَات).

**(3) خَارِطَة** (ج خَارِطَات)، **خَرِيطَة** (ج خَرَائِط).

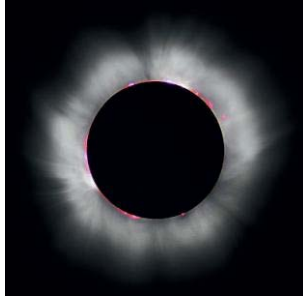
**(4) تَخْطِيط** (ج تَخْطِيطَات)، **تَصْمِيم** (ج تَصَامِيم، تَصْمِيمَات).

**Planet** *m***كوكب** (ج كَوَاكِب)

(في علم الفلك: الكوكب، حسب تعريف الاتحاد الفلكي الدولي IAU في أغسطس 2006، جرم سماويّ تتحقّق فيه الشروط الثلاثة التالية: أن يدور في مدار حول الشمس، وأن تكون له كتلة كبيرة كافية لأن يتواجد في حالة توازن هيدروستاتيكي تُكسبه هيئةً شبيهةً بالكرة تقريبا، وأن يكون هو الجسم المسيطر في مداره، أي أنه قد أخلى مجالَ جاذبيّته بمرور الزمن من أجرام أخرى. وقد أدّى هذا التعريف إلى أن يفقد بلوتو Pluto مكانته السابقة ككوكب في المنظومة الشمسيّة Sonnensystem، وإن كان هذا الأمر لا يزال موضع خلاف بين علماء الفلك).

**Plasma** *n***(1) بلازما، هَيُولَى**

(في الفيزياء: حالة مُتميّزة من حالات التّجمّع الفيزيائي Aggregatzustand للمادة، يُمكن وصفها بأنها حالة تكون فيها المادة في صورة غاز متأيّن، الإلكترونات فيه حرّة وغير مرتبطة بالذرة أو



الغلاف البلازمي المحيط بالشمس

بالجزيء. ويمكن إنتاج مثل هذه الحالة بواسطة التسخين الشديد لمواد غازية أو بالاستعانة بمجالات كهربائية. ولا يمكن التحديد الدقيق للبلازما لأنها قد تتباين كثيرا تبعاً للظروف المحيطة من الحرارة وشدة المجال الكهربائي، فليس للبلازما شكلاً أو حجمٌ مُحدَّد ، إذ أنها تأخذ شكلَ غازٍ شبيهٍ بالغيوم. ويمكن مشاهدة البلازما طبيعياً في ظواهر مثل البرق، والسفْق القطبي والغلاف الجوي للشمس. وهناك بضعة تطبيقات تقنية للبلازما، أشهرها مصباح تفريغ الغاز، كما هو الحال في مصابيح الفلوريسنت والمصابيح المؤفِّرة للطاقة، حيث أنها تحتوي بداخلها على مادة غازية مثل بخار الزئبق أو غاز النيون أو غاز الأرجون أو خلافة، موجودة في حالة تأين بواسطة جهد كهربائي).

(2) **بلازما الدم** (في الطب: البلازما هي الجزء السائل من الدم الذي تسبح فيه كريات الدم الحمراء وكريات الدم البيضاء والصفائح الدموية، وهي مادة سائلة شفافة، يميل لونها إلى الإصفرار، نسبة الماء فيها حوالي 90%، والمواد الذائبة 10%. وتحتل البلازما من حجم الدم حوالي 50-59% في الرجال، وحوالي 54-73% في النساء. المهمة الأساسية لبلازما الدم المساعدة في نقل الماء والأملاح والمواد الغذائية من السكريات والبروتينات والفيتامينات والهرمونات وغيرها إلى الخلايا المختلفة من الجسم. وتكمن أهميتها معرفة تركيز البروتينات في بلازما الدم في أن انخفاضها دليلٌ على سوءٍ في التغذية، أو مرض يصيب الكبد. وإذا نُزعت من بلازما الدم عوامل التخثر حصل على ما يُسمى "مصل الدم" (Blutserum).

**Plastomer** *m*, (s. Thermoplast).

**Platonischer Körper** *m*, (s. reguläres Polyeder).

**تكتونية الألواح** (نظرية جيوتكتونية تحظى بمصداقية كبيرة، تقول بأن القشرة الأرضية وأجزاء من الدثار العلوي للأرض مُركَّبة من ستة ألواح كبيرة وعدة ألواح صغيرة تخضع جميعها لحركات أفقية تجعلها تتباعد عن الألواح المجاورة لها أو تتصادم معها. ويمكن للألواح أن تنزلق على حدودها فتتحرَّح مُتباعداً عن بعضها. وقد يُسبب التصادم إنحناء أحد الألواح وغوصه تحت اللوح المجاور. الحركات على حدود الألواح هي السبب وراء عمليات تكتونية عديدة، منها على سبيل المثال التزحُّح القاري Kontinentalverschiebung، ونشوء الجيوسينكليات Geosynklinale، والأوروجينات Orogene كما أنها السبب في حدوث الزلازل التكتونية).

**Plattenverschiebung** *f*



البحر الأحمر

**تَزْحُحُ الألواح** (التحرُّك البطيء الدائب للألواح القشرية الأرضية، وما يترتب على ذلك من تباعد أو تقارب لحدودها يؤدي إلى شقوق أرضية وزلازل وبراكين ونشوء بحار وجبال وغيرها من الظواهر التكتونية العديدة. الجدير بالذكر أن البحر الأحمر نشأ منذ قرابة 25 مليون سنة كشق في القشرة الأرضية نتيجة انفصال اللوح القاري الإفريقي عن اللوح القاري الآسيوي. وظلت المنطقة منذ ذلك الوقت وحتى يومنا مضطربة تكتونياً، إذ ما زال هذان اللوحان القاريان يتباعداً عن بعضهما بمعدل سنوي يُقدَّر بحمسة مليمترات في جنوب البحر الأحمر وخمسة عشر مليمترًا في شماله. ومن الممكن أن يتحوَّل البحر الأحمر خلال ملايين السنين القادمة إلى محيط بين أفريقيا وآسيا).

**Plazenta** *f*, (= Fruchtkuchen, Mutterkuchen)

السُّخْدُ فِي أَنْثَى الْإِنْسَانِ



السُّخْدُ فِي ثَمَرَةِ الطَّمَاظِمِ

(1) **سُخْدٌ ، خَلَاصٌ**  
(في علم الحيوان: كُتْلَةٌ نَسِيجِيَّةٌ إِسْفِنْجِيَّةٌ تَتَكَوَّنُ دَاخِلَ الرَّجْمِ أَثْنَاءَ الْحَمْلِ فِي كُلِّ إِنَاثِ الْحَيَوَانَاتِ النَّدْبِيَّةِ الرَّاقِيَةِ بِمَا فِيهَا الْإِنْسَانُ وَفِي بَعْضِ الْجِرَابِيَّاتِ ، وَتَنْشَأُ مِنْ نَسِيجِ الْجَنِينِ وَنَسِيجِ الْأُمِّ، حَيْثُ تَنْمُو الْأَنْسَجَةُ الْجَنِينِيَّةُ فِي بَطَانَةِ رَجْمِ الْأُمِّ، وَتَعْمَلُ كَوَسَيْطٍ لِتَبَادُلِ الْمَوَادِّ بَيْنَ الْأُمِّ وَالْجَنِينِ طَوَالَ فِتْرَةِ الْحَمْلِ، وَتُطْرَدُ خَارِجَ الْجِسْمِ بَعْدَ الْوِلَادَةِ).

(2) **سُخْدٌ** (في علم النبات: السُّخْدُ فِي النَّبَاتَاتِ كَاسِيَّاتِ الْبَذُورِ Bedecktsamer هو ذَلِكَ الْمَوْقِعِ فِي الْخَبَاءِ Fruchtblatt الَّذِي يَنْمُو عِنْدَهُ الْمَبْيُضُ Samenanlage مَعَ حَبْلِهِ السُّرِّيِّ Funiculus. وَيُعْتَبَرُ مَوْقِعُ السُّخْدِ فِي الْخَبَاءِ مُهِمًّا جَدًّا لِلتَّمْيِيزِ الْمُنْهَجِيِّ بَيْنَ النَّبَاتَاتِ ، وَثَبِينُ الصُّورَةِ الْمُجَاوِرَةِ عَلَى الْيَسَارِ السُّخْدُ دَاخِلَ ثَمَرَةِ الطَّمَاظِمِ فِي مَقْطَعِينَ طَوَلِيٍّ وَعَرْضِيٍّ)

**Plegie** *f*, (s. Lähmung).

**مُتَعَدِّدُ الْمَنَاحِي ، بَلْيُؤْتِرُوبٌ** (صِفَةٌ تُطَلَقُ عَلَى جِبْنَةٍ أَوْ هُورْمُونٍ أَوْ **pleiotrop** *adj* دَوَاءٍ أَوْ خِلَافَةٍ ، تَعْنِي أَنَّهُ يَنْتِجُ عَنْهُ أَكْثَرُ مِنْ تَأْتِيرٍ ، يَخْتَلَفُ كُلُّ تَأْتِيرٍ عَنِ الْآخَرِ تَمَامًا فِي مَنَاحِهِ).

**Pleiotropie** *f*, (= Polyphänie)

(1) **تَعَدُّدِيَّةُ الْمَنْحَى ، بَلْيُؤْتِرُوبِيَّةٌ**  
(في علم الوراثة: حَالَةٌ مَرَضِيَّةٌ وَرَائِيَّةٌ غَيْرُ اعْتِيَادِيَّةٍ تُسَبِّبُهَا إِضْطِرَابَاتٌ فِي جِبْنَةٍ وَاحِدَةٍ يَنْجُمُ عَنْهَا تَغْيِيرٌ مُتَعَدِّدٌ الْمَنَاحِي فِي عِدَّةِ سِمَاتٍ شَكْلِيَّةٍ غَيْرِ مُتْرَابِطَةٍ مُتَعَلِّقَةٍ بِالنَّمَطِ الظَّاهِرِيِّ ، عَلَمَا بِأَنَّ مُعْظَمَ الْأَمْرَاضِ الْجِبْنِيَّةِ تَنْجُمُ عَنْهَا تَأْتِيرَاتٌ مُتَعَدِّدَةٌ الْمَنَاحِي ، وَالْمَثَلُ الْكَلَّاسِيكِيُّ لِذَلِكَ مُتَلَازِمَةٌ مَارْفَانَ Marfan-Syndrom الَّتِي تَكُونُ فِيهَا جِبْنَةُ الْفَبْرِلِّينِ عَلَى كَرُومُوزُومِ 15 هِيَ الْجِبْنَةُ الْمُصَابَةُ).

(2) **تَعَدُّدِيَّةُ الْمَنْحَى ، بَلْيُؤْتِرُوبِيَّةٌ**  
(في علم العقاقير: مُصْطَلَحٌ يُطَلَقُ عَلَى التَّأْتِيرَاتِ الْمُتَعَدِّدَةِ الْمَنَاحِي لِمَادَّةٍ دَوَائِيَّةٍ ، وَعَلَى سَبِيلِ الْمَثَلِ فَإِنَّ عَقَاقِيرَ خَفْضِ الدُّهُونِ لَهَا تَأْتِيرَاتٌ أَيْضًا عَلَى الْإِلْتِهَابَاتِ وَتَخَثُّرِ الدَّمِّ).

**مُوصَلٌّ لِلشَّخْنَةِ الْمُوجِبَةِ** (أنظر Diode).

**Pleochroismus** *m*

**تَعَدُّدِيَّةُ لَوْنِيَّةٌ ، تَلَوْنٌ عَدِيدٌ ، تَغْيِيرٌ لَوْنِيٌّ**  
(في علم المعادن: مُصْطَلَحٌ مُرَكَّبٌ مِنَ الْكَلِمَتَيْنِ الْيُونَانِيَّتَيْنِ *pléon* بِمَعْنَى عَدِيدٍ ، وَ *chroma* بِمَعْنَى لَوْنٍ ، يُطَلَقُ عَلَى الظَّاهِرَةِ الْبَصْرِيَّةِ الَّتِي تَتَمَيَّزُ بِهَا بِلُورَةٍ بَعْضُ الْمَعَادِنِ بِأَنَّ يَتَغَيَّرُ لَوْنُهَا حَسَبَ الزَّوَايَةِ الَّتِي يُنْظَرُ مِنْهَا إِلَى الْبِلُورَةِ ، وَخَاصَّةً إِذَا كَانَ الضُّوءُ الْمَسْلُطُ عَلَيْهَا مُسْتَقْطَبًا. وَتَتَجَلَّى التَّعَدُّدِيَّةُ الْلَوْنِيَّةُ إِذَا فِي تَغْيِيرٍ كَامِلٍ فِي اللَّوْنِ ، أَوْ فِي إِخْتِلَافٍ فِي عُمُقِ الدَّرَجَةِ الْلَوْنِيَّةِ. وَيَعُودُ السَّبَبُ فِي تِلْكَ الظَّاهِرَةِ الْبَصْرِيَّةِ إِلَى التَّفَاوُتِ فِي إِمْتِصَاصِ الْبِلُورَةِ لِلضُّوءِ تَبَعًا لِإِتْجَاهِ إِنتِشَارِ الْأَشْعَةِ الضُّوئِيَّةِ وَإِتْجَاهِ الْإِسْتِقْطَابِ الضُّوئِيِّ).

**Pleonast** *m*

**بَلْيُونَسْتٌ**  
(في علم المعادن: نَوْعٌ مِنَ السَّبِينِلِّ Spinel ، لَوْنُهُ أَخْضَرٌ دَاكِنٌ إِلَى أَسْوَدَ ، مِنَ الْأَحْجَارِ الْكَرِيمَةِ).



**Pleuel *m***, (= Pleuelstange)

سِنَّةُ أَدْرُعِ تَوْصِيلِ لِلْحَرَكَةِ تَقَلُّ  
الْحَرَكَةُ الْخَطِيئَةَ إِلَى مَحْوَرِ دَوَّارٍ.

**ذِرَاعُ تَوْصِيلِ لِلْحَرَكَةِ** (ج أَدْرُعُ تَوْصِيلِ لِلْحَرَكَةِ)

(قِطْعَةٌ مِيكَانِيكِيَّةٌ تَعْمَلُ فِي مَكِينَاتِ الْقُوَّةِ وَمَكِينَاتِ الشَّغْلِ كَأَدَاةِ رِبْطِ تَحْرِيكِيٍّ بَيْنَ مَحْوَرِ دَوَّارِ Kurbelwelle وَبَيْنَ الْكَبَاسِ Kolben، إِذْ يَقُومُ ذِرَاعُ التَّوْصِيلِ بِنَقْلِ الْحَرَكَةِ التَّرْدُدِيَّةِ ذَهَابًا وَإِيَابًا الَّتِي يُؤَدِّيهَا كَبَاسُ الْقُوَّةِ أَوِ الشَّغْلِ لِلْمَحْوَرِ الدَّوَّارِ لِيُحَوِّلَ تِلْكَ الْحَرَكَةَ الْخَطِيئَةَ إِلَى حَرَكَةِ دَوَّرَانِيَّةٍ، كَمَا يُؤَدِّي الْعَمَلِيَّةَ الْعَكْسِيَّةَ بِتَحْوِيلِ الْحَرَكَةِ الدَّوَّرَانِيَّةِ إِلَى حَرَكَةٍ خَطِيئَةٍ. وَهَنَّاكَ أَشْكَالٌ مُخْتَلِفَةٌ أَدْرُعِ التَّوْصِيلِ لِلْحَرَكَةِ، يُبَيِّنُ الشَّكْلُ الْمَجَاوِرُ مِثَالًا لَهَا).

**Pleuelstange *f***, (s. Pleuel).**Pluto *m*****بلوتو**

(فِي عِلْمِ الْفَلَكِ: كَوْكَبٌ قَرَمٌ يَبْلُغُ قَطْرُهُ الْإِسْتَوَائِيَّ 2374 كَم، إِعْتَبَرَهُ الْعِلْمَاءُ الْكَوْكَبَ التَّاسِعَ فِي الْمَنْظُومَةِ الشَّمْسِيَّةِ Sonnensystem، وَلَكِنِ الْإِتِّحَادَ الْفَلَكِيَّ الدُّوَلِيَّ أَعَادَ تَعْرِيفَهُ لِمَصْطَلَحِ "كَوْكَب" فِي 24 أَيْسُطُسَ 2006 وَاعْتَبَرَ بِلُوتُو كَوْكَبًا قَرَمًا لَا يَرْقَى لِمَسْتَوَى الْكَوْكَبِ، لِيَصْبِحَ بِذَلِكَ عَدَدُ كَوَاكِبِ الْمَجْمُوعَةِ الشَّمْسِيَّةِ ثَمَانِيَّةً فَقَطْ وَلَيْسَ تِسْعَةً).

**Pluton *m***,**بلوتون** (ج بلوتونات)، **جِسْمٌ مُنْدَسٌّ** (ج أجسام مندسة)

(= Intrusionskörper)

(الْمَصْطَلَحُ مُسْتَقٌّ مِنْ Pluto، وَهُوَ الْإِسْمُ اللَّاتِينِيُّ لِإِلَهِ الْعَالَمِ السُّفْلِيِّ)

عِنْدَ الْإِغْرِيْقِ، يُطْلَقُ جِيُولُوجِيًّا عَلَى كُنْتَلِ الصُّخُورِ الْمُنْدَسَّةِ Intrusivgesteine، الَّتِي تَكُونَتْ مِنْ تَجَمُّدِ الْمَاجْمَا الْمُنْسَلَّلَةِ فِي أَعْوَارِ الْقَشْرَةِ الْأَرْضِيَّةِ عَلَى أَعْمَاقٍ تَفُوقَ غَالِبَا الْخَمْسَةَ كِيلُومِتْرَاتٍ. تَتَفَاوَتُ الْبِلُوتُونَاتُ فِي أَشْكَالِهَا وَأَحْجَامِهَا، وَقَدْ يَتَعَدَّى إِمْتِدَادُ الْبِلُوتُونِ الْوَاحِدِ مِائَةَ كِيلُومِتْرٍ. يَحِيطُ بِالْبِلُوتُونِ هَالَةٌ تَلَامُسِيَّةٌ Kontakthof مَعَ الصُّخُورِ الْمُحِيطَةِ الَّتِي إِنْدَسَّ فِيهَا. وَتَتَمَيَّزُ الْهَالَةُ بِأَنَّ صَخُورَهَا تَعَرَّضَتْ إِلَى تَحَوُّلٍ تَمَاسِيٍّ Kontaktmetamorphose بِسَبَبِ تَمَاسِهَا الْمُبَاشِرِ مَعَ الصَّهِيرِ الصَّخْرِيِّ. وَكَثِيرًا مَا تَلْتَحِقُ بِالْبِلُوتُونَاتِ عُرُوقٌ وَمَكَامُنٌ لِلْخَامَاتِ الْمَعْدِنِيَّةِ).

**plutonische Gesteine *pl*****صُخُورٌ جَوْفِيَّةٌ، صُخُورٌ بِلُوتُونِيَّةٌ**

(فِي الْجِيُولُوجِيَا: تَسْمِيَّةٌ إِصْطِلَاحِيَّةٌ تُطْلَقُ عَلَى صُخُورِ إِنْجَاسِيَّةِ Effusivgesteine تَجَمَّدَتْ فِي أَعْمَاقٍ سَحِيقَةٍ مِنَ الْقَشْرَةِ الْأَرْضِيَّةِ، وَلِذَلِكَ يَتَمَيَّزُ نَسِجُهَا الصَّخْرِيُّ بِخَشُونَةِ الْحَبِيبَاتِ وَ إِكْتِمَالِ النَّبْلُورِ الْمَعْدِنِيِّ، مِنْ أَمْتَلَةٍ تِلْكَ الصُّخُورِ الْجَرَانِيَّةِ وَالْجَائِرُورِ وَالسِّيَانِيَّةِ وَالذِّيُورِيَّةِ وَغَيْرِهَا).

**p. m.** (s. post meridiem).

**p-n-Diode *f***

**دِيُودُ الْمَوْجَبِ وَالسَّالِبِ** ( أَنْظِرْ Diode ).

**Pneuma *n***

(1) رُوحٌ (ج أرواح)، نَفْسٌ (أَنْفُسٌ، نَفُوسٌ)

(فِي الْفَلَسَفَةِ: الْجَوْهَرُ الْأَسَاسِيُّ لِلطَّبِيعَةِ وَالْحَيَاةِ، الَّذِي يُنْظَرُ إِلَيْهِ عَلَى أَنَّهُ مَادِّيٌّ عَلَى شَاكِلَةِ الْأَثِيرِ، أَوِ الْهَوَاءِ، أَوِ النَّارِ).

(2) رُوحٌ (ج أرواح) (فِي الدِّينِ الْمَسِيحِيِّ: رُوحُ اللَّهِ أَوِ الرُّوحِ الْقُدُسِ).

**Pneumatik *f***

(1) **عِلْمُ خَوَاصِّ الْغَازَاتِ**

(فِي الْفِيزِيَاءِ: فَرْعٌ مِنْ عِلْمِ الْمِيكَانِيكَا يَهْتَمُّ بِخَوَاصِّ الْغَازَاتِ، وَلَا سِيَّمَا بِالتَّطْبِيقَاتِ التَّقْنِيَّةِ لِلْهَوَاءِ)

المَضْغُوطِ Druckluft وإستغلاله لأداء شُغْلٍ ميكانيكِيٍّ).

### (2) نِظَامُ التَّشْغِيلِ بِالْهَوَاءِ المَضْغُوطِ

(في التكنولوجيا: جميعُ الأجزاء التي تُتِيحُ التَّشْغِيلَ بتقنيةِ الهواءِ المَضْغُوطِ في تَجْهِيزِ تكنولوجِيٍّ).

### (3) رُوحَانِيَّاتٌ

(في الدين: البَحْثُ في الرُّوحِ Pneuma (1) وصلَّتها بالله، أو بغيرها من الأرواح الأخرى).

### (1) يَعمَلُ بِالْهَوَاءِ المَضْغُوطِ ، يُشغَلُ بِالْهَوَاءِ المَضْغُوطِ pneumatisch adj

(في التكنولوجيا: صِفةٌ لتجهيزٍ يعمل بالطاقة الميكانيكية للهواءِ المَضْغُوطِ. يُقالُ مثلا: فَرَامِلٌ تعمل

بالهواءِ المَضْغُوطِ pneumatische Bremsen).

### (2) مملوء بالهواء

(في البيولوجيا: يُقالُ مثلا: عِظامٌ مملوءة بالهواءِ pneumatische Knochen).

### (3) رُوحِيٌّ ، نَفْسِيٌّ

(في الفلسفة: مُسْتَنَدٌ إلى الروحِ أو النفسِ Pneuma (1) أو مُخْتَصٌّ بها أو مُنْتَمٍ إليها).

### (4) رُوحِيٌّ ، رُوحَانِيٌّ

(في الدين المسيحي: صِفةٌ بمعنى مُتَعَلِّقٌ بروحِ القُدُسِ Pneuma (2) أو مُفَعَّمٌ بها).

**Pneumatische Bremse** *f*, (s. Druckluftbremse).

**Pneumatischer Förderer** *m*, (s. Druckluftförderer).

### **Pneumokoniose** *f*, (= Staublunge) سُحَارٌ ، تَعَبَّرٌ رِئَوِيٌّ

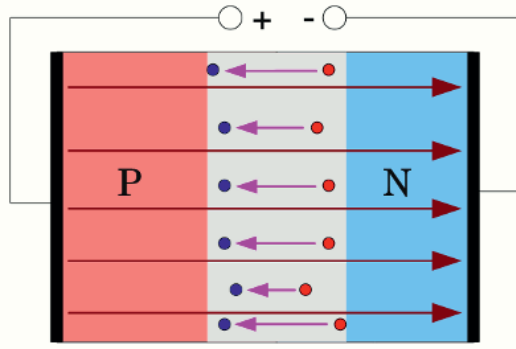
(في الطب: سُحَارٌ من سَحَرٍ ومعناها رئةٌ، وهو مَرَضٌ رِئَوِيٌّ يُصابُ به العاملون في المناجم والمُحَاجِرِ، وَيُسَبِّهُ اسْتِنْسَاقُ جُسَيْمَاتِ غُبَارٍ وترسُّبها في القِصَبَاتِ الهَوَائِيَّةِ والعُقَدِ اللِّمْفَوِيَّةِ والنَّسِيجِ البارينشيمي للرتين، قد يكون سُحَارًا سيليكونيًّا Silikose بسببِ غُبَارِ الكوارتز، أو سُحَارًا فحميًّا Anthrakose بسببِ غُبَارِ الفحم، أو سُحَارًا ألوْمِنِيوميًّا Aluminose بسببِ غُبَارِ الألوْمِنِيوم).

### **Pneumonie** *f* ذَاتُ الرِّئَةِ ، التَّهَابُ رِئَوِيٌّ

(التَّهَابُ حَادٌّ أو مُزْمِنٌ لِمَثْنِ الرِّئَتَيْنِ، أي لِنَسِيجِها البارينشيمي، يحدثُ غالِبًا عن عَدْوَى ونادرًا عن حَسَاسِيَّةٍ أو أضرارٍ كيميائيَّةٍ أو فيزيائيَّةٍ. وهو من أكثرِ مُسَبِّبَاتِ المَوْتِ في الدُّوَلِ الصَّنَاعِيَّةِ).

### **p-n-Übergang** *m* وَصْلَةٌ بِي - إِنْ (ج وَصَلْ بِي - إِنْ)

(حَدُّ إِنْتِقَالِيٍّ بَيْنَ نَمَطَيْنِ مُتَضَادِّيٍّ الشُّحْنَةِ من شِبْهِ مَوْصَلٍ، غالبا ما يكون بلورة سليسيوم Si، أَدُّ شِقِّيَّ البُلُورَةِ سَالِبِ النَّمَطِ n-Typ، والثاني مَوْجِبِ النَّمَطِ p-Typ. يُشَابُ أَدُّ شِقِّيَّ البُلُورَةِ بَذْرَاتِ غَرِيْبَةٍ عنها خُمَاسِيَّةِ التَّكَافُؤِ، مثل الفوسفور P، أو الزرنيخ As، أو النيتروجين N لَخَلْقِ مِنتَقَةِ حَامِلَةٍ لِلإلِكْتَرُونَاتِ، وتَجْعَلُ هذه المِنتَقَةَ شِبْهَ مَوْصَلٍ سَالِبِ النَّمَطِ n-Typ Halbleiter. ويُشَابُ الشَّقُّ الأخرُ من البُلُورَةِ بَذْرَاتِ ثَلَاثِيَّةِ التَّكَافُؤِ مثل البورون B أو الألوْمِنِيوم Al أو الإندِيوم In تَخْلُقُ في تلكِ المِنتَقَةِ حَامِلَاتِ لَشُحْنَةٍ مَوْجِبَةٍ تَتَمَثَّلُ في ثُقُوبٍ مَوْجِبَةِ الشُّحْنَةِ p-Löcher وتَجْعَلُ تلكِ المِنتَقَةَ شِبْهَ مَوْصَلٍ مَوْجِبِ النَّمَطِ p-Typ Halbleiter. طَرَفُ الدِّيُودِ المُتَّصِلِ بِشِقِّ البُلُورَةِ المُشَابِ بِالشُّحْنَةِ السَالِبَةِ n-dotiert يُسَمَّى كَاتُودٌ، أما الطَرَفُ الأخرُ من الدِّيُودِ المُتَّصِلِ بِشِقِّ البُلُورَةِ



p-n-Übergang  
(homofaciens.de)

المُشَابِ بالشُّحْنَةِ الموجَبَةِ p-dotiert فيُسمَّى أنود. وتسمح البلورةُ في داخلها بمرور التيار من شِقِّها المشحون سالبًا، إلى الآخر المشحون موجبًا، ولا تسمح بالإتجاه العكسي. وتُمثِّل الوصلَةُ بي - إن الوحدة البنائية الأساسية لأغلب الابتكارات الإلكترونية في مجال أشباه الموصلات، مثل الديودات، والترانزستورات، والخلايا الشمسية، والديودات المشعة للضوء LED، وغيرها).

**Poaceae** *pl*, (s. Süßgräser).

**Poikilothermes Tier** *n*, (s. Wechselwarmblüter).

**Polarisation** *f*

(1) **إِسْتَقْطَابٌ** (في الفيزياء: إنتاج لاتجاه ذبذبة واحد ثابت من الذبذبات المُستَعْرِضَةِ غير المنتظمة في العادة للضوء الطبيعي).

(2) **إِسْتَقْطَابٌ** (في الكيمياء: إحداث أقطاب كهربائية أو مغناطيسية).

(3) **إِسْتَقْطَابٌ** (ظهور تناقضات، أو إحداث ضديّة وتنافر).

**Polarisationsfilter** *m*

**مُرَشِّحٌ إِسْتَقْطَابِيٌّ**

(مُرَشِّحٌ ضوئيّ Lichtfilter لا يمر خلاله إلا الضوء الذي يتذبذب في اتجاه معين ، ويُستخدم في تحضير الضوء المُسْتَقْطَبَ (polarisiertes Licht).

**polarisiertes Licht** *n*

**ضَوْءٌ مُسْتَقْطَبٌ**

(في الفيزياء: موجات الضوئية ذبذبات كهربائية مغناطيسية مُسْتَعْرِضَةٌ يكون فيها اتجاه التذبذب دائمًا عموديا على اتجاه الانتشار الشعاعي للضوء. في الضوء الأبيض الطبيعي لا يوجد اتجاه ذبذبة مُفضَّلٌ، أي أنه ضوء غير مُسْتَقْطَب. ولكن يُمكن باستخدام مُرَشِّحٍ إِسْتَقْطَابِيٍّ Polarisationsfilter منع مرور جميع الاتجاهات التذبذبية للضوء ما عدا اتجاه واحد فقط يسمح لموجات الضوئية المتذبذبة بالمرور فيه. مثل هذا الضوء الذي لا تتذبذب موجاته إلا في اتجاه واحد فقط عموديًّا على اتجاه الانتشار يُسمَّى ضوءًا مُسْتَقْطَبًا).

**Pollen** *m*, (s. Blütenstaub).

**Pollex** *m*, (s. Daumen).

**Polyeder** *n* **عَدِيدُ الأَوْجِه** (ج عديدات الأوجه) ، **كثير الأسطح** (ج كثيرات الأسطح)

(جسم هندسي تحده أسطحٌ مُستويّة تمثل أوجهه. فإذا كانت كلُّ أوجهه متطابقةً وُصِفَ بأنه عديدٌ أوجهٍ مُنْتَظِمٌ reguläres Polyeder. ومن كلِّ عديدات الأوجه المختلفة لا توجد سوى خمسة عديدات أوجهٍ مُنْتَظِمَةٍ، هي: رباعيُّ الأوجه Tetraeder، وسداسيُّ الأوجه Hexaeder، أي المُكعَّب Würfel، وثمانِي الأوجه Oktaeder، و ذو الإثني عشر وَجْهًا Dodekaeder، و ذو العشرين وَجْهًا Ikosaeder).

**Polygon  $n$ , (= Vieleck)**

أمثلة مختلفة للمضلع

**مُضَلَّعٌ** (ج مُضَلَّعَاتٌ) ، كَثِيرُ الزَّوَايَا (ج كَثِيرَاتُ الزَّوَايَا)

(في الهندسة: شكلٌ هندسيٌّ مُسْتَوٍ يُمكنُ الحصولُ عليه بتوصيلِ ثلاثِ نُقْطٍ على الأقلِ مختلفةٍ عن بعضها وتقع على نفس المُستَوَى بواسطة خُطوطٍ مُستَقِيمَةٍ حيث تمثلُ النقطُ أركانَ المُضَلَّعِ والمستقيماتُ الواصلةُ بينها أضلاعَه. أبسطُ المُضَلَّعَاتِ هو المثلثُ).

**Polymere  $n$**  (ج بوليمرات) (في الكيمياء: مُركَّبٌ كيميائي يتكون من جزيئات

متشابكة في سلاسل ممتدة أو متشعبة تُسمى "جزيئات ضخمة" Makromoleküle . حلقات بناء الجزيئات الضخمة قد تكون وحدات بنائية متماثلة أو متشابهة وتُسمى مونومرات Monomere . يجري تخليق البوليمرات كيميائياً في الإنتاج الصناعي للبلاستيكات (Kunststoffe).

**Polymerisation  $f$**  (عملية كيميائية تترابط فيها مونومرات

Monomere ، غالباً مركبات عضوية غير مُشَبَّعة، في سلاسل طويلة تمثل جزيئات ضخمة Makromoleküle تُسمى بوليمرات Polymere . وتترابط المونومرات نتيجة تفكيك روابطها غير المشبعة، مع الاستعانة أحياناً بالعوامل الحفَّازة).

**Polymorphie  $f$ , (= Polymorphismus)** (1) **تَشَكُّلٌ مُتَعَدِّدٌ ، تَعَدُّدُ الشَّكْلِ**

(في علم المعادن: تكون أنماط بلورية مختلفة لنفس المعدن أو العنصر الكيميائي، وبالتالي يكون لها نفس التركيب الكيميائي ولا تختلف إلا في التوزيع الثلاثي الأبعاد للذرات كوحدات بنائية للهيكل البلوري). (2) **تَشَكُّلٌ مُتَعَدِّدٌ ، تَعَدُّدُ الشَّكْلِ** (التعدد في الأشكال لنفس النوع من النباتات أو الحيوانات التي يتغيَّر مظهرها تبعاً للبيئة المُحيطة بها).

**Polymorphismus  $m$ , (s. Polymorphie).****Polymorphkernige Leukozyten  $pl$ , (s. Granulozyten).****Polyp  $m$** 

© Phillip Colla / Oceanlight.com



© de.wikipedia

**(1) بُولِيْبٌ** (ج بوليبيات)

(في علم الحيوان: حيوان بحري صغير من المُجَوَّفَاتِ Coelenterata يَتَمَيَّزُ بجِسْمٍ أسطواني مُجَوَّفٍ، أحد طرفيه مغلق ولاطى بالقاع والآخر مفتوح بفوهة مركزية تحيطها لوامسٌ مُسلَّحةٌ بأكياسٍ لاسعة Nesselkapseln . تبني

البوليبياتُ غالباً مُستَعْمَرَاتٍ شُعاعِيَّةً،

(©Phillip Colla/oceanlight.com)

(©de.wikipedia)

من أمثلتها بوليبيات المَرَّجان، ويظهرُ في الشكل (1) بوليبي المَرَّجان Tubastrea coccinea كَمِثَالٍ. (2) **بُولِيْبٌ** (ج بوليبيات) ، زائدةٌ (ج زوائد) ، سَلِيْلَةٌ (ج سلائل) (في الطب: ناميةٌ ورَمِيَّةٌ حميدةٌ يكون لها الغالب عُقٌّ، تنمو بارزةً من الأغشية المُخاطِيَّةِ من أمثلتها بوليبي القولون شكل (2) ، و بوليبي الجيوب الأنفية ، وبوليبي الرَّحِمِ).

**Polyphänie** *f*, (s. Pleiotropie).

**polyphyletisch** *adj* **مُتَعَدِّدُ الْأَصُولِ**  
(في علم الأحياء: صفة لكائنات حية تعني أن تاريخ نشأتها يشير إلى تحدرها من أصولٍ بيولوجيةٍ عديدةٍ. انظر أيضا monophyletisch و diphyletisch).

**polyploid** *adj* **عَدِيدُ الصَّيغِ الكَرُومُوزُومِيَّةِ ، مُتَعَدِّدُ الْأَطْقَمِ الكَرُومُوزُومِيَّةِ ، بُولِي بُولِيْدِي**  
(في علم الأحياء: صفةٌ لنويات خلايا أنواع نباتية وحيوانية يتواجد فيها أكثر من اثنين من الأطقم الكروموزومية ، قد يصل عددها في بعض أنواع نباتية إلى اثني عشر طقما ، ويعود السبب في ذلك إلى طفرة جينومية).

**Polyposis coli** *f*, (s. Kolonpolyp).

**Polysaccharid** *n* **عَدِيدُ/كَثِيرُ السُّكَّرِيدِ** (ج عديدات/كثيرات السُّكَّرِيدِ)  
(في الكيمياء: كربوهيدرات Kohlenhydrat ، جزيئاته كبيرة تتركب مما يزيد عن عشرة جزيئات سكريد بسيطة، من أمثلتها النشا والسليولوز).

**Polytop** *n* **(1) بُولِيْتُوبِ (ج بُولِيْتُوبَاتِ) ، كَثِيرُ الْأَرْكَانِ (كثيرات الأركان)**  
(في الهندسة: مصطلح مُرَكَّبٌ من الكلمتين اليونانيتين *polys* ومعناها كثير، و *topos* ومعناها مكان وبالتالي رُكْنٌ ، يُطْلَقُ على أي مُضَلَعِ Polygon بصفةٍ عامةٍ مهما كانت أبعاده. ويجري التعبير عن البُولِيْتُوبَاتِ بالصيغة *k*-Polytopen ، حيث أن *k* هي بُعد البُولِيْتُوبِ . وعلى سبيل المثال فإن البُولِيْتُوبِ - صفر (0-Polytop) هو بُولِيْتُوبِ بُعدُه *k* يساوي صفرا ويمثل رُكْنَا واجدا لا غير، أي نقطة. والبُولِيْتُوبِ - 1 (1-Polytop) يتكوّن من رُكْنَيْنِ تُرْبِطُ بَيْنَهُمَا حَافَةٌ Kante . والبُولِيْتُوبِ - 2 (2-Polytop) يتألّف من عدّة بُولِيْتُوبَاتِ - 1 (1-Polytope) يرتبط كل بُولِيْتُوبِ بالآخر في ركن مشترك ليُكوِّنُوا في نظام حَلْقِي مُضَلَعًا Polygon . والبُولِيْتُوبِ - 3 (3-Polytop) يتكوّن من عدة بُولِيْتُوبَاتِ - 2 (2-Polytope) تربط ببعضها في حوافٍ وتُشكِّلُ كُكُلًا مُجَسَّمًا عَدِيدَ الْأُوجِهَةِ Polyeder وهكذا).

**polyzystische Nierenerkrankung** *f* **داءُ الكَلْيِ المُتَعَدِّدُ الكَيْسَاتِ**  
(في الطب: مَرَضٌ وراثيٌّ تَنَكَّوْنَ معه في الكَلْيَةِ بأَكْمَلِهَا كَيْسَاتٌ مليئةٌ بسائل ، بحيث يصل وزنُ الكَلْيَةِ المصابة إلى عدة كيلوجرامات في حين أن وزن الكَلْيَةِ الطبيعية حوالي 150 جم . وتكون العواقب على المدى البعيد فُصُورٌ في أداء الكَلْيَةِ ينتهي بفشلٍ كُلُويٍّ مُزْمِنٍ . وغالبا ما تَتَعَرَّضُ أيضا أعضاءٌ أُخرى للإصابة مثل الكبد Leber والبنكرياس Bauchspeicheldrüse).

**Pomeranze** *f*, (= Citrus aurantium, Bitterorange, Bigarade, Neroli) **لَارِنْجِ ، نارِنْجِ**  
(في علم النبات: نَوْعٌ نباتيٌّ من جنس الليمون Zitruspflanzen والفصيلة السَّدَابِيَّةِ Rautengewächse نشأ كَهَجِينِ بين الليمون الهندي Pampelmuse واليوسُفِيّ Mandarine . أشجارُه دائمة الخضرة ، تيجانها مُسْتَدِيرَةٌ ، يصل ارتفاع الشجرة عند تمام النمو إلى عشرة أمتار. ثمارُ النارنج تُشْبِهُ البُرْتَقَالِ إلى حد يصعب معة التفرقة بينهما في الشكل، ولكنهما تختلفان في الطعم ، إذ أن ثمار

النارنج مرّة المذاق لا يُستساغ أكلها كفاكهة طازجة ، بل تُخلط بالسكر أو العسل ليُحضّر منها عصير أو مربّى ، أو تُؤكل مُخلّلة. يدخل النارنج في صناعة العطور والعقاقير).

**Poplitealzyste** *f*, (s. Baker-Zyste).

**Porifera** *pl*, (s. Schwämme).

**Porree** *m*, (= *Allium porrum*, Breitlauch, Fleischlauch, gemeiner Lauch) **كُرّاث**



*Allium porrum* كُرّاث

(في علم النبات: صِنْفٌ بقلّي من الكُرّاث البري Ackerlauch ، يتبع جنسَ الثوم *Allium* من فصيلة الثوميات Lauchgewächse. وهو نبات عُشبيّ يعيش حَوْلين ، ليست له بصلةٌ بعكس البصل والثوم، ولكنه في المقابل يُكوّن ساقاً لحميّةً وأوراقاً خضراءً طويلةً رُمحيّةً الشكّل ، يصل طولها إلى 60 سم . وهو غني بفيتامين E ومجموعة فيتامينات B وفيتامين C ، وعُنصريّ البوتاسيوم والكالسيوم).

**Portmanteau-Wort** *n*, (s. Kofferwort).

**Portulaca** *f*, (= Portulak) **جنسُ الرّجّلة** (في علم النبات: الجنسُ النباتيّ الوحيدُ في فصيلة الرّجّليات Portulakgewächse التابعة لرتبة القرنفلاويّات Nelkenartige).

**Portulacaceae** *pl*, (s. Portulakgewächse).

**Portulaca oleracea** *f*, (s. Portulak).

**Portulak** *m*, (= *Portulaca oleracea*)

**(1) رّجّلة**



*Portulaca oleracea* الرّجّلة

(في علم النبات: نوعٌ نباتيٌّ من جنسِ الرّجّلة *Portulaca* ، واسعُ الانتشار في المناطق المُعتدلة من العالم ، وهي نباتٌ عُشبيّ حَوْلِيّ، منه ماهو زاحف ومنه ماهو منتصب، يصل ارتفاعه عند إكمال النُمُو إلى 40 سم، ساقه وأفرعه ملساء رُخوةٌ عصاريّةٌ ، لونها مُخضرٌ إلى مُحمرّ . فترة الإزهار تمتد من يونيو حتّى أكتوبر، الزهورُ صفراءُ اللون صغيرةٌ جالسةٌ بدون أعناق، تتفتّح صباحاً ثم تنغلق قبل مُنتصفِ منتصفِ النهار غالباً. أوراقُ الرّجّلة ملوّقيّةُ الشكّل مُستديرةٌ

القمّة ، طولها 1 - 3 سم وعرضها يصل إلى 1,5 سم ، لونها أخضرٌ فاتحٌ ، وهي أوراقٌ عُصاريّةٌ تُؤكل طازجةً أو مطبوخةً أو كتابلٍ. وغالبا ما تُعتبرُ الرّجّلةُ نبتةً مهمّلةً يقتلعها الزّراعُ كعُشبةٍ غير مرغوبٍ فيها Unkraut ، رغم ما لها من فوائدٍ غذائيّةٍ وطبّيّةٍ عديدةٍ ، فهي تحتوي على المغنيسيوم والمنجنيز والبوتاسيوم والكالسيوم والنحاس والفوسفور والزنك ، وعلى الفيتامينات A و B وعلى وجه الخصوص فيتامين C الذي يُكسبها مذاقا حمضيا لذيذا. كما أنها غنيّةٌ بأصباغ البيتاين كُمضادات قوية للأكسدة، والكاروتينات والألياف. وتتميّزُ الرّجّلةُ على الأخص بنسبٍ عاليةٍ جدا من أحماض أوميغا 3 الدهنية تفوق تلك الموجودة في زيوت الأسماك ، ولذلك فإنها غذاءٌ مهمٌ لتقليل كميّة الكوليسترول الضار في الجسم ، كما أن ثراءها بفيتامين C يجعلها علاجاً طبيعياً لمرض الإسقربوط Skorbut ، وتحظى الرّجّلةُ في الطب الصيني البديل بأهميّةٍ كبيرةٍ في علاج المشاكل البولية والهضمية، كما أن خصائصها الهلّاميّة تجعلها دواءً مُطّافاً للألام المعديّة

المَعَوِيَّة ، و تُسْتَحَدَم كَذَهَانٍ لِعِلَاجِ بَعْضِ الْأَمْرَاضِ الْجُلْدِيَّةِ. (2) رَجَلَةٌ ، جِنْسُ الرَّجَلَةِ (في علم النبات: مصطلحُ Portulak ليس فقط إسمًا نوعيًا للرجلة ، كما وردَ في المادَّةِ السَّابِقَةِ ، بل هو أيضًا إسمٌ لجنسها، مرادفٌ للإسمِ العِلْمِيِّ Portulaca).

### فَصِيلَةُ الرَّجَلَةِ ، الرَّجَلِيَّاتِ Portulakgewächse pl, (= Portulacaceae)

(في علم النبات: إحدى فصائل رتبة القَرَنفَلَاوِيَّاتِ Nelkenartige ، تضم 21 جنسًا وحوالي 400 نوعًا تنتشر في شتَّى أرجاء العالم تقريبًا وخاصةً المَنَاطِقِ الجنوبيَّةِ من أفريقيا وأمريكا الجنوبيَّة).

### بَعْدَ الظُّهْرِ post meridiem adv, (= p. m.)

(مصطلحٌ لاتيني اختصاره p. m. ، أي بعد الساعة الثانية عشرة مُنْتَصَفَ النَّهَارِ حَتَّى السَّاعَةِ الثانية عشرة مُنْتَصَفَ اللَّيْلِ التي تُمَثِّلُ سَاعَةَ الصُّفْرِ لِبِدَايَةِ اليَوْمِ التَّالِي. والعكسُ ante meridiem).

### (1) قُوَّةٌ (ج فُؤَى) (القُوَّةُ في الرياضيات هي عملية تكرار ضربٍ عَدَدٍ ، يُسَمَّى Potenz f الأساس Basis ، في نفسه عددا من المَرَّاتِ يحددها أسُّ Exponent هذه القوة. ويُعبَّرُ عن القُوَّةِ

بالصيغة:  $Potenz = Basis^{Exponent}$ ).

### (2) قُوَّةُ التَّخْفِيفِ (يعني مُصْطَلَحُ Potenz في المُعَالِجَةِ المِثْلِيَّةِ Homöopathie القُوَّةُ التي تُرْفَعُ بها

دَرَجَةُ تَخْفِيفِ عَقَّارٍ. ويجري تَخْفِيفُ المَادَّةِ الفَعَّالَةِ على مَرَاجِلٍ ، بِرَجَّهًا مع المَاءِ أو الكُحُولِ أو بِسَحْقِهَا مع سُكَّرِ اللَّبْنِ ، ويستمر التَّخْفِيفُ إلى أَقْصَى حدٍّ يتعَدَّرُ معه الإِسْتِدْلَالُ على المَادَّةِ. وهناك

مُسْتَوِيَّاتٌ تخفيفٍ عِيَارِيَّةٌ يُرْمَزُ إليها بالحروفِ **D** وتساوي **1:10** ، أو **C** وتساوي **1:100** ، أو **Q** وتساوي **1:50.000** . وكمثالٍ توضيحي فإن قُوَّةَ التَّخْفِيفِ **D6** تعني أن المَادَّةَ الدَوَائِيَّةَ قد رُفِعَتْ قُوَّةُ

تخفيفها الأصليَّةِ **1:10** سِتَّ مَرَّاتٍ ، أي  $(1:10)^6$  ، فأصبحت نسبة التَّخْفِيفِ النهائيَّةِ **1:1000.000** ، وهي نفس النتيجة التي يُمكن الحصول عليها من رفع قُوَّةِ التَّخْفِيفِ **N** ثلاث مَرَّاتٍ (**N3**) ، لأن

(3) قُدْرَةٌ جِنْسِيَّةٌ ، قُوَّةٌ جِنْسِيَّةٌ (قُدْرَةُ الرَّجُلِ على

الجِمَاعِ ، والعكسُ Impotenz). (4) قُدْرَةٌ عَلَى الإِنْجَابِ (والعكسُ Impotenz).

### أُسُّ قُوَّةٍ (ج أُسُّ قُوَى) Potenzexponent m, (= Exponent, Hochzahl)

(أُسُّ قُوَّةٍ في الرياضيات هو الرِّقْمُ الدَّلِيلِيُّ للقوة التي يُرْفَعُ بها عَدَدٌ ، يُسَمَّى "أساس" Basis ، أي أنه الرِّقْمُ الذي يُبَيِّنُ كَمْ مَرَّةً يُضْرَبُ الأساسُ في نفسه لكي نحصل على ناتج عملية الرِّفْعِ Potenz ، كما توضِّح الصيغة:  $Potenz = Basis^{Exponent}$ ).

### دَالَّةٌ أُسِّيَّةٌ Potenzfunktion f

(في الرياضيات: دالَّةٌ Funktion ، صيغتها العامَّةُ  $f: x \mapsto ax^r$  ،  $a, r \in \mathbb{R}$ ).

### (1) أَبَهَةٌ ، جَلَالٌ ، عَظَمَةٌ ، فَخَامَةٌ. (2) رَوْنَقٌ ، بَهَاءٌ ، بَهْجَةٌ ، رَوْعَةٌ. Pracht f

### (1) تَطْبِيقٌ عَمَلِيٌّ ، مَرَانٌ ، مُمَارَسَةٌ. (2) عِيَادَةُ طَبِيبٍ (ج عِيَادَاتُ أَطِبَّاءَ). Praxis f

(3) مَكْتَبٌ مُحَامَاةٍ (ج مَكَاتِبُ مُحَامَاةٍ).

### Prähistorie f, (s. Vorgeschichte).

**Prämolaren** *pl*, (s. kleine Backenzähne).

**Prävention** *f*, (= Verhütung, Vorbeugung) (1) **إِحْتِيَاظٌ** ، **تَفَادٌ** ، **وِقَاءٌ** .  
(2) **عَصْمَةٌ** ، **وَقَايَةٌ** .  
(3) **حَجَزٌ** ، **دَرَعٌ** ، **رَدْعٌ** ، **زَجْرٌ** ، **صَدٌّ** ، **مَنْعٌ** ، **كَبْحٌ** ، **كَفٌّ** ، **وَقْفٌ** .

**Präzipitat** *n* **رَاسِبٌ** (ج رَوَاسِب) (ما تَحَوَّلَ كِيمِيَايًّا إِلَى مَادَّةٍ غَيْرِ ذَائِبَةٍ تَرَسَّبَتْ).

**Präzipitieren** (s. ausfällen).

**Präzipitin** *n* **مُرَسَّبٌ** (ج مُرَسَّبَات) (في الطب: المُرَسَّبُ جِسْمٌ مُضَادٌّ يَتَفَاعَلُ مَعَ مُوَلِّدِ المُضَادِّ المُنَاسِبِ مَعَ تَكْوِينِ رَاسِبٍ عَلَى هَيْئَةِ حَلَقَةٍ عَلَى إِمْتِدَادِ مَوْضِعِ التَّمَاسِ بَيْنَ الجِسْمِ المُضَادِّ وَموَلِّدِ المُضَادِّ. لِلْمُرَسَّبَاتِ اسْتِخْدَامَاتٌ عَدِيدَةٌ مِنْهَا عَلَى سَبِيلِ المِثَالِ التَّفَرُّقَةُ بَيْنَ الدَّمِ البَشَرِيِّ وَالدَّمِ الحَيَوَانِيِّ فِي الطَّبِّ الشَّرْعِيِّ).

**Prellung** *f* **كَدْمٌ** (ج كُدُومٌ) ، **كَدْمَةٌ** (ج كَدَمَاتٌ) (تَجْمَعُ دَمَوِيٌّ تَحْتَ الجِلْدِ مِنْ إِصَابَةٍ).

**Pressluft** *f*, (s. Druckluft).

**Prestige** *n* **كَرَامَةٌ** ، **مَكَانَةٌ** ، **نُفُودٌ** ، **هَيْبَةٌ** .

**Priel** *m* **مَسَالِكُ مَدٍّ وَجَزْرٍ** (ج مَسَالِكُ مَدٍّ وَجَزْرٍ)



مَسَطَّحٌ فَاطٍ تَشَقُّهُ مَسَالِكُ مَدٍّ وَجَزْرٍ

(مَسَالِكُ المَدِّ وَالجَزْرِ هِيَ أُخَادِيدُ فِي مَسَطَّحِ الفَاطِ (2) Watt وهو المَسَطَّحُ الضَّحَلُ المُمْتَدُّ لِسَاحِلِ البَحْرِ وَالَّذِي يَتَعَرَّضُ يَوْمِيًّا بِانْتِظَامٍ لِعَمَلِيَّاتِ المَدِّ وَالجَزْرِ ، حَيْثُ تَمَثَّلُ تِلْكَ الأَخَادِيدُ بِالنِّسْبَةِ لَهُ مَجَارٍ طَبِيعِيَّةٌ تَسْلُكُهَا مِياهُ البَحْرِ أثناءَ مَدِّهَا Flut وَجَزْرُهَا Ebbe عَلَيْهِ. وَالمِصْطَلَحُ المِقَابِلُ فِي الإِنجِلِيزِيَّةِ هُوَ tideways . انظر Wattenmeer).

**primäres Dickenwachstum** *n* **نُموٌ اسْتِغْلَظِيٌّ أَوَّلِيٌّ** (في علم النبات: انظر Dickenwachstum).

**Prinzip** *n* (1) **مَبْدَأٌ** (ج مَبَادِي) . (2) **أَسَاسِيَّاتٌ** (في صيغة الجمع).

**Privatperson** *f* **شَخْصٌ عَادِيٌّ** (مُصْطَلَحٌ قَانُونِيٌّ يُطْلَقُ عَلَى أَيِّ شَخْصٍ بِصِفَتِهِ الذَائِبَةِ مُجَرَّدَةً عَنِ كِيَانِهِ الرِّسْمِيِّ ، وَغَيْرِ مُرْتَبِطَةٍ بِوِظِيفَتِهِ أَوْ بَعْمَلِهِ).



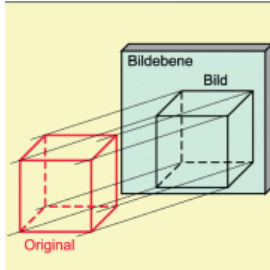
**القانون الخاص** (فَرْعٌ من القانون، يُنظَّمُ العَلاقاتِ بين كِياتٍ مُتساويةٍ من الناحيةِ القانونيَّةِ وليست الإقتصاديَّةِ ، سواء كانت هذه الكياناتُ أشخاصًا طبيعيين أم أشخاصًا اعتباريين . وغالبا ما يُسمُّون القانونَ الخاصَّ أيضا القانونَ المدنيَّ *bürgerliches Recht* أو *Civilrecht* ، وإن كان القانونُ المدنيُّ بمعناه الدَّقِيقِ جُزءًا من القانونِ الخاصِّ).

**Produktmenge  $f$** , (s. kartesisches Produkt).

**تَكْهَنٌ ، تَبْؤُ** (تَوَقُّعٌ على أساسِ عِلْمِيٍّ بِنَطُورَاتٍ مُسْتَقْبَلِيَّةٍ ، أو بأحوالٍ قَادِمَةٍ ، أو بمسارِ مَرَضٍ أو نحو ذلك).

**Projekt  $n$**  (1) مَشْرُوعٌ (ج مَشَارِيعٌ ، مَشْرُوعَاتٌ) . (2) خُطَّةٌ (ج خُطَطٌ) .

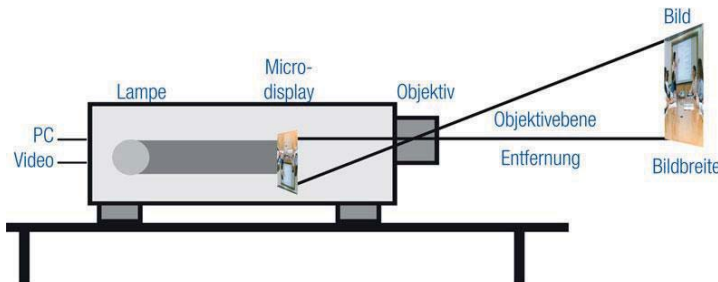
**Projektion  $f$**



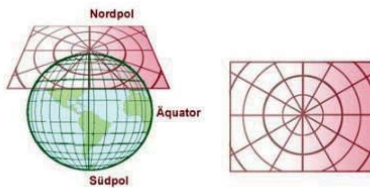
شكل (1): إسقاطٌ مُتوازيٌّ بزواويةِ إنحرافِ.

(1) **إِسْقَاطٌ** (تصويرٌ مُجَسِّمَاتٍ على سَطْحٍ مُسْتَوٍ، ويُظهِرُ شَكْلَ (1) إسقاطًا متوازيًا بزواويةِ إنحرافٍ لِمُكْعَبٍ على سَطْحٍ مُسْتَوٍ).  
(2) **إِسْقَاطٌ** (في علمِ البَصَرِيَّاتِ: عَرَضٌ تَكْبِيرِيٌّ لَصُورَةٍ على شاشَةٍ بيضاءٍ بواسطةِ جِهَازٍ عَرَضٍ ، كما يوضحُ شَكْلُ (2) ).  
(3) **إِسْقَاطٌ** (في الجغرافيا: تمثيلٌ تَضارِيسٍ وَجْهِ الأَرْضِ على سَطْحٍ مُسْتَوٍ، كما يوضحُ شَكْلُ (3) ).

(4) **إِسْقَاطٌ** (ج إسقاطاتٌ) ، **مَسْقَاطٌ** (ج مَسَاقِطٌ) ، **رَسْمٌ إسْقَاطِيٌّ** (ج رُسُومٌ إسْقَاطِيَّةٌ) (الصورةُ ذاتُها التي يتم إسقاطُها على سَطْحٍ مُسْتَوٍ).



شكل (2): إسقاطٌ تَكْبِيرِيٌّ بواسطةِ جِهَازٍ عَرَضٍ.



شكل (3): إسقاطٌ سَمْتِيٌّ لسطحِ نِصْفِ الكُرَةِ الأَرْضِيَّةِ الشَّمَالِي.

**سَطْحُ الإسْقَاطِ ، مُسْتَوَى الإسْقَاطِ** **Projektionsfläche  $f$** , (= Projektionsebene)  
(مُصْطَلَحٌ في الهندسة ورسم الخرائط والبَصَرِيَّاتِ يُطْلَقُ على ذلك السطحِ ، الذي غالبًا ما يكون سطحًا مستويًا، الذي يتم عليه إسقاطُ الصورةِ الأَصْلِيَّةِ لشيءٍ بواسطةِ الأشعةِ الضوئيةِ).

**Prokaryonten  $pl$** , (s. Prokaryoten).

**Prokaryoten** *pl*, (= Prokaryonten) **غَيْرُ مَنَوَاةِ الخَلَايا ، غَيْرُ حَقِيقَاتِ النُّوَى**  
(في علم الأحياء: هي الكائناتُ الحَيَّةُ التي لا تملكُ خَلَاياها نَوَاةً حَقِيقِيَّةً ، وتشمل البَدَائِيَّاتِ  
Archaeen و البكتيريا Bakterien . وعكسُها مَنَوَاةُ الخَلَايا Eukaryoten).

**Prominentia laryngea** *f*, (s. Adamsapfel).

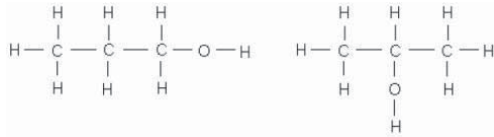
**Propan** *n*

**بِرُوبان**

(في الكيمياء: مُرَكَّبٌ هيدروكربوني من السلسلةِ المُتَنَاطِرَةِ للألكانات Alkane ، وهو غازٌ عَدِيمٌ  
اللونِ والرائحةِ ، شديدُ القابليَّةِ للاشتعالِ أَثَقُلُ من الهَوَاءِ، صَعْبُ الدَّوْبَانِ في الماءِ ، يُسَبِّبُ  
إسْتِنشَافَهُ بكمياتٍ كبيرةٍ غيبوبةً أو مَوْنَا ، ويؤدِّي إِمْتِزَاجَهُ بالهواءِ بنسبِ حَجْمِيَّةٍ من 2,12% إلى  
9,35% لتكوينِ مَخَالِيطٍ مُتَفَجِّرَةٍ . يَسْهَلُ تحويلُ غازِ البروبانِ إلى سائلٍ تحتِ الضَّغَطِ حيثِ  
يُستَخدَمُ الغازُ المُسالِ في أَفرانِ الطبخِ وللتَّدْفِئَةِ وغيرها من الأغراضِ ، تقعُ حرارَةُ اشتعالِهِ عند  
470°C وتبلغُ قيمَتُهُ الحراريَّةُ، أي كَمِّيَّةُ الطاقَةِ الناتجةِ من حرقِ 1 كج منه ، 46,35 مِلْجول/كج).

**Propanol** *n*, (= Propylalkohol)

**بِرُوبانُول ، كُحُولُ بَرُوبِيلِي**



*n*-Propanol

Isopropanol

(في الكيمياء: كحول أحاديُّ التَّكافؤِ من المجموعة  
المُتَنَاطِرَةِ للألكانولات Alkanole، صيغَتُهُ الكيمائيةُ  
C<sub>3</sub>H<sub>7</sub>OH، وكتلته المولارية 60,10 مول/جم يُوجَدُ منه  
أيسوميران هما: *n*-Propanol و Isopropanol .  
صيغَتُهُما التركيبيَّةُ في الشَّكْلِ المُجاوِرِ على اليسار).

**proportional** *adj*

**تَنَاسُبِيٌّ ، مُتَنَاسِبٌ**

**Propylalkohol** *m*, (s. Propanol).

**Protein** *n*

**بروتين (ج بروتينات)**

(في الكيمياء الحيوية: مُرَكَّبَاتٌ حَيَوِيَّةٌ زُلَالِيَّةٌ في صورةِ جُزَيْئاتٍ كبيرةٍ Makromoleküle  
مَبْنِيَّةٌ رَئِيسِيًّا من أحماض أمينية ، مَوْجُودَةٌ في كُلِّ الخَلَايا ، حيثِ تمنحها ليس فقط تركيبها بل  
تَكُونُ لها أيضا بمثابة الياتِ أدائها الوظيفيِّ المُتَمَثِّلِ في نَقْلِ النُّوَاتِجِ الأيضيَّةِ ، وضَحِّ الأيوناتِ ،  
وتَحْفِيزِ العَمَلِيَّاتِ الكيمائيةِ الحَيَوِيَّةِ ، والتَّعَرُّفِ على المَوادِّ الإشاريَّةِ).

**Proteinbiosynthese** *f*

**التَّخْلِيقُ البيوكيميائي للبروتين**

(في الكيمياء الحيوية: عملية بيوكيميائية يتم فيها على عَدَّةِ مَراحِلٍ تَخْلِيقُ بروتيناتٍ من أحماضٍ  
أَمِينِيَّةٍ بسيطةٍ بواسطةِ معلُوماتٍ مُخْتَرَنَةٍ في الـ DNA).

**proteinogen** *adj*

**مُؤَلِّدٌ للبروتين**

(في الكيمياء الحيوية: صِفَةٌ للأحماضِ الأَمِينِيَّةِ التي لها القُدْرَةُ على إنتاجِ البروتيناتِ في أجسامنا  
أو التي تُستَخدَمُ في التَّخْلِيقِ الكيمائي للبروتيناتِ Proteinsynthese، والنقيضُ nicht-proteinogen).

**Proteinsynthese *f*****تَخْلِيْقُ البروتين**

(في الكيمياء الحيوية: التحضيرُ الإصطناعيُّ للبروتين كيميائياً، وبيوكيميائياً بوجهٍ خاصٍّ ، أنظر Proteinbiosynthese).

**Proterozoikum *n*****الحُقْبُ الفَجْرِي ، حُقْبُ طلائع الأحياء**

(في الجيولوجيا: الحُقْبُ الذي بدأت فيه بَوَادِرُ الحياة الظهورَ على الأرض).

**Protisten *pl*****أُولِيَّات ، بَرُوْتِسْتَا**

(في علم الأحياء: مُصْطَلَحٌ من الإغريقيَّة *Protista* ومعناها كائنٌ أوليٌّ ، يُطْلَقُ على مَجْمُوعَةٍ من كائنات حَيَّةٍ ميكروسكوبيةٍ لا ترتبط فيما بينها بقرابةٍ وثيقةٍ ، ومع ذلك يُنْظَرُ إليها كوحدةٍ تَصْنِيفِيَّةٍ تتبعها كلُّ الكائناتِ حَقِيقَاتِ النَّوَى Eukaryoten التي تتكوَّنُ من خليةٍ واحدةٍ أو من بضعة خلايا قليلةٍ ، وهي البروتوزوا Protozoen من المَمْلَكَةِ الحَيَوَانِيَّةِ ، والطحالب Algen والفُطُور Pilze من المَمْلَكَةِ النباتية).

**Protolyse *f*, (= protolytische Reaktion)****بروتوليزيَّة ، تَفَاعُلٌ بروتوليزيٌّ ،****تَفَاعُلٌ مَصْحُوبٌ بِانْتِقَالِ البروتونات**

(في الكيمياء: تفاعلٌ كيميائيٌّ ينتقل فيه بروتون ، أي  $H^+$  ، بين شريكي تفاعلٍ أحدهما مانح للبروتونات Protonendonator والآخر مُقْبَلٌ لها Protonenakzeptor ، والمِثَالُ النَّمَطِيُّ لذلك هو التفاعل بين حمضٍ Säure كمانحٍ للبروتونات وقاعدةٍ Base كمتقبَّلٍ للإلكترونات حسب نظرية الحامض والقاعدة لعالم الكيمياء الدنمركي برونستيد Johannes Nicolaus Brønsted . ولا يجوز تعريفُ المُصْطَلَحِ خَطَأً على أنه إنشِطَارٌ للبروتونات).

**Proton *n*****بَرُوْتُونٌ (ج بروتونات)**

(في الفيزياء: يمثل البروتونُ مع النيوترون Neutron أهمَّ عناصرِ بناءِ النواة الذرية ، ويُطْلَقُ عليهما معاً مُصْطَلَحُ نوكليونات Nukleonen أي نُويَّات).

**Protonenakzeptor *m*****مُتَقَبِّلٌ بروتونات (ج مُتَقَبَّلَاتُ بروتونات)**

(في الفيزياء والكيمياء: مادَّةٌ كيميائيةٌ تتلقَّى بروتونا من شريك لها يقوم بدور المانح للبروتونات Protonendonator في تفاعلٍ كيميائيٍّ يُسمَّى Protolyse. فالقواعدُ Basen مثلاً تستطيع أن تقوم بدورِ المُتَقَبِّلِ للبروتونات والأحماضُ Säuren بدورِ المانح للبروتونات في التفاعلات الكيميائية بينهما).

**Protonendonator *m*****مانح بروتونات**

(في الفيزياء والكيمياء: مادَّةٌ كيميائيةٌ تمنح بروتونا إلى شريك لها يقوم بدور المُتَقَبِّلِ للبروتونات Protonenakzeptor في تفاعلٍ كيميائيٍّ بينهما يُسمَّى Protolyse. فالأحماضُ Säuren على سبيلِ المِثَالِ تستطيع أن تكون مانحاتِ بروتوناتٍ والقواعدُ Basen مُتَقَبَّلَاتِ إلكترونات).

**Protonenzahl *f*****عدد البروتونات ، العَدْدُ البروتوني**

(في الفيزياء: عدد البروتونات الموجودة في نواة ذرة ، وبالتالي فهو عَدْدُ الشحنة الموجبة للنواة Kernladungszahl الذي يتحدد به كُنْهُ العُنْصُرِ الكيميائي الذي تمثله الذرة ، كما أنه أيضاً العَدْدُ الترتيبيُّ Ordnungszahl لهذا العنصر الكيميائي في النظام التصنيفي الدوري للعناصر).

**Protozoa pl, (= Protozoen)****برُوْتُوْرُوَا ، الحَيَوَانَاتُ الْأَوَالِي**

(في علم الحيوان: مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ عَلَى مَجْمُوعَةٍ شَدِيدَةٍ الْاِخْتِلَافِ مِنَ الْمُتَعَضِّياتِ Organismen أحاديَّةِ الخلية einzellig حقيقيَّةِ النواة eukaryont ، وهي تُشكِّلُ مع الطحالب Algen والفُطُور Pilze ما يُسَمَّى في علم الأحياء بالأوَلِيَّاتِ Protisten).

**Protozoen pl, (s. Protozoa).****Prozess m****(1) عَمَلِيَّةٌ (ج عَمَلِيَّات)**

(في الكيمياء: مجرى تفاعل كيميائي لمدى زمنيٍّ مُعَيَّنٍ، ينشأ خلاله تدريجياً ناتجٌ أو نواتجٌ).

**(2) عَمَلِيَّةٌ (ج عَمَلِيَّات)**

(في التكنولوجيا: مُجْمَلُ الخَطَوَاتِ المُتَعاقِبَةِ المُؤَبَّرَةِ بعضها على بعض في نظامٍ، والتي يتم من خلالها تحويلٌ للمادَّةِ أو الطَّاقَةِ أو المَعْلُومَاتِ ونَقْلُها وإخْتِزَانُها).

**(3) سِيَّاقٌ**

(تعاقب سلسلة من الأحداث والظواهر الفسيولوجية مثلاً أو السيكولوجية).

**(4) قَضِيَّةٌ (ج قَضَايَا)**

(في القانون: نزاع قانوني يجري البت فيه أمام مَحْكَمَةٍ).

**Prüfung f****(1) إِمْتِحَانٌ (ج إِمْتِحَانَات)**

(إِخْتِبَارٌ مُسْتَفِيزٌ يُجْرَى لِشَخْصٍ لِلتَّأَكُّدِ مِنْ مَعَارِفِهِ وَمَعْلُومَاتِهِ وَلِتَقْيِيمِ مُسْتَوَاهُ فِي مَجَالٍ مُعَيَّنٍ).

**(2) إِخْتِبَارٌ ، إِمْتِحَانٌ**

(مُبَارَاةٌ تَنَافُسِيَّةٌ تَتَطَلَّبُ مُسْتَوًى عَالٍ مِنْ مَهَارَاتٍ مُعَيَّنَةٍ).

**(3) إِخْتِبَارٌ ، تَفْقُّدٌ ، تَمْحِيصٌ ، فَحْصٌ**

(الكشفُ والتفتيشُ الدقيقُ على أجهزةٍ مثلاً die Prüfung von Geräten ، للتَّأَكُّدِ مِنْ جُودِهَا وكِفَاةِ أدائها ومُطَابَقَتِهَا للمعايير).

**(4) إِخْتِبَارٌ ، فَحْصٌ**

(المُراجَعَةُ الدَّقِيقَةُ لِلتَّحَقُّقِ مِنْ أَصَالَةِ شَيْءٍ أَوْ صِحَّتِهِ أَوْ مَقْبُولِيَّتِهِ ، يُقَالُ مثلاً: Echtheitsprüfung des Dokumentenvordrucks إِبْتِلَاءٌ/فَحْصٌ أَصَالَةَ صُورَةِ الوَثِيقَةِ).

**(5) إِبْتِلَاءٌ (ج إِبْتِلَاءَات) ، إِخْتِبَارٌ (ج إِخْتِبَارَات) ، تَجْرِبَةٌ (ج تَجَارِبُ)**

(بِلاءٌ يَقَعُ عَلَى الْإِنْسَانِ، كَأَنَّهُ سَبِرٌ لِقُوَّةِ إِحْتِمَالِهِ وَصَبْرُهُ. فيُقَالُ مثلاً: ein Leben voller schwerer Prüfungen حياةٌ مليئةٌ بالابتلاءاتِ الصَّعْبَةِ).

**Prunk m****بَدَخٌ ، بَهْرَجَةٌ ، أَبْهَةٌ مُفْرِطَةٌ ، فَخَامَةٌ مُبْهَرَةٌ**

(رَوْنَقٌ وَبَهَاءٌ مُبَالِغٌ فِيهِ بِهَدَفِ التَّائِيرِ. يُقَالُ مثلاً: leerer Prunk).

**Pseudomaßeinheit f, (s. Hilfsmaßeinheit).****Pseudomorphose f****تَشَكُّلٌ كَاذِبٌ (ج تَشَكُّلَاتٌ كَاذِبَةٌ)**

(مُصْطَلَحٌ فِي عِلْمِ المَعَادِنِ يَعْنِي ظُهُورَ مَعْدِنٍ فِي شَكْلِ لا يَتَّفِقُ مَعَ نِظَامِهِ البلوري النمطي وذلك لإنتحاله الشكل البلوري لمعدنٍ آخَرَ. وهو مصطلح شامل تنضوي تحته أنواعٌ مُخْتَلِفَةٌ مِنْ



Malachit nach Cuprit, mit Azurit  
(Copyright: Fabre Minerals)

النَّسَكُلاتِ الكاذِبَةِ . فقد يكون النَّسَكُ الكاذِبُ قد نتج عن نُمو المعدنِ المُنتَحِلِ في الحَيِّزِ الفراغي الذي خلفته بلورة المعدنِ الأصلي ورائها كقالب في الصخر بعد إختفائها بسبب الدَّوْبَانِ. وهناك نَوْعٌ آخَرُ من النَّسَكِ الكاذِبِ يُسَمَّى "نَسَكٌ مُخَالَفٌ" Paramorphose يحدث بين التَّحَوُّراتِ البلوريَّةِ لمعدنٍ له خاصيَّةُ التَّعَدُّدِ الشَّكلي Polymorphie. غيرَ أن غالبية النَّسَكُلاتِ الكاذِبَةِ تنشأ عن تَغْيِيرِ المُحتَوَى الكيميائي للبلورة الأصليَّةِ جَرَاءَ التَّبدِيلِ الكيميائي البطيء والتدريجي لمكوناتها مما يؤدي في نهاية الأمر إلى تغييرٍ كاملٍ للتركيب الكيميائي لينشأ معدنٌ جديدٌ في الهيئة البلورية للمعدن الأصلي، كما تُبيِّن الصورة المُجاوِرَةُ).

**الجِوافة** (في علم النبات: جنسُ أشجارٍ وجَنَباتٍ من فصيلةِ الآسِيَّاتِ Myrtengewächse، يضم 96 نوعاً، منها أنواعٌ تنمو بَرِّيًّا وأخرى تُزْرَعُ. كثيرٌ من الأنواع يحمل ثماراً تُؤكَل، أهمُّها الجِوافة المعروفة Guava، وهناك أنواعٌ أخرى للزينة والعطور والمستخلصات الدوائية. تنمو الجِوافة في المناطق الدافئة من العالم مثل مصر، وجنوب الولايات المتحدة الأمريكية، وبلدان أمريكا الجنوبية، والمناطق الإستوائية وشبه الإستوائية من آسيا).

**Psidium guajava n,** (s. Guava).

**Psittaci pl,** (s. Papageien).

**Psittakose f,** (s. Papageienkrankheit)

**Psychologie f** **سَيِّكولوجيا ، عِلْمُ النَّفْسِ**  
(هو علم دراسة السلوك كَرَدٌ فَعْلٌ على مختلف المُنبِّهات بهدف التفسير والتنبؤ والتحكم المبني منهجياً على قواعد مُفَنَّنَةٍ ويُعَدُّ السلوك الحيوانى واحد من فروع علم النفس حيث أنه يوفر الكثير من الحقائق حول السلوك الانساني. ويهتم علم النفس بدراسة الظواهر النفسية الداخلية الذاتية والخارجية الموضوعية مُندمجة في وَحْدَةٍ مُتكامِلَةٍ وهي عُدَّة الإنسان وأدائه في التَّكْيُفِ مع بيئته. وتتمثل الأهميَّةُ الفُصُوَى لِعِلْمِ النَّفْسِ في أساليب العلاج والتأهيل النَّفْسِيِّ للبَشَرِ، وأساليب اِخْتِيَارِ الأفرادِ للأعمال المختلفة، ووضْعِ البرامِجِ والطَّرُقِ التعليمية وغير ذلك من المَهَامِ).

**شِبْهُ مُوصِلٍ مُوجِبِ النَّمَطِ** (ج أشباه موصلاتٍ مُوجِبَةٍ النَّمَطِ) **p-Typ Halbleiter m**  
(أنظر Halbleiter-Dotierung).

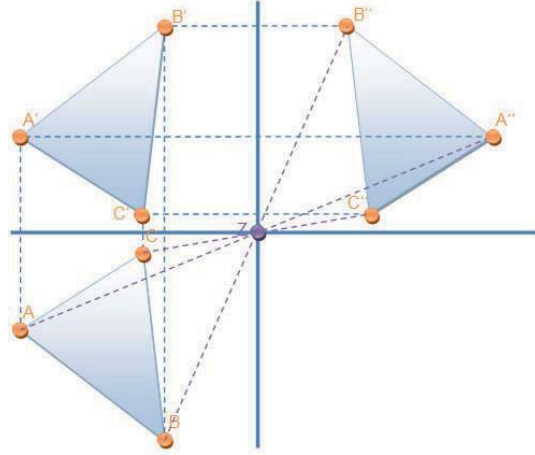
**الصَّغْطُ الشَّرْيَانِيُّ الرَّئَوِيُّ** **Pulmonalarteriendruck m**  
(في الطب: مصطلح اختصاره PAD، يقصد به ضغطُ الدَّمِ Blutdruck السائد في الشَّرْيَانِ الرَّئَوِيِّ يجري قياسه عن طريق قسطرة رئوية تولج في جذع الشريان الرئوي. قِيَمُهُ العاديةُ الإنقباضية systolisch تقع في المدى 15 - 28 مم زئبق، والإنبساطية diastolisch في المدى 6 - 16 مم زئبق).

Punkt *m*

- (1) **نُقْطَةٌ** (ج نُقْطٌ ، نِقَاطٌ) (في الهندسة: بُعْعةٌ مُسْتَدِيرَةٌ ، صَغِيرَةٌ في جميع اتجاهاتها).
- (2) **نُقْطَةٌ** (ج نُقْطٌ ، نِقَاطٌ) (في الرياضيات: تُعْرَفُ النُقْطَةُ بِأَنَّهَا شَيْءٌ خَيَالِيٌّ مُتْنَاهِي الصَّغَرِ ، لَيْسَتْ لَهَا أُبْعَادٌ وَلَا مِسَاحَةٌ ، وَتَشْغُلُ مَوْقِعًا وَاحِدًا بِالضَّبْطِ يُمَكِّنُ تَحْدِيدَهُ بِقِيَمَةٍ إِحْدَائِيَّةٍ سِينِيَّةٍ x-Koordinate وَأُخْرَى صَادِيَّةٍ y-Koordinate فِي نِظَامٍ إِحْدَائِيٍّ (Koordinatensystem)).
- (3) **نُقْطَةٌ** (ج نُقْطٌ ، نِقَاطٌ) ، **دَرَجَةٌ** (ج دَرَجَاتٌ) ، **مِقْدَارٌ** (ج مِقْدَارِيٌّ) (في الفيزياء والكيمياء: قِيَمَةٌ مُعَيَّنَةٌ وَمُحَدَّدَةٌ بِالضَّبْطِ لِمِقْدَارٍ عَدَدِيٍّ ، وَمِنْ أُمَّثَلَتِهَا نُقْطَةُ النَّجْمِ Gefrierpunkt أَوْ نُقْطَةُ الْعَلْيَانِ Siedepunkt ، أَوْ خِلَافِهَا).
- (4) **نُقْطَةٌ** (ج نُقْطٌ ، نِقَاطٌ) (مَرَحَلَةٌ أَوْ لِحْظَةٌ فَارِقَةٌ فِي مَجْرَى تَطَوُّرٍ أَوْ عَمَلِيَّةٍ أَوْ نَحْوِ ذَلِكَ).
- (5) **نُقْطَةٌ** (ج نُقْطٌ ، نِقَاطٌ) (دَرَجَةٌ تَقْيِيمِيَّةٌ لِأَدَاءٍ أَوْ إِنْجَازٍ أَوْ تَفُوقٍ ، أَوْ مُكَافَأَةٍ أَوْ نَحْوِ ذَلِكَ).
- (6) **نُقْطَةٌ** (ج نُقْطٌ ، نِقَاطٌ) (مَكَانٌ أَوْ مَوْقِعٌ جُغْرَافِيٌّ).
- (7) **نُقْطَةٌ** (ج نُقْطٌ ، نِقَاطٌ) (النُقْطَةُ الَّتِي تَأْتِي فِي نِهَابَةِ جُمْلَةٍ أَوْ عَقَبِ إِيْتِصَارِ لِكَلِمَةٍ).
- (8) **نُقْطَةٌ** (ج نُقْطٌ ، نِقَاطٌ) (النُقْطُ الَّتِي تُوَضَعُ فَوْقَ بَعْضِ الْحُرُوفِ لِتَحْدِيدِ نَظْمِهَا).
- (9) **نُقْطَةٌ** (ج نُقْطٌ ، نِقَاطٌ) (فِي الْمَوْسِيقِي: نُقْطَةٌ تَحْتَ أَوْ فَوْقَ عِلَامَةٍ مَوْسِيقِيَّةٍ تُشِيرُ إِلَى وُجُوبِ أَدَاءِ النَّعْمَةِ مُتَقَطَّعَةً عَلَى نَحْوِ أَقْصَرِ مِنَ الْمُعْتَادِ).
- (8) **نُقْطَةٌ** (ج نُقْطٌ ، نِقَاطٌ) (فِي الْمَوْسِيقِي: نُقْطَةٌ خَلْفَ عِلَامَةٍ مَوْسِيقِيَّةٍ تُطِيلُ مَدَّةَ النَّعْمَةِ بِمِقْدَارِ نِصْفِ فَتْرَةٍ).
- (10) **نُقْطَةٌ** (ج نُقْطٌ ، نِقَاطٌ) (بُعْعةٌ أَوْ رُفْعةٌ مُسْتَدِيرَةٌ ، يُقَالُ مِثْلًا: die Sterne erscheinen als helle Punkte تبدو النجوم كَنُقْطٍ وِضَاءَةٍ).
- (11) **نُقْطَةٌ** (ج نُقْطٌ ، نِقَاطٌ) ، **أَمْرٌ** (ج أُمُورٌ) ، **بَنْدٌ** (ج بِنُودٌ) ، **قَضِيَّةٌ** (ج قَضَايَا) ، **مَادَّةٌ** (ج مَوَادٌّ) ، **مَسْأَلَةٌ** (ج مَسَائِلٌ) ، **مُفْرَدَةٌ** (ج مُفْرَدَاتٌ) ، **مَوْضُوعٌ** (ج مَوَاضِعٌ).
- (12) **نُقْطَةٌ** (ج نُقْطٌ ، نِقَاطٌ) ، **نَاحِيَّةٌ** (ج نَوَاحٍ) ، **وُجْهَةٌ** (ج وُجْهَاتٌ) ، **صَدَدٌ** ، **خُصُوصٌ**.

Punktgruppe *f*

- زُمْرَةٌ نُقْطِيَّةٌ** (ج زُمْرٌ نُقْطِيَّةٌ) (في الفيزياء وعلم البلورات: الزُمْرَةُ النُّقْطِيَّةُ نَمَطٌ خَاصٌّ مِنْ مَجْمُوعَةٍ تَمَاتِلِيَّةٍ فِي الْهِنْدِسَةِ الْإِقْلِيدِيَّةِ ، يَصِفُ تَمَاتِلَ الْأَجْسَامِ الْمَحْدُودَةِ بِأَسْطِحٍ. وَتَتَمَيَّزُ جَمِيعُ الزُّمُرِ النُّقْطِيَّةِ بِوُجُودِ نُقْطَةٍ تَرْتَسِمُ عَلَى نَفْسِهَا مَرَّةً أُخْرَى عَنْ طَرِيقِ كُلِّ عَمَلِيَّاتِ التَّمَاتِلِ الْخَاصَّةِ بِالزُّمُرَةِ النُّقْطِيَّةِ. وَتُحَدِّدُ الزُّمُرَةُ النُّقْطِيَّةُ الْخَصَائِصَ الْعِيَانِيَّةَ لِلْجِسْمِ. تُطَبَّقُ الزُّمُرُ النُّقْطِيَّةُ فِي مَجَالِ الْفِيزِيَاءِ الْجَزِيئِيَّةِ ، وَكَذَلِكَ فِي عِلْمِ الْبُلُورَاتِ ، حَيْثُ تَوْجَدُ 32 زُمْرَةً نُقْطِيَّةً تُسَمَّى أَيْضًا الطَّوَائِفَ الْبُلُورِيَّةَ (Kristallklassen)).

Punktspiegelung  $f$ 

أو أيضا إنعكاسا للشكل مرّتين على محورَي إنعكاسٍ مُتعامِدَيْنِ، كما يوضّحُ الشكلُ المُرافقُ على اليسار).

## إنعكاسٌ خلال نُقْطَة

(في الهندسة: نوعٌ من التّرسيم الإنطباقي Kongruenzabbildung يتم فيه الترسيم إجرائيا بمدّ خُطوطٍ مُستقيمة من النُقْطِ المُحدّدة للشكل المُراد ترسيمه لتَمُرَّ كُلُّها خلال نقطة مركزية  $Z$  هي مركز الإنعكاس وبشرط أن تكون كُلُّ نُقْطَةٍ وصورتُها المُقابلة لها على المستقيم الواصل بينهما متباعدتين بنفس المسافة عن نقطة الإنعكاس المركزية  $Z$ . ويُمكن اعتبار الإنعكاس خلال نقطة من الوجهة الهندسية دَوْرانا Rotation للشكل حول النقطة المركزية  $Z$  بزواوية قدرها  $180^\circ$ ،

Pupa  $f$ , (s. Puppe).

- (1) خَادِرَةٌ (ج خَوَادِرُ) ، عَدْرَاءُ (عَدَارَى) ، **Puppe  $f$** , (= Pupa, Chrysalide, Chrysalis) ، نَعْفَةٌ (ج نَعَفَاتٍ) (في علم الحيوان: طَوْرُ خُمُودٍ وإعادة تَكْوِينٍ في دَوْرَةِ حَيَاةِ بَعْضِ الحَشْرَاتِ ، يَفْعُ بَيْنَ طَوْرِ البِرْقَانَةِ Larve وطَوْرِ الحَشْرَةِ البَالِغَةِ).
- (2) دُمِيَّةٌ (ج دُمِيّ) ، عَرُوسَةٌ (ج عَرَائِسُ) (تَمَثَالٌ مُصَنَّعٌ تَقْلِيدًا لأشْكَالٍ بَشَرِيَّةٍ ، يُسْتَخْدَمُ كَلِيبٍ لِلأَطْفَالِ أو لِلعُرُوضِ المَسْرُحِيَّةِ).

Putz  $m$ 

- (1) مَحَارَةٌ ، لَطَاسَةٌ ، جِصٌّ (خَلِيطٌ من الماء والرمل والموادّ الرابطة مثل الأسمنت وغيره من موادّ البناء الحديثة، تُطْلَى به الجدران الخارجية للمباني لحمايتها من العوامل الجوية، أو الحوائط الداخلية والأسقف تمهيدا لطلائها أو تكسيته بورق الحائط. وكلمة "جِص" تعريب للفارسية "كج").

## (2) زِينَةٌ

(الكلمة الألمانية تعبيرٌ مهجورٌ يُقصد به زِيٌّ يَتَزَيَّنُ به صاحبه لِيَحْسَنَ به مَظْهَرَهُ ويرفع هَيْبَتَهُ. يُقال مثلا: der General erschien uniformiert, in vollem P. ظهر الجنرال في حُلَّتِهِ العَسْكَرِيَّةِ بِكاملِ زِينَتِهِ).

Pyretikum  $n$ 

## مُوَلِّدٌ لِلْحَمَى (ج مُوَلِّدَاتٌ لِلْحَمَى)

(في الطب والصيدلة: عَقَّارٌ يُسَبِّبُ حَمَى، يُسْتَخْدَمُ لأَعْرَاضٍ عِلَاجِيَّةٍ في نطاق العِلاجِ التَّخْفِيزِي Reizkörpertherapie ، والعكسُ هو مُضادُّ الحَمَى Antipyretikum).

Pyrit  $n$ , (= Schwefelkies, Eisenkies, Katzensgold, Narrengold)

## بِيرِيْت

(في علم المعادن: من أكثر المعادن الكبريتيدية انتشارًا ، تركيبه الكيميائي  $FeS_2$  ، صلابته 6 - 6,5 على مقياس موهس ، يتبلور في النظام المُكعَبِي kubisches Kristallsystem ، بلوراته مُكعَبَةٌ أو



ذواتٍ اثْنَيْ عَشَرَ وَجْهاً خُماسِيًّا ، مُكْتَمَلَةُ الشَّكْلِ idiomorph في الغالب، كما يتبيّن من الصورتَيْن المُجاورتَيْن. البلورات مُعْتَمَةٌ، لونها أَصْفَرُ نُحاسِيٌّ إلى أَصْفَرٍ ذَهَبِيٍّ، ولها بريقٌ معدنيٌّ مُتَوَقَّدٌ، بحيث تُخدع الناظر إليها بأنها ذهب ، ولذا سُمِّيت ذهب السُدْجِ Narrengold. يوجد البيريت عادةً بِرُقْفَةٍ بلورة بيريت ذات اثني عشر وجهاً خماسياً . بلورة بيريت مُكْتَمَلَةٌ.

معدنٌ كبريتيديّةٌ أُخرى أو معدنٌ أكسيديةٌ في عروق كوارتز، وفي صُخور رسوبيةٌ وصخورٍ مُتَحَوِّلةٍ، وكذلك في طبقات فحمٍ ، وكمعدنٍ إحلاليٍّ في بعض الحفريات ، وقد يوجد أحياناً مُصاحباً لكميَّاتٍ قليلةٍ من الذهب، وليس نادراً أن تجد أيضاً في البنية السُّيُكِيَّةِ لبلورة البيريت ذَهَباً Au وزرنيحاً As كذراتٍ إحلاليةٍ).

## Pyrop m



بلُورة بيروب Pyrop Kristall

(zlate-mince.cz)

**بيروب** (في علم المعادن: أحد الأنواع المعدنية لمجموعة الجارنت Garnet .

تركيبه الكيميائي  $Mg_3Al_2[SiO_4]_3$  ، يتبلور مثل بقية معادن المجموعة في النظام البلوري المُكعبِي kubicisches Kristallsystem ويكون غالباً على هيئة حَبَّاتٍ مُدَوَّرَةٍ ، ولكنه يظهر أيضاً في تجمعاتٍ، وهو في حالته النقيّة عديم اللون، غير أن إحتلال أيونات  $Fe^{2+}$  أماكن أيونات  $Mg^{2+}$  في الشبكية البلورية يُضفي على البيروب ألواناً من الأحمر الداكن إلى الأحمر القاني والأرجواني والقرمزي والأحمر البرتقالي والوردي، وفي كثير من الأحيان يكون اللون مانلاً البنيّ. وهو معدنٌ شفافٌ إلى شبه شفافٍ، صلابته 7 - 7,5 على مقياس موهس).

## pyrophor adj

**تلقائي الإشتعال** (صفةٌ لموادٍ كيميائيةٍ تتفاعل بعنفٍ تلقائياً لدى تعرُّضها لأكسجين الهواء عند درجة حرارة الغرفة. وتكون الطاقة المتحررة بسبب هذا التفاعل التأكسدي عاليةً إلى الحد الذي تلتهب معه المادة وتتوهج أو حتى تشتعل. من المواد تلقائية الإشتعال أغبرة فلزات مُعيّنة ، مثل المغنيسيوم والتيتانيوم والنيكل والكوبالت والحديد والرصاص واللانثينيدات والأكتينيدات ، وكذلك بعض الأكاسيد الفلزية في أدنى حالات التأكسد والتي يُسمّى الواحد منها أكسيدول Oxydul ، ومن أمثلتها أكسيدول المنجنيز وأكسيدول اليورانيوم. وهناك أيضاً لافلزات لها خاصية الإشتعال الذاتي، مثل الفوسفور الأبيض ومركبات مُعيّنة من الكبريت. ولكن أكثر المواد المستخدمة في الصناعة كمادّة تلقائية الإشتعال هي سبيكة Legierung من حوالى 70% لانثينيدات، و 30% حديد، وتُستخدَم كحجارةٍ إشتعالٍ في الولاعات).

## Pyrrhotin m

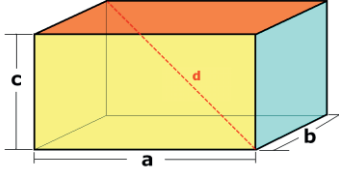


Pyrrhotin  
(Mineralienatlas.de)

**بروتيت** (في علم المعادن: معدنٌ كبريتيديٌّ شائع الوجود، كان يُسمّى قديماً أيضاً Magnetkies صيغته الكيميائية  $Fe_7S_8$  ، يتبلور في النظام البلوريّ أحادي الميل monoklin ، أو السُداسي hexagonal ، تبعاً لنمطه البنائي، هيئته البلوريةٌ لوجيةٌ أو منشوريةٌ ، لونه أَصْفَرُ برونزيٌّ إلى بُنيٍّ غامقٍ ، له بريقٌ معدنيٌّ، صلابته 3,5 - 4,5 على مقياس موهس. ينشأ البروتيت غالباً من محاليل حرّمانية ماجماتية في الرُكائز الكبريتيدية داخل الصخور الماجماتية ، وأيضاً في صخور البجماتيت المُحتوية على معادن كبريتيدية).

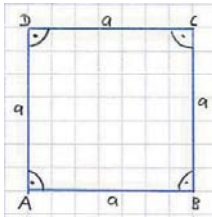


## Q

Quader  $m$ 

(1) **مُتَوَازِي مُسْتَطِيلَات** (ج مُتَوَازِيَات مُسْتَطِيلَات) (في الهندسة: جِسْمٌ هَنْدَسِيٌّ مُنْتَظِمٌ تَحْدُهُ سِتَّةُ مُسْتَطِيلَاتٍ ، كُلُّ إِنْثَيْنِ مُتَقَابِلَيْنِ مِنْهَا مُتَوَازِيَانِ وَمُتَطَابِقَانِ ، لَهُ ثَمَانِيَةٌ أَرْكَانٌ قَائِمَةٌ الزَّوَايَا وَاثْنَتَا عَشْرَةَ حَافَّةً ، كُلُّ أَرْبَعَةٍ مِنْهَا مُتَوَازِيَةٌ وَمُتَسَاوِيَةٌ فِي الطَّوْلِ . يُحَسَبُ حَجْمُ مُتَوَازِيِ الْمُسْتَطِيلَاتِ بِضَرْبِ أبعادِهِ الثَّلَاثَةِ الطَّوْلِ  $a$  وَالعرضِ  $b$  وَالارتفاعِ  $c$  فِي بَعْضِهَا ، حَسَبِ المعادلةِ:  $V = a \cdot b \cdot c$  وَتُحَسَبُ مِسَاحَةُ أَسطْحِهِ بِالْمعادِلَةِ:  $A_0 = 2 \cdot (a \cdot b + a \cdot c + b \cdot c)$  ، وَيُحَسَبُ طَوْلُ قَطْرِهِ الْفَرَائِجِي  $d$  بِالْمعادِلَةِ:  $d = \sqrt{a^2 + b^2 + c^2}$  . وَيُعْتَبَرُ الْمَكْعَبُ Würfel حَالَةً خَاصَّةً مِنْ مُتَوَازِيِ الْمُسْتَطِيلَاتِ).

(2) **قَالْبُ طُوبِ** (ج قَوَالِبُ طُوبِ).

Quadrat  $n$ 

شكل (1): Quadrat



شكل (2): Quadrat

(Geometrie)

(Astrologie)

(1) **مُرَبَّعٌ** (ج مُرَبَّعَاتٌ) (في الهندسة: رُبَاعِيٌّ أَضْلَاعُ Viereck مُسْتَوٍ ، أَضْلَاعُهُ الْأَرْبَعَةُ مُتَسَاوِيَةٌ ، وَ زَوَايَاهُ الْأَرْبَعُ قَائِمَةٌ ، شكل (1)).

(2) **تَرْبِيعٌ** ، **مُرَبَّعٌ** ((في الرياضيات: هو القوة الأسيّة الثانية لعدد. يُقال مثلاً: تَرْبِيعُ أومُرَبَّعُ 5 هو 25 ، 25 im/zum Quadrat ist 5)).

(3) **مُرَبَّعٌ** (ج مُرَبَّعَاتٌ) (في التنجيم: مُسْطَاحٌ يُطَلَقُ عَلَى الْمَسَافَةِ الزَّاويَّةِ 90° بَيْنَ كَوْكَبَيْنِ ، وَرَمَزُهَا □ ، وَتَشِيرُ إِلَى أَنَّ الْكَوْكَبَيْنِ الْمَعْنِيَيْنِ عَلَى عِلَاقَةٍ مُتَوَثِّرَةٍ بِبَعْضِهَا ، شكل (2)).

**جِسْمٌ عَدَدِيٌّ تَرْبِيعِيٌّ** (ج أَجْسَامٌ عَدَدِيَّةٌ تَرْبِيعِيَّةٌ) **quadratischer Zahlkörper  $m$**  (الجسم العددي التربييعي هو توسُّعٌ جبري  $K/\mathbb{Q}$  على النحو:  $K = \mathbb{Q}(\sqrt{d})$  ، يكون فيه  $d$  عددا نسبيا rationale Zahl لايمثل عددا تربييعيا في مجموعة الأعداد النسبية  $\mathbb{Q}$ ).

Quadrik  $f$ **تَرْبِيعِيَّةٌ** (ج تَرْبِيعِيَّاتٌ)

(مُصْطَلَحٌ رِيَاضِيٌّ يُقْصَدُ بِهِ فِي الْهَنْدَسَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ مُنْحَنَى Kurve فِي سَطْحٍ مُسْتَوٍ ، أَوْ سَطْحٌ Fläche فِي فِضَاءٍ ثَلَاثِيٍّ الْأبعادِ ، أَوْ سَطْحٌ مُفْرَطُ الْأبعادِ Hyperfläche فِي فِضَاءٍ أَقْلِيدِيٍّ euklidischer Raum أَعْلَى فِي الْأبعادِ ، بَحِيثٌ يَتَطَلَّبُ الْأَمْرُ عِنْدَ وَصْفِ التَّرْبِيعِيَّةِ إِلَى مُعادِلَةٍ مِنَ الدَّرَجَةِ الثَّانِيَّةِ ، تَشْتَمِلُ عَلَى عِدَّةٍ مُتَعَبِّرَاتٍ . وَعَلَى ذَلِكَ فَإِنَّ التَّرْبِيعِيَّةَ هِيَ فِي وَاقِعِ الْأَمْرِ مَجْمُوعَةٌ مِنَ الْمَوَاقِعِ الصِّفْرِيَّةِ لِدَالَّةِ تَرْبِيعِيَّةٍ مِنْ عِدَّةٍ مُتَغْيِرَاتٍ . وَفِي حَالَةِ الْمُنْحَنِيَّاتِ فِي السَّطْحِ الْمُسْتَوِيِّ فَإِنَّ الْأَمْرَ يَتَعَلَّقُ بِالْمَقَاطِعِ الْمَخْرُوطِيَّةِ Kegelschnitte ، وَفِي الْفِضَاءِ ثَلَاثِيٍّ الْأبعادِ يَكُونُ الْحَدِيثُ عَنْ "سَطْحٍ مِنَ الرُّبْنَةِ الثَّانِيَّةِ" . فَمَثَلًا تَصِفُ الْمعادِلَةُ التَّرْبِيعِيَّةُ  $2x^2 + 3y^2 = 5$  قِطْعًا نَاقِصًا Ellipse فِي السَّطْحِ الْمُسْتَوِيِّ ، وَتَصِفُ الْمعادِلَةُ  $x^2 + y^2 - z^2 = 1$  مُجَسِّمَ قِطْعٍ زَائِدٍ Hyperboloid أَحَادِيٍّ الصَّحْفَةِ فِي الْفِضَاءِ ثَلَاثِيٍّ الْأبعادِ . وَبِصِفَةِ عَامَّةٍ فَإِنَّ الْمعادِلَةَ الَّتِي تَوْصَفُ بِهَا تَرْبِيعِيَّةٌ فِي فِضَاءٍ ثَلَاثِيٍّ الْأبعادِ هِيَ:  $ax^2 + bxy + cxz + dy^2 + eyz + fz^2 + gx + hy + iz + j = 0$  .)

**Quadrilliarde  $f$**  كوادريليار (ج كوادريليارات)  
(هو ألف كوادريليون ، أي عشرة مرفوعة للقوة الأسية سبع وعشرين  $10^{27} = 10^3 \cdot 10^{24}$ ).

**Quadrillion  $f$**  كوادريليون (ج كوادريليونات)  
(عدد يُكتب رقمة بأربعة وعشرين صفرا على يمين الواحد، أي أنه  $10^{24}$ ).

**Qualifikation  $f$**  (1) مُوهَل (ج مُوهَلات).  
(2) أهليّة ، جدارة ، كفاءة ، كفاية . (3) تأهيل ، تأهل .

**Qualität  $f$**  (1) كَيْفِيَّةُ النُّطْقِ ، نَوْعِيَّةُ الجَرَسِ  
(في علم اللغة: هي كيفية النغمة التي يُنطق بها أحد الحروف، فيقال مثلا:  
offenes und geschlossenes o sind Laute verschiedener Qualitäten. أنظر أيضا (1) Quantität.)  
(2) دَرَجَةٌ ، كَيْفِيَّةٌ ، نَوْعِيَّةٌ . (3) نَوْعِيَّةٌ جَيِّدَةٌ ، نَوْعِيَّةٌ عَالِيَةٌ القِيَمَةِ  
(4) جُودَةٌ ، جُودَةٌ . (5) خَاصِيَّةٌ ، سَجِيَّةٌ ، سِمَةٌ ، شِيْمَةٌ ، صِفَةٌ ،  
طَبِيعَةٌ ، فَضِيلَةٌ ، مَيْرَةٌ .

**Quant  $n$**  وَحْدَةُ الكَمِّ  
(أصغرُ قيمة مُمكنة لمقدار فيزيائي، بحيث لا تكون قيمة المقدار إلا مضاعفات لتلك الوحدة  
الكمية. و تُمثَلُ وَحْدَةُ الكَمِّ في إشعاع موجيٍّ بوجهٍ خاصٍّ أصغرَ كَمِّيَّةِ طاقَةٍ مُمكنةٍ تتصرَّفُ  
فيزيائيا تحت شروطٍ مُعيَّنة مثل الجزيئة (Teilchen)).

**Quantität  $f$**  (1) قَدْرٌ ، كَمٌّ  
(في علم اللغة: طولٌ ومُدَّةُ النُّطْقِ الصَّوْتِيِّ لأحدِ الحروفِ أو لأحدِ المقاطعِ الشَّعْرِيَّةِ في علم  
العروضِ Verslehre . يقال مثلا: das u in muss hat eine andere Q. als das in Muße ، أي: حَرْفٌ  
u في كلمةٍ muss له قَدْرٌ/ كَمٌّ مُخْتَلِفٌ عنه في كلمةٍ Muße . أنظر أيضا (1) Qualität.)  
(2) كَمِّيَّةٌ (ج كَمِّيَّاتٌ) ، كَمٌّ (ج كُموْمٌ) ، قَدْرٌ (ج أقدارٌ) ، مِقْدَارٌ (ج مَقاديرٌ)  
(الوَفرَةُ أو العَدَدُ المَوْجُودُ به شيءٌ ، أو المَدَى الذي يَشغَلُهُ شيءٌ).

**Quantenmechanik  $f$**  ميكانيكا الكَمِّ  
(تُعتَبَرُ ميكانيكا الكَمِّ توسُّعاً لعلم الميكانيكا التقليدية ، وتشمَلُ مجموعةً من النُّظَريَّاتِ الفيزيائية  
تُطبَّقُ ليس فقط على المُستَوَى العاديِّ للميكانيكا الكلاسيكية، بل أيضا على المُستَوَى الذَّرِّيِّ بوجهٍ  
خاصٍّ، حيثُ أمكن بها تفسيرُ ظواهرٍ في نطاقِ الذَّرَّةِ والجُسيماتِ دون الذَّرِّيَّةِ بإعتبارِ أن الطاقةَ  
تنتقل بين الجُسيماتِ على نَحْوِ متقطِّعٍ غيرِ مُستَمِرِّ في صورةِ كُموْمِ (Quanten)).

**Quantentheorie  $f$**  نَظَريَّةُ الكَمِّ  
(مُصْطَلَحٌ شامِلٌ لكلِ النُّظَريَّاتِ الفيزيائية التي تَشغَلُ بالإستكمام أو التَّكْميمِ Quantisierung لمقاديرِ  
فيزيائيةٍ شَتَّى ، مثل الطاقة أو الزَّخْمِ الدَّوراني أو الشُّحْنَةِ أو المجالِ الكهرومغناطيسي، أي البحث  
في خَاصِيَّةِ تلك المقاديرِ أن تكون مضاعفاتٍ لأصغرِ وَحْدَةٍ كَمِّ Quant متفَرِّدةٍ خاصَّةٍ بكُلِّ منها).

**Quantenzahl  $f$** **عَدَدُ كَمِّيٍّ (ج أَعْدَادُ كَمِّيَّة)**

(في الفيزياء: تُسْتخدَمُ أَعْدَادُ الكَمِّ في الفيزياء الحديثة لوصفِ مقادير قابلة للقياس يمكن تحديدها على جُسِيَمَاتٍ أو نُظْمٍ أو حالاتٍ. وهي تتعدَّى نطاقَ استخداماتها في الفيزياء النَّوَوِيَّةِ وفيزياء الجُسِيَمَاتِ لتَشْمَلِ تطبيقاتها كُلَّ مَجَالَاتِ ميكانيكا الكم *Quantenmechanik*. أمثلة لأعداد الكَمِّ في الفيزياء النووية هي عَدَدُ الكَمِّ الرَّئِيسِيِّ  $n$ ، وعَدَدُ الكَمِّ الثَّانَوِيِّ  $l$ ، وعَدَدُ الكَمِّ المِغْنَطِيسِيِّ  $m$ ، وعَدَدُ الكَمِّ المِغْرَلِيِّ  $s$ ).

**Quant  $n$** **كَمِّ (ج كُمُوم)**

(في الفيزياء: مُصطَلَحٌ يُطَلَقُ في الفيزياء على أصغر قيمة ممكنة لمقدار فيزيائي، حيث تمثل الكموم وحدات التقسيم الكمي التي لا يوجد أصغر منها لتلك المقادير الفيزيائية. ومن أمثلة الكموم كَمُّ الزَّخْمِ الدَّورَانِيِّ *Drehimpuls*، و"الفوتون" الذي يمثل كَمَّ المجال الكهرمغناطيسي، و"الفونون" الذي يمثل كَمَّ موجات التشويه الميكانيكي في الجوامد، و"الماغنيتون" الذي يمثل كَمَّ التأثيرات المغناطيسية، و"الجرافيتون" الذي يمثل كَمَّ مَجَالِ الجاذبيَّةِ الأَرْضِيَّةِ، و(خلافها).

**Quark  $m$** **كوارك ، جُبْنَةُ طَرِيَّة**

(أحدُ مُنتَجَاتِ اللبن، يُسْتَحضَرُ بترسيب الكازين *Casein* من اللبن بأن تُضَافَ إليه منقحةٌ أو عن طريق التكوين البكتيري لحمض اللبنيك *Milchsäure*).

**Quark  $n$** 

(ج كواركات) (جُسِيَمٌ أَوَّلِيٌّ *Elementarteilchen* إفتراضيٌّ من المُكوِّنَاتِ الجُزئيةِ للنَّوَاةِ الدَّرِيَّةِ، يُرَجَّحُ العُلَمَاءُ أنه يلعب دورا في بناء عدد كبير من جُسِيَمَاتٍ أخرى يُنظر إليها في وقتنا الحاضر على أنها أولية. ولم تُشاهدْ الكواركات حتى الآن حتى يمكن إخضاعها للبحث العملي، ولكنها مَجْرَدُ بِنِيَّةٍ نَظْرِيَّةٍ بحتة تُتَبَّحُ تفسيرها بسيطا على وجه الخصوص للقوانين المُصاحِبَةِ للجُسِيَمَاتِ الأَوَّلِيَّةِ. ولَمَّا كانت كتلة الكوارك كما يرى العلماء كبيرة نسبيا فإن توليدها عن طريق تحويل الطاقَّةِ إلى مادَّةٍ يكون أمرا بالغ الصُّعُوبَةِ نظرا للكميَّةِ الهائلة من الطاقَّةِ اللازمة لذلك. وفي حين أن كُلَّ الجُسِيَمَاتِ الأَوَّلِيَّةِ المعروفة حتى الآن تمتلك شحنةً أَوَّلِيَّةً *Elementarladung* واحدة أو مُضاعفاتٍ عَدَدِيَّةً صَحِيحَةً لها فإنَّ شحنة الكوارك كما يعتقد العلماء  $\frac{1}{3}$  أو  $\frac{2}{3}$  شحنةً أَوَّلِيَّةً).

**Quarz  $m$** **كوارتز ، مَرُو**

Bergkristall

(de.fotolia.com)

(في علم المعادن: مَعْدَنُ *Mineral* من طائفة المعادن الأوكسيدية،صِغَتُهُ الكِيمِيَاءِيَّةُ  $SiO_2$ ، يتبلور في النِّظَامِ الثَّلَاثِي *trigonales**Kristallsystem*، صلابته 7 على مقياس موهس، وهو في أنقى أصنافه

الخالية من الشوائب بلوريٌّ عديم اللون رائقٌ شفافٌ ذو بريقٍ زجاجي

يشبه الثلج النقي، ولذا يُسَمَّى هذا الصَّنْفُ من الكوارتز *Bergkristall*،أي "بلورة الجبل"، اشتقاقًا من الكلمة الإغريقية *krýstallos*، ومعناها

ثلج. ولكن الكوارتز غالبًا ما يظهر في الطبيعة بألوانٍ شتى نظرا لأن

شبكة البلورية عادةً ما تُشَابُ بأيونات عناصرٍ غريبةٍ عنها مثل  $Fe^{3+}$  أو $Fe^{2+}$ ، أو تكتفٍ بداخلها بلوراتٍ دقيقةٍ لمعادنٍ أخرى مُلوَّنة، أو فقاعات

غازاتٍ أو سوائِل. ويلجأون في مجال صِياغَةِ الحليِّ إلى الحصول على ألوانٍ جميلة بتعريض

بلورة الكوارتز لأشعة جاما أو بتسخينها. من ضروب الكوارتز اللونية الكوارتز الأبيض

*Milchquarz*، والكوارتز الرمادي *Rauchquarz*، والأميست *Amethyst*، والسُّرْبِين *Citrin*،والأمترين *Ametrin* وغيرها، وكلها من معادن الزينة المحبوبة. يوجد الكوارتز معدنيًا في

صورتين بلورتين: إحداهما الكوارتز المنخفض Tiefquarz ، الذي يُسمَّى أيضا كوارتز ألفا  $\alpha$ -Quarz ويُمثِّل الصورة التَّكْيُفِيَّةَ المُستَقَرَّةَ لِثاني أكسيد السِّلِيكُون  $\text{SiO}_2$  على سطح الأرض. أما الصورة الأخرى فهي الكوارتز العالي Hochquarz الذي يُسمَّى أيضًا كوارتز بيتا  $\beta$ -Quarz ، وينشأ إذا تعرَّض الكوارتز المنخفض إلى حرارة تتخطى  $573^\circ \text{C}$  م و ضغطٍ يبلغ واحد بار. يُعدُّ الكوارتز ثاني أكثرِ معادنِ القشرة الصَّخْرِيَّةِ شُيوعاً بعد الفلدسبار Feldspar ، حيث يوجد في العديد من أنواع الصُّخُور ، وهو علاوةً على كونه من معادن الزِّيَّة فإن له إستخداماتٍ تَقْنِيَّةً وصناعيَّةً عديدةً ، وهو الخام الطبيعيُّ الذي يُستخرج منه عنصرُ السِّلِيكُون).

**Quendel**  $m$ , (s. Thymiane).

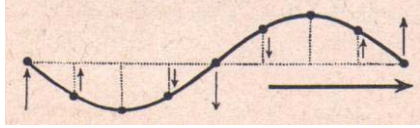
**Querachse des Hyperbels**  $f$

**المُحَوَّرُ المُستَعْرِضُ للهايبربول**  
(أنظر Hyperbel).

**Querschnitt**  $m$

(1) **مَقْطَعٌ عَرَضِيٌّ ، مَقْطَعٌ مُسْتَعْرِضٌ** (بكسر الراء)  
(قَطْعٌ عَمُودِيٌّ على المحور الطولي لشيءٍ، على العكس من المَقْطَعِ الطُّولِيّ (Längsschnitt)).  
(2) **تَشْكِيلَةٌ مُمَيِّزَةٌ ، قَطَاعٌ مِثَالِيٌّ ، مَقْطَعٌ نُمُودَجِيٌّ**  
(عَيَّةٌ نُمُودَجِيَّةٌ تُمَثِّلُ أَحَدَ المَجَالَاتِ أو إِحْدَى المَجْمُوعَاتِ أو ما شابه ذلك).

**Querwelle**  $f$ , (= Transversalwelle)



Bewegung einer Querwelle.  
(wasseradern-abschirmung.de)

**مَوْجَةٌ مُسْتَعْرِضَةٌ** (ج مَوْجَاتٌ مُسْتَعْرِضَةٌ)  
(مَوْجَةٌ تتذبذب فيها الجزيئات مُتعامِدَةً على إِتْجَاهِ الإِنْتِشَارِ المَوْجِيِّ. وإذا مَثَّلْنَا لُقْطَةً أَحْظِيَّةً لِمَوْجَةٍ مُسْتَعْرِضَةٍ أَحَادِيَّةِ البُعدِ في رَسْمِ بيانيِّ سينيِّ صَادِيٍّ فَإِنَّهَا تَظْهَرُ على شَكْلِ مُنْحَنَى جَبِيَّيٍّ، كما يُوَضِّحُ الرِّسْمُ البيانيُّ المُرافِقُ).

**Quidditas**  $f$ , (s. Quiddität).

**Quiddität**  $f$ , (= Quidditas)

**ماهِيَّةٌ ، كُنْهٌ**  
(في الفلسفة: جَوْهَرُ الشَّيْءِ وَحَقِيقَتُهُ ، على العكس من كِيَانِهِ وُجُودِهِ (Entität)).

**Quinquilliarde**  $f$ , (s. Quintilliarde)

**Quinquillion**  $f$ , (s. Quintillion)

**Quintilliarde**  $f$ , (= Quinquilliarde)

**كُوَيْنْتِيَلِيَار (ج كُوَيْنْتِيَلِيَارَات)**  
(عَدَدٌ يَتكوَّنُ رَقْمُهُ من ثَلَاثَةِ وَثَلَاثِينَ صَفراً على يَمِينِ الواحدِ، أي أنه  $10^{33}$ ).

**Quintillion**  $f$ , (= Quinquillion)

**كُوَيْنْتِيَلِيُون (ج كُوَيْنْتِيَلِيُونَات)**  
(عَدَدٌ يَتكوَّنُ رَقْمُهُ من ثَلَاثِينَ صَفراً على يَمِينِ الواحدِ، أي أنه  $10^{30}$ ).

**Quitte f**, (= Cydonia oblonga)

شَجِيرَةُ سَفَرَجَل

**سَفَرَجَل (ج سَفَارِج)**

(في علم النبات: شَجَرٌ فَاكِهَةٌ مَعْرُوفٌ مِنْذِ الْقَدَمِ ، يُمَثِّلُ النَّوْعَ الْوَحِيدَ لِجِنْسِ السَّفَرَجَلِ Cydonia التَّابِعِ لِفَصِيلَةِ الْوَرْدِيَّاتِ Rosengewächse ، ينمو كَجَنْبَاتِ Sträucher أو شَجِيرَاتٍ يَبْلُغُ ارْتِفَاعُهَا عِنْدَ اكْتِمَالِ النُّمُوِّ 4 - 8 أمتار ، تُسْقِطُ أَوْرَاقَهَا. وَلَا تُزْهِرُ شَجِيرَةُ السَّفَرَجَلِ إِلَّا فِي فَتْرَةٍ زَمَنِيَّةٍ وَجِيزَةٍ تَنْحَصِرُ فِي شَهْرِي مَابُو وَيُونِيُو ، وَحَيْثُ أَنَّهَا ذَاتِيَّةُ الْإِخْصَابِ فَإِنَّ التَّلْقِيحَ لَا يَنْطَلُبُ وُجُودَ شَجِيرَةٍ ثَانِيَةٍ).

**Quote f****(1) مِقْدَارٌ نِسْبِيٌّ (ج مَقَادِيرُ نَسْبِيَّة)**

(المصطلح من الأصل اللاتيني "quot?" ، أي "ما مقدار؟" . يُقَالُ مَثَلًا: die Quote der Arbeitslosen beläuft sich auf 5% المقدارُ النَّسْبِيُّ لِلْعَاطِلِينَ يَصِلُ إِلَى 5%).

**(2) حِصَّةٌ (ج حِصَصٌ)** (يُقَالُ مَثَلًا: die Beteiligungsquote der Frauen an der Wahl war hoch حِصَّةٌ مُشَارَكَةٌ الْمَرْأَةِ فِي الْإِنْتِخَابَاتِ كَانَتْ عَالِيَةً).

**(3) نَصِيبٌ (ج أَنْصِبَةٌ)** (مَا يَنْحَصِلُ عَلَيْهِ، فَتَقُولُ مَثَلًا نَصِيبُ قَنَاةِ تَلِفِزِيُونِيَّةٍ مِنَ الْمُشَاهَدَةِ (Einschaltquote).

**Quotient m****خَارِجُ الْقِسْمَةِ ، حَاصِلُ الْقِسْمَةِ ، وَزِيْعَةٌ**

(في الرياضيات: المصطلح من اللاتينية quotiens التي تعني "كم مرة" ، يُطْلَقُ فِي أَيِّ عَمَلِيَّةِ قِسْمَةٍ Division صِيغَتُهَا  $a : b = c$  ، عَلَى التَّعْبِيرِ الرَّيَاضِيِّ "a : b" الْمَكُونِ مِنْ a وَهُوَ الْعَدَدُ الْمَقْسُومِ Dividend عَلَى b وَهُوَ الْعَدَدُ الْقَاسِمُ أَيْ الْمَقْسُومُ عَلَيْهِ Divisor ، وَبِهَذَا التَّعْبِيرِ نَحْدِدُ "كَمْ مَرَّةً" يَجِبُ عَلَيْنَا تَكَرَّرَ b لِنَحْصِلَ عَلَى a ، وَنُعْطِينَا c هَذِهِ الْقِيَمَةَ الْحِسَابِيَّةَ لَعَدَدِ الْمَرَاتِ . وَيُمْكِنُ تَمَثِيلُ خَارِجِ الْقِسْمَةِ أَيْضًا فِي صُورَةٍ كَسْرٍ إِعْتِيَادِيٍّ  $\frac{a}{b}$  ، يَكُونُ فِيهِ الْمَقْسُومُ a بَسْطًا وَالْقَاسِمُ b مَقَامًا).

**Quotientenverstärker m****مُضَخَّمٌ تَنَاسُبِيٌّ**

(في علم الإلكترونيات: هو دائرة إلكترونية تقوم بتكبير السعة أو التردد الموجي لإشارة المدخل ، فنحصل عند مخرج المضخم على إشارة شبيهة بالإشارة الداخلة ، ولكن بأضعاف قيمتها في تناسب طردي).

**Q-Wert m****الْقِيَمَةُ Q**

(في الفيزياء النووية: هي قيمة الطاقة في التفاعلات النووية من النمط  $A(a,b)B$  ، التي تنشأ نتيجة توازن الطاقة في التفاعل النووي:  $A + a \rightarrow B + b + Q$  . ويتم الحصول على Q من توازن الطاقة كفرق بين الطاقة الداخلية للنواة في البداية EA ، والطاقة الداخلية للنواة في النهاية EB ، على النحو:  $Q = EA - EB$  . ويسمى التفاعل النووي مطلقًا للحرارة exotherm إذا كانت  $Q > 0$  ، وماصًا للحرارة endotherm إذا كانت  $Q = 0$ ).

## R

**Rabe** *m* غُرَابٌ (جِ أَعْرَبَةٌ ، غِرْبَان) (يُطْلَقُ هَذَا الْإِسْمُ بِمَعْنَاهِ الضَّيِّقِ عَلَى الْغُرَابِ الْأَسْحَمِ Kolkrabe ، وهو طائرٌ كبيرٌ قَوِيٌّ)

**Rabenkrähe** *f*, (s. Corvus corone).

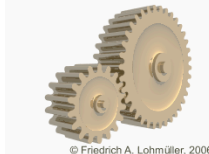
**Rabenvögel** *m*, (s. Corvidae).

**Rachen** *m*, (s. Pharynx).

**Rädergetriebe** *n*

شكل (1): محرك جنزيري

Kettengetriebe



شكل (3): محرك بتروس  
Zahnradgetriebe



شكل (2): محرك بعجلات احتكاكية

Reibradgetriebe

**مَحْرَاكٌ بِعَجَلَاتٍ ، نَاقِلٌ حَرَكَةٍ بِعَجَلَاتٍ**

(مَحْرَاكٌ *Getriebe* يَنْقُلُ الْحَرَكَةَ بِانْتِظَامٍ بِوَسِطَةِ عَجَلَاتٍ. يَتِمُّ إِنتِقَالُ الْحَرَكَةِ بَيْنَ الْعَجَلَاتِ بِطَرُقٍ مِيكَانِيكِيَّةٍ مُخْتَلَفَةٍ، إِمَّا بِجَنْزِيرٍ ، فَيُسَمَّى "مَحْرَاكُ جَنْزِيرِي" *Kettengetriebe* ، شَكْل (1) ، أَوْ بِتِيَمِّ التَّحْرِيكِ الدَّوْرَانِيِّ مِنْ عَجَلَةٍ لِأُخْرَى بِالِإِحتِكَاكِ فَيُسَمَّى "مَحْرَاكُ بَعَجَلَاتٍ

إِحتِكَاكية" *Reibradgetriebe* ، شَكْل (2) ، أَوْ تَنْتَقِلُ الْحَرَكَةُ مِنْ عَجَلَةٍ لِأُخْرَى بِالتَّعْشِيقِ إِذَا كَانَتِ الْعَجَلَاتُ مُسَنَّئَةً ، شَكْل (3) .)

**radial** *adj*

## (1) نَصْفُ قُطْرِيٍّ

(في الهندسة: صفة بمعنى متعلق بنصف القطر *Radius*).

(2) نَصْفُ قُطْرِيٍّ (في الهندسة: صفة بمعنى يسير في اتجاه نصف قطر).

(3) شُعَاعِيٌّ (صفة بمعنى مُنْطَلِقٌ شُعَاعِيًّا مِنْ نَقْطَةِ مَرْكَزِيَّةٍ عَلَى نَحْوِ يُمَائِلِ أَنْصَافِ الْأَقْطَارِ).

**radialstrahlig** *adj*

## مُتَشَعِّعٌ نَصْفُ قُطْرِيًّا



سفيروليتات من معدن الكاكوكسين  
(© wikiwand.com)

(في علم الصخور: مُصْطَلَحٌ يوصَفُ بِهِ نَمَطٌ مِنَ النَسِيجِ المَعْدِنِيِّ دَاخِلِ الصَّخُورِ ، تَنْمُو فِيهِ بِلُورَاتِ المَعْدِنِ عَلَى هَيْئَةِ إِبْرٍ أَوْ أَلْيَافٍ تَنْشَعِبُ كَأَنْصَافِ أَقْطَارِ مِنْ بُوْرَةٍ نُمُوِّ مَرْكَزِيَّةٍ لِتُكُونَنَّ تَجْمُعاتٍ مَعْدِنِيَّةٍ كُرْوِيَّةً تُسَمَّى فِي عِلْمِ الصَّخُورِ سْفِيرُولِيْتَاتٍ *Sphärolithe* ، كَمَا تَوْضِحُ الصُّورَةُ المَجاوِرَةُ ، الَّتِي تَظْهَرُ فِيهَا سْفِيرُولِيْتَاتٌ مِنْ مَعْدِنِ *Kakoxen* الكَاكُوكْسِيِّنِ مَبْنِيَّةٌ مِنْ بِلُورَاتِ إِبْرِيَّةٍ تَنْشَعِعُ كَأَنْصَافِ أَقْطَارٍ مِنْ مَرْكَزٍ نُمُوِّ بِلُورِيٍّ دَاخِلِ السْفِيرُولِيْتِ).

**Radiant m**

راديات في سماء الليل ينبعث منه رذاذ متالق من النيازك.

**(1) راديانت**

(في الرياضيات: وحدة قياس مُساعدة Hilfsmaßeinheit رمزها rad ، تُستخدم لتمييز قيم الزوايا المُقدَّرة بالمقياس القوسي Bogenmaß). (Bogenmaß).

**(2) راديانت ، نُقْطَةُ إنبِعاتِ رِذاذِ مِنَ النِّيازِكِ**

(في علم الفلك: نقطة تُظهر في سماء الليل كمنطلق لرذاذ من الشهب ينبعث منها على هيئة شظايا ضوئية مُتطايرة ، كما توضح الصورة المُجاورة).

**Radikal n**

**(1) جَذْرٌ** (بفتح الجيم أو كسرهما، ج جذور) (بفتح الجيم أو كسرهما، ج جذور)

(العلامة  $\sqrt{\quad}$  التي تُستخدم للدلالة على الإستخراج الجذري في الصيغة العامة  $a = \sqrt[n]{c}$ ).

**(2) جَذْرٌ** (بفتح الجيم أو كسرهما، ج جذور) (قيمة الجذر Wurzelwert المُستخرج، ويمثله الرمز  $b$  في

الصيغة  $\sqrt[n]{a} = b$ ). **(3) شِقٌّ** (ج أشقاق) (مجموعة من الذرات المترابطة فيما بينها، يكون فيها الغلاف الإلكتروني الظاهري ككل غير مُشبع ، وبالتالي فإن إستقرارها قصير الأمد ووجودها يُؤدي إلى العديد من التفاعلات).

**Radikand m**

**مَجْرُورٌ** (ج مجازير)

(العدّد المطلوب إستخراج جذره ، ويمثله الرمز  $a$  في الصيغة  $\sqrt[n]{a} = b$ ).

**radioaktiver Abfall m**

**نُفايَة مُشعَّة** (ج نُفايات مُشعَّة)

(النُفايات المُشعَّة ، والتي تُسمّى في العامية الألمانية أيضا Atommüll أي الفمامة الذرية ، هي موادّ مُشعَّة لم يُعد إستغلالها مُمكنًا وفقًا للمستوى التقني الحالي، أو لم يُعد جائزًا بسبب القيود السياسية. مُعظم النُفايات المُشعَّة ينشأ عن طريق إستغلال الطاقة النووية، والقليل منها كميات تتخلّف عن الإِستخدامات في مجالات الطبّ والأبحاث).

**radioaktive Strahlung f**

**إشعاع نووي**

(في الفيزياء: إشعاع صادر من النواة الذرية لعنصر نتيجة التفتت الذري ، وتوجد ثلاثة أنواع من الإشعاع النووي: إشعاع ألفا  $\alpha$ -Strahlung ، وإشعاع بيتا  $\beta$ -Strahlung ، وإشعاع جاما  $\gamma$ -Strahlung).

**Radiologie f**

**علم الأشعة** (فرع من الطبّ يختص بإستخدام الأشعة الكهرمغناطيسية

والموجات الميكانيكية لأغراض تشخيصية وعلاجية وعلمية).

**radiologische Waffe f**

**سلاح إشعاعي** (ج أسلحة إشعاعية)

(سلاح يُطلق عليه إسم "القنبلة القذرة" schmutzige Bombe ، وهي قنبلة تُنشر فيما حولها لدى انفجارها موادًا إشعاعية ، وتُصنّف ضمن أسلحة الدمار الشامل Massenvernichtungswaffen).

**Radiolumineszenz f**

**تألّق بفعل الإشعاع ، ابتِعاتٌ ضوئيٌّ بالإشعاع**

(في الفيزياء: ظاهرة تألّق مادة، أي تشعُّعها ضوئيًا Lumineszenz ، بعد استثارته بتعريضها لإشعاع مؤيّن كهرمغناطيسي أو جسيمي).

**Radiosonde *f***

منطاد رَصْدٍ جَوِّيٍّ يَحْمِلُ مَسْبَارًا لاسلكيًا.

**مَسْبَارٌ لاسلكيٌّ** (ج مَسَابِيرٌ لاسلكيَّة) يُسْتخدَمُ المَسْبَارُ اللاسلكيُّ في علم الأرصاد الجوية و علم الأجواء العليا لقياس العوامل المتغيرة في الغلاف الجوي للأرض حتى ارتفاع 20 - 30 كم . يُحْمَلُ المَسْبَارُ على منطادٍ رَصْدٍ جَوِّيٍّ إلى طبقات الجو العليا ، حيث يثبت المَسْبَارُ لاسلكيا من هناك القيم التي يرصدها لحرارة الهواء والضغط البخاري والرياح العليا إلخ لتستقبلها محطات إستقبالٍ أرضيَّة).

**Radius *m*, (= Halbmesser)**

**نِصْفُ قُطْرٍ** (ج أنصافُ أَقطارٍ) هو المسافة بين مركز الدائرة وأي نقطة على محيطها Umfang ويُحسب نصف القطر  $r$  بقسمة محيط الدائرة  $u$  على  $2\pi$  ، أي أن :  $(r = u/(2\pi))$ .

**Radizieren *n*, (s. Wurzelziehen).****Radkurve *f*, (s. Zykloide).****Rakete *f***

**صاروخٌ** (ج صواريخٌ) جسمٌ طائرٌ مُزوَّدٌ برأسٍ مُفجَّرةٍ ، يُسْتخدَمُ كسلاحٍ . وهو أسطواني الهيئته مستدقٌ إلى الأمام ينطلق بسرعاتٍ عاليةٍ ويستطيع أن يُصيبَ هَدَفَ العَدُوِّ على مسافاتٍ بعيدةٍ المدى، كما توضح الصورة (المجاورة).

**Raketentriebwerk *n***

**مُحَرِّكٌ صاروخيٌّ** (ج مُحَرِّكاتٌ صاروخيَّة) (المُحَرِّكاتُ الصاروخيَّة في أغلبها آلاتٌ إحتراق، يحترق فيها الوقودُ بواسطة مادةٍ مؤكسدةٍ في غرفةٍ إحتراقٍ ، وينتج عن ذلك غازٌ ذو طاقةٍ حركيَّةٍ عاليةٍ، يندفع من فتحةٍ في مؤخره الصاروخ تسمى منفث ، ويعمل على دفع الصاروخ وتسريعه وفقًا لقانون الفعل ورد الفعل).

**Raster *n***

(1) شكل



(2) شكل

**(1) شَبَكَةُ النُّقَطِ التَّكوينيَّةِ للصورة التليفزيونية**

(في تقنية التليفزيون: كلُّ النُّقَطِ الموزَّعة في نسقٍ شبكيٍّ يُعطي شاشة العرض، وتتركب منها مُجمَّعة الصورة المرئية ، شكل (1)).

**(2) شَبَكَةُ الخُطوطِ التَّكوينيَّةِ للصورة**

الإختبارية (في تقنية التليفزيون: النسق الشبكي من خطوط وشرائط متفاوتة في درجات نصوصها، كنمطٍ إختبارٍ لجودة بث تليفزيوني، شكل (2)).

**(3) مَنظومةٌ فِكْريَّةٌ ، هَيْكَلٌ فِكْريٌّ ، نِظامٌ من النماذج الفِكْريَّةِ**

(نِظامٌ فِكْريٌّ يَشْمَلُ عددًا محدودًا من المقولات الفِكْريَّةِ ، تُصنَّفُ فيه ظواهرٌ مُحدَّدةٌ، يُقال مثلاً: Denkraster für die Organisationsentwicklung ، هيكل فِكْريٌّ لتطوِيرِ المُنظَمَةِ).

**Rat *m***

(1) **نصيحةٌ** (ج نصائحٌ) (إرشادٌ وهدْيٌ ودعوةٌ إلى صلاحٍ ونَهْيٌ عن مُنكَرٍ).

(2) **مَشُورَةٌ** (ج مشوراتٌ) (ما يُنصَحُ به من رأيٍ).



(3) **إِسْتِشَارَةٌ** ، **مُشَاوَرَةٌ** (التَّبَيُّنُ والتَّدَبُّرُ والإِسْتِئْرَافُ وَطَلَبُ النَّصِيحَةِ (Befragung um Rat  
(4) **إِيصَاءٌ** ، **تَوْجِيهٌ** ، **تَوْصِيَةٌ** ، **نُصْحٌ** (5) **مَجْلِسٌ** (ج مَجَالِسٌ) (لَجْنَةٌ أَعْضَاؤُهَا  
مُنْتَخَبُونَ ، لَهُمْ صِلَاحِيَّاتٌ اتَّخَذَ الْقَرَارَاتِ وَالتَّوْجِيهِ فِي الْأُمُورِ الْمُنَاطَةِ بِهِمْ) . (6) **مُسْتَشَارٌ**  
(ج مُسْتَشَارُونَ) . (7) **مَخْرَجٌ** ، **مَفْرٌ** ، **مَنَاصٌ** ، **سَبِيلٌ لِلْحَلِّ** (إِسْتِعْمَالٌ قَدِيمٌ لِلْكَلِمَةِ  
الألمانية بمعنى إمكانية حلّ لمشكلة صعبة أو خروج من مأزق ، يُقال مثلاً: ich wusste  
mir keinen Rat mehr لم أعد أجد مخرجاً أو إلخ) .

**الأعداد النسبية ، الأعداد المنطوقه**  
**rationale Zahlen pl** (هي الأعداد الموجبة أو السالبة التي يمكن التعبير عنها كنسبة بين عددين صحيحين، أي في صورة كسر من بسط ومقام. وهي تشكل مجموعة رمزها  $Q$  ، تضم مجموعات الأعداد الطبيعية natürliche Zahlen والأعداد الصحيحة ganze Zahlen والكسور الاعتيادية gemeine Brüche . ولأنها أعداد لها أرقام محددة تُنطق بها فإنها تُسمى أيضاً أعداداً منطوقه . وعكسها الأعداد غير النسبية (irrationale Zahlen) .)

**آكلات اللحوم ، لواحم ، ضواري**  
**Raubtiere pl, (= Carnivora, Karnivoren)** (في علم الأحياء: رتبة Ordnung من الثدييات ، تمثل فئة Kategorie من الحيوانات البرية والبحرية مفترسات اللحوم ، تُقسّم إلى فصليتين فوقيتين Überfamilien هما الكلبيات Canoidea وتضم تسع فصائل ، والسنوريات Feloidea وتضم خمس فصائل. وقد جري العرف على تقسيم الضواري إلى برية Fissipedia وبحرية Pinnipedia) .

**دخان ، دخن ، عجاج**  
**Rauch m** (سحابة الغازات التي تتصاعد في موجات ضبابية نتيجة احتراق المواد) .

**كاشف/كشاف/مكشاف دخان**  
**Rauchmelder m** (جهاز يطلق إنذاراً عند تكوّن دخان) .

**عُرٌّ (بضم العين) ، عُرَّة (بضم العين)**  
**Räude f** (في الطب البيطري: وباءٌ جلديٌّ جرّبيٌّ شديد العدوى يُصيب الكلاب والتهالِبَ وغيرها من الحيوانات، وقد ينتقل إلى الإنسان عند الاحتكاك بحيوان مريض، إما على نحو مباشر أو غير مباشر عن طريق لمس الأشياء التي تلوّثت من الحيوان، ولذا فإن التنزّه في الغابات لا يخلو أحياناً من مخاطر العدوى. يُسبب هذا الوباء حشرات طفيلية من الفراديات ، تُسمى فراد العُرّ Spinnentiere ، وهي حيوانات عنكبوتية متناهية الصغر، تعيش منطفلة على بشرة الحيوان وفي داخلها. ويُقال في اللغة العربية عرّت الإبل، تعرّ وتعرّ فهي معرورة räudig ، أي أصيبت بداء العرّ الذي جعل وبرها يتمعّط ، كما تُبين الصورة المرافقة) .



كلبٌ معرورٌ ein räudiger Hund

(de.wikipedia.org)

**Räudemilben** *pl***فُرَادُ العُرِّ**

(في علم الحيوان: **فُرَادِيَّاتٌ** فُرَادِيَّةٌ *Milben* تعيش على سطح الجسم، وهي **عَنكَبُوتِيَّاتٌ** *Spinntiere* في منتهى الضلالة تعيش على بشرة الجلد وداخلها، حيث تُكْمَلُ فيها خلال حوالى ثلاثة أسابيع دَوْرَةَ حَيَاةٍ كَامِلَةً. وتعيش الذكور على سَطْحِ الجِلْدِ بينما تَشُقُّ الإناثُ لها أنفاقاً دقيقة في البشرة لتضع فيها بيضها وتقدف فيها برازها ، مما يسبب الأعراض الجلدية الخطيرة لداء العُرِّ *(Räude)*.)

**räudig** *adj*

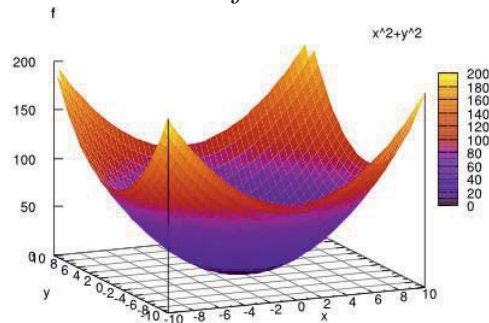
**مَعْرُورٌ** (صفةٌ لحيوانٍ مُصابٍ بالعرّة *Räude*).

- (1) **مَكَانٌ** (ج أَمَاكِينٌ، أَمَكِنَةٌ) (إمتدادٌ ثلاثيُّ الأبعادٍ يَتَحَدَّدُ بِطُولٍ وَعَرْضٍ وَإِرْتِفَاعٍ). *Raum m*
- (2) **مَكَانٌ** (ج أَمَاكِينٌ وَأَمَكِنَةٌ) (المَكَانُ فِي الفَلْسَفَةِ هُوَ الشَّرْطُ الأَسَاسِيُّ لِكَيَانِ جِسْمٍ ، إِذْ لَا يُمَكِّنُنَا أَنْ نَنصُورَ جِسْمًا مَا لَمْ تَنْطَبِقْ عَلَيْهِ شَرُوطٌ مَكَانِيَّةٌ مِثْلُ طَوْلِ وَعَرْضِ وَإِرْتِفَاعٍ وَحَجْمٍ).
- (3) **فَضَاءٌ** (ج فِضَاءَاتٌ) ، **مَجَالٌ** (ج مَجَالَاتٌ) (مُصْطَلَحٌ لَيْسَ لَهُ تَعْرِيفٌ مُوَحَّدٌ فِي فِرْعِ الرِّيَاضِيَّاتِ المَخْتَلَفَةِ ، فَلكُلِّ فِرْعٍ مِنْهَا مَفْهُومُهُ الخَاصُّ الَّذِي يُعَمَّمُ حَيثِيَّاتٍ مُتَفَرِّقَةً لِمَجَالِ رُؤْيَتِنَا الثَّلَاثِيَّ الأَبْعَادِ الَّذِي نُعَاشِيهِ وَالَّذِي يُسَمَّى بِالتَّعْبِيرِ الرِّيَاضِيِّ الدَّقِيقِ فِضَاءً إِقْلِيدِيًّا ثَلَاثِيَّ الأَبْعَادِ *(dreidimensionaler euklidischer Raum)*).
- (4) **خَلَاءٌ** (إمْتِدَادٌ غَيْرٌ مَحْدُودٍ بِطَوْلِ وَعَرْضٍ وَإِرْتِفَاعٍ).
- (5) **فِضَاءٌ** (بمعنى فضاء كوني *Weltraum*). (6) **مِنْطَقَةٌ** (ج مَنَاطِقٌ) (منطقة جغرافية أو سياسية أو إقتصادية تُمثَلُ وَحَدَّةً مِنْ وَجْهَةٍ نَظَرٍ مُعَيَّنَةٍ، وَمِنْ أَمَثَلِهَا مِِنْطَقَةُ اليورو *Euroraum* ، أو مِِنْطَقَةُ البَحْرِ المُتَوَسِّطِ *Mittelmeerraum* أو غَيْرِهَا). (7) **حُجْرَةٌ** (ج حُجَرٌ ، حُجْرَاتٌ) ، **عُرْفَةٌ** (ج عُرُفٌ ، عُرْفَاتٌ).

**Raumausdehnungskoeffizient** *m***مُعَامِلُ التَّمَدُّدِ الحَجْمِيِّ**

(في الفيزياء: أنظر *Ausdehnungskoeffizient*).

**Raumgeometrie** *f*, (= räumliche Geometrie, Stereometrie) ، **الهندسة الفراغية** ، **الهندسة الفضائية** ، **الهندسة الحيزية** ، **الهندسة ثلاثية الأبعاد** (فِرْعٌ مِنْ عِلْمِ الهندسة يهتم بالبُنى الهندسية في الحيز ثلاثي الأبعاد، ويدخل في هذا النطاق قياسُ وحسابُ الأحجام والمساحات السطحية أو المساحات الغطائية لأجسام هندسية بسيطة ومركبة، وكذلك فن القطوع السطحية للأجسام الهندسية *(Stereotomie)*).

**Raumkurve** *f***مُنْحَنَى فِرَاعِيٌّ ، مُنْحَنَى حِيزِيٌّ**

(في الرياضيات: **مُنْحَنَى** *Kurve* في الفراغ ثلاثي الأبعاد ، كما تُوَضِّحُ الصُّورَةُ المُرَافِقَةُ. الدَّرَاسَةُ النَّظْرِيَّةُ لتلك المُنْحَنِيَّاتِ الفِرَاعِيَّةِ هِيَ مَجَالٌ إِهْتِمَامِ الهندسة التفاضلية، وتحظى تطبيقاتها العملية بأهمية في مجالات مثل الميكانيكا الكلاسيكية والهندسة الكهربائية).

Raumsonde *f*

المسبار Messenger الذي أطلقته وكالة ناسا ليرسل بيانات عن الطبيعة السطحية والتركيب الكيميائي لكوكب عطارد (الصورة عن وكالة ناسا © Nasa)

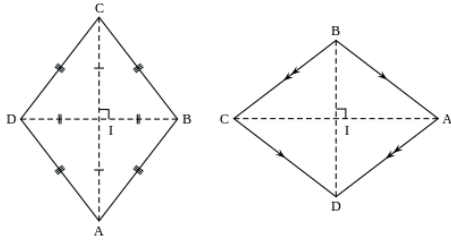
**مَسْبَارٌ فَضَائِيٌّ** (ج مَسَابِيرُ فَضَائِيَّةٌ)  
(مَسْبَارُ الْفَضَاءِ جِسْمٌ طَائِرٌ بَدُونِ طَيَّارٍ، يُطَلَّقُ إِلَى الْفَضَاءِ الْكُونِيِّ لِأَغْرَاضِ الْإِسْتِكْشَافِ وَالْفَحْصِ. وَفِي حِينِ أَنْ الْأَقْمَارَ الصَّنَاعِيَّةَ تَتَقَيَّدُ بِمَدَارَاتٍ مُحَدَّدَةٍ حَوْلَ الْأَرْضِ فَإِنَّ مَسَابِيرَ الْفَضَاءِ عَلَى النَقِيضِ تَتْرَكَ مَجَالَ الْأَرْضِ مُسْتَهْدِفَةً الْأَجْرَامَ السَّمَاوِيَّةَ فِي الْفَضَاءِ الْكُونِيِّ. وَيُظْهِرُ فِي الصُّورَةِ الْمَجَاوِرَةَ مَسْبَارَ الْفَضَاءِ Messenger الذي أطلقته وكالة ناسا الفضائية الأمريكية ناسا وهو يبعت بيانات حول طبيعة التضاريس السطحية والتركيب الكيميائي لكوكب عطارد (Mercur).

Raumzeit *f*

**زَمَانٌ**  
(فِي الْفِيزِيَاءِ: مُصْطَلَحٌ مَنْحَوْتُ مِنَ الْكَلِمَتَيْنِ Raum مَكَانٌ وَ Zeit زَمَانٌ، ابْتِكَرَهُ أَلِيبْرْتْ أَيْنْشْتَاينِ فِي النِّظَرِيَّةِ النَّسَبِيَّةِ الْخَاصَّةِ لِیُعَبَّرَ بِهِ عَنِ فَضَاءِ الْحَدَثِ الْكُونِيِّ الَّذِي يَعْتَمِدُ عَلَى أَرْبَعَةِ إِحْدَاثِيَّاتٍ هِيَ الثَّلَاثَةُ أَبْعَادِ التَّقْلِيدِيَّةِ لِلْمَكَانِ (x, y, z) مُضَافًا إِلَيْهَا عُنْصُرُ الزَّمَنِ (t) كإِحْدَاثِيٍّ كُونِيٍّ رَابِعٍ، وَبِذَلِكَ يُمَكِّنُ تَعْيِينَ مَوْقِعِ جِسْمٍ مَا فِي الْفَضَاءِ الْكُونِيِّ عَلَى نَحْوِ أَكْثَرِ تَحْدِيدٍ).

rauscharm *adj*

**قَلِيلُ الضَّوْضَاءِ ، لَا يُحْدِثُ ضَوْضَاءً مُفْرِطَةً**

rauscharmer Signalumsetzer *m*, (s. LNB).Raute *f*, (= Rhombus)

**مُعَيَّنٌ** (ج مُعَيَّنَاتٌ)  
(فِي الْهَنْدَسَةِ: رُبَاعِيٌّ أَضْلَاعٌ Viereck، أَضْلَاعُهُ الْأَرْبَعَةُ مُتَسَاوِيَةٌ وَيَتَوَازَى كُلُّ ضَلْعَيْنِ مُتَقَابِلَيْنِ مِنْهَا، وَلَكِنَّهُ عَلَى الْعَكْسِ مِنَ الْمُرَبَّعِ Quadrat غَيْرُ قَائِمِ الزُّوَايَا، حَيْثُ تَتَسَاوَى كُلُّ زَاوَيْتَيْنِ مُتَقَابِلَتَيْنِ، مَحْوَرَاهُ مُتَعَامِدَانِ عَلَى بَعْضِهِمَا وَيُمَثِّلَانِ مِحْوَرِي تَمَاطُلٍ، كَمَا يُوضِّحُ الرَّسْمُ الْمَجَاوِرُ).

Rautengewächse *pl*, (= Rutaceae)

**سَدَابِيَّاتٌ ، الْفَصِيلَةُ السَّدَابِيَّةُ**

(فِي عِلْمِ النَّبَاتِ: فَصِيلَةٌ نَبَاتِيَّةٌ غَنِيَّةٌ بِالْأَنْوَاعِ مِنْ رُبْتِيَّةِ الصَّابُونِيَّاتِ Seifenbaumartige ، تُضَمُّ 150 - 183 جِنْسًا ، فِيهَا 1200 - 1900 نَوْعًا ، مِنْ أَشْهَرِ أَجْنَاسِهَا اللَّيْمُونُ Zitruspflanzen).

Rautenspat *m*, (s. Dolomit (1)).Reaktionsenthalpie *f*

**إِنْثَالِيَّةٌ تَفَاعُلٍ ، تَغْيِيرُ الطَّاقَةِ فِي تَفَاعُلٍ**

(الْحَرَارَةُ الَّتِي يُخْرِجُهَا تَفَاعُلٌ كِيمِيَائِيٌّ ، فَيُسَمَّى طَارِدًا لِلْحَرَارَةِ exotherm ، أَوْ يَمْتَصِّهَا ، فَيُسَمَّى مَاصًّا لِلْحَرَارَةِ endotherm ، وَتَنْشَأُ نَتِيجَةً تَغْيِيرِ الْمُحْتَوَى الْحَرَارِيِّ Enthalpie لِلنِّظَامِ الْكِيمِيَائِيِّ عِنْدَمَا يُجْرَى التَّفَاعُلُ تَحْتَ ضَعْفٍ ثَابِتٍ ، وَبِالتَّالِي فِيهِ تَمَثُّلُ دَائِمًا الْفَرْقِ بَيْنَ إِنْثَالِيَّاتِ تَكْوِينِ

الموادّ المُتفاعلة ونواتج التَّفَاعُلِ . يُشار إلى إنتالبيّة التَّفَاعُلِ بالرمز  $\Delta H_R$  ، الذي إتَّفَقَ على أن تكون قيمته سالبةً في التَّفَاعُلَاتِ الطارِدة للحرارة لأن النِظَامَ الكِيميائيَّ يَفقد هذه الحرارة ، وموجِبَةً في التَّفَاعُلَاتِ الماصَّة للحرارة التي يكتسبها النِظَامُ) .

**Receptaculum n** (1) كُرْسِيُّ الزَّهْرَةِ ، قُرْصُ الزَّهْرَةِ (في علم النبات: بمعنى Blütenboden) . (2) إِنَاءٌ (ج أنيَّة ، أو انٍ) ، وِعَاءٌ (ج أو عِيَّةٌ) .

**Rechenhilfsmittel n** وَسِيْلَةٌ مُسَاعِدَةٌ فِي العَمَلِيَّاتِ الحِسَابِيَّةِ (وسيلةٌ يُستعانُ بها في العَمَلِيَّاتِ الحِسَابِيَّةِ ، ومن أمثلتها أصابع اليَدِ ، والمِعْدَادُ Abakus (1) ، والآلةُ الحاسِبَةُ Rechenmaschine والمِسْطَرَّةُ الحاسِبَةُ Rechenschieber) .

**Rechenmaschine f** آلةٌ حاسِبَةٌ (ج آلاتٌ حاسِبَةٌ) (وسيلةٌ مُسَاعِدَةٌ فِي الحِسَابِ Rechenhilfsmittel يُستعانُ بها ألياً في إجراء عَمَلِيَّاتٍ حِسَابِيَّةٍ تتوقف على إمكانيات المكنة المستخدمة ، وتوفَّر الوقت والمَجْهُودَ الدَّهْنِيَّ) .

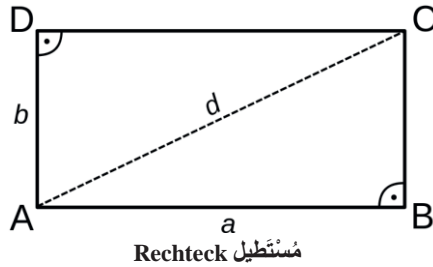
**Rechenschieber m, (= Rechenstab).** مِسْطَرَّةٌ حاسِبَةٌ (ج مَسَاطِرُ حاسِبَةٌ)



مِسْطَرَّةٌ حاسِبَةٌ Rechenstab

**Rechenstab m, (s. Rechenschieber).**

**Rechteck n** مُسْتَطِيلٌ (ج مُسْتَطِيلَات) (في الهندسة: رُباعِيٌّ أضلاعٌ Viereck مُستَوٍ ، زواياه الأربَعُ قائمَةٌ ، له طولٌ a وعرضٌ b وقُطْرَاهُ مُتساويان ، كما يُبيِّن الرسمُ المُجاوِرُ . فإذا تساوى فيه الطولُ والعرضُ سُمِّيَ "مُرَبَّعٌ" Quadrat) .



مُسْتَطِيلٌ Rechteck

**rechtsdistributiv adj** تَوَزِيْعِيٌّ مِنَ الِيميِنِ (انظر Distributivgesetz) .

**Rechtsdistributivität f** التَّوَزِيْعِيَّةُ مِنَ الِيميِنِ (انظر Distributivgesetz) .

**rechtsdrehend adj** (1) يَمِينِيٌّ التَّدْوِيرِ



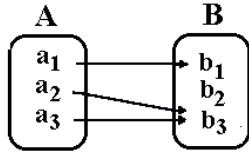
يَمِينِيٌّ الدَّوْرانِ rechtsdrehend

(في الكيمياء والفيزياء: صِفَةٌ بمعنى dextrogyr ، تُطلَق على جُزِيءٍ لتعني أن له القُدرة على تدوير مُستَوِيَّ استقطابِ ضوئه نحو اليمين ، أي في إتِّجاهِ دَوْرانِ عقارب الساعة . وعكسها (lävogyr) .

(2) يَمِينِيٌّ الدَّوْرانِ ، فِي اتِّجاهِ عَقَارِبِ السَّاعَةِ (في التكنولوجيا: صِفَةٌ لدَوْرانِ فِي اتِّجاهِ عَقَارِبِ السَّاعَةِ يُؤدِّيهِ مَثَلًا قِلاووظٌ أو لَوْلَبٌ حول محورهِ الطولي . وعكسها (linksdrehend) .

**rechtseindeutige Relation  $f$**  **علاقة أحادية الشريك يميناً ، علاقة دالية**

(= funktionale Relation)



linkstotal علاقة دالية، أي أنها مكتملة يساراً  
 وأحادية الشريك يميناً rechtseindeutig.

(في الرياضيات: لو افترضنا أن  $R$  تمثل علاقة بين مجموعة  $A$  على اليسار ومجموعة  $B$  على اليمين ، فإن  $R$  توصف بأنها "أحادية الشريك يميناً" أو "دالية" إذا كان لكل عنصر من  $A$  شريك واحد على الأكثر من  $B$ . وهذا يعني أنه يجوز أن تبقى عناصر في  $B$  غير مرتبطة على الإطلاق، كما يعني أيضاً أنه لا يرتبط أكثر من عنصر في  $B$  مع عنصر واحد في  $A$ ، ولكن يمكن أن يرتبط أكثر من عنصر في  $A$  مع عنصر واحد في  $B$  بشرط أن يكون هذا العنصر في  $B$  هو الشريك الوحيد لأي من عناصر  $A$  المرتبطة به ، وبه فقط ، كما يوضح التخطيط السهمي المرافق ).

**rechtsläufig *adj***

(1) **من اليسار إلى اليمين** (صفة لكتابة الحروف اللاتينية بأنها تتعاقب من اليسار إلى اليمين ، والعكس linksläufig (1)).

(2) **يميني الدوران** (بمعنى rechtsdrehend (2) ، والعكس linksläufig (2)).

**Rechtsschraubung  $f$**

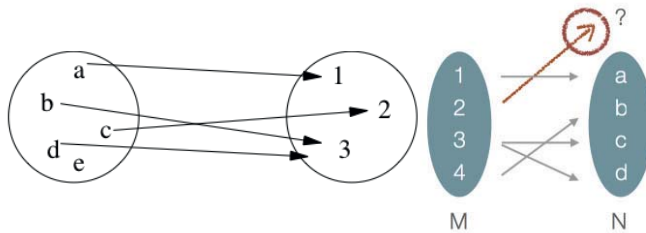
**لؤبة يمينية** (Anظر Schraubung).

**Rechtschreibung  $f$** , (s. Orthografie).

**rechtstotale Relation  $f$** , (= rechtsvollständige Relation, **علاقة مكتملة يميناً ،**

surjective Relation)

**علاقة غامرة**



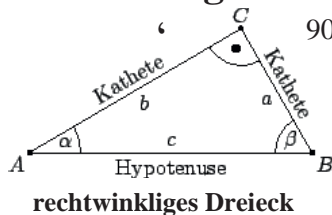
(في الرياضيات: هي علاقة بين مجموعتين، إحداهما على يسار الناظر، وتمثل مجال التحديد Definitionsbereich، والأخرى على يمينه وتمثل مجال القيم Wertebereich. ويشرط في هذه

العلاقة أن يكون مجال القيم مغموراً بالأسهم الصادرة من عناصر في مجال التحديد، بحيث يستهدف كل عنصر من عناصر مجال القيم دون استثناء بسهم واحد على الأقل صادر من عناصر في مجال التحديد وليس بالضرورة من كلها، وهذا يعني أن عناصر من مجال التحديد تكون إما مرتبطة بعنصر واحد أو أكثر من مجال القيم أو أنها غير مشاركة في تلك العلاقة. وفي المقابل يتحتم أن يمثل كل عنصر في مجال القيم بلا استثناء قيمة مستهدفة من عنصر واحد أو أكثر في مجال التحديد، كما يوضح المخططان السهميان المرفقان أعلاه كمثالين لعلاقة مكتملة يميناً. والعكس هو العلاقة المكتملة يساراً (linkstotale Relation).

**rechtsvollständige Relation  $f$** , (s. rechtstotale Relation).

**rechtwinkliges Dreieck  $n$**

**مثلث قائم الزاوية**



rechtwinkliges Dreieck

(في الهندسة والرياضيات: مثلث إحدى زواياه الثلاث مقدارها  $90^\circ$  وبالتالي يمثل الضلع المقابل لتلك الزاوية القائمة أطول ضلع في المثلث، ويسمى وتر المثلث القائم Hypotenuse ، أما الضلعان الآخران والمكونان للزاوية القائمة فهما ساقا المثلث القائم Katheten. وتتحقق في كل مثلث قائم الزاوية مبرهنة فيثاغورس (Satz des Pythagoras).

**Rectum** *n*, (s. Mastdarm).

### Reduktion *f*

(1) **إِخْتِرَالٌ**  
(في الكيمياء: مُصْطَلَحٌ يَعْنِي بِمَفْهُومِهِ الضَّيِّقُ سَحْبَ الأَكْسِجِينِ مِنْ أُكْسِيدٍ ، وبمفهومه الأعم عملية كيميائية يتم فيها إضافة إلكترونات إلى ذرّة أو أيون أو مركّب كيميائي . والعكس هو الأَكْسِدَةُ (Oxidation).

(2) **إِخْتِرَالٌ**  
(في علم الأحياء: إنْخِفاضُ عَدَدِ الكروموزوماتِ أثناءَ الإنْقِسامِ الإخْتِرَالِيِّ Reduktionsteilung والذي يُسَمَّى أيضاً Meiose).

(3) **إِخْتِرَالٌ**  
(في الفيزياء والأرصاء الجويّة: التَّحْوِيلُ الحِسابِيُّ للقيَمِ المُقاسَةِ إلى قيَمٍ تَحْتَ الظروفِ العِيارِيَّةِ).

(4) **إِفْلاَنٌ ، تَقْلِيلٌ ، إِنْقاَصٌ ، تَنْقِيسٌ ، تَخْفِيزٌ ، حَفْضٌ ، تَنْزِيلٌ ، حَدٌّ مِنْ**  
(في الاقتصاد: تُسْتَخْدَمُ الكَلِمَةُ مثلاً بمعنى تخفيض/تقليل/حَفْضِ التكاليفِ Kostenreduktion ، أو إنْقاَصٍ/تنْزِيلِ الأَسْعارِ Preisreduktion أو نحو ذلك).

(5) **إِخْتِرَالٌ ، تَقْصِيرٌ**  
(في علم اللغة: إختزالٌ أي تَقْصِيرُ جُمْلَةٍ Satzreduktion يعني تبسيطها بتقليلِ عَدَدِ كلماتها دون تغيير لبنيّتها الجوهرية، ويُعْتَبَرُ الإختصارُ بالحذف، أي الإضمار Ellipse (2) ، مثلاً تقليدياً لهذا الأسلوب اللغوي).

(6) **إِخْتِرَالٌ**  
(في الفلسفة: التَّبْسِيطُ الإِسْتِنْتاجِيُّ مِنَ المُعَقَّدِ إلى الأَسْهَلِ).

(7) **إِفْتِصَارٌ ، قَصْرٌ**  
(يُقَالُ مثلاً: Reduktion auf das Wichtigste إقتصارٌ على الأهم).

**Reduktionsteilung** *f*, (s. Meiose).

### reelle Zahl *f*

**عَدَدٌ حَقِيقِيٌّ** (ج أَعْدَادٌ حَقِيقِيَّةٌ)  
(الأَعْدَادُ الحَقِيقِيَّةُ ورمزها  $\mathbb{R}$  مُصْطَلَحٌ شامِلٌ لِجَمِيعِ الأَعْدَادِ الطَبِيعِيَّةِ natürliche Zahlen ، والأَعْدَادِ الصَّحِيحَةِ ganze Zahlen ، والأَعْدَادِ النَّسْبِيَّةِ rationale Zahlen ، والأَعْدَادِ غَيْرِ النَّسْبِيَّةِ irrationale Zahlen . ويمكن القول ببساطة أن الأَعْدَادَ الحَقِيقِيَّةَ هي كُلُّ الأَعْدَادِ التي يمكن تمثيلها بنقاط مقابلة لها على خط الأَعْدَادِ Zahlengerade ، أي أنها المجموعَةُ اللانهاية من النقاط التي يَتَكَوَّنُ منها حَظُّ الأَعْدَادِ. وتظهر أهمية الأَعْدَادِ الحَقِيقِيَّةِ في مجال التطبيقات العملية لعلم الحساب إذ أنها الأَعْدَادُ التي تُعْطَى بها قيَمٌ العَدِيدِ مِنَ المُقاديرِ الفيزيائية المُقاسَةِ أو المُقدَّرَةِ حسابياً ، مثل الطول والحرارة والكتلة إلخ).

### Reflexion *f*

(1) **إِنْعاَسٌ**  
(في الفيزياء: بمعنى Spiegelung (1) ، أي إرتداد موجاتٍ أو أشعّةٍ على سَطْحٍ عاكِسٍ).

(2) **تَأَمَّلٌ ، تَبَصَّرٌ ، تَدَبَّرٌ ، تَفَكَّرٌ .**

**reflexives Verb** *n* **فَعْلٌ إِنْعَاسِيٌّ** (ج أفعالٌ إِنْعَاسِيَّةٌ)  
(في علم اللغة: فَعْلٌ مُرْتَبِطٌ بِالضَّمِيرِ الْإِنْعَاسِيِّ *sich* ، وبالتالي يكون فيه المفعولُ به هو الفاعلُ،  
ومثالٌ لذلكُ الفَعْلُ *sich waschen* ، أي إغْتَسَلَ ، الذي يكون فيه الشخصُ المَفْعُولُ بِهِ الذي جرت  
عليه عمليةُ الإغْتَسَالِ هو في نَفْسِ الْوَقْتِ الْفَاعِلُ الذي أَدَاهَا).

**Regel** *f* (1) قَاعِدَةٌ (ج قَوَاعِدُ).  
(2) نِظَامٌ (ج أَنْظِمَةٌ ، نُظْمٌ).  
(3) أَحْكَامٌ (pl) ، أُصُولٌ (pl) ، ضَوَابِطُ (pl).

**Regeldetri** *f*, (s. Dreisatz).

**Regelmäßiges Hexaeder** *n*, (s. Würfel).

**Regelungstechnik** *f* **تَقْنِيَّةُ التَّحْكُمِ**  
(مَجَالٌ من تكنولوجيا التَشْغِيلِ الْآلِيِّ وَالْعُلُومِ الْهَنْدَسِيَّةِ ، تتعامل مع عملياتِ النَّظْمِ وَالرَّقَابَةِ  
المَوْجُودَةِ في عالم التكنولوجيا. وتُعتَبَرُ عمليةُ التَّحْكُمِ التَّقْنِيِّ بِمِثَابَةِ تَأْتِيرِ يَسْتَهْدَفُ فِيمَا فِيزِيائِيَّةً أَوْ  
كِيمِيائِيَّةً أَوْ غَيْرِهَا من القيمِ في النُّظْمِ التَّقْنِيَّةِ. ومن التَّطْبِيقَاتِ المعروفةِ في هذا الصددِ على سبيلِ  
المِثَالِ التَّحْكُمُ في دَرَجَةِ حَرَارَةِ جَوِّ العُرْفِ ، أَوْ التَّحْكُمُ في دَرَجَةِ حَرَارَةِ المِكْوَاةِ ، أَوْ تَنْبِيْهُ السَّرْعَةِ  
في السَّيَّارَةِ وغيرِها الكثير).

**Regenbogenfluorit** *m* **فُلُورِيْت قَوْسُ قَرْحِيٍّ** (في علم المعادن: انظر Fluorit).

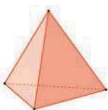
**Regenpfeiferartige** *pl*, (= Charadriiformes, Limikolen, **رُتْبَةُ الزَّرَقَاوِيَّاتِ**  
Watvögel)

(في علم الحيوان: رُتْبَةٌ من الطيور تَضُمُّ فِصَائِلَ وَأَجْنَاسًا شَدِيدَةَ التَّبَايُنِ ، تُقَسَّمُ إِلَى ثَلَاثِ  
مجموعاتٍ رئيسيةٍ ، هي : مجموعة Lari وتضم النُّورِيسَ Möwen وأقرباءها ، ومجموعة  
Scolopaci وتضم الطيورَ المَحْوُوضَةَ Schnepfenvögel وأقرباءها ، أما المجموعة الثالثة فهي  
Charadrii وتضم طيورَ الزَّرَقَاقِ Regenpfeifer وأقرباءها).

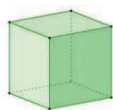
**Regressionsanalyse** *f* **تَحْلِيلُ التَّرَاجُعِ** (ج تَحْلِيلَاتُ التَّرَاجُعِ)  
(طَرِيقُ تَحْلِيلِ إِحْصَائِيَّةِ الْهَدَفِ مِنْهَا تَحْدِيدُ الْعَلَاقَاتِ بَيْنَ مُتَغَيِّرٍ تَابِعِ abhängige Variable وَمُتَغَيِّرٍ  
أَوْعِدَةٍ مُتَغَيِّرَاتٍ مُسْتَقَلَّةٍ unabhängige Variablen . تُطَبَّقُ عَلَى وَجْهِ الْخُصُوصِ إِذَا كَانَتْ هُنَاكَ  
ضُرُورَةٌ لِلتَّعْبِيرِ عَنِ الْعَلَاقَاتِ كَمِّيًّا أَوْ التَّنَبُّؤِ بِقِيَمِ المُتَغَيِّرِ التَّابِعِ).

**reguläres Polyeder** *n*, **عَدِيدٌ أَوْجُهُ مُنْتَظِمٌ** (ج عَدِيدَاتٌ أَوْجُهُ مُنْتَظِمَةٌ) ،  
(= platonischer Körper) **جِسْمٌ أَفْلَاطُونِيٌّ** (ج أَجْسَامٌ أَفْلَاطُونِيَّةٌ)

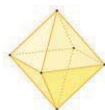
Tetraeder



Hexaeder



Oktaeder



Dodekaeder



Ikosaeder



platonische Körper (reguläre Polyeder)

عديد الأوجه Polyeder ، يتميز  
بأن أَوْجُهُه مُتَطَابِقَةٌ تَمَامًا.  
ويتمفرد بهذه الخاصية خمسة  
عديداً أَوْجُهُه فقط، تعرَضُهَا  
الصورةُ المُجَاوِرَةُ ، وهي من اليسارِ إِلَى اليمينِ على الترتيب: رُبَاعِيٌّ الأَوْجُهُ Tetraeder ،

والمكعب أو سداسي الأوجه Hexaeder ، وثمانيني الأوجه Oktaeder ، و ذو الإثني عشر وجهها Dodekaeder ، و ذو العشرين وجهها Ikosaeder. وقد سميت هذه الأجسام الهندسية بإسم الفيلسوف الإغريقي أفلاطون (Plato).

**Reibradgetriebe**  $n$  (نمط من العجلات الناقلة للحركة في  $n$  محركات إحتكاكية) **Rädergetriebe** ، تدور فيها العجلات بإحتكاك أطرها المحيطية ببعضها).

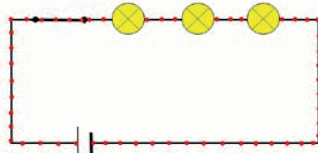


Reibradgetriebe

**Reifendruck**  $m$  (في هندسة السيارات: الضغط الناتج عن نفخ الهواء أو  $m$  غاز النيتروجين داخل إطار عجلة ، ويقاس بوحدة البار bar . و جدير بالذكر أن القيمة المعطاة لضغط إطار لا تُعبر عن قيمته المطلقة بل هي القيمة التي يزيد بها الضغط المطلق داخل الإطار عن ضغط الهواء Luftdruck الخارجي الذي يقدرونه بواحد بار لتسهيل الحساب. فإذا قيل مثلا أن ضغط إطار إحدى العجلات 2,4 بار ، فإن ذلك يعني أن الضغط المطلق داخل الإطار هو 3,4 بار).

**Reifenteilung**  $f$ , (s. Meiose).

**Reihenschaltung**  $f$ , (= Hintereinanderschaltung, Serienschaltung) **توصيل على التوالي**



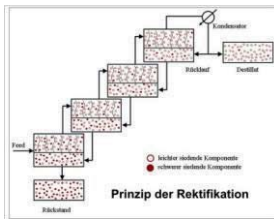
Reihenschaltung

(في الهندسة الكهربائية والإلكترونيات: مخطط أساسي في التوصيلات الكهربائية ، يتم فيه التوصيل المتسلسل للمكونات الكهربائية الواحد تلو الآخر ، بحيث لا تتشعب الرابطة بينها ويسري فيها كلها مجرى واحد من التيار الكهربائي ، كما يوضح الرسم التخطيطي المرفق).

**Reis**  $m$ , (= Oryza sativa) **أرز** (في علم النبات: الأرز نبات عشبي حولي من الفصيلة النجيلية Süßgräser ، يبلغ طول نبتته عند إكتمال نموها 50 – 180 سم . حبة الأرز هي ثمرة ، وهي عبارة عن برة Karyopse تنمو بجانب غيرها على سنبللة Ähre . ويُعد الأرز الغذاء الرئيسي لأكثر من نصف سكان العالم وخاصة في قارة آسيا ، وهو من محاصيل الحبوب الغذائية).

**Reizkörpertherapie**  $f$  **علاج إستثاري ، علاج تحفيزي** (في الطب: إستفزاز إصطناعي لرد فعل مركزي أو عام في الجسد لتحفيز المناعة وإعادة ضبط الجهاز العصبي النباتي).

**Rektifikation**  $f$  **(1) تعيين الطول القوسي لمنحنى** (في الرياضيات: تعيين طول قوس منحنى بحساب التكامل). **(2) تقطير متكرر** (في الكيمياء: عملية الفصل لخليط من السوائل المتقاربة في درجات غليانها ، وذلك عن طريق التبخير والتكثيف مرة أخرى ، كما يوضح الرسم المجاور). **(3) تصحيح ، تصويب ، تفويم** .



رسم توضيحي لمبدأ التقطير المتكرر



**Rektum** *n*, (s. Mastdarm).

**Rekursionsgleichung** *f*, (s. Differenzgleichung).

**Relatio** *f* (1) **عَلَاقَةٌ** (ج عَلاَقَاتٌ)

(في الرياضيات: تُعَرَّفُ عَلاَقَةٌ ثَنَائِيَّةٌ  $R$  بَيْنَ مَجْمُوعَتَيْنِ  $A$  وَ  $B$ ، أَوْ بِتَعْبِيرٍ آخَرَ عَلاَقَةٌ مِنْ  $A$  إِلَى  $B$ ، بِأَنَّهَا مَجْمُوعَةٌ جُزْئِيَّةٌ مِنَ الْجَدَاءِ الدِيكَارْتِي  $\text{kartesische Produkt}$  لَتَلِكِ الْمَجْمُوعَتَيْنِ، أَيْ  $A \times B$ ، بِحَيْثُ يَنْتُجُ عَنِ ذَلِكَ أَزْوَاجَ مَرْتَبَةِ  $\text{geordnete Paare}$  عَلَى النِّحْوِ  $(a; b)$ ، يَكُونُ فِيهَا  $a$  عَنَصْرًا مِنْ  $A$  وَيَنْتَمِي  $b$  إِلَى عَنَاصِرِ  $B$ . فَإِذَا كَانَتْ  $A$  وَ  $B$  مَجْمُوعَتَيْنِ أُسَاسِيَّتَيْنِ مُخْتَلِفَتَيْنِ وَصِفَتْ  $R$  بِأَنَّهَا "عَلاَقَةٌ غَيْرُ مُتَّجَانِسَةٍ"  $\text{heterogene Relation}$ . أَمَّا إِذَا تَطَابَقَتِ الْمَجْمُوعَتَانِ الْأُسَاسِيَّتَانِ، أَيْ  $A = B$ ، فَإِنَّ  $R$  تُسَمَّى "عَلاَقَةٌ مُتَّجَانِسَةٍ"  $\text{homogene Relation}$ . وَتُسَمَّى الْمَجْمُوعَةُ  $A$  "الْمَجَالُ الْبَدَائِي"  $\text{Vorbereich}$  أَوْ "الْمَنْبَعُ"  $\text{Quelle}$  لِلْعَلاَقَةِ  $R$ ، بَيْنَمَا تُسَمَّى الْمَجْمُوعَةُ  $B$  "الْمَجَالُ التَّابِعُ أَوْ اللاحِقُ"  $\text{Nachbereich}$  أَوْ "الْمَجْمُوعَةُ الْمُسْتَهْدَفَةُ"  $\text{Zielmenge}$  أَوْ "الْهَدَفُ"  $\text{Ziel}$  لِلْعَلاَقَةِ  $R$ . وَإِذَا كَانَتْ الْعَلاَقَةُ  $R$  دَالَّةً  $\text{Funktion}$  فَإِنَّ "الْمَجَالُ الْبَدَائِي"  $A$  يُسَمَّى أَيْضًا "مَجَالُ التَّحْدِيدِ"  $\text{Definitionsereich}$  أَوْ "مَجْمُوعَةُ التَّحْدِيدِ"  $\text{Definitionsmenge}$ . وَجَدِيرُ بِالذِّكْرِ أَنَّ عَنَاصِرَ "الْمَجَالِ التَّابِعِ"  $B$ ، وَهِيَ الْعَنَاصِرُ الْمُسْتَهْدَفَةُ مِنَ الْعَلاَقَةِ الدَالِيَّةِ، قَدْ تَكُونُ كُلُّهَا أَوْ بَعْضُهَا فَقَطُ قِيَمًا دَالِيَّةً  $\text{Funktionswerte}$ ، أَيْ صُورًا  $\text{Bilder}$ . وَيَعْنِي ذَلِكَ فِي الْحَالَةِ الْأُولَى أَنَّ "مَجْمُوعَةَ الْقِيَمِ أَوْ الصُّورِ"  $\text{Werte- od. Bildmenge}$  هِيَ "الْمَجْمُوعَةُ الْمُسْتَهْدَفَةُ" بِكَامِلِهَا، أَيْ أَنَّ  $\text{Zielmenge} = \text{Wertmenge}$ ، وَتُوصَفُ الْعَلاَقَةُ عِنْدئِذٍ بِأَنَّهَا "غَامِرَةٌ"  $\text{surjektiv}$ . أَمَّا فِي الْحَالَةِ الثَّانِيَةِ فَإِنَّ مَجْمُوعَةَ الْقِيَمِ تُشَكِّلُ مَجْمُوعَةً جُزْئِيَّةً مِنَ الْمَجْمُوعَةِ الْمُسْتَهْدَفَةِ، أَيْ أَنَّ  $\text{Zielmenge} \supseteq \text{Wertmenge}$ . وَتُوصَفُ الْعَلاَقَةُ الدَالِيَّةُ عِنْدئِذٍ بِأَنَّهَا "إِنْزِرَاقِيَّةٌ"  $\text{injektiv}$ ).

(2) **قِيَاسٌ** (ج قِيَاسَاتٌ، أُفْيِسَةٌ)، **نِسْبَةٌ** (ج نِسَبٌ).

(3) **إِرْتِبَاطٌ** (ج إِرْتِبَاطَاتٌ)، **صِلَةٌ** (ج صِلَاتٌ)، **عَلاَقَةٌ** (ج عَلاَقَاتٌ)، وَصَلٌّ (ج أَوْصَالٌ).

**relativ** *adj*

**نِسْبِيٌّ**

**relative Dielektrizitätskonstante** *f*, (s. relative Permittivität).

**relative Permittivität** *f* **السَّمَاخِيَّةُ النَّسْبِيَّةُ، ثَابِتُ الْعَازِلِ النَّسْبِيُّ**

(= relative Dielektrizitätskonstante, Dielektrizitätszahl, Permittivitätszahl)

(في الكهرمغناطيسية: السَّمَاخِيَّةُ النَّسْبِيَّةُ، وَرَمَزُهَا  $\epsilon_r$ ، لَوْسَطُ عَازِلٍ هِيَ الْعَلاَقَةُ بَيْنَ السَّمَاخِيَّةِ الْمُطَلَّقةِ  $(\epsilon)$   $\text{absolute Permittivität}$  لِمَادَّةٍ هَذَا الْوَسَطِ وَبَيْنَ سَمَاخِيَّةِ الْفَرَاغِ  $(\epsilon_0)$ ، حَسَبَ الْمُعَادَلَةِ:  $\epsilon_r = \epsilon / \epsilon_0$ ، وَتُعْتَبَرُ السَّمَاخِيَّةُ النَّسْبِيَّةُ مَقْيَاسًا لِتَأْثِيرِ الْإِسْتِقْطَابِ الْعَازِلِ لِلْوَسَطِ عَلَى إِضْعَافِ الْمَجَالِ الْكَهْرَبَائِيِّ، وَهِيَ مَقْدَارٌ مُرْتَبِطٌ نَوْعِيًّا بِالمَادَّةِ  $\text{stoffspezifisch}$  وَيَتَوَقَّفُ عَلَى الْحَرَارَةِ. وَحَدَّةُ قِيَاسِهَا هِيَ الْفَارَادُ لِكُلِّ مِتر  $(F/m)$ ).

**Relativismus** *m*

**الْمَدْهَبُ النَّسْبِيُّ**

(نَظْرِيَّةٌ فَلَاسْفِيَّةٌ نَقُولُ بِأَنَّ الْأَشْيَاءَ كُلُّهَا لَا تَظْهَرُ لَنَا إِلَّا فِي نِطَاقِ عَلاَقَاتِهَا النَّسْبِيَّةِ بِبَعْضِهَا وَليست كَأَشْيَاءَ مُجَرَّدَةٍ فِي حَدِّ ذَاتِهَا).

**relativistisch** *adj*

- (1) **نسبويّ**  
(مُتَعَلِّقٌ أَوْ مُرْتَبِطٌ بِنَظَرِيَّةِ النَّسَبِيَّةِ، أَنْظَرِ Relativitätstheorie)  
(2) **نسبويّ** (مُتَعَلِّقٌ أَوْ مُرْتَبِطٌ بِالْمَذْهَبِ النَّسَبِيِّ، أَنْظَرِ Relativismus).

**Relativitätstheorie** *f*

**نَظَرِيَّةُ النَّسَبِيَّةِ**

(تَسْمِيَّةٌ إِجْمَالِيَّةٌ لِنَظَرِيَّتَيْنِ فِيزِيَائِيَّتَيْنِ وَضَعَهُمَا أَلْبِرْت آينشتاين 1879-1955 حَوْلَ طَبِيعَةِ الزَّمَانِ وَالْمَكَانِ وَغَيْرَ بِهِمَا الْمَفَاهِيمَ الْمُرَوِّثَةَ لِعِلْمِ الْفِيزِيَاءِ الْكَلَّاسِيكِيِّ. النَّظَرِيَّةُ الْأُولَى عَامَ 1905 وَتُسَمَّى النَّظَرِيَّةَ النَّسَبِيَّةَ الْخَاصَّةَ، وَالثَّانِيَّةُ عَامَ 1915 وَتُعْرَفُ بِالنَّظَرِيَّةِ النَّسَبِيَّةِ الْعَامَّةِ. وَبِتَبْسِيطٍ شَدِيدٍ فَقَدْ صَحَّحَ بِهِمَا الْإِعْتِقَادَ الْخَاطِئَ بِأَنَّ الزَّمَانَ وَالْمَكَانَ لَا يَتَغَيَّرَانِ، وَأُثْبِتَ أَنَّهُمَا يَرْتَبِطَانِ بِالنِّظَامِ النَّسَبِيِّ لِكُلِّ مُشَاهِدٍ وَيَتَغَيَّرُضَانِ إِلَى تَغْيِيرَاتٍ كَبِيرَةٍ بِصِفَةِ خَاصَّةٍ مَعَ الْإِقْتِرَابِ مِنْ سُرْعَةِ الضَّوِّ).

**Reluktanz** *f*, (s. magnetischer Widerstand).

**Remiges primarii** *pl*, (s. Handschwingen).

**Ren** *m*, (s. Niere).

**Ren arcuatus** *m*, (s. Hufeisenniere)

**Rendite** *f*

**عَائِدٌ ، رَيْعٌ**

(فِي الْإِقْتِصَادِ: ، الْعَائِدُ مِنَ الْإِسْتِثْمَارِ لِرَأْسِ الْمَالِ ، وَالَّذِي يُمَثِّلُ مَدَى النَّجَاحِ الْكُلِّيِّ لِهَذَا التَّوْظِيفِ إِسْتِنَادًا إِلَى مَا تَحَقَّقَ مِنْ إِبْرَادَاتٍ).

**Repression** *f*

(1) **كَبْتٌ**

(فِي الْبَيُولُوجِيَا: كَبْتُ التَّعْبِيرِ الْجِينِيِّ Genexpression ، يَتَسَبَّبُ فِيهِ التَّغْيِيرُ فِي فَعَالِيَّةِ بَرُوتِينٍ مُنْظَمٍ).

(2) **قَمْعٌ ، كَبْتٌ**

(مَنْعٌ بِالْقُوَّةِ وَالْقَهْرِ لِلنَّفْدِ أَوْ الْمَقَاوِمَةِ أَوْ الْحَرَكَاتِ السِّيَاسِيَّةِ أَوْ نَحْوِهَا).

**Resektion** *f*

**قَطْعٌ ، اسْتِنْصَالٌ جُرْئِيٌّ**

(فِي الطَّبِّ: إِزَالَةُ جِرَاحِيَّةٍ لِعُضْوٍ أَوْ لِحِزْمٍ مِنْهُ).

**Residualgesteine** *pl*, (= Rückstandsgesteine)

**صُخُورٌ مُتَخَلِّفَةٌ**

(فِي الْجِيُولُوجِيَا: فَئَةٌ مِنَ الصُّخُورِ الرَّسُوبِيَّةِ Sedimentgesteine ، تَنْشَأُ ثَانَوِيًّا فِي مَوَاقِعِ تَوَاجِدِهَا كِنُوتَاجٍ مُتَخَلِّفَةٍ عَنِ تَجْوِيَّةِ صُخُورٍ أُصْلِيَّةٍ. مِنْ أَمَثَلِهَا الصَّلْصَالُ Ton الَّذِي يَنْشَأُ كَمُخَلِّفَاتٍ تَجْوِيَّةٍ لِلْجِرَانِيْتِ ، أَوْ الْبُوكْسِيْتِ Bauxit الَّذِي يَنْشَأُ كَمُخَلِّفَاتٍ تَجْوِيَّةٍ لَصُخُورِ كَرْبُونَاتِيَّةٍ أَوْ صُخُورِ سَلِيكَاتِيَّةٍ وَيُمَثِّلُ الْحَامَّ الرَّئِيسِيَّ لِفَلْزِ الْأَلُومِنِيُومِ ، أَوْ اللَّاتِيرِيْتِ Laterit الَّذِي يَنْشَأُ فِي الْمَنَاطِقِ الْإِسْتَوَائِيَّةِ كِنُتَاجِ تَجْوِيَّةٍ لِكُلِّ الصُّخُورِ تَقْرِيْبًا).

**Resonanz** *f*

(1) **رَيْنِيْنٌ**

(الرَّيْنِيْنُ هُوَ التَّدْبُدْبُ الْإِجْبَارِيُّ لِجِسْمٍ أَوْ نِظَامٍ قَابِلٍ لِلتَّدْبُدْبِ نَتِيجَةً لِأَدَائِهِ دَبْدَبَاتٍ قَسْرِيَّةٍ)

erzwungene Schwingungen تحت تأثير قُوَى أو مجالاتٍ متغيرة دوريا ، ومثال لذلك التذبذب القسري لشوكة رنانة عندما توضع في مجال صوتي. ويحدث الرنين إذا تساوى أو تقارب تردد القوة أو المجال المؤثر ، والذي يُسمى التردد الرنيني Resonanzfrequenz ، مع أحد الترددات الذاتية Eigenfrequenz للجسم أو النظام الواقع تحت التأثير ، وتُسمى الذبذبة الناتجة ذبذبة رنينية Resonanzschwingung. وينبغي التنبيه هنا إلى أن التخميد Dämpfung الضعيف للذبذبات الرنينية قد يؤدي في بعض الحالات إلى كوارث ، حيث تزداد سعة ذبذبة الرنين إلى الحد الذي يمكن معه دمار الجسم أو النظام المتذبذب بأكمله ، فقد يؤدي مثلا سير طابور من الجنود بخطو منتظم فوق قنطرة إلى إثارتها بذبذبات رنينية قوية تحطّمها. أمّا إذا خمدت الذبذبات الرنينية بشدة فإن ترددها الرنيني يُكبت ويصبح أقل من التردد الذاتي للجسم أو النظام المثار فلا يتعرّض لضرر).

## (2) رنينية (ج رنائن)

(تسمية اصطلاحية تُطلق على جسيم أولي قصير الأجل إلى أقصى الحدود ، لا تتعدى فترة بقائه  $10^{-21}$  ثانية ، يظهر عند التأثير المتبادل للجسيمات الأولية Elementarteilchen على بعضها).

## Resonanzabsorption $f$

## إمتصاص رنيني

(ظاهرة تتمثل في قدرة بعض النويات الذرية على إصطياد أو إمتصاص نيوترونات ذات طاقة رنينية Resonanzenergie معينة).

## Resonanzenergie $f$

## طاقة رنينية

(الطاقة الرنينية لنيوترون هي تلك الطاقة الحركية التي ييمّ عندها الإمتصاص أو الإصطياد التميزي له بواسطة النويات الذرية. أنظر Resonanzabsorption).

## Resonanzfrequenz $f$

## تردد رنيني ، تردد الرنين

(في الفيزياء: التردد الذي يحدث عنده رنين في جسم أو نظام قابل للتذبذب بتأثير ذبذبات قوّة خارجية مسلّطة على الجسم أو النظام. فعندما يكون تردد ذبذبات القوّة الخارجية المؤثرة مقاربا لتردد إحدى الذبذبات الذاتية للجسم أو النظام فإن سعة تردده هذه الذبذبة الذاتية تزداد لتصل حدا أقصى عند تردد معين يُعرف بالتردد الرنيني ، كما تُسمى الذبذبة المُصاحبة التي تُعترى الجسم أو النظام تذبذبا أو اهتزازا رنينيا Resonanzschwingung . أنظر أيضا Resonanz)

## Resonanzkatastrophe $f$

## كارثة رنينية (ج كوارث رنينية)

(في الفيزياء: الدمار الذي يلحق بجسم بفعل ذبذبات رنينية قسرية تتزايد سعتها بداخله دون كبح. أنظر أيضا Resonanz)

## Resonanzschwingung $f$

## إهتزاز/ تذبذب رنيني ، ذبذبة رنينية ، ذبذبة الرنين

(في الفيزياء: الذبذبات القسرية erzwungene Schwingungen التي تُحدثها قوّة خارجية في جسم أو نظام تذبذبي وتوصلها إلى حد أقصى من التردد يُسمى التردد الرنيني Resonanzfrequenz).

(1) مرنان (ج مرانين) (في الفيزياء: الجسم الذي يتذبذب مُعطيا الرنين). Resonator  $m$

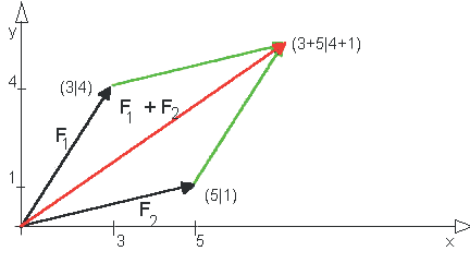
(2) مرنان (ج مرانين) (في الفيزياء: جهاز لاختبار الرنين والنغمات).

**Resultante**  $f$ , (s. resultierende Kraft)

**Resultierende**  $f$ , (s. resultierende Kraft).

**resultierende Kraft**  $f$ ,

(= Resultante, Resultierende, Ersatzkraft, Gesamtkraft, wirkende Kraft)



. (في الفيزياء والميكانيكا: القوة التي تنشأ في مُتوازي أضلاع قوَى Kräfteparallelogramm كنتيجة لقوتين مُختلفَتَي المقدار تعملان في اتجاهين مُختلفين، وتُسَمَّيان القوتَين المُركَّبَتَين ويكون مقدارُ القوة المُحصَّلة هو المجموع المُتَّجِهِي لهاتين القوتَين المُركَّبَتَين، ولذلك فهي القوة الكليَّةُ Gesamtkraft الفاعلةُ wirkende Kraft التي تحلُّ محلَّ القوتَين المُركَّبَتَين وتؤدي دورَهما كقوةٍ بديلةٍ لهما Ersatzkraft كما يُوَضِّح الرسمُ البيانيُّ المُرافقُ).

القوةُ المُحصَّلةُ (بفتح وتشديد الصاد) ،  
القوةُ البديلةُ ، القوةُ الكليَّةُ ،  
القوةُ الفاعلةُ

(في الفيزياء والميكانيكا: القوة التي تنشأ في مُتوازي أضلاع قوَى Kräfteparallelogramm كنتيجة لقوتين مُختلفَتَي المقدار تعملان في اتجاهين مُختلفين، وتُسَمَّيان القوتَين المُركَّبَتَين ويكون مقدارُ القوة المُحصَّلة هو المجموع المُتَّجِهِي لهاتين القوتَين المُركَّبَتَين، ولذلك فهي القوة الكليَّةُ Gesamtkraft الفاعلةُ wirkende Kraft التي تحلُّ محلَّ القوتَين المُركَّبَتَين وتؤدي دورَهما كقوةٍ بديلةٍ لهما Ersatzkraft كما يُوَضِّح الرسمُ البيانيُّ المُرافقُ).

(1) واقعٌ خَلْفَ (في التَّشريح: بادئةٌ بمعنى يَقَعُ خَلْفَ أو وَرَاءَ ... ) retro... , Retro ...

(2) إلى الخَلْفِ ، إلى الوراءِ .

**Retroflexion**  $f$

إِنْخِائِ/إِنْخِائِ/إِنْخِائِ إِلَى الخَلْفِ

(في التَّشريح: إِنْخِائِ بِنِيَّةِ عَضُو فِي الجِسْمِ إِلَى الخَلْفِ).

retropatellar *adj* واقعٌ خَلْفَ الرِّضْفَةِ (في الطب: صِفَةٌ بمعنى واقعٌ وَرَاءَ الرِّضْفَةِ

. (Patella).

reversibel *adj*, (s. umkehrbar).

(1) تَقْيِيمٌ نَقْدِيٌّ (ج تَقْيِيمَاتٌ نَقْدِيَّةٌ) (إِسْتِعْرَاضٌ أو مُنَاقَشَةٌ أو مُعَالَجَةٌ أو

تَعْقِيبٌ نَقْدِيٌّ عَلَى صَفْحَاتِ الجِرَائِدِ أو المِجَلَّاتِ المُتَخَصِّصَةِ أو فِي صُورَةِ تَقَارِيرٍ، لِكِتَابٍ أو فِيلمٍ أو عَرْضٍ مَسْرُحِيٍّ أو بَرنامِجِ تَلْفِيزِيُونِيٍّ أو إِذَاعِيٍّ). (2) تَنْقِيحٌ ، مُرَاجَعَةٌ تَصْوِيفِيَّةٌ (عَرْضٌ تَصْحِيحِيٌّ لِنَصِّ قَدِيمٍ). (3) إِعْدَادٌ صِياغَةٌ أَقْرَبُ ما تَكُونُ مِنَ النِّصِّ الأَصْلِيِّ.

**Rezessivität**  $f$

التَّخْفِ ، التَّراجِيعِيَّةُ ، التَّقَهْفُريَّةُ

(في علم الوراثة: خاصيَّةُ عَدَمِ ظُهُورِ أَحَدِ الجِيناتِ أو السِّماتِ المُرتَبِطَةِ بِهِ فِي الجِيلِ الأوَّلِ ، وقد تَظْهَرُ فِي أَجْيالٍ لاحِقَةٍ تحتِ شُروطٍ مُعَيَّنَةٍ. والصِّفَةُ المُتَنَحِّيةُ تَتَواجَدُ عِنْدَ القَليلِ مِنَ المَخْلُوقاتِ، على العكس مِنَ الصِّفَةِ السائِدةِ Dominanz التي تَتَواجَدُ عِنْدَ عَظْمِ المَخْلُوقاتِ).

reziproke Proportionalität  $f$ , (s. indirekte Proportionalität).

**Rhagade**  $f$  شِقٌّ جِلْدِيٌّ (ج شُقُوقٌ جِلْدِيَّةٌ) (في الطب: قَلْعٌ مُسْتَوٍ وَغائِرٌ فِي الجِلْدِ يَقطَعُ

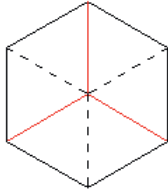
كُلَّ طَبَقَاتِ البَشَرَةِ Epidermis حَتَّى الأَدَمَةِ Dermis ، وَهُوَ تَعْيِيرٌ مَرَضِيٌّ لِلجِلْدِ. وَيُسَمَّى شِقْاقُ القَدَمَيْنِ فِي اللُّغَةِ العَرَبِيَّةِ " كَلْعٌ " ، فَيُقَالُ كَلَعَتِ رِجْلُهُ ، أَي تَشَقَّقَتِ).

**Rhizom  $n$ , (= Wurzelstock)**

Rhizom جذمور

**جُذْمُورٌ (جِ جَذَامِيرُ) ، جُذْمَارٌ (جِ جَذَامِيرُ)**

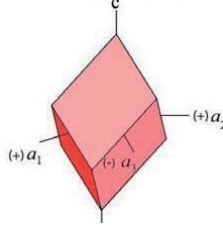
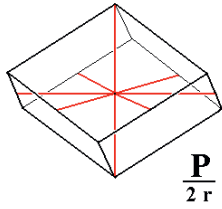
(في علم النبات: ساق تنمو أفقياً تحت الأرض أو قريباً منها في بعض النباتات ، تعمل على انتشارها الخضري بإنبات أغراس جديدة ، كما تُبَيِّن الصورة المُجاورة).

**Rhizopoda  $pl$ , (s. Wurzelfüßer).****Rhomboeder  $n$** 

شكل (1): مستويات التماثل الثلاثة في البلورة المُعَيَّنَةُ الأوجه لمعدن الكاسيت

(Foto: Blume)

بحيث يكون الوجه في أي من الجزءين مُقابلاً لحافة في الجزء الآخر، وبالتالي فليس للبلورة مُستوى تماثل أفقي ولا تملك سوى ثلاثة مُستويات تماثل يُبَيِّنُهَا الشَّكْلُ (1). وتوجد ثلاثة محاور بلورية أفقية  $a_1$  ،  $a_2$  ،  $a_3$  مُتساوية في الطول تُصِلُ بين مُنْتَصَفِ الأُحْرَفِ الوُسْطَى المُتْقَابِلَةِ للبلورة، أما المحور البلوري الرابع  $c$

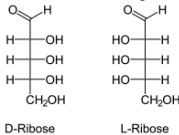


شكل (2): المحاور البلورية الأربعة لمُعَيَّنِ الأوجه

التمائل dreizählige Symmetrieachse، هو المحور البلوري  $c$  ، أما محاوره البلورية الثلاثة الأخرى  $a_1$  ،  $a_2$  ،  $a_3$  فمحاور تماثل ثنائي zweizählige Symmetrieachsen ، كما يوجد في البلورة مركز تماثل Symmetriezentrum. ويمكن الحصول على المُعَيَّنِ الأوجه من المُكْعَبِ إذا ضغطنا المُكْعَبِ أو إذا سحبناه في إتجاه أحد محاور تماثله الثلاثي الأربعة، حيث ينشأ في الحالة الأولى مُعَيَّنِ أوجه مُنْفَرَج ، وفي الثانية مُعَيَّنِ أوجه حاد. من أمثلة المعادن ذات البلورات مُعَيَّنِ الأوجه الكالسيت (Calcit ، والدولوميت Dolomit).

**Rhombus  $m$ , (= Raute).****Ribonukleinsäure  $f$ , (= RNA, RNS)****حِمْضُ الرَّايْبُونُوكْلِيك**

(في البيوكيمياء: حِمْضٌ نَوَوِيٌّ رايْبِيٌّ Nukleinsäure على هيئة سلسلة من عدّة نيوكليوتيدات Nukleotide وَظِيْفَتُهُ الأَسَاسِيَّةُ في الخَلايا هي تحويل المعلومات الوراثية إلى بروتينات).

**Ribose  $f$** 

D-Ribose

L-Ribose

(في البيوكيمياء: الرَّايْبُونُوكْلِيكُ سَكْرٌ يَتَكَوَّنُ الجُزْيُءُ فيه من حَمْسِ دَرَاتِ كَرْبُونِ، أي أنه بِنُتُوْز صِيغَتُهُ الكِيْمِيَاءِيَّةُ  $C_5H_{10}O_5$  ، له أيسوميران أحدهما الرَّايْبُونُوكْلِيكُ اليميني D-Ribose والآخر اليساري L-Ribose . اليميني شائع الوجود، فهو مثلاً المُكوِّنُ

الأساسي في الحمض النووي الرايبيني RNA ، وفي الأدينوسين ثلاثي الفوسفات ATP والأدينوسين ثنائي الفوسفات الحاملين البيولوجيين للطاقة).

**Riedgrasgewächse** *pl*, (s. Sauergrasgewächse).

**Riedgräser** *pl*, (s. Sauergrasgewächse).

**Riemannsche Geometrie** *f* **هَنْدَسَةُ رِيْمَانِيَّة**  
(فَرْعٌ مِنَ الْهَنْدَسَةِ النَّفَاضِلِيَّةِ تَنْسَبُ إِلَى عَالِمِ الرِّيَاضِيَّاتِ الْأَلْمَانِي Bernhard Riemann. الموضوع الأساسي لهذه الهندسة هو الشَّتِيَّةُ الرِّيْمَانِيَّةُ riemannsche Mannigfaltigkeit).

**Riemannsche Mannigfaltigkeit** *f* **شَتِيَّةٌ رِيْمَانِيَّة** (ج شتانت ريمانِيَّة) ،  
**مُتَعَدِّدٌ شُعَبٍ رِيْمَانِي** (ج مُتَعَدِّدَاتُ شُعَبٍ رِيْمَانِيَّة) (في الهندسة الرِّيْمَانِيَّةُ Riemannsche Geometrie هي شَتِيَّةٌ Mannigfaltigkeit لها بِنْيَةٌ إِضَافِيَّةٌ تسمح بتعيين زوايا وأبعاد).

**Rinde** *f*, **(1) قِرْفٌ ، قِشْرٌ ، لِحَاءٌ**  
(في علم النبات: الطَّبَقَةُ الْخَارِجِيَّةُ الْغَلَافِيَّةُ لِلْجَذْرِ وَالسَّاقِ وَالْفُرُوعِ وَالتّي غالباً ما تكون قشرة جامدة وصلبة).  
**(2) قِشْرَةٌ ، لِحَاءٌ**  
(في علم التشريح: الْغِلَافُ الْخَارِجِيُّ لِأَعْضَاءٍ مُعَيَّنَةٍ مِثْلِ الْكُلْيَةِ أَوْ الْمُخِ وَالتّي يختلف عن اللَّبِّ).  
**(3) قِشْرَةٌ** (ما يُحِيطُ بِشَيْءٍ طَرِيٍّ مِنْ غِلَافٍ أَنْشَفَ مِنْهُ).

**Ring** *m* **(1) حَلْقَةٌ** (ج حَلَقَات) (في الرياضيات: بِنْيَةٌ جَبْرِيَّةٌ أُرْسِي مَفْهُومَهَا عَالِمُ الرِّيَاضِيَّاتِ الْأَلْمَانِي Richard Dedekind ، وأُطْلِقَ عَلَيْهَا إِسْمُ Ring عَالِمُ الرِّيَاضِيَّاتِ الْأَلْمَانِي David Hilbert. تُعْرَفُ الْحَلْقَةُ بِأَنَّهَا مَجْمُوعَةٌ Menge رمزها  $R$  ، بها ترابطان ثنائيان داخليان ، هما الجمعُ والضربُ  $(R, +, \cdot)$  ، بحيث تتحقق فيها البديهيات الثلاثة التالية:

- 1- أن تكون  $(R, +)$  زمرة أبلية abelsche Gruppe .
- 2- أن تكون  $(R, \cdot)$  نصف زمرة Halbgruppe .
- 3- أن يتحقق القانون التوزيعي بين الضرب والجمع.

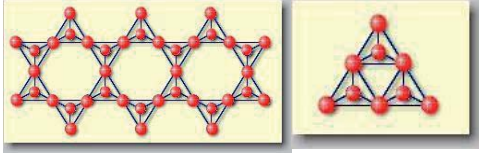
فإذا كانت الحلقة علاوة على ذلك أيضاً تَبْدِيلِيَّةً kommutativ بالنسبة للضرب سُمِّيَتْ "حلقة تبديلية" kommutativer Ring ، وإلا فهي "حلقة غير تبديلية" nicht-kommutativer Ring . وإذا امتلكت نصف الزمرة  $(R, \cdot)$  ضمن عناصرها العَدَدَ الحَيَادِي 1 ، أي إذا كانت "مونويد" Monoid ، أُطْلِقَ عَلَى الْحَلْقَةِ  $(R, +, \cdot)$  إِسْمُ "حلقة واحدة" unitärer Ring أو "حلقة تشمل العدد واحد" Ring mit Eins . وبهذا المفهوم فإن مجموعة الأعداد الصحيحة  $\mathbb{Z}$  مثلاً حَلْقَةٌ جَبْرِيَّةٌ.

**(2) حَلْقَةٌ** (ج حَلَقَات) (في الكيمياء: التَّرْكِيبُ الْكِيْمِيَائِيُّ الْحَلْقِيُّ النِّظَامِي فِي بَعْضِ الْمُرْكَبَاتِ غَيْرِ الْعُضْوِيَّةِ كَالسِّيْلِكَاتِ الْحَلْقِيَّةِ Ringsilicate مثلاً، أو في المركبات العضوية الأروماتية كحلقة البنزول Benzolring مثلاً).

- (3) **دَارَةٌ** (ج دَارَاتٌ) ، **طُفَاوَةٌ** (ج طُفَاوَاتٌ) ، **هَالَةٌ** (ج هَالَاتٌ) (في علم الفلك: الحَلَقَةُ الضَّوئيةُ المُحيطَةُ بالقمر).
- (4) **إِطَارٌ** (ج أَطْرٌ) ، **حَلَقَةٌ** (ج حَلَقَاتٌ) ، **طُوقٌ** (ج أَطَوَاقٌ) (ما أحاط خارجياً بشيءٍ، كحَلَقَاتِ النَّيْزِكِ المُحيطَةِ بكَوْكَبِ زُحَلٍ مثلاً (die Ringe des Saturn).
- (5) **دَوْرَةٌ** (ج دَوْرَاتٌ) (دَوْرَةُ الفُصولِ (der R. der Jahreszeiten).
- (6) **إِطَارٌ** (ج أَطْرٌ) (كُلُّ ما أحاط خارجياً بشيءٍ).
- (7) **طُوقٌ** (ج أَطَوَاقٌ) (طوق النجاة مثلاً ( Rettungsring).
- (8) **حَلَقَةٌ** (ج حَلَقَاتٌ) ، **إِتِّحَادٌ** (ج إِتِّحَادَاتٌ) ، **جَمْعِيَّةٌ** (ج جَمْعِيَّاتٌ) ، **دَائِرَةٌ** (ج دَوَائِرٌ) ، **رَابِطَةٌ** (ج رَوَابِطٌ) ، **كَارْتَلٌ** (ج كَارْتِلِيَّاتٌ) ، **شَبَكَةٌ** (ج شَبَكَاتٌ) (إِتِّحَادُ أَشْخَاصٍ لأهدافٍ مُشْتَرَكَةٍ تَخْدِمُ مَصَالِحَهُمْ أو لإقامة مَرافِقٍ أو مُنْشآتٍ تعودُ عليهم بالنَّفْعِ).
- (9) **خَاتَمٌ** (ج خَوَاتِمٌ) . (10) **دُبْلَةٌ** (ج دُبَلٌ).
- (11) **حَلَقٌ** (ج حَلَقَانٌ) ، **قُرْطٌ** (ج أَقْرَاطٌ) (إِخْتِصَارٌ لمصطلح Ohrring).
- (12) **خِزَامٌ** (ج خِزَائِمٌ) ، **خِزَامَةٌ** (ج خِزَائِمٌ) (إِخْتِصَارٌ لمصطلح Nasenring).
- (13) **حَلَبَةٌ** (ج حَلَبَاتٌ) (حَلَبَةُ المَلَاكِمَةِ (Boxring).

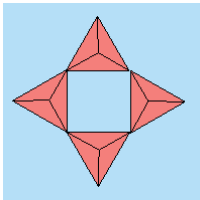
**Ring mit Eins  $m$** , (s. unitärer Ring).

**Ringsilicat  $n$** , (= Cyclosilicat)



سيليكات حَلَقِيَّةٌ سُدَاسِيَّةٌ

سيليكات حَلَقِيَّةٌ ثَلَاثِيَّةٌ



سيليكات حَلَقِيَّةٌ رُبَاعِيَّةٌ

**سِيلِيكَاتٌ حَلَقِيَّةٌ**

(في الكيمياء وعلم المعادن: هي مُرَكَّبَاتُ سِيلِيكَاتِيَّةِ Silicate تتشابه فيها الجُزِيئاتُ الأنيونيَّةُ  $(SiO_4)^{-4}$  في حَلَقَاتٍ. قد تكون الحَلَقَاتُ سُدَاسِيَّةً من ستة جُزِيئاتٍ، أو ثَلَاثِيَّةً من ثلاثة جُزِيئاتٍ، أو رُبَاعِيَّةً من أربعة جُزِيئاتٍ. تنضوي تحت هذا القسم من السِيلِيكَاتِ مَجْموعاتٌ لا يُسْتَهانُ بها من المعادن، من أمثلتها مجموعةُ التورمالين Turmalin ومعادنٌ نَفيسَةٌ مثل البريل Beryll، أو البِنِيْتُويْت Benitoit. وينعكس عددُ جُزِيئاتِ  $(SiO_4)^{-4}$  في الحَلَقَةِ على التماثل البلوري للمادة، فالسيليكات ثَلَاثِيَّةٌ و سُدَاسِيَّةٌ الحَلَقَاتِ مثلاً غالباً ماتتبلور في النظام البلوريّ الثَلَاثِيّ trigonal أو السُدَاسي hexagonal، أما تلك الرُبَاعِيَّةُ الحَلَقَاتِ فتتبلور في النظام الرُبَاعِيّ tetragonal أو المُعَيَّنِيّ القائم orthorhombisch).

**Ringtheorie  $f$**

**نَظَرِيَّةُ الحَلَقَةِ**

(في الرياضيات: نظريةٌ في علم الجبر تهتم بدراسة الحَلَقَاتِ Ringe وخواصّها).

**Riss  $m$**

- (1) **شَرِّخٌ** (ج شُرُوحٌ) (إِنْتِشَاقٌ لا يبلغ حدَّ الإِنْفِصالِ).
- (2) **شَقٌّ** (ج شَقُوقٌ) ، **صَدْعٌ** (ج صُدُوعٌ) ، **فَتَقٌّ** (ج فَنُوقٌ) ، **فَلَجٌ** (ج فُلُوجٌ) ، **فَلَعٌ** (ج فُلُوعٌ) ، **فَلَقٌ** (ج فُلُوقٌ) ، **مَرَّقٌ** (ج مَرُوقٌ) ، **تَمَرَّقٌ** (ج تَمَرَّقَاتٌ).

**Rissblutung** *f* (إدماء بسبب تمزق الأنسجة الرخوة في فترة ما بعد الولادة). **Risswunde** *f*

**Risswunde** *f* (ج جروح تمزقية) (جرح نتج عن تمزق (Ruptur)).

**RNA** (s. Ribonukleinsäure).

**RNS** (s. Ribonukleinsäure).

**Robbe** *f*



Robbe (Bildquelle: mauritius images / Thomas Hinsche).

**فُقْمَةٌ** (ج فُقْمَاتٌ ، فُقَمٌّ)

(في علم الحيوان: حيوانٌ نُدْبِيٌّ بَحْرِيٌّ مِنْ زَعْفِيَّاتِ الأَقْدَامِ Pinnipedia ، يعيش في البحار الباردة، أطرافه الأربعة زَعْفِيَّةُ الهَيْئَةِ، له خَطْمٌ صَغِيرٌ يبلغ طول جسمه 2-3 م)

**Robben** *pl*, (s. Pinnipedia).

**Roggen** *m*, (= Secale cereale)

**جاوَدَار ، حَنْطَةَ سَوْدَاء ، سَلْت ، شَيْلَم**

(في علم النبات: نوع نباتٍ عُشْبِيٍّ منتج للحبوب من فصيلة النجيليات، وهو نباتٌ حَوْلِيٌّ مِنْ نباتات النهار الطويل Langtagpflanze ، ويُمكنه أن ينتج محاصيلٌ جيِّدةً أيضاً في التربة الخفيفة أو الرملية وفي الأماكن الباردة أو الرطبة. جذوره شديدة تضرب في الأرض إلى أعماق تصل إلى متر. طحينٌ حبوبه يُصنَعُ منه خبزٌ مُفيدٌ لذيذ الطعم).

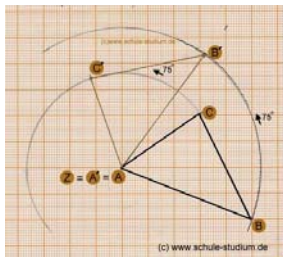
**Rohskizze** *f*

**مُسَوَّدَةٌ** (ج مُسَوَّدَات).

**Rollkurve** *f*, (s. Zykloide).

**Rotation** *f*, (= Drehung, Drehbewegung)

**(1) دَوْرَانٌ ، إِدَارَةٌ**



(في الهندسة: إحدى طُرُقِ التَّرْسِيمِ الإِنطِبَاقِيِّ Kongruenzabbildung يتم فيها دَوْرَانٌ شَكْلٍ ما ، مُسَطَّحٍ أو مُجَسِّمٍ ، بِزَاوِيَةٍ مُعَيَّنَةٍ ، هي مَقْدَارُ الدَّوْرَانِ ، حَوْلِ نُقْطَةٍ مُعَيَّنَةٍ ثَابِتَةٍ ، هي مَرَكِزُ الدَّوْرَانِ ، وفي إِتْجَاهٍ مُعَيَّنٍ إما أن يكون موجِّباً في عكسِ إِتْجَاهِ دَوْرَانِ عَقَارِبِ السَّاعَةِ ، أو يكون سَالِباً مع اتِّجَاهِ دورانِ عَقَارِبِ السَّاعَةِ. ونَحْصُلُ بهذه الحركَةِ الدَّوْرَانِيَّةِ على صُورَةٍ مُطَابِقَةٍ تماماً للأصل كما يُوضِّحُ الرَّسْمُ المُرافِقُ).

**(2) حَرَكَةٌ دَوْرَانِيَّةٌ ، لَفَّةٌ** (في الفيزياء: الحركة الدائرية لنقطة أو جسمٍ حولِ مِحْوَرٍ دَوْرَانٍ).

**(3) دَوْرَانٌ ، حَرَكَةٌ دَوْرَانِيَّةٌ** (في علم الفلك: الحركة الدورانية للكرة الأرضية أو غيرها من الكواكب حولِ مِحْوَرٍ دَوْرَانٍ).

**(4) دَوْرَانٌ ، إِدَارَةٌ** (مُصْطَلَحٌ يُطَلَّقُ في التحليل الرياضي للمُنْجَهَاتِ على مُشغَلٍ تَفَاضُلِيٍّ مُعَيَّنٍ)



يتم بواسطته إلحاق مجالٍ مُتَّجِهٍ جديدٍ بمجالٍ مُتَّجِهٍ في فضاءٍ إقليديٍّ ثلاثيِّ الأبعاد).



linksdrehend

rechtsdrehend

(5) **تَدْوِيرٌ** ، **إِدَارَةٌ** (تدويرُ المُسْتَوَى الإِسْتِقْطَابِي لِمَوَجاتِ الضَّوءِ الذي تُوَدِّيهِ جُزَيْئاتُ بعضِ المُركِّباتِ ذاتِ النَشاطِ الضَّوئيِّ optische Aktivität. قد يَكُونُ التَّدْوِيرُ نحوَ اليمينِ معَ إتِجاهِ عَقارِبِ السَّاعَةِ ، فيوصَفُ الجُزْيُءُ بأنَّه يَمِينِيٌّ

التَّدْوِيرُ rechtsdrehend أو يَكُونُ التَّدْوِيرُ نحوَ اليسارِ عكسَ دورانِ عَقارِبِ السَّاعَةِ فيوصَفُ الجُزْيُءُ بأنَّه يَسارِيُّ التَّدْوِيرِ linksdrehend ، كما يوضِّحُ الرِّسْمُ المُرافِقُ).

(6) **تَدْوِيرٌ** (إِعادَةُ تَصْنِيعِ واسْتِعمالِ المُخْلَافَاتِ البلاستيكيةِ المنزليةِ والتجاريةِ والصناعيةِ ، تَجَنُّبًا لِلتَّخَلُّصِ منها عن طريقِ الحرقِ لما يَحْمِلُه ذلكِ من أضرارٍ صِحِّيَّةٍ وبيئيَّةٍ وَخيميَّةٍ).

(7) **دَوْرَةٌ** (ج دَوْرَاتٍ) (دَوْرَةٌ زراعيَّةٌ أو مَحْصوليَّةٌ مثلاً ، أنظر Fruchtrotation).

**Rotationsachse** *f*, (s. Drehachse).

**Rotationshyperboloid** *n* (أنظر Hyperboloid). **هايْبِرُبوْلُويدِ دَوْرانيِّ**

**Rotationsparaboloid** *n* ، (ج بارابولويدات دورانية) ، **بارابُولُويدِ دَوْرانيِّ** (ج بارابولويدات دورانية) ، **مُجَسِّمٌ قَطعٌ مُكافئٌ دَوْرانيِّ** (ج مُجَسِّماتٌ قُطوعٌ مُكافئةٌ دَوْرانيَّةٌ) (أنظر Paraboloid).

**Rötegewächse** *pl*, (= Rubiaceae, Kaffeegewächse) ، **الْفَوَيَّاتُ ، القَهْوِيَّاتُ** ، (في علم النبات: فصيلة من النباتات كاسيات البُذُورِ نوات الفلقتين وحيدات التُوَيْجِيَّةِ ، تضم 450 - 500 جنساً ينضوي تحتها 6000 - 7000 نوع معظمها نباتات استوائية ، من أشهرها جنس البن Coffea ، و جنس الفُوَّة Rubia ، و جنس الجاردينيا Gardinia وغيرها).

**Roter Beryll** *m*, (s. Bixbit).

**Roter Smaragd** *m*, (s. Bixbit).

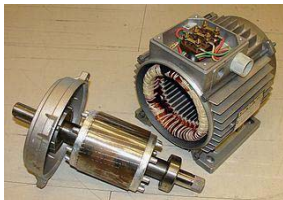
**Rotmilan** *m*, (= Milvus milvus, Gabelweihe, Königsweihe) **الجِدَاةُ الحَمْرَاءُ**

الجِدَاةُ الحَمْرَاءُ *Milvus milvus*

(في علم الحيوان: نوعٌ من جنس الجِدَانِ Milane يكاد وُجُودُه

يقتصر على القارة الأوروبية على عكس الجِدَاةِ السوداء Schwarzmilan المنتشرة في كل أنحاء العالم. تتفقس الجِدَاةُ الحَمْرَاءُ في الأماكن الطبيعية المكتشفة ذات الغابات الصغيرة أو الأشجار، وهي أقل ارتباطاً بالمجاري المائية من الجِدَاةِ السوداء. لا يختلف الذكْرُ عن الأنثى في اللون، كما أن الاختلافَ بينهم في الوِزْنَ والحِجْمِ قليلٌ، فأثقلُ وزن ووزن للأنثى يبلغ 1,4 كج، وللذكور 1,1 كج، كما يبلغ طولُ الجسم 60 - 73 سم، وطولُ الجَنَاحَيْنِ لدى إنبساطِهما 150 - 171 سم).

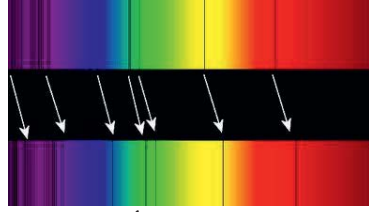
**Rotor** *m*



**دَوَارٌ** (ج دَواوِير) (مُصْطَلَحٌ تَقْنِيٌّ يُطْلَقُ على عُضْوِ دَوَارٍ في جَوَفِ المُوَلِّداتِ والمُحَرِّكاتِ الكَهْرَبائيَّةِ ، كما تُوضِّحُ الصُّورةُ المُجاوِرَةُ).

**Rotorflugzeug** *n*, (s. Drehflügler).

**Rotverschiebung** *f*



**زَحْرَحَةٌ نَحْوُ الْأَحْمَرِ**

(هي تَزْحَرُحُ لخطوط طيف ضوئي نحو أطوال موجية أكبر، أي في اتجاه اللون الأحمر حيث أنه أطول موجات الطيف المرئي، ومن هنا جاءت تسمية هذه الظاهرة الفيزيائية. أشار إليها لأول مرة عالم الفيزياء الفلكية الأمريكي إدوين هابل Edwin Hubble عندما إكتشف عام 1929 أن الموجات الطيفية

للضوء الآتي من نجوم بعيدة تزداد ترحزها نحو الأحمر مع ازدياد بعد النجوم عن الأرض . وقد فسّر هذا الترحز على أنه نتيجة لتأثير دوبلر Doppler-Effekt . ويعني ذلك أن الكواكب تتباعد عن الأرض بسرعة الإفلات Fluchgeschwindigkeit الأمر الذي يؤدي تمشياً مع تأثير دوبلر إلى زيادة تداخل الموجات الضوئية الصادرة عنها، أي زيادة أطوالها نحو الأحمر، كلما ابتعدت الكواكب عن راصدها من الكرة الأرضية . وتعطي الصورة عالية مثالا توضيحياً لهذا النوع من الزحزحة ، إذ تظهر في أسفل الصورة الخطوط الطيفية لضوء مرصود من أحد التجمعات الفانقة للمجرات ، وفي أعلى الصورة خطوط الطيف الضوئي للشمس بغرض المقارنة. ويتضح من المقارنة أن الخطوط الطيفية للضوء الآتي من الأجرام السماوية متزحزحة نحو اللون الأحمر. وتمثل ظاهرة الزحزحة نحو الأحمر الأساس الفيزيائي الذي تستند إليه نظرية الانفجار العظيم Urknalltheorie في إفتراضها أن الكواكب تتباعد عن بعضها والكون في إتساع مُستمر).

**Rotzinkerz** *n*, (s. Zinkit).

**Rubiaceae** *pl*, (s. Rötengewächse).

**Rubin** *m*



Rubin (aqasha.de)

**رُوبِين ، ياقوت أحمر**

(يشكّل الروبين بجانب الألماس Diamant والزمرد Smaragd والسفير Saphir المعادن النفيسة الأربعة الكبار، ويتميز بلون أحمر دافئ فريد في نوعه والذي إستمد منه إسمه ، حيث أن كلمة Rubin من اللاتينية *ruber* ومعناها أحمر. وهو صنف من الياقوت Korund، وبالتالي فهو كيميائياً أكسيد ألومنيوم  $Al_2O_3$ ، ولكن ما يُضفي عليه اللون الأحمر هي شوائب من أيونات  $Cr^{3+}$  تحل محل  $Al^{3+}$  في الشبكة البلورية. يتبلور الروبين مثل بقية الياقوت في النظام البلوري الثلاثي، صلابته 9 على مقياس موهس).

**Rüben** *pl*, (= Beta, Betarüben)

**الشَّمْنَدَر ، الشَّوْنَدَر ، البنجر**

(في علم النبات: جنس نباتات من فصيلة القطفيفيات Fuchsschwanzgewächse ، يضم انواعا مختلفة من النباتات الزراعية ، تتحدر جميعها سلالياً من الشَّمْنَدَر البري ( wilde Rübe ).

**Rückschlagventil** *n*

**صِمَامٌ لِإِرْتِدَادِي ، صِمَامٌ وَحِيدُ الْإِتِّجَاهِ**



Rückschlagventil

(صِمَامٌ لايسمح بمرور غاز أو سائل أو تيار كهربائي إلا في اتجاه واحد. ويظهر في الصورة المُجاورة مثالاً لصمام لإرتدادِي للماء والهواء والزيت).

**Rückseite f** **ظَهْرٌ** (ج ظُهُور) (السطحُ الخلفي لصفحةٍ في كتابٍ أو لورقةٍ يُكتب عليها أو لعملةٍ نَقْدِيَّةٍ ، أو الجانبُ الخلفي لمبنى. والعكس هو Vorderseite).

**Rückstandsgesteine pl**, (s. Residualgesteine).

**rückständig adj** **(1) مُتَخَلِّفٌ**  
صفة لبلد أو مُجْتَمَعٍ أو مشروعٍ أو نحو ذلك بمعنى لا يفي في مجال التطوُّرِ بِمَعْيَارٍ مُحَدَّدٍ).  
**(2) رَجْعِيٌّ ، مُتَخَلِّفٌ ، من الطراز القديم** (صفةٌ لشخصٍ أو فِكْرٍ أو نحوه بمعنى باقٍ على القديم من التقاليد والعادات لا يُسائر التطوُّر).  
**(3) مُتَأَخَّرٌ** (صفةٌ لقسْطٍ أو إيجارٍ أو أجرٍ أو ضريبةٍ أو نحوها من المستحقَّات تجاوزت مَوْعِدَ أدائها ولم تُسَدَّد بعد).

**Rucola f**, (= Rukola, Rauke, Eruca sativa)



وَرَقُ الجرجير

**جرجير**  
(في علم النبات: نبات عُشْبِي krautig حَوْلِي من فصيلة الصَلْيَبِيَّاتِ Kreuzblütler وهو من الخضروات التي يؤكل ورقها نيئاً ، حيث يتميز بطعمٍ حَرِيْفٍ مَحْبُوبٍ وفوائدٍ غذائيةٍ وطَبِيَّةٍ عديدة ، فهو غني بزيت الخردل التي تضيف عليه مذاقه الحريف العطري ، كما أن به نسبة عالية من اليود ، ولذا ينصحون به مَرَضَى الغُدَّةِ الدَّرَقِيَّةِ. علاوة على ذلك فإن وَرَقَ الجرجير يحتوي على البيتا كاروتين وحمض الفوليك والعديد من العناصر الضرورية للجسم مثل الكالسيوم والحديد والزنك والفوسفور).

**Ruhr f**, (s. Dysenterie).

**rundlich adj**, (= suborbikulat)



الأوراقُ شبه الدائرية لنوع النعناع المُسمَّى  
Mentha suaveolens

**شِبْهٌ دائريٌّ**  
(في علم النبات: صفة لورقة نباتية محيط نصلها دائري تقريباً ، طولها أكبر قليلاً من عرضها، كما تُوضَّح الصورة المُجاوِرةُ على مثال لورقِ نَوْعِ النعناع المُسمَّى عِلْمِيًّا Mentha suaveolens).

**Ruptur f** (ج تَمْرُقَاتٌ) (في الطب: تَهْتُكٌ أَوْعِيَّةٌ أو أوتارٍ أو عَضَلَاتٍ أو أَعْشِيَّةٍ).

**Ruß m** **سُخَامٌ ، سِنَاجٌ ، هَبَابٌ**  
(ضبابٌ دُخَانِيٌّ سَحْمِيٌّ أَسْوَدٌ يَتَكَوَّنُ من جُسَيْمَاتٍ دَقِيقَةٍ من الكربون مُعلَّقة في الهواء، تنشأ بسبب الإحتراق غير الكامل لموادٍ عَضْوِيَّةٍ).

**Rußkohle f** **فَحْمٌ سُخَامِيٌّ**  
(نوعٌ من الفَحْمِ موجودٌ في راقاتٍ عديدةٍ بجبال الإيرتس Erzgebirge ، يحتوي على الفوزيت Fusit بكمياتٍ كبيرةٍ جداً كمُكوِّنٍ أساسيٍّ يُضْفِي على الفحم اللون الأسود كالسُخَامِ، ومن هنا جاءت التسمية).

**Rußlunge** *f*, (s. Anthrakose).

**Rutaceae** *pl*, (s. Rautengewächse).

**Rutil** *m*



Verzwillingter Rutil Kristall  
(crystal-treasure.com)



Rutil Nadelchen  
in Quarz (Venus Hair)  
(de.nextew.com)

**روتيل**

(في علم المعادن: معدن من طائفة المعادن الأوكسيدية تركيبه الكيميائي أكسيد التيتانيوم  $TiO_2$ ، تتبّع بلوراته النظام الرباعي tetragonales System و تتمو غالباً على هيئة منشورات قصيرة أو طويلة ومُحطّطة رأسياً، يتراوح طولها غالباً من بضعة

مليمترات إلى عدة سنتيمترات وقد تصل إلى 25 سم وكثيراً جداً ما تتموفي توائم بلورية ثلاثية ورباعية، صلابتها 6 - 6,5 علي مقياس موهس، لوئها كستنائي

إلى أحمر قانٍ وقد يكون أيضاً أصفر أو مائل للزرقة أو بنفسجي. ويوجد الروتيل أيضاً كمُكثّناتٍ Inklusionen في بلورات معادن أخرى مثل الكوارتز، حيث تلمع بلوراته الإبرية الشكل داخل بلورة الكوارتز بلون أصفر ذهبي فاقع كأنها شعيراتٌ من ذهب، وتُسمّى بهذا الشكل شعر فينوس وتُكسب الكوارتز قيمةً كبيرةً كحجرٍ للزينة).

**Rutsche** *f*



شكل (1): رُحَيْقَةٌ للأطفال



شكل (2): مَجْرَى انزلاقيّ للأشياء

(1) رُحَيْقَةٌ (ج زَحاليقُ) ، زَلَاقَةٌ (ج زَلَاقاتُ) ، مَزَلِقٌ (ج مَزاليقُ) ،

مَزَلِقَةٌ (ج مَزاليقُ) (مَجْرَى ثابتٌ مُنحَدِرٌ ينزلق عليه الأطفال والكبارُ للترفيه، شكل (1)).

(2) مَجْرَى انزلاقيّ (ج مَجاري انزلاقيّة) (أنبوبٌ مُمتدٌ في إنحدارٍ، يعمل كمَجْرَى تُنقلُ عبره الأشياءُ بالانزلاق ، شكل (2)).

**rutschfest** *adj*

(1) مانعٌ للانزلاق ، مُضادٌ للانزلاق.  
(2) لا انزلاقيّ ، لا ينزلقُ ، لا يتزحلقُ.

**Rutschkupplung** *f*



Lamellen-Rutschkupplung

**Rutschplatte** *f*



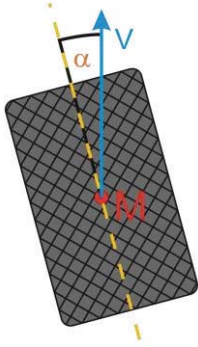
Rutschplatte

هو قارنَةٌ أمانٍ Sicherheitskupplung تُحدُّ أوتوماتيكياً عزمَ الدوران لكي تحمي الأجزاء التكوينية للمُعَدَّات الميكانيكية وتُؤمّن سيرَ عملها من الأعطال الناجمة عن فرط الحمل، أو بسبب التوقّف المفاجئ للموتورات في حالات الإصطدام أو الإزديحام).

**مَزَلِقَةٌ** (بتشديد اللام وفتحها) ، مَسارٌ زَلِقٌ

(مساحةٌ دائريةٌ واسعةٌ من الأرض الأسفلتية المُستوية السليسة ، مُغطّاةٌ بطبقةٍ من الزيت لجعلها زَلِقَةً، تُجرى فوقها إختباراتُ للسيارات والدراجات الموتورية خاصةً بتسارُعها الجانبيّ . تُسرّعُ السيارةُ تدرّجياً على مسارٍ دائريّ له نصفُ قُطرٍ  $r$  مُحدّد ، كما تُبيّن الصورة المُجاورة ، حتّى تبتدأ عَجَلاتُ السيارة في الإنزلاق

جانبيّاً فتُسجّل سرعةُ السيارة  $v$  عند هذه النقطة، ومن ثمّ يُمكن حسابُ تسارُعها الجانبيّ  $a$  بتطبيق المُعادلة  $a = v^2/r$ ).

**Rutschwinkel**  $m$ , (= Schräglaufwinkel)

Schräglaufwinkel (de.wikipedia)

**زاوية الإنزلاق ،  
زاوية انحراف المسار**

(في هندسة السيارات: هي بالنسبة إلى إطار عجلة سيارة الزاوية المحصورة بين متجه السرعة وخط تقاطع المستوي المنتصفي للعجلة مع مستوى طريق السير، كما يبين الرسم المجاور، الذي تمثل فيه المساحة الرمادية المخططة بمربعات المساحة من الطريق التي يتركز عليها إطار العجلة، وتمثل  $M$  نقطة الارتكاز، أما الخط المنقطع فهو خط تقاطع مستوى منتصف العجلة مع مستوى طريق السير. وتعبّر  $v$  عن متجه سرعة نقطة ارتكاز العجلة، وتشير  $\alpha$  إلى زاوية الإنزلاق).

**Rüttelflasche**  $f$ , (= Innenrüttler)

Rüttelflasche

**أسطوانة إرتجاجية ، هزازة داخلية**

(جهاز يُستخدم في أعمال البناء لتكثيف الخرسانة الطرية وتدميجها. باطن الأسطوانة مجهز بدوار غير متوازن Unwucht يحدث إرتجاجات تدبذبية تنتقل إلى الخرسانة. وتبين الصورة المجاورة أحد أمثلة الأسطوانات الإرتجاجية المتداولة في الأسواق).

**rütteln**

- (1) خَضَخَضَ (يُخَضِخِضُ) ، رَجَّ (يُرْجُ) ، رَجْرَجَ (يُرْجِرُجُ) ، هَزَزَ (يَهْزِرُ) ، هَزَهَزَ (يَهْزِرُ) (بمعنى هَزَّ بِشِدَّةٍ وَبِسُرْعَةٍ).
- (2) إرْتَجَّ (يَرْتَجُّ) ، إهْتَزَّ (يَهْتِزُّ) ، تَرَجْرَجَ (يَتَرَجْرَجُ) ، تَهَزَّرَ (يَتَهَزَّرُ).
- (3) غَرَبَلَ (يُغَرِّبِلُ) (غَرَبَلَ حُبُوبًا Getreide rütteln).

(4) رَفَّرَفَ بِقُوَّةٍ (يُرْفِرِفُ) ، هَزَهَزَ جَنَاحِيهِ (يَهْزِرُ) (في لغة القنَّاصَة: فِعْلٌ يَعْنِي بالنسبة للطيور الجارحة على وجه الخصوص أن الطير يُحَرِّكُ جَنَاحِيهِ بِسُرْعَةٍ وَعَنِيفَةٍ وَجِسْمُهُ فِي وَضْعٍ رَاسِيٍّ تَقْرِيبًا لِكَيْ يَبْقَى ثَابِتًا بِمَوْقِعِهِ فِي الْجَوِّ وَلَا يَسْقُطُ. يُقَالُ مَثَلًا: über der Lichtung rüttelte ein Falke).

**Rüttelplatte**  $f$ , (s. Rüttler).**Rüttelstamper**  $m$ , (s. Rüttler).**Rüttler**  $m$ , (= Rüttelplatte, Rüttelstamper,

Verdichtungsmaschine, Vibrationsplatte, Vibrationsstamper)



(مَكْنَةٌ تُشغَلُ بِمَوْتورٍ يَعْمَلُ عَلَى تَهْزِيرِهَا ، وَتُستَخدَمُ فِي أَعْمَالِ البناءِ وَرَصْفِ الطَّرِيقِ لَدَكِّ التُّرْبَةِ وَتَدْمِيجِ حَبِيبَاتِهَا عَن طريقِ الإرتجاجِ ( Rütteln

**Rydberg-Konstante**  $f$ **ثابت ريدبرج**

(في الفيزياء: ثابتٌ دَرِّيٌّ سُمِّيَ بِإِسْمِ عالم الفيزياء السويدي J. R. Rydberg ، يُعَدُّ من أكثر الثوابت الفيزيائية دِقَّةً ، ويوجد في المعادلات الخاصة بالأطياف الذرية، رمزُه  $R_\infty$  ، وقيمته:

$$R_\infty = \frac{m_e e^4}{8\epsilon_0^2 h^3 c} = 1.097\ 373\ 156\ 852\ 5\ (73) \times 10^7\ \text{m}^{-1},$$

## S

**Saatkrähe** *f*, (s. *Corvus frugilegus*).

**Saccharid** *n*, (s. Kohlenhydrat).

**Safran** *m*, (= *Crocus sativus*)



*Crocus sativus*  
(pinterest.fr)



getrocknete Safranfäden  
(rocossafron.com)

زَعْفَرَانٌ ، زَعْفَرَانٌ زِرَاعِيٌّ ، جَادِيٌّ  
(في علم النبات: الإسم الألماني من العربيّ  
والفارسيّ زعفران، وهو نوع نبات من  
فصيلة السوسنّيات Schwertliliengewächse،  
يزهر في الخريف زهوراً بنفسجية، تُجفّف  
مدقاؤها Pistil التي تتميّز بعطر حلوّ للحصول  
على التابل المُسمّى أيضاً زعفران. والنبات  
طافرة ثلاثيّة الكروموزومات من النوع البرّيّ  
المُسمّى *Crocus cartwrightianus* والذي يستوطن جُزُرَ بحر إيجه وجزيرة  
كريت، ونظراً لإحتوائه على طعم ثلاثيّ الكروموزومات فهو غير مُثمر ولا  
يُمكنه التكاثر إلاّ خضريّاً عن طريق الإنقسام الدرنيّ).

**Saft** *m*

(1) **عُصَارَةٌ** (ج عُصَارَاتٌ) ، **عُصَارٌ** (ج عُصَارَاتٌ)

(في علم النبات: ما تحتويه الأنسجة النباتيّة من سوائل). (2) **عُصَارَةٌ** (ج عُصَارَاتٌ) ،

**عُصَارٌ** (ج عُصَارَاتٌ) (في الطب: ما يُفرزه الجسم من سوائل مصدرها الموادّ الغذائيّة التي  
يتناولها، ومن أمثلتها عُصَارَةُ المَعْدَةِ Magensaft ، والعُصَارَةُ المراريّة Gallensaft).

(3) **عَصِيرٌ** (ج عَصَائِرُ) (ما يتخلّب من فاكهة أو خضار عند عَصْرِهِ). (4) **عُصَارَةٌ** (ما  
يحتويه اللّحم الغضّ من سوائل طبيعيّة في خلاياه ، تُسمّى عُصَارَةُ اللّحم Fleischsaft).

**saftig** *adj*

(1) **كَثِيرُ العُصَارَةِ** ، **مَلِيٌّ بِالْعُصَارَةِ** (صفة لفواكة أو خضرات تُدرّ  
عصيراً وفيراً). (2) **رَطْبٌ** ، **رَطِيبٌ** ، **رِيَانٌ** ، **عُضٌّ** ، **عُضِيضٌ**.

**Saker** *m*, (s. Sakerfalke).

**Sakerfalke** *m*, (= Saker, Würgfalke,

*Falco cherrug*)



Sakerfalke (*Falco cherrug*)

**صَقْرٌ** (ج صُقُورٌ ، أَصْفَرٌ ، صِقَارٌ) ،

**أَجْدَلٌ** (ج أَجْدِلٌ) ، **أَجْدَلِيٌّ** (ج أَجْدِلٌ)

(في علم الحيوان: نوع من جنس الصقر Falke، يعيش في براري و غابات  
شرق أوروبا ووسط آسيا ، وكذلك في النمسا والمجر. جسمه مُكثّرٌ وقويّ  
البنيان، يبلغ طوله حوالي 46 - 58 سم ، له جناحان طويلان وعريضان  
يتدببان نحو الطرف، يبلغ طولهما عندما ينبسطان حوالي 104 - 129 سم ،  
سطحهما العلوي بني غامق مُبرقش ببقع فاتحة على النحو الظاهر في  
الصورة المُجاورة. الأنثى تفوق الذكّر بكثير حجماً ووزناً).

**Salpiglossis f, (= Trompetenzungen)**

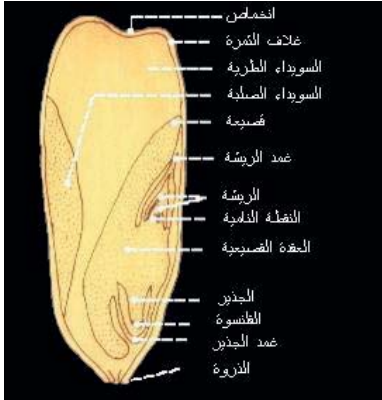
زهرة أحد أنواع لسان المزمار

**لسان المزمار**  
(في علم النبات: جنس نباتات عُشْبِيَّةٍ كراوتيةٍ حَوْلِيَّةٍ أو مُعَمَّرَةٍ من الفصيلة الباذنجانية Solanaceae ، قد يصل ارتفاعها عند إكمال النمو إلى متر. موطنها شيلي وبيرو ، استزرعت بعد ذلك في شتى أنحاء الأرض كنباتات زينة . يُعْطِي النباتُ بِأَكْمَلِهِ شَعْرٌ كثيفٌ لَزَجٌ . تُزْهَرُ أنواعُ الزينة منها في الصيف زهوراً رائعة الجمالٍ مُتَعَدِّدَةً الألوان ، تَجْمَعُ الزَّهْرَةُ في بعض الأصنافِ بين الألوان الأزرق والأحمر والأصفر والبني وتتخلل تُوْجِحَاتِهَا سَبْكَةٌ من العُرَيْفَاتِ تُضْفِي عليها زَرْكَشَةً فَرِيدَةً مُمَيِّزَةً.

قد تكون الزهور مفردة أو متجمعة في عتاكيل Rispen شبيهة لاطئة بالساق في بعض الأنواع، أو مُعَنَّقَةً في أنواع أخرى ، وهي عديمة الرائحة ، أو تُشْبِعُ عَطْرًا خفيفاً. كأس الزهرة Blütenkelch على شكل الجرّس، شعاعي التماثل ، يتكوّن من خمسِ فِصَلَاتٍ، أي كاسياتٍ ، مُتَلْتَمِةٍ الهَيْئَةِ أو مُسْتطِيلَةٍ ، ومُتساويةٍ في طولها الذي قد يصل إلى 6 سم).

**Saluretikum n****مُدِّرُ المِلْحِ (ج مُدِرَاتُ المِلْحِ)**

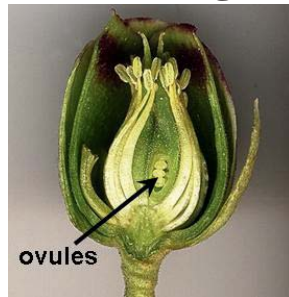
(في علم العقاقير: أنظر Diuretikum).

**Samen m**

أجزاء بذرة الذرة

**(1) بَذْرَةٌ (ج بَذْرٌ ، بُذُورٌ) ، بَزْرَةٌ (بَزْرٌ ، بُزُورٌ) ،****حَبَّةٌ (ج حَبٌّ ، حُبُوبٌ)**

(البذرة وسيلة تكاثر النباتات الرّاقية وانتشارها ، وتُمثّل مخزناً للغذاء والطاقة ، وهي من الوجهة الفسيولوجية نبات جنيني صغير في حالة سُكُونٍ. ويبيّن الرّسْمُ التّخْطِيطِيّ المُجاوِرُ الأجزاء التّكوينيّة لبذرة الذرة).

**(2) حَيٍّ مَنُويٍّ (ج حَيَّاتٍ مَنُويَّةٍ) ، نُطْفَةٌ (ج نُطَفٍ)****Samenanlage f**

مبييض Fruchtknoten بداخله بذيرات Samenanlagen.

**بُذِيرَةٌ (ج بُذِيرَاتٌ) ، بُيَيْضَةٌ (ج بُيَيْضَاتٌ)**

(في علم النبات: مُصْطَلَحٌ مُقَابِلُهُ في الإنجليزية ovule ، يُطْلَقُ في النباتات البذرية على عضو تناسل أنثويّ به خلية بيضية Eizelle ، أو أكثر. وفي النباتات مستورات البذور توجد البذيرة مُكْتَنَفَةً في مَبْيِضِ الزهرة Fruchtknoten. ومن البذيرة بعد إخصابها تنشأ البذرة ويصبح المبييض في نهاية المطاف جدار الثمرة).

**Samenmantel *m*****غِدْقَةٌ ، غِلَافُ البَدْرَةِ**

(في علم النبات: القشرة الغلافية لبذرة كالفول أو الفاصوليا أو حبة البركة أو غيرها).

**Samenpflanzen *pl*, (= Spermatophyten)****النَّبَاتَاتُ البَدْرِيَّةُ / البَزْرِيَّةُ**

(في علم النبات: النباتات البَدْرِيَّةُ، وتُسمَّى إختصاراً "بَدْرِيَّات" أو "بَزْرِيَّات"، تُمَثَّلُ تَصْنِيفِيًّا شَعْبَةً تُضَمُّ أَرْقَى النَّبَاتَاتِ وَأَوْسَعَهَا إِنْتِشَارًا عَلَى وَجْهِ الأَرْضِ. تَتَمَيَّزُ بِتَكْوِينِهَا بِذُورًا Samen كأعضاءٍ تَكَثَّرُ تَسْتطِيعُ الإِحْتِفَاطَ بِحَيَوِيَّتِهَا فَتَرَةً زَمْنِيَّةً طَوِيلَةً تُقاومُ فِيهَا الجَفَافَ والحرارة، فكان ذلك من الأسباب التي مَكَّنَت هذه النباتات من المَعيشة في مُخْتَلَفِ البيئات وساعدت على إِنْتِشَارِها جُغرافيًّا. كُلُّ النَّبَاتَاتِ البَدْرِيَّةِ لها نَفْسُ البنية الأساسية ، إذ تتكوَّنُ النَبْتَةُ من جَذْرِ Wurzel وسُوَيْقِ Sprossachse و وَرَقِ Blatt ، وَزَهْرَةٍ Blüte ، كما يُبَيِّنُ الرَّسْمُ المُجاوِرُ. ولأنَّ النباتاتِ البَدْرِيَّةَ تُنتِجُ أزهارًا فإنها تُسمَّى أيضًا نباتاتٍ زَهْرِيَّةً (Blütenpflanzen).

**Samenzelle *f*****خَلِيَّةٌ مَنَوِيَّةٌ (ج خَلَايَا مَنَوِيَّةٌ) ، حَيِّيٌّ مَنَوِيٌّ (ج حَيِّيَّاتٌ مَنَوِيَّةٌ).****sämig *adj*****نَحِينُ القَوَامِ ، قَشْدَانِيٌّ**

(صِفَةٌ تُطَلَقُ بِوَجْهِ خَاصٍّ عَلَى شُورْبَةٍ أَوْ صَلصَلَةٍ تَعَلَّظَتْ قَوَامُهَا وَتَمَاسَكَ عَلَى نَحْوِ شَبِيهِه بِالقَشْدَةِ ، وذلك إما بسبب غَلِيظِها مُدَّةً طَوِيلَةً أَوْ لَأَنَّ دَقِيقًا أَوْ نَشَا أَوْ بُرْغَلًا أَوْ نَحْوِ ذَلِكَ قَدْ أَضْيَفَ إِلَيْهَا).

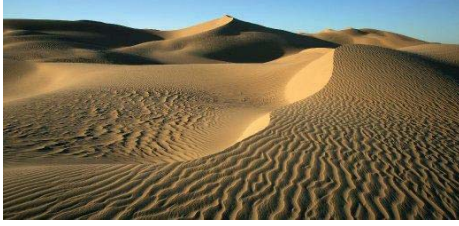
**Sammelauftrag *m*****طَلَبُ تَحْوِيلَاتٍ تَجْمِيعِيٍّ**

(في الأعمالِ المَصْرِفِيَّةِ: طَلَبٌ يُقَدَّمُ عَمِيلٌ إِلَى مَصْرِفٍ يُكَلِّفُهُ فِيهِ بِتَجْمِيعِ أَوْ أَمْرٍ دَفْعِ مُنْفَرِدَةٍ ، قد يصلُ عددها بحدِّ أقصى إلى الألف، وتَفْيِيدِ المَجْمُوعِ الكُلِّيِّ لِقِيَمِها كَمَبْلَغٍ إجماليٍّ واحدٍ على حِسابِ رَصِيدِهِ المَصْرِفِيِّ).

**Sammelbegriff *m*, (s. Kollektivum).****Sammelbezeichnung *f*, (s. Kollektivum).****Sammelname *m*, (s. Kollektivum).****Sand *m*****(1) رَمْلَةٌ (ج رَمَلٌ)**

(في علم الأراضي والصخور: تَوْصِيفٌ لِحَجْمِ حَبِيْبِيَّ Korngröße يكون بمقتضاه قُطْرُ الحَبِيْبَةِ الصخرية في حدود 0,063 - 2,0 مم وَفَقًا لمِعيَارِ 4022 DIN. وفي هذا المجال الواسع يتم التمييزُ بين الرَّمْلِ النَّاعِمِ 0,063 - 0,2 مم ، والرَّمْلِ المُتَوَسِّطِ 0,2 - 0,63 مم ، والرَّمْلِ الخَشِنِ 0,63 - 2,0 مم).





كُتبان رَمْلِيَّةٌ وآثارُ تَمُوجاتِ الرِّيحِ، صحراءِ المَغْرِبِ

(2) رَمْلٌ (جِ رَمال) (في علم الجيولوجيا: راسِبٌ مُفَكَّكٌ Lockergestein مَوْجُودٌ في الطَّبِيعَةِ ، وَخاصَّةً في الصَّحاريِّ وعلَى شَواطئِ البَحارِ ، يَتكوَّنُ من حُبَيْباتٍ مَعْدِنِيَّةٍ الغالِبُ فيها مَعْدنُ الكوارتزِ ، قُطْرُها الحُبَيْبِيُّ 0,063 - 2,0 مم ، وبالتالي فإن مُصطَلح "رمل" لا يربط بالتكوين المَعْدِنِيّ بقدر ما هو دَلالةٌ على الحَجْمِ الحُبَيْبِيِّ للنَّسِيجِ الصَّخْرِيِّ . ولا تُوفِّرُ الرَواسِبُ الرَمْلِيَّةُ تُرْبَةً مُتَماسِكَةً صالحَةً للزراعةِ . وَ تُقدِّمُ رَمالُ الكوارتزِ خامًا طَبِيعِيًّا في غايَةِ الأهمية بالنسبةِ لصناعةِ الرُّجاجِ وصناعةِ أَشْباهِ المَوْصَلاتِ).

### Sandstein m



حجر رملى Sandstein

### Sanduhr f



ساعة رملية Sanduhr

### Saphir m



شكل (1): بلورة ياقوت أزرق



شكل (2): ضروب لونية من السفير

### (2) رَمْلٌ (جِ رَمال)

(في علم الجيولوجيا: راسِبٌ مُفَكَّكٌ Lockergestein مَوْجُودٌ في الطَّبِيعَةِ ، وَخاصَّةً في الصَّحاريِّ وعلَى شَواطئِ البَحارِ ، يَتكوَّنُ من حُبَيْباتٍ مَعْدِنِيَّةٍ الغالِبُ فيها مَعْدنُ الكوارتزِ ، قُطْرُها الحُبَيْبِيُّ 0,063 - 2,0 مم ، وبالتالي فإن مُصطَلح "رمل" لا يربط بالتكوين المَعْدِنِيّ بقدر ما هو دَلالةٌ على الحَجْمِ الحُبَيْبِيِّ للنَّسِيجِ الصَّخْرِيِّ . ولا تُوفِّرُ الرَواسِبُ الرَمْلِيَّةُ تُرْبَةً مُتَماسِكَةً صالحَةً للزراعةِ . وَ تُقدِّمُ رَمالُ الكوارتزِ خامًا طَبِيعِيًّا في غايَةِ الأهمية بالنسبةِ لصناعةِ الرُّجاجِ وصناعةِ أَشْباهِ المَوْصَلاتِ).

### حَجْرٌ رَمْلِيٌّ (جِ أَحجارٌ رَمْلِيَّةٌ)

(في علم الصخور: صَخْرٌ رُسُوبِيٌّ حُطامِيٌّ klastisches Sedimentgestein ، صَلْدٌ مُتَماسِكٌ النَّسِيجِ ، 50% على الأقلِّ من نَسِيجِهِ الصَّخْرِيِّ يَتكوَّنُ من حَباتٍ رَمْلِيَّةِ الحَجْمِ Sand (1) ، أي حَباتٍ قُطْرُها 0,063 - 2,0 مم ، وَ تَتكوَّنُ من مَعادِنٍ مُخْتَلَفَةٍ أَغلبُها مَعْدنُ الكوارتزِ).

### ساعةٌ رَمْلِيَّةٌ (جِ ساعاتٌ رَمْلِيَّةٌ)

(وَسِبْلَةٌ بَسِيطَةٌ لِقِياسِ الوَقْتِ مَعروفَةٌ منذُ بَدايَةِ القَرْنِ الرَّابِعِ عَشَرَ ، تَتكوَّنُ ، كما تُوضِّحُ الصَّورَةُ المُجاوِرَةُ ، من دَوْرَينِ رُجائِيَّينِ مُتَّصِلِيَّينِ ببعضِهِما عن طَرِيقِ فَتْحَةٍ تَسْمَحُ لِكَمِيَّةٍ من الرَّمْلِ حُبَيْباتُهُ دَقِيقَةً وَمُتجانِسَةً بِقَدْرِ الإمكانِ أَنْ يَنسَابَ من الدَّوْرَقِ العُلويِّ إلى السُّفْلِيِّ بِمَعْدَلِ سُرْعَةٍ ثابتٍ في مُدَّةٍ زَمَنِيَّةٍ مُعَيَّنَةٍ).

### سَفِيرٌ ، ياقُوتٌ أَزرق

(في علم المعادن: مَعْدنٌ زِينَةٌ نَفيسٌ من ضروب الكورندوم Korund ، أي الياقوتِ ، وبالتالي فتركيبه الكيميائي هو أكسيد الألومنيوم  $Al_2O_3$  ، الذي يَتَمَتَّعُ بنباتٍ كيميائيٍّ وَمُقاوَمَةٌ للأحماضِ وللحرارةِ ، فلا يبدأ في الانصهار إلا عند درجة

(www.crystal-treasure.com)

(www.de.wikipedia.org)

$2040^{\circ}C$  ، صلابته 9 على مقياس موهس. والسفير في حالته النقية الخالية من الشوائب الأيونية عديم اللون ، ولذا يُسمَّى Leukosaphir ، أما إذا شابت بنيتة البلورية آثارًا من الأيونات الغريبة فإنه يتخذ ألوانًا متنوعَةً تَبَعًا لنوعِ الشوائب الأيونية ، ولكن اللون الكلاسيكي الذي يُعتبر أنه المُميِّزُ تَقْلِيدِيًّا للسفير هو الأزرق ، شكل (1) ، الذي يَنَدَرُجُ من الأزرق السماوي إلى الأزرق الغامق والذي قد تتنوع درجاته اللونية حسب الضوء الساقط. ويعود اللون الأزرق إلى إنشباب البنية البلورية بأيونات  $Fe^{2+}$  و  $Ti^{4+}$  . وهناك ضروبٌ لونيةٌ أخرى عديدةٌ من السفير صفراءٌ أو خضراءٌ بسبب شوائبٍ من أيونات الحديد  $Fe^{3+}$  ، أو وَرْدِيَّةٌ بسبب أيونات التيتانيوم  $Ti^{3+}$  أو بنفسجيةٌ بسبب أيونات الفناديوم  $V^{4+}$  ، كما يبين شكل (2) . يتبلور السفير مثل بقية اليواقيت في النِّظامِ البلوريِّ الثَلَاثِيِّ trigonales Kristallsystem ، ويبني في الغالب بلورات منشوريةٌ وهرميةٌ سداسيةٌ الأسطح ، مُدَبَّبةٌ الطَّرْقِينِ ، بِرَمِلِيَّةِ الهَيْئَةِ ، وهي شَفَّافَةٌ إلى مُعْتَمَةٍ ، لها مُعْتَمَةٌ ، لها بَرِيقٌ رُجائِيٌّ).

**Sapindaceae** *pl*, (s. Seifenbaumgewächse).

**Sapindales** *pl*, (s. Seifenbaumartige).

**Saprolit** *m*, (s. Saprolith).

**Saprolith** *m*, (= Saprolit)



Saprolith-Profil verwitterten Paragneisen und hellen Quarzite, (de.wikipedia.org).

**سَبْرُولِيْت**  
(في الجيولوجيا: تَسْمِيَةٌ لِنَوْعٍ مِنَ الصُّخُورِ الرسوبيةِ الْمُتَخَلِّفَةِ Residualgesteine ، التي كانت في الأصلِ صخوراً سليكاتيةً تَعَرَّضَتْ لتجوية كيميائيةٍ شديدةٍ تَحْتِ ظُرُوفٍ مِنَ الحَرَارَةِ والرُّطُوبَةِ، كما هو الحال في المناطق الإِسْتَوَائِيَّةِ مثلاً، جعلت تلك الصُّخُورَ الأَمَّ تَفْقُدُ صَلادَتَها وتَفَقَّتْ ولكن دون أن تَفْقِدَ هَيْكَلُها البِنائِيَّ الأَصْلِيَّ، كما توضح الصورة المُجاوِرَةُ التي يظهر فيها قِطَاعٌ سَبْرُولِيْتٍ إِرْتِفَاعُهُ حِوَالِي 15 م في باراجنايس مُتَجَوِّ وكوارتزيت فاتح اللُّون، يقع 8 كم جنوب شرقي مدينة أُنْتَاناريفو عاصِمَةِ مدغشقر).

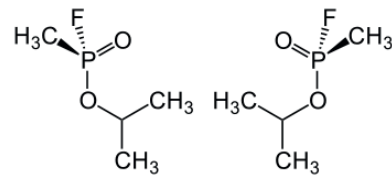
**Sarcoptes** *pl*, (= Grabmilben, Krätzmilben)

**القارمَة ، الحَمَك ، سَرَكَبْتَيْس ، فَرَادُ الجَرَب**

(في علم الحيوان: جِنْسٌ مِنَ رُثْبَةِ الفَرَادِيَّاتِ Milben وطائفةِ العَنكبُوتِيَّاتِ Spinnentiere ، تعيش إناتها مُتَطَلِّعَةً في جِلْدِ الحَيَوانَاتِ التَّدْبِيَّةِ بما فيها الإنسان، حيث تُنْقَبُ لها في البَشَرَةِ مَسَالِكٌ قَصِيرَةٌ تَضَعُ فِيهَا بَيْضَها ويَتَرَاكُمُ فِيها برازُها، الأمر الذي يسبب للإِنسان والحيوان أمراضاً جلدية مُعْدِيَّةً تُسَمَّى الجَرَبُ Skabies عند الإنسان ، والعَرَّ Räude في حالةِ الحيوان).

**Sarcoptes scabiei** *f*, (s. Krätzmilbe).

**Sarin** *n*



التَّذَانِ المرآتِيَّانِ لجزءِ السارين

**سارين**  
(غازٌ سامٌ يُسْتخدَمُ كسلاحِ حَرْبِيٍّ هُجُومِيٍّ ضمن أسلحةِ الدَّمَارِ الشاملِ الكيمياءيةِ. وهو من مجموعةِ إستراتِ حمضِ الفوسفونيكِ. يَطْهَرُ جُزْئِيَّةً فِي بِنِيَّتَيْنِ، إِحْدَاهُمَا صُورَةٌ مرآتيةٌ للأُخْرَى Enantiomer ، كما يُوضِّحُ الشَّكْلُ المُرَافِقُ. إِسْمُهُ الكيمياءيةُ: Methylfluorophosphonsäureisopropylester ، أما كلمة

Sarin فإنها اسمُه الدَّارِجُ، وتَتكوَّنُ من أَحْرَفٍ مُختارةٍ من أسماءِ علماءِ الفِرْيَقِ العِلْمِيِّ الألمانِيِّ الذي إكتشفه ، وهم Schrader و Ambros و Ritter و von der Linde . والسارين مُرَكَّبٌ سائلٌ عند دَرَجَةِ حَرَارَةِ العُرْفَةِ ، عديمُ اللُّونِ والرَّائِحَةِ سَهْلُ النَّطَائِرِ. يكفي تَركِيزُ مِقْدَارِهِ 0,07 mg من السارين في لترٍ مِنَ الهِواءِ أن يُسبِّبَ المَوْتَ عند الإِسْتِنشاقِ . أما التَركِيزُ المُمَيَّبُ بسببِ ملامسةِ الجِلْدِ فيقعُ عند 0,12 mg في لترٍ مِنَ الهِواءِ. الأَعْرَاضُ التي يُسبِّبُها غازُ السارين تَهْيِجٌ شَدِيدٌ للأَغْشِيَّةِ المُخاطِيَّةِ ، وصعوباتٌ في التَّنَفُّسِ ، وَضيقٌ في حَدَقَةِ العَيْنِ ، وَعَدَمٌ وَضوحِ الرُّؤْيَةِ ، وَعَظْيَانٌ وَفِيءٌ ، وَصُدَاعٌ شَدِيدٌ ، وَفَقْدَانٌ لِلوَعْيِ ، وَتَسَنُّجاتٌ قاتِلَةٌ).

- (1) **ساتيللايت** (ج ساتيللايتات) ، **قَمَرٌ صِنَاعِيٌّ** (ج أقمارٌ صِنَاعِيَّةٌ) **Satellit m**  
(في تكنولوجيا الفضاء: جِسْمٌ اصطناعيٌّ يُطلَقُه الإنسانُ إلى الفضاءِ ليدورَ حَوْلَ الأرضِ أو غيرها من كواكب المنظومة الشمسية. يختلف العَرَضُ من إطلاقها، فقد تكون لأغراض استكشافيةٍ علميةٍ ودراسيةٍ ، أو مُخصَّصةً للطفسِ وتغيُّراتِه وللتنبؤاتِ الجويَّةِ، أو للبتِّ التليفزيونيِّ والاتصالاتِ ، أو مُخصَّصةً للتجسسِ وخلافه).
- (2) **ساتيللايت** (ج ساتيللايتات) ، **قَمَرٌ طَبِيعِيٌّ** (ج أقمارٌ طَبِيعِيَّةٌ)  
(في علم الفلك: جِزْمٌ طبيعيٌّ يدور في مدارٍ ثابتٍ حولَ كوكبٍ).

**طَبَقُ أَقْمَارٍ صِنَاعِيَّةٍ** (ج أطباق أقمار صناعية) **Satellitenschüssel m**  
(التسمية الدارجة التي يُطلقها العامةُ على الهوائيِّ البارابوليِّ Parabolantenne).

- (1) **شَبَّعَ** (يُشَبِّعُ) **sättigen**, (= saturieren)  
(... محلولاً، أي أذاب فيه قدراً من مادةٍ إلى الحد الذي لا يقبل المحلولُ بعده المزيدَ من تلك المادةِ المُذابةِ ويُصبحُ محلولاً مُشَبَّعاً gesättigte Lösung بتلك المادةِ تحتَ دَرَجَةِ حَرارةِ الجَوِّ السائدةِ).
- (2) **أَشَبَّعَ** (يُشَبِّعُ) ، **شَبَّعَ** (يُشَبِّعُ) (... شَخْصاً ، أي جعله يأكل حتى الشبع).
- (3) **أَشَبَّعَ** (بمعنى سدَّ حاجةً أو لَبَّى رَغْبَةً)

- (1) **تَشَبَّعَ** **Sättigung f**, (= Saturation)  
(في الكيمياء: إذابتهُ مادةٍ في أخرى إلى الحدِّ الذي لا تستوعبُ عنده المادةُ المُستقبلةُ المزيدَ من المادةِ المُذابةِ عندَ دَرَجَةِ الحرارةِ السائدةِ ، حيث يهبط الجزءُ الزائدُ الذي لم يُدبَّ على هيئةِ كُتلةٍ ترسُبُ على القاعِ Bodenkörper. ونحصلُ بذلك على محلولٍ مُشَبَّعٍ gesättigte Lösung بالمادةِ المُذابةِ. ويُسمَّى الحدُّ الذي يُصبحُ عنده المحلولُ مُشَبَّعاً نُقْطَةً أو دَرَجَةَ التَّشَبُّعِ Sättigungspunkt حيث يبلغُ عندها تركيزُ المادةِ المُذابةِ الحدَّ الأقصى وهو تركيزُ التَّشَبُّعِ Sättigungskonzentration).
- (2) **تَشَبَّعَ**  
(في الفيزياء: الحدُّ الذي يبلغُ عنده كَمٌّ فيزيائيٌّ أعلى قيمةٍ مُمكنةً. أنظر كمثلِ التَّشَبُّعِ المغناطيسيِّ (magnetische Sättigung).

**شِدَّةُ مَجَالِ التَّشَبُّعِ** (أنظر magnetische Sättigung) **Sättigungsfeldstärke f**

**تَرَكِيزُ التَّشَبُّعِ** (أنظر Sättigung) **Sättigungskonzentration f**

**دَرَجَةُ/نُقْطَةُ التَّشَبُّعِ** (أنظر Sättigung) **Sättigungspunkt m**

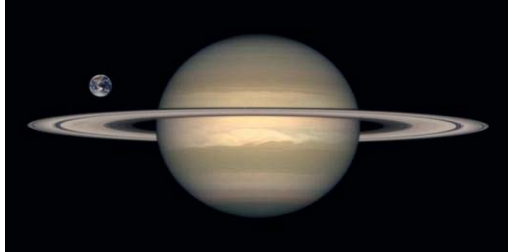
**قِيَمَةُ التَّشَبُّعِ**  
(أقصى قيمةٍ يُمكن أن يبلغها كَمٌّ فيزيائيٌّ أو كيميائيٌّ عند حالةِ التَّشَبُّعِ Sättigung الكاملِ).

**saturieren**, (s. sättigen).

**Saturation f**, (s. Sättigung).

**saturiert** *adj* (s. gesättigt).

## Saturn *m*



كوكب زحل في مقارنة مع كوكب الأرض

(de.wikipedia.org)

**زُحَل**  
(في علم الفلك: أحد كواكب المجموعة الشمسية يأتي ترتيبه السادس من حيث بعده عن الشمس. قطره الإستوائي 120500 كم ويحتل بذلك من حيث الضخامة المرتبة الثانية بعد المشتري Jupiter ، ولكنه لا يتعدى 30% من كتلة المشتري ، وهو مثله كوكب غازي. يتكوّن الغلاف الجوّي لكوكب زحل من الهيدروجين بنسبة 96,3% ، والهيليوم والهيليوم بنسبة 3,25% ، وتوجد كميات ضئيلة من غازات الأمونيا والأسيتيلين والإيثان والميثان والفوسفين. وقد تمّ حتى الآن إكتشاف 63 قمرا حول زحل. يُعتبر كوكب زحل أكثر جسم فضائي ملحوظ في المجموعة الشمسية ، إذ أنه يتفرّد بنظام من حلقات تحيط به في مُستواه الإستوائي كطوق قطره مليون كيلومتر تقريبا، بينما يقع سُكّه في حدود 10-100 م ، وبالتالي فإنه طوق رقيق للغاية. ويكفي لرؤية الحلقات من الأرض تليسكوب درجة تكبيره أربعون مرّة. وبالرغم من أن الحلقات تظهر في الصور كما لو كانت تكوينا جامدا، إلا أنها في الواقع تجمّع من عدد لا يحصى من حبيبات الثلج الدقيقة كمكوّن رئيسي بنسبة 93% ، بجانب قطع صخرية تتباين أحجامها من حبيبات غبار إلى كتل صخرية تصل أقطارها إلى بضعة أمتار، تدور حول زحل في اتجاه عقارب الساعة).

## Satz *m*

- (1) **جُمْلَةٌ** (ج جُمَلٌ) وَحْدَةٌ لُغَوِيَّةٌ مُتَكَامِلَةٌ، تَتَأَلَّفُ بِشَكْلِ عَامٍ مِنْ أَكْثَرِ مِنْ كَلِمَةٍ ، وَتَتَضَمَّنُ بَيَانًا أَوْ سُؤَالَ أَوْ طَلْبًا).
- (2) **مُبْرَهَنَةٌ** (ج مُبْرَهِنَاتٌ) (في الرِّياضيَّاتِ: بمعنى Theorem ، يُقصدُ بها نَتِيجَةٌ تُبَيِّنُ صِحَّتها بِإِسْتِخْدَامِ حَقَائِقَ مَعْرُوفَةٍ مِنْ قَبْلُ ، مِثْلُ مُبْرَهَنَةِ فِثاغورس der S. des Pythagoras وغيرها الكثير في الرياضيات).
- (3) **مُبْرَهَنَةٌ** (ج مُبْرَهِنَاتٌ) (في الإحصاء: انظر "مُبرهنة التزحزح" (Verschiebungssatz)).
- (4) **رِصُّ الحُرُوفِ ، صَفُّ الحُرُوفِ ، تَجْمِيعُ الحُرُوفِ** (عَمَلِيَّةٌ تَنْضِيدُ حُرُوفِ الكَلِمَاتِ الَّتِي تَتَأَلَّفُ مِنْهَا مَخْطُوطَةٌ، إِعْدَادًا لِطِبَاعَتِهَا).
- (5) **مَصْفُوفَةٌ** (ج مَصْفُوفَاتٌ) (مَخْطُوطَةٌ صَفَّتْ حُرُوفُهَا فِي نُسْخَةٍ مُقَدَّمَةٍ لِلطَّبْعِ).
- (6) **حَرَكَةٌ** (ج حَرَكَاتٌ) (مُصْطَلِحٌ فِي المِوسِيقِ مُقَابِلُهُ فِي الإِنجِلِيزِيَّةِ movement يعني جزءا مُتكاملا في حد ذاته من عمل موسيقي مُكوّن من عِدَّةِ أَجْزَاءٍ ، كَالسَمْفُونِيَّةِ مِثْلاً).
- (7) **جُمْلَةٌ** (ج جُمَلٌ) (مُصْطَلِحٌ فِي المِوسِيقِ يُسَمَّى أَيْضًا "Periode" ، يُقصدُ به مَجْمُوعَةٌ مِنْ العِبَارَاتِ المِوسِيقِيَّةِ تَتَكُونُ عَلَى الأَقْلِ مِنْ عِبَارَةٍ وَاحِدَةٍ سَابِقَةٍ وَأُخْرَى تَالِيَّةٍ ، وَتَبْلُغُ فِي مَجْمُوعِهَا حِوَالَى ثَمَانِيَةِ بَارَاتٍ فِي الطُولِ).
- (8) **صِيَاغَةٌ لَحْنِيَّةٌ** (ج صِيَاغَاتُ لَحْنِيَّةٍ) (النَّمَطُ الَّذِي يَتِمُّ بِهِ التَّأْلِيفُ اللَّحْنِيَّ لَعْمَلِ مُوسِيقِيٍّ. يُقَالُ مِثْلاً: ein mehrstimmiger S. صِيَاغَةٌ لَحْنِيَّةٌ مُتَعَدِّدَةُ الأَصْوَاتِ).
- (9) **تَعْرِيفَةٌ** (ج تَعْرِيفَاتٌ ، تَعَارِيفٌ) ، رَسْمٌ (ج رِسُومٌ) ، سِعْرٌ (ج أَسْعَارٌ) ، مُعَدَّلٌ (ج مُعَدَّلَاتٌ) ، مُقَدَّرٌ (ج مُقَدَّرَاتٌ) ، نِسْبَةٌ (ج نِسَبٌ) (فِي الإِقْتِصَادِ: مَبْلُغٌ مُحَدَّدٌ القِيَمَةِ يُدْفَعُ بِإِنْتِظَامٍ مِنْ أَجْلِ شَيْءٍ، مِثْلُ سِعْرِ الفَائِدَةِ Zinssatz ، أَوْ مُعَدَّلٍ/مُقَدَّرٍ/نِسْبَةِ الضَّرْبِيَّةِ Steuersatz ، أَوْ رِسْمِ الاِشْتِرَاكِ Beitragssatz).



طقم مفكات ein Satz Schraubenzieher

### (10) طَقْمٌ (ج أَطْقَم)

عدد معيّن من الأشياء المُتلازِمَة المُخْتَلِفَة في الحَجْم، كطقم المفكات مثلا المبيّن في الصورة المُجاوِرة).

### (11) سَجَلٌ بِيَانَات

(في التّجْهيز الإلكترونيّ للمعلومات زُمْرَة من بِيَانَات مِلْفٌ مُترابطة ببعضها من وَجْهَة نَظَرٍ مُعَيَّنَة وتُسَمَّى Datensatz . المصطلح الإنجليزي المقابل هو Data set أو Data record).

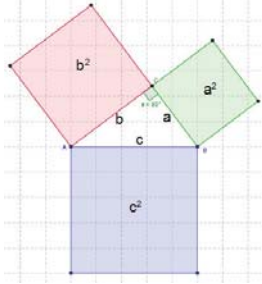
### (12) رَاسِبٌ (ج رَوَاسِبُ) ، ثُقْلٌ (ج أَثْقَال)

(المواد غير الذائبة التي تنفصل من سائل وتُسْتَقِرُّ على القاع).

(13) شَوَاطُ (أَشْوَابُ) (يمثل الشوط في الألعاب الرياضيّة ، مثل التنّس وتينس الطاولة وتينس الريشة والكرة الطائرة ، أعلى وحدة لإحراز النقاط . وللغوز بالشوط في لعبة التنس مثلا لا بد أن يُسجّل اللاعب أربع نقاط ويتقدم بنقطتين على الأقل).

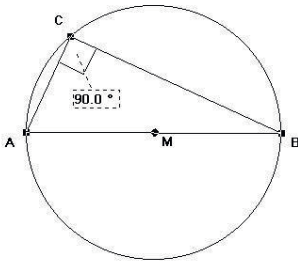
(14) قَفْرَة (ج قَفْرَات) ، وَثْبَة (ج وَثْبَات) ، طَفْرَة (ج طَفْرَات) ، نَطَّة (ج نَطَّات).

## Satz des Pythagoras *m*



مُبرَهَنَة فِينَاغُورَس (في الهندسة: واحدة من المُبرَهَنَاتِ الأساسيّة في الهندسة الإقليديّة تُنصُّ على أنه في أي مثلث قائم الزاوية يكون مجموع مُربَعَي طولي الساقين Katheten ، أي ضلعي الزاوية القائمة ، مُساويا لمربع طول الوتر Hypotenuse ، أي الضلع المقابل للزاوية القائمة، ويُعبّر عن ذلك بالمعادلة:  $a^2 + b^2 = c^2$  ، كما يوضّح الرسم الهندسي المجاور).

## Satz des Thales *m*



### مُبرَهَنَة طَالِيس

(في الهندسة: قانونٌ هندسي مُبرهنٌ يُنصُّ على أن أيّ ثلاث نقاط A و B و C على مُحيط دائرة يتكون منها مُثلثٌ بحيث يكون أحد أضلاعه AB قُطْرًا في الدائرة وتكون النقطة المحيطة الثالثة C رأسًا للمثلث ، فإنّ زاوية رأس المثلث ACB لا بد وأن تكون زاوية قائمة. يُنسب هذا القانون إلى عالم الرياضيات والفلسفة الإغريقيّ Thales von Milet لأنه أوّل من برهنه رياضيا ، وإن كانت هذه الحقيقة الهندسية قد عرفها من قبل قُدماء المصريين والبابليّون).

## Satz von Steiner *m*, (s. Verschiebungssatz).

## Sauergrasgewächse *pl*, (= Cyperaceae, Riedgrasgewächse, Riedgräser).

### سُعْدِيَّات

(في علم النبات: فصيلة نباتية عدد أجناسها يتراوح بين 98 و 109 ، ينضوي تحتها حوالي 5500 نوع منتشرة في كافة أنحاء الأرض تقريبا، وهي نباتات عُشْبِيَّة مُعَمَّرَة في الأغلب).

## saugen

(1) مَصٌّ (يمصُّ) ، إِمْتَصٌّ (يمتصُّ) ، شَفَطٌ (يشفطُ).

(2) رَضِعَ (يَرْضَعُ) ، رَضَعَ (يَرْضَعُ).

säugen

أَرْضَعَت (تَرْضَعُ) ، رَضَعَت (تَرْضَعُ).

Säugling *m*

رَضِيعٌ (ج رَضِيعٌ).

säulenartig *adj*

عمدانيٌّ  
صِفَةٌ مُقَابِلُهَا فِي الْإِنْجِلِيزِيَّةِ columnar ، بِمَعْنَى عَلَى هَيْئَةِ الْأَعْمَدَةِ.

Scabies *f*, (s. Skabies).

Schachtelwort *n*, (s. Kofferwort).

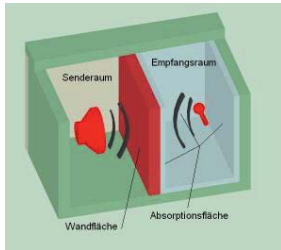
Schakal *m*



إِبْنُ أَوْى (ج بَنَاتُ أَوْى)  
(في علم الحيوان: تَسْمِيَّةٌ لِعِدَّةِ أَنْوَاعٍ مِنَ الْكِلَابِ الْبَرِيَّةِ الَّتِي تُشْبِهُ الذَّنَابَ فِي هَيْئَتِهَا، وَلَكِنهَا أَصْغَرُ حَجْمًا مِنْهَا وَمِنَ الْكِلَابِ الْبَرِيَّةِ الْآخَرَى. تَتَبَعُ تَصْنِيفِيَا فِصِيلَةَ الْكَلْبِيَّاتِ (Canidae)).

Schalldämm-Maß *n*

مِعْيَارُ خَفْضِ الصَّوْتِ ، مُؤَشِّرُ خَفْضِ الصَّوْتِ



(مُصْطَلَحٌ رَمَزُهُ  $R$  ، مُقَابِلُهُ فِي الْإِنْجِلِيزِيَّةِ sound reduction index ، يُطَلَقُ عَلَى مَقْيَاسِ لَوْغَارِيثِمِيٍّ لَتَعْيِينِ مَقْدَرَةِ مَادَّةٍ عَلَى كَثْمِ الصَّوْتِ. وَتَقُومُ الشَّرَكَاتُ بِإِخْتِبَارِ مُنْتَجَاتِهَا الْمُصَمَّمَةِ لِأَعْرَاضِ الْعِزْلِ الصَّوْتِي قَبْلَ عَرْضِهَا لِلْبَيْعِ لِتَعْرِفَ الْمُشْتَرِي عَلَى نَوْعِيَّةِ الْعِزْلِ الْمُنَاحَةِ. وَهَنَآكَ أَسَالِيبٌ عَدِيدَةٌ مُوَحَّدَةٌ لِتَعْيِينِ مُؤَشِّرِ خَفْضِ الصَّوْتِ ، يَجِبُ أَنْ تَكُونَ سَهْلَةً لِيَفْهَمَهَا الْمَرَاقِبُونَ وَالْمُشْتَرُونَ فِي أَيِّ مَكَانٍ مِنَ الْعَالَمِ. إِحْدَى هَذِهِ

الطَّرِيقُ الْبَسِيطَةُ يُبَيِّنُهَا الشَّكْلُ الْمُجَاوِرُ ، وَهِيَ عِبَارَةٌ عَنْ غُرْفَتَيْنِ ، إِحْدَاهُمَا بَاعِثَةٌ لِلضَّوَضَاءِ وَهِيَ الْيُسْرَى فِي الشَّكْلِ ، وَيَوْضَعُ بِهَا مَصْدَرٌ يَبْعَثُ ضَوْضَاءً مُعَايِرَةً ، أَمَّا الْغُرْفَةُ الْيُمْنَى فَهِيَ الَّتِي تَسْتَقْبَلُ الضَّوَضَاءَ. تَوْضَعُ عَيْنُهُ الْمَادَّةَ الْمُرَادِ إِخْتِبَارِ مَدَى كَثْمِهَا لِلصَّوْتِ كَجِدَارٍ حَاجِزٍ بَيْنَ الْغُرْفَتَيْنِ ، وَتَتَوَلَّى أَجْهَازَةٌ فِي كِلَا الْغُرْفَتَيْنِ قِيَاسَ شِدَّةِ الصَّوْتِ  $I$ . وَبِإِجَادِ لَوْغَارِيثِمِ النِّسْبَةِ بَيْنَ شِدَّةِ الصَّوْتِ  $I_1$  فِي الْغُرْفَةِ الْيُسْرَى مَصْدَرَ الضَّوَضَاءِ وَشِدَّتِهِ  $I_2$  فِي الْغُرْفَةِ الْيُمْنَى بَعْدَ إِجْتِيَازِهِ الْجِدَارِ الْحَاجِزِ. يُمَكِّنُ حِسَابَ  $R$  بِالصِّيغَةِ :  $R = 10 \text{ dB} \lg \frac{I_1}{I_2} = 20 \text{ dB} \lg \frac{p_1}{p_2} = 10 \text{ dB} \lg \frac{1}{\tau} = -10 \text{ dB} \lg \tau$  ، حَيْثُ أَنَّ  $\tau$  دَرَجَةُ الْإِنْفَازِ. وَبِمَا أَنَّ  $R$  مَقْدَارٌ لِأَبْعَدِيٍّ dimensionslose Größe ، لِذَا تُسْتَعْمَلُ لِتَمْيِيزِهَا وَحَدَّةً قِيَاسٍ مُسَاعِدَةً Hilfsmaßeinheit هي الديسيبل (dB).

Schalldruckpegel *m*

مُسْتَوَى الضَّغْطِ الصَّوْتِي

(مُسْتَوَى الضَّغْطِ الصَّوْتِي وَرَمَزُهُ  $L_p$  ، مِنَ الْإِنْجِلِيزِيَّةِ Sound Pressure Level ، هُوَ مَقْيَاسٌ لَوْغَارِيثِمِيٍّ لَوْصَفِ شِدَّةِ حَدَثِ صَوْتِيٍّ ، وَيُعْتَبَرُ أَحَدَ مَعَالِمِ الْمَجَالِ الصَّوْتِي. وَيُعْبَرُ عَنْهُ رِيَاضِيَا كَقِيْمَةِ لَوْغَارِيثِمِيَّةٍ لِلنِّسْبَةِ بَيْنَ مَرْبَعِ الْقِيْمَةِ الْفَعَالَةِ لِلضَّغْطِ الصَّوْتِي الْمَتَعَلِّقِ بِالْحَدَثِ الصَّوْتِي تَحْتَ

القياس، ورمزها  $\bar{p}$  وتقاس بوحدة الباسكال، إلى مربع قيمة ضغط صوتي مرجعية رمزها  $P_0$ . كما تُبين الصيغة الرياضية التالية:  $L_p = 10 \log_{10} \left( \frac{\bar{p}^2}{p_0^2} \right) \text{ dB} = 20 \log_{10} \left( \frac{\bar{p}}{p_0} \right) \text{ dB}$ . ويتضح من هذه الصيغة أن مستوى الضغط الصوتي مقداراً لا بُعدي dimensionslose Größe ولذلك يستدعي تمييزه استخدام وحدة قياس مُساعدة هي الديسيبل dB، ويكون قيمةً عدديةً موجبةً إذا كان الضغط الصوتي أكبر من القيمة المرجعية، أو سالبةً إذا كان الضغط الصوتي أقل من القيمة المرجعية).

### Schalleistungspegel $m$

### مُسْتَوَى القُوَّةِ الصَّوْتِيَّةِ

(مُسْتَوَى القُوَّةِ الصَّوْتِيَّةِ وَرَمَزُهُ  $L_w$  هو بالنسبة لمصدر صوتي حجمه الصوتي المُمَيَّز، ويكون على العكس من مستوى الضغط الصوتي  $L_p$  غير مُرتبط تماماً بالمجال الصوتي، أي أنه لا يتوقف على سعة وشكل المجال ولا على البعد من المصدر الصوتي. ولا يُمكن تعيين مستوى قوة صوتية  $L_w$  بالقياس المباشر، بل يتم حسابه كقيمة لو غاريتمية للنسبة بين تلك القوة الصوتية  $W$  وبين قوة صوتية مرجعية  $W_0$  على النحو التالي:  $L_w = 10 * \log \left( \frac{W}{W_0} \right)$ ، ولأن القيمة الناتجة لمستوى القوة الصوتية مقداراً لا بُعدي dimensionslose Größe، لذا يُستخدم لتمييزها وحدة قياس مُساعدة Hilfsmaßeinheit هي الديسيبل dB).

### Schaltanlage $f$

### مَرَكْزُ التَّوْزِيعِ الكَهْرِبَائِيِّ (ج مَرَاكِزُ التَّوْزِيعِ الكَهْرِبَائِيِّ)

(مرفق يتم فيه توزيع الطاقة الكهربائية أو تحويل جهدها، وهو بمثابة نقطة إنقضاء شبكات جهد كهربائي فائق أو عالٍ أو مُتوسِّطٍ أو منخفض. وتُسمى كابلات التوصيل الواردة إلى نُقطة الإنقضاء والخارجة منها تفرعات، حيث يتم ارتباط الكابلات بتلك النقط عن طريق أجهزة وصل وقطع Schaltgeräte للدارات الكهربائية. وتؤدي مراكز توزيع وتحويل الجهد الكهربائي المُنخفض أعمالها دائماً داخل مبانٍ مُغلقة، أما تلك الخاصة بالجهد الفائق والعالي فيتم إنشاؤها في الخلاء أو في أماكن معزولة كهربائياً بغازٍ عازلٍ مثل سداس فلوريد الكبريت  $\text{SF}_6$ ).

### Schalter $m$

### (1) مِفْتَاحُ كَهْرِبَائِيِّ (ج مَفَاتِيحُ كَهْرِبَائِيَّةٍ) ، مِقْلَادُ كَهْرِبَائِيِّ

(ج مَقَالِيدُ كَهْرِبَائِيَّةٍ)

(أداة تقنية لوصل أو قطع دائرة كهربائية، مثل مفتاح الإضاءة والإطفاء للأنوار الكهربائية أو مفتاح التشغيل والإيقاف للأجهزة الكهربائية).

(2) شُبَّاكُ (ج شُبَابِيكُ) (شُبَّاكُ لِتَأْدِيَةِ خِدْمَةِ عَامَّةٍ لِلجُمهُورِ ، كما هو الحال في البنوك أو مكاتب البريد أو محطات السكك الحديدية إلخ).

### Schaltgerät $n$

### مِقْلَادُ وَصَلٍ وَقَطْعِ كَهْرِبَائِيِّ (ج مَقَالِيدُ ...)

(في الهندسة الكهربائية: وحدة تركيبية تعمل على سريان تيار كهربائي في دائرة كهربائية أو قطعه أو تحويله إلى ناقلٍ آخر. أهم المقاليد المألوفة تُشغَل يدوياً).

### Schaltkreistechnik $f$

### تَفْنِيَّةُ دَارَاتِ التَّوْصِيلِ الكَهْرِبَائِيِّ ،

### هَنْدَسَةُ كَهْرِبَاءِ دَارَاتِ التَّوْصِيلِ.

(مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ عَلَى هَنْدَسَةِ التَّوْصِيلَاتِ الكَهْرِبَائِيَّةِ الْمُعَقَّدَةِ ، مثل توصيلات المُرَحَّلَاتِ والدَّوَانِرِ المَوَائِعِيَّةِ وَأَصْفَافِ المَوْصَلَاتِ مع تبيان العناصر البنائية المُستخدمة).

**Schaltuhr f** ، ساعة توقيتية للتيار الكهربائي (ج ساعات...) ،  
مفتاح كهربائي زمني (ج مفاتيح كهربائية زمنية) (جهاز مزود بعداد ساعة وملامسات، يمكن به التحكم في توصيل التيار الكهربائي إلى الأجهزة الكهربائية أو قطعه عنها في التوقيتات الزمنية التي يحددها صاحب الشأن).

**Schambein n**, (= Os pubis) عظم العانة  
(في الطب: أحد العظام الثلاثة الملتحمة ببعضها التي يتكوّن منها عظم الورك على كل من جانبي الجسم . أنظر الرسم التوضيحي تحت Hüftbein).

**Schamlippe f** شفر (ج أشفار)  
(في الطب: الفرج Vulva في الأنثى له شفران كبيران Labia majora opera يشكلان الجزء الظاهر منه ويمتدان من منطقة العانة حتى منطقة الشرج ، يليهما من الداخل شفران صغيران Labia minora opera عبارة عن ثنايا جلدية صغيرة تقع بين الشفرين الكبيرين ، ويحد الشفران الصغيران من الداخل فتحة المهبل وفتحة التبول).

**Scharbock m**, (s. Skorbut).

**Scharnier n**

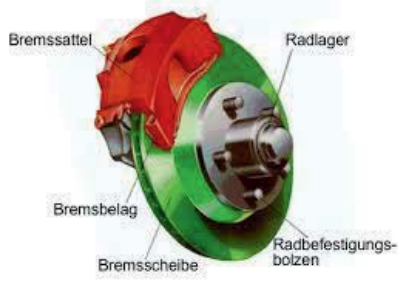


Scharniere

مُفَصَّلَةٌ (ج مُفَصَّلَات)

(أداة وصل متحرك تُستخدم في تركيب الأبواب والشبابيك ونحوها، تتألف من جزأين يرتبطان ببعضهما بواسطة قلم بحيث يمكنهما الدوران حول المحور الرئيسي للقلم ، كما توضح صورتان المرفقتان).

**Scheibenbremse f**



الأجزاء التكوينية لفرملة قرصية

(scheibenbremsen.net)

فَرْمَلَةٌ فُرْصِيَّةٌ ، كَبَاحَةٌ فُرْصِيَّةٌ

(في التكنولوجيا: نوع من فرامل العجل مصمم بحيث يكون للعجلة قرص دائري مثبت في مركزها، وعند شد كابل الفرملة تضغط قرمّة كابحة Bremsklotz موجودة بداخل سرج الفرملة Bremssattel على القرص فتكبح دورانه وتتوقف المركبة عن السير. وتكون القرمة الكابحة مبطنة ببطانة Bremsbelag تمنع الاحتكاك المباشر بين معدني القرمة والقرص. ولقد كانت الفرملة الفرصية هي الأكثر شيوعا في السيارات والدراجات قبل أن تتزايد الإستهاضة عنها بالفرملة الطبلية (Trommelbremse).

**Scheide f**

(1) مَهْبِلٌ (ج مَهَابِل)

(في الطب: بمعنى Vagina ، ذلك الجزء من أعضاء التناسل في الأنثى الممتد كأنبوب خارجا من الرحم Gebärmutter حتى الفرج).

(2) جَرَابٌ (ج أَجْرِبَةٌ) ، غِمْدٌ (ج أَعْمَادٌ) (غلاف السيف أو الخنجر أو السكين أو نحوها).

(3) حَدٌّ فَاصِلٌ (إستعمال قديم للكلمة بمعنى Trennungslinie).



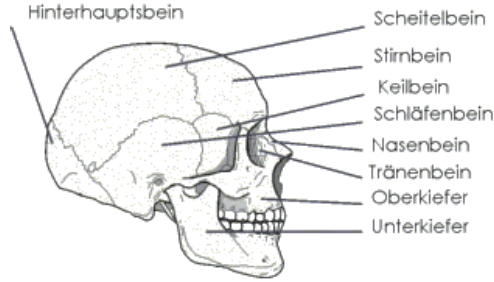
Scheinleistung  $f$ 

## فُدْرَةٌ ظَاهِرِيَّةٌ

(حاصِلُ ضَرْبِ الجُهْدِ الكَهْرَبَائِيِ الفَعَالِ فِي شِدَّةِ التَّيَّارِ الفَعَّالَةِ).

Scheinwiderstand  $m$ 

## مُقَاوَمَةٌ ظَاهِرِيَّةٌ

Scheitelbein  $n$ , (= Os parietale)

Scheitelbein (Os parietale)  
(ars-medicina.designblog.de)

## العَظْمُ الجِدَارِيُّ

(فِي عِلْمِ التَّنْشِيحِ: جِزْءٌ مِنَ الجُمُجَمَةِ ، يُلَاصِقُ العَظْمَ القِدَالِيَّ Hinterhauptbein ، وَالعَظْمَ الصُّدْعِيَّ Schläfenbein ، وَالعَظْمَ الإسْفِينِيَّ Keilbein وَعَظْمَ الجَبْهَةِ Stirnbein ، كَمَا يُبَيِّنُ الشَّكْلُ المُجَاوِرُ).

Scheitelpunkt des Winkels  $m$ 

رَأْسُ الزَّاوِيَةِ (انظر Winkel (1)).

Scheitelspannung  $f$ 

## الجُهْدُ الأَقْصَى ، فُلْطِيَّةُ الدَّرْوَةِ

(رَمْزُهُ  $U_0$  ، وَهُوَ أَقْصَى جُهْدٍ يَحْصُلُ فِي حَالَةِ فُلْطِيَّةٍ مُتْرَدِّدَةٍ جَبِيَّةٍ. عِلَاقَتُهُ بِالْجُهْدِ اللَّحْظِيِّ  $U$  تُبَيِّنُهُ المُعَادَلَةُ الآتِيَةُ:  $U = U_0 \sin \omega t$  ، حَيْثُ أَنَّ التَّرَدُّدَ الزَّاوِيَّ ، وَأَنَّ الزَّمْنَ).

Scheitelstromstärke  $f$ 

## شِدَّةُ التَّيَّارِ القُصْوَى ، أَمْبِيرِيَّةُ الدَّرْوَةِ

(رَمْزُهُ  $I_0$  ، وَهُوَ أَقْصَى شِدَّةٍ تَحْصُلُ مَعَ تَيَّارٍ كَهْرَبَائِيٍّ مُتْرَدِّدٍ جَبِيَّةٍ ، وَيَرْتَبِطُ رِيَاضِيًّا بِشِدَّةِ التَّيَّارِ اللَّحْظِيِّ  $I$  عَلَى النُّحْوِ التَّالِيِ:  $I = I_0 \sin \omega t$  ، حَيْثُ أَنَّ التَّرَدُّدَ الزَّاوِيَّ ، وَأَنَّ الزَّمْنَ).

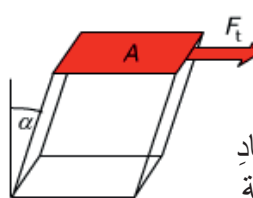
Schenkel des Winkels  $pl$ 

ضِلْعَا الزَّاوِيَةِ (فِي الهَنْدَسَةِ: انظر Winkel (1)).

Scherspannung  $f$ ,

## إِجْهَادُ القَصِّ ، إِجْهَادُ مُمَاسِّ ، إِجْهَادُ دَفْعِيٍّ

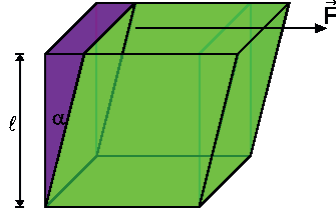
(= Schubspannung, Tangentialspannung)



Tangentialspannung

(Chemgapedia.de)

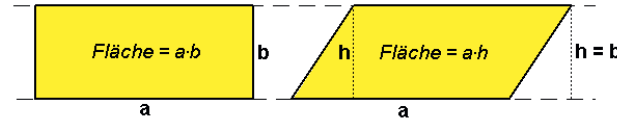
(فِي المِيكَانِيكَا: هُوَ إِجْهَادٌ مِيكَانِيكِيٌّ mechnische Spannung ، رَمْزُهُ  $\sigma_t$  ، تُسَبِّبُهُ قُوَّةُ دَفْعٍ Schub أو قَصِّ Scherung تُؤَثِّرُ عَلَى جِسْمٍ فِي إِتْجَاهٍ أَقْصِيٍّ مُمَاسِّ لِسَطْحٍ مَرْجِعِيٍّ فِيهِ ، مِمَّا يُحْدِثُ لِلْجِسْمِ تَغْيِيرًا فِي الشَّكْلِ. وَمِثْلُ هَذِهِ القُوَّةِ هِيَ المَسْئُولَةُ فِي الطَّبِيعَةِ عَنِ طَيِّ الجِبَالِ وَتَصَدُّعِهَا. وَيُعْبَرُ عَنِ إِجْهَادِ القَصِّ فِيزِيَايَا بِالصِّيغَةِ الرِّيَاضِيَّةِ  $\sigma_t = F_t / A$  ، حَيْثُ أَنَّ  $A$  هِيَ تِلْكَ المَسَاحَةِ مِنَ الجِسْمِ الَّتِي تَأْتَرَّتْ بِقُوَّةِ الدَّفْعِ  $F_t$ . وَيُبَيِّنُ الشَّكْلُ المُجَاوِرُ عَلَى الِيسَارِ مُتَوَازِي سَطُوحٍ نَتِجَ عَنِ مُتَوَازِي مَسْتَطِيبَاتٍ تَعَرَّضَ لِقُوَّةِ دَفْعٍ  $F_t$  مُمَاسِّةٍ لِلْسَطْحِ  $A$  أَدَّتْ إِلَى مَيْلِهِ فِي إِتْجَاهِ قُوَّةِ الدَّفْعِ بِزَاوِيَةِ قَصِّ Scherungswinkel مقدارها  $\alpha$  . وَحَدَّةُ قِيَاسِ إِجْهَادِ القَصِّ هِيَ البَاسْكَالُ Pa ، أَوْ  $N m^{-2}$  ).

Scherung  $f$ 

Scherung eines Würfels

(www.ex.physik.uni-ulm.de)

(في الميكانيكا: مصطلح يُقصدُ به التَشَوُّهُ المَرْنُ لجسمٍ تحت تأثير قُوَّةٍ اتجاهاً مُماساً لسطح الجسم الواقع عليه هذه القوة . فإذا كان الجسمُ مُكعَّباً مثلاً كما يظهر في الشكل التوضيحي المرافق على اليسار ، فإن حوافه القائمة تميل عن الوضع الرأسي في إتجاهِ القُوَّةِ بزواوية  $\alpha$  ، تُسمَّى زاويةَ القَصِّ Scherungswinkel ، وتتناسب هذه الزاوية طردياً مع إجهاد القَصِّ Scherspannung ورمزه  $\sigma$  . يُحسب مقدار الإجهاد كنتاج قسمة القوة الفاعلة  $F$  على المساحة  $A$  من سطح الجسم التي تأثرت بتلك القوة ، أي أن:  $\sigma = \frac{F}{A}$  . وترتبط زاويةُ القَصِّ  $\alpha$  بإجهاد القَصِّ  $\sigma$  بالمعادلة التالية:  $\sigma = 1/G \cdot \sigma$  أو  $\alpha = \beta$   $\sigma = G\alpha$  ، حيث تُسمَّى  $\beta$  "مُعامل الدفع" Schubkoeffizient ، أما المقدار  $G = \frac{1}{\beta}$  فإنه "مُعامل القَصِّ" Scherungsmodul الذي يُسمَّى أيضا "مُعامل الدفع" Schubmodul ، أو "مُعامل الالتواء" Torsionsmodul ، وهو أحد الثوابت المادية).



Eine Scherung bildet ein Rechteck auf ein Parallelogramm ab

(deacademic.com)

يُستخدَم مرادفاً لكلمة Transvektion (2) ، ويُقصدُ به تطبيقاتٌ أفينيةٌ للسطح المُستوي على نفسه ، بحيث تبقى معها مساحة السطح دون تغيير . ويتم ذلك باتخاذٍ مُستقيمٍ ثابتٍ في السطح المُستوي ، يُسمَّى المُستقيم الثابت Fixgerade أو محور القَصِّ Scherungsachse ، وهو المُستقيم  $a$  في الرسم التوضيحي المُجاور على اليسار ، ويعني ذلك أن كل نقطة من نقاط ذلك المُستقيم تبقى ثابتةً ، بينما تتزحزح بقية نقاط السطح المُستوي في اتجاهٍ مُحاذاٍ لمحور القَصِّ  $a$  لمسافةٍ مُتناسبةٍ مع بُعدها الرأسي عن المحور).

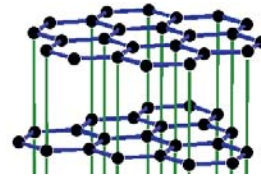
**مُعاملُ القَصِّ** ، (= Schubmodul, Torsionsmodul) **Scherungsmodul**  $m$  od.  $n$  ، **مُعاملُ الدَّفْع** ، **مُعاملُ الالتواء** (في الميكانيكا: انظر Scherung (1) ) .

**زاويةُ القَصِّ** (في الميكانيكا: انظر Scherung (1) ) . **Scherungswinkel**  $m$

Schicht  $f$ 

طبقات صخرية Gesteinsschichten

(de.dreamstime.com)



البنية الراقية لبلمرة الجرافيت

(www.cumschmidt.de)

(1) **طَبَقَةٌ** (ج طَبَقَات ، طَباق) ، **راقٍ** (ج راقات) (في الجيولوجيا: وحدة صخرية رسوبية متجانسة تتميز عما يليها في الخصائص الصخرية والراق أقل سماً من الطبقة).

(2) **طَبَقَةٌ** (ج طَبَقَات ، طَباق) ، **راقٍ** (ج راقات) (في علم البلورات: مُصطلحٌ يُطلق على تلك الوحدة البنيوية لبلمرة التي تتوالى طباقاً لبنية البنية الشبكية للبلورة).

(3) **طَبَقَةٌ** (ج طَبَقَات) (قطاعٌ مُجمعيٌّ مُتشابهٌ في الحال أو المنزلة أو المرتبة أو الدرجة ، مثل طبقة المثقفين intellektuelle Schicht ، أو طبقة العُمال Arbeiterschicht ، أو نحوها).

(4) وَرْدِيَّةٌ (ج وَرْدِيَّاتٍ) ، نَوْبَةٌ (ج نَوْبَاتٍ) (فترةٌ زمنيَّةٌ من يَوْمِ عَمَلٍ في مُؤَسَّساتٍ تعمل بلا تَوَقُّفٍ ، يَنْسَلِمُ فيها فَرْدٌ مَوْقِعَ الْعَمَلِ من آخَرَ وَفَقًا لِنِظَامٍ مُنَاوِبَةٍ مُعَيَّنٍ).

## Schichtsilicat $n$ ,

(= Blattsilicat, Phyllosilicat)

سَلِيكاتٌ راقِيَّةٌ (ج مَجْمُوعَةُ السَلِيكاتِ الرَّاقِيَّةِ) ،  
سَلِيكاتٌ صَفائِحِيَّةٌ (ج مَجْمُوعَةُ السَلِيكاتِ الصَّفائِحِيَّةِ) ،  
سَلِيكاتٌ مُتَوَرِّقَةٌ (ج مَجْمُوعَةُ السَلِيكاتِ المُتَوَرِّقَةِ) (في الكيمياء: تَسْمِيَّةٌ لمَجْمُوعَةٍ من السَلِيكاتِ Silicate مَبْنِيَّةٍ من راقاتٍ Schichten مُتَتابِعَةٍ تحت بَعْضِها ، كُلُّ راقٍ فيها مُكوَّنٌ من الأيوناتِ السَلِيكاتِيَّةِ  $SiO_4^{4-}$  رُباعيَّاتِ الأركانِ، المُتَرابِطَةِ مع بَعْضِها على نَسَقٍ مُحدَّدٍ ، بينما يَكُونُ التَّماسُكُ بين تلكِ الرَّاقاتِ المُتَعاقِبَةِ أَقَلَّ عن طَرِيقِ روابِطٍ فانِ دِرْ فالِ الضَّعِيفَةِ. يَنْتمي إلى مَجْمُوعَةِ السَلِيكاتِ الرَّاقِيَّةِ مَعادِنُ Minerale مُهمَّةٌ ، منها المَيْكا، والكلوريت ، والسَّرْبِنْتين ، والتَّلْكُ ، ومَعادِنُ الصَّلصالِ وغيَرها الكَثِير).

Schieblehre  $f$ , (s. Meßschieber).

## Schiebung $f$

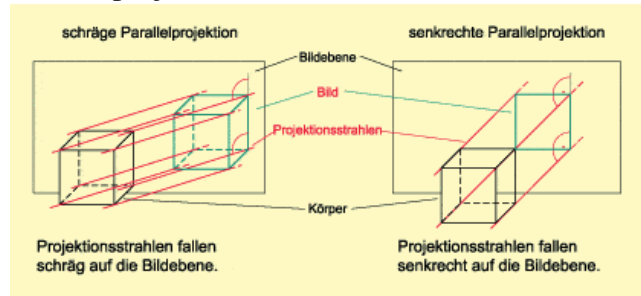
(1) إِفحَامٌ ، دَسْرٌ ، دَفْعٌ

(تعني الكلمة الألمانية التحريك بواسطة الضغط ، ومقابلها في الإنجليزية shoving).

(2) تَحْيِزٌ ، مُحابَاةٌ ، مُجامَلَةٌ (تَفْضِيلٌ لِمُبَرَّرٍ لَهُ). (3) تَهْرِيبٌ ، تَعامَلاتٌ مَشْبُوهَةٌ (مصطَلَحٌ سائِرٌ في لُغَةِ الأَفاقينِ منذِ ثمانينياتِ القَرْنِ التَّاسِعِ عَشَرَ بِنِلكِ المَعانِي العَرَبِيَّةِ ، يُطْلَقُ على التَّعامَلاتِ غَيْرِ المَشْرُوعَةِ في السُوقِ السُوداءِ مِثْلَ تِجارَةِ المُخَدِّراتِ وَتَهْرِيبِ العُمَلَةِ إلخ).

schiefe Parallelprojektion  $f$ , (= schräge Parallelprojektion)

إسقاطٌ مُتَوازٍ مائِلٌ



مُقارَنَةٌ بينِ الإسقاطِ المُتَوازي المائِلِ والعموديِّ  
(lernhelfer.de)

Parallelprojektion مُتَوازٍ مائِلٌ (هو إسقاطٌ مُتَوازٍ مائِلٌ تسقط فيه الأشعَّةُ الضوئيَّةُ مائِلَةً على مُستَوَى الصُورةِ ، كما يُوَضِّحُ الشَكْلُ المُجاوِرُ ، وذلك على عكسِ الإسقاطِ المُتَوازي العموديِّ senkrechte Parallelprojektion الذي تسقط فيه الأشعَّةُ عموديَّةً على مُستَوَى الصُورةِ).

## Schiefer $m$



صخر إردوازي Schiefergestein  
(www.reisezapfchen.de)

## إردواز

(في علم الصُخور: تَسْمِيَّةٌ إجماليَّةٌ لَصُخورٍ مُختَلَفَةٍ قد تكون صُخوراً مُتحوَّلَةً metamorphe Geseine أو صُخوراً رُسوبيَّةً Sedimentgesteine تَشَوَّهتْ تَكونياً. وتكون السَّمَةُ المُمَيِّزَةُ المُشترَكَةُ لِهذه الصُخورَةِ هي قابليَّتُها لِلتَّفَلُّقِ على إِمْتِدادِ أسطحِ صَفائِحِيَّةٍ مُتَوازِيَّةٍ ، كما تُبَيِّنُ الصُورةُ المُجاوِرَةُ).

schiefer Kreiskegel *m*

مَخْرُوطٌ دَائِرِيٌّ مَائِلٌ (في الهندسة: أنظر Kegel).

Schiene *f*



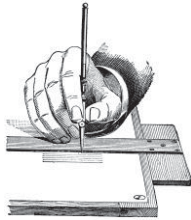
شكل(1): Fingerschiene



شكل(2): Zahnschiene



شكل(3): Eisenbahnschiene



شكل(4): Zeichenschiene



شكل(5): Schienen im Backofen

Schienenstoß *m*



Schienenstoß

(1) جَبِيرَةٌ (ج جَبَائِر) (في الطب: دَعَامَةٌ من الخَشَبِ أو المعدنِ أو البلاستيكِ أو نحوها، تُسْتخدَمُ لتَوْفِيرِ السكونِ والهدوءِ في وضع الإلتئامِ للأطرافِ المُصابَةِ ، كما يوضِّحُ شكلُ (1) ).

(2) جَبِيرَةٌ (ج جَبَائِر) (في طب الأسنان: تجهيزٌ مصنوعٌ من الأكريل أو غيره من البلاستيكِ ومقوَّى بأسلاكٍ معدنيَّةٍ ، يُسْتخدَمُ لتثبيتِ الأسنانِ اللبنيَّةِ عند الأطفالِ والحيلولةِ دون سقوطِها قبل سنِّ التَّبديلِ لأهميَّتها في حفظِ أماكنِ الأسنانِ الدائمةِ ، ويبيِّنُ شكلُ (2) مثالاً لجبيرةٍ تُحفظُ الأسنانَ اللبنيَّةَ من السُّقوطِ المُبكرِ).

(3) قَضِيبٌ سِكَّةٌ حَدِيدِيَّةٌ (ج قُضْبَانٌ سِكَّةٌ حَدِيدِيَّةٌ) (قَضِيبٌ من الفولاذِ، له مقطعٌ عَرَضِيٌّ ذو مواصفاتٍ مُعيَّنةٍ تُلحَمُ القُضْبَانُ ببعضِها مُتَبَتَّةً على عوارِضِ خَشَبِيَّةٍ أو خَرَسَانِيَّةٍ ، لتتكوَّنَ منها خطوطُ السكِّكِ الحَدِيدِيَّةِ التي تجري عليها عجلاتُ القطاراتِ وغيرها من المَرَكَباتِ التي تتحرَّكُ على قُضْبَانٍ. والكلمةُ إختصارٌ لمُصطلحِ Eisenbahnschiene ، أنظر شكلُ (3)).

(4) مَسْطَرَةٌ حَرْفٌ تِي (ج مَسَاطِرُ...) (أداةٌ على هيئةِ حرفِ T ، كما يُبيِّنُ شكلُ (4) ، يُستعانُ بها في رَسْمِ المُستقيماتِ الأفقيَّةِ والمُنوازِيَّةِ في مجالِ الرُّسوماتِ الهندسيَّةِ).

(5) قَضِيبٌ إنزلاقٍ (ج قُضْبَانٌ إنزلاقٍ) (القُضْبَانُ الجانبيَّةِ التي تنزلقُ عليها الرفوفُ في أفرانِ الطَّهيِّ، كما يُبيِّنُ شكلُ (5) )

(6) قَضِيبٌ رَبْطٌ كَهْرَبَائِيٌّ (ج قُضْبَانٌ...) (مُوصِّلٌ كهربائيٌّ قويٌّ ومُستقرٌّ في محطَّاتِ توليدِ أو تحويلِ الطَّاقةِ الكهربائيَّةِ، يربطُ خطوطٍ مُتعدِّدةٍ في حَظٍّ رئيسيٍّ واحدٍ).

(7) قَضِيبٌ تَوْصِيلٌ كَهْرَبَائِيٌّ (ج قُضْبَانٌ...) (قَضِيبٌ مُوصِّلٌ كهربائيٌّ مقطَّعة العَرَضِيُّ كَبِيرِيوَضَعٍ معزولاً بمقربةٍ من قضبانِ السككِ الحديديَّةِ لمترو الأنفاقِ والقطاراتِ لكي يُوصِلَ إليها التَّيارَ الكهربائيَّ اللازمَ لسيرِها والذي يبلُغُ عدَّةَ آلافِ أمبير).

(8) طَرِيقٌ (ج طُرُقٌ) ، مَسَارٌ (ج مَسَارَاتُ) ، مَسَلِّكٌ (ج مَسَالِكُ) (اسْتِعْمَالٌ مجازيٌّ للكلمةِ بهذه المعاني، فيقال مثلاً: (diplomatique, politique, emotionale etc. S. .

مَفْصَلٌ قُضْبَانِيٌّ (ج مَفَاصِلُ قُضْبَانِيَّةٍ) (المَوْقِعُ الذي يتلاقى عنده طرفا كُلِّ قطعَتينِ مُتتاليَّتينِ من قَضِيبِ سِكَّةٍ حَدِيدِيَّةٍ Schiene (3) ، حيث يتم ربطُهما ببعضِهما إما بواسطة لوحِ وَصَلٍ Laschen (3) ، كما في الشكلِ المُجاورِ ، أو عن طريقِ اللحامِ الحراريِّ بالألومينيوم).

**Schizophrenie f****فُصام ، انفصام الشخصية**

(تَشَوُّشُ نَفْسَانِيٍّ دَاخِلِيٍّ الْمُنْشَأُ، يَنْدَرُجُ تَحْتَ الْأَمْرَاضِ الْعَقْلِيَّةِ ، وَيَتِمَثَلُ فِي التَّفَكُّكِ التَّامِ لِلرُّوَابِطِ النَفْسِيَّةِ الْبَاطِنَةِ بَيْنَ الْإِرَادَةِ وَالشُّعُورِ وَالتَّفَكِيرِ، مَعَ الْإِحْسَاسِ بِالْغُرْبَةِ تَجَاهِ الذَّاتِ).

**Schlacke f**

(1) **خَبَثُ الصَّهِيرِ الْمَعْدِنِيِّ** (في التعدين: المادة التي تتخلف عند صهر



Vulkanische Schlacke

(© Reinhold, mineralienatlas.de)

الخامات وتنقية معادنها، والتي تتجمد عند التبريد إلى كتلة

زجاجية). (2) **خَبَثُ الْبَرَائِكِينَ** (ج أخبات البراكين)

(كُتْلُ الْجَمِّ الْبُرْكَانِيَّةِ الْمُتَجَمِّدَةُ غَيْرِ الْمُنْتَظَمَةِ فِي شَكْلِهَا، الْمَلِيئَةُ بِالْمَسَامِ الْفُقَاعِيَّةِ ، أَنْظَرِ الصُّورَةَ الْمُجَاوِرَةَ).

(3) **خَبَثُ إِحْتِرَاقِ الْفَحْمِ الْحَجْرِيِّ** (الكتلة المسامية

الصلبة التي تتخلف عند إحتراق الفحم الحجري).

(4) **خَشَائِنُ ، أَلْيَافٌ لِإِنْهَضَامِيَّةٍ** (هي الألياف وغيرها

من المواد السِّلَوُزِيَّةِ غَيْرِ الْقَابِلَةِ لِلهَضْمِ وَالْإِسْتِفَادَةِ مِنْهَا أَيْضِيًّا).

**Schlafmohn m, (= Papaver somniferum)****خَشْخَاشٌ مُنَوِّمٌ ، أَبُو النُّوْمِ**

Schlafmohn (Papaver somniferum)

(www.alamy.com-BAE9C7)

(في علم النبات: نوع نبات عُشْبِيٍّ حَوْلِيٍّ مِنْ جِنْسِ الْخَشْخَاشِ

Mohn التابع لفصيلة الخشخاشيات Mohnengewächse . يُسَمَّى

النباتُ فِي أَلْمَانيَا أَيْضًا Blaumohn أي الخشخاش الأزرق،

وَيُسَمُّونَهُ فِي مِصر "أبو النوم". يَعُودُ أَصْلُهُ إِلَى مِنتَقَةِ شَرْقِ

الْبَحْرِ الْأَبْيَضِ الْمُتَوَسِّطِ ، يَبْلُغُ طَوْلُهُ 50 سَمِ إِلَى 1,5 م ، تُؤْكَلُ

بذوره وَيُعَصَّرُ مِنْهَا زَيْتٌ ، كَمَا تُسْتَخْرَجُ مِنَ النَبَاتِ عُصَارَةٌ

لَبْنِيَّةٌ تُسَمَّى عِنْدَمَا تُجَفَّفُ أَفيون Opium. تَوْجَدُ أَصْنَافٌ

زَرَاعِيَّةٌ عَدِيدَةٌ مِنَ الْخَشْخَاشِ الْمُنَوِّمِ تَخْتَلِفُ عَنْ بَعْضِهَا

فِي نِسْبَةِ وَتَرْكِيبِ مُحتَوَاها مِنَ الْقَلْوَيْدَاتِ Alkaloide، بجانِبِ إختلافاتٍ أُخرى).

**Schläfe f. (ج أصداع) ، فَوْدٌ (ج أفواد) (الجزء بين العين والأذن على جانبي الوجه).****Schläfenbein n, (= Os temporale)****عَظْمٌ صُدْغِيٌّ (ج عظام صدغية)**

Schläfenbein (grün)

(www.kernhub.com)

(أحد عظام سَقْفِ الْجُمُجْمَةِ عَلَى كُلِّ مِنْ جَانِبِي الرَّأْسِ، وَهُوَ الْجُزْءُ الْمُلَوَّنُ

بِالأخضر فِي الصُّورَةِ الْمُجَاوِرَةَ. يَحُدُّ الْعَظْمُ الصُدْغِيَّ عَلَى كُلِّ مِنْ جَانِبِي

الْجُمُجْمَةِ الْعَظْمِ الْجِدَارِيِّ Scheitelbein مِنْ أَعْلَى، وَالْعَظْمُ الْقَدَالِيُّ Hinter-

hauptbein مِنَ الخلف ، وَالْعَظْمُ الْإِسْفِينِيُّ Keilbein مِنَ الأمام).

**Schlamm m****حَمًّا (ج أحماء) ، وَحَلٌّ (ج أوحال) (الطين الرقيق المختلط بالماء**

الذي تخوض فيه الناس والدواب ، وينشأ طبيعياً من مستعققات مائية لفئات صخري أغلب حبيباته

مَجْهَرِيَّةِ الْحَجْمِ عِنْدَمَا تَرَسَّبُ مُتْرَاكِمَةً عَلَى القاع فِي كَتْلَةٍ كَثِيفَةٍ زَلْجَةٍ. وَتَبَعًا لِمَعَادِنِ الْفَتَاتِ

الصَّخْرِيَّ يَجْرِي التَّمْيِيزُ مَثَلًا بَيْنَ الْحَمِّ الصَّلْصَالِيِّ الْعَنِيِّ بِالْمَعَادِنِ الصَّلْصَالِيَّةِ ، وَالْحَمِّ الْكَلْسِيِّ

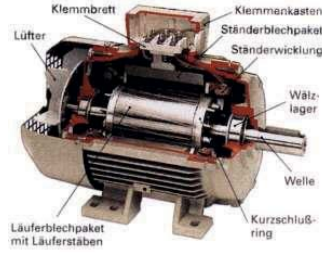
الغني بكاربونات الكالسيوم، وَالْحَمِّ السَّلْسِيَّ الَّذِي يَحْتَوِي عَلَى ثَانِي أوكسيد السِّلِيكون ، وَهَكَذَا).

**Schleifring *m***

Schleifring

**حَلَقَةٌ تَلَامُسُ أَنْزِلَاقِيٍّ** (ج حَلَقَاتٌ...)

(في الهندسة الكهربائية: جزءٌ تَرْكِيْبِيٌّ حَلَقِيٌّ الشَّكْلِ، يُكُونُ مَعَ جُزْءٍ آخَرَ يُسَمَّى الْفَرْشَاةَ وَسَيْلَةً تَلَامُسُ أَنْزِلَاقِيٍّ، وَيُبَيِّنُ بِذَلِكَ تَوْصِيْلًا كَهْرِبَائِيًّا أَوْ إِشَارِيًّا مِنْ جِسْمٍ ثَابِتٍ إِلَى جِسْمٍ دَوَّارٍ).

**Schleifringläufermotor *m***

**مُحَرِّكٌ دَوَّارٌ ذِي حَلَقَاتٍ تَلَامُسٍ أَنْزِلَاقِيٍّ**

(مُحَرِّكٌ كَهْرِبَائِيٌّ يُمَثِّلُ نَمَطًا مِنَ الْمُحَرِّكَاتِ الْحَثِّيَّةِ Induktionsmotor له دَوَّارٌ لَفَائِفُهُ مَعزُولَةٌ وَتَتَّصِلُ بِمَقَاوِمَاتٍ خَارِجِيَّةٍ عَنْ طَرِيقِ حَلَقَاتٍ تَلَامُسٍ أَنْزِلَاقِيٍّ وَفَرْشٍ، وَيَسْمَحُ ضَبْطَ الْمَقَاوِمَةِ بِالتَّحَكُّمِ فِي خَاصِيَّةٍ عَزَمَ دَوَّرَانَ الْمُحَرِّكِ. الْمُقَابِلُ فِي الْإِنْجِلِيزِيَّةِ wound-rotor (motor).

**Schleim *m*** (1) مُخَاطٌ (كثلة غليظة القوام هلامية لزجة تُفَرِّزُهَا الْغُدُدُ وَالْخَلَايَا، وَمِثَالٌ لَهَا الْمُخَاطُ الْأَنْفِيُّ (Nasenschleim). (2) بَلْعَمٌ، نُخَاعَةٌ، نُخَامَةٌ (مَا يَبْصُفُهُ الْإِنْسَانُ أَثْنَاءَ الْكُحَّةِ). (3) أَكْلٌ مَدْهُوْكٌ، عَصِيْدَةٌ (غِذَاءٌ مَهْرُوسٌ، عَجِيْنِي الْقَوَامِ يُحْضَرُ مِنَ الْحُبُوبِ أَوْ مِنْ مَدَشُوشِيهَا لِكَيْ يَكُونَ سَهْلًا الْهَضْمِ عَلَى مَنْ يَعْانُونَ مِنْ مَرَضٍ فِي الْمَعِدَةِ).

**schleimig *adj*** (1) مُخَاطِيٌّ (صِفَةٌ بِمَعْنَى: مُكَوَّنٌ مِنْ مُخَاطِ Schleim، أَوْ يُشْبِهُهُ الْمُخَاطُ فِي الزُّوجَةِ وَغِلْظِ الْقَوَامِ). (2) مُتْرَلِّفٌ، مُتَمَلِّقٌ، مُدَاهِنٌ، مُرَاعٍ (إِسْتِخْدَامٌ مَجَازِيٌّ لِلصِّفَةِ بِمَعْنَى مُتَوَدِّدٌ عَلَى نَحْوِ مَقِيْبَتِ كُلِّ زَيْفٍ وَرِيَاءٍ، وَهُوَ مَا يُعْبَرُ عَنْهُ الْعَامَّةُ فِي مِصْرَ بِكَلِمَاتٍ مِثْلَ مَدْهِنِينَ أَوْ مِرْلُوقٍ أَوْ مِسْهُوكٍ).

**Schleimzucker *m***, (s. Galaktose).

**Schleudermaschine *f***

(= Zentrifuge)



Hettich EBA 20 Zentrifuge

**طَارِدَةٌ** (ج طَوَارِدٌ)، نَابِذَةٌ (ج نَوَابِذٌ)،

**جِهَازٌ طَرِدٌ مَرْكَزِيٌّ** (ج أَجْهَزَةٌ)

(جِهَازٌ تَقْنِيٌّ يُدَارُ عَادَةً بِمُحَرِّكٍ كَهْرِبَائِيٍّ، يُمَكِّنُهُ فَصْلَ الْمُكُونَاتِ عَنْ بَعْضِهَا فِي الْمُسْتَعْلَقَاتِ Suspensionen وَالْمُسْتَحْلِبَاتِ Emulsionen وَالْمَخَالِيطِ الْغَازِيَّةِ مُعْتَمِدًا فِي ذَلِكَ عَلَى قُوَّةِ الطَّرْدِ الْمَرْكَزِيِّ الَّتِي تَحْدُثُ نَتِيجَةَ الْحَرَكَةِ الدَّوَّرَانِيَّةِ الْمُنْتَظِمَةِ الَّتِي يَفْرَضُهَا الْجِهَازُ عَلَى الْعِيْنَةِ مَوْضِعَ الْفَحْصِ فَتَنْفَصِلُ مُكُونَاتُهَا عَنْ بَعْضِهَا تَبَعًا لِلْحَجْمِ وَالشَّكْلِ وَالْكَثَافَةِ وَالزُّوجَةِ وَسُرْعَةِ الدَّوَّرَانِ).

**schleudern** (1) طَاحَ (يَطُوْحُ)، طَوَّحَ (يَطُوْحُ)، قَدَفَ (يَقْدِفُ)، رَمَى (يَرْمِي)،

طَرَّحَ (يَطَرِّحُ)، طَرَّحَ (يَطَرِّحُ) (... الشَّيْءَ وَبِهِ etwas schleudern، أَي رَمَاهُ بَعِيدًا بِقُوَّةٍ طَارِدَةٍ مَرْكَزِيَّةٍ نَاجِمَةً عَنْ حَرَكَةِ دَوَّرَانِيَّةٍ قَوِيَّةٍ تَجْعَلُهُ يَطِيرُ فِي الْهَوَاءِ).

(2) **إِرْتَمِي** (يُرْتَمَى) ، **إِنْقَذَفَ** (يُنْقَذَفُ) ، **إِنطَرَخَ** (يُنطَرُخُ) (يُقَالُ مثلاً: er wurde aus dem Wagen geschleudert **إِرْتَمِي**/ **إِنْقَذَفَ**/ **إِنطَرَخَ** خارجَ السَّيَّارَةِ).

(3) **إِنزَلِقَ** (يُنزَلِقُ) ، **تَطَوَّحَ** (يَتَطَوَّحُ) (يُقَالُ مثلاً: das Auto ist gegen einen geparkten Lkw geschleudert **إِنزَلِقَ**/ **تَطَوَّحَ** السَّيَّارَةُ ضِدَّ شاحِنَةٍ وَاقْفَةٍ). (4) **إِسْتَخْرَجَ بِالطَّرْدِ الْمَرْكَزِيِّ** (يَسْتَخْرِجُ) (جَعَلَ مَادَّةً تَدُورُ بِسُرْعَةٍ كَبِيرَةٍ فِي جِهَازِ طَرْدٍ مَرْكَزِيِّ Schleudermaschine لَفْصَل مُكُونَاتِهَا عَنِ بَعْضِهَا ، أَوْ لِإِسْتِخْرَاجِ سَائِلٍ مِنْهَا أَوْ نَحْوِ ذَلِكَ).

### Schlick m

**تَرْنُوق** (يَفْتَحُ التَّاءَ أَوْضَمَهَا) ، **تُرْنُوقَاءَ** ، **غَرِين** ، **طَمِي** (في الجيولوجيا: طين يترسب من مياه البحار أو الأنهار أو الجداول أو المسابيل، رواسبه دقيقة الحبيبات، إذا زادت فيها نسبة الحبيبات الرملية سميت رمال غرينية Schlicksande).

### Schluckauf m, (= Singultus)

**فُواق** ، **زُعْطَة** ، **حازوقَة** (في الطب: حَرَكَةٌ شَهِيْقِيَّةٌ شَدِيدَةٌ ، انْعِكَاسِيَّةٌ وَدَوْرِيَّةٌ ، تحدث نتيجة ارتجافات لاإرادية تعترى الحجاب الحاجز، وتترامن مع رد فعل عكسي يتمثل في إغلاق فجائي للسان المزمار في الحلق مما يؤدي في كل مرة إلى حدوث تلك الشهقة الصوتية القصيرة المشهورة التي تسمى في العامية المصرية "زُعْطَة". أسباب هذه الحالة عديدة ولا تشكل خطورة طبيئة إلا في حالات خاصة نادرة وغالباً ما تزول تلقائياً دون الحاجة لأي تدخل، ويلجأ البعض إلى وصفات شعبية للتخلص منها).

### Schluff m, (= Silt)



silt © rashidfaridi.com

(في الجيولوجيا: المُصطَلَحُ الأَلماني Schluff من الكَلِمَةِ الأَلمانية الفُصحى في العصور الوُسْطى sluff التي تعني "زَلْفَة"، ومُقابِلُه في الإنجليزية silt. وهو مُصطَلَحٌ تُوصِيفِيٌّ لِلحِجْمِ الحَبِيبِي ، وَيُطَلَقُ على رِوَاسِبٍ حُطَامِيَّةٍ klastisch غير مُتَماسِكةٍ الحَبِيبَاتِ تُشكَلُ تُرْبَاتٍ ناعمةً Feinböden ، وكذلك على الصخور الرسوبية الناشئة عن تماسك تلك الحبيبات، وذلك إذا كان 95% على الأقل من الحبيبات قطرُها الحبيبي 0,002 - 0,063 مم، وبالتالي فإن السلت يحتل موقعا وسطاً بين الرمل الخشن Grobsand والصلصال الناع Feinton. ويُصنَّفُ السلتُ إلى حَشِين 0,063 - 0,02 مم ، ومُنْتَوَسِط 0,02 - 0,0063 مم ، وناعم 0,0063 - 0,002 مم).

### Schlund m



Schlund des Bromo Vulkans, Java, Indonesien

(forum-thailandtip.info)

(1) **بُلْعُومٌ** (ج بلاعيم) ، **حَلَقٌ** (ج حُلُوقٌ ، أَحلاقٌ)

(في علم التشريح: بمعنى Pharynx).

(2) **هاويَة** ، **هُوَّة** (ج هُوِي ، هُوِي ، هُوَات) ، **وَهْدٌ**

(ج أو هُدٌ ، وَهْدان) ، **وَهْدَةٌ** (ج وَهَادٌ) ، **مَهْوِي** (ج

مَهاوِي) ، **مَهْوَاةٌ** (ج مَهاوِي) (حُفْرَةٌ عميقةٌ مُظْلِمَةٌ في

الغالب لا يُسَبَّرُ غورُها ، أَوْ فِراغٌ شاسِعٌ يَتَعَدَّرُ قِياسُه ،

ومن أمثلتها هُوَّةُ البركان Vulkan Schlund ، كما تُبَيِّنُ

الصورةُ المُجاوِرَةُ على اليسار) (3) **لُجٌّ** (ج لُجَجٌ ،

لِجَاجٌ) ، **لُجَّةٌ** (ج لُجَجٌ ، لِجَاجٌ) (الجزءُ الأَعمَقُ

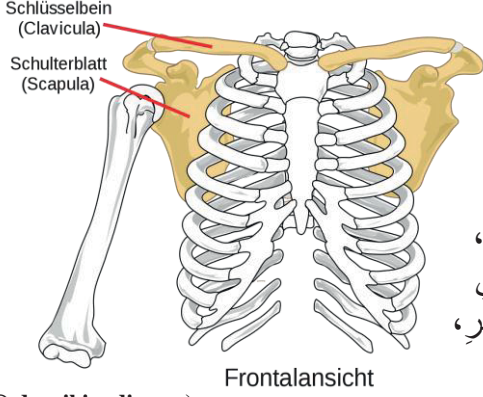
والأعمقُ من البحر حيث لا يُدْرِكُ قاعُه).

### schlüpfrig adj

(1) **زَلِجٌ** ، **زَلِيحٌ** ، **زَلِقٌ** ، **مُرْخَلِقٌ** (بكسر اللام) (صفةٌ لسطحٍ مبلولٍ وأملسٍ تزلُّ عليه القَدَمُ . يُقالُ مثلاً: schlüpfrige Wege طرقٌ زَلِجَةٌ أَوْ إلخ).

- (2) زَلَج ، زَلِيج ، زَلِيق ، مُزَحَلَق (بفتح اللام) ، مُزَفَاط  
 صِفَةٌ لشيءٍ يَمْلِصُ من اليَدِ لَمَلَسَتِهِ.  
 (3) بَدِيءٌ ، قَبِيحٌ ، وَقِحٌ ، غَيْرُ مُحْتَشِمٍ ، يَحْتَمِلُ مَعْنَيْنِ.

### Schlüsselbein *n*, (= Clavicula)



(© de.wikipedia.org)

### تَرْقُوءَةٌ (ج تَرَاقٍ)

(في علم التشريح: تُوجد في جسم الإنسان تَرْقُوءَتَانِ تُشكِّلُ كُلُّ منهما إحدى العظامِ التَّلَاثِ المُكوِّنَةِ للجِزَامِ الكَتِفِيِّ على الجَانِبَيْنِ الأيمنِ والأيسر من الجسمِ. وَالتَّرْقُوءَةُ عَظْمَةٌ طَوِيلَةٌ ، طَوَلُهَا 12 - 15 سم ، تَمْتَدُّ أَفْقِيًّا بِانْحِنَاءٍ على شكلِ حرفِ S ، وَتُعْتَبَرُ بِذَلِكَ العَظْمَ الطَوِيلِ الوَحِيدِ الَّذِي يَقَعُ أَفْقِيًّا في جسمِ الإنسانِ، وتعملُ التَّرْقُوءَةُ كدَعَامَةٍ بَينَ عَظْمِ القَصِّ Brustbein في مَنْتَصَفِ الصَّدْرِ و لُوحِ الكَتِفِ Schulterblatt في الظَّهِرِ، كما يُوَضِّحُ الشَّكْلُ المُجاوِرُ).

### Schmarotzermilan *m*, (= Milvus aegyptius)



Milvus aegyptius

(biodiversityexplorer.org)

الحِدَاةُ المُتَطَفَّلَةُ ،  
 الحِدَاةُ المِصْرِيَّةُ  
 (في علم الحيوان: طَيورٌ جَارِحَةٌ من جنسِ الحِدَانِ Milane تُشكِّلُ نوعًا قائمًا بذاته بعد أن كانت تُحَسَبُ كَنُوعٍ من الحِدَاةِ السُّودَاءِ Schwarzmilan. تُصَنَّفُ الحِدَاةُ المُتَطَفَّلَةُ إلى نُوعَيْنِ: نُوعِ الحِدَاةِ المِصْرِيَّةِ المُتَطَفَّلَةِ Milvus aegyptius parasites التي تعيش في كلِّ مكانٍ بِشَرْقِ وغَرْبِ وجَنُوبِ إفريقيا باستثناء حوض الكونغو والصحراء الغربية. أما النُوعُ الثَّانِي فهو الحِدَاةُ المِصْرِيَّةُ المِصْرِيَّةُ Milvus aegyptius aegyptius التي توجد بصفةٍ رَئِيسِيَّةٍ في مِصْرَ ودُولِ القَرْنِ الإفريقيِّ، إثيوبيا والصومال وإريتريا وجيبوتي. الغِذَاءُ الأَسَاسِيُّ لِلحِدَاةِ المُتَطَفَّلَةِ هو الحَيَفُ ومُخَلَّفَاتُ الحَيَوَانَاتِ المَذبُوحَةِ والأَحْشَاءِ وبقايا العظامِ والجُلُودِ ، و نادرا ما تَقْتَنِصُ أيضًا الدَوَاجِنَ الصَّغِيرَةَ وتَصطادُ الجُرَدَانَ وفَرَانَ الغَيْطِ والزواحفَ والجَعَارِينِ. وإذا لَمَحَتِ الحِدَاةُ المُتَطَفَّلَةُ طائرا جَارِحًا آخَرَ ومعه فريسة فإنها تَنقُصُ عليه صَارِحَةً لِكِي تَخطفُ منه الفريسةَ ، فإذا تَمَّتْ عَمَلِيَةُ الخُطْفِ بِنِجَاحٍ فإنها تَلتَمِهُمُ في الحَالِ ما نَهَبَتْهُ من بَينِ مَخَالِبِهَا أَثناءَ الطَّيْرَانِ ، ولا يَخْلُو الأمرُ من أن يهاجمها أقرانها من الحِدَانِ ويرغموها على إسقاط جزء من الغنِيمَةِ لِيَلقُوه قبل أن يَصِلَ إلى الأَرْضِ. وتتم هذه المُنَاوَرَةُ الجَوِّيَّةُ الجَرِيئَةُ بِسُرْعَةٍ مُذْهِلَةٍ ومهارةٍ مُذْهِسَةٍ. وَالحِدَاةُ المُتَطَفَّلَةُ مُتَوَسِّطَةُ الحِجْمِ يَبْلُغُ طَوْلُ جِسمِهَا حوالى 50 - 55 سم ، ومَدَى انبِساطِ جَنَاحِهَا 130 - 155 سم ، ووزنُها 550 - 950 جم ، وهي تَخْتَلِفُ عن الحِدَاةِ السُّودَاءِ في أن مَنقَارَها أَصْفَرٌ ورأسُها بُنِّيٌّ وذيلُها مُشَعَّبٌ بِشِدَّةٍ، كما تُوضِّحُ الصُّورَةُ المرافقَةُ عَالِيَهُ).

### Schmeichler *m*

### مَلِيقٌ ، مَتَمَلِّقٌ ، مُتَزَلِّفٌ

(إنسانٌ يُبَالِغُ في مَدْحِ شَخْصٍ وإِبرازِ مَحاسِنِهِ لِيَكسِبَ وَدَّهُ أو لِيُرِضِيَ غُرُورَهُ أو لِيُرفِعَ من مَعنوياتِهِ أو لِيَحسِّنَ من مَظْهَرِهِ وَسُمْعَتِهِ).

### Schmelzpunkt *m*

### نُقْطَةُ/ دَرَجَةُ الانصهار

(درجة الحرارة التي تنصهر عندها مادة ، وهي مطابقة لنقطة التجمد (Erstarrungspunkt)).



**schmutzige Bombe** *f*

(ج قَنَابِلُ قَدْرَةَ)

(تسمية دارجة للسلح الإشعاعيّ radiologische Waffe نظراً لأسلوبه الخبيث في الإبادة).

**Schnaken** *pl*, (= Tipulidae)**الطِينَارِيَّاتُ ، الذَّبَابُ البَجَعِيُّ**

(في علم الحيوان: فصيلةُ حشرات من رُتبةِ ذواتِ الجناحينِ ، Zweiflügler ، تتميزُ ببطنٍ طويلةٍ نحيفةٍ وأرجلٍ رفيعةٍ طويلةٍ جداً، وتظلُّ أجنحتها ساكنةً أثناء فترةِ راحتها، يختلف الذباب البجعي عن غيره من ذواتِ الجناحينِ في كونه ضعيفاً وهزياً ، كما يمكن صيده دون بذل الكثير من الجُهد).

**Schneckenrad** *n***ترس حلزوني** (ج تروس حلزونية)

(نمط من التروس التي تعمل بها المحاريك ذات العجلات المسننة Zahnradgetriebe تكون فيها الأسنان محزوزة لولبياً أو دودياً على العمود المُدار. المقابل في الإنجليزية worm gear).

**Schneidezahn** *m*, (= Dens incisivus)**قَاطِعَةٌ** (ج قَوَاطِع)

(إحدى الأسنان الثمان في مُقدّم فم الإنسان، أربع في الفك العلوي وأربع في الفك السفلي، وهي أسنانٌ وحيدة الجذر، حادّة نسبياً وتُستخدم لتقطيع الطعام، كما توضح الصورة المُجاورة المُجاورة).

Schneidezähne (de.wiktionary.org)

**Schnittlauch** *m*, (= Allium schoenoprasum)**ثَوْمٌ مُعَمَّرٌ**

(في علم النبات: نوعُ نباتٍ عُشبيّ مُعَمَّرٌ من جنسِ الثَّومِ Allium وفصيلةِ الأمارلسيّاتِ Amaryllisgewächse تُزرَع كبقلةٍ تُؤكَل أوراقها كتابلٍ لها طعم الثوم، تُزرَع كبقلةٍ تُؤكَل أوراقها كتابلٍ لها طعم الثوم، وهي أوراق خضراء أو خضراء رمادية اللون، أنبوية الشكل ، دائرية المقطع يتراوح).

Schnittlauch

**Schnittmenge** *f*, (s. Durchschnittsmenge).**schnitzen****حَفَرَ (يَحْفِرُ) ، نَحَتَ (يَنْحِتُ) ، نَقَرَ (يَنْقُرُ).****Schornstein** *m***مَدْحَنَةٌ** (ج مَدَاخِن)

مدْحَنَةٌ بيت



مدْحَنَةٌ مصنع

(مَهْوَى أسطواني قائم يعتلي سطح البيوتِ والمصانع وغيرها لَصَرْفِ الغازاتِ والأدخنةِ المُتصاعدةِ من أفرانِ إحتراق).

**Schornsteinfeger** *m***مُنَظَّفُ مَدَاخِن** (ج مُنَظَّفُو مَدَاخِن)

(تسمية مهنيّة لشخصٍ وظيفته فَحْصُ أنظمة التدفئة في البيوتِ والمنشآتِ وتنظيف مداخنها)

وقياس ما تنفته المداخُن في الجوُّ من غازات احتراق وسُخامٍ وغيرها من الملوّثات والتأكد من مطابقة القياسات للمعايير المُحدّدة للحفاظ على نظافة البيئة).

**Schräglaufwinkel**  $m$ , (s. Rutschwinkel).

(1) بُرْغِيّ (ج بَرَاغِي) ، مِسْمَارٌ قَلَاوُوظٌ (ج مَسَامِيرٌ قَلَاوُوظٌ) ،



شكل (1): Schraube

مِسْمَارٌ بُرْمَةٌ (ج مَسَامِيرٌ بُرْمَةٌ) (الأولي من التركيبة burgu أي مَنقَب ، يُطلق المصطلح على مِسْمَارٍ سطحه الأسطواني مُحَرَّرٌ لولبيًا، وأحد طرفيه مُدَبَّبٌ والآخر سطحٌ مستديرٌ عريضٌ يُمثّل الرأس الذي يُدار منه المسمارُ. وتتم إدارة البرغي بواسطة مفك يدوي أو كهربائي يتوافق مع رأس البرغي، ما إذا كان مخدودًا بحزّ قطري واحد أو بحزّين قطريين متصلبين أو محفورًا بمركزه نقرة مضلعة. هناك أنواع مختلفة من البراغي تُعدُّ بالآلاف حسب السبيكة المعدنية المصنوعة منها ونمط التسنين ومقاس الطول والقطر وشكل الرأس والكيفية التي يُدار بها يمينًا أم يسارًا، ويبين الشكل (1) مثالًا لها).



شكل (2): Schiffsschraube



شكل (3): Luftschraube



شكل (4): Schraube beim Kunstflug

(2) داسِرٌ سَفِينِيَّةٌ ، رَفَاصٌ سَفِينِيَّةٌ (انظر شكل (2)).

(3) داسِرٌ طَائِرَةٌ ، مِرْوَحَةٌ طَائِرَةٌ (وتسمّى Luftschraube، شكل (3)).

(4) حَرَكَةٌ لَوْلَبِيَّةٌ (في رياضة الجمباز قفزة مع دوران كامل للجسم

Schraubenbewegung).

(5) دَوْرَانٌ حَزْرُونِيٌّ (في فنّ الطيّران البهلواني دوران طائرة عدة مرات حول محورها الطولي، كما يُبين شكل (4)).

**Schraubendreher**  $m$ , (= Schraubenzieher)



مِفْكَ (ج مِفْكَات) (المِفْكَ آلةٌ يدويّةٌ لربط المَسَامِيرِ المُقْلَوَظَةِ وفكّها. ويبين الشكّل المُجاوِرُ بعض أنواعه).

**Schraubenschlüssel**  $m$  (ج مَلَاوِي) ، مِفْطَاحٌ صَوَامِيلِ ، مَلَوِي (ج مَلَاوِي)



(آلةٌ يدويّةٌ تُوفّرُ عَزمَ دَوْرَانٍ يُبيحُ لمن يستعملها فَكًّا أو ربط الصّماويلِ والبراغي سداسيّةِ الرأسِ ، لها أشكالٌ وأنماطٌ متنوّعةٌ ، تبيّن الصورة المُجاوِرةُ مثالين لها).

**Schraubenzieher**  $m$ , (s. Schraubendreher).

**Schraubparameter**  $m$

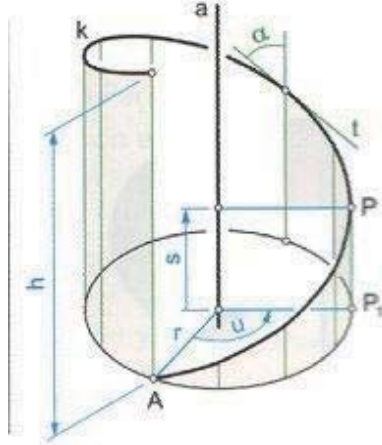
بارامِترُ اللَوْلَبِيَّةِ (انظر Schraubung).

Schraubstock *m*

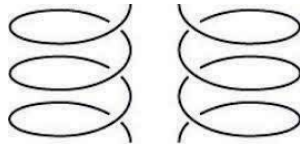
Schraubenstock منجلة

## مَنْجَلَةٌ (ج مَنَاجِل)

(أَلَةٌ يَدَوِيَّةٌ ذَاتُ فَكَّيْنِ تُسْتَخْدَمُ لِتَثْبِيتِ شَيْءٍ بَيْنَ فَكَيْهَا أَثْنَاءَ مُعَالَجَتِهِ. أَحَدُ الْفَكَّيْنِ ثَابِتٌ وَالْآخَرُ يَتَحَرَّكُ أَنْزِلَاقِيًّا عَلَى قَضَيْبٍ مُلَوَّبٍ ، كَمَا تُوضَّحُ الصُّورَةُ الْمُجَاوِرَةُ).

Schraubung *f*

بَرَمٌ يَمِينِي (النقطة A تدور في الاتجاه الموجب، أي عكس اتجاه عقارب الساعة) (grg21oe.at)



rechtsgängige Helix

بَرَمٌ يَمِينِي

linksgängige Helix

بَرَمٌ يَسَارِي

## بَرَمٌ ، لَوْلَبَةٌ ، تَدْوِيرٌ حَلَزُونِيٌّ ، لَفٌّ لَوْلَبِيٌّ

(عَمَلِيَّةٌ مِيكَانِيكِيَّةٌ تَتَرَكَّبُ مِنْ حَرَكَتَيْنِ كَمَا يُوضَّحُ الشَّكْلُ المرافق الذي يمثل تدويرا حلزونيا يمينيا تتعرض فيه النقطة A على الحلزون إلى دَوْرَانٍ أَفْقِيٍّ مُوجِبٍ رِيَاضِيًّا، أَي عَكْسِ اتِّجَاهِ دَوْرَانِ عِقَارِبِ السَّاعَةِ ، بِزَاوِيَةِ ثَابِتَةٍ  $u$ . وَفِي نَفْسِ الْوَقْتِ تَتَزَحَّجُ النُّقْطَةُ A رَاسِيًّا بِمَسَافَةٍ ثَابِتَةٍ  $s$  مُوَازِيَةً لِمَحْوَرِ اللُّوْلَبَةِ الرَّاسِي  $a$ . وَلِأَنَّ الْقِيَمَتَيْنِ  $u$  وَ  $s$  تَظْلَانِ ثَابِتَتَيْنِ فَإِنَهُمَا تَرْتَبِطَانِ بِمَعَامِلٍ يُسَمَّى "بَارَامَتَرِ اللُّوْلَبَةِ" Schraubparameter يُشَارُ إِلَيْهِ بِالرَّمْزِ  $p$  وَفَقَا لِلصِّيغَةِ  $s = p \cdot u$ . وَيَتَرْتَبُ عَلَى هَذِهِ الْعِلَاقَةِ الثَّابِتَةُ بَيْنَ  $u$  وَ  $s$  أَيْضًا ثَبَاتٌ قِيَمَةُ الْمَيْلِ  $t$  لِمُطَاسِّ الْمُنْحَنَى الْحَلَزُونِي. وَيُلَاحَظُ أَنَّ الْمَسْفُطَ الْأَفْقِيَّ لِحَطِّ اللُّوْلَبَةِ دَائِرَةٌ. فَإِذَا تَمَّتْ إِدَارَةُ النُّقْطَةِ A دَوْرَةً كَامِلَةً لَتَصِلَ الزَاوِيَةُ  $u$  إِلَى  $360^\circ$ ، فَإِنَّ النُّقْطَةَ A تَتَزَحَّجُ لِأَعْلَى بَارْتِفَاعِ قَدْرِهِ  $h$  يُسَمَّى "إِرْتِفَاعُ الْخُطْوَةِ اللُّوْلَبِيَّةِ" Ganghöhe. وَيُسَمَّى مِثْلُ هَذَا التَّدْوِيرِ الْحَلَزُونِي "بَرَمٌ يَمِينِي" Rechtsschraubung ، تَدْوُرُ فِيهِ النُّقْطَةُ A فِي اتِّجَاهِ الْمَوْجِبِ ، أَي ضِدَّ دَوْرَانِ عِقَارِبِ السَّاعَةِ. وَالْعَكْسُ هُوَ "الْبَرَمُ الْيَسَارِي" Linksschraubung. إِذَا كَانَ التَّدْوِيرُ الْحَلَزُونِي نَحْوَ الْيَسَارِ بَحَيْثُ يُوْدِي إِلَى دَوْرَانٍ نُقْطَةً عَلَى الْحَلَزُونِ فِي الْإِتِّجَاهِ السَّالِبِ رِيَاضِيًّا، أَي فِي إِتِّجَاهِ دَوْرَانِ عِقَارِبِ السَّاعَةِ).

Schub *m*

## (1) دَسْرَةٌ (ج دَسْرَات) ، دَفْعَةٌ (ج دَفْعَات)

(فِي الْفِيْزِيَاءِ وَالتَّكْنُولُوجِيَا: بِمَعْنَى الْقُوَّةِ الَّتِي يُدْفَعُ بِهَا شَيْءٌ إِلَى الْأَمَامِ (Vortrieb).

(2) قَصٌّ (فِي الْمِيكَانِيكَا بِمَعْنَى Scherung). (3) نَوْبَةٌ (ج نَوْبَاتٌ) (ظُهُورٌ عَلَى فِتْرَاتٍ غَيْرِ

مُنْتَظِمَةٍ لِمَرَضٍ يَزْدَادُ سَوْءًا مَعَ الْوَقْتِ ، كَالتَّصَلُّبِ الْمُتَعَدِّدِ فِي الْجِهَازِ الْعَصْبِيِّ عَلَى سَبِيلِ الْمَثَالِ)

(4) دَفْعَةٌ (ج دَفْعَاتٌ ، دَفْعَاتٌ) (مَجْمُوعَةٌ مِتْرَازِمَةٌ فِي تَحْرِكِهَا مِنَ الْأَشْخَاصِ أَوْ الْأَشْيَاءِ ، كَأَنَّ

تَقُولُ مِثْلًا دَفْعَةٌ جَدِيدَةٌ مِنَ اللَّاجِئِينَ (ein neuer S. von Flüchtlingen).

Schubkoeffizient *m*, (= Schubzahl)

## مُعَامِلُ الدَّفْعِ ، مُعَامِلُ الدَّسْرِ

(فِي الْفِيْزِيَاءِ: انظُرْ (1) Scherung).

Schublehre *f*, (s. Meßschieber).

**Schubmodul**  $m$  od.  $n$ , (s. Scherungsmodul)

**Schubdüse**  $f$

فُوْهَة الدَّفْع

**Schubspannung**  $f$ , (s. Scherspannung).

**Schubvektorsteuerung**  $f$



Russische Suchoi Su-27UB

(de.wikipedia.org)

**تَوْجِيْه الدَّفْع ، التَّحْكُم فِي مَتَجِه الدَّفْع**  
(هو قُدْرَة طائِرَة أو أيِّ مَرَكْبَة على تَوْجِيه الدَّفْع الناتج عن مَحْرَكِهَا أو مَحْرَكَاتِهَا الرَّئِيسِيَّة ، بحيث يكون مَتَجُه الدَّفْع Schubvektor فِي اتِّجَاهٍ غير مُوازٍ لِمَحْوَرِ المَرَكْبَة الطَّوْلِيِّ . وكان الغرضُ الأَصْلِيُّ من ابتكار هذه التَّقْنِيَّة تمكين الطائِراتِ المدنيَّة من تنفيذ إقلاع وهبوطٍ عموديٍّ وبسرعة إذا اقتضتِ الضرورة، ولكن هذه الميزة التَّقْنِيَّة اسْتُعْلِمَتْ أَيْضًا فِي الطائِراتِ المُقَاتِلَة لِتَعْطِيهَا إمكانيَّة تَنْفِيذِ مُناوِرَاتٍ قِتَالِيَّةٍ متعدِّدة غير مُتاحةٍ لِلْمُقَاتِلَاتِ ذاتِ المَحْرَكَاتِ التَّقْلِيدِيَّة . وتَظْهَرُ فِي الصَّوْرَةِ المُرافِقَة الطائِرَة المُقَاتِلَة سوخوي Su-27 المُسمَّاة Flanker والمزودة بمُحْرَكٍ تَوْجِيهِي الدَّفْع ).

**Schubzahl**  $f$ , (s. Schubkoeffizient)

**Schulter**  $f$



Schulter des Menschen

(yogaeasy.de)

(1) **كَتِفٌ** (وهما كَتِفَان ، والجمع أَكْتاف) (في علم التَّشْرِيح: الكَتِفُ مؤنَّثَةٌ، وتُنطَقُ أَيْضًا كَتِفٌ أو كَتْفٌ، بفتح الكاف أو كسرهما مع سكون التاء في الحالتين. وهي في الإنسان المِنطَقَةُ العُلْيَا من الجذع على جانبي الرِّقْبَةِ، التي تربط الذراع بالجدع وتتكون من ثلاثة عِظَامٍ ، هي: التَّرْفُوءَةُ Schlüsselbein، ولَوْحُ الكَتِفِ Schulterblatt والجُزءُ العُلْوِيُّ من عَظْمَةِ العَضُدِ Oberarmknochen).

(2) **مَنْكِبٌ** (وهما مَنْكِبَان ، والجمع مَنْكِب) (المَنْكِبُ فِي الإنسان هو مُجْتَمِعُ رَأْسِ العَضُدِ والكَتِفِ).

(3) **كَتِفٌ** (وهما كَتِفَان ، والجمع أَكْتاف) (الكَتِفُ فِي ذوات الأربَع من الفقاريَّات هي ذلك الجزء الجانبي العلوي من الظهر الواقع فوق لَوْحِ الكَتِفِ على نَاحِيَّتَيْ الجِسم).

(4) **كَتِفٌ** (وهما كَتِفَان ، والجمع أَكْتاف) (ذلك الجزء من رِداءِ الذي يَغطِي المَنْكِبَيْنِ. يُقالُ مثلاً: die rechte S. sitzt nicht الكَتِفُ الأَيْمَنُ مَقاسُهُ غيرُ مضبوطٍ).

**schwache Kernkraft**  $f$ , (s. schwache Wechselwirkung).

**schwache Wechselwirkung  $f$** 

(= schwache Kernkraft)

(في الفيزياء: إحدى القوى الرئيسية الأربع في الفيزياء Grundkräfte der Physik، وتختلف عن قُوَّة التأثير المتبادل للجاذبية Gravitation وقُوَّة التأثير المتبادل للكهرمغناطيسية Elektromagnetismus في أنها قُوَّة يقتصر تأثيرها فقط على المسافات المتناهية القصر في نطاق النواة الذرية، حيث أنها مثل سائر القوى تقوم بمَهَمَّة تبادل الطاقة والنُبْض، ويكون نشاطها بوجه خاص أثناء عمليات انحلال وتحول الجسيمات النووية المشاركة، كما هو الحال مثلا أثناء انحلال بيتا  $\beta$ -Zerfall الذي يحدث لنويات ذرية معينة ذات نشاط إشعاعي. وتتمثل الأهمية الحاسمة للتأثير المتبادل الضعيف في الدور الذي يقوم به في اندماج الهيدروجين إلى هيليوم في جو الشمس، إذ تنشأ من أربعة نويات هيدروجين، أي أربعة بروتونات، نواة هيليوم ثابتة مكوَّنة من بروتونين ونيوترونين مع تحرر كمية هائلة من الطاقة. ونظرا لضعف قوة التأثير المتبادل الضعيف فإن عملية التحول النووي هذه تجري بمعدل بطيء جعل الشمس تُضيء بنبات منذ 4,5 مليار سنة، ويُقدَّر لها أن تستمر في ذلك لمدة خمسة إلى ستة مليارات من السنين القادمة).

**إسفنج** (جسم مرئي طري واسع المسام يُتخذ طبيعيا من الهيكل الليفي Schwamm  $m$  أو يُصنَّع من مادة مسامية رخوة مرنة، يتميز بقدرة كبيرة على الامتصاص تجعله مناسباً لاستخدامه في الاستحمام والغسيل).

**Schwämme  $pl$ , (= Porifera)****إسفنجيات**

(في علم الحيوان: شعبة من الحيوانات مُتعدِّدة الخلايا في نطاق الميتازوا Metazoa، تعيش جميعها في الماء منتشرة في جميع بحار العالم، وقليل منها يعيش في المياه العذبة. عدد أنواعها يربو على 7500، يتراوح ارتفاعها بين بضعة مليمترات إلى أكثر من ثلاثة أمتار، وتتوقف هيئة معظم الأنواع على التغذية والوسط المعيشي. ولا تمتلك الإسفنجيات أعضاء، وتعيش لاطئة على أرضية صلبة، ولكنها قد تبني أيضا طبقة غطائية فوق أصداف الرخويات والنباتات في قيعان البحار. يعود عمرها الجيولوجي إلى الدهر الباليوزوي).

**Schwammkürbis  $m$ , (s. Luffa aegyptiaca).**

**Schwarzer Pfeffer  $m$ , (s. Pfeffer).**

**Schwarzkümmel  $m$ , (s. Nigella sativa).**

**Schwarzmilan  $m$ , (= Milvus migrans)****الحدأة السوداء**

Schwarzmilan

(vogelschutz-leipzig.de)

(في علم الحيوان: نوع من جنس الحدأة Milane التابع للفصيلة البازية Accipitridae، واسع الانتشار في شتى أنحاء العالم، وله نوعيات Unterarten عديدة، على العكس من الحدأة الحمراء Rotmilan التي يقتصر وجودها على القارة الأوروبية. كانت الحدأة المنطفلة Schmarotzermilan تُصنَّف سابقا كأحد نوعيات الحدأة السوداء قبل أن تُعتبر نوعا قائما بذاته اسمه العلمي Milvus aegyptius أي الحدأة المصرية. الأنثى في الحدأة السوداء أكبر من الذكر حجما ووزنا، يتراوح طول الجسم بوجه عام حسب

النُّوعِ والجِنْسِ ما بين 46 و 66 سم ، ويبلغُ وزنُ الجِسْمِ في أَحْفَ النُّويعَاتِ وَرَئًا حِوَالِي 500 جم وفي أَثْقَلِهَا 1000 جم لِلأُنثَى ، و 850 جم لِلذَّكَرِ . يبلغُ مَدَى أنبساطِ الجناحَيْنِ من 120 إلى 153 سم . تُفَضَّلُ الحِدَاءُ السُّودَاءُ العَيْشَ بالقربِ من الماءِ وخاصةً على الشَّوْطِي الشَّجَرَاءِ لِلأنهارِ والبحارِ والبَحِيرَاتِ ، ولكن هُنَاكَ أيضًا نُويعَاتٍ يَمكِنُهَا العَيْشُ في مَنَاطِقَ جَافَةً طالما تُوفِّرُ لها فيها ما تَقْتَرِسُهُ . والجِدَاءُ طَيورٌ تَنشِطُ بالنهارِ وتبدأُ عَمَلِيَةَ البَحْثِ عَنِ الطَّعامِ قَبْلَ بزوغِ الشَّمْسِ ، تحومُ على ارتفاعاتٍ منخفضةٍ لَتَنقُضَ على فَرِيستِها بِسُرْعَةِ البرقِ . تَعْتَمِدُ فرائسُها على البيئَةِ التي تَعِيشُ فيها ، فهي تَصطادُ السَّمَكَ وتَقْتَنِصُ الجُرذَانَ والأرانبَ والدَّجَاجَ والحشراتِ وغيرَها ، كما تَقْتَاتُ أيضًا على الرَّمَمِ وَقَضَلَاتِ الببوتِ ونُفَايَاتِ مِصانِعِ الأَغْذِيَةِ ، وأحيانًا تَسْرِقُ الطَّعامَ في مِباعَتِهِ سَريِعَةً من محالِ الأَغْذِيَةِ أو تَسْلِبُهُ من أيديِ النَّاسِ أو تَخطفُ اللحمَ المشويَ من فوقِ الشَّوْايَةِ . وكثيرًا ما تَسْتَعِلُّ الحِدَاءُ السُّودَاءُ غيرَها من الطيُورِ لكي تُطاردَ نِيابَةً عنها الحيواناتِ التي تَريدُ اقْتِناصَها ، وقد تصلُ بها درجةُ التَّطُّفُّلِ إلى حدِّ مِضايِقَةٍ بَعْضُ الطيُورِ وإرغامِها على نَقِيؤِ ما اصطادته من جوفِها لكي تَقْتَرِسَهُ هي (منها).

**Schwefelkies** *m*, (s. Pyrit).

**Schwerkraft** *f*, (s. Gravitation).

**Schwerspat** *m*, (s. Baryt).

**schwertförmig** *adj*



الأوراق السيفيَّة الشَّكْلِ لنباتِ الجِلاديولسِ *Gladiolus*  
(homedepot.com)

**سَيْفِي الشَّكْلِ**

(في علمِ النباتِ: صفةٌ لأوراقٍ تُشَبِّهُ نَصْلَ السَّيْفِ في بعضِ النباتاتِ، كنباتِ الجِلاديولسِ *Gladiolus* مثلاً ، كما تُوضِّحُ الصورةُ المُجاوِرةُ).

**Schwertliliengewächse** *pl*, (= Iridaceae)

**فَصِيلَةُ السُّوسَنِياتِ**

(في علمِ النباتِ: فصيلةٌ من النباتاتِ وحيدةُ الفلقة ، واسعةُ الانتشارِ في كافَةِ أنحاءِ العالمِ ، أكثرُ أجناسِها شهرةً جنسُ السُّوسَنِ أي الإيريس *Iris* الذي يُسَمَّى في الألمانِيَةِ Schwertlilien ، و جنسُ الجِلاديولسِ *Gladiolus* . تَتَميِزُ نباتاتُ هذه الفصيلةِ عن بقيةِ وحيداتِ الفلقةِ بأنَّ أوراقِها غالباً سيفيةُ الشَّكْلِ ويتشابهُ فيها السطحانِ العلويُّ والسفليُّ لنصلِ الورقةِ ، بجانبِ قِوَارِقِ أُخْرَى).

**Schwiele** *f*

**جُساةٌ (جُساتٍ) ، كَنَبٌ (جُ أكناب)**



Schwiele an der Hand  
(karl-heinz-Herrmann.de)



Schwiele am Fuß  
(gelenk-klinik.de)

(مَوْضِعٌ مِنَ اليَدِ أو القَدَمِ تَعَلَّظَ فِيهِ الجِلْدُ وَتَحَوَّلَ إلى طَبَقَةٍ قَرْنِيَّةٍ ، الإِسْمُ الطَّبِيبِيُّ Kallus . وتوصَفُ مثلُ هذه اليَدِ أو القَدَمِ بأنَّها جِساَةٌ أو مُكْنِبَةٌ schwielig كما تَوْضِّحُ الصورتانِ أعلاه).

(1) **جَنَاحٌ** (ج أجنحة) (في علم الحيوان: جناح الطيور الكبيرة على وجه الخصوص مثل النسور والعقبان).



Schwinge Getriebe

(2) **ذِرَاعٌ مُتَرَجِّحٌ** ، **ذِرَاعٌ هَزَّازٌ** (في الهندسة الميكانيكية: جزء تكويني من ناقل حركة Getriebe للعجلات ، يكون موجهًا في المعتاد موازيا لاتجاه السير، أنظر الشكل المجاور).

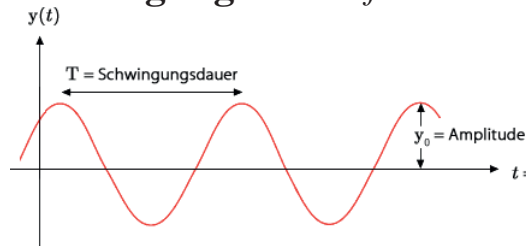
(1) **ذَبْدَبَةٌ** ، **تَدْبُدْبٌ** ، **إِهْتِزَازٌ** ، **Schwingung**  $f$ , (= Oszillation, Vibration)

(في الفيزياء: تغيُّرٌ فيزيائيٌّ لحالةٍ بصفةٍ دوريةٍ زمنيةٍ. قد يكون تغيُّرًا في الوضع كما في الاهتزازات الميكانيكية للبندول ، أو تغيُّرًا في الضغَط والكثافة كما في الذبذبات الصوتية ، أو تغيرًا في شدة المجال الكهربائي والمغناطيسي كما في الذبذبات الضوئية. أهم أشكال التذبذب هو التذبذب الجيبي Sinusschwingung أي التذبذب التوافقي harmonische Schwingung الذي ترجع أهميته الخاصة إلى أنه يمثل نمط العديد من الذبذبات والاهتزازات التي تحدث في الطبيعة. قد تكون الذبذبات غير مُخمَّدة ungedämpfte Schwingungen أي غير مُضائلة تبقى فيها سعة الذبذبة بلا تغير مع طاقة تذبذبية Schwingungsenergie ثابتة ، أو تكون ذبذبات مُخمَّدة gedämpfte Schwingungen أي مُضائلة تتضاءل فيها سعة الذبذبة باستمرار نتيجة لفقدان في الطاقة. حالة خاصة من الذبذبات المُخمَّدة هي الذبذبات اللادورية aperiodische Schwingungen التي يكون فيها فقد الطاقة كبيرًا إلى الحد الذي لا تُؤدِّي معه الذبذبة غير نصف دورة ، أي أن الذبذبة تنتهي مع أول رجوع لها إلى وضع السكون).

(2) **ذَبْدَبَةٌ** (ج ذبذبات) ، **إِهْتِزَازَةٌ** (ج اهتزازات) ، **هَزَّةٌ** (ج هزات) .

(3) **تَمَائِلٌ** ، **تَمَيُّلٌ** ، **مَيْدٌ** ، **مَيْدَانٌ** . (4) **تَمَوُّجٌ** (ج تموجات).

**Schwingungsdauer**  $f$



**دَوْرَةُ الذَّبْدَبَةِ** ، **مُدَّةُ الذَّبْدَبَةِ**

(في الفيزياء: مُصطَلحٌ يُفصِّدُ به الزمن الذي تُتم فيه الذبذبة دورةً كاملةً Periode (1). وتربط بين مُدَّةِ الذبذبة وتردُّدها Frequenz العلاقة الرياضية التالية: Schwingungsdauer = 1/Frequenz).

**Schwingungsenergie**  $f$

**طَاقَةُ تَدْبُدْبِيَّةٍ** ، **طَاقَةُ التَّدْبُدْبِ/الاهْتِزَازِ**

(الطاقة التي يتلقاها نظامٌ قادرٌ على الاهتزاز عند الإثارة. ويمكن أن تحدث ذبذباتٌ حرَّةٌ إذا استطاعت هذه الطاقة أن تتوزَّعَ داخلَ النظام في صورتين أو أكثر ، ففي البندول مثلا يجري التحوُّلُ تبادليًّا بين الطاقتين الحركية والكامنة فيما بينهما).

**Schwingungsweite**  $f$ , (s. Aplitude)

**Scorpiones**  $pl$ , (s. Skorpione).

**Secale cereale**  $f$ , (s. Roggen).

**Sedativum n**

(ج مُسَكِّنَات) ، مُهَدِّئ (ج مُهَدِّئَات).

**Sediment n**

(1) رَاسِبٌ (ج رَوَاسِب)

(في الجيولوجيا: المواد التي تحملها وتحركها عوامل النقل الطبيعية المختلفة مثل المياه الجارية والتلوج والرياح، لترسبها Sedimentation في أماكن أخرى على اليابسة أو في البحار والأنهار).

(2) رُسَابِيَّةٌ ، رَاسِبٌ (في الكيمياء: ما يترسب على قاع وعاء من مكونات جامدة في أحد

(الموائع). (3) رُسَابِيَّةٌ ، رَاسِبٌ (في الطب: مصطلح يُطلق على كريات الدم الحمراء التي ترسب ككُفَلٍ على قاع أنبوب الإختبار عند قياس معدل سرعة ترسبها كإختبار كَشْفِيٍّ عن وجود مرض. كما يُقصد به أيضا ما يترسب في الكلية والحالب والمرارة من حصوات).

**Sedimentgestein n**

صَخْرٌ رُسُوبِيٌّ (ج صُخُورٌ رُسُوبِيَّة)

(في علم الصُخُور: صُخُورٌ نَشَأَتْ مِنْ تَرَسُّبِ مَوَادِّ صَخْرِيَّةٍ مُفْتَتَّةَةٍ وَأَمْلَاحِ ذَائِبَةٍ فِي الْمَاءِ نَتِيجَةً تَعْرُضُ صُخُورَ الْقَشْرَةِ الْأَرْضِيَّةِ عَلَى اخْتِلَافِهَا لِعَمَلِيَّاتِ تَحَاتِ Erosion. وتحدث عملية تَرَسُّبِ تلك المَوَادِّ الصَخْرِيَّةِ عَلَى سَطْحِ الْيَابِسَةِ فِي الصَّحَارِيِّ وَسَفُوحِ الْجِبَالِ وَفِي السُّهُولِ الْفَيْضِيَّةِ ، أَوْ عَلَى قِيَعَانِ الْبَحَارِ وَالْبُحَيْرَاتِ وَالْأَنْهَارِ. فَإِذَا بَقِيَ الرُّوَاسِبُ غَيْرَ مُتَمَاسِكَةٍ سُمِّيَتْ "رَوَاسِبِ مُفَكَّكَةٍ" Lockergesteine وَمِنْ أَمْتَلَتْهَا الرَّمْلُ Sand والزَّلَطُ Kies ، أَمَا إِذَا تَحَجَّرَتْ الرُّوَاسِبُ بِالْتِحَامِ حُبَيْبَاتِ نَسِجِهَا الْمَعْدِنِيَّةِ وَتَمَاسِكِهَا فَإِنَّهَا تَصِيرُ صَخُورًا صَلْدَةً ، وَمِنْ أَمْتَلَتْهَا الْحَجْرُ الرَّمْلِيُّ Sandstein وَالْحَجْرُ الْجِيرِيُّ Kalkstein. وَتُصَنَّفُ الرُّوَاسِبُ وَالصُّخُورُ الرُّسُوبِيَّةُ تَبَعًا لِنَشَأَتِهَا إِلَى صُخُورٍ كِيمِيَائِيَّةِ النِّشْأَةِ مِثْلَ الْحَجْرِ الْجِيرِيِّ وَالْجِبْسِ وَالْأَنْهَيْدْرِيتِ وَالْمَلْحِ الصَخْرِيِّ ، أَوْ صُخُورٍ أُحْيَائِيَّةِ النِّشْأَةِ مِثْلَ الْفَحْمِ الْحَجْرِيِّ وَالْحَجْرِ الْجِيرِيِّ الْمُرْجَانِيِّ ، أَوْ صُخُورٍ حُطَامِيَّةِ klastische Gesteine مِثْلَ الْحَجْرِ الرَّمْلِيِّ Sandstein وَالْجِرَاوَفَكَّةِ Grauwacke ، أَوْ صُخُورٍ مُتَخَلِّفَةٍ Residualgesteine مِثْلَ الْبُوكْسَيْتِ Bauxit وَالسَّبْرُولَيْتِ Saproolith وَاللَايْتِرَيْتِ Laterit).

**Sedna**

(في علم الفلك: أحدث كوكب في المنظومة الشمسية Sonnensystem ، يمثّل بعد جُزْمٍ عن الشمس تمّ رصده حتى اليوم، اكتشفه في 14 نوفمبر 2003 العلماء Mike Brown من معهد كاليفورنيا للتكنولوجيا ، و Chad Trujillo من مرصد جيميني ، و David Rabinowitz من جامعة ييل، قطرة حوالى 1800 كم ، وهو أصغر قليلا من قطر الكوكب القزم بلوتو Pluto الذي يبلغ 2374 كم ، ولا يزال النقاش قائما بين العلماء حول اعتبار Sedna كوكبا حقيقيا).

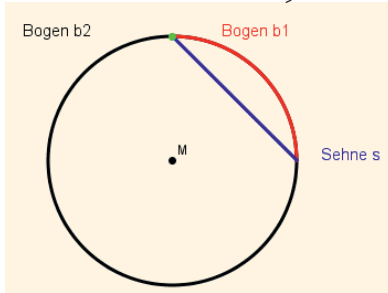
**Seebeben n**

زَلْزَالٌ بَحْرِيٌّ (ج زَلْزَلٌ بَحْرِيَّةٌ)

(في الجيولوجيا: تُسَمَّى الزَّلْزَلُ Erdbeben التي تحدث تحت قيعان البحار زلازل بحرية Seebeben، وهي تختلف إلى حد ما عن الزلازل الأخرى التي تضرب اليابسة ليس في نشأتها بل في عواقبها فقط. وتُظهِرُ الصُّورَةُ الْمُجَاوِرَةَ مَوْجَةَ مِيَاهٍ عَاتِيَةً أَطْلَقَهَا زَلْزَالٌ بَحْرِيٌّ فِي الْبَحْرِ الْمَتَوَسِّطِ عِنْدَ جَزِيرَةِ سْترومبولي (إيطاليا).

Eine durch ein Seebeben ausgelöste Riesenwasserwelle, Insel Stromboli, Italien.  
(Foto: dpa, Quelle: Süddeutsche.de).



Sehne  $f$ 

وترّ يقسم محيط الدائرة إلى قوسين غير متساويين  $b_1$  و  $b_2$ .

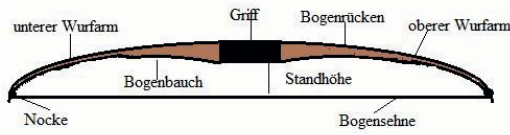
(1) وترّ (ج أوتار) (في الهندسة: الوتر في أيّ منحنى  $Kurve$  مُستَوٍ بوجه عام هو خطّ مُستَوٍ يقطع المنحنى في نقطتين. فإذا كان المنحنى مغلقاً في صورة دائرة فإن أيّ وتر فيها  $s$  يقسم محيطها إلى قوسين دائريين  $Kreisbögen$  يكونان في الغالب غير متساويين، كما يبيّن الشكل المجاور على اليسار، إلا عندما يمر الوترّ بمركز الدائرة  $M$ ، إذ يُمثّل في هذه الحالة قطر الدائرة  $Diameter$  يُقسّم محيطها إلى قوسين دائريين متساويين).

(2) وترّ (ج أوتار) (في علم التشريح: مُصطلح مرادفه العلمي هو  $Tendo$ ، يُطلق على ذلك الجزء الطرفي اللامع البيضاء للعضلات الذي يُمثّل حبلًا متيناً من ألياف نسيجية ضامّة مشدودة وكثيفة التجمّع تربط العظمة بالعظم أو تربط بين بطني عضلتين كوترّ بطني، وتبيّن الصورة المجاورة كمثال وترّ أخلس  $Achillessehne$ ، أي العرقوب، الذي يربط عظمة سمّانة الساق بعظم العقب).

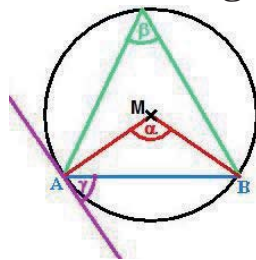


(3) وترّ (ج أوتار) (الخيوط الذي يُشدّ على قوس الرماية رابطاً بين طرفيه، والذي يُستخدم لإطلاق السهم، حيث تعتمد قوة الإنطلاق على متانة الوتر وشدة توتره، قد يكون خيطاً من القطن أو الحرير أو النايلون أو شعر ذيل الحصان المفتول أو غيرها من أنواع الخيوط الحديثة التي أثبتت كفاءتها).

$Achillessehne$  (Autor: volksfreund.de/MikroBlahak. Fupa.net)

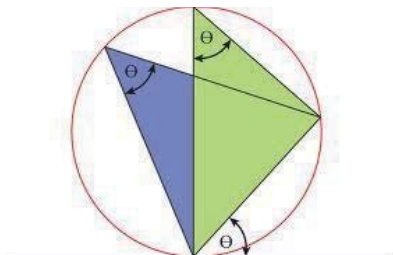


Bogenschnur

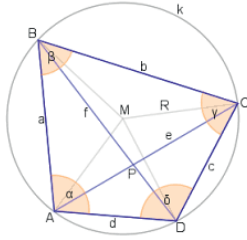
مُبرهنة الزاوية بين الوتر والمماس في الدائرة  $m$  Sehnen-Tangenten-Satz

$$\gamma = \beta = \frac{1}{2} \alpha$$

(في الهندسة: مُبرهنة تُثبت أن قيمة الزاوية المحصورة بين وترّ في دائرة  $Sehne$  (1) والمماسّ لمحيط الدائرة في نقطة التقاطع مع الوتر تساوي تماماً قيمة الزاوية المحيطة  $Umfangswinkel$  ونصف قيمة الزاوية المركزيّة  $Mittelpunktswinkel$  الواقعتين فوق نفس الوترّ، كما يوضّح الرسم المجاور).

Sehnentangentenwinkel  $m$ 

الزاوية بين الوترّ والمماسّ (في الهندسة: هي زاوية أحد ضلعيها وترّ  $Sehne$  في دائرة، والآخر مماسّ  $Tangente$  للدائرة في إحدى نقطتي تقاطع هذا الوترّ مع محيط الدائرة، حيث تُمثّل نقطة التماسّ رأس هذه الزاوية، والتي يُشار إليها بالرمز  $\theta$  في الشكل التوضيحيّ المجاور. وتتساوى هذه الزاوية مع أيّ زاوية مُحيطيّة  $Umfangswinkel$  واقعة فوق نفس الوترّ).

Sehnenviereck  $n$ 

(في الهندسة: رُباعي أضلاع Viereck تقع أركائه الأربعة على دائرة مُحيطة به Umkreis ، وبالتالي فإن أضلاعه أوتار Sehnen (1) لتلك الدائرة المُحيطة. المصطلح الإنجليزي المقابل هو (chordal quadrilateral).)

Sehnenviereck (de.wikipedia.org)

## رُباعي أضلاع وَثريّة

(1) صابون (في الكيمياء: الصابون مركّب كيميائي من أحماض دُهنيّة عاليّة Seife  $f$ 

وقلويات مثل هيدروكسيد الصوديوم أو هيدروكسيد البوتاسيوم ، يُستخدَم في تنظيف الجسم ، ولكنه فقد أهميته كمنظف غسيل نظرا لأنه يُكوّن رواسب صابون كلسية غير قابلة للذوبان).

## (2) صابونة ، قطعة صابون

## (3) مكيت (ج مكائث) ، فُرارة مُغتسلة (ج فُرارات مُغتسلة)

(في الجيولوجيا وعلم التّعدّين: مُسطّح مُقابلُه في الإنجليزية Placer ، يُطلق على راسب غرينيّ أو بحريّ أو جليديّ تراكمت فيه وتركزت ثانويا جسيمات ودقائق من المعادن الثقيلة أو المُقاومة للتحات ، وخاصة حبيبات الذهب والألماس وغيرها من المعادن النفيسة والمعادن الثقيلة وذلك عن طريق اغتسال التيارات المائية لحبيبات تلك الخامات من صخور نشأتها الأصلية وحملها إلى الأماكن التي استقرت فيها لاحقا).

الصّابونيّات Seifenbaumartige  $pl$ , (= Sapindales)

(في علم النبات: رتبة نباتية من النباتات كاسيات البذور Bedecktsamer تضم تسع فصائل ، منها فصيلة شجر الصّابون Seifenbaumgewächse ، وفصيلة السّدايبات Rautengewächse وخلافها).

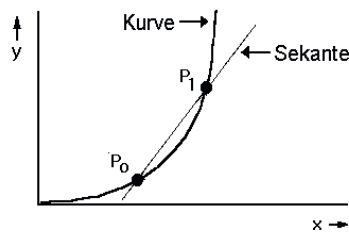
الصّابونات ، فصيلة شجر الصّابون Seifenbaumgewächse  $pl$ ,

(= Sapindaceae)

(في علم النبات: فصيلة نباتية من رتبة الصّابونيّات Seifenbaumartige ، تضم حوالي 142 جنسا فيها حوالي 1900 نوعا تستوطن معظمها المناطق الاستوائية، منها اللّيتشي (Litchi chinensis).)

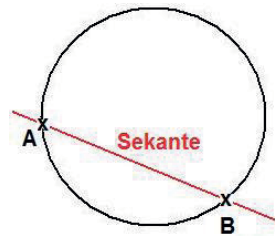
مكمن فُرارة مُغتسلة (ج مكامن فُرارات مُغتسلة) Seifenlagerstätte  $f$ 

(في الجيولوجيا وعلم التّعدّين: مكان تواجد جيولوجي لفُرارة مُغتسلة Seife (3) ذات جدوى اقتصادية تستحق الاستغلال).

Sekante  $f$ 

قاطع مُنحنيّ

(mathematik.net)



قاطع دائرة

(frustfrei-lernen.de)

## قاطع (ج قواطع)

(مصطلح في الهندسة المسنوية والتحليل الرياضي، يُطلق على مُستقيم يقطع مُحيطة دائرة أو أيّ مُنحنيّ بوجه عام في نقطتين، وذلك على العكس من المُماسّ Tangente الذي يلامس مُحيطة الدائرة أو المُنحنيّ في نقطة واحدة بالضبط).

- (1) **إفراز** (في علم الأحياء والطب: إخراج الغدد) **Sekretion f**, (= Absonderung) لمُفرزات Sekrete مثل الهورمونات واللحاح والدموع والعرق والحامض المعدي والسائل المراري الخ. ويتم الإفراز لا إراديا بتنظيم رئيسي من الجهاز العصبي اللاإرادي).
- (2) **إفراز** (في علم المعادن: إحدى طُرُق تَكُونِ المعادن في الصخور تتمثل في الإمتلاء الجزئي أو الكلي لفجوات صخرية بالمادة المعدنية التي تُفَرَز من العناصر الذائبة في السوائل المُتَسَرِّبَة إلى الفجوة. و يتم تبلُّور المعدن داخل الفجوة متناميا من جدارها المحيطي نحو جوفها).

- (1) **مُفَرِّز** (ج مُفَرِّزَات) (في علم الأحياء والطب: المادَّة التي تَنَوَّلَى الغُدُّ بِوَجْهِه **Sekret n** خاصٌّ تَخْلِيْقَهَا وإخْرَاجَهَا).
- (2) **مُفَرِّز** (ج مُفَرِّزَات) (في علم المعادن: بلورات المَعْدِن التي تَمَّ إفْرَازُها Sekretion (2) داخل فَجْوَة صَخْرِيَّة).

- (1) **طائفة** (ج طوائف) (جماعة دينية صغيرة نسبيا إنشقت عن جماعة دينية أكبر، لأنها تختلف في مواقفها ووجهات نظرها عن الجماعة الأصلية).
- (2) **طائفة** (ج طوائف) (مصطلح إزدرائي يُطلق على جماعة صغيرة نسبيا تتبَّئَى على نَحْوِ مُتَحَيِّرٍ ومُتَطَرِّفٍ في الغالب مبادئٍ أيديولوجية أو ذات طابع ديني لا تتفق مع القيم الأخلاقية الأساسية للمجتمع).

- (1) **تَشْرِيح** (في الطب: تشريح جثة لتحديد أسباب الوفاة).
- (2) **قِسْم** (ج أقسام) ، **قِطَاع** (ج قِطَاعَات) (دائرة إختصاص أو نطاق عمل نوعي في معهد أبحاث أو جهة حكومية أو مؤسسة أو نحوها).
- (3) **قِطْعَة جَاهِزَة** (ج قِطْع جَاهِزَة) (في التكنولوجيا: عنصر تكويني جاهز وخاصة في هندسة بناء السفن).

**sekundäres Dickenwachstum n** **نَمُو إستغلاظي ثانوي**  
(في علم النبات: انظر Dickenwachstum).

**Selbstemulgierende Verbindungen pl**, (s. Emulsion).

**Sellerie m od. f**, (= Apium) **كَرْفَس**



Knollensellerie

(في علم النبات: جنس نبات عشبي من الفصيلة الخيمية Doldenblütler ، يضم ثلاثين نوعا، أحدهما هو الكرفس الحقيقي Echter Sellerie ، واسمُه العلمي *Apium graveolens* ، الذي يزرعه الإنسان لفوائده الطبية والغذائية حيث تُسْتَخْدَمُ بعضُ أصنافه، مثل الكرفس الدرني Knollensellerie في المطبخ كخضار تؤكل أوراقه وجذوره الدرنيّه).

## Senke f

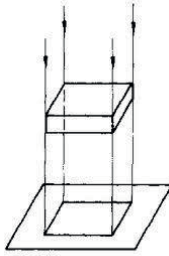


منخفض القطارة Qattara Senke  
(medjmc.com)

مُنخَفَضٌ (ج مَنخَفَضَاتٌ) ، وَهَدٌّ (ج أَوْهَدٌ ، وَهَادٌ ، وَهْدَانٌ) ،  
وَهْدَةٌ (ج وَهَادٌ ، وَهْدٌ) (إِنْخِفَاضٌ فِي الْأَرْضِ قَلِيلٌ  
الْعُمُقُ كَبِيرٌ الْإِتْسَاعُ ، مِنْ أَمَثَلَتِهِ مَنخَفَضُ الْقَطَارَةِ  
Qattara Senke بمحافظة مطروح في الصحراء  
الغربية بمصر ، الذي يبلغ أقصى انخفاض له 134 م  
تحت سطح البحر وتبلغ مساحته حوالي 20000 كم<sup>2</sup>).

## senkrechte Parallelprojektion f,

(= Normalprojektion, Orthogonalprojektion)



Senkrechte  
Parallelprojektion

إِسْقَاطٌ مُتَوَازٍ عَمُودِيٌّ  
Parallelprojektion إسقاطٌ مُتَوَازٍ عَمُودِيٌّ  
تسقط فيه الأشعة المتوازية عموديَّةً  
على مستوى الصورة ، كما يبيِّن الشَّكْلُ النَّحْطِيَّيُّ المُجَاوِرُ).

## Senkung f

(1) هُبُوطٌ (ج هُبُوطَاتٌ)

(في الجيولوجيا: بمعنى Subsidenz ، أي حركة عمودية مرتبطة بقوى داخلية المنشأ للقشرة الأرضية ينجم عنها خفضٌ Senkung يُقابله رفع Hebung (1) لأجزاء القشرة الأرضية).

(2) مَنخَفَضٌ (ج مَنخَفَضَاتٌ) (استخدام نادر بمعنى Senke) . (3) إِنْخِدارٌ ، تَحَدُّرٌ .

(4) هُبُوطٌ ، تَدَلِّي (في الطب: سقوط أعضاء حشوية موجودة في التجويف البطني عن مواضعها، ومن أمثلتها هبوط الرحم Gebärmuttersenkung) .

(5) تَرَسُّبٌ (في الطب: تَرَسُّبُ الدَّمِ Blutsenkung ، وهو فحصٌ مِخْبَرِيٌّ ، يتم فيه ترسيبُ مُكوِّناتِ الدَّمِ وحسابُ سُرْعَةِ تَرَسُّبِها Blutsenkungsgeschwindigkeit ، ويُسْتخدَمُ طَبِيبًا لِلْكَشْفِ عَنِ

الأمراض الالتهابِيَّةِ وأمراض أُخْرِي). (6) خَفْضٌ ، هُبُوطٌ (في علم العَرُوض: مَقْطَعٌ مِنْ كَلِمَةِ لَا يُنْبَرُ أَي لَا يُسَدَّدُ نَطْقُهُ ، مَوْجُودٌ بَيْنَ مَقْطَعَيْنِ مُشَدَّدِي النُّطْقِ عِنْدَ تِلَاوَةِ الشَّعْرِ. وَالعَكْسُ هُوَ

Hebung (3)). (7) خَفْضٌ ، تَخْفِيفٌ ، تَرْخِيفٌ ، تَنْزِيلٌ ، هُبُوطٌ. (8) إِنْحِطَاطٌ ، حَطٌّ ،

هُبُوطٌ. (9) طَاطَاةٌ ، حَطٌّ ، خَفْضٌ. (10) تَوَطُّبَةٌ ، خَفْضٌ ، غَضٌّ.

Sepalum n, (s. Kelchblatt).

## Septilliarde f

سِبْتِيلْيَار (ج سِبْتِيلْيَارَات)

(عدد يتكون رقمه من خمسة وأربعين صفرا على يمين الواحد، أي أنه 10<sup>45</sup>).

## Septillion f

سِبْتِيلْيُون (ج سِبْتِيلْيُونَات)

(عددٌ يَتَكُونُ رَقْمُهُ مِنْ اثْنَيْنِ وَأَرْبَعِينَ صَفْرًا عَلَى يَمِينِ الْوَاحِدِ ، أَي أَنَّهُ 10<sup>42</sup>).

**Serienschaltung** *f*, (s. Reihenschaltung).

**Serum** *n*

(1) **مَصْلُ الدَّمِ**

(في الطب: مَصْلُ الدَّمِ ، وهو سَائِلٌ رَقِيقٌ أَصْفَرٌ يَنْفَصِلُ مِنَ الدَّمِ عِنْدَ تَخْتُّرِهِ ، أي أنه بلازما الدم Plasma منزوع منها جميعُ عواملِ التَّخْتُرِ).

(2) **مَصْلٌ لِقَاحِيٌّ** (ج أمصالٌ لِقَاحِيَّةٌ)

(في الطب: هو مستحضرٌ بيولوجي، يقدم المناعة الفاعلة المكتسبة تجاه مَرَضٍ مُعَيَّنٍ. يحوي اللقاح بشكل نموذجي على وسيط يشبه الميكروب المُسَبِّبَ للمرض . يحرض هذا الوسيط الجهاز المناعي للجسم ليتعرف على هذا الجرثوم كمهدد له ويدمره، و يبقى لديه نسخة منه كي يستطيع الجهاز المناعي التعرف عليه ويحطمه بسهولة إذا هاجمه مرَّةً أُخرى).

**Sesam** *m*, (= Sesamum indicum)



Sesampflanze

(Bio-Sesam-Pflanze-Stockfoto # 94896952)



Sesamsamen

(my-slimcoach.de)

**سَمْسِم**

(في علم النبات: نَوْعٌ

نَبَاتٍ عَشْبِيٍّ krautig

من الفصيلة السَّمْسِمِيَّةِ

Sesamgewächse ، وهو

نَبَاتٌ زَرَاعِيٌّ حَوْلِيٌّ

واسِعُ الإِنْتِشَارِ، وَيُعَدُّ

أَحَدَ أَقْدَمِ النَبَاتَاتِ

الرَّيْئِيَّةِ فِي تَارِيخِ

البشرية. يبلغ إرتفاعه عند

إكتمال النمو 10 - 120 سم ، ونادرا ما يصل إلى 180 سم ).

**Sesamgewächse** *pl*, (= Pedaliaceae)

**الفَصِيلَةُ السَّمْسِمِيَّةُ**

(في علم النبات: فصيلة نباتية من حوالي 14 جنسا تضم 62 - 85 نوعا ، أغلبها نباتاتٌ عشبية krautig حولية أو دائمة ، والنادر منها أشجار أو جَنَابَاتٍ. وبعض الأنواع نباتات أليفة الجفاف Xerophyten ، أو نباتات مائية. تنتشر بصفة رئيسية في المناطق الإستوائية وشبه الإستوائية على امتداد السواحل وفي الأماكن الجافة. الثمار مزودة في الغالب بأجنحة أو خطاطيف أو قرون ، وهي ثمار جِرْوِيَّة Kapsel Früchte أو جَوْزِيَّة Nüsse . أشهر نوع في هذه الفصيلة هو السمس (Sesam).

**Sesamum indicum** *n*, (s. Sesam).

**Sextilliarde** *f*

**سِكْسِتِيلِيَارَات** (ج سِكْسِتِيلِيَارَات)

(في الرياضيات: عَدَدٌ يَتَكَوَّنُ رَقْمُهُ مِنْ تِسْعَةٍ وَثَلَاثِينَ صِفْرًا عَلَى يَمِينِ الْوَاحِدِ ، أي أنه  $10^{39}$ ).

**Sextillion** *f*

**سِكْسِتِيلْيُون** (ج سِكْسِتِيلْيُونَات)

(في الرياضيات: عدد يتكون رقمه من سِتَّةِ وَثَلَاثِينَ صِفْرًا عَلَى يَمِينِ الْوَاحِدِ ، أي أنه  $10^{36}$ ).

**Shaheen** *m*, (s. Shaheen Falke).

**Shaheen Falke** *m*, (= Shaheen)



Shaheen Falke ([www.allwallpaper.in](http://www.allwallpaper.in))

عندما يبلغ السنة من العمر، وهي طيور تتزاوج لمدى الحياة، وتُعشش على النتوءات الطبيعية كالأجراف الصخرية غالباً، إلا أنها أصبحت مؤخراً تُعشش أيضاً على المباني المرتفعة في المُدن يُعتبرُ الشاهين في نظر الكثيرين ذروة الكوايسر المُفترسة، فهو صقر متين البنيان، سريع الطيران، يفتك بفرسته على نحوٍ نمطيٍّ في انقضاضةٍ مذهشة تُثير الإعجاب).

**siderisch** *adj*

**نَجْمِيٌّ ، مُتَعَلِّقٌ بِالنُّجُومِ**

**siderischer Monat** *m*

**شَهْرٌ فَلَكِيٌّ ، شَهْرٌ نَجْمِيٌّ**

(في علم الفلك: شهر يُحسبُ إستناداً إلى الدَّورَةِ الفَلَكِيَّةِ لِنَجْمٍ ، وعلى سبيل المثال فإن الشَّهْرَ القَمَرِيَّ النَّجْمِيَّ siderischer Mondmonat هو الفترة الزمنية التي تستغرِقُها دَوْرَةٌ كاملةٌ للقمر حول مَحْوَرِهِ الدَّائِيَّ أو حول كَوْكَبِ الأرض، وهي في الحالتين 27 يوماً، 7 ساعة، 43 دقيقة).

**siderischer Mondmonat** *m*

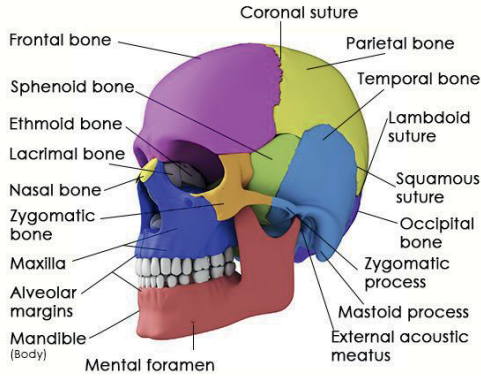
**شَهْرٌ قَمَرِيٌّ فَلَكِيٌّ**

(في علم الفلك: الفترة الزمنية التي يتطلَّبها القمرُ لإتمام دورةٍ حول الأرض، ويُقاس ابتداءً من مُرُورِ القَمَرِ عَبْرَ دائرةٍ ساعةِ Stundenkreis لِنَجْمٍ ثابتٍ حتَّى المرور التالي بهذه الدائرة مرَّةً أُخرى، ومقدارُ هذه المدة الزمنية 27 يوماً، 7 ساعة، 43 دقيقة).

**siderisches Jahr** *n*

**سَنَةٌ فَلَكِيَّةٌ ، سَنَةٌ نَجْمِيَّةٌ**

(في علم الفلك: هي من وَجْهَةٍ نَظَرٍ راصِدٍ فَلَكِيٍّ من الأرض المدة الزمنية التي تُنقضي ابتداءً من مُرُورِ الشَّمْسِ بِمَوْقِعِ مَرْجِعِيٍّ فِي قُبَّةِ السَّمَاءِ حَتَّى عودتها إليه مرَّةً أُخرى. و بمعني أدق فإن السنة الفلكية هي الوقت الذي تأخذه الكرة الأرضية لكي تُكْمِلَ دَوْرَةَ كَامِلَةٍ حَوْلَ الشَّمْسِ ابْتِدَاءً وَانْتِهَاءً مِنْ نَقْطَةٍ مَرْجِعِيَّةٍ فِي قُبَّةِ السَّمَاءِ تَتَمَثَّلُ فِي دَائِرَةِ سَاعَةِ Stundenkreis لِنَجْمٍ ثابتٍ. وقد تمَّ حسابُ السَّنَةِ الفَلَكِيَّةِ على هذا الأساس فكانت 365 يوماً ، 6 ساعة ، 9 دقيقة ، 9,54 ثانية)

**Siebbein** *n*, (= Os ethmoidale)

(Bild: anatomia do cranio imagens. [www.buzzle.com](http://www.buzzle.com))

**العَظْمُ العَرْبَالِيُّ**

(في علم التشريح: أحد عظام جُمُجَمَةِ المِخِّ، يَقَعُ عند نهاية تجويف الأنف على الحدود مع جوف الجُمُجَمَةِ في العمق، ولذا فإنه لا يرى من الخارج وهو يفصل جوف الأنف عن المِخِّ ويشكّل الجزء الصغير من قاع الجُمُجَمَةِ الواقع بين الججاجين Orbitale، ويكوّن الجدار الأوسط لوقبة العين، والمحارة العليا والوسطى للأنف، والجزء الأعلى من الجدار الفاصل لجوف الأنف).

**عَلْيَانٌ** (صورة خاصة من التبخر Verdampfen يحدث فيه التحول إلى الحالة الغازية ليس فقط على سطح السائل بل في كل أجزائه الداخلية ويكون مصحوبا بفقاعات هوائية تتخلل جسمه بالكامل. تسمى هذه الظاهرة غليان Sieden ودرجة الحرارة التي يحدث عندها العليان نقطة الغليان Siedepunkt).

**Siedepunkt** *m*, (= Siedetemperatur)

(درجة الحرارة التي يبدأ عندها سائل في الغليان Sieden، ولكل سائل درجة عليانه المميزة له)

**دَرَجَةُ/نُقْطَةُ العَلْيَانِ****Siedetemperatur** *f*, (s. Siedepunkt).

**مَقْطَعٌ صَوْتِيٌّ** (ج مقاطع صوتية) (في علم اللغة: وحدة محددة تشمل صوتا أو عدة أصوات منطوقة، تبنى كلمة أو جزءا من كلمة. فمثلا الكلمة Sand مبنية من مقطع صوتي واحد، بينما تتألف الكلمة Eisenbahn من ثلاثة مقاطع صوتية هي على الترتيب ei، sen، bahn، والكلمة Polizeiwagen من خمسة مقاطع هي po، li، ze، wa، gen).

**سَلِيكَات** (ج مجموعة السليكات) (في الكيمياء وعلم المعادن: هي مجموعة أملاح وإستيرات ونواتج تكاثف حمض الأرتو-سيليسيك ortho-Kieselsäure، وصيغته الكيميائية  $\text{Si(OH)}_4$ ، وتمثل الطائفة الأكبر من معادن الصخور، حيث تكوّن أكثر من 80% من صخور القشرة الأرضية، كما تدخل أيضا كمكوّن رئيسي في صناعة الزجاج والبلور والخزف والفخار والأسمنت وغيرها).

**Siliciumdioxid** *n*, (= Kieselerde)**سَلِيكَا ، ثَانِي أكْسِيدُ السَلِيكُونِ**

(في الكيمياء وعلم المعادن: مركب كيميائي له الصيغة الجزيئية  $\text{SiO}_2$ ، وهو ليس حمضا سليسيكيا Kieselsäure، كما يُذكر خطأ في بعض الكتب، وإنما هو فقط أنهيدريد حمض السليسيك الأرتو ortho-Kieselsäure ( $\text{SiO}_2 \cdot 2 \text{H}_2\text{O}$ ). تُعدّ السليكا من أكثر المعادن Minerale وفرة في القشرة الأرضية، وتظهر نقيّة في صورة معدن الكوارتز، كما تُمثّل المكوّن المعدنيّ الرئيسيّ للرمال. استخدامات السليكا في مجالات تكنولوجيا أشباه الموصلات والإلكترونيات وصناعة الزجاج والبلور والأصباغ والدهانات والطلاء والمواد الغذائية والأدوية ومستحضرات التجميل والنظافة كثيرة لا تُحصى).

**Silt**  $m$ , (s. Schluff).

(1) **سِمْبَلِيكْس** (ج سِمْبَلِيكْسَات) ، **كَلِمَةٌ بَسِيْطَةٌ** (ج كَلِمَاتٌ بَسِيْطَةٌ) **Simplex  $n$**  (في علم اللغة: المُصْطَلَحُ الأجنبي هو مجرد تحويل للكلمة اللاتينية *simplex* ، أي بَسِيْطٌ أو مُفْرَدٌ، من صفة إلى إسمٍ ، يُطْلَقُ في علم اللغة على كَلِمَةٍ تتكون من مورفيمٍ أساسيٍّ Grundmorphem واحدٍ فقط ، قد يُضَافُ إليه لدى الحاجة مورفيمٌ تَصْرِيْفِيٌّ أو أكثر. أمثلةٌ للكَلِمَةِ البَسِيْطَةِ المُجْرَدَةِ هي Haus ، Tor ، schön ، و أمثلةٌ للكلمة البسيطة مع مورفيمٍ تَصْرِيْفِيٍّ أو أكثر هي Weg(e) ، (Kompositum والعكس هو Wunder(bar)(es).



رُباعي الأوجه المنتظم (3-Simplex)  
(de.wikipedia.org)

(2) **سِمْبَلِيكْس** (ج سِمْبَلِيكْسَات) ، **نَسَقٌ مُفْرَدٌ** (ج أنساقٌ مُفْرَدَةٌ) (في الهندسة: مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ على نَسَقٍ له عَدَدٌ  $n$  من الأبعادٍ يشغل حيزاً من الفضاء ، ويُسمَّى بصفة عامة  $n$ -Simplex ، يُحَدِّدُهُ عددٌ  $n+1$  من النقط ، ويوجد في فضاءٍ عددُ أبعادهِ يُساوي  $n$  أو أكثر. فالمثلثُ Dreieck مثلاً نَسَقٌ مُفْرَدٌ ثُنَائِيٌّ الأبعادِ 2-Simplex ، تكون فيه  $n=2$  ، وتحُدُّه نُقْطٌ عَدَدُهَا  $n+1$  أي ثلاثٌ ، ويمكن أن يوجد في فضاءٍ ثُنَائِيٍّ أو عَدِيدِ الأبعادِ. وبالمثل فإن رُباعيِّ الأوجهِ Tetraeder المُنتظَمَ نَسَقٌ مُفْرَدٌ ثُلَاثِيٌّ الأبعادِ 3-Simplex ، تحُدُّه أربَعُ نُقْطٍ ويوجد في فضاءٍ من ثلاثة أبعادٍ أو أكثر).

(3) **سِمْبَلِيكْس** (ج سِمْبَلِيكْسَات) ، **إرسالٌ مُفْرَدٌ** (ج إرسالاتٌ مُفْرَدَةٌ) (في هندسة الإتصالات السلكية واللاسلكية: نُقْلٌ مَعْلُومَاتٍ عِبْرَ قَنَاةٍ لا يتم إلا في إتجاهٍ واحدٍ فقط).

**Singultus**  $m$ , (s. Schluckauf).

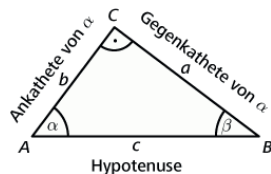
(1) **إِنْخِفاضٌ ، تَدَنٌ ، نُزُولٌ ، هُبُوطٌ** **Sinken  $n$**  (يُقالُ مثلاً: das Sinken der Temperatur , der Ölpreise, etc. , انخِفاضٌ أو الخ الحرارة أو أسعارِ النَّفْطِ أو خلافها).

(2) **أُفُولٌ** (يُقالُ مثلاً: jemandes Stern ist am Sinken نجمٌ فُلَانٍ في أُفُولٍ).

(3) **عَرَقٌ**. (يُقالُ مثلاً: die hohen Wellen haben das Schiff zum Sinken gebracht العَالِيَةُ أدَّتْ إلى عَرَقِ السَّفِينَةِ).

(4) **إِنْحِطَاطٌ ، تَدَنٌ ، سُقُوطٌ ، هُبُوطٌ**. (بالمعنى المجازي للكلمة، يُقالُ مثلاً: das Sinken des Lebensstandards, der Moral, etc. إنحِطَاطٌ أو إلخ مُسْتَوَى المَعِيْشَةِ أو الأخلاقِ أو نحوها).

**Sinus  $m$**



(1) **جَيْبٌ** (في حساب المثلثات: الجيبُ دالَّةٌ زَاوِيَّةٌ في المثلثِ القائمِ الزاوية ، رمزُه  $\sin$  ويُقابله في العربية الرمزُ جا . يُعْرَفُ جَيْبٌ إحدي الزاويتين الحادتين المُتَمَمَّتين لبعضيهما في مُثَلَّثٍ قائمِ الزَاوِيَّةِ بأنه النَّسْبَةُ بين الضلعِ القائمِ المُقابِلِ المُثَلَّثِ لتلك الزاوية وبين وَتْرِ المثلثِ Hypotenuse . ففي المثلثِ القائمِ الزاوية المُبَيَّنِّ في الشَّكْلِ المُرافقِ تُحسبُ قيمةُ جيبِ الزاوية  $\alpha$  بقسمة طولِ الضلعِ  $BC$  المُقابِلِ لها على طولِ وَتْرِ المثلثِ  $AC$  . وعلى نفس الأساس تُحسبُ قيمةُ جيبِ  $\beta$  ، مع اعتبار أن مُقابِلُها هو المُجاوِرُ ومُجاوِرُها هو المُقابِلُ للزاوية  $\alpha$ ).



(2) **جَيْب** (ج جُيُوب) (في الطب: مُصطلحٌ يُطلق على تَجْوِيفٍ في عَضْوٍ، كالجَيْبِ الكُلُويِّ أو الجَيْبِ الجَبْهِيِّ مَثَلًا. وقد يُقصد به تَوْسَعَاتٌ في الأوردة أو في الأوعية اللمفاوية ، أو أيضا قنوات مَسدُودَةٌ).

## Sinuskurve $f$



منحنى جيبى Sinuskurve

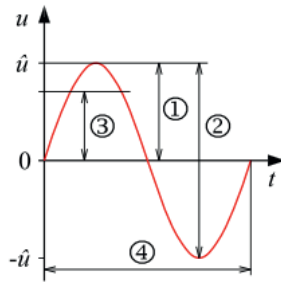
## مُنْحَنَى جَيْبِيٌّ (ج منحنيات جيبية)

(هو المُنْحَنَى البياني الذي يُمثَلُ دالَّةُ الجَيْبِ الزاوي Sinus كما يُوضَّح الرِّسْمُ البيانيُّ المُجاوِرُ).

## Sinusschwingung $f$

تَدْبُذْبٌ/إِهْتِرَازٌ جَيْبِيٌّ (انظر Schwingung).

## Sinusstrom $m$



التمثيل الجيبى لتيّارٍ مُتَناوِبٍ.

## تَيَّارٌ جَيْبِيٌّ

(في الفيزياء: تَسْمِيَةٌ للتَيَّارِ المُتَناوِبِ Wechselstrom ، لأنَّه يُعَبَّرُ اتِّجَاهَه في تَناوُبٍ مُتَكَرِّرٍ بانتظام ، يمكن تمثيله برِسْمٍ تخطيطي على هيئة منحنى جيبى Sinuskurve ، كما يُوضَّح الرِّسْمُ التخطيطيُّ المُجاوِرُ على اليسار ، حيث أن :  
(1) سَعَةُ الذبذبة Scheitelwert ، (2) المسافة الرأسية بين القمّة والقاع ، (3) القيمة الفعّالة Effektivwert ، (4) مُدَّة الدَّوْرَةِ (Periodendauer).

## Sippe $f$

## (1) عَشِيرَةٌ (ج عَشَائِرُ)

(في علم الأعراق البشرية: مَجْمُوعَةٌ من البشر تضم في الغالب عددا كبيرا من العائلات، تربطها عاداتٌ وتقاليد وأحكام خاصة بها في المجالات الدينية والثقافية والاقتصادية والحقوقية. المقابل في الإنجليزية clan).

(2) **عَثْرَةٌ** (ج عَثْرَاتٌ ، عَثْرٌ) (عَثْرَةُ الرَّجُلِ نَسْلُهُ وَدُرِّيَّتُهُ وَعَشِيرَتُهُ الأَدْنُونُ مِمَّنْ مَضَى وَعَبَّرَ).

(3) **قَبِيلَةٌ** (ج قَبَائِلُ) (في علم الأحياء: مجموعة من النباتات أو الحيوانات تنتسب إلى أصلٍ واحدٍ. المُقَابِلُ في الإنجليزية tribe).

## SI-System $n$

## النِّظَامُ الدَّوْلِيُّ لِلوَحَدَاتِ

(نظامٌ مُعْتَمَدٌ دَوْلِيًّا لتَقْنِينِ وَحَدَاتِ القِيَّاسِ الأساسية ، مثل المتر  $m$  كَوَحْدَةٍ لِلطَّوْلِ، أو الثانية  $s$  كَوَحْدَةٍ لِلزَّمَنِ، أو الكيلوجرام  $kg$  كَوَحْدَةٍ لِلكَيْلَةِ، أو المُول  $mol$  كَوَحْدَةٍ لِكَمِّيَّةِ المادَّةِ ، أو الأَمْبِير  $A$  كَوَحْدَةٍ لِشِدَّةِ التَيَّارِ الكَهْرَبَائِيِّ إلخ. وتلتزم ألمانيا بهذا النِّظَامِ منذ عام 1970).

## Sitzbein $n$ , (= Os ischii)

## عَظْمُ الإِسْكِ

(في الطب: أحدُ العِظَامِ الثلاثةِ المُلتَحِمَةِ ببعضها مُكوِّنَةٌ عَظْمَ الوَرِكِ Hüftbein على كُلِّ من جانِبَيْ الجِسْمِ).

**Skabies f**, (= Scabies, Krätze)**جَرَبٌ ، كَلْعٌ ، نَقْسٌ**

(في الطب: مَرَضٌ جِلْدِيٌّ مُعَدِّ قَاصِرٌ عَلَى الْإِنْسَانِ، تُسَبَّبُهُ أَنْثَى سُوسَةِ الْجَرَبِ Krätzmilbe وهي حشرة طَفِيلِيَّةٌ ضئيلة الحجم طولها 0,2 – 0,5 مم يصعب رؤيتها بالعين المجردة ، من جنس القارمة Sarcoptes و طائفة العنكبوتيات Spinnentiere. تَقْرَمُ الْأُنْثَى فِي بَشْرَةِ جِلْدِ الْإِنْسَانِ قَنَاةً قَصِيرَةً تَضَعُ فِيهَا بِيضَهَا تَحْتَ سَطْحِ الْجِلْدِ مَبْشَرَةً وَتَكْدُسُ فِيهَا نَفَايَاتِهَا مِنَ الْبِرَازِ. يُحْدِثُ بِيضُ السُّوسَةِ وَبُرَازُهَا بَعْدَ بَعْضَةِ أَسَابِيعٍ حَسَاسِيَّةً جِلْدِيَّةً كَرْدًا فَعَلًا ، تَتَمَثَّلُ فِي طَفْحِ جِلْدِيٍّ يُسَبِّبُ حَكَّةً شَدِيدَةً. تَنْتَقِلُ سُوسَةُ الْجَرَبِ مِنْ إِنْسَانٍ لِآخَرَ بِصِفَةِ رَيْسِيَّةٍ عَنِ طَرِيقِ الْإِحْتِكَاكِ الْجِلْدِيِّ الْمَبْشَرِ، وَلَكِنِهَا تَنْتَقِلُ أَيْضًا عَلَى نَحْوِ غَيْرِ مَبْشَرٍ عِنْدَ مُلَامَسَةِ الْجِلْدِ لِأَشْيَاءَ مُلَوَّثَةٍ بِقَشُورِ جِلْدِيَّةٍ مُصَابَةٍ بِالْحَشْرَةِ، مِثْلَ الْمَنَاشِفِ وَبِيَاضَاتِ السَّرِيرِ وَالْمَلَابِسِ الدَّخْلِيَّةِ وَالْقَفَازَاتِ الْمَطَاطِيَّةِ وَنَحْوِهَا).

**Skala f****(1) تَدْرِيجٌ**

(تقسيمٌ إلى وحداتٍ قياسٍ في أجهزة القياسِ المُخْتَلِفَةِ والآلاتِ الحَاسِبَةِ وَغَيْرِهَا، تُشَبِّهُهَا بِدَرَجَاتِ سُلْمٍ).

**(2) مَقْيَاسٌ (ج مَقَابِيِسُ) (المَقْيَاسُ اللَّوْنِيُّ مِثْلًا Farbskala).****(3) إِسْقَالَةٌ (ج إِسْقَالٍ) ، دَرَجٌ (ج أَدْرَاجٌ) ، سُلْمٌ (ج سَلَامٌ) ، مِرْقَاةٌ (ج مَرَاقٍ)**(المصطلح من اللاتينية *scalae* أي سُلْمٌ . يُقَالُ مِثْلًا: سُلْمُ النَّعْمَاتِ Tonskala).**skalar adj****(1) مَقْيَاسِيٌّ (صفة بمعنى يُقْرَأُ عَلَى مَقْيَاسٍ مُدْرَجٍ).****(2) إِسْقَالِيٌّ ، سُلْمِيٌّ ، عَدَدِيٌّ لِأَمْوَجَةٍ**

(في الرياضيات والفيزياء: صفة لمقدار Größe تعني أنه لا يتحدد إلا بقيمة عددية حقيقية وبوحدة قياس أيضا إذا كان مقدارا فيزيائيا. والمصطلح من اللاتينية *scalae* ، أي سُلْمٌ . وقد فَضَّلْتُ تَعْرِيبَ الْمَصْطَلَحِ لِمَا لِمَدْلُولِهِ الرَّيَاضِيُّ مِنْ خُصُوصِيَّةٍ لَا تَقِي بِهَا تَرْجَمَاتُهُ الْعَرَبِيَّةُ، مِثْلَ "عددي" أو "سُلْمِي" أو "لامُتَّجِهِي" . واستندت في ذلك إلى تعريب مجمع اللغة العربية المصري للكلمة الإنجليزية *scale* بكلمة "إسقالة" وجمعها "أساقيل" ).

**Skalar m****(1) إِسْقَالٌ (ج إِسْقَالَاتٌ)**

(في الرياضيات: مصطلح يُطْلَقُ عَلَى مَقْدَارٍ رِيَاضِيٍّ *mathematische Größe* لَا يَتَّحَدُّ إِلَّا بِقِيَمَةٍ عَدَدِيَّةٍ حَقِيقِيَّةٍ. وَفِي مَجَالِ الْجَبْرِ الْخَطِيِّ تُتَّكِنُ عُنَاوَرُ "الجسم الأساسي" Grundkörper لمجال مُتَّجِيٍّ Vektorraum من إسقالات، أي أعداد حقيقية. ولذلك فإن الجسم الأساسي يُسَمَّى أَيْضًا "الجسم الإسقالي" Skalkörper . أما عناصر المجال المتجهي ذاته فهي مُتَّجِهَاتُ Vektoren . وبالضرب الإسقالي Skalarmultiplikation لأحد المُتَّجِهَاتِ، أي بضرب متجه  $v$  في إسقال  $\lambda$  فإننا نحصل على المتجه  $v \cdot \lambda$  الذي يمثل "المضاعف الإسقالي للمتجه  $v$ " ).

**(2) إِسْقَالٌ (ج إِسْقَالَاتٌ)**

(الإسقالات في الفيزياء تتمثل في مقادير فيزيائية *physikalische Größen* لَا تَرْتَبِطُ بِاتِّجَاهٍ، وَيُعْبَرُ عَنْهَا بِقِيَمَةٍ عَدَدِيَّةٍ حَقِيقِيَّةٍ وَبِوَحْدَةٍ قِيَاسٍ إِذَا لَزِمَ الْأَمْرُ، وَمِنْ أَمْثَلِهَا كِتْلَةُ جِسْمٍ وَحَرَارَتُهُ وَطَاقَتُهُ وَمَسَافَةٌ بَعْدَهُ عَنِ جِسْمٍ آخَرَ. أَمَّا إِذَا كَانَ وَصْفُ الْمَقْدَارِ الْفِيْزِيَاءِيِّ لَا يَكْتَمِلُ إِلَّا بِبَيَانِ الْإِتِّجَاهِ، كَمَا هُوَ الْحَالُ فِي الْقُوَّةِ أَوْ السَّرْعَةِ مِثْلًا، فَإنِ الْقِيَمَةَ الْفِيْزِيَاءِيَّةَ يُعْبَرُ عَنْهَا بِوَسْطَةِ مُتَّجِهٍ Vektor).

**skalare Größe f****مِقْدَارٌ إِسْقَالِيٌّ ، مَقْدَارٌ سُلْمِيٌّ ، مِقْدَارٌ عَدَدِيٌّ لِأَمْوَجَةٍ**

(في الرياضيات والفيزياء: أنظر skalar (2) ).

**Skalarprodukt  $n$** **جُدَاءُ إِسْقَالِيٍّ ، جُدَاءُ سَلْمِيٍّ**

(في الهندسة والجبر الخطي: عملية رَبَطٍ حسابيٍّ بين مُتَّجِهَيْنِ، يتم فيها ضَرْبُ كُلِّ من مُرَكَّبَاتِ أَحَدِ المُتَّجِهَيْنِ فِي المُرَكَّبِ المُقَابِلِ لَهُ فِي المُتَّجِهِ الأَخرِ، ثُمَّ جَمْعُ نَوَاتِجِ الضَّرْبِ لِلحصولِ فِي النِّهَايَةِ عَلَي قِيَمَةٍ عَدَدِيَّةٍ إِسْقَالِيَّةٍ Skalar ، وذلك على النحو الذي تُبَيِّنُهُ المَعَادِلَةُ عَالِيَةً لِمُتَّجِهَاتِ فِي فِضَاءٍ ثَلَاثِيٍّ ).

$$\vec{a} \cdot \vec{b} = \begin{pmatrix} a_1 \\ a_2 \\ a_3 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} b_1 \\ b_2 \\ b_3 \end{pmatrix} = a_1 b_1 + a_2 b_2 + a_3 b_3.$$

- (1) كُرُوكِيَّاتِ (ج كُرُوكِيَّاتِ) ، رَسْمٌ تَخْطِيطِيٌّ (ج رُسُومٌ/ رُسُومَاتٌ تَخْطِيطِيَّةٌ). **Skizze  $f$**   
 (2) تَخْطِيطٌ (ج تَخْطِيطَاتٌ) ، تَصْمِيمٌ (ج تَصَامِيمٌ ، تَصْمِيمَاتٌ).  
 (3) مُسَوَّدَةٌ (ج مُسَوَّدَاتٌ) ، مُخَطَّطٌ أَوَّلِيٌّ (ج مُخَطَّطَاتٌ أَوَّلِيَّةٌ).  
 (4) مُذَكَّرَاتٌ مُخْتَزَلَةٌ فِي نِقَاطٍ. (5) قِصَّةٌ قِصِيرَةٌ مُجَرَّاةٌ.

**Skorbut  $m$ , (= Möller-Barlow-Krankheit, Möller-Barlow-Syndrom, Scharbock)****إِسْقَرَبُوطٌ ، بَنَعٌ ، دَاءُ الحَفْرِ**

(في الطب: مَرَضٌ نَاجِمٌ عَن نَقْصٍ شَدِيدٍ فِي فِيتَامِينِ C ، تَبْدَأُ أَعْرَاضُهُ عَادَةً بِالإِرْهَاقِ الشَّدِيدِ ، ثُمَّ تَتَطَوَّرُ بَعْدَ ذَلِكَ إِلَى بُقَعٍ جَلْدِيَّةٍ وَ تَصَبُّحِ اللُّثَّةِ إِسْفَنَاجِيَّةً مِمَّا يُعَرِّضُهَا لِلنَّزِيفِ بِسَبَبِ ضَعْفِ شَعِيرَاتِهَا الدَّمَوِيَّةِ ، وَيَتَّبَعُ ذَلِكَ نَزِيفٌ فِي الأَغْشِيَةِ المُخَاطِيَّةِ ، وَيَتَزَايِدُ ظُهُورُ البُقَعِ فِي مَنطَاقَةِ الفَخْذَيْنِ وَالسَّاقَيْنِ ، وَيَبْدُو المَرِيضُ شَاحِبَ الوَجْهِ مُنْهَكًا عَاجِزًا جُزْئِيًّا عَنِ الحَرَكَةِ . وَمَعَ تَقَاوُمِ المَرَضِ تَظْهَرُ بِجِسمِ المَرِيضِ جِروحٌ مَفْتُوحَةٌ مَتَقَيِّحَةٌ ، وَتَسْقُطُ أَسْنَانُهُ وَتَعْتَرِيهِ الحُمَّى وَيَعْتَلُّ عَصَبِيًّا ، وَيُفْضِي تَكَرُّرُ النَّزِيفِ فِي النِّهَايَةِ إِلَى المَوْتِ).

**Skorpione  $pl$ , (= Scorpiones)****العقاربُ (في علم الحيوان: رتبة Ordnung من طائفة**

العنكبوتيات Spinnentiere ، تشمل تصنيفيا حوالي 1400 نوع ، يختلف طول الجسم حسب النوع من 9 مم إلى 21 سم ، تعيش غالبا في الأراضي الرملية والصخرية بالمناطق الاستوائية وشبه الاستوائية والصحارى وأشباه الصحاري ، وهناك أنواع قليلة متسلقة تقطن الأشجار ، أو متجولة ، أو تعيش في جحور بالقرب من مساكن البشر. معظم العقارب سامّة ، لها غُدّة في نهاية الذيل تفرز سمًا ، ولدغة بعض الأنواع خطيرة جدا على الإنسان قد تؤدي إلى موته).

**Smaragd  $m$ , (= Emerald)****زُمرُّدٌ ، بَرِيْلٌ أَخْضَرٌ**

Smaragd-kristall, La Pita, Kolumbien .  
 (Bild: cristaux emeraude, patrickvoillot.com)

(في علم المعادن: معدن نَفِيسٌ مِنْ طَائِفَةِ مَعَادِنِ البَرِيْلِ Beryll يُسَمَّى فِي الإِنجِلِيزِيَّةِ Emerald . تَرَكِيبُهُ الكِيمِيَائِيّ [Al<sub>2</sub>Be<sub>3</sub>[Si<sub>6</sub>O<sub>18</sub>] مع إِحتِوَاثِهِ عَلَى شِوَانِبٍ مِنْ أَيُونَاتِ الكُرُومِ وَالفَانَادِيُومِ تُضْفِي عَالِيَةً لَوْنَهُ الأَخْضَرَ الجَمِيلَ المُمَيِّزَ ، يَتَبَلُورُ فِي النِّظَامِ البَلُورِي السُّدَاسِيّ hexagonal ، لَوْنُهُ أَخْضَرٌ يَأنِعُ زَاهٍ ، وَلِكنَّهُ قَدْ يَمِيلُ أَيْضًا لِلصَّفَرَةِ أَوْ يَكُونُ أَخْضَرَ دَاكِنًا ، لَهُ بَرِيقٌ زُجَاجِيٌّ ، شَفَافٌ إِلَى شِبْهِ شَفَافٍ ، صَلَابَتُهُ 7,5 - 8 عَلَى مَقْيَاسِ مُوهْسِ).

**Snellius-Gesetz  $n$ , (s. Brechungsgesetz).**

**sofortperiodischer Dezimalbruch  $m$  كَسْرٌ عَشْرِيٌّ فُورِيٌّ الدَّوْرَةُ**

(كسر عشري دوري periodischer Dezimalbruch تبدأ فيه الدورة عقب الفاصلة فورا ، ويمكن تمثيله بكسر اعتيادي مقابل يتميز فيه المقام، عندما يكون الكسر في صورته الأساسية التي لا تقبل الاختصار، بأنه لا يشتمل على 2 أو/و 5 ضمن العناصر الأولية التي يتحلل إليها. أمثلة لذلك:  $0,3333\dots$  الذي يقابله الكسر الاعتيادي  $\frac{1}{3}$  ، أو  $0,272727\dots$  الذي يقابله الكسر الاعتيادي  $\frac{3}{11}$  ، أو  $0,714285714285\dots$  الذي يقابله الكسر الاعتيادي  $\frac{5}{7}$  الخ).

**Software f** **برامجيات ، أنظمة وبرامج تشغيل الكمبيوتر**  
(كل ماهو غير مادي من مكونات أجهزة الكمبيوتر ، والعكس هو Hardware).

**Solanaceae pl, الفصيلة الباذنجانية ، الباذنجانيات**

(= Nachtschattengewächse)

(في علم النبات: فصيلة Familie نباتات من كاسيات البذور bedecktsamige Pflanzen ، أغلبها نباتات عشبية krautig ، تعيش حولا أو حولين أو عدة سنوات أو تُعمر. بعض الأنواع الموجودة في المناطق الإستوائية جنبات أو أشجار سامقة. ثمار الباذنجانيات غالبا عنبية Beeren أو جروية Kapsel Früchte . تضم الفصيلة حوالي 100 جنس Gattung بها قرابة 2700 نوع Art ، أغنى أجناسها بالأنواع هو جنس المَعد Solanum الذي يشمل حوالي 1400 نوع . توجد في نطاق هذه الفصيلة نباتات غذائية مهمة مثل الباذنجان الأسود والأبيض والبطاطس والفلفل والطماطم والفيزليس المُسمّى في مصر حَرَكَش وغيرها ، وهناك نباتات أخرى سامة تحتوي على قلوانيات Alkaloide وستيرويدات Steroide وتُستخدَم في الأغراض الطبية وكعقاقير مخدرة ، من أمثلتها التبغ Tabak والداتورة Datura stramonium والبروجمانسيا Brugmansia التي تُسمّى أيضا مزمار الملاك Engelstropfete ، وغيرها. وفي الباذنجانيات أيضا أنواع كثيرة للزينة منها على سبيل المثال البيثونيا Petunia ولسان المزمار Salpiglossis ، والأنواع العطرية العديدة من جنس التبغ التي تُزرَع للتزين، انظر (Ziertabak).

**Solanum n, (= Nachtschatten) المَعد ، الباذنجان**

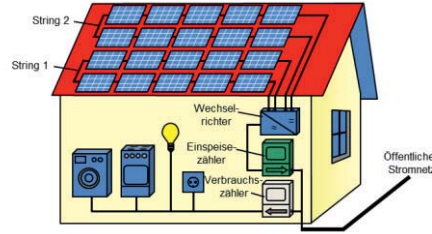
(في علم النبات: أكبر أجناس الفصيلة الباذنجانية Solanaceae ، حيث يضم حوالي 1400 نوع. نباتاته في العادة عشبية krautig تنمو قائمة أو زاحفة وأحيانا أيضا متسلقة ، وفي المناطق الإستوائية توجد منه أيضا أنواع تنمو كجنتات Sträucher أو حتى كأشجار سامقة يصل ارتفاعها إلى عشرين مترا. الأنواع الزراعية المعروفة هي الباذنجان Aubergine والطماطم Tomate والفلفل Paprika وغيرها. ولكن هناك أيضا العديد من الأنواع التي تُستخدم في الأغراض الطبية أو كنباتات للزينة. وكثير من الأنواع سامة للإنسان. التسمية الألمانية لهذا الجنس تعني حرفيا "ظلال الليل". وقد اختلفت النظريات في تفسير هذه التسمية ، فأحداها تقول أنها مأخوذة من اللون الأسود الفاحم لثمار "المَعد الأسود" Solanum nigrum أحد أنواع هذا الجنس. وتفسير آخر يعزي التسمية رمزيا إلى آلام الصداع التي تسببها الرائحة الشديدة التي تبعثها زهور تلك النباتات أثناء الليل، وثمة رأي ثالث يُرجع التسمية إلى اعتقادهم قديما بأن هذه النباتات أعشاب سحرية تُردُّ عنهم أذى الساحرات بالليل).

**Solanum lycopersicum n, (= Tomate).**

**Solargenerator  $f$** , (Sonnenenergiegenerator) ، مُولِّدٌ شَمْسِيٌّ (ج مَوْلِدَاتٌ شَمْسِيَّةٌ) ،  
مَوْلِدٌ كَهْرَبَاءٍ بِالطَّاقَةِ الشَّمْسِيَّةِ (ج مَوْلِدَاتٌ كَهْرَبَاءٍ بِالطَّاقَةِ



مَوْلِدٌ فُوتُوْفُولطَانِيٌّ لِّلْكَهْرَبَاءِ.



الشَّمْسِيَّةِ) (تَجْهِيْزٌ يُوَلِّدُ  
مِنْ ضَوْءِ الشَّمْسِ طَاقَةً  
كَهْرَبَائِيَّةً، وَيُصَنِّعُ عَلَيَّ  
هَيْئَةَ أَلْوَاحٍ مُّكَوَّنَةً مِنْ  
خَلَايَا فُوتُوْفُولطَانِيَّةٍ  
photovoltaisch مُتَشَابِكَةٍ  
تَحْطِي هَذِهِ الْمَوْلِدَاتُ بِأَهْمِيَّةٍ  
مُتَزَايِدَةٍ فِي سَنَى الْمَجَالَاتِ الْحَيَاتِيَّةِ وَالصَّنَاعِيَّةِ وَالْفَضَائِيَّةِ).

**Solarjahr  $n$** , (s. Sonnenjahr).

**Solar-Spitze  $f$**  مُنْتَهَى الشَّمْسِ (فِي عِلْمِ الْفَلَكِ: نَقْطَةٌ فِي قِبَةِ السَّمَاءِ تَقَعُ فِي كَوْكَبَةِ  
الْجَانِي Herkules ، تَمَثِّلُ الذَّرْوَةَ وَالْغَايَةَ الَّتِي تَتَحَرَّكُ نَحْوَهَا الشَّمْسُ وَالنِّظَامُ الشَّمْسِيُّ بِأَكْمَلِهِ  
لَتَسْتَقِرَّ فِيهَا كُنْهَائِيَّةً. وَيُقَدَّرُ عِلْمَاءُ الْفَلَكِ مَعْدَلَ السَّرْعَةِ الَّتِي تَتَحَرَّكُ بِهَا الشَّمْسُ نَحْوَ مَنْتَاهَا  
بِحَوَالِي سَبْعِينَ أَلْفَ كِيلُومِتْرًا فِي السَّاعَةِ. وَيَقُولُ الْبَاحْثُونَ فِي الْإِعْجَازِ الْعِلْمِيِّ لِلْقُرْآنِ الْكَرِيمِ أَنَّ  
هَذَا الْمُنْتَهَى هُوَ الْمَسْتَقَرُّ الَّذِي تَجْرِي نَحْوَهُ الشَّمْسُ كَمَا جَاءَ فِي الْآيَةِ 38 مِنْ سُورَةِ يَس: "وَالشَّمْسُ  
تَجْرِي لِمُسْتَقَرٍّ لَهَا ذَلِكَ تَقْدِيرُ الْعَزِيزِ الْعَلِيمِ". الْمَصْطَلَحُ الْمَقَابِلُ فِي الْإِنْجِلِيزِيَّةِ solar apex).

**Solidität  $f$**  (1) مَتَانَةٌ ، صَلَابَةٌ ، تَحَمُّلٌ ، تَمَاسُكٌ ، وَثَاقَةٌ. (2) ثَبَاتٌ ، رَسُوخٌ.

**Solvenz  $f$** , (= Zahlungsfähigkeit)

مَلَاءَةٌ مَالِيَّةٌ ، قُدْرَةٌ عَلَى الدَّفْعِ  
(وَعَكْسُهَا Insolvenz ، أَيِ إِعْسَارٍ).

**Sommerzwiebel  $f$** , (s. Zwiebel).

**Sonde  $f$**



مِسْبَارٌ لِلْمَعْدَةِ عَنِ طَرِيقِ الْأَنْفِ

- (1) سِبَارٌ (ج سُبُرٌ) ، مِسْبَارٌ (ج مَسَابِيرٌ) ، مِسْبَرٌ (ج مَسَابِرٌ)  
(فِي الطَّبِّ: آلَةٌ عَلَيَّ شَكْلِ قَضِيْبٍ أَوْ أَنْبُوبٍ أَوْ خَرْطُومٍ تُوَلِّجُ فِي  
فُجُواتِ الْجِسْمِ أَوْ الْأَنْسِجَةِ لِأَغْرَاضِ الْفَحْصِ أَوْ الْعِلَاجِ. وَتُيَبَّنُ  
الصُّورَةُ الْمُجَاوِرَةُ مِسْبَارًا لِلْمَعْدَةِ يَدْخُلُ عَنِ طَرِيقِ الْأَنْفِ).  
(2) مِسْبَارٌ فَضَائِيٌّ (اِخْتِصَارٌ لِمَصْطَلَحِ Raumsonde).  
(3) مِسْبَارٌ لِاسْلُكِيٍّ (اِخْتِصَارٌ لِمَصْطَلَحِ Radiosonde).  
(4) مِسْبَارٌ النَّفْطِ (اِخْتِصَارٌ لِمَصْطَلَحِ Erdölsonde).

(1) إِسْتَنْكَشَفَ (يَسْتَنْكَشِفُ) ، إِسْتَفْصَى (يَسْتَفْصِي) ، تَقْصَى (يَتَقْصَى) ،

تَحَرَّى (يَتَحَرَّى) ، تَحَسَّسَ (يَتَحَسَّسُ) ، تَلَمَّسَ (يَتَلَمَّسُ) ، جَسَّ النَّبْضَ (يَجْسُ النَّبْضَ)  
(فَحْصَ شَيْئًا بِدِقَّةٍ ، أَوْ تَعَرَّفَ بَعْنَايَةَ عَلَيَّ آرَاءِ أَوْ أَفْكَارِ أَوْ اِمْكَانِيَّاتِ مُتَاحَةٍ أَوْ نَحْوَهَا كَيَّ يَسْتَطِيعُ  
أَنْ يُكَيِّفَ سُلُوكَهُ وَتَصَرُّفَاتِهِ حَسَبَ مَا يُمْلِيهِ الْمَوْقِفُ ، أَوْ يَتِمَكَّنُ مِنْ تَقْيِيمِ ظُرُوفِهِ بِمَا يُحَقِّقُ هَدَفَهُ).

(2) سَبَّرَ (يَسْبُرُ ، بَضْمَ الْبَاءِ أَوْ كَسْرَهَا) ، فَحَصَ بِمِسْبَارٍ (يَفْحَصُ) (فِي الطَّبِّ: يُقَالُ مِثْلًا

(den Magen sondieren).

- (3) **سَبْرٌ** (يَسْبُرُ ، بضم الباء أو كسرهما)  
 (... شيئاً أي استكشفه بواسطة أجهزة تقنية. يُقال مثلاً: den Boden s. سبر الأرض).  
 (4) **سَبْرَ غُورِ المَاءِ** (يَسْبُرُ ، بضم الباء أو كسرهما) ، **قاسَ عُمقَ المَاءِ** (يقيس)  
 (في مصطلحات الشؤون البحرية يُقال مثلاً: sie sondierten ständig كانوا يسبرون غورَ المَاءِ /  
 يقيسون عمقَ المَاءِ باستمراراً).

- (1) **إِسْتِكْشَافٌ** ، **إِسْتِقْصَاءٌ** (في الجيولوجيا: البحث عن ركانزِ الأرضِ *f* Sondierung  
 من الخاماتِ المعدنيَّةِ والنَّفْطِيَّةِ أو العنورُ على أماكنِ تواجدِها).  
 (2) **سَبْرٌ** ، **قِياسُ الغُورِ** (تَقْصِي العُمقِ بواسطةِ مِسْبَارٍ أو مِطْمَارٍ).

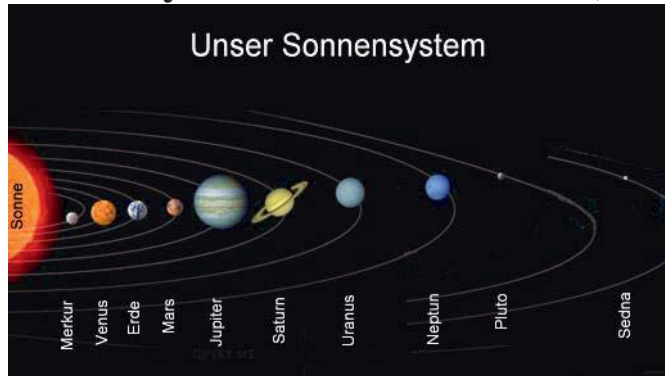
- Sondierungsgespräch** *n* **مُحَادَثَةٌ إِسْتِكْشَافِيَّةٌ** (ج مُحَادَثَاتٌ إِسْتِكْشَافِيَّةٌ)  
 (مُحَادَثَةٌ يُسْتَكْتَفَى فِيهَا مَوْقِفُ الْمُتَحَاوِرِ مَعَهُ مِنْ مَسْأَلَةٍ مُعَيَّنَةٍ. يُقالُ مثلاً: مُحَادَثَةٌ إِسْتِكْشَافِيَّةٌ بَيْنَ  
 الإِتِّحَادِ الإِجْتِمَاعِيِّ المَسِيحِيِّ وَالخُضْرِ (S. zwischen CSU und Grünen).

- Sondierungsrunde** *f* **جَوْلَةٌ إِسْتِكْشَافِيَّةٌ** (ج جَوْلَاتٌ إِسْتِكْشَافِيَّةٌ)  
 (جولة من المحادثات الاستكشافية Sondierungsgespräche. يُقالُ مثلاً: CDU und SPD beginnen  
 zweite S. حزب الإتحاد الديمقراطي المسيحي والحزب الديمقراطي الاشتراكي بيدآن جولة  
 استكشافية ثانية).

**Sonnenenergiegenerator** *m*, (s. Solargenerator).

- Sonnenjahr** *n*, (= Solarjahr) **سَنَةٌ شَمْسِيَّةٌ** (ج سَنَوَاتٌ شَمْسِيَّةٌ)  
 (في علم الفلك: الفترة الزمنية لدورة الأرض حول الشمس، طولها 365,2425 يوماً، تُقسَم إلى 12  
 شهراً ميلادياً، تبدأ بشهر يناير وتنتهي بشهر ديسمبر، وتمر خلالها الأرض بأربعة فصول).

**Sonnensystem** *n* **الْمَنْظُومَةُ الشَّمْسِيَّةُ** ، **الْمَجْمُوعَةُ الشَّمْسِيَّةُ**



das Sonnensystem المنظومة الشمسية

([www.astronomie.de](http://www.astronomie.de))

(في علم الفلك: مجموعة من الأجرام السماوية تدور حول الشمس، عددها حسب ما توصل إليه العلم عشرة ، هي بترتيب بُعدها عن الشمس:  
 عطارد Merkur ، الزهرة Venus ، الأرض Erde ، المريخ Mars ، المشتري Jupiter ، زحل Saturn ، أورانوس Uranus ، نبتون Neptun ، بلوتو Pluto ، سيدنا Sedna . وحسب  
 تعريف الإتحاد الفلكي الدولي IAU في أغسطس 2006 فإن الأجرام الثمانية الأولى تُصنَّف على أنها كواكب، أما الجُزْمان الأخيران ، بلوتو و سيدنا ، فهما كوكبان قَرْمان لا يُحسبان ضمن الكواكب، وإن كان هذا الرَّأْيُ موضعَ خلافٍ بين علماء الفلك. أقرب أربعة كواكب من الشمس في المنظومة الشمسية ، وهي عطارد والزهرة والأرض والمريخ، متشابهة لأنها

تتكون أساسا من صخور، ولذا تُسَمَّى كواكب أرضية Erdplaneten ، أما الكواكب الأربعة التي تليها، وهي المُشْتَرِي وَزُحَلْ وَأورانوس وَنِبتون، فهي كواكب غازية Gasplaneten ).

### Sonolumineszenz *f*

**تَأَلَّقُ بِفِعْلِ مَوْجَاتِ الصَّوْتِ ، تَشَعُّعٌ صَوْنِيٌّ بِالْمَوْجَاتِ الصَّوْتِيَّةِ**  
(في الفيزياء: ظاهرة إنبعاث ومضات صوتية فائقة القصر عالية الطاقة من سائل عند إثارتها بموجات صوتية تحدث فيه تدبذبات ضغطية شديدة).

### Sorbat *n*

**مَادَّةٌ مُشْتَرَبَةٌ ، مَادَّةٌ مُنْتَشَفَةٌ**  
(في الكيمياء: المادة التي يتم إشترابها أي إنتشافها، انظر Sorption)

### Sorbens *m*

**مَادَّةٌ مُشْتَرَبَةٌ ، مَادَّةٌ مُنْتَشَفَةٌ**  
(في الكيمياء: مادة تقوم بالإشتراب أي الإنتشاف Sorption).

### Sorption *f*

**إِشْتِرَابٌ ، إِنْتِشَافٌ**  
(في الكيمياء: المصطلح من اللاتينية *sorbere* أي اجترع ، ويعني علميا أن مادة جامدة أو سائلة تُسَمَّى Sorbens أي المادة المُشْتَرَبَةُ ، بكسر الراء، تقوم باستيعاب مادة أخرى في صورة غازية أو مُذابة تُسَمَّى Sorbate أي المادة المُشْتَرَبَةُ ، بفتح الراء. وقد يكون الإشتراب قاصرا علي سطح المادة المُشْتَرَبَةُ فيسمى امتزازا Adsorption أو متغلغلا بداخلها فيسمى امتصاصا Absorption. عمليات الإشتراب انتقائية ، بمعنى أن أي مادة مُشْتَرَبَةُ لا يمكنها أن تُشْتَرَبَ سوى موادَّ مُعَيَّنَةً ، ولذلك فإن هذه العمليات تُسْتَعَلُّ تكنولوجيا في فصل مخاليط الغازات عن بعضها).

### Spachtel *m* oder *f*



(1) **سِكِّينٌ مَعْجُونٌ** (ج سكاكين معجون) ، **مِبْسَطٌ** (ج مباسط) ، **مَلُوقٌ** (ج ملاوق) ، **مِحْتَةٌ** (ج محتات) ، **مِسْحَاتٌ** (ج مساحيت) ، **مَكْشِاطٌ** (ج مكاشيط) (أداة شغل يدوي تتكوّن من مقبض ونصل عريض يتخذ شكل شبه المنحرف كما يبيّن الشكل المجاور، تُسْتَخْدَمُ لِبَسَطِ مَعْجُونٍ أو مِلَاطٍ أو لَوْنٍ فوق سطح أو لتَمْلِيسِهِ ليصير السطح ناعماً، كما تُسْتَخْدَمُ أيضا لَكَشَطِ طَبَقَةٍ طلاء لوني عن سطح).

(2) **مَعْجُونٌ** (الكتلة الملوقة كمعجون ليين يسهل بسطه بسكين المعجون المذكور في المادة السابقة).

(3) **مَلُوقٌ** (ج ملاوق) (استخدام عامي نادر للكلمة الألمانية بمعنى Spatel (1)).

### Spatel *m* oder *f*



شكل (1): ملوق مزدوج Doppelspatel

(1) **مَلُوقٌ** (ج ملاوق)  
(أداة يُسْتَخْدَمُهَا الكيمائي والصيدلاني كملعقة ينقل بها المواد أو يمزجها. ويظهر في الشكل المجاور ملوق مزدوج يُسْتَخْدَمُ الصيادلة، شكل (1)).

(2) سِكِّينٌ مَعْجُونٌ (ج سَكَكِينٌ مَعْجُونٌ) ، مَبْسِطٌ (ج مَبَاسِطٌ) ، مَلُوقٌ (ج مَلَاوِقٌ) ، مِحْتَةٌ (ج مِحْتَاتٌ) ، مَسْحَاتٌ (ج مَسَاحِيْتُ) ، مَكْشَاطٌ (ج مَكْشِيطٌ) (بمعنى Spachtel (1) ، وهي أداة على شكل نَصْلِ سَكِّينٍ عَرِيضٍ يُقَلَّبُ بِهَا مَعْجُونٌ وَيُبْسَطُ عَلَى سَطْحٍ ، كَمَا نُسْتَخْدَمُ أَيْضًا لَكْحَتِ طَبَقَةٍ طَلَانِيَّةٍ عَنِ سَطْحٍ ، شَكْلٌ (2)).



شكل (2): سِكِّينٌ مَعْجُونٌ

Spalt m

(1) شَقٌّ (ج شُقُوقٌ) . (2) نُغْرَةٌ (ج نُغَرٌ) ، فُرْجَةٌ (ج فُرَجٌ) .  
(3) خِصَاصَةٌ (ج خِصَاصٌ) (الْفُرْجَةُ فِي بَابِ أَوْ شَبَاكٍ) .

spaltbar adj

(1) قَابِلٌ لِلتَّشَقُّقِ (صِفَةٌ لِلْبُورَةِ تَنْفَلِقُ إِذَا تَعَرَّضَتْ لَضَغْطٍ)  
(2) قَابِلٌ لِلإِنْشِطَارِ (صِفَةٌ لِنَوِيَاتِ ذَرِّيَّةٍ يُمَكِّنُ تَفْتِيئَهَا بِوَاسِطَةِ النِّيوتروناتِ فِي المَفَاعِلَاتِ الذَّرِّيَّةِ لِلحصولِ عَلَى الطَّاقَةِ) .

Spaltbarkeit f

تَشَقُّقٌ ، تَفَلُّقٌ  
خَاصِيَّةٌ كَثِيرٌ مِنَ المَعَادِنِ ذَاتِ البِنِيَّةِ البُورِيَّةِ إِذَا مَا تَعَرَّضَتْ إِلَى ضَغْطٍ فِي إِتْجَاهِ مُعَيَّنٍ أَنْ تَتَصَدَّعَ إِلَى كُتَلٍ أَصْغَرَ ذَاتِ أَسْطِحٍ مُسْتَوِيَّةٍ إِلَى حَدِّ مَا ، يَحْكُمُهَا فِي ذَلِكَ النِّسْبُ الشَّبَكِيُّ ، أَيِ التَّلَاثِيَّ الأَبْعَادِ ، لِتَرْتِيبِ ذَرَاتِ البُورَةِ) .

(1) شَقٌّ (ج شُقُوقٌ) (فِي الجِئولُوجِيَا: صُدُوعٌ مُتَّسِعَةٌ تَحْدِثُ فِي الصَّخُورِ جَرَاءَ Spalte f تَعَرُّضِهَا لِعَمَلِيَّاتِ تَكْتُونِيَّةٍ مِثْلِ الزَّلَازِلِ وَالبَرَاكِينِ ، أَوْ لِعَمَلِيَّاتِ تَجْوِيَّةٍ ، وَغَالِبًا مَا تَمْتَلِي فِيمَا بَعْدَ بَعْضِ تِلْكَ الشَّقُوقِ بِالمَوَادِّ الصَّخْرِيَّةِ النَّاتِجَةِ عَنِ التَّجْوِيَّةِ وَبَعْضُهَا الأُخْرُ بِمَوَادِّ صَخْرِيَّةٍ مَاجْمَائِيَّةٍ مِنَ جَوْفِ الأَرْضِ) . (2) عَمُودٌ (ج أَعْمَدَةٌ) (تَسْرِيطُ رَاسِيٍّ مِنْ أَسْطُرِ الحُرُوفِ المَصْفُوفَةِ ، الَّتِي تُقَسَّمُ إِلَيْهَا صَفْحَةٌ كِتَابٍ أَوْ جَرِيدَةٍ إِخٍ فِي فَنِّ الطَّبَاعَةِ بَعَرَضِ الإِسْتِغْلَالِ الأَمْتَلِ لِمَسَاحَةِ الصَّفْحَةِ المُنَاحَةِ) . (3) شَقٌّ (ج شُقُوقٌ) ، صَدْعٌ (ج صُدُوعٌ) ، فُنُقٌ (ج فُنُوقٌ) ، فَلَعٌ (ج فُلُوعٌ) ، فُلُقٌ (ج فُلُوقٌ) .

Spaltmaterial n

مَادَّةٌ قَابِلَةٌ لِلإِنْشِطَارِ  
(فِي الفِيزِيَا النَّوَوِيَّةِ: نَوِيَاتٌ ذَرِّيَّةٌ يُمَكِّنُ تَفْتِيئَهَا فِي المَفَاعِلِ النَّوَوِيِّ بِوَاسِطَةِ النِّيوتروناتِ لِلحصولِ عَلَى الطَّاقَةِ) .

Spaltprodukt n

نَاتِجُ الإِنْشِطَارِ  
(مَا يَنْشَأُ عَنِ إِنْشِطَارِ النُّوِيَاتِ الذَّرِّيَّةِ فِي مَفَاعِلِ نَوَوِيٍّ مِنْ أَجْزَاءِ نَوَوِيَّةٍ شَدِيدَةِ الإِشْعَاعِ) .

(1) إِنْشِطَارٌ ، إِنْشِقَاقٌ ، إِنْقِسَامٌ (إِنْقِسَامٌ ذَرَّةٌ أَوْ جُزْيٌ أَوْ خَلِيَّةٌ إِخٍ) . Spaltung f

(2) إِنْقِسَامٌ (تَشَدَّدَتْ تَأْمٌ لِلرَّوَابِطِ النَّفْسِيَّةِ بَيْنَ الإِرَادَةِ وَالشُّعُورِ وَالتَّفْكِيرِ ، فِي مَرَضِ الفُصَامِ

(Schizophrenie) .

(3) إِنْشِقَاقٌ ، إِنْقِسَامٌ (بِمَعْنَى شِقَاقٍ وَفُرْقَةٍ) .

(4) شَقٌّ ، صَدْعٌ ، فَصْمٌ ، فَلَجٌ ، فَلَعٌ ، فُلُقٌ ، تَفْلِيحٌ ، تَفْلِيحٌ ، تَفْلِيحٌ ، تَفْلِيحٌ .



(5) إِنْصَادَعٌ ، إِنْصَامٌ ، إِنْفِلَاقٌ ، تَصَدُّعٌ ، تَفَلُّجٌ ، تَفَلُّقٌ .

**Spannung f** (1) جُهْدٌ (بضم الجيم) ، فُولُطِيَّةٌ (إختصار لمصطلح elektrische Spannung ، أي جُهْدٌ كهربائيٌّ أو فُولُطِيَّةٌ) .  
(2) تَوَثَّرٌ ، شَدٌّ ، ضَغْطٌ (بمعنى Tension) . (3) إْجِهَادٌ ، جَهْدٌ (بفتح الجيم) ، ضَغْطٌ ، وَطْأَةٌ .  
(4) إِثَارَةٌ ، إِهَاجَةٌ ، تَهْيِيجٌ . (5) اِنْفِعَالٌ ، تَهْيِيجٌ ، تَوَثَّرٌ ، شَدُّ أَعْصَابٍ ، قَلَقٌ .  
(6) تَشْوَقٌ ، تَلَهُّفٌ (انتظارٌ وَتَحَسُّبٌ في اِنْفِعَالٍ لشيءٍ مُرْتَقَبٍ) .

**Spannungsabfall m** هُبُوطُ الْفُولُطِيَّةِ (في الهندسة الكهربائية: هو فرق الجهد الذي يُمكن قياسه بين نُقْطَتَيْنِ لِمُقَاوِمَةٍ يَسْرِي فِيهَا تِيَارٌ كهربائيٌّ. ومقابلها في الإنجليزية voltage drop) .

**Spargel m, (= Asparagus)** هَلِيُونٌ (في علم النبات: جنس نباتي من فصيلة الهليونيات Spargelgewächse التي تنضوي تحت رتبة الهليونيات Spargelartige ، يضم قرابة 220 نوعا ، بعضها برية ، وبعضها نباتات زينة ، وأخرى تزرع كخضروات أهمها اقتصاديا الهليون البقلي المعروف (Gemüsespargel) .

**Spargelartige pl, (= Asparagales)** الهَلِيُونِيَّاتُ (في علم النبات: رتبة Ordnung من النباتات وحيدة الفلقة ، تضم حوالى 14 فصيلة ، أغلبها نباتات زينة ، والكثير منها نباتات طبيَّةٌ ، والقليل نباتات غذائيَّةٌ كالهليون والبصل والثوم والكرث مثلاً) .

**Spargelgewächse pl, (= Asparagaceae)** فَصِيلَةُ الْهَلِيُونِيَّاتِ (في علم النبات: فصيلةٌ Familie نباتية تابعة لرتبة الهليونيات Spargelartige في نطاق النباتات وحيدة الفلقة ، واسعة الإنتشار في سبب الأرض ، بعض أنواعها نباتات زينة وبعضها بقليَّةٌ ، أشهرها الهليون Spargel ولذا اشتق منه إسمُ الفصيلة) .

**Spat m** (1) عَارُونٌ (في الطب البيطري: مُصْطَلَحٌ مُقَابِلُهُ في الإنجليزية spavin ، يُطلق على مَرَضٍ يُصِيبُ الْمَفْصِلَ العُرْقُوبِيَّ في الخيل ويؤدى إلى تورمِه، كما يُطلق أيضا على الورم ذاته الناتج عن هذا المَرَضِ ، والذي يحدث بسبب سوائل مُتَجَمِّعَةٍ أو نموِّ عَظْمِيٍّ أو توسُّعٍ في الأوردة) .  
(2) مُتَوَازِي السُّطُوحِ (في الهندسة: بمعنى Parallelepiped) .

**spatelförmig adj, (= spatelig, spatulat)** مِلُوقِيٌّ ، مِسْوَطِيٌّ (في علم النبات: صِفَةٌ لورقة نباتية تتخذ شكل المِلُوقِ Spatel ، كما توضح الصورة المجاورة) .



spatelförmiges Blatt (© 2002.Gary Fewless)

**spatelig** *adj*, (s. spatelförmig).

**Spatium axillare** *n*, (s. Axilla).

### spätperiodischer Dezimalbruch *m* كَسْرٌ عَشْرِيٌّ مُتَأَخِّرُ الدَّوْرَةَ

(ج كُسُورٌ عَشْرِيَّةٌ مُتَأَخَّرَةٌ الدَّوْرَةَ) (هو كَسْرٌ عَشْرِيٌّ دَوْرِيٌّ periodischer Dezimalbruch ، ولكن لا تأتي فيه الدَّوْرَةُ عَقِبَ الفاصِلَةِ مُباشَرَةً ، ويُمكن تحويله إلى كَسْرٍ إعتياديٍّ يَتَمَيَّزُ ، وهو في صورته الأساسيّة التي لا تقبل الإختصار ، بأنَّ العوامِلَ الأوَّليَّةَ التي يَنكُونُ منها مقامه يجب أن يكون من ضمنها 2 أو 5 أو كلاهما. ومن الأمثلة التوضيحيَّة لتلك الكسور: 0,8 3 3... ويُقابله الكسرُ الإعتيادي  $\frac{5}{6}$  ، أو 0,16 36 36... ويُقابله الكسرُ الإعتيادي  $\frac{9}{55}$  ، أو 0.0 3 3... ويُقابله الكسرُ الإعتيادي  $\frac{1}{30}$ ).

**spatulat** *adj*, (s. spatelförmig).

### Speiseröhre *f*, (= Oesophagus, Ösophagus) مَرِيءٌ (ج أمريئة ، مُرُوءٌ)

(في علم التشريح: أحد أجزاء الجهاز الهضمي Verdauungssystem في الإنسان والفقاريات بوجه عام ، أنبوي الشكل يدفع الطعام بعد مضغه في الفم Mund من البلعوم Pharynx إلى المعدة Magen بأدائه تَقَلُّصاتٍ عضليَّةٍ تَمَعُجِيَّةٍ. يبدأ المريءُ كامتدادٍ للبلعوم الحنجري عند مُستوى الفقرة الرقبية السادسة ويمرُّ خلال الصَّدرِ عابراً الحجاب الحاجز عند مُستوى الفقرة الصَّدرية العاشرة ليدخل تجويف البطن ويصبُّ عبر الفُتحة الفُوادية في المعدة).

### Spekulation *f* (1) تَكَهُنٌ (ج تَكَهُنَاتٌ)

(إدعاءً بأن شيئاً سوف يحدث ، مبنياً على مُجرّد إفتراضاتٍ وتخمينات ، ومن أمثلته التكهُّن في مجال الميترفيزيقا، والتكهُنات بنتائج تصويت في إنتخاباتٍ وغيرها).

### (2) مُضارِبَةٌ (ج مُضارِبَاتٌ) (في الإقتصاد: بمعنى المُجازفة بشراء أشياء ، مثل الأسهم

والعقارات وغيرها، بأنَّ سعرها سوف يرتفع فيتم عندئذ بيعها، وقد يخيب الظن ويحدث العكس فتباع بالخسارة). (3) تَنْظُرٌ (في الفلسفة: تأملٌ فرضيٌّ يتعدى حدود الواقع التجريبي).

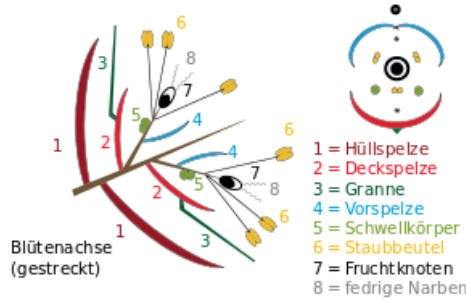
### Spelze *f* (1) قُنْبَعَةٌ (ج قَنَابِعٌ)

(في علم النبات: إحدى القنابئين Hochblätter اللتين تُحيطان خارجياً بقاعدة السُنْبِيلَةِ في عُشْبَةِ Grass، وهما المشار إليهما بالرقم 1 في الرسم التخطيطي المُجاور. المُصطلح المُقابل في الإنجليزيَّة هو glume).

### (2) قِشْرَةٌ (ج قِشُورٌ)

(في علم النبات: الغلاف اللحمي في الثمرة ذات النواة كالجوزة أو اللوزة مثلاً، والذي ييبس عندما تنضج الثمرة وينفصل عنها. المُقابل في الإنجليزيَّة husk).

Ährchen und Blüten



Schematische Darstellung und Blütendiagramm eines zweiblütigen Ährchens eines Süßgrases. (de.wikipedia.org).

## (3) عَصَافَةٌ ، عَصْفَةٌ

(في علم النبات: القِشْرَةُ الجَافَةُ اليابِسَةُ للحُبوبِ مثل القَمْحِ والشَّعِيرِ والأُرْزِ ونحوها. والمُقابِلُ في الإنجليزِيَّةِ husk).

Sperber *m*, (= Accipiter nisus)

Accipiter nisus

باشِق (ج بَواشِق) (في علم الحيوان: أحدُ أنواع الطيورِ الجارِحَةِ التابعةِ تصنيفياً لجنس الأبوازِ والبَواشِقِ Accipiter ، من الفصيلةِ البازِيَّةِ Accipitridae واسعُ الانتشارِ في شمال إفريقيا وفي غالبيةِ المناطقِ الأوروبيةِ الآسيويةِ ، ولذا يُسمُّونه أيضاً البَاشِقِ الأوراسيِّ. والبَواشِقُ وثيقَةٌ الإرتباطِ بالغاباتِ، وتعيش اليوم وتتكاثر في مناطق كثيرة من غابات أوروبا ، ولكنها تعيش أيضاً في الحدائق العامَّة و حدائق البيوت بالمُدن والقُرَى . تختلف الذُكُورُ والإناثُ عن بعضها كثيراً في الحجم والشكْلِ الخارجيِّ ، فالأنثى ضعف الذكْر تقريباً حجماً ووزناً، ويبلغ طولُ جسديها 35 - 41 سم وطول جناحيها 67 - 80 سم عند انبساطهما ، كما أنها بُنيَّةُ اللون على الجزء العلوي من جسديها ومُخططة بخطوط بُنيَّة على الجزء السفليِّ، بينما يتميَّز الذكْرُ بريشٍ رماديٍّ مائل للزرِّقَةِ ذي شرائطٍ بُرتقاليَّة على الجزء السفلي من جسده. تَقْنِصُ البَواشِقُ الطيورَ التي يهواها الصيادون وتَقْتَرِسُها ، وخاصَّةَ الحَمَامِ الدَّاجِنِ والزاجِلِ ، مما أوْغَرَ صُدُورَ الصيادين عليها على مدى قُرُونٍ. وقد دُجِنَت سُلالاتٌ من البَواشِقِ وإسْتَعَلَّ الصيادون مَهَارَتَها في القَنْصِ لتكوُنَ لهم عَوْنًا في مُمارَسَةِ الصيْدِ).

Sperma *n*

سائِلٌ مَنَوِيٌّ (ج سَوائِلٌ مَنَوِيَّةٌ) (في علم الأحياء: الإفرازُ الذكْرِيُّ في الإنسان والحيوان والذي يحتوي على الحَيِّياتِ المَنَوِيَّةِ).

Spermatophyten *pl*, (s. Samenpflanzen).Spessartin *m*

## سبِسْرَتِين



بلورة سبِسْرَتِين ذات 24 وجهاً،

مثالية الهيئة (من تنزانيا).

(de.wikipedia.org)

(في علم المعادن: معدنٌ من مَجْموعَةِ الجارِنِ Granat موجودٌ بكثرةٍ في الطبيعة ، تركيبه الكيميائي النموذجي  $Mn_3Al_2[SiO_4]_3$  ، يتبلور في النظام البلوريِّ المُكعَّبِيّ kubisches Kristallsystem وبيني بصورةٍ نمطيَّةٍ بلوراتٍ ذات اثني عشر وجهاً Rhombendodekaeder ، أو ذات أربعة وعشرين وجهاً Icositetraeder أو مزيجاً منهما ، وتكاد تبدو كالكورة ، كما يظهر في الصورةِ المُرافِقَةِ على اليسار. والسبِسْرَتِين هو النظير المنجنيزيِّ لمعدنيِّ الألماندين Almandin  $Fe_3Al_2[SiO_4]_3$  ، والبيروب  $Mg_3Al_2[SiO_4]_3$  Pyrop في مجموعة الجارِنِ ، ولذا فإنَّه يبني معهما سلسلةً بلوريَّةً مُختلطةً تُسمَّى "سلسلة البيرالسبيت" Pyralspit-Reihe وهو إسمٌ مزيجٌ من الثلاثة أسماء . ألوانُ السبِسْرَتِين هي البرتقاليُّ، والأصفرُّ، والأحمرُّ البنيُّ إلى الأحمرِ الداكنِ ، والأسودُّ، وقد يكون شفافاً أو شبيهُ شفافٍ ، له بريقٌ زجاجيٌّ إلى دهنيِّ ، صلابتهُ 7 - 7,5 على مقياس موهس).

- (1) **نَوْعٌ** (ج أنواع) (في علم الأحياء: بمعنى Art).
- (2) **نَوْعٌ** (ج أنواع) (في الرياضيات: أحد أنواع عمليات الحساب الأساسية الأربعة ، وهي الجَمْعُ والطَّرْحُ والضَّرْبُ والقِسْمَةُ).
- (3) **نَوْعٌ** (ج أنواع) (في الكيمياء: نَوْعٌ ذَرِّيٌّ أو نَوْعٌ جُزَيْئِيٌّ، وهي تَسْمِيَةٌ تَصْنِيفِيَّةٌ مبدئية خصوصاً عندما تكون البنية الكيميائية للمواد المتفاعلة غير معروفة بعد).
- (4) **صِنْفٌ** (بفتح الصاد أو كسرهما ، ج أصناف ، صُنُوفٌ) ، **نَوْعٌ** (ج أنواع) (في الصيدلة: مصطلح يُطلق على شايٍ مُكوَّنٍ من خليط أعشابٍ نَوْعِيَّةٍ ، مثل صنف الشاي المُسَمَّى *species nervinae* وهو مزيج من أعشابٍ مُهدِّئةٍ للأعصاب).

- (1) **نَوْعِيٌّ** *spezifisch* *adj* (في الفيزياء والتكنولوجيا: صفةٌ بمعنى مُستَنَدٍ إلى أو مُتَعَلِّقٍ بمقدارٍ فيزيائيٍّ مُعَيَّنٍ ، مثل الكُتْلَةُ أو الوَزنُ أو المساحةُ أو الحَجْمُ أو نحوها).
- (2) **نَوْعِيٌّ** ، **تَخْصِيصِيٌّ** ، **خَاصٌّ**.
- (3) **تَخْصِيصِيًّا** ، **بِصِفَةِ خَاصَّةٍ** ، **عَلَى وَجْهِ الخُصُوصِ**.

### spezifische Masse *f*

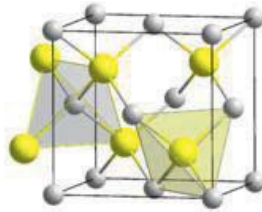
### كُتْلَةُ نَوْعِيَّةٌ

(هي النسبة بين كثافة جسمٍ وحجمه).

### Sphalerit *n*, (= Zinkblende)



Sphalerit Kristall



Kristallstruktur des Sphalerits

(Photo: [www.lucianabarbosa.co](http://www.lucianabarbosa.co))

(de.wikipedia.org)

### سفاليريت

(في علم المعادن: معدنٌ واسعُ الإنتشار من المعادن الكبريتيدية، تركيبه الكيميائي ألفا-كبيريتيد الزنك ( $\alpha$ -ZnS) ، وهو النَّحُورُ ذو حرارة التكوين المنخفضة من كبريتيد الزنك ، وذلك تمييزاً له عن معدن الفورتسيت ( $\beta$ -ZnS) Wurtzit ، الذي يُمَثِّلُ الصورة النَّحُورِيَّةَ من كبريتيد

الزنك العالية في حرارة تكوينها. ويختلف المعدنان عن بعضهما في النظام البلوري، إذ يتبلور الفورتسيت في النظام السداسي، بينما يتبلور السفاليريت في النظام المُكعَّبِي ويبنى بلوراتٍ غالباً مكعَّبةً أو ذاتٍ إثني عَشَرَ وَجْهاً، ولكن أيضاً بلوراتٍ لِيَفِيَّةَ الهيئة، كما يوجد في تَكَنَلاتٍ مَعْدِنِيَّةٍ كُتْلِيَّةٍ. بلوراتُ السفاليريت شَفَافَةٌ إلى شَبِّهِ شَفَافَةٍ، لها ضروبٌ مُخْتَلِفَةٌ الألوان قد تكون عديمة اللون ، أو حمراءً، أو صفراءً، أو بَنِيَّةً مُصْفَرَّةً ، أو بَنِيَّةً، أو سوداءً بسبب إحتوائها على كبريتيد حديد، وهي لا تحظى حتى في أجمل ضروبها اللونيَّة بقيمة تجارية كأحجار زينة ، نظراً إلى قِلَّةِ صلابتها التي تبلغ 3,5-4 على مقياس مُوهْس. ينشأ السفاليريت إما ماجماتياً في صخور البجماتيت، أو حرَّمانياً ، ويرافقه في الغالب معدنُ الجالينيت Galenit وغيره من المعادن الكبريتيدية).

### Sphäre *f*, (s. Kugeloberfläche).

**sphärische Geometrie****الهندسة الكروية ، هندسة الكرة**

(= sphärische Geometrie) فرغ من علم الهندسة يهتم بالنقطة ومجموعاتها على الكرة. جاء الحافز لهذا المجال الهندسي بداية من التأملات الهندسية للكرة الأرضية وقبة السماء. تختلف الهندسة الكروية في بضع مبادئ عن الهندسة المستوية الإقليدية. فلا توجد في الهندسة الكروية مثلًا متوازيات، إذ أن الدوائر العظمى التي تمثل الخطوط على الكرة تتقاطع دائمًا، كما أن كثيرًا من الميزهات المعروفة في الهندسة المستوية، مثل مبرهنة فيثاغورس أو مبرهنة مجموع زوايا المثلث، غير صحيحة في الهندسة الكروية).

**Sphärisches Dreieck  $n$ , (s. Kugeldreieck)****sphärisches Zweieck  $n$ , (s. Kugelzweieck)****sphärische Trigonometrie  $f$** **حساب المثلثات الكروي**

فرغ من الهندسة الكروية sphärische Geometrie ينصب اهتمامه على حساب أطوال الأضلاع والزوايا في المثلثات الكروية Kugeldreiecke وتطبيق ذلك في علم الجيوديسيا Geodäsie لحساب الأبعاد والاتجاهات والمساحات على سطح الأرض استنادًا إلى إحداثيات جغرافية معلومة، وكذلك في علم الفلك Astronomie لتحديد مواقع النجوم والنظم المرجعية بدقة).

**Sphärolith  $m$** 

سفيروليتات من معدن الكاكوكسين  
(wikiwand.com.)

**سفيروليت (ج سفيروليتات) ،****صخرة كروية (ج صخور كروية)**

(في علم الصخور والمعادن: مصطلح يُطلق على تكوين صخري أو معدني كروي الشكل أو مدور، إما أن ينمو حرًا مستقلًا بذاته، أو مُكتنفاً داخل الصخور أو مُقتحماً لها. تتكون السفيروليتات المعدنية عندما تنمو بلورات معدنية في هيئة إبرية أو ليفية في وقت واحد وبكثرة من بؤرة نمو بلوري مركزية، حيث تتشعب البلورات من تلك البؤرة المركزية مُتسعةً كأصافٍ أقطار للكرة المعدنية التي تنشأ نتيجة لذلك، كما تُبين الصورة المُجاورة على مثال معدن الكاكوكسين (Kakoxen).

**Sphen  $m$ , (s. Titanit).****Spiegelbild  $n$** **(1) صورة مرآتية (ج صور مرآتية)**

(الصورة المعكوسة للأصل التي تُظهرها المرأة).

**(2) إنعكاس (ج إنعكاسات)**

(استعمال مجازي للكلمة بمعنى تعبير صادق أو صورة حقيقية، فيقال مثلاً: die Literatur als Spiegelbild gesellschaftlicher Entwicklung الأدب كانعكاس للتطور الاجتماعي).

**Spiegelung  $f$** **(1) إنعكاس**

(في الهندسة: يمثل الإنعكاس إحدى وسائل الترسيم الإنطباقي Kongruenzabbildung للفضاء

الإقليديّ على نفسه. قد يكون إنعكاساً على محورٍ Achsenspiegelung أو إنعكاساً على سطحٍ مُستوٍ Ebenenspiegelung ، أو يكون إنعكاساً خلال نقطةٍ Punktspiegelung ، فانظرها في مواضعها).  
(2) صُورَةٌ مِرَاتِيَّةٌ (ج صُورٌ مِرَاتِيَّةٌ) (بمعنى Spiegelbild).

### Spielblatt *n*



### وَرَقَةٌ لَعِبٍ (ج أُرَاقُ لَعِبٍ)

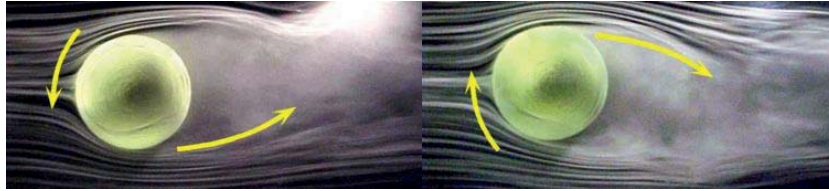
(وَتُكْتَبُ أَحْتِصَاراً أَيْضاً Blatt ، وهي إحدى الأوراق التي تُسْتَعْمَدُ فِي أَلْعَابِ التَّسْلِيَةِ كَوَرَقَةِ الكَوْتَشِينَةِ مثلاً).

### Spin *m*



دُورُور الكُتروُن فِي اتِّجَاهِ عَقْرَبِ السَّاعَةِ وَفِي عَكْسِ اتِّجَاهِ عَقْرَبِ السَّاعَةِ.

يكون مُتَّجِهٌ Vektor عَزمِ الدَّورَانِ فِي الحَالَةِ الأُولَى مِنْ أَعْلَى لِأَسْفَلَ وَفِي الثَّانِيَةِ مِنْ أَسْفَلَ لِأَعْلَى، كَمَا يُوضَّحُ الرَّسْمُ المُرَافِقُ).



دُورَانِ الكُرَةِ لِأَعْلَى (Topspin) .

دُورَانِ الكُرَةِ لِأَسْفَلَ (Underspin).

(tennisserver.com)

فِي اتِّجَاهِ عَقْرَبِ السَّاعَةِ فَتَهْوِي لِأَسْفَلَ (Underspin) ، أَوْ فِي عَكْسِ اتِّجَاهِ عَقْرَبِ السَّاعَةِ فَتَنْطَلِقُ لِأَعْلَى (Topspin) ، كَمَا تُوضَّحُ الصُّورَتَانِ المُرَافِقَتَانِ).

### (2) دُورَانٌ (دُورَانٌ

كُرَةِ التَّنِيسِ فِي الهَوَاءِ عَنِ طَرِيقِ التَّحَكُّمِ فِي كَيْفِيَّةِ ضَرْبِهَا بِالْمِضْرَبِ

بِحَيْثُ يَكُونُ دُورَانُهَا إِمَّا

### Spinacia *f*, (= Spinat)

سَبَانِخٌ ، إِسْفَانَاخٌ (فِي عِلْمِ النِّبَاتِ: جِنْسٌ نَبَاتِيٌّ مِنْ فَصِيلَةِ القَطِيفِيَّاتِ Fuchsschwanzgewächse وَرُتْبَةِ القَرَنفَلَاوِيَّاتِ Nelkenartige ، مِنْ أَنْوَاعِهِ مَا هُوَ بَرِّيٌّ وَمَا هُوَ بَسْتَانِيٌّ ، أَشْهُرُ أَنْوَاعِهِ السَّبَانِخِ المَعْرُوفُ Echter Spinat).

### Spinacia oleracea *f*, (s. Echter Spinat).

### Spinat *m*

(1) سَبَانِخٌ ، إِسْفَانَاخٌ (فِي عِلْمِ النِّبَاتِ: التَّسْمِيَةُ الأَلْمَانِيَّةُ لِجِنْسِ السَّبَانِخِ

(Spinacia). (2) سَبَانِخٌ ، إِسْفَانَاخٌ (فِي عِلْمِ النِّبَاتِ: إِحْتِصَارٌ لِلتَّسْمِيَةِ Echter Spinat ، الَّتِي تُنْطَلِقُ عَلَى النُّوعِ البَقْلِيِّ المَشْهُورِ مِنْ جِنْسِ السَّبَانِخِ Spinacia).

Spinell *m*

بلورة ثمانية الأوجه لسبينيل أزرق وأخرى لسبينيل أحمر

(de.wikipedia.org)

(في علم المعادن: معدنٌ موجودٌ بكثرة في الطبيعة من طائفة المعادن الأكسيدية و الهيدروكسيدية. تركيبه الكيميائي المثالي  $MgAl_2O_4$ ، أي أنه من الوجهة الكيميائية ألومينات مغنيسيوم. يتبلور في النظام البلوري المكعبي 'kubisches Kristallsystem'، ويبنى في الأغلب بلورات ثمانية الأوجه، و نادرا بلورات ذات إثني عشر وجها، أو مكعبة، وقد تنمو كتوائم بلورية. السبينيل النقي عديم اللون، ولكنه يُظهر أيضا تنوعا كبيرا في الألوان بسبب احتواء شبكته البلورية شوائب من أيونات فلزات مختلفة مثل الحديد والكروم والزنك والكوبالت والمنجنيز، فقد يكون أحمر اللون أو برتقاليا أو أصفر أو أخضر أو أزرق أو بنفسجيا أو بنيًا أو أسود، وهو معدنٌ شفافٌ إلى مُعتَم تقريبًا، له بريقٌ زجاجيٌ إلى مُطْفَأ، صلابته 7,5 - 8 على مقياس موهس، وهذه الخواص الطبيعية ترقى بالسبينيل إلى مرتبة المعادن النفيسة القيّمة).

Spinnentiere *pl*, (= Arachnida)

(في علم الحيوان: طائفة Klasse من شعبة المفصليات Gliederfüßer، تضمُّ بضعة رُتبٍ Ordnungen مثل العناكب Webspinnen والعقارب Skorpione والفراشيات Milben وغيرها).

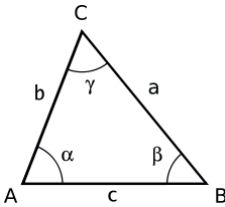
Spinquantenzahl *f*

## عَدَدُ الكَمِّ الدُّرُورِيِّ ، عَدَدُ الكَمِّ المِعْزَلِيِّ

(في الفيزياء النووية: عَدَدُ كَمِّيِّ Quantenzahl، يُرمز له بالحرف *s* من الكلمة الإنجليزية spin ومعناها دُرُورٌ أو بَرَمَةٌ مِعْزَلِيَّةٌ. يُعبّر هذا العدد بارامترًا عن الزخم الدوراني الذاتي للإلكترون أو غيره من الجسيمات الأولية دون الذرية التي تدور في الذرة كالمغزل حول محور دورانها، وينشأ عن هذا اللف المِعْزَلِيِّ مجالٌ مِغْناطِيَسِيٌّ. يُمكن أن يتخذ عدد الكَمِّ الدُّرُورِيِّ القيمة  $s = +1/2$  إذا كان الدُّرُورُ في الاتجاهِ الدُّورانيِّ المُوجِبِ، أي عكس دوران عقرب الساعة، أو القيمة  $s = -1/2$  إذا كان اتجاه الدُّوران سالبًا مع عقرب الساعة، إشارةً إلى تعاكس الاتجاه المغناطيسي في الحالتين. ولو اتفق إلكترونان في العدد الكمي الرئيسي *n* والثانوي *l* وتواجدا في نفس المدار Orbital فلا بد أن يختلفا في عدد الكم المِعْزَلِيِّ الذي يكون لأحدهما  $+1/2$  وللآخر  $-1/2$ ، وتكون مُحَصَّلَتُهُما صفرًا، وبذلك لا يتنافران أثناء وجودهما في نفس المدار).

spitzwinkliges ungleichseitiges Dreieck *n*

## مُثَلَّثٌ حَادُّ الزَّوَايا



(في الهندسة: مثلث كلُّ زاوية من زواياه الثلاث أصغرُ من  $90^\circ$ ، وأضلاعه غير متساوية في الطول).

Splitter *m* (ج شظايا) (فَلَقَةٌ تتناثر من عَظْمٍ أو حَجَرٍ أو غيره عند تعرضه لكسر).Splitterbombe *f*

## قُنْبَلَةٌ إنْشِطَارِيَّةٌ (ج قنابل إنشطارية)

(قُنْبَلَةٌ شظايا مُضادَّةٌ للأفراد تتناثر منها لدى انفجارها شظايا على مساحةٍ واسعة).

**Splitterbruch** *m*, (s. Splitterfraktur).

**Splitterfraktur** *f*, (= Splitterbruch) **كَسْرٌ مُشَطِّيٌّ**  
(كَسْرٌ عَظْمِيٌّ Knochenschub) كاملٌ مَصْحُوبٌ بَعْدَ شَطَايَا كَسْرِيَّةٍ

**splitterfrei** *adj* **لا يَتَشَطِّي ، لا يَتَنَاثِرُ إِلَى شَطَايَا**  
(صفة لِرُجَاجٍ لا يَتَطَايِرُ إِلَى شَطَايَا عِنْدَ تَعْرُضِهِ لِكَسْرِ).

**splitterig** *adj*, (= splittrig) **(1) سَهْلٌ التَّشَطِّي**  
**(2) مَلِيءٌ بِالشَّطَايَا**

**splittern** **شَطِيٌّ (يَشَطِّي) ، تَشَطِّيٌّ (يَتَشَطِّي)**  
(يُقَالُ عَنِ عَظْمٍ أَوْ خِلَافِهِ عِنْدَمَا يَتَكَسَّرُ إِلَى شَطَايَا عَدِيدَةٍ).

**splittersicher** *adj* **(1) لا يَتَشَطِّي ، لا يَتَنَاثِرُ إِلَى شَطَايَا** (بمعنى splitterfrei)  
**(2) آمِنٌ ضِدَّ الشَّطَايَا ، صَامِدٌ لِلشَّطَايَا**  
(صفة لِمَخْبَأٍ أَوْ بَدْرُومٍ أَوْ نَحْوِهِ تَعْنَى أَنَّهُ مَحْمِيٌّ ضِدَّ الشَّطَايَا ، وِلَيْسَ ضِدَّ القَنَابِلِ ذَاتِهَا).

**splittrig** *adj*, (s. splittrig)

**Spore** *f* **(1) بَوْعَةٌ (ج بَوَعٌ ، أَبْوَاعٌ)**  
(في علم النبات: خلية وحيدة النواة غالبا ، سميكة الجدار تؤدي وظيفة التكاثر اللاجنسي في السراخس Farne و الطحالب Moose).

**(2) بَوْعَةٌ (ج بَوَعٌ ، أَبْوَاعٌ)**  
(في علم الحيوان والطب: شكْلٌ دائِمٌ شَدِيدٌ المَقَاوِمَةِ لِبَعْضِ أنواع من البكتيريا ، العَصَوِيَّةِ عَلَى سَبِيلِ المِثَالِ ، تَتَوَقَّفُ فِيهَا النِّشَاطَاتُ الأيْضِيَّةُ تَمَامًا. وعلى هذا الحال تَسْتَطِيعُ البكتيريا مَقَاوِمَةً أفسَى الظُّرُوفِ البيئيَّةِ غَيْرِ الملائمةِ لها وتعيش عِدَّةَ آلاف من السنين).

**Sporenpflanzen** *pl* **نباتاتٌ بَوْعِيَّةٌ ، بَوْعِيَّاتٌ**  
(في علم النبات: نباتاتٌ تَمْتَلِكُ أَبْوَاغًا Sporen كأعضاء للتكاثر. وهي لا تُشكِّلُ مَجْمُوعَةً نباتيَّةً تصنيفيَّةً حيث أنها ليست مُنْحَدِرَةً من أصلٍ مُشْتَرِكٍ).

**Spreite** *f* **(1) نَصْلٌ (ج أَنْصُلٌ ، نِصَالٌ ، نِصُولٌ)**  
(في علم النبات: سَطْحُ الوَرَقَةِ النَّبَاتِيَّةِ).

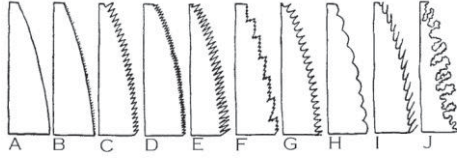
**(2) لِحَافٌ (بفتح اللام أو كسرها، ج لِحُفٌ)**  
(تُسْتَعْمَدُ الكَلِمَةُ الألمانِيَّةُ فِي لُغَةِ الأريافِ بِمعنى Bettdecke).

**(3) فَرُشٌ ، فَرُشَةٌ**  
(تُسْتَعْمَدُ الكَلِمَةُ الألمانِيَّةُ فِي لُغَةِ الأريافِ بِمعنى طبقة Lage ، مثل فَرُشَةُ الحُبوبِ التي يَفْرُشُها عَلَى الأَرْضِ لِدَرَسِهَا).

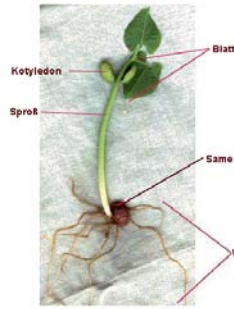


Spreitenrand *m*

(هي جِتاْرُ الورقة النباتية أي حاشيتها ، تتخذ أشكالاً مختلفة مميّزة للنوع النباتي ، ويبيّن الرسم التخطيطي التالي أمثلة لها:



- A حافة صَحِيحَة ganzrandig ،  
 B حافة هُدْبِيَّة bewimpert ،  
 C - E حافة منشارية أو مؤشّرة gesägt أو serrat ،  
 F حافة ثنائية الشرسرة أو مزدوجة السنن ،  
 G حافة مُسنَّنة biserrat أو doppelt gesägt ،  
 H حافة مُفَرَّصَة crenat أو gekerbt ،  
 I حافة مُسنَّنة كأشواك حادة stachelspitzig gezähnt ،  
 J حافة مُتمعّجة أو مُتعرّجة (sinuat أو grbuchtet).

Spreitenspitze *f*, (s.Blattspitze).Spross *m*

شكل (1): نبتة فول (Vicia faba) تنمو من بذرة.



شكل (2): رند ينبت من بُرْعَم.

(1) نَبْتَة (ج نَبَاتَات) ، فَرْعٌ (ج أَفْرُخٌ ، أَفْرَاخٌ ، فُرُوحٌ)

(في علم النبات: كُلُّ ما يَنْبِت

عن بَدْرَة Samen ، شكل (1) )

(2) نَبْتَة (ج نَبَاتَات) ، فَسِيلَة

(ج فَسَيْلٌ ، فَسَائِلٌ) ، رَنْدٌ (ج

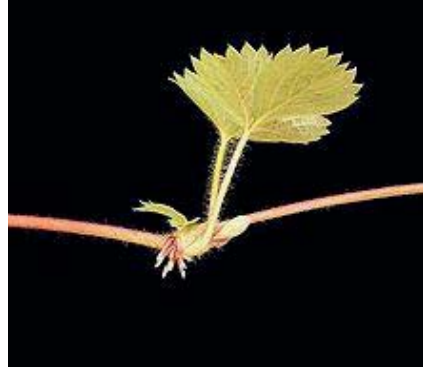
أَرَاد) (في علم النبات: عُصَيِّنٌ

يَنْبِت من بُرْعَم عَرَضِيٍّ على

سيقان بَعْض الشَّجَرِ ، كما يُبَيِّن

شكل (2) ، وَيُقَطَع من الأُمِّ لِكَي

يُرَزَع كَعَرَسٍ جَدِيدٍ .)

Sprossachse *f*

سُوَيْقٌ مُتَسَلِّقٌ به عقدة تنمو منها أوراق

(de.wikipedia.org)

إنبِتاقِ الأوراقِ ، كما أنها في ذاتِ الوَقْتِ مواضعُ النَّقَرِ كما تُوضَح الصورةُ المُرافِقةُ).

## سُوَيْقُ النَبْتَة ، جِدْعُ النَبْتَة

(في علم النبات: هو ذلك الجزء المَحْوَرِيٌّ من النَبْتَة الذي

يحمل أوراقها وأزهارها ، ويربُط الجذورَ بالأورق ، حيث

يتولّى توصيلَ الماءِ والأملاحِ الذائبةِ من الجذورِ إلى

الأوراقِ ويوزعُ الموادَّ التي تكونت في الأوراقِ على كُلِّ

أجزاءِ النباتِ ، ويقع على عاتقه كحاملٍ للأوراقِ والأزهارِ

مُهمّةٌ توفيرِ أنسبِ وَضْعٍ مُمكنٍ لها ، كأن يُعَرِّضها مثلاً

للضوءِ . تختلف السُوَيْقاتُ عن بعضها نوعاً وهيئَةً ، فقد

تكون عُشْبِيَّة كما في نباتِ عبادِ الشَّمْسِ ، أو خَشْبِيَّة كما

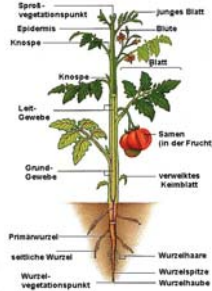
في الأشجارِ والشُّجيراتِ . وقد تكون السُوَيْقاتُ مُنْتَصِبَةً

أو رافِدةً أو مُتَسَلِّقةً أو مُتَلَوِيَّةً أو مُفَرَّعةً أو غيرَ مُفَرَّعةٍ .

يتميز سويقُ النَبْتَة خارجياً بوجودِ عُقدٍ تُمَثِّلُ مواضعَ

إنبِتاقِ الأوراقِ ، كما أنها في ذاتِ الوَقْتِ مواضعُ النَّقَرِ كما تُوضَح الصورةُ المُرافِقةُ).

## Sprosspflanzen *pl*, (= Kormophyten)



(sites.google.com) نبتة بذرية من جذر وساق وأوراق

## نباتات ذات جذر وساق وأوراق ،

### نباتات ذات جذر وساق وأوراق

(مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ فِي التَّصْنِيفِ الْعِلْمِيِّ عَلَى الْبَذْرِيَّاتِ سَامِنْ پِلَانْتَنِ وَالسَّرْحَسِيَّاتِ Farnpflanzen ، وَتَشْتَرِكُ كُلُّهَا فِي خَاصِّيَّةِ اِمْتِلَاكِهَا نِظَامًا جَذْرِيًّا وَمَحْوَرًّا جَذْعِيًّا يَحْتَوِي عَلَى اُنْسِجَةِ وَعَائِيَّةٍ ، وَأَوْرَاقًا . وَهِيَ نَبَاتَاتٌ عَالِيَةٌ التَّنَطُّورِ ، تَكْتَفِيَتْ إِلَى حَدِّ بَعِيدٍ عَلَى الْعَيْشِ فَوْقَ الْيَابِسَةِ . وَتُبَيِّنُ الصُّورَةَ الْمَجَاوِرَةَ مِثَالًا نَمَطِيًّا لِنَبَاتٍ بَذْرِيٍّ).

## Sprungtemperatur *f*

(في الفيزياء: هي الدَّرَجَةُ التي إذا انخفضت حرارة المادة إلى أقل منها يسود في المادة نظام من المؤثرات الميكانيكية الكمية وتطبق فيه على وجه الخصوص إحصاءات ميكانيكا الكم المعروفة. وبالتالي فإن هذه الحرارة تُعْتَبَرُ بالنسبة للمادة الطَّفَرَةُ التي تنقلها من حالٍ إلى حالٍ. ومثالٌ لهذه الحالات من التغير الميكانيكي الكمي الذي يطرأ على المادة إذا انخفضت حرارتها إلى أقل من حرارة طَفَرَتِها هو ظاهرة التَّوَصِيلِيَّةِ الْفَائِقَةِ Supraleitung ، حيث تصل حرارة الطَّفَرَةِ بالنسبة للعناصر إلى 9,25 كلفن، أي 264,15- م° ، وبالنسبة للمركبات الكيميائية والسبائك قد تصل إلى 40 كلفن ، أي 233,15- م°).

## حرارة الطَّفَرَةِ ، الحرارة الحرجة

## Spuk *m*

(ج أشباح) (أطيف يتخيّلها الإنسان أرواحاً لموتى).

## Spurenelement *n*

(هي العناصر الكيميائية الأساسية التي يحتاجها جسم الإنسان والكائنات الحية بوجه عام للنمو والتطور والحفاظ على الصحة ، والتي توجد كمكونات حيوية للجسم بنسبة تركيز ضئيلة تقل عن 50 مج لكل كيلوجرام من وزن جسم الإنسان. من أمثلتها الكروم والكوبالت والنحاس والمنجنيز والموليبدينوم والسيلينيوم والزنك وغيرها من العناصر الفلزية . يؤدي نقص تلك العناصر في الجسم إلى إعاقة نمو أو حتى إلى الموت. وفي المقابل فإن زيادتها مضرّة أيضا).

## عَنْصُرٌ نَزْرٌ (ج عناصر نَزْرَةٌ)

## Stabilität *f*

إِسْتِقْرَارٌ ، قَرَارٌ ، ثَبَاتٌ ، رُسُوخٌ.

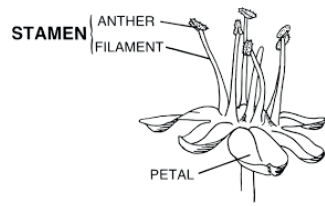
## Stacheldraht *m*



(سَلَكٌ شَائِكٌ (ج أسلاك شائكة) (سَلَكٌ مُضَفَّرٌ ، مُزَوَّدٌ عَلَى أْبْعَادٍ مُتَسَاوِيَةٍ بِأَشْوَاكٍ حَادَّةٍ ، كَمَا تُوضَّحُ الصُّورَةُ الْمَجَاوِرَةُ . تُعْمَلُ مِنْهُ سِيَاحٌ جَمَائِعَةً لِشَتَّى الْأَعْرَاضِ).

## Stamen *n*, (= Staubblatt, Staubgefäß)

## سَدَاةٌ (ج أسديّة)



(في علم النبات: هي العَضْوُ الْمُنْتِجُ لِحُبُوبِ اللَّقَاحِ فِي زَهْرَةٍ كَاسِيَّاتِ الْبَذُورِ Bedecktsamer ، وَكَمَا يُبَيِّنُ الرَّسْمُ التَّخْطِيطِيُّ الْمَجَاوِرُ فَإِنَّ السَدَاةَ تَتَكَوَّنُ مِنْ جُزْءٍ عُلْوِيٍّ هُوَ الْمُنْبَرُ Anthere الَّذِي تَنْشَأُ فِيهِ حُبُوبُ اللَّقَاحِ وَمِنْ الْخَيْطِ الْحَامِلِ لِلْمُنْبَرِ Filament . وَيُمَثِّلُ مَجْمُوعُ الْأَسْدِيَّةِ فِي الزَّهْرَةِ عَضْوً التَّذْكِيرِ فِيهَا الَّذِي يُسَمَّى (Androeceum).

أسديّة زهرة Staubblätter einer Blüte

Stamm *m*

- (1) **جُدْعُ** (ج أَجْدَاعُ ، جُدُوع) ، **جِذْلُ** (ج أَجْدَالُ) ،  
**سَاقُ شَجَرَةٍ** (ج سَوَقُ / سَيْقَانُ أَشْجَارٍ).  
 (2) **شُعْبَةٌ** (ج شُعَبٌ) (في علم الأحياء: بمعنى Phylum).  
 (3) **سُلَالَةٌ** (ج سُلَالَاتٌ) (في الميكروبيولوجيا: مُصْطَلَحٌ مُقَابِلُهُ فِي الْإِنْجِلِيزِيَّةِ Strain يُطْلَقُ عَلَى أَصْغَرِ وَحْدَةٍ تَصْنِيفِيَّةٍ مِنَ الْخُيَّاتِ الدَّقِيقَةِ ، فَيُقَالُ مِثْلًا: سُلَالَةٌ بَكْتِيرِيَّةٌ Bakterienstamm).  
 (4) **سُلَالَةٌ** (ج سُلَالَاتٌ) (في علم النبات: الْخَلْفُ أَوْ النَّتَاجُ الْمُنْبِتُّ مِنْ نَبَاتٍ وَاحِدٍ).  
 (5) **سُلَالَةٌ** (ج سُلَالَاتٌ) (في تَرْبِيَةِ الْحَيَوَانَاتِ: مَجْمُوعَةٌ حَيَوَانَاتٍ مِنْ أَحَدِ الْأَنْوَاعِ تَرْبُطُهَا قَرَابَةٌ وَثِيقَةٌ ، تَتَمَيَّزُ عَنْ غَيْرِهَا بِخَصَائِصٍ نَمَطِيَّةٍ مِثْلِ الْحَجْمِ وَاللَّوْنِ وَنَحْوِهَا).  
 (6) **جِذْرٌ** ، **جُدْعٌ** (في علم اللغة: الْجِزْءُ الْمَرْكَزِيُّ الْأَسَاسِيُّ مِنْ كَلِمَةٍ ، وَالَّذِي يُضَافُ إِلَيْهِ أَوْ يُلْحَقُ بِهِ مَكُونَاتٌ أُخْرَى مِثْلُ الْبَادئَةِ أَوْ الْلَاحِقَةِ أَوْ النِّهَائِيَّاتِ الَّتِي يَسْتَوْجِبُهَا تَصْرِيفُ الْكَلِمَةِ. فَمِثْلًا **leb** هُوَ الْجِذْرُ أَوْ الْجُدْعُ فِي الْكَلِمَاتِ **leb-en** ، **leb-t** ، **ge-leb-t** ، و **leb-endig** ، و **leb-** (الخ).  
 (7) **قَبِيلَةٌ** (ج قَبَائِلٌ) ، **قَبِيلٌ** (ج قُبُلٌ ، قُبُلَاءُ) ، **قَوْمٌ** (ج أَقْوَامٌ) (جَمَاعَةٌ مِنَ النَّاسِ وَخَاصَّةً فِي أَوْسَاطِ الشُّعُوبِ الْبِدَائِيَّةِ تَنْحَدِرُ مِنْ أَسْلٍ وَاحِدٍ وَتَجْمَعُ بَيْنَهَا عَوَامِلُ مُشْتَرَكَةٌ ، مِثْلُ رَابِطَةِ الدَّمِ وَاللُّغَةِ وَالثَّقَافَةِ وَالْإِقْتِسَادِ وَمِنْطَقَةِ الْإِسْتِيْطَانِ وَنَحْوِهَا ، الْأَمْرُ الَّذِي يُمَيِّزُهَا عَنْ غَيْرِهَا مِنَ الْمَجْمُوعَاتِ الْبَشَرِيَّةِ).  
 (8) **سَبْطٌ** (ج أَسْبَاطٌ) (السَّبْطُ مِنَ الْيَهُودِ هُوَ الْقَبِيلَةُ مِنَ الْعَرَبِ).  
 (9) **أَصْلٌ** ، **دِحْمٌ** ، **سُلَالَةٌ** ، **نَجْرٌ** (يُقَالُ مِثْلًا: die Araber sind aus dem dem Stamme Ismaels الْعَرَبُ مِنْ سُلَالَةِ إِسْمَاعِيلِ).  
 (10) **شَلَّةٌ** ، **فَرِيقٌ** ، **قَوَامٌ** ، **كَادِرٌ** (مَجْمُوعَةٌ أَشْخَاصٌ تُمَثِّلُ الْعِمَادَ الْأَسَاسِيَّ لِشَيْءٍ ، مِثْلُ تَنْظِيمٍ أَوْ مَوْسَسَةٍ أَوْ حِزْبٍ أَوْ نِقَابَةٍ أَوْ صُحْبَةٍ لَهُمْ فِي مَفْهَمٍ مَكَانٍ ثَابِتٍ الْخ).

Stammbruch *m*

- كَسْرٌ أَصْلِيٌّ** (ج كُسُورٌ أَصْلِيَّةٌ)  
 (كَسْرٌ إِعْتِيَادِيٌّ gemeiner Bruch بَسْطُهُ 1 ، مِثْلُ  $\frac{1}{2}$  أَوْ  $\frac{1}{3}$  أَوْ  $\frac{1}{4}$  الْخ).

Stammzelle *f*

- خَلِيَّةٌ جُدْعِيَّةٌ** (ج خَلَايَا جُدْعِيَّةٌ)  
 (في الطب: الْخَلَايَا الْجُدْعِيَّةُ هِيَ خَلَايَا جَسَدِيَّةٌ غَيْرُ مُتَخَصِّصَةٍ وَلَكِنهَا تَسْتَطِيعُ التَّمَايُزَ إِلَى أَنْمَاطٍ مُتَنَوِّعَةٍ مِنَ الْخَلَايَا أَوْ الْأَنْسِجَةِ الْمُتَخَصِّصَةِ ، كَمَا أَنَّ لَهَا الْقُدْرَةَ عَلَى الْإِنْقِسَامِ لِتُجَدِّدَ نَفْسَهَا بِاسْتِمْرَارٍ ، وَهِيَ تَوْجَدُ فِي أَشْكَالٍ عَدِيدَةٍ وَمُخْتَلِفَةٍ وَيَعْتَقِدُ الْعُلَمَاءُ أَنَّ كُلَّ عَضْوٍ فِي جِسْمِ الْإِنْسَانِ يَمْتَلِكُ نَوْعًا خَاصًا بِهِ مِنَ الْخَلَايَا الْجُدْعِيَّةِ ، وَعِنْدَمَا نَمْرُضُ أَوْ نَتَعَرَّضُ لِإِصَابِهِ فَإِنَّ خَلَايَانَا أَيْضًا تَنْضَرُّ أَوْ تَمُوتُ ، عِنْدئذٍ تَنْشِطُ الْخَلَايَا الْجُدْعِيَّةُ وَتَعْمَلُ عَلَى إِصْلَاحِ الْخَلَلِ فِي الْخَلَايَا أَوْ الْأَنْسِجَةِ عَنْ طَرِيقِ اسْتِنْدَالِهَا بِأُخْرَى جَدِيدَةٍ. وَعَلَى هَذَا النِّحْوِ نُبْقِنَا الْخَلَايَا الْجُدْعِيَّةَ أَصِحَاءً وَتَحْمِينًا مِنَ الشَّيْخُوخَةِ الْمُبَكَّرَةِ. وَأَوْضَحُ مِثَالٌ لِلْخَلِيَّةِ الْجُدْعِيَّةِ هُوَ الْبُويْضَةُ الْمُخَصَّصَةُ الَّتِي تَمَثِّلُ اللَّبَنَةَ الْبِنَائِيَّةَ لِلْإِنْسَانِ ، إِذْ أَنَّهُا تَتَكَوَّنُ مِنْ خَلِيَّةٍ وَاحِدَةٍ تُمَثِّلُ خَلِيَّةَ جُدْعِيَّةٍ كَامِلَةً الْقُدْرَةَ عَلَى تَكْوِينِ أَيِّ نَوْعٍ مِنَ الْأَنْوَاعِ الْخَلَايَا اللَّازِمَةِ لِإِنْبَاءِ كُنْتَلَةِ الْجَنِينِ بِمُخْتَلَفِ أَنْسِجَتِهِ وَأَعْضَائِهِ).

Standardabweichung *f*

- إِنْحِرَافٌ مِعْيَارِيٌّ**  
 (انظر Varianz . وَالْمُقَابِلُ فِي الْإِنْجِلِيزِيَّةِ هُوَ standard deviation).

**Standardbedingungen pl** شُرُوطٌ مِغْيَارِيَّةٌ ، ظُرُوفٌ مِغْيَارِيَّةٌ  
(مصطلح يُسْتخدَم في مجالات العلوم والتكنولوجيا ويُقصدُ به الشروط المتعلقة بالحرارة والضغط على وجه الخصوص التي يجب الإلتزام بها كمعيار عند إجراء عملية أو تجربة كيميائية أو فيزيائية أو طبية أو بيولوجية أو تكنولوجية حتى يمكن مقارنة النتائج بغيرها تحت نفس الظروف المِغْيَارِيَّةِ المُوَحَّدَةِ).

**Standesamt n** مَكْتَبُ الأَحْوَالِ الشَّخْصِيَّةِ وَالمَدْنِيَّةِ  
(مَصْلَحَةٌ حُكُومِيَّةٌ تُوثَّقُ فِيهَا المَوَالِيدُ وَعُقُودُ الزَّوْاجِ وَحَالَاتُ الوَفَاةِ وَنَحْوُهَا).

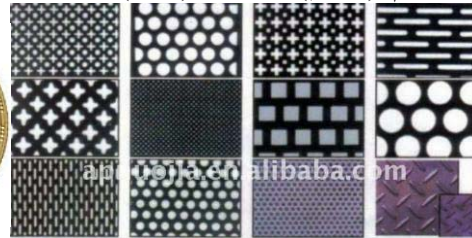
**Stängel m, (= Stengel)** ساقٌ (ج سُوُقٌ ، سِيْفَانٌ) ، سُوَيْقٌ (ج سُوَيْقَاتٌ) ،  
سُوَيْقَةٌ (ج سُوَيْقَاتٌ) ، عُوْدٌ (ج أَعْوَادٌ ، عِيدَانٌ)  
(في علم النبات: مُصطلح يُطلق خاصَّةً في النباتات العُشْبِيَّةِ krautig على الساق الرِّفِيعَةِ التي تنمو صاعدةً من الجذر وتَحْمِلُ ورَقًا وزَهْرًا كما تُوضِّح الصورة المُجاوِرَةُ. والمقابل في الإنجليزية هو stalk).



سُوَيْقَةٌ عَشْبِيَّةٌ

**stanze** (1) سَكٌّ (يَسَكُّ) (دَمَعٌ عُمَلَاتٍ أَوْ مِيدَالِيَاتٍ أَوْ لَوَحَاتٍ مَعْدِنِيَّةً ، وذلك بضرِّها على السِّكَّةِ Stanzschablone ، كما يوضح شكل (1)).

(2) سَنَبِكٌ (يُسَنَبِكُ) ، خَرَمٌ (يُخَرِّمُ) ، ثَغْرٌ (يَثْغُرُ) ، ثَقْبٌ (يَنْقُبُ) (خَرَقَ ثَقُوبًا أَوْ إِقْتَطَعَ

شكل (1): غنلة مصرية مسكوكة.  
(muenzen-ritter.de)شكل (2): ألواح معدنية مخزّمة بطرز مختلفة.  
(apnuojia.en.alibaba.com)

أشكالًا في لوح معدني أو حَسْبِيٍّ عن طريق الكبس بواسطة مكنات مُخصَّصة لذلك، كما يوضح شكل (2)).

**Stanzschablone f**

سِكَّةٌ (ج سِكَّاتٌ) ، قَالِبُ سَكِّ (ج قَوَالِبُ سَكِّ)



© My Favorite Things



قَوَالِبُ سَكِّ Stanzschablonen

(نَمُودَجٌ مِنْ مَعْدِنٍ أَوْ بِلَاسْتِيكٍ يَتِمُّ إِعْدَاؤُهُ بِشَكْلِ مُعَيَّنٍ مَنْقُوشًا عَلَيْهِ شَعَارٌ أَوْ زَخْرَفَةٌ مُعَيَّنَةٌ وَيُسْتخدَمُ لِإِضْفَاءِ هَذَا الشَّكْلِ عَلَي قِطْعِ المَشغُولَاتِ عَن طَرِيقِ الكَبْسِ).

**Stark-Effekt *m*****تأثير شتارك**

(في فيزياء الذرة: تأثير إكتشفه عالم الفيزياء الألماني Johannes Stark 1913 يتمثل في ترحُّح وإنشقاق خطوط الطيف الصادرة من الذرات أو الجزيئات تحت تأثير مجال كهربائي إستاتي، وهو تأثير مشابه لتأثير زيمان Zeeman-Effekt الذي تنشق فيه الخطوط الطيفية في وجود مجال مغناطيسي).

**starke Kernkraft *f***, (s. starke Wechselwirkung).

**starke Kraft *f***, (s. starke Wechselwirkung).

**starke Wechselwirkung *f***, (= starke Kraft, starke Kernkraft)

**التأثير المتبادل القوي ،  
القوة النووية الشديدة**

(في الفيزياء: إحدى القوى الأساسية الأربع في الفيزياء Grundkräfte der Physik ، وتطلق على قوة التجاذب المتبادل بين النوكليونات Nukleonen ، أي البروتونات والنيوترونات Neutronen في النواة الذرية).

**Starkstrom *m***, (s. Dreiphasenwechselstrom).

**Stärke *f*****(1) نَشَأ ، نَشَاء**

(في الكيمياء: مركَّب عديد السُّكَّرِيد Polysaccharid ، صيغته الإجمالية  $(C_6H_{10}O_5)_n$  ، حبيباته بيضاء أو مائلة للصفرة، دقيقة التبلور، تخترنه النباتات في البذور والدرنات والجذور والأوراق. اسمُّه العلميُّ *Amylum*).

- (2) بَأْسٌ ، شِدَّةٌ ، مَرَاةٌ ، مَرَاةٌ ، مَرَاةٌ . (3) حَيْلٌ ، قُوَّةٌ ، صِلَاعَةٌ . (4) إِفْتَدَارٌ ، قُدْرَةٌ .  
(5) بَطْشٌ ، سَطْوَةٌ . (6) سُلْطَانٌ ، سُلْطَةٌ . (7) مَنَاعَةٌ ، مَنَعَةٌ .  
(8) مَتَانَةٌ ، وَثَاقَةٌ ، تَحَمُّلٌ . (9) حَجْمٌ (ج أحجام) ، قَطْرٌ (ج أقطار) .  
(10) ثَخَانَةٌ ، سُمْكٌ . (11) مِقْدَارٌ ، عَدَدٌ .

**Stärkung *f*** تَقْوِيَةٌ ، دَعْمٌ ، تَدْعِيمٌ ، تَحْصِينٌ ، تَعْرِيزٌ ، تَوْثِيقٌ ، تَوْطِيدٌ .

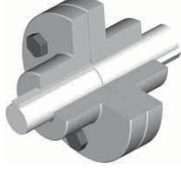
**starr *adj*****(1) جَاسِيٌّ**

(في الفيزياء والميكانيكا: صِفَةٌ لنموذج جسم فيزيائي مثالي، يُفترض فيه الصلابة المطلقة بحيث يصمد للقوى الخارجية المؤثرة عليه مهما كانت).

- (2) أَصَمٌّ ، جَاسِيٌّ ، جَامِدٌ ، جَمْدٌ ، صَلْبٌ (بفتح الصاد أو ضمها) ، صَلْدٌ ، يَابِسٌ ، عَيْرٌ مُطَاوِعٌ (في التكنولوجيا: صِفَةٌ لشيء تعنى أنه غير مرِن لا يقبل المَطْلَ أو الطَّرْقَ أو الحَنِيَّ).
- (3) كَرٌ ، صَامِلٌ ، صَمِيْلٌ ، مُتَصَلِّبٌ ، مُتَحَشِّبٌ ، مُتَيَّبِسٌ (في الطب: صِفَةٌ تُطْلَقُ على الجسم أو أحد أجزائه نتيجة تَبْيُّسِ العَضَلَاتِ)
- (4) مُتَحَجَّرٌ ، مُتَشَدِّدٌ ، مُتَصَلِّبٌ ، عَدِيمُ المُرُونَةِ ، لا يَلِينُ (صفة بمعنى عنيد ، مُتَعَنَّتٌ ، مُتَزَمَّتٌ ، تُطْلَقُ على شَخْصٍ أو رَأْيٍ).

## (5) شَاخِصٌ ، مُحَمَلِقٌ

صِفَةُ لِنَظَرَةٍ starrer Blick ، تعني أنها جامدة تتركز على ما تنظر إليه دون أن تطرف العينان).

starre Kupplung *f*

قارنة جامدة لعمودين  
محوراهما على خط واحد

قارنَةٌ جامِدةٌ (ج قوارنٌ جامِدةٌ) ،  
وَصْلَةٌ ثابِتَةٌ (ج وُصْلَاتٌ ثابِتَةٌ)

(في التكنولوجيا: قارنة Kupplung تربط ميكانيكياً على نحو جامد ثابت أعمدة ببعضها تمتد محاورها على خط واحد ، كما توضح الصورة المجاورة. والقارنة الجامدة هي أبسط أنماط القوارن).

starrer Körper *m*

## جِسْمٌ جاسِئٌ

(في الفيزياء والميكانيكا: مُصطلح مُقابلُه في الإنجليزية rigid body ، يُقصد به نموذج فيزيائي مثالي لجسم غير قابل للتشوه، أي لا تتغير المسافة بين أجزائه المختلفة مهما تعرض لقوى خارجية).

Stativ *n*

Binokular Stativ



Laborstativ

## حَامِلٌ (ج حَوَامِلٌ)

(أدوات تُستخدَم في مجالات عديدة من العلوم والطب وغيرها لحمل أجهزة أو مستلزمات معاملة أو نحوها. لها أنماط متعددة حسب الغرض الذي صممت من أجله، ويظهر في الصورتين المرافقتين مثالان لها).

Stau *m*

## (1) تَجْمَعٌ ، تَحْوِشٌ ، تَرَاكُمٌ ، تَكْدُسٌ

(الترامم الذي ينجم عن عرقلة سريان أو تدفق أو ما شابه ذلك. يُقال مثلاً: تجمَعُ كُتْلُ الجليد الطافية عند الجسر (ein Stau der Eisschollen an der Brücke).

(2) تَرَاكُمٌ كُتْلٌ هَوَائِيَّةٌ (في علم الأرصاد الجوية: تجمَعُ كُتْلٌ هَوَائِيَّةٌ وتضاعدها أمام سلاسل من الجبال ، تؤدي إلى تكوين سحب وهطول أمطار).

(3) إِخْتِنَاقٌ مُرورِيٌّ ، إِزْدِحَامٌ مُرورِيٌّ ، تَكْدُسٌ مُرورِيٌّ (إحتشاد السيارات في طابور طويل بسبب تعوق حركة المرور أو توقفها).

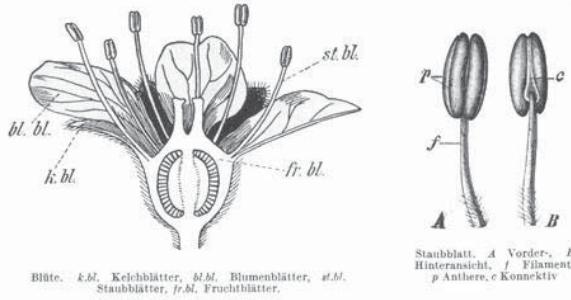
Staub *m*

ثَرَابٌ (ج أَثْرِيَّةٌ ، تَرَبَانٌ) ، عَفْرٌ (ج أَعْفَارٌ) ، غُبَارٌ (ج أَغْبِرَةٌ) ،  
غَبْرَةٌ ، ، عَفَاءٌ ، سَفَاءٌ ، سَافِيَاءٌ.

Staubblatt *n*, (s. Stamen).Staubbeutel *n*

## (1) مَنِبَرٌ (ج مَآبِرٌ) ، مَنِبَارٌ (ج مَآبِيرٌ)

(في علم النبات: بمعنى Anthere). (2) كَيْسٌ الأَثْرِبَةُ (الكيس الذي تتجمَعُ فيه الأثربة بالمكانس الكهربائية).

**Staubfaden** *m*, (= Filament)

أجزاء الزهرة (يسارا) ، والأجزاء التكوينية لسداتها (يميناً).  
([www.forstbotanik.uni-freiburg.de](http://www.forstbotanik.uni-freiburg.de))

**خَيْطُ الْمُنْبَرِ**

(في علم النبات: هو الجزء من سداة Stamen الزهرة الذي يحمل المنبر Anthere ، ولأنه يُشبه الخيط الرفيع فقد سُمِّيَ علمياً Filament ، ويُشارُ إليه بحرف *f* في الرسم التخطيطي (المجاور)).

**Staubgefäß** *n*, (s. Stamen).**Staublunge** *f*, (s. Pneumokoniose).**Staubsauger** *m* (ج مَكَائِس) ، شَفَاطَةُ الْأَثْرِبَةِ (ج شَفَاطَاتُ...)

**Stau** *f* عَشْبَةٌ مُعَمَّرَةٌ (في علم النبات: نباتات عَشْبِيَّةٌ مُعَمَّرَةٌ ، أجزاءها الهوائية، ومنها ساقها ، لا تتخشَّب على عكس الأشجار Bäume والجَنَبَات Sträucher ، بل تَظُلُّ عَشْبِيَّةً طَرِيَّةً وتموت عادةً بَعْدَ كُلِّ مَوْسِمٍ زَرَاعِيٍّ لَتَنَمُو وَتُزْهِرَ وَتُثْمِرَ مِنْ جَدِيدٍ فِي الْمَوْسِمِ التَّالِي ، وَتَجْتَازُ فِتْرَةَ الشِّتَاءِ عَلَى هَيْئَةِ جِذَامِيرِ Rhizome أو دَرَنَاتِ Knollen ، أو أَبْصَالِ Zwiebel ، أو أَرَادِ Stolonen ، أو نحوها من أعضاء التخزين الجذرية الموجودة تحت سطح الأرض أو فوقه بقليل ، ومن براعم تلك الأعضاء تنبتُ النَّبَاتُ الجَدِيدَةُ فِي الْمَوْسِمِ الزَّرَاعِيَّةِ الْمُتَعاقِبَةِ بِصِفَةِ دَوْرِيَّةٍ مُسْتَدِيمَةٍ).

(1) **إِحْتِقَانٌ** (في الطب: الاحتقان حالة تراكُم زائد للسوائل، وخاصة الدم، **Stauung** *f* في عضو أو جزء منه نتيجة مُشْكَلَةٍ في تصريف الدم الوريدي أو ارتفاع الضغط في الأوردة. يُقال مثلاً: Blutstauung إحْتِقَانُ الدَّمِ). (2) **إِحْتِرَانٌ ، إِزْدِحَامٌ ، تَخْزِينٌ ، تَجْمَعٌ** (التكدُّسُ الناجم عن تَوَقُّفِ الحَرَكَةِ الإنْسِيَابِيَّةِ لشيءٍ يَسِيلُ أو يَتَدَقَّقُ مِمَّا يَنْسَبُّ فِي رُكُودِهِ).

**Stechäpfel** *pl*, (s. Datura).**Steckdose** *f***Stecker** *m***مَقْبِسٌ** (ج مَقَابِسُ)

(تجهيزٌ يُنْبَتُ فِي الحَائِطِ وَيُمَثِّلُ مَنبَعًا للكهرباء التي يُمكن أن يَسْتَمِدَّهَا منه أيُّ جِهَازٍ كهربائيٍّ ، بإيلاجِ مَقْبِسِ Stecker كَابِلِ التَّوَصِيلِ الكهربائيِّ الأَخْصَّ بِالجِهَازِ فِي المَقْبِسِ).

**قَابِسٌ** (ج قَوَابِسُ)

(تجهيزٌ مُزَوَّدٌ بِإِصْبَعَيْنِ مُوصَلَيْنِ للكهرباء يُوَلِّجَانِ فِي المَقْبِسِ Steckdose لِأَخْذِ تِيَارٍ كهربائيٍّ).

(1) **تَزَايِدِيٌّ** ، **تَّصَاعُدِيٌّ** (في الرياضيات: صِفَةٌ لِدَالَّةِ Funktion أو مُتَوَالِيَةٍ Folge تعني أن قِيَمَ الدَّالَّةِ أو قِيَمِ حُدُودِ المُتَوَالِيَةِ تَتَزَايِدُ فِي رَتَابَةٍ مَعَ تَنَاقُصِ قِيَمِ المتغير المُطلق  $x$  . والعكس هو fallend). (2) **صَاعِدٌ** ، **مُتَزَايِدٌ** ، **مُتَّصَاعِدٌ**.

(1) **صَعْدَةٌ** (ج صَعَدَات) **Steigung f**  
**مُصْطَلَحٌ** رمزُه  $p$  ، يُقصد به في القلاووظاتِ المِثْرِيَّةِ المسافَةُ المَحُورِيَّةُ التي يصعدُها قلاووظِ Gewinde مع لَقَّةٍ وَاحِدَةٍ كَامِلَةٍ ، أي 360° ، أو بتعبيرٍ آخَرَ المسافَةُ على إمتدادِ محورِ اللولبةِ بين قِمةِ سنٍ لولبي وقِمةِ السنِ اللولبي التالِي . أما في نِظَامِ الإنشِ فَإِنَّ صَعْدَةَ القلاووظِ تُقَدَّرُ بعددِ المَسَارَاتِ اللولبيةِ على مسافةِ بوصةٍ واحدةٍ. أنظر (Gewindesteigung).  
(2) **مِيلٌ** (مُصْطَلَحٌ في الرياضِةِ التحليليةِ يُعَبَّرُ عن درجةِ انحدارِ خَطِّ مُسْتَقِيمٍ أو أَحَدِ المُنْحِنِيَّاتِ في نِظَامِ إحداثيٍّ. ففي حالةِ الخَطِّ المُسْتَقِيمِ يكونُ مُيَلُهُ  $m$  بين نقطتين واقعتين عليه هو ظل زاويةِ الميلِ في المثلثِ القائمِ الزاويةِ الذي يكونُ فيه الوترُ هو الجزءُ من الخَطِّ المُسْتَقِيمِ بين تلكِ النقطتين، وِضْلَعُهُ الرَّاسِيُّ المُقَابِلُ لزاويةِ الميلِ هو الفرقُ بين قيمتي  $y$  للنقطتين ، وِضْلَعُهُ الأُفْقِي المِجَاوِرُ لزاويةِ الميلِ هو الفرقُ بين قيمتي  $x$  ، ويُعَبَّرُ عن ذلكِ بالمُعَادَلَةِ الرِياضِيَّةِ التَّالِيَةِ:  
 $m = \Delta y / \Delta x = y_2 - y_1 / x_2 - x_1$  . أما تقديرِ قيمةِ مَيْلٍ مُنْحَنِيٍّ عندِ نُقْطَةٍ عليه فيتم بحسابِ التفاضلِ).  
(3) **صُعُودٌ** ، **طُّوْعٌ** . (4) **صَعْدَةٌ** (ج صَعَدَات) ، **طَّلَعَةٌ** (ج طَّلَعَات).

**النَّسْرُ الذَّهَبِيُّ** ، **نَسْرُ الصُّخُورِ** ، **Steinadler m** , (= Goldadler, Königsadler, **مَلِكُ النَّسُورِ**  
**Aquila chrysaetos**)



نَسْرٌ ذَهَبِيٌّ أَمْرِيكِيٌّ وَبَيْنَ مَخَالِيهِ فَرِيْسَةٌ.  
**(Aquila chrysaetos canadensis)**

([www.en.wikipedia.org](http://www.en.wikipedia.org))

في علمِ الحيوانِ: نَوْعٌ من أكبرِ الطيورِ الجارِحَةِ في جنسِ النَّسُورِ الحقيقيَّةِ Echte Adler ، الذي ينتمي إلى الفصيلةِ البازِيَّةِ Accipitridae . تنتشر نُوَيْعَاتُهُ في النُّصُفِ الشِّمَالِيِّ من الكُرَّةِ الأَرْضِيَّةِ ، وتعيشُ بصفةٍ رَئِيسِيَّةٍ في الجِبَالِ والتَّكْوِينَاتِ الصَّخْرِيَّةِ . ولم تُعَدِّ النَّسُورُ الذَّهَبِيَّةُ تَفَقُّسًا وتتكاثِرُ في ألمانيا إلا في جبالِ الألب ، وهي تَنَعَّدِيٌّ في الأغلِبِ على الحيواناتِ الثَّدِيْبِيَّةِ مُتَوَسِّطَةِ الحِجْمِ ، مثل الأرنابِ الوحشيةِ والأهليَّةِ والسناجيبِ والثعالبِ والأغنامِ الصغيرةِ وغيرها . وتَنَقَوِّقُ الإناثُ على الذكورِ كثيرًا في الحِجْمِ والوزنِ إذ يصلُ طوْلُ جِسْمِ الأنثى إلى 90 - 100 سم ، ووزنُها إلى 3,8 - 6,7 كج ، في حين يقلُّ طوْلُ الجِسْمِ في الذكرِ عن الأنثى في المتوسطِ ويترأوحُ وَزْنُهُ من 2,8 إلى 4,6 كج . مَدَى انبساطِ الجناحينِ في الأنثى 200 - 230 سم ، وفي الذكرِ 190 - 210 سم . وهي طيورٌ لونها بُنِّيٌّ داكِنٌ ، يُعْطِي مَوْخَرَ عُنُقِهَا ريشٌ ذَهَبِيٌّ يميلُ إلى البُنِّيِّ).

**Steinbohrer m** **مِنْقَبٌ/مِنْقَابُ صُخُورٍ** (ج مَنَاقِبُ/ مَنَاقِيبُ) (أنظر Bohrer).  
**Steinbruch m** **مَحْجَرٌ** (ج مَحَاجِرُ) ، **مَفْلَعٌ** (ج مَقَالِعُ).



**Steinfrucht f** ثَمْرَةٌ مُنَوَّاةٌ (ج ثِمَارٌ مُنَوَّاةٌ) (في علم النبات: ثَمْرَةٌ لها نَوَاةٌ ، الجزء الأوسط Mesokarp من جدارها الثَمْرِيّ Periskarp لَحْمِيٌّ، أما الجزء الداخلي Endokarp المُحِيطُ بالبَدْرَةِ فيكون قاسِيًا و يُشكِّلُ مع البَدْرَةِ نَوَاةَ الثَّمْرَةِ، التي تُسَمَّى أيضًا عَجَمَةً أو عُجَامَةً الثَّمْرَةِ. من أمثلة الثَّمَرَاتِ المُنَوَّاةِ البَلُحُ والمِشْمِشُ والخوخُ والبرقوقُ والمأنجو والزيتونُ واللوزُ وغيرها).

**Steißbein n**, (= Coccyx, Os coccygis) **العَصْفُصُ ، العَجْبُ ، أصلُ الدَّنْبِ**

(في علم التشريح: الجزء الأسفل والأخير من العمود الفقري في الإنسان، يأتي عقب فقرات العَجْزِ Kreuzbein، بحيث لايسمح هذا الإرتفاق العَصْفُصِيّ العَجْزِيّ إلا بحركةٍ مَحْدُودَةٍ بين العَصْفُصِ والعَجْزِ. يعمل العَصْفُصُ كَنقْطَةِ إرتكازٍ لِمُخْتَلِفِ أربطةٍ وَعَضَلَاتِ الحَوْضِ Becken وبوجهٍ خاصٍّ لِقَاعِ الحَوْضِ ومفاصلِ الوَرِكِ. يتكوَّنُ العَصْفُصُ من أربعٍ إلى خَمْسِ فقراتٍ ملتحمةٍ ببعضها في وحدةٍ عَظْمِيَّةٍ تَرَاجَعَتْ فيها إلى أَقصى حدِّ الخصائصِ النموذجيةِ للفقراتِ. ويَنظُرُ بعضُ العُلَمَاءِ إلى العَصْفُصِ على أَنَّهُ الأثرُ المُنبَقِيّ من الفقراتِ الدِّيَلِيَّةِ المُمَيَّزَةِ للحَيواناتِ الفِقَارِيَّةِ ، بعد أن تراجعت تكوينها في الإنسان على مدى ملايين السنين من التطور البشري).

**Stempel m** (1) مَدَقَّةُ الزَّهْرَةِ (في علم النبات: بمعنى Pistill) (1)، فأنظرها في مَوْضِعِهَا). (2) خَتْمٌ (ج أَخْتَامٌ) ، خَاتَمٌ (ج خَوَاتِيمٌ) ، خَاتِمٌ



(بفتح الخاء أو كسرهما ، ج خَوَاتِمٌ) ، طابِعٌ (بفتح الباء أو كسرهما ، ج طَوَابِعِ) (الأداة التي يُخْتَمُ بها، شكل (1)).

(3) طابِعٌ (بفتح الباء أو كسرهما ، ج طَوَابِعِ) ، خَتْمٌ (ج أَخْتَامٌ) (البصمة التي يُحْدِثُهَا الخَتْمُ المَذكُورُ في

المادَّةِ السابِقة، شكل (2)). (4) خَتْمٌ (ج أَخْتَامٌ) ،

شكّل (1): خَتْمٌ.

شكّل (2): طابِعٌ (بصمّة الختّم).

دَمْعَةٌ (ج دَمْعَاتٌ) (بمعنى Prägestempel،

وهو الخَتْمُ المَسكُوكُ على المَشغُولَاتِ المَعْدِنِيَّةِ النّفِيسَةِ ، شكل (3)).

(5) دِعَامٌ (ج دُعَمٌ) ، سِنَادٌ (ج أُسْنِدَةٌ) ،

عِمَادٌ (ج عُمُدٌ) (إختصارٌ لِمُصْطَلَحِ

Grubenstempel، أي دِعَامُ المنجم، يُطَلَقُ على القائمِ الخشبيّ المَتِينِ الذي يُسْتَدُّ به

سَقْفُ نَقْفٍ في منجمٍ ، شكل (4) ).

شكّل (4): Grubenstempel

(6) عِمَادٌ (ج عُمُدٌ) ، مَكْبَسٌ (ج مَكَابِسُ) (قَضِيبٌ أسطوانِيٌّ

مَتِينٌ يُسْتَعانُ به في رَفْعِ وِحْمَلِ السّيّاراتِ أثناءِ إصلاحِها، أنظر شكّل (5) الذي يُبيِّنُ مَنصَّةَ رَفْعِ ذاتِ عِمَادِيْنِ).

(7) مَيْسَمٌ (ج مَيَاسِمٌ)

(إختصارٌ لِمُصْطَلَحِ Brennstempel

وهو خَاتَمٌ يوسَمُ به خَسْبٌ أو جِلْدٌ

عن طريقِ الكَيِّ ، ويظهِرُ في

شكّل (6) مَيْسَمٌ وُسِمَ به خَسْبٌ).



شكّل (3): Prägestempel



شكّل (4): Grubenstempel



شكّل (5): 2-Stempel Hebebühn



شكّل (6): Brennstempel

**Stengel** *m*, (s. Stängel).

**Stereobild** *n* صُورَةٌ مُجَسَّمَةٌ ، صُورَةٌ ثَلَاثِيَّةُ الأَبْعَادِ .

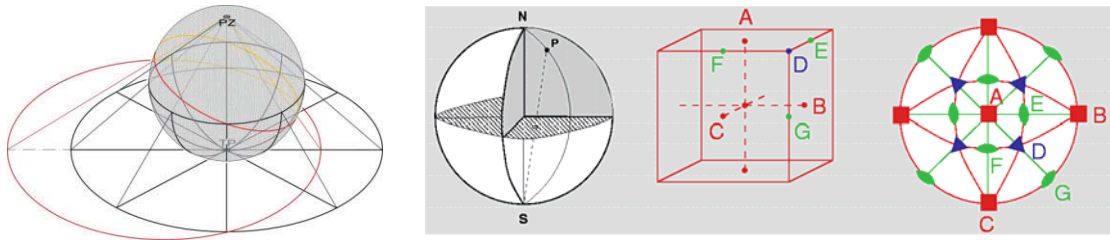
**Stereochemie** *f* الكِيمِيَاءُ المُجَسَّمَةُ (فَرَعٌ مِنَ الكِيمِيَاءِ يَبْحَثُ فِي البِنْيَةِ الثَلَاثِيَّةِ الأَبْعَادِ لِلجُزَيْئَاتِ).

**Stereogeometrie** *f* الهَنْدَسَةُ المُجَسَّمَةُ (مُصْطَلَحٌ يُقْصَدُ بِهِ فِي الكِيمِيَاءِ النِّظَامُ الهَنْدَسِيُّ لِتَوَرُّعِ الذَّرَاتِ مَكَانِيًّا دَاخِلَ الجُزَيْئَاتِ مَقَابِلَهُ فِي الإِنْجِلِيزِيَّةِ stereogeometry).

**stereografisch** *f*, (= stereografisch) إِسْتَرِيوْجَرَاْفِيٌّ ، مَرْسُومٌ مُجَسَّمًا (صِفَةٌ بِمَعْنَى رُسِمٍ عَلَى نَحْوِ مُجَسَّم).

**stereografisch** *adj*, (s. stereografisch).

**stereographische Projektion** *f*, إِسْقَاطٌ إِسْتَرِيوْجَرَاْفِيٌّ ،  
(= konforme azimutale Projektion) إِسْقَاطٌ سَمْتِيٌّ مُطَابِقٌ



شكل (1): إسقاط إسترئوجرافي للكرة.

شكل (2): إسقاط إسترئوجرافي لبلورة مكعبة.

([www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org))

([www.rubv.chemie.uni-freiburg.de](http://www.rubv.chemie.uni-freiburg.de))

(هو إسقاط مركزي Zentralprojektion يُسْتَعْمَدُ فِي إِرْتِسَامِ Abbildung أسطح كروية على سطح مُسْتَوٍ، حيث يقع مركز الإسقاط PZ على الكرة بينما يكون مُسْتَوَى مَسْقَطِ الصُّورَةِ هو المُسْتَوَى المُماسِّي للكرة في النقطة المقابلة لمركز الإسقاط، كما يُوَضِّحُ شكل (1). يتميز هذا الإسقاط بحفاظه على الزوايا والدوائر، ويُطَبَّقُ مثلاً في إِرْتِسَامِ الكرة الأرضية على الخرائط الجغرافية أو القبة السماوية على خرائط النجوم. وفي علم البلورات يُطَبَّقُ الإسقاط الإسترئوجرافي في تمثيل مستويات البنية الشبكية للبلورة، كما يُوَضِّحُ شكل (2).

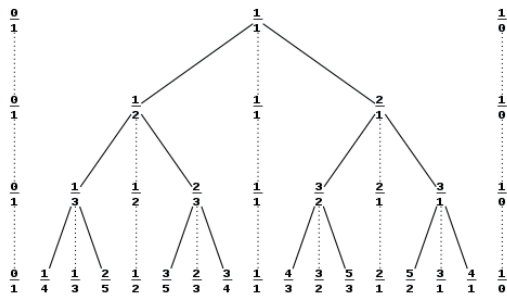
**Stereometrie** *f*, (s. Raumgeometrie).

**Stereotomie** *f* فَنُّ القُطُوعِ السَّطْحِيَّةِ للأجسام الهندسية  
(فَرَعٌ مِنَ عِلْمِ الهَنْدَسَةِ الفَرَاغِيَّةِ أَيْ الثَلَاثِيَّةِ الأَبْعَادِ Raumgeometrie، يختص بالمقاطع السطحية للأجسام الهندسية، وخاصة ما يُسَمَّى النَحْتِ الصَّخْرِيِّ الذي يُطَبَّقُ فِي مَجَالِ الإنشَاءاتِ المُقَبَّيَّةِ).

**Stereoton** *m* صَوْتٌ مُجَسَّمٌ (ج أصواتٌ مُجَسَّمَةٌ).

**نَجْمٌ** (ج نجومٌ) (في علم الفلك: يُعرَّف النَجْمُ فَلَكيًّا بأنه جِرمٌ سَمَاوِيٌّ ضَخْمُ الكُتلةِ، **Stern m** مُتماسكٌ مع بَعْضِهِ بفِعْلِ جاذبيَّتهِ الذَّائِيةِ، مادُّتهُ في حالة غازيةٍ شديدة الحرارة ، أغلبها غاز الهيدروجين المُتأَيِّن وغاز الهيليوم المُتأَيِّن ، ويُطلَق في الفيزياء على المادَّةِ المَوْجُودَةِ في مثل هذه الحالة الغازية المتأينة مُصْطَلَحَ بلازما Plasma . والنَجْمُ ذاتِي الإضاءة ، يَسْتَمِدُّ إشعاعَهُ الحراريَّ والضَّوئيَّ من الطَّاقةِ النَّوَوِيَّةِ الهائلةِ المُتولِّدَةِ فيه نتيجة الاندماج النَّوَوِيِّ لَدَرَاتِ الهيدروجين، وتؤدِّي عمليات الاندماج النوويِّ إلى نُشوِّءِ عناصرٍ أثقل من الهيدروجين، مثل الهيليوم والليثيوم وغيرها من العناصر الكيميائية حتَّى عُصْرِ الحَديدِ. أَقْرَبُ نَجْمٍ إلى الأَرْضِ هو الشَّمْسُ).

### Stern-Brocot-Baum m



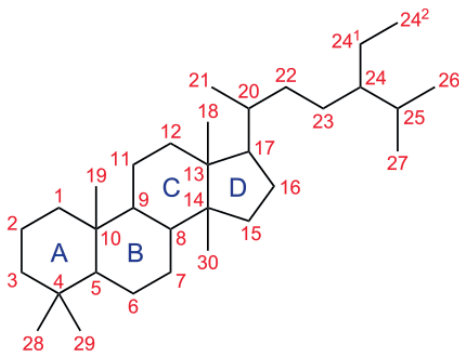
Stern-Brocot-Baum

([www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org))

إلى هذا الترتيب الحسابي شخصان مُستقلان عن بعضهما، أحدهما عالم الرياضيات الألماني Moritz Stern مورثس شتيرن في عام 1858 ، والآخرُ صانعُ الساعاتِ الفرنسي Achille Brocot أشيل بروكو في عام 1860 ، ولذا سُمِّيَ هذا الترتيب الشَّجَري بِاسْمَيْهِمَا .

### Sternum n, (s. Brustbein).

### Steroid n



Struktur der Steroide

### ستيرويد (ج ستيرويدات)

(في الكيمياء: طائفة من المُركَّبات الكيميائية ذات الأهمية البيولوجية، إذ أنها توجد طبيعياً في الحيوانات والنباتات والفطُر. ويُمثَّل الكوليسترين أهمُّ الستيرويدات في الحيوان والإنسان، حيث يُعتَبَر اللبنة البنائية للأحماض المرارية والعديد من الهرمونات. ويبيِّن الشكل المُجاوِرُ على اليسار الصيغة التركيبية للستيرويدات).

### stetige Funktion f

### دالَّةٌ مُتَّصِلَةٌ أو مُسْتَمِرَّةٌ

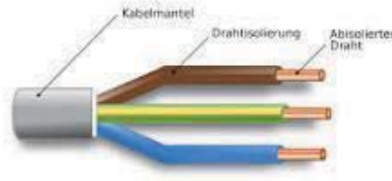
(تُوصَفُ الدَّالَّةُ  $f: x \rightarrow f(x)$  ، التي يكون فيها  $x$  عُصْرًا من مجموعة التحديد  $D$  ، أي  $x \in D$  ، بأنها مُتَّصِلَةٌ أو مُسْتَمِرَّةٌ عند الموقع  $a$  ، إذا كان  $a$  عُصْرًا من مجموعة التحديد  $D$  ، أي  $a \in D$  ، وكانت القيمةُ الحَدِيثَةُ للدَّالَّةِ  $f$  عند  $a$  مُساويةً للقيمةِ الدَّالِّيَّةِ  $f(x)$  .)

(1) **إِسْتِمْرَارِيَّةٌ** ، **تَوَاصُلٌ** (في الرياضيات: هي خاصية الدالة المتصلة **Stetigkeit f** أي المُسْتَمِرَّة (stetige Funktion). (2) **إِسْتِمْرَارِيَّةٌ** ، **تَوَاصُلٌ** (في الفيزياء: إستمْرارية وتواصل العمليات الطبيعية ، وهي أحد الافتراضات الأساسية في الفيزياء التقليدية التي تعتنق الرأْي بأن "الطبيعة لا تُؤدِّي قفزات" "Natura non facit saltus" ، وهو رأْي وإن صحَّ في كثيرٍ من العمليات الفيزيائية، إلا أنه ليس صحيحاً في المُطلق).

## Stethoskop n



شكل (1): Steuerkabel  
([www.doccheckshop.de](http://www.doccheckshop.de))



شكل (2): Stethoskop  
([www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org))

**سَمَاعَةٌ** (ج سَمَاعَاتٌ)  
أداةٌ يَسْتخدِمُهَا الطَّبِيبُ في تَسْمَعِ  
Auskultation الظواهر الصوتية  
لأعضاء جسم الإنسان كوسيلة  
للتشخيص الطبي، شكل (1).

## Steuerkabel n

**كَابِلٌ تَوَجِيهِيٌّ** (ج كَابِلَاتٌ تَوَجِيهِيَّةٌ)  
(كابلٌ من عدة أطراف Adern ، يُسْتخدَمُ في الأشغال النقيية الكهربائية لتوجيه جهاز معين والتحكم فيه جزئياً من جهاز آخر).

## Steuerveranlagung f

**تَقْدِيرُ القِيَمَةِ الضَّرْبِيَّةِ** (أنظر (1) Veranlagung).

## Stiefmütterchen n

## البَنَسِيَّة

(في علم النبات: مجموعة أنواع من جنس البنفسج Veilchen الذي ينتمي إلى فصيلة البنفسجيات Veilchengewächse ، تشبه زهورها زهور البنفسج. التسمية الألمانية لتلك الأنواع الزهرية تعني حرفياً "زوجة الأب" ، وذلك لأن التوجيه السفلى العريضة في الزهرة لا تقوم إلا بتغطية جزئية فقط للتوجيهات الجانبية التي تُسمى إصلاً البنات Töchter ، فكأنها أم قاسية كزوجة الأب Stiefmutter. وتُعطي هذه التوجيهات الجانبية بدورها التوجيهات العلوية واللتين تُسميان ابنتي الزوج Stieftöchter. وبجانب إشتراك زهور البنسيه في خاصية تغطية التوجيهات بعضها لبعض فإنها تتميز أيضا بأن لها زئام Nebenblätter كبيرة، كما أنها مبكرة الإزهار، غزيرة الزهر).

## Stiel m

(1) **عُنُقٌ** (ج أعناق) ، **عُنُقٌ** (ج عُنُقَاتٌ) ، **دُنَيْبٌ** (ج دُنَيْبَاتٌ) ،



Blumenstiel



Obststiel



Blattstiel



**مِعْلَاقٌ** (ج معاليق)  
(في علم النبات: ذلك الجزء الأسطواني الرفيع الذي يختلف طولاً وقصراً باختلاف النبات، وتتعلق به الزهرة أو الثمرة أو نصل الورقة بساق النبات أو بأحد فروع وأغصانه، كما تُبين الأشكال الثلاثة عاليه).  
(2) **سُوَيْقٌ** (ج سُوَيْقَاتٌ) ، **سُوَيْقَةٌ** (ج سُوَيْقَاتٌ) ، **عُودٌ** (ج أعواد) ، عيدانٌ (في علم النبات: استخدام الكلمة الألمانية في حالة الزهور خاصة بمعنى Stängel أي الساق الرفيعة التي تحمل زهرة وأوراقاً وبراعم وتخرج من الجذر مباشرة، كما يوضح الشكل المجاور لوردة طويلة العود).



(3) ساق (ج سيقان ، سوق) (ساق الكوب الزجاجي هو ذلك الجزء الأسطواني الطويل الذي الذي يربط الكأس بالقاعدة التي يقف عليها، كما يبين الشكل المجاور).

(4) عصا (ج عصي ، بضم العين أو كسرهما) ، يد (ج أيدي ، أيدي) (اليدي الطويلة لمقسمة ، كما يبين الشكل المجاور).



(5) مقبض / مقبض (ج مقابض) ، يد (ج أيدي ، أيدي) ، نصاب (ج نصاب) (الجزء الذي يمسك به سكين أو شاطور أو نحوها ، كما يبين الشكل المجاور).

## Stigma n

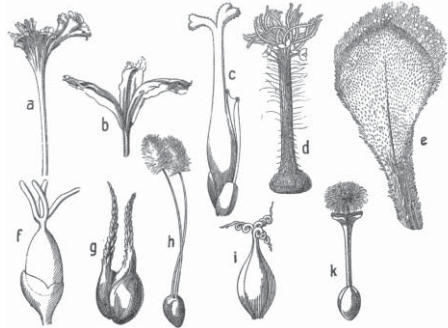


Fig. 243. Narbenformen. a Crocus, b Iris, c Salix pentandra, d Malva neglecta, e Mimulus, f Populus alba, g Vulpia myurus, h Setaria glauca, i Juncus alpinus, k Vinca minor.

([www.commonswiki.org](http://www.commonswiki.org))

(1) ميسم (ج مياسم) (في علم النبات: الجزء الأعلى

من مدقة الزهرة Pistill (1) ، ويسمى أيضا Narbe (1) ، وهو لزج وغالبا ما يكون حليما ، مهيا تكوينيا لكي يستقبل حبوب اللقاح وينبتها. له أشكال مختلفة حسب النوع النباتي، وتبين الصورة المجاورة أمثلة لها).

(2) بقعة عينية (في علم الحيوان: جسم حساس

للضوء في بعض الأوليات الحيوانية وبعض الحيوانات الأخرى الأعلى منها في الرتبة).

(3) فتحة تنفسية

(في علم الحيوان: فتحة تؤدي إلى القصبات

الهوائية في الحشرات والعناكب وغيرها من مفصليات الأرجل).

(4) ندب (ج أنداب ، ندوب) ، ندبة (ج أنداب ، ندوب) (الأثر الذي يخلفه جرح ، وعلى وجه الخصوص في الديانة المسيحية العلامات التي أحدثتها المسامير في جسد المسيح).

(5) وصمة ، لطة (شيء يتسم به إنسان أو شيء على نحو سلبي وبصورة واضحة ، مما يجعله يختلف بسببه عن غيره، كأن تقول مثلا: er trägt das Stigma des Verbrechens لأنه يحمل وصمة الجريمة).

## Stipula f, (s. Nebenblatt).

(1) جبهة (ج جباه ، جهات) (الجزء من الوجه أعلى الحاجبين حتى الناصية،

أي مقدم الرأس). (2) جبين (ج أجبنه) (الجزء من جانب الوجه فوق الصدغ عن يمين الجبهة

ويسارها، أي أن للإنسان جبينين أيمن وأيسر). (3) واجهة (ج واجهات) (بمعنى Stirnseite).

## Stirnabschreckversuch m,

(= Jominy Versuch)

إختبار قابلية التصليد ،

تجربة جوميني

(تجربة ، سميت باسم مبتكرها Walter E. Jominy (1893-1976) ، تُختبر بها قابلية التسيب لسبيكة

من الصلب، حيث تتيح معرفة أقصى صلادة يمكن بلوغها في عملية التصليد بالتسقية وتطور

الصلادة مع العمق في شريحة معينة).

**Stirnbein** *n*, (= Os frontale)

Stirnbein (grün)  
([www.kenhub.com](http://www.kenhub.com))

**عَظْمُ الْجَبْهَةِ**

(هو الأساس العظمي للجبهة Stirn ، مُبَيَّن باللون الأخضر في الرَّسْمِ الرسم التوضيحي المُجاوِرُ، وهو عَظْمٌ مُفْرَدٌ يَكُونُ عِنْدَ الْجَنِينِ مُزْدَوِجاً ثم يلتحم فيما بعد ويبقى أثرُ الالتحام الذي يُسَمَّى الدَّرَزُ الجَبْهِي Sutura frontalis).

**Stirnrad** *n*

ثُرْسُ مُسَنَّ الْجَبْهَةِ  
([www.shop.hebekorn.com](http://www.shop.hebekorn.com))

ثُرْسُ مُسَنَّ الْجَبْهَةِ (عَجَلَةٌ مسننة Zahnrad ، أسنانها ضُلُوعٌ بارزةٌ على جَبْهَةِ إِطَارِهَا، وَمِنْ هُنَا جَاءَتِ التَّسْمِيَةُ الأَلْمَانِيَّةُ. تَتْرَاصُ الضُّلُوعُ على جَبْهَةِ إِطَارِ العَجَلَةِ مُوَازِيَةً لِمَحَوْرٍ دَوْرَانِ العَجَلَةِ وَيَكُونُ إِتْجَاهُ بُرُوزِ الضُّلُوعِ شِعَاعِيَا أَيِ إِمْتِدَادًا لِأَنْصَافِ أَقْطَارِ العَجَلَةِ كَمَا لَوْ كَانَتْ مَهَامِيْرَ، وَلِذَا يُسَمَّى المُقَابِلُ فِي الإِنجِلِيزِيَّةِ spur gear ، أَيِ ثُرْسٍ مَهْمَازِيٍّ).

**جَبْهَةٌ** (ج جِبَاهٌ، جِبْهَاتٌ) ، **وَاجِبَةٌ** (ج وَاجِبَاتٌ) ، **وَجْهَةٌ** (ج أَوْجُهُ) ، **Stirnseite** *f* **مُقَدِّمَةٌ** (ج مُقَدِّمَاتٌ) (بمعنى Front أو Vorderseite للمباني على وجه الخصوص).

**Stochastik** *f***ستوكاستيكا ، حساب الإحتمالات والتصادفيات**

(مُصْطَلَحٌ مِنَ اليُونَانِيَّةِ القَدِيمَةِ *stochastike techne* بِمَعْنَى "فَنِ الحَدْسِ". فَرَعٌ مِنَ الرِّيَاضِيَّاتِ يَشْمَلُ مَجَالَاتِ نَظَرِيَّةِ الإِحْتِمَالَاتِ وَالإِحصَاءِ، وَيَهْتَمُ بِدِرَاسَةِ وَبَحْثِ التَّجَارِبِ العَشْوَانِيَّةِ المُعْتَمَدَةِ عَلَى الحِظِّ مِثْلَ أَلْعَابِ اليَانصِيبِ وَرَمِي الزَّهْرِ وَغَيْرِهَا، وَكَذَلِكَ التَّطَوُّرَاتِ الزَّمَنِيَّةِ وَالتَّكْوِينَاتِ المَكَانِيَّةِ الَّتِي تَتَحَكَّمُ فِيهَا الصُّدْفَةُ مِثْلَ إِسْتِطْلَاعَاتِ الرَّأْيِ وَتَطَوُّرَاتِ الأَسْوَاقِ المَالِيَّةِ وَالمُسَاعَدَةِ فِي التَّسْعِيرِ فِي حَالَةِ الخِيَارَاتِ).

**stockend** *ppr u, adj***(1) بَطِيءٌ ، غَيْرُ مُنْسَابٍ ، مُتَقَطِّعٌ**

(يُقَالُ مِثْلًا: ein stockender Verkehr حَرَكَةٌ مُرُورٍ بَطِيئَةٌ أَوْ الخ). (2) **مُتَعَثِّرٌ** ، **رَاكِدٌ** ، **كَاسِدٌ** ،

**غَيْرُ مُسْتَدِيمٍ** (يُقَالُ مِثْلًا: eine stockende industrielle Produktion إِنتَاجٌ صِنَاعِيٌّ مُتَعَثِّرٌ أَوْ الخ).

(3) **مُتَعَثِّرٌ** ، **مُتَبَاطِيٌّ** (يُقَالُ مِثْلًا: die stockenden Verhandlungen zwischen Palästinensern und Israelis المَفَاوِضَاتُ المُتَعَثِّرَةُ بَيْنَ الفِلِسْطِينِيِّينَ وَالإِسْرَائِيلِيِّينَ).

(4) **مُتَعَثِّرٌ** ، **مُتَقَطِّعٌ** ، **مُتَلَجِّجٌ** ، **مُتَلَعِّمٌ** (صِفَةٌ لِطَرِيقَةِ كَلَامٍ أَوْ لَصَوْتٍ أَوْ نَحْوِ ذَلِكَ،

فَيُقَالُ مِثْلًا: eine stockende Redeweise, Stimme etc.).

**stoffspezifisch** *adj***مُحَدَّدٌ بِنُوعِ المَادَّةِ ، مُرْتَبِطٌ بِنُوعِ المَادَّةِ****stoffspezifische Eigenschaft** *f***خَاصِيَّةٌ مُحَدَّدَةٌ بِنُوعِ المَادَّةِ**

(فِي الفِيزِيَاءِ وَالتَّكْنُولُوجِيَا: صِفَةٌ لِخَاصِيَّةٍ فِيزِيَاءِيَّةٍ يُحَدِّدُهَا نَوْعُ المَادَّةِ).

**Stolo** *m*, (= Stolon)



شكل (1): رند نباتي



شكل (2): Daisy Polyp (*Clavularia* sp.)

([www.seascapestudio.net](http://www.seascapestudio.net))

**Stolon** *m*, (s. Stolo).

**Stoppuhr** *f*



Stoppuhr ([www.amazon.de](http://www.amazon.de))

(1) رِنْدٌ (ج أرَاد) ، رَاكُوبٌ (ج رَوَاكِيْب) ، رَاكُوبَةٌ (ج رَوَاكِيْب) ، رَكَابَةٌ (ج رَكَابَات) ، مَدَادٌ (ج مَدَادَات) ، سَتُولُونٌ (ج ستولونات) (في علم النبات: أغصانٌ هوائية جانبية تنمو من قاعدة الساق أو من عنق الجذر في أنواع من النباتات مثل البطاطس والفرولة، وتمتد زاحفةً تحت الأرض أو فوقها وتبزغ لها جذورٌ من براعمٍ عند طرفها أو من العقدة الموجودة بها، بحيث إذا فصلت عن الأم تُصبح نباتاً مُستقلاً بذاته، وتعملُ بذلك على التكاثر الخصري الذاتي للنبات وإنتشاره ، شكل (1)).

(2) سَتُولُونٌ (ج ستولونات) ، زائدة بُرْعَمِيَّة (ج زوائد بُرْعَمِيَّة) (في علم الحيوان: ناميةٌ شبيهةٌ بالجذر تبرزُ من جدار الجسم في الحيوانات اللائحة كالبوليبات مثلاً ، يؤدي تبرزُها إلى نشوء حيواناتٍ جديدةٍ ، كما يوضح شكل (2)).

**ساعةٌ تَوْقِيَّت** (ج ساعات تَوْقِيَّت)

(ساعةٌ Uhr (1) تُشغَلُ عَدَّتُها أو تُوقَفُ في أي لحظة بالضغط على زر ، ويمكن بذلك قياس الوقت المنصرم مهما بلغ قصر مداه، وتُستخدَمُ في المباريات الرياضية وغيرها من الفعاليات التي يتطلب فيها الأمرُ قياساً زمنياً دقيقاً يصل إلى أجزاء من الثانية).

**Störgröße** *f*

(1) مِقْدَارُ الإِضْطِرَابِ (ج مَقَادِيرُ الإِضْطِرَابِ)

(في الفيزياء: مصطلح في نظرية الاضطراب Störungstheorie يُقصد به بصفة عامةً معلّمٌ أو مقدارٌ مُتَغَيِّرُ القيمةِ Parameter يُمَثَلُ إنحرافاً عن نموذجٍ مثاليٍّ).

(2) مِقْدَارُ الإِضْطِرَابِ (ج مَقَادِيرُ الإِضْطِرَابِ) (في العمليات الإحصائية لتحليل التراجع Regressionsanalyse هو الفرق بين خط التراجع والقيم المُقاسَة).

(3) مِقْدَارُ الإِضْطِرَابِ (ج مَقَادِيرُ الإِضْطِرَابِ) (في تقنية التحكم Regelungstechnik مقدار أو أكثر يكون في الغالب غير معروف ، له تأثير مُعَاكِس على سير عملية التحكم أو مقدارها).

(4) مِقْدَارُ الإِضْطِرَابِ (ج مَقَادِيرُ الإِضْطِرَابِ) (في دراسة العمل: هو مقدار تأثيري فيزيائي أو كيميائي أو بيولوجي في محيط العمل يؤثر على ظروف العمل في نظامٍ شغَلٍ فإذا أُضيفت إليه عواملٌ تأثير تنظيمية وإجتماعية يكون الحديث في هذه الحالة عن التأثير البيئي (Umwelteinfluß)).

(1) إِزَاخَةٌ ، إِنْزِيَاخٌ ، تَرَحْرُخٌ (في الجيولوجيا: بمعنى Dislokation).

(2) تَشْوِشٌ (إضطراب يطراً على كفاءة إستقبال أجهزة لاسلكية مثل الراديو أو التلفزيون أو غيرها، تُسببه مؤثراتٌ كونيّةٌ أو جويّةٌ مثل البرق أو الإشعاعات الشمسية أو السحب الكثيفة المطيرة أو غيرها).

(3) تَشْوِيشٌ ، شَوْشَرَةٌ (التشويش المُتعمد على موجات الإرسال اللاسلكي التي يستقبلها راديو أو تلفزيون أو تليفون أو أجهزة إلكترونية).

(4) إِضْطِرَابٌ (في الفيزياء: أنظر نظرية الاضطراب Störungstheorie).

- (5) **إِخْتِلَالٌ** (في علم الفلك: إِخْتِلَالٌ مَسَارِ جِرْمٍ سَمَاوِيٍّ هُوَ انْحِرَافُ مَسَارِهِ الْفِعْلِيُّ عَنِ مَسَارِهِ النَّظَرِيِّ الْمَحْسُوبِ لَهُ وَفَقًا لِمَوْذَجٍ).
- (6) **إِخْتِلَالٌ ، إِضْطِرَابٌ ، تَشْوِشٌ ، خَلَلٌ** (في الطب وعلم النفس: إِخْتِلَالٌ نَفْسَانِيٌّ psychische Störung وإِضْطِرَابٌ شَدِيدٌ فِي السُّلُوكِ وَالْخَيْرَةِ وَتَشْوِشٌ فِي الشَّخْصِيَّةِ نَتِيجَةُ الْوَقُوعِ تَحْتَ ضُغُوطٍ عَاطِفِيَّةٍ لِأَسْبَابٍ شَتَّى مِثْلَ فَقْدَانِ الْوَالِدِينَ أَوْ التَّعَرُّضِ لِعُنْفٍ وَتَعْذِيبٍ وَخِلَافِهِ).
- (7) **إِخْتِلَالٌ ، خَلَلٌ** (في علم البيئة: إِخْتِلَالُ الْعِلَاقَةِ بَيْنَ كَانِنَاتِ حَيَّةٍ وَبَيْنَتِهَا).
- (8) **إِخْتِلَالٌ ، إِضْطِرَابٌ ، خَلَلٌ** (في إدارة الأعمال: إِخْتِلَالٌ غَيْرُ مُتَوَقَّعٍ فِي الْإِسْتِفَادَةِ مِنْ نِظَامِ عَمَلٍ ، يَنْجُمُ عَنْهُ تَوَقُّفٌ أَوْ عَلَى الْأَقْلِ إِرْتِبَاكٌ فِي سَيْرِ الْعَمَلِ وَتَعَثُّرٌ فِي أَدَاءِ الْوَاجِبَاتِ الَّتِي يَسْتَلْزِمُهَا).
- (9) **إِخْلَالٌ ، إِزْعَاجٌ ، تَشْوِيشٌ ، تَكْدِيرٌ ، تَعْكِيرٌ ، تَنْغِيصٌ ، شَغَبٌ ، قَلْقَلَةٌ ، مُضَايِقَةٌ ، مُعَاكِسَةٌ** (في القانون: كُلُّ فِعْلٍ مِنْ شَأْنِهِ أَنْ يَخْلَلَ بِالنِّظَامِ الْعَامِّ أَوْ يُزْعِجَ الْغَيْرَ وَيُضَايِقَهُمْ فِي مُمَارَسَةِ حَقٍّ مِنْ حُقُوقِهِمْ).

### Störungstheorie *f*

### نَظْرِيَّةُ الْإِضْطِرَابِ

(في الفيزياء: مُصْطَلَحٌ مُقَابِلُهُ فِي الْإِنْجِلِيزِيَّةِ perturbation theory ، يُطْلَقُ عَلَى إِجْرَاءَاتٍ مُخْتَلَفَةٍ فِي الْفِيزِيَاءِ تَتَمَيَّزُ كُلُّهَا بِإِسْتِرَاتِيَجِيَّةٍ مُشْتَرَكَةٍ ، أَلَا وَهِيَ الْإِسْتِمْرَارُ فِي الْمُعَالَجَةِ عَلَى نَحْوِ مِثَالِيٍّ لِمُشْكَلَةٍ فِيزِيَائِيَّةٍ مُعَقَّدَةٍ مَعَ تَجَاهُلِ التَّأْثِيرَاتِ الْبَسِيطَةِ ، حَتَّى يَتِمَّ إِخْتِزَالُهَا إِلَى مُشْكَلَةٍ لَهَا حَلٌّ مَعْرُوفٌ. يَتِمُّ بَعْدَ ذَلِكَ إِدْرَاجُ مَا سَبَقَ تَجَاهُلُهُ مِنَ التَّأْثِيرَاتِ مَرَّةً أُخْرَى فِي النِّظَامِ الْفِيزِيَائِيِّ وَإِعْتِبَارِهِ مَقَادِيرَ إِضْطِرَابِ Störgrößen صَغِيرَةٍ تُحْسَبُ كَحَلٍّ تَقْرِيبِيٍّ (Näherungslösung)).

### Stoßkraft *f*

### قُوَّةُ دَفْعٍ ، قُوَّةُ زَحْمٍ .

### Strahlende Fläche *f*, (s. Abstrahlungsfläche).

### Strahlung *f*

### (1) إِشْعَاعٌ

(في الفيزياء: اِنْتِشَارُ لَطَاقَةٍ أَوْ مَادَةٍ فِي صُورَةٍ أَشْعَاءٍ تَنْبَعُثُ مِنْ مَصْدَرٍ ، وَمِنْ أَمْتَلْتِهِ الْإِشْعَاعُ الدَّرِّيُّ وَالْإِشْعَاعُ الْحَرَارِيُّ وَالْإِشْعَاعُ الْكَوْنِيُّ الْخ).

### (2) إِشْعَاعٌ

(في الفيزياء: الطاقه أو المادّة المنبعثه من مصدر لها).

(3) **إِشْعَاعٌ** (ج إِشْعَاعَاتٌ) ، **إِشْرَاقٌ** (ج إِشْرَاقَاتٌ) ، **تَأْثِيرٌ** (ج تَأْثِيرَاتٌ).

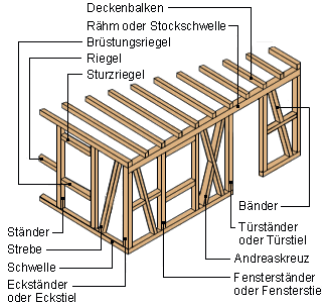
### Strauch *m*



### جَنْبَةٌ (ج جَنْبَاتٌ) ، جُنَيْبَةٌ (جُنَيْبَاتٌ)

(مُصْطَلَحٌ، مُقَابِلُهُ فِي الْإِنْجِلِيزِيَّةِ shrub ، يُطْلَقُ عَلَى نَبَاتٍ مُعَمَّرٍ perennierend خَشْبِيٍّ السَّاقِ ، يَبْدَأُ نُمُوَ فُرُوعِهِ الْخَشْبِيَّةِ مِنَ السَّاقِ عِنْدَ الْجَذْرِ ، وَلَا يَبْلُغُ إِرْتِفَاعَ الشَّجَرَةِ مَهْمَا طَالَ عَمْرُهُ ، وَلِذَا فَلَا يَصِحُّ لُغَوِيًّا تَسْمِيئُهُ شَجِيرَةً لِأَنَّهَا إِذَا كَبُرَتْ تَصِيرُ شَجَرَةً بَعْدَ عَكْسِ الْجَنْبَةِ).



Strebe  $f$ 

سِنَادَةٌ خَشَبِيَّةٌ مَائِلَةٌ (ج سِنَادَاتٌ خَشَبِيَّةٌ مَائِلَةٌ)  
(دِعَامَةٌ خَشَبِيَّةٌ فِي أَعْمَالِ الْبِنَاءِ تَمْتَدُّ مَائِلَةً لِأَعْلَى  
فِي صُورَةٍ عِرْقٍ أَوْ عَمُودٍ أَوْ قَضِيبٍ أَوْ نَحْوِهَا  
كَمَا يَظْهَرُ فِي الرَّسْمِ التَّوْضِيحِيِّ الْمُجَاوِرِ عَلَى  
الْيَسَارِ).

Streichen  $n$ 

## مَضْرِب

(فِي الْجِيُولُوجِيَا: يُعْرَفُ مَضْرِبُ طَبَقَةٍ أَوْ تَتَابَعٍ مِنْ  
الطَّبَقَاتِ الصَّخْرِيَّةِ الرَّسُوبِيَّةِ بِأَنَّهُ خَطٌ تَقَاطَعُ سَطْحُ هَذِهِ  
الطَّبَقَةِ مَعَ سَطْحٍ أَفْقِيٍّ تَخَيُّلِيٍّ، كَمَا لَوْ كَانَ هَذَا السَّطْحُ الْأَفْقِيُّ  
الْوَهْمِيُّ يَضْرِبُ سَطْحَ الطَّبَقَةِ. وَلِذَا سُمِّيَ خَطُ تَقَاطَعِ السَّطْحَيْنِ  
مَضْرِبٌ أَوْ خَطُ الضَّرْبِ Streichlinie، وَهُوَ دَائِمًا مُتَعَامِدٌ عَلَى  
خَطِّ مَيْلِ Fallen الطَّبَقَةِ الصَّخْرِيَّةِ. وَيُحَدِّدُ إِتْجَاهَهُ الْجُغْرَافِيُّ بِوَاسِطَةِ الْبُوصَلَةِ، كَمَا يَوْضِحُ الرَّسْمُ  
الْمُجَاوِرُ).

streng monoton fallende Funktion  $f$ 

## دَالَّةٌ تَنَافُصِيَّةٌ بِرَتَابَةٍ صَارِمَةٍ

(فِي الرِّيَاضِيَّاتِ: أَنْظَرِ (monoton fallende Funktion)).

streng monoton steigende Funktion  $f$ 

## دَالَّةٌ تَزَائِدِيَّةٌ بِرَتَابَةٍ صَارِمَةٍ

(فِي الرِّيَاضِيَّاتِ: أَنْظَرِ (monoton steigende Funktion)).

Streustrahlen  $pl$ 

## أَشِعَّةٌ مُسْتَطِيرَةٌ ، أَشِعَّةٌ مُنْتَاثِرَةٌ

Streuung  $f$ 

(1) إِسْتِطَارَةٌ ، تَبَعُثْرٌ ، تَنَاطُرٌ ، تَطَايُرٌ. (2) بَعَثْرَةٌ ، نَثْرٌ.

Strophe  $f$ 

مَقْطَعٌ شِعْرِيٌّ (ج مَقَاطِعُ شِعْرِيَّةٌ) مِنْ عِدَّةِ أَبْيَاتٍ شِعْرِيَّةٍ مُرْتَبَةِ إِيقَاعِيًّا،  
يَتَكَرَّرُ بِنَفْسِ النَّمَطِ).

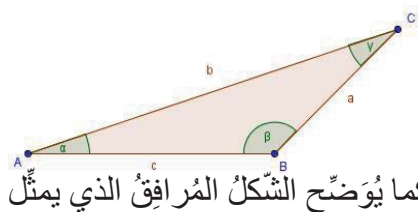
Strukturmuster  $n$ 

## نَمَطٌ هَيْكَلِيٌّ (ج أَنْمَاطٌ هَيْكَلِيَّةٌ) ، نَمُودَجٌ هَيْكَلِيٌّ (نَمَازِجٌ هَيْكَلِيَّةٌ)

(فِي هِنْدَسَةِ الْبُرْمَجَةِ: مُصْطَلَحٌ مُقَابِلُهُ فِي الْإِنْجِلِيزِيَّةِ structural design pattern يُطْلَقُ عَلَى أَنْمَاطِ  
تَصْمِيمِيَّةٍ لَتَسْيِيرِ عَمَلِيَّةِ تَصْمِيمِ الْبُرْمَجَاتِ عَنْ طَرِيقِ إِنْشَاءِ عِلَاقَاتٍ بَيْنَ كِيَانَاتِ (4) Entitäten).

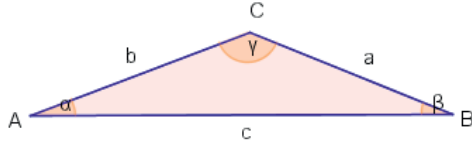
stumpfwinkliges Dreieck  $n$ 

## مُثَلَّثٌ مُنْفَرَجٌ الزَّائِيَّةِ



(فِي الْهِنْدَسَةِ: مُثَلَّثٌ إِحْدَى زَوَايَاهِ الثَّلَاثِ أَكْبَرُ مِنْ 90° ،  
وَالزَّوَايَتَانِ الْآخَرَيتَانِ إِمَّا مُتَسَاوِيَتَانِ فَيَكُونُ مُثَلَّثًا مُنْفَرَجًا  
الزَّائِيَّةِ مُتَسَاوِي السَّاقَيْنِ المُتَسَاوِي السَّاقَيْنِ stumpfwinkliges Dreieck ، أَوْ أَنَّهُمَا زَوَايَتَانِ مُخْتَلِفَتَانِ فَيَكُونُ مُثَلَّثًا مُنْفَرَجًا  
الزَّائِيَّةِ غَيْرَ مُنْتَظِمٍ unregelmäßiges stumpfwinkiges Dreieck كما يَوْضِحُ الشَّكْلُ الْمُرَافِقُ الَّذِي يَمْتَلِئُ  
مِثْلًا زَوَايَتُهُ  $\beta$  مُنْفَرَجَةٌ وَضِلْعَاهَا  $a$  وَ  $c$  غَيْرُ مُتَسَاوِيَيْنِ).

## stumpfwinkliges gleichschenkliges Dreieck $n$



([www.mathepedia.de](http://www.mathepedia.de))

## مُتَلَثُّ مُنْفَرَجِ الزَّاوِيَةِ

### وَمُتَسَاوِي السَّاقَيْنِ

(في الهندسة: مُتَلَثُّ لَهُ ضِلْعَانِ مُتَسَاوِيَانِ ،  
يَحْصُرَانِ بَيْنَهُمَا زَاوِيَةً مُنْفَرَجَةً ، كَمَا يُوضِّحُ  
الشَّكْلُ الْمُجَاوِرُ).

## Stundenkreis $m$

### دَائِرَةُ السَّاعَةِ (ج دوائر السَّاعَةِ)

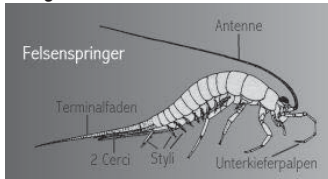
(في علم الفلك: دوائر السَّاعَةِ لَجَرْمٍ فَلَكيٍّ هِيَ دَوَائِرُ عُظْمَى إِفْتِرَاضِيَّةٌ عَلَى قُبْتِيَةِ السَّمَاوِيَّةِ تَمُرُّ  
خِلَالَ قُطْبِيِ القُبَّةِ قَاطِعَةً بِزَوَايَا قَائِمَةٍ خَطَّ الإِسْتِوَاءِ السَّمَاوِيِّ لِكُرَّةِ الجِرْمِ الفَلَكيَّةِ ، وَقَدْ سُمِّيَتْ  
كَذَلِكَ لِأَنَّ الزَّاوِيَةَ المَحْصُورَةَ بَيْنَ مُسْتَوِيَاتِ تِلْكَ الدَّوَائِرِ تُقَاسُ بِالسَّاعَاتِ وَالدَّقَائِقِ وَالثَّوَانِي.  
وَعَلَى سَبِيلِ المِثَالِ فَإِنَّ دَوَائِرَ السَّاعَةِ بِالنِّسْبَةِ لِلِكُرَّةِ الأَرْضِيَّةِ هِيَ خُطُوطُ الطُّولِ).

## Sturmflut $f$

### مَدٌّ عَارِمٌ ، مَدٌّ عَاصِفِيٌّ

(في علم الأرصاد: مَدٌّ Flut أعلى بوضوح من المَدِّ العاديِّ بسبب رياحٍ شاطِئِيَّةٍ تُقَوِّي من فاعليَّةِ).

## Stylus $m$



شكل(1): Styli bei Felsenpringer

(insektenbox.de)

### (1) قَلَمُ المَيْسَمِ (في علم النبات: بمعنى Griffel).

### (2) قَلَمٌ ، قَلِيمٌ (في علم الحيوان:

أطرافٌ بدائيَّةٌ، قَصِيرَةٌ نَحِيلَةٌ

وَمُسْتَدِقَّةٌ النِّهَايَةِ ، عَلَى شَكْلِ القَلَمِ

الصَّغِيرِ ، توجَدُ عَلَى الجُزْءِ الخَلْفِيِّ

من بَطْنِ بَعْضِ الحَشَرَاتِ ، مِثْلِ

حَشْرَةِ نَطَاطِ الصَّخْرِ Felsenpringer ،

الَّتِي توجَدُ فِيهَا القَلِيمَاتُ Styli عِنْدَ

مُؤَخَّرِ البَطْنِ ، شَكْلُ (1) .)

شكل (2): Höllenstein-Ätzstift



### (3) إِصْبَعٌ (ج أصابع) ، قَلَمٌ (ج أَقْلَامٌ) (في الطب: أَحَدُ الأشْكَالِ الصَّيدلَانِيَّةِ الَّتِي يُصَنَعُ عَلَيْهَا

دَوَاءٌ ، حَيْثُ يَكُونُ عَلَى هَيْئَةِ قَلَمٍ صَغِيرٍ مُسْتَدِقٍ الطَّرْفِ ، وَمِثَالٌ لَهُ قَلَمُ الكَيِّ Ätzstift بِنَنَرَاتِ

الفِضَّةِ ، المُبَيَّنُ مِثَالٌ لَهُ فِي شَكْلِ (2) .)

## suborbikulat *adj*, (s. rundlich).

## subovat *adj*, (s. verkehrt-eiförmig).

## Subsidenz *f*, (= Senkung)



Durch Subsidenz zerstörte Straße. (de.wikipedia.org)

### هُبُوطٌ (ج هُبوَطَاتٌ)

(في الجيولوجيا: إنْخِفاضُ أَجْزَاءٍ مِنَ القِشْرَةِ الأَرْضِيَّةِ إِما تَحْتَ تَأْثِيرِ

قُوَى تَكْتُونِيَّةٍ ، أَوْ بِسَبَبِ التَّحْمِيلِ . قَدْ تَكُونُ هُبوَطَاتٌ مَحْدُودَةٌ مَحَلِّيًّا

كَالهُبوَطَاتِ الجَبَلِيَّةِ مَثَلًا ، أَوْ وَاسِعَةٌ النِّطَاقِ تَتَعَدَّى عَشْرَاتِ الأَلْفِ

إِلَى بَعْضَةِ مِلايِينِ مِنَ الكِيلُومِترَاتِ المُرَبَّعَةِ ، حَدَّثَتْ عَلَى مَدَى عِدَّةِ

مِلايِينِ مِنَ السَّنِينِ ، وَتُظْهِرُ الصُّورَةَ المُجَاوِرَةَ طَرِيقًا دَمَّرَهُ هُبوَطٌ

أَرْضِيٌّ).

## Subspezies *f*, (s. Unterart).

**Subtrahend *m***

**حَدُّ مَطْرُوحٍ** (ج حُدُودٌ مَطْرُوحَةٌ) (هو ما يُسَمَّى أيضًا Minuend ، أي المَطْرُوح منه ، في عَمَلِيَّةِ طَرْحِ Subtraktion).

**Subtraktion *f***

(إحدى العَمَلِيَّاتِ الحِسابِيَّةِ الأَسَاسِيَّةِ، يَتِمُّ فيها إسقاطُ حَدِّ ، هو "الحد المَطْرُوح" Subtrahend ، من حَدِّ آخَرَ هو "الحد المَطْرُوح منه" Minuend ، لِحِسابِ الفَرْقِ Differenz العَدَدِيَّ بينهما ، وذلك على النحو التالي: Minuend – Subtrahend = Differenz . والعَمَلِيَّةُ العَكْسِيَّةُ هي الجَمْعُ Addition ).

**subulat *adj***, (s. pfriemlich).

**Summand *m***, (= Addend) (ج حُدُود جَمْعِيَّة) (حَدُّ يُضَافُ إلى حَدِّ آخَرَ في عملية جمع Addition لنحصل على المجموع Summe ، هكذا Summand + Summand = Summe).

**Summe *f***

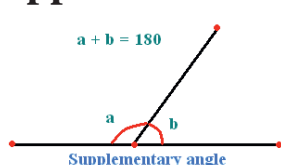
(1) **مَجْمُوع** (في الرياضيات: هو حاصلُ عَمَلِيَّةِ جَمْعِ Addition).  
(2) **مَبْلَغٌ إِجْمَالِيٌّ** (ج مَبَالِغٌ إِجْمَالِيَّةٌ) (مِقْدَارٌ مَالِيٌّ بِقِيَمَةٍ مُعَيَّنَةٍ).

**Sumpf *m***

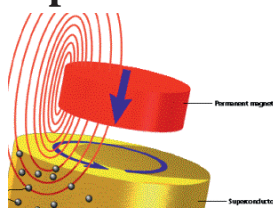
**مُسْتَنْقَعٌ** (ج مُسْتَنْقَعَاتٌ).

**Supernova *f*** (plural: Supernovae)

**سُوبرنوفا** (ج سُوبرنوفاة) ، **مُسْتَعَرٌّ عَظِيمٌ** (ج مُسْتَعِرَاتٌ عَظِيمَةٌ) (في علم الفيزياء الفلكية: مُصْطَلَحٌ يُطَلَّقُ على وَمَضَةٍ ساطعةٍ قَصِيرَةِ الأَجَلِ لِنَجْمٍ ضَخْمِ الكُتْلَةِ massereich لدى انقضاءِ عُمُرِهِ ، تنجم عن انفجارٍ يُطَيِّحُ به عَقبَ نفاذِ وَقُودِهِ النُّورِيِّ. وتتضاعف شدَّةُ الإِسْتِعَارِ والتَّأَلُّقِ مِلايين إلى مليارات المرات في مُدَّةِ زَمَنِيَّةٍ وجيزةٍ لتَصِلَ إلى شِدَّةٍ ضياءٍ مِجْرَةٍ بِأَكْمَلِها قبل أن ينهار النجم ويؤول إلى نُقْبِ أسودٍ. وقد أمكن بفضْلِ أَجْهَزَةِ التليسكوبِ الحديثةِ وبرامِجِ الإِسْتِكْشافِ الفَلْكَيِّ رَصدُ المِئاتِ من السُوبرنوفاة في كل عام، وصلت مثلاً في عام 2007 إلى 572 سُوبرنوفا. وكَلِمَةُ Supernova لَاتِينِيَّةٌ ومعناها "نجمٌ جَدِيدٌ عَظِيمٌ"، وهي تُسَمِّيَةُ خاطئةٌ أَطْلَقها العُلَماءُ في بادئ الأمر على هذا الحَدَثِ الفَلْكَيِّ ظَنناً منهم أَنه إِيدانٌ بِمَوْلِدِ نَجْمٍ جَدِيدٍ قبل أن يكتشفوا العكسَ أَنه نَذِيرٌ بِالْفَناءِ).

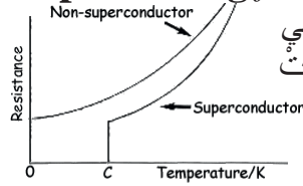
**Supplementwinkel *m***

**زَاوِيَةٌ مُكَمَّلَةٌ** (زاويةٌ تُكَمَّلُ زَاوِيَةٌ أُخْرَى لِيكون مجموعُهما معاً  $180^\circ$ ، وتوصَفُ الزَاوِيَتانِ بأنَّهما مُكَمَّلَتانِ لِبعضِهما أو مُتكامِلَتانِ . قارن أيضاً (Komplementwinkel).

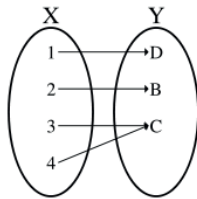
**Supraleiter *m*****Doping von Supraleitern**

(Bild: Uni Hannover. [www.heise.de](http://www.heise.de))

**مُوصِلٌ فائقُ التَّوصِيلِ** (ج مُوصِلاتٌ فائِقَةُ التَّوصِيلِ) (في الفيزياء: المُوصِلاتُ فائِقَةُ التَّوصِيلِ موادٌ تَنعَدِمُ مُقاومَتُها وتَصِلُ إلى الصفر عندما تهبط حرارتُها إلى أقل من درجة الحرارة الحَرَجَةِ kritische Temperatur ( $T_c$ ) الخاصَّةِ بها ، والتي تُسَمَّى أيضًا حرارة الطفرة Sprungtemperatur ، وتفقد المادَّةُ في هذه الحالة مجالها المِغْناطيسيِّ الداخليِّ، بدليلِ أَنَّها تستطيع مثلًا أن تحومَ مُحَلَّقَةً في مِجالِ مِغْناطيسيِّ خارجيِّ ، كما يُوضِّحُ الرِسمُ التَّخْطِيطِيُّ المُجاوِرُ).

Supraleitung  $f$ 

C = critical temperature

surjektive Abbildung  $f$ 

تطبيق غامر surjektive Abbildung، فيه X هي مجموعة التحديد، و Y مجموعة الأهداف.

## تَوْصِيلِيَّةٌ فَائِقَةٌ ، فَرْطُ التَّوْصِيلِ

(في الفيزياء: ظاهرة فيزيائية تعاونية kooperatives Phänomen، تتمثل في فقدان مواد لمقاومتها الكهربائية لتصبح فائقة التوصيل للكهرباء إذا هبطت حرارتها إلى أقل من حرارة الطفرة Sprungtemperatur الخاصة بها).

## تَطْبِيقٌ غَامِرٌ (ج تطبيقات غامرة)

(مُصْطَلَحٌ في الرياضيات يعني أن كلَّ عُنْصُرٍ في المَجْمُوعَةِ المُسْتَهْدَفَةِ Zielmenge، وهي Y في المَخْطَطِ المُجَاوِرِ، يَكُونُ مَرَّةً وَاحِدَةً عَلَى الْأَقْلَ قِيَمَةً دَالِيَّةً، أي يكون له في المجموعة X أصل صورة Urbild واحد على الأقل. وبالتالي فإن التطبيق الغامر دالةً رياضيةً (mathematische Funktion)).

surjektive Relation  $f$ , (= rechtstotale Relation)

## علاقة غامرة

Surjektivität  $f$ 

## خاصية الغمر

(في الرياضيات: خاصية توجد في علاقات رياضية. أنظر surjektive Relation).

Suspension  $f$ 

(1) مُسْتَعْلَقٌ (ج مُسْتَعْلَقَاتٌ) ، مُعْلَقٌ (ج مُعْلَقَاتٌ) (في الكيمياء: مُصْطَلَحٌ من اللاتينية suspendere التي تعني يُعْلَقُ أو يُبْقَى في حالة حَوَامِنٍ، يُطْلَقُ عَلَى تَشَكُّنِ Dispersion من جُسَيْمَاتٍ صُلْبَةٍ غير ذائبة، تصل في دَقَّةٍ حَجْمِهَا إِلَى الْمَعَايِيرِ الغروانية، مُنْتَشِرَةٌ فِي وَسْطِ سَائِلٍ flüssig أو في كتلة لَدَنَةٍ plastisch أو في صَهِيرٍ تَجَمَّدَ وَيُعْتَبَرُ الدَّمُ مَثَالًا طَبِيعِيًّا لِمُسْتَعْلَقٍ، شَكْلُ (1)).

(2) مُسْتَعْلَقٌ (ج مُسْتَعْلَقَاتٌ) ، مُعْلَقٌ (ج مُعْلَقَاتٌ) (في علم البكتيريا وعلم الخلية: مُسْتَزَّرَاتُ الجراثيمِ وَمُسْتَنْبِتَاتُ الخِلايا التي تُحْضَرُ كَمُسْتَعْلَقَاتٍ لِمُسْتَعْلَقٍ).

(3) تَعْلِيقٌ (في طب العظام: تخفيف العباء على العمود الفقري بتعليق الجسم من عند الرأس أو على مُتَكَاتٍ إِبْطِيَّةٍ، وكذلك تخفيف الحمل على المفاصل بواسطة جَبِيرَةٍ تَعْلِيقِيَّةٍ Suspensiobsschiene).

(4) تَعْلِيقٌ ، شَنْقٌ (في الطب الشرعي: إنتحار شخص أو قتله بتعليقه على حبل المشنقة).

(5) مُسْتَعْلَقٌ (ج مُسْتَعْلَقَاتٌ) ، مُعْلَقٌ (ج مُعْلَقَاتٌ) (في صناعة الدواء ومستحضرات التجميل: أحد الأشكال التصنيعية للأدوية أو مستحضرات التجميل، يكون فيها مزيج من المواد الصلبة على درجة فائقة من الدقة الحبيبية).

(6) مُسْتَعْلَقٌ (ج مُسْتَعْلَقَاتٌ) ، مُعْلَقٌ (ج مُعْلَقَاتٌ) (في الجيولوجيا: الحمولة من الفتات الصخري المنقول على هيئة جسيمات دقيقة معلقة كعكارة في الماء الذي يقوم بدور وسيط النقل الطبيعي، تمهيدا لترسيبها بعد ذلك في عملية جيولوجية متعددة المراحل وطويلة الأمد لتكوين صخور رسوبية).

(7) **تَعْلِيقٌ** (إعفاءٌ مُوقَّتٌ من مُزاولة مهامٍ مَنْصِبٍ). (8) **تَعْلِيقٌ** (في القانون الأوروبي: تعليقُ عضوية إحدى الدول الأعضاء في الإتحاد الأوروبي لإخلالها بقوانينه الأساسية).

## Suspensionsschiene *f*



Schulter-Immobilisator

## جَبِيرَةٌ تَعْلِيقِيَّةٌ (ج جَبَائِرُ تَعْلِيقِيَّةٌ)

(في طب العظام: جبيرةٌ تُسْتَخْدَمُ في تخفيفِ الجِملِ على مَفْصِلِ مُصابٍ وضمّانٍ عَدَمَ تَحْرِيكِهِ ، كما تُوضَّحُ الصُّورَةُ المُجاوِرَةُ على مِثَالٍ لِمَفْصِلِ كَتِفِ أَيْمَنٍ مُصابٍ ، إِسْتَدْعَى تَثْبِيثَهُ وَتَخْفِيفَ الجِملِ عَلَيْهِ وَضَعَهُ الذَّرَاعَ الأَيْمَنَ المُتَّصِلَ بِهِ في جبيرةٍ مُعَلَّقَةٍ على الكَتِفِ الأخرِ السليم).

## Süßgräser *pl*, (= Gramineae, Poaceae)

## النَّجِيلِيَّاتُ

(في عِلْمِ النبات: فصيلةٌ من النَّبَاتِ وَحيدةُ الفَلَقَةِ، مُنتَشِرَةٌ عالمياً في كُلِّ المَنَاطِقِ المَنَاحِيَّةِ ، تُضْمُّ أَكْثَرَ من 650 جنساً Gattung بها ما يُقَارِبُ عَشْرَةَ آلاَفِ نَوْعٍ Art ، تتميزُ كُلُّها بهيئتها النَّجِيلِيَّةِ وتُعدُّ من أقدمِ النَّبَاتِ الزَّرَاعِيَّةِ في تاريخِ البَشَرِيَّةِ . تمثلُ أَجْنَاسُها ذاتُ النَّمَارِ الحَبِيَّةِ Kornfrüchte الغلالِ Getreide التي يعتمدُ عليها الإنسانُ كَأَسَاسٍ لِغِذَائِهِ وعلفًا لحيوانه مثل القمح Weizen ، والجَنَطَةُ السوداءُ أي الجَوَيْدَار Roggen ، والشعير Gerste ، والشوفان Hafer ، والدُّخْنُ أي الجاورس Hirse ، والذَّرَةُ Mais ، والرُّز Rejs. هذا بخلاف الأجناس العُشْبِيَّةِ التي تنبت في المروج والحروث مثل النَّجِيلِ Gras ، والزَّروان Lolium ، والحَرْطال Avena sativa وغيرها).

## Süßkartoffel *f*, (= Batate, Convolvulus batatas, Ipomoea batatas, Knollenwinde)

## بَطَاطَا حُلْوَةٌ



عَسَقَلُ البَطَاطَا

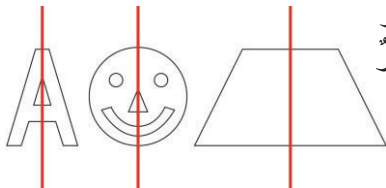
(في علم النبات: نَوْعُ نَبَاتٍ عُشْبِيٍّ krautig مُنْسَلَّقٍ مُعَمَّرٍ ، من ذَوَاتِ الفَلَقَتَيْنِ ، ينتمي إلى فصيلة البَلَابِيَّاتِ Windengewächse ، ينمو في المَنَاطِقِ الحارَّةِ ، موطنه الأصليُّ أمريكا الجنوبية، يَتَمَيَّزُ

بِعَسَاقِلِ Knollen غليظة حُلْوَةٍ المَذَاقِ ، قيمتها الغذائية عاليةٌ وفوائدها الصَّحِيَّةُ جَمَّةٌ ، تُؤْكَلُ مَطْبُوخَةً أو مَشْوِيَّةً ، وتُؤْكَلُ أوراقُ نباتها أيضاً. ولا توجد صلَّةٌ قَرَابَةٌ نَبَاتِيَّةٌ بين البطاطا والبَطَاطَسِ Kartoffel . يحتل محصول البطاطا المَرَكَزَ الثَّالِثَ من الإنتاج العالمي للنباتات الدرَّيَّةِ بعد البَطَاطَسِ والمانويك ، وتُعدُّ الصينُ أكبرَ مُنتِجٍ للبطاطا على مُسْتَوَى العالَمِ في وقتنا الراهن).

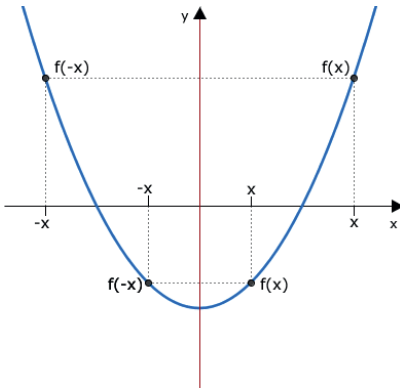
نبات البطاطا ([www.balkonpflanzenpflege.de](http://www.balkonpflanzenpflege.de))

## Symmetrie *f*

## (1) تَمَائِلٌ



(في الهندسة: مُصْطَلَحٌ هِنْدَسِيٌّ يعني خاصيَّةً شَيْءٍ له جانبان أو نصفان، أحدهما صورةُ مرآةٍ لِلاَخرِ ، بحيث يكون هناك تناظرٌ حَجْمِيٌّ وشَكْلِيٌّ بين الأجزاء المُتَقَابِلَةِ على الجانبين المُتَوَاجِهَيْنِ لِخطِ فاصلٍ ، يُسَمَّى مَحْوَرُ التَّمَائِلِ Symmetrieachse ، كما يُوضَّحُ الشكْلُ المُجاوِرُ).

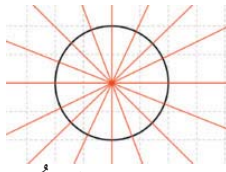
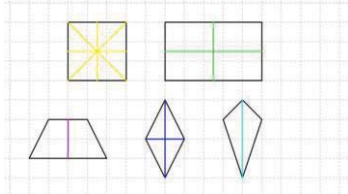


## (2) تَمَاتِلُ

(في الرياضيات: خاصية مُنْحَنَى دَالِّي يمتد على جانبي نُقْطَةٍ أو خَطِّ مُسْتَقِيمٍ ، أن يكون كُلُّ من جُزْئِي هذا المُنْحَنَى على جانبي النُقْطَةِ أو المُسْتَقِيمِ صورةَ مِرَاةٍ لِالأخر. وتُسَمَّى هذه النُقْطَةُ "نُقْطَةُ التَّمَاتِلِ" Symmetriepunkt ، وهذا المُسْتَقِيمُ "مُسْتَقِيمَ التَّمَاتِلِ" Symmetriegerade كما يوضِّح الشكل المُجاوِرُ، الذي يمثِّل فيه المحورُ الصادي y مُسْتَقِيمَ التَّمَاتِلِ).

(3) تَمَاتِلُ (في الفيزياء: خاصية البقاء دون تَغْيِيرٍ لظواهر فيزيائية أو للمعادلات التي تصف تلك الظواهر تحت تحولات مُعَيَّنَةٍ).

## Symmetrieachse f



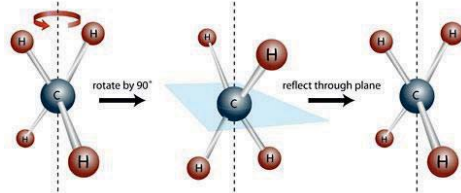
طبيعة الشكل الهندسي، فهناك أشكال ليس لها إلا محور تماثل واحد فقط، بجانب أشكال أخرى، مثل الدائرة والكرة، عدد محاور تماثلها لانهائي، كما توضح الأشكال المرافقة عاليه).

## محور تماثل (ج محاور تماثل)

(في الهندسة: محور التماثل هو خط مستقيم وهمي يمكن أن ينعكس عليه شكل دون أن يطرأ على الشكل تغيّر. ويتوقف عدد محاور التماثل على

طبيعة الشكل الهندسي، فهناك أشكال ليس لها إلا محور تماثل واحد فقط، بجانب أشكال أخرى، مثل الدائرة والكرة، عدد محاور تماثلها لانهائي، كما توضح الأشكال المرافقة عاليه).

## Symmetrieoperation f



عملية تماثل تجمع بين الدوران والانعكاس في جزيء  $CH_4$

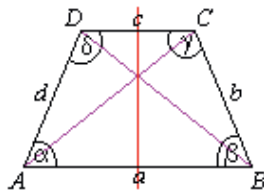
## عملية تماثل (ج عمليات تماثل)

(في علم البلورات: عملية تطبيق *Abbildung* هندسيّ مُحافِظٍ على الأبعاد تُجرى على جانبي مُسْتَوَى تماثل، أو حول محور تماثل، أو نُقْطَةٍ تماثل في جسم فيزيائي، مثل جزيء كيميائي أو شبكة بلورية أو نحو ذلك، لإثبات أن الجسم مُتماثل *symmetrisch* ومُنطبق على نفسه، كما يوضح الشكل المُجاوِر).

## symmetrisch adj

مُتماثل (في الهندسة: صفة لشكل أو جسم يمتلك محور تماثل *Symmetrieachse* واحدًا على الأقل).

## symmetrisches Trapez n



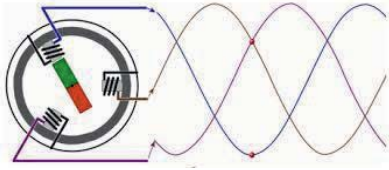
## شبه منحرف متماثل

(في الهندسة: شبه منحرف Trapez له محور تماثل كما يوضح الرسم المُجاوِر).

## synchron adj

(1) تزامني، متزامن (صفة لأشياء تتفق مع بعضها زمنيًا. يُقال مثلًا: *synchronische Bewegungen* حركات تزامنية أو متزامنة).

(2) تزامني (صفة لأحد المحاور البحثية في علم اللغة يهتم بدراسة اللغة على اعتبار أنها نظام يؤدي وظيفته مرتبطًا بلحظة ما، دون وجود اعتبارات للزمن).

Synchronmotor *m*

schematischer Synchronmotor

([www.ebike-frischmann.de](http://www.ebike-frischmann.de))

ويُدرّج دَوَارُ المَوتورِ مَتمشياً مَعَ هَذا المَجالِ المِغناطِيسِيِّ بِنفسِ مُعدَّلِ السَرعَةِ، ويَوضِّحُ الرِسمُ التَّخَطِيطِيَّ المُرافِقُ فِكرَةَ عَمَلِ المَوتورِ التَّزامِيَّ.

**مُحَرِّكٌ/مَوتورٌ تَزامِيٌّ** (ج مَحَرِّكاتٌ/مَوتوراتٌ تَزامِيَّةٌ) (مُحَرِّكٌ كَهربائِيٌّ يَعمَلُ بِالنِّيارِ المُتَرَدِّدِ ، تَكونُ فِيهِ الحَرَكََةُ الدَورانيَّةُ لَعمودِ الإِدارَةِ مُتَزامِنَةً مَعَ تَرَدُّدِ النِّيارِ الكَهربائِيِّ ، بِحَيتُ يَكونُ زَمَنُ الدَّوَرَةِ مُساوِياً بِالسَّبطِ لَعددِ صَحيحٍ مَن دَوَراتِ النِّيارِ الكَهربائِيِّ. وَتَحتَوي المَحَرِّكاتُ المَترَامِنَةُ عَلَي مِغناطِيساتٍ كَهربائِيَّةٍ فِوقِ الجُزءِ الثَّابِتِ مِنَ المَوتورِ تُولِّدُ مَجالاً مِغناطِيسياً يَدرُورُ مُتَزامِناً مَعَ تَدَبُّباتِ النِّيارِ الكَهربائِيِّ.

Synkope *f*

## (1) إِقْتِضابٌ ، تَقْلِيسٌ ، تَرْخِيمٌ

(في علم اللغة: مُصطَلحٌ يَعمَلِيَّةٌ إسقاطُ Ausfall لِحَرْفٍ لَينَ لَيسَ عَلَيهِ تَشديدٌ في النُّطقِ مَوجودٍ بَينَ حَرفينِ ساكِنينِ في وَسَطِ كَلِمَةٍ ، وَذلكَ لَترخيمِ الكَلِمَةِ أَى تَسهيلِ نُطْقِها . كما يَعمَلُ المِصطَلحُ أَيْضاً الكَلِمَةَ ذاتِها التي نَتجتُ عَن هَذهِ العَمَلِيَّةِ . مِثالَ ذلكَ : تَرخيمِ كَلِمَةِ goldenem إلى goldnem بِإسقاطِ الحَرفِ المُتَحَرِّكِ e بَينَ الحَرفينِ السَّاكِنينِ n و d مَن وَسَطِ الكَلِمَةِ . وَتُسمَّى الكَلِمَةُ goldenem في هَذهِ الحَالةِ أَيْضاً "تَرخيمٌ" أو "إِقْتِضابٌ" أو "تَقْلِيسٌ" لَكَلِمَةِ goldenem .)

(2) إِقْتِضابٌ ، تَقْلِيسٌ ، تَرْخِيمٌ (في علم العَروضِ: إسقاطُ Ausfall حَرفٍ مُتَحَرِّكٍ لا يَبرزُ نَطقُهُ في كَلِمَةٍ ، وَيُسمَّى إِصطِلاحاً في لُغَةِ الشَّعرِ "خَفْضٌ" أو "هُبُوطٌ" Senkung (6) ، وَذلكَ بِغَرضِ تَسهيلِ نَطقِ الكَلِمَةِ حَفاظاً عَلَي المِيزانِ الشَّعريِّ).

(3) سَنكوبٌ ، تَأخِيرُ النَّبْرِ (في علم المَوسِيقى: عَمَلِيَّةٌ تَتمَثَّلُ في رَبطِ قِيميَّةٍ زَمَنيَّةٍ لإيقاعٍ لَيسَ عَلَيها نَبْرٌ بِقِيميَّةٍ تَليها عَلَيها نَبْرٌ ، أو بِمَعنى آخَرَ إسْتِباقِ الجُزءِ الإيقاعيِّ الأثَقَلِ في مِيزانِ مَوسِيقى بِالذِي هُوَ أخَفُّ . وَتَنشَأُ نَتِيجَةً لَذلكَ زَحزَحَةٌ لَلنَّبْرِ في الهَيْكَلِ الإيقاعيِّ).

(4) عَشْيٌ ، إِعْماءٌ (في الطَبِّ: فُقدانٌ لِلوَعْيِ فُجائِيٍّ وَ قَصرٌ الأَمَدِ ، نَاجِمٌ عَن قُصورٍ في وُصولِ دَمٍ كافٍ إلى المُخِّ).

## synkopieren

## (1) إِقْتِضابٌ (يَقْتَضِبُ) ، قَلَصٌ (يَقْلِصُ) ، رَخَمٌ (يُرَخِّمُ)

(في علم اللُغَةِ: قَصرَ كَلِمَةٍ عَن طَريقِ إسقاطِ Ausfall حَرفٍ مُتَحَرِّكٍ مَوجودٍ بَينَ حَرفينِ ساكِنينِ بِإِخالِها ، وَذلكَ لَترخيمِ الكَلِمَةِ أَى تَسهيلِ نُطْقِها . أنظُرُ ausfallen (4) .)

## (2) إِقْتِضابٌ (يَقْتَضِبُ) ، قَلَصٌ (يَقْلِصُ) ، رَخَمٌ (يُرَخِّمُ)

(في علم العَروضِ: أسَقَطَ مَوضِعاً فِيهِ خَفْضُ Senkung (6) لِلجَرسِ الصَّوتِيِّ كَوسِيلَةٍ لَترخيمِ الإيقاعِ النَّغمِيِّ في مِيزانِ الشَّعرِ).

## (3) إِقْتِضابٌ (يَقْتَضِبُ) ، قَلَصٌ (يَقْلِصُ) ، رَخَمٌ (يُرَخِّمُ)

(زَحزَحَ إيقاعياً عَن طَريقِ رَبطِ نَغمَةٍ لَيسَ عَلَيها نَبْرٌ بِنَغمَةٍ تَاليَةٍ مُؤخَّرَةِ النَّبْرِ .)

Synostose *f*

## إِتِحامٌ عَظْمِيٌّ (ج إِتِحاماتٌ عَظْمِيَّةٌ)

(في الطَبِّ: مُصطَلحٌ يُطلَقُ عَلَي إِتِحامٍ بَينَ عَظْمينِ غالِياً مَعَ التَقَدُّمِ في السِّنِّ نَتِيجَةً لِلنُّمُوِّ العَظْمِيِّ بَينَ عَظْمينِ كانا قَبْلَ ذلكَ مُرتَبِطينَ بِأنسِجَةِ عَظروفِيَّةٍ أو ضامَّةٍ .)

Synthese *f*

## إِصطِناعٌ ، تَخَلِيقٌ ، تَركِيبٌ ، تَولِيفٌ .

- (1) **نِظَامٌ** (ج أنظَمَةٌ ، نُظْمٌ) ، **أَسْلُوبٌ** (ج أساليبٌ) ، **طَرِيقَةٌ** (ج طُرُقٌ ، طَرَائِقُ) ، **System n** **مَنْهَجٌ** (ج مناهِجٌ) (بِنْيَةٌ مُنَسَّقَةٌ من النِّظَرِيَّاتِ العِلْمِيَّةِ أو الفَلَسَفِيَّةِ).
- (2) **نِظَامٌ** (ج أنظَمَةٌ ، نُظْمٌ) ، **نَسَقٌ** (ج أنساقٌ) (مَبْدَأٌ يَتَّخَذُ أساساً لترتيب أو تنظيم أو تقسيم، مثل نُظْمُ التَّفْصِيمِ Taxonomie Systeme في عِلْمِي النَّبَاتِ وَالْحَيَوَانَ ، أو النِّظَامُ الدَّوْرِيُّ للعناصرِ في الكيمياء (periodisches System der Elemente).
- (3) **جِهَازٌ** (ج أجهزةٌ) ، **نِظَامٌ** (ج أنظَمَةٌ ، نُظْمٌ) ، **مَنْظُومَةٌ** (ج مَنْظُومَاتٌ) (مَجْمُوعَةٌ من الأشياءِ التي تُوجَدُ في سِيَاقٍ شُمُولِيٍّ مُرْتَبِطَةٌ فيما بينها بعلاقاتٍ مُتَبَادِلَةٌ تُحَدِّدُهَا عن مُحيطِهَا الخَارِجِيٍّ ، ومن أمثلتها: الجِهَازُ العَصْبِيُّ Nervensystem ، أو المَنْظُومَةُ البَيْئِيَّةُ المُغْلَقَةُ (geschlossenes ökologisches System).
- (4) **نِظَامٌ** (ج أنظَمَةٌ ، نُظْمٌ) ، **مَنْظُومَةٌ** (ج مَنْظُومَاتٌ) ، **شَبَكَةٌ** (ج شَبَكَاتٌ) (وَحْدَةٌ من المُنْشَأَتِ أو المَكُونَاتِ التَّرْكِيبِيَّةِ التي لها وَظِيفَةٌ مُشْتَرَكَةٌ، فيُقَالُ مثلاً: نِظَامٌ أو شَبَكَةٌ من قَنَوَاتِ (ein System von Kanälen).
- (5) **نِظَامٌ** (ج أنظَمَةٌ ، نُظْمٌ) ، **جِهَازٌ** (ج أجهزةٌ) ، **رَجِيمٌ** (أَسْلُوبُ الحُكْمِ أو الإِدَارَةِ أو التَّنْظِيمِ الإِقْتِصَادِيِّ وَالِاجْتِمَاعِيِّ إلخ ، فيُقَالُ مثلاً: نِظَامٌ سِيَاسِيٌّ (politisches S).

**Systemaufbau m**, (= Systementwicklung) **إِنْشَاءٌ/بِنَاءٌ/تَصْمِيمٌ نِظَامٌ**  
 (تَخْطِيطٌ بِنْيَةٌ من عناصرٍ تُشكِّلُ مع بَعْضِهَا كلاً مُتكاملاً يَرْتَبِطُ فِيهِ كُلُّ عِنصرٍ بِالآخر بِنْيَوِيًّا و وَظِيفِيًّا، وَيُنْضَبِطُ النِّظَامُ بِسُلُوكِ تَحْكُمُهُ مَجْمُوعَةٌ من القَوَاعِدِ).

**Systementwicklung f**, (s. Systemaufbau).

**Systole f** **إِنْقِبَاضُ عَضَلَةِ القَلْبِ**  
 (في الطب: طَوْرٌ تَقَلُّصِ عَضَلَةِ القَلْبِ وَضَخِّ الدَّمِ فِي الشَّرَائِيْنِ. والعكسُ Diastole).

**Syzygie f**, (= Syzygium) **إِفْتِرَانٌ كَوْكَبِيٌّ**  
 (في علم الفلك: تَسْمِيَةٌ لَوْضِعِ كَوْكَبِيٍّ Konstellation تكون فيه الشَّمْسُ والقَمَرُ، أو أحد الكواكب ، على نفس الخَطِّ الطُّولِيِّ المَارِ بالدائِرَةِ الظَّاهِرِيَّةِ لمسير الشَّمْسِ ومركز الأرض . ويتسبَّبُ هذا الإِفْتِرَانُ الكَوْكَبِيُّ بَيْنَ الأَرْضِ والشَّمْسِ والقَمَرِ فِي كُسُوفِ الشَّمْسِ وَخُسُوفِ القَمَرِ).

**Syzygium n**, (s. Syzygie).

**Syzygium aromaticum n**, (s. Gewürznelken-Baum).

**Szintillation f** **وَمِيْضٌ ، وَمِضٌّ ، وَمِضَانٌ ، وَمِضَّةٌ**  
 (ضَوْءٌ أو لَمَعَانٌ أو بَرِيقٌ ضَبَّيْلٌ وَخَفِيفٌ يَسْطُوعُ من بَعْضِ الأَجْرَامِ السَّمَاوِيَّةِ، وكذلك الوَمِضَةُ الضَّوئِيَّةُ التي تُنْبَعِثُ من مَوَادِّ مُعَيَّنَةٍ عِنْدَمَا تَمْتَصُّ أشعَةً مُوَيَّنَةً).



## T

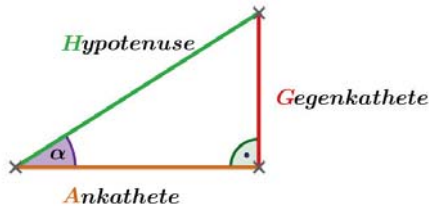
Tabak *m*, (= Nicotiana)

(في علم النبات: أحد أكبر أجناس الفصيلة الباذنجانية Solanaceae يضم حوالي 75 نوعاً، كلها نباتات عُشبيةً krautig أو جُنبيات Sträucher طرية الحشَب ، حولية أو قصيرة العمر. أنواع كثيرة منها تفرز في جذورها نيكوتين أو غيره من القلوانيات Alkaloide ، وتقوم باختزانها في الأوراق، أهمها إقتصادياً النوعان: تبغ فرجينيا *Nicotiana tabacum* والتبغ القوي *Nicotiana rustica* اللذان يُستغلان في صناعة مُسَخَّصَّرات التبغ بشتى أصنافها. التسمية العلمية للجنس مشتقة من الإسم Jean Nicots الذي كان صاحبه يعمل فُضلاً لفرنسا في البرنغال وأدخل بُدور التبغ إلى فرنسا عام 1560).

Virginischer Tabak ([www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org))

tafelig *adj*

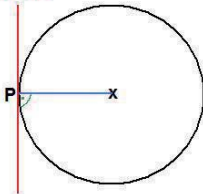
(في علم المعادن: صفة لهيئة بلورية مسطحة على شكل اللوح. مُقابلها في الإنجليزية tabular).

Tangens *m*

ظَلُّ الزَاوِيَةِ (الظل في الرياضيات دالة زاوية في المثلث القائم الزاوية، رمزه  $\tan$  ، الذي يقابله في العربية الرمز ظل. قيمة ظل أي من الزاويتين الحادتين المتمتين لبعضهما في المثلث القائم الزاوية ، ولتكن الزاوية  $\alpha$  في الشكل المجاور، هو خارج قسمة الضلع المقابل للزاوية Gegenkathete على الضلع المجاور لها Ankaethete ، أي أن:  $\tan(\alpha) = \frac{\text{Gegenkathete}}{\text{Ankaethete}}$  . ويُسمى المقلوب الرياضي للظل "ظل التمام" Kotangens ، ولذا فإن ظل إحدى الزاويتين الحادتين في مثلث قائم الزاوية هو ظل تمام الأخرى).

Tangente *f*

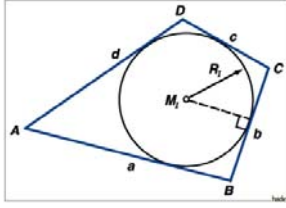
Tangente



(1) مُماسٌ (ج مُماسات) (في الهندسة: خطٌ مُستقيم يمسُّ محيطَ دائرة Umfang (1) في نُقطةٍ واحدة بالضبط حيث يكون مُتعامداً على نصف قطرِها الواصل إلى تلك النقطة ، كما يبيِّن الرسم المجاور. وهو يتميِّز في ذلك عن القاطع Sekante والعاير (Passante).

## (2) مُماسٌ (ج مُماسات)

(في الرياضيات التحليلية: خطٌ مُستقيم يمسُّ مُنْحَنِي دالة. شكل (2): مماسٌ مُنْحَنِي دالة. شكل (1): مماسٌ محيط دائرة. مُنْحَنِي دالة في نُقطةٍ واحدة بالضبط. فإذا كان المُنْحَنِي مثلاً هو الخطُّ البياني لدالة حقيقية  $f$  ، فإنَّ المُماس  $t$  في النقطة  $P(x_0 | f(x_0))$  هو المُستقيم الذي له نفس إنحدار المُنْحَنِي عند تلك النقطة ، وهذا يعني أن الإنحدار  $m_T$  للمماس يكون مساوياً للإشتقاق الأول للدالة  $f$  عند الموقع  $x_0$  ، أي أن:  $m_T = f'(x_0)$  ، وبالتالي تكون مُعادلة المُماس  $(y = f(x_0) + f'(x_0) \cdot (x - x_0))$ .

**Tangentenviereck  $n$** 

رُباعي أضلاع مُماسيَّة ABCD

رُباعي أضلاع مُماسيَّة (في الهندسة: رُباعي أضلاع Viereck أضلاعه مُماسات Tangenten لدائرة ، تُسمَّى الدائرة المُحاطة Inkreis. المُصطلح الإنجليزي المُقابل هو tangential quadrilateral).

**Tangentialebene  $f$** 

مُسْتَوَى مُماس (سطح مُستوٍ يلامسُ جسمًا في نُقطة).

**Tangentialpunkt  $m$** 

نُقطة التماس (هي النُقطة التي يماسُ فيها خطُ مُستقيمٍ مع مُنحَى، أو سطح مُستوٍ مع جسم).

**Tangentialspannung  $f$ , (s. Scherspannung).**

**تُوب** (في علم النبات: جنسُ نباتيٍّ من فصيلةِ الصنوبريَّات Kieferngewächse ، يضمُّ 40 أو 47 نوعًا حسب الرأْي التصنيفيِّ، بالإضافة إلى بضعةِ مجموعاتٍ مُهجَّنة ، توجدُ جميعها في المنطقتين المُعتدلتين من نصفِ الكرة الشماليِّ وعلى الأُغلب في المناطق الجبليَّة).

**تَنِينات** (ومُفردُها تَنِين) (مجموعةٌ كبيرةٌ من المواد النباتية الثانوية ، وهي موادٌ دابغةٌ توجدُ طبيعيًا في خشبٍ ولحاءِ شجرِ التُّوب والبُلوط والبُتولا والكسَّناء ، وفي قشورِ نَمرةِ عَيْنِ الجَمَلِ والبَلحِ عَيرِ الناصِجةِ وثمرِ الكاكي والخوخ والكرز والعنب والسفرجل وغيرها الكثير، يُحدث مذاقها شعورًا بالجفاف في الفم ويسبب إنكماشًا في الأغشية المخاطية للحلق واللسان، وهو ما يُسمَّى في العامَّة المصرية "شَلْبنة". والتَنِينات من الناحية الكيميائية فينولات عديدة الهيدروكسيل ، تتنوع بوضوح في بنيتها التركيبية و فاعليتها البيولوجية).

**Tanuki  $m$ , (s. Marderhund).****Taraxacum  $n$ , (= Löwenzahn)****الطَرَحْشَفُون**

(في علم النبات: جنسُ نباتاتٍ من فصيلةِ سَلِّيَّاتِ الإزْهَرارِ Korbblütler، تضم أنواعًا مُتقاربةً فيما بينها، مُنتشرةً في كُلِّ أنحاءِ الأرض من المناطقِ الإِسْتوائيةِ حتَّى القطبيَّةِ وتُبلُغُ ذُرْوَةً إزْدِهَارِها في المناطقِ المُعتدلةِ ذاتِ المناخِ المائلِ للبرودة، ويُعتَقَدُ أن تاريخها على الأرض يرجع إلى قرابةِ ثلاثين مليون سنة. وقد عرَفها الإنسانُ من قديم الأزل كبقلةٍ غِذائيَّةٍ وعلفٍ للحيوانِ وعُشْبَةٍ طَبِيبَةٍ. كُلُّها نباتاتٌ مُزْهَرةٌ عُشْبِيَّةٌ مُعَمَّرةٌ يبلُغُ طولها غالبًا 30 - 40 سم ، ونادرا 60 سم أثناء فترة الإثمار، أشهرها النَوْعُ المعروفُ تحتَ إسمِ سن الأسد Löwenzahn، وإسمه العلمي Taraxacum officinale).

**Taraxacum officinale  $n$ , طَرَحْشَفُون ، هُنْدِبَاءُ بَرِّيَّةٌ ، سِنُّ الأَسَدِ ، يَعْضِدُ**

(= Gemeiner Löwenzahn, Gewöhnlicher Löwenzahn, Ackerzichorie, Butterblume, Pusteblume)

(في علم النبات: أحدُ الأنواعِ النباتيَّةِ النابِعةِ لجنسِ الطَرَحْشَفُونِ Taraxacum وفصيلةِ سَلِّيَّاتِ الإزْهَرارِ Korbblütler. وهو نَوْعٌ أعشابٍ مُعَمَّرةٌ يبلُغُ إرتفاعها مع إكْتِمَالِ النُموِّ 10 - 30 سم ، تَحْتَوِي في كُلِّ أَجزائها على عُصارةٍ لَبِنِيَّةٍ بِيضاءٍ. تَتَمَيَّزُ بِجُذْرٍ وَتَدِيٍّ يبلُغُ طولُه مترا ونادرا مترين ، يَتَوَعَّلُ في الأرض ، ويجعل من الصَّعبِ إفتلاغَ العُشْبَةِ. أوراقها بِيضويَّةٌ eiförmig إلى بِيضويَّةٍ - رُمحِيَّةٍ eilanzettlich ، طولها 10 - 30 سم ، مُفَصَّصَةٌ بِشِدَّةٍ وبغيرِ إِنْتِظامٍ ومُشْرَمَةٌ بِعمقٍ ومُسْتَنَّةٌ ، وتكونُ الحزوزُ والأسنانُ شديدةً الوُضوحِ إبتداءً من قاعدةِ الورقةِ حتَّى ثُلثي طولها



Taraxacum officinale

تقريباً وتقل بعد ذلك حتى قمتها. زهورُ عُشْبَةِ الطَّرْحَشَقُونَ صفراءُ فاقعةُ اللون، يُسْتَخْرَجُ منها عَسَلٌ لذيذُ الطَّعْمِ يشبه عَسَلَ النَّحْلِ، لونهُ أَصْفَرُ دَهَبِيٌّ ورائحتهُ عَطْرِيَّةٌ قَوِيَّةٌ، كما يُحَضَّرُ من الزهورِ جِليُّ يُوَكَّلُ على شطائر الخبز. وتُوكَلُ أوراقُ العُشْبَةِ العَصَّةُ التي تَمَيَّزُ بِمَرَارَةٍ خفيفةِ كَسَلْطَةٍ. وكان يُحَضَّرُ من الجذورِ الجاقَّةِ في الفترة التي أعقبت الحربَ العالميَّةَ الثانيةَ مسحوقاً يُسْتَعَاضُ به عن بُنِ القهوة. علاوةً على ذلك فإن عُشْبَةَ الطَّرْحَشَقُونَ عَلفٌ مفيدٌ للحيوان، وزهورُها مُنَهَّلٌ عذبٌ للنحلِ يَرشِفُ رَحيقَها، وهي علاوةً على ذلك من الأعشابِ الطَّبِيَّةِ الهامَّةِ، وهذا مايشير إليه اسمُها النَّوعِيُّ officinale الذي يمثل في اللاتينية صفةً بمعنى "فَعَالٌ دوائياً". وكانت العصارَةُ اللَّبَنِيَّةُ للطَّرْحَشَقُونَ تُسْتخدَمُ إبانَ الحربِ العالميَّةِ الثانيةِ في صناعة الكاوتشوكِ كبديلٍ لعصارَةِ المطاط التي تُسْتخَرَجُ من سيقانِ أشجارِ الهيفا البرازيلية Hevea Brasilensis، وقد عادت الأبحاثُ حالياً تهتم من جديد بإمكانيةِ إستغلالِ عصارَةِ الطَّرْحَشَقُونَ لهذا الغرضِ.

**Taro m,** (= Colocasia esculenta, Kolokasie, Wasserbrotwurzel)

**فُلُقاس**

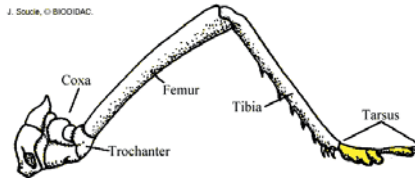


Taro

(في علم النبات: نوعٌ Art نباتيٌّ من جنسِ الفُلُقاس Colocasia وفصيلةِ الفُلُقاسِيَّاتِ Aronstabgewächse، وهو بقلةٌ غِذائيَّةٌ يَأْكُلُ الإنسانُ جذاميرَها Rhizome الغنيَّةَ بالنَّشا، وتُسمَّى الواحدةُ منها فُلُقاسَةً).

Taro Pflanze ([www.sites.google.com](http://www.sites.google.com))

**Tarsus m,** (= Fußwurzelknochen, Ossa tarsalia) **(1) رُسْعُ القَدَمِ ، عِظَامُ العَرَقُوبِ**



(في التشريح: مجموعةٌ من سبعةِ عِظَامٍ صغيرةٍ في مَفْصِلِ القَدَمِ بين قِصْبَةِ السَّاقِ Schienbein أو Tibia ومِشْطِ القَدَمِ Mittelfußknochen أو Os metatarsale عند الإنسان، كما يُوَضَّحُ شكلُ (1)).

**(2) القَدَمُ المَفْصِلِيُّ**

للحشرات (في علم شكل (2): Tarsus bei Insekten شكل (1): Fußwurzelknochen (Ossa tarsalia) الحيوان: ذلك الجزء الطرفي من الساق الذي يُمَثِّلُ القَدَمَ في الحشرات، شكلُ (2). (3) عُضْرُوفُ الجَفَنِ (العُضْرُوفُ الذي يُشكِّلُ جَفْنِي العَيْنِ العُلُويِّ والسفلي).

**Taucherkrankheit f,** (s. Caissonkrankheit).

**Tauglichkeit f**

أَهْلِيَّةٌ ، جِدَارَةٌ ، صِلَاحِيَّةٌ ، لِيَاقَةٌ ، كَفَاءَةٌ.

**Taxon n** أَفْسُومَةٌ (ج أَفاسِيمُ) (في علم الأحياء: مُصطَلَحٌ من اليونانية taxis ومعناها مَرْتَبَةٌ يُطَلَقُ في نظامِ التَّفْصِيمِ البيولوجي على مجموعةٍ من الكائناتِ الحَيَّةِ تَتَشَرَّكُ في مَعَالِمٍ مُحدَّدةٍ تجعلُ منها وَحدةً تَفْصِيمِيَّةً).

**Taxonomie f** (ج تقسيمات) ، **مُخَطَّطٌ تقسيمي** (ج مُخَطَّطَاتٌ تقسيمية) (التقسيمُ بِصِفَةٍ عَامَّةٍ مِنْهَجٌ أَوْ نَمَطٌ مُوَحَّدٌ يَجْرِي بِمُوجِبِهِ وَفَقًا لِمَعَايِيرٍ مُحَدَّدَةٍ تَصْنِيفٌ أَوْ تَبْوِيبٌ أَوْ تَرْتِيبٌ أَشْيَاءَ إِلَى فَنَاتٍ أَوْ أَبْوَابٍ أَوْ فُصُولٍ. وَيُسْتَخْدَمُ مُصْطَلَحُ "تَقْسِيمٍ" فِي الْمَجَالَاتِ الْعِلْمِيَّةِ عَادَةً بِمَعْنَى التَّقْسِيمِ الْهَرَمِيِّ إِلَى مُسْتَوِيَّاتٍ مَتَدَرِّجَةٍ ، كَمَا هُوَ الْحَالُ مِثْلًا فِي عِلْمِ الْبَيُولُوجِيَا الَّتِي يَتِمُّ فِيهَا تَقْسِيمُ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ النَّبَاتِيَّةِ أَوْ الْحَيَوَانِيَّةِ مِنْ مَمْلَكَةِ Reich إِلَى شُعْبِ Stämme ، وَالشُّعْبِ إِلَى طَوَائِفِ Klassen ، وَالطَوَائِفِ إِلَى رُتَبِ Ordnungen ، وَالرُّتَبِ إِلَى فَصَائِلِ Familien ، وَالْفَصَائِلِ إِلَى أَجْنَاسِ Gattungen ، وَالْأَجْنَاسِ إِلَى أَنْوَاعِ Arten . وَلِلتَّقْسِيمَاتِ أَهْمِيَّةٌ كُبْرَى بِالنِّسْبَةِ لِنَطْوُرِ عِلْمٍ مِنَ الْعُلُومِ لِأَنَّهَا تُبَسِّرُ التَّعَامُلَ مَعَ حَالَاتِهِ الْفَرْدِيَّةِ وَتُوفِّرُ بَيَانَاتٍ إِجْمَالِيَّةً يُمَكِّنُ أَنْ تُؤَدِّيَ إِلَى تَفْسِيرِ إِرْتِبَاطَاتٍ وَسِيَقَاتٍ ، وَإِسْتِيضَاحِ الْفَوَارِقِ بَيْنَ الْفَنَاتِ الْمُخْتَلِفَةِ مِمَّا يُؤَدِّيَ إِلَى فَهْمٍ أَفْضَلٍ لِلْمَجَالِ الْعِلْمِيِّ مَوْضِعِ الدِّرَاسَةِ).

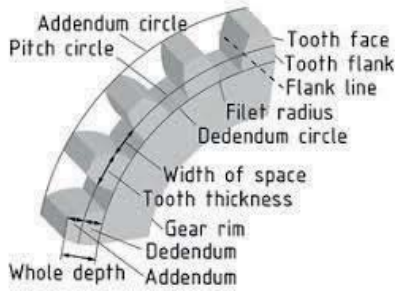
**Technologie f** (1) **تكنولوجيا** (علم تحويل المواد الخام والمواد الأولية إلى منتجات تامة الصنع وبيع استهلاكية ، من خلال تطبيق المعرفة العلمية والفنية).  
(2) **تقنية** (كل ما يلزم من عمليات ومراحل شغل لإنتاج وتجهيز المواد).

**Teebaum m** **شجرة الشاي** (في علم النبات: تسمية تُطلق على بعض أنواع من جنس المِلاوُوقَة Melaleuca ، ومن أجناس أخرى في فصيلة الأسيات Myrtaceae. تُسْتَخْرَجُ مِنْ تِلْكَ الْأَنْوَاعِ ، وَبِالْأَخْصِ مِنَ النَّوْعِ الْمُسَمَّى Melaleuca alternifolia ، زَيْتٌ أَثِيرِيٌّ يُسَمَّى "زَيْتُ شَجَرَةِ الشَّاي" Teebaumöle).

**Teebaumöl n** **زيت شجرة الشاي** (زيت أثيري له رائحة مميزة نفاذة ، يُسْتَخْرَجُ بِالنَّقْطِيرِ مِنَ الْأَوْراقِ الْعَضَّةِ وَأَطْرَافِ الْأَغْصَانِ لِلنَّوْعِ الْمُسَمَّى Melaleuca alternifolia الَّذِي يَسْتَوْتُنُ جَنُوبَ أَسْتْرَالِيَا وَيَتَّبَعُ تَصْنِيفِيًّا جِنْسَ الْمِلاوُوقَة Melaleuca ، يَتِمُّعُ الزَيْتُ بِخِصَائِنِ طَبِيبِيَّةٍ وَعِلَاجِيَّةٍ فَهُوَ مَادَّةٌ مُطَهَّرَةٌ ، وَمُنْتَشِطٌ لِلدَّوْرَةِ الدَّمَوِيَّةِ ، وَيُسْتَخْدَمُ لِلإِسْتِنشَاقِ فِي حَالَاتِ الزُّكَامِ وَالْكَحَّةِ وَكَعْسُولِ اللَّفْمِ عِنْدَ إلتِهَابَاتِ اللَّفْمِ وَالْحَنْجَرَةِ).

**Teilchen n** **جُزْيَةٌ** (ج جُزْيَاتٌ) ، **شُدَيْفَةٌ** (ج شُدَيْفَاتٌ) ، **شَيْءٌ** (ج شَيْئَاتٌ) ، **شُدَيْرَةٌ** (ج شُدَيْرَاتٌ) ، **هَبَاءَةٌ** (ج هَبَاءٌ ، هَبَاءَاتٌ) (مُصْطَلَحٌ فِي الْفِيزِيَاءِ مُرَادِفُهُ Partikel . وَهُوَ وَصْفِيٌّ أَكْثَرَ مِنْهُ نَوْعِيٌّ تَخْصِيصِيٌّ ، يُطْلَقُ عَلَى الْجُسَيْمَاتِ الصَّغِيرَةِ جِدَا الَّتِي قَدْ تَصَلَّتْ إِلَى جُزءٍ مِنَ الذَّرَّةِ).

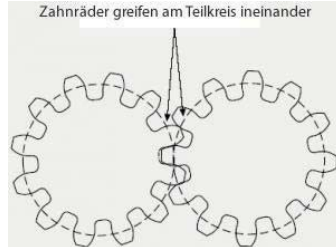
**Teilkreis m, (= Wälzkreis)**



Zahnrad mit Evolventen-Verzahnung

([www.glossar.item24.com](http://www.glossar.item24.com))

**دَائِرَةُ الْخُطْوَةِ ، دَائِرَةُ الدَّحْرَجَةِ ، دَائِرَةُ تَقَاسُمِيَّةٌ**



(في الهندسة الميكانيكية: هي دائرة وهمية ، مُقَابِلُهَا فِي الْإِنْجِلِيزِيَّةِ pitch circle يُتَخَيَّلُ أَنَّهَا تَمُرُّ خِلَالَ أَسْنَانِ ثُرْسٍ وَتَشْتَرِكُ فِي الْمَرْكَزِ مَعَ عَجَلَتَيْهِ ، وَلِهَا

نِصْفُ قَطْرِ يَبْتَغِي لَهَا أَنْ تَتَلَمَّسَ مَعَ دَائِرَةِ وَهْمِيَّةٍ مُمَاتِلَةٍ لَهَا حَوْلَ ثُرْسٍ ثَانٍ مُعَشَّقٍ بِالْأَوَّلِ ، وَلِذَا فَهِيَ تَمَثِّلُ الدَّائِرَةَ النَّصُورِيَّةَ الَّتِي يَتَقَاسَمُ الثُّرْسَانِ الْمُعَشَّقَانِ بَعْضُهُمَا الدَّحْرَجَةَ عَلَيْهَا كَمَا يُوضِّحُ الشُّكْلَانِ الْمُرَافِقَانِ).

Teilkreisdurchmesser  $m$ 

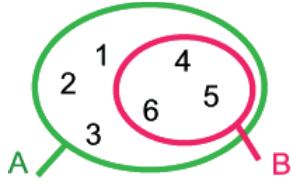
## قَطْرُ دَائِرَةِ الخُطْوَةِ

(إرجع إلى تعريف دائرة الخُطْوَةِ Teilkreis في المادَّة السَّابِقَة).

Teilmenge  $f$ 

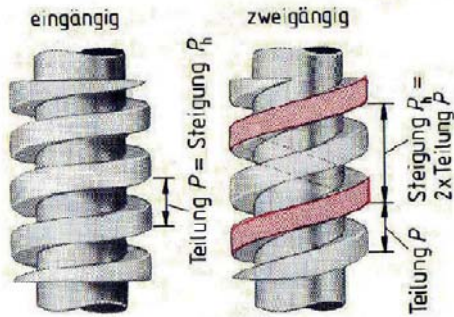
## مَجْمُوعَةٌ جُزئيةٌ (ج مَجْمُوعَاتٌ جُزئيةٌ)

(في علم المجموعات: إذا افترضنا أن  $A$  و  $B$  مجموعتان، وأن  $A$  تحتوي على كل العناصر الموجودة في  $B$  بجانب عناصر أخرى تخص  $A$  وحدها دون  $B$ ، فإن  $A$  تكون بذلك "المجموعة الأعلى أو الفوقية" Obermenge، بينما  $B$  تكون "مجموعة جزئية" من  $A$ ، كما يوضح الشكل التخطيطي المجاور على اليسار. ولأن  $B$  لا تشمل إلا جزءا من عناصر  $A$  فهي "مجموعة جزئية حقيقية" echte Teilmenge من  $A$ ، وتكتب على النحو التالي:  $B \subset A$ ، وتقرأ "مجموعة جزئية حقيقية من  $A$ ". أما إذا كانت عناصر  $B$  هي نفس عناصر  $A$ ، فإن  $B$  تمثل بالنسبة إلى  $A$  "مجموعة جزئية غير حقيقية" unechte Teilmenge ويعبر عن ذلك على النحو التالي:  $B \subseteq A$ ، وتقرأ: "مجموعة جزئية حقيقية أو غير حقيقية من  $A$ ".)

Teilung  $f$ 

## (1) قِسْمَةٌ (في الرياضيات بمعنى Division).

(2) خُطْوَةُ السِّنِّ (في نواقل الحركة Getriebe هي المسافة بين أحد أسنان الترس والسِّنِّ التالي له، رمزها  $p$ ، وتُقاس بالمليمتر على قوس دائرة الخُطْوَةِ Teilkreis. وبقسمة قيمة  $p$  على عدد لودلف  $\pi$  يمكن حساب موديول الترس ورمزه  $m$ ، بالمعادلة  $m = p / \pi$ . وبالعكس فإنه بمعرفة الموديول  $m$  لأحد التروس يمكن حساب خُطْوَةُ السِّنِّ  $p$  الخاصة هكذا  $p = m \pi$ ).



(www.plexxart.at)

## (3) خُطْوَةُ القَلَاوُوظِ (ج خُطُواتُ القَلَاوُوظاتِ)

(تعرَّف الخُطْوَةُ في القَلَاوُوظاتِ مُتعدِّدةِ المسارِ gängige Gewinde mehr-قلاووظ، أي بين مسارين متتاليين. وتُحسب خُطْوَةُ قلاووظ عادةً بقسمة صعدته Steigung على عدد مسارات لولبته Gangzahl، وبالتالي فإن القلاووظات مُفردَة المسار تتساوى فيها خُطْوَةُ القلاووظ مع صعدته، كما يُبيِّن الشكل المجاور).

## (4) إنْقِسامٌ، إنْشِطارٌ (في البيولوجيا: نمطٌ من التكاثر

اللاتزاوحي بين كائنات حيّة). (5) تَفْرِيقٌ، فَصْلٌ.

## (6) تَبْعِيضٌ، تَجْرِئَةٌ، تَجْزِيَةٌ، تَقْسِيمٌ، شَطْرٌ، قِسْمَةٌ. (7) تَجْزُؤٌ.

## (1) تِكْتُونِيَّةٌ (في الجيولوجيا: فرَعٌ من الجيولوجيا يهتم بدراسة بنية القشرة

الأرضية بتركيباتها وحركاتها على نطاق واسع، وكذلك القوى التي ساهمت في ذلك. وتنفَّرَعُ التكتونية إلى "تكتونية الصدوع" Bruchtektonik، و"تكتونية الطيات" Faltentektonik، و"التكتونية الدقيقة" Feintektonik).

(2) تِكْتُونِيَّةٌ (في الجيولوجيا: يُستخدم المصطلح أيضا للتعبير عن الصورة البنائية التي يظهر بها تكوين جيولوجي، فنقول مثلا تكتونية جبال الألب die Tektonik der Alpen).

(3) تِكْتُونِيَّةٌ (علم البنية الداخلية لعمل فني).

(4) تِكْتُونِيَّةٌ (في نظريات العمارة: فن التركيب البنائي المتألف للمكونات في كل متناغم).

**tektonische Beben** *pl***زَلَزَلٌ تِكْتُونِيَّةٌ**

(في الجيوفيزياء: زَلَزَلٌ تنشأ عندما تَنطَلِقُ الطَّاقَةُ الكامِنَةُ المُخْتَزِنَةُ فِي القِشْرَةِ الصَّخْرِيَّةِ لِلأَرْضِ نتيجة التَّوَثُّراتِ بَيْنَ صَفَائِحِهَا أو بَيْنَ كَتَلِهَا الصَّخْرِيَّةِ وَتَنَحَرَّرُ فَجَاءَةً جَرَاءَ حُدُوثِ صَدْعِ Bruch (5) مما يَنسَبُّ فِي تَحَلُّعِ وَقَلْقَلَةِ الطَّبَقَاتِ الصَّخْرِيَّةِ وَتَرْخُزُهَا بِالنِّسْبَةِ لِبَعْضِهَا ، وَلِذَلِكَ تُسَمَّى الزَّلَازِلُ التِكْتُونِيَّةُ أَيْضاً زَلَزَلِ إِنْخِلَاعِيَّةِ Dislokationsbeben . وتمثل الزَّلَازِلُ التِكْتُونِيَّةُ حِوَالَى 90% مِنْ كُلِّ الزَّلَازِلِ الَّتِي تَحْدُثُ عَلَى الكُرَّةِ الأَرْضِيَّةِ).

**Telegrammadresse** *f*, (= Drahtanschrift).

**عنوان الرسالة التلغرافية**

**Tendo** *m*, (s. Sehne (2)).

**Tensid** *n*

**تَنسِيدٌ** (ج تَنسِيدَاتٌ) ، **مُخَفِّضٌ لِلتَّوَثُّرِ السَّطْحِيِّ** (ج مُخَفِّضَاتٌ)

(في الكيمياء: مواد تُقَلِّلُ التَّوَثُّرَ السَّطْحِيَّ لِلسَّوَائِلِ أو التَّوَثُّرَ السَّطْحِيَّ البَيْنِيَّ لِطَوْرَيْنِ ، وَتَقُومُ بِدَوْرِ الوَسِيطِ المُسَاعِدِ عَلَى الذَّوْبَانِ ، وَتُنتِجُ بِذَلِكَ تَكْوِينَ شَتَاتَاتٍ دَقِيقَةً المَزْجِ بَيْنَ سَوَائِلَ لَا تَمْتَزِجُ أصلاً كالماء والزيت مثلاً. ولذا تدخل هذه المواد أيضاً كمنظفات Detergentien في مَسَاحِيْقِ غَسَلِ وَشَطْفِ المَلَابِسِ وَفِي مُسْتَحْضَرَاتِ غَسَلِ الجِسْمِ وَالشَّعْرِ).

**Tensio** *f*, (s. Augeninnendruck).

**Tension** *f***تَوَثُّرٌ ، ضَنْطٌ**

(مُصْطَلَحٌ يُطَلَّقُ بِمعْنَى Spannung على التَّوَثُّرِ أو الضَّغْطِ الجُزْئِيِّ لِلغازاتِ وَالأَبْخِرَةِ).

**Tentakel** *m* oder *n*

(1) **جَاسَّةٌ** (ج جَوَاسٌ) ، **لَامِسَةٌ** (ج لَوَامِسٌ)



(في علم الحَيَوَانِ: زَوَائِدُ أُنْبُوبِيَّةٌ حَوْلَ مَنطَقَةِ الفَمِ فِي المَجَوْفَاتِ Coelenterata ، يَسْتَعْدِمُهَا الحَيَوَانُ لِتَحَسُّسِ فَرَائِسِهِ وَالإِمْسَاكِ بِهَا وَدَرْءِ أَعْدَائِهِ ، وَلِلحَرَكَةِ ، وَيُبَيِّنُ شَكْلُ (1) لَوَامِسِ نَوْعٍ مِنْ شَتَائِقِ

النُّعْمَانِ يُسَمَّى Lagunen-anemone). **شَكْلُ (2):** لَوَامِسِ النِّبَاتِ الأِسْتَوَانِي Sonnentau **شَكْلُ (1):** Lagunen-anemone

(2) **جَاسَّةٌ** (ج جَوَاسٌ) ، **لَامِسَةٌ** (ج لَوَامِسٌ) ([www.starfish.ch](http://www.starfish.ch)) ([www.awl.ch](http://www.awl.ch))

(في علم النِّبَاتِ: زَوَائِدُ شَعْرِيَّةٌ لَزْجَةٌ تَنمُو عَلَى أَوْرَاقِ نِبَاتَاتِ أَكَلِيَّةٍ لِلحُومِ ، يُبَيِّنُ الشَّكْلُ (2) مَثَلاً لَهَا ، وَهُوَ النِّبَاتُ الإِسْتَوَانِيُّ دَرُوسِيْرَا Drosera rotundifolia ، وَاسْمُهُ فِي الأَلْمَانِيَّةِ Sonnentau ، وَقَدْ وَصَفَهُ عَالِمُ التَّارِيخِ الطَّبِيعِيِّ الشَّهِيرُ شارلز دَارُونُ بِأَنَّهُ حَيَوَانٌ مُتَخَفِّفٌ فِي هَيئَةِ نِبَاتٍ ، إِذَا أَطْبَقَ عَلَى حَشْرَةٍ لَا يُبْقِي مِنْهَا شَيْئاً).

**Tera...****تيرا...**

(بِأَدْنَى رَمْزِهَا T وَمَعْنَاهَا بِلْيُون 10<sup>12</sup> ، فَمَثَلاً التِّيرَاهِيرْتِسُ هُوَ بِلْيُون هِيرْتِس 10<sup>12</sup> Hz = 1THz).

**Terminus** *m*

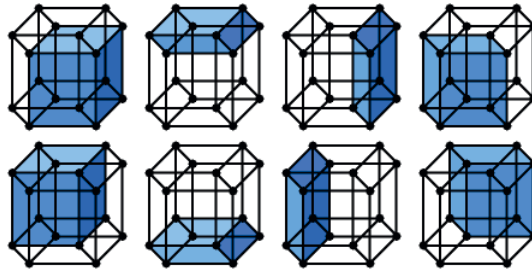
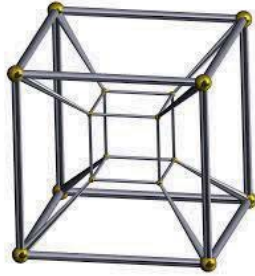
(1) **إِصْطِلَاحٌ** (ج إِصْطِلَاحَاتٌ) ، **مُصْطَلَحٌ** (ج مُصْطَلَحَاتٌ)

(بمعنى Fachausdruck ، أَي تَعْبِيرٌ مُحَدَّدٌ وَمُتَّفَقٌ عَلَيْهِ فِي فَرْعٍ مِنْ فُرُوعِ المَعْرِفَةِ).

(2) **حَدُّ أَقْصَى** ، **أَخْرُ مَوْعِدٍ** (أَخْرُ مَوْعِدٍ لِتَقْدِيمِ طَلْبٍ أو لِإِنجَازِ عَمَلٍ أو مَشْرُوعٍ أو نَحْوِ ذَلِكَ).

terrestrische Planeten *pl*, (s. Gesteinsplaneten).

Tesseract *m*, (= Hyperkubus)



شكل (1): Hyperkubus

شكل (2): 8 Würfel bilden den Hyperkubus

([www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org))

([www.mathematische-basteleien.de](http://www.mathematische-basteleien.de))

العادي، ويمتلك 16 رُكناً و 32 حافةً مُتساويةً الطول، و 24 سطحاً مربعاً، كما يُبيّن شكل (1). وبينما تُحدُّ المُكعَّب المألوف ستةً أسطحاً مُربَّعةً، فإن التسييراكت تُحدُّه ثمانيةً مُكعَّباتٍ هي خلاياه البنائية، كما يُبيّن شكل (2).

تَسِيرَاكْت ، مُكعَّب مُفْرَط الأبعاد

(مُصطلحٌ مُكوّن من الكلمتين الإغريقيّتين *tesserēs* بمعنى أربعة و *aktis* بمعنى شعاع يُطلق على مُكعَّب مُفْرَط الأبعاد له أربعة أبعادٍ بدلاً من الثلاثة أبعاد المألوفة للمُكعَّب العادي، ويمتلك 16 رُكناً

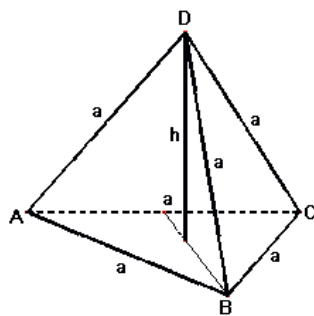
**إختبار (ج إختبارات)** (تجربة أو بروفة أو إمتحان يُجرى لشخص أو شيء من أجل *Test m* إثبات صلاحيته أو خصائصه أو صفاته أو إنجازه).

**(1) تقرير مُراجعة** (بروتوكول أو بيان نهائي عن نتيجة فحص دقيق ومُراجعة *Testat n* لعمل تمّ إنجازُه). **(2) تقرير مُدقق الحسابات** (ج تقارير مُدققي الحسابات) (بيان نهائي من مُراقب حسابات خارجي مُستقلّ عقب مُراجعته الدقيقة المُحايدة للقوائم المالية التي تُعدها شركةٌ مثلاً عند تسوية حسابها السنوي). **(3) إمتحان** (ج إمتحانات) (إمتحان شفهي أو تحريري في المواد الدراسية العلميّة، مُرتبطاً بإختبارات عمليّة). **(4) شهادة تصديق** (مُسند يُحرر لطالب ويُفيد بأنّه قد حضر محاضرة أو حلقة علميّة).

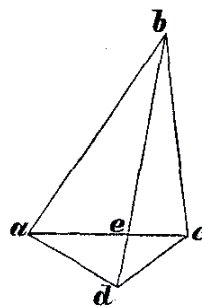
**Tetartoedrie f** ربعية عدد الأوجه (في علم المعادن: هي حالة تلك الطائفة البلورية *Kristallklasse* في نظام بلوري *Kristallsystem*، التي لا يتكوّن فيها سوى الرُبع فقط من عدد الأوجه البلورية المُستوفاة في الطائفة مُكتملة الأوجه *holoedrisch* التابعة لنظامها البلوري).

Tetraconata *pl*, (s. Pancrustacea).

Tetraeder *n*, (= Vierflächner)



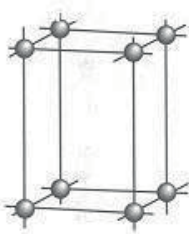
regelmäßiges Tetraeder ([www.schule.tullits.info](http://www.schule.tullits.info))



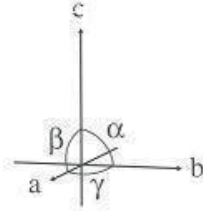
unregelmäßiges Tetraeder ([www.uni-leipzig.de](http://www.uni-leipzig.de))

رُباعيّ الأوجه (ج رُباعيّات الأوجه)

(في الهندسة: هو بصفة عامّة أي جسم هندسيّ تُحدّه أربعة أسطح مُثلثة الأضلاع، ويُعتبر بذلك أنه عديد الأوجه *Polyeder* الوحيد الذي يملك أربعة أسطح. غير أن المقصود على الأخص هو رُباعيّ الأوجه المنتظم الذي تكون أوجهه أسطحاً مُثلثةً مُتساوية الأضلاع، والذي يُعدّ من الأجسام الأفلاطونية *platonische Körper*).

tetragonales Kristallsystem *m*

Tetragonales Kristallsystem  
([www.mineralienatlas.de](http://www.mineralienatlas.de))



**النَّظَامُ البُّلُورِيُّ الرَّبَاعِيُّ**  
(في علم البلورات: نِظَامٌ تَمَائِلٌ يَكُونُ فِيهِ مِحْوَرَانِ مِنْ مِحَاوِرِ التَّقَاطُعِ المِحْوَرِيِّ الثَّلَاثَةِ فِي البُلُورَةِ مُتَسَاوِيَانِ فِي الطُولِ وَالمِحْوَرُ الثَّلَاثُ إِمَّا أَطْوَلُ أَوْ أَقْصَرَ، أَيْ  $a \neq b = c$ . وَتَتَعَامَدُ المِحَاوِرُ الثَّلَاثَةُ عَلَى بَعْضِهَا، أَيْ أَنْ:  $\alpha = \beta = \gamma = 90^\circ$ . يَضُمُّ النِّظَامُ الثَّلَاثِي سَبْعَ طَوَائِفِ بُلُورِيَّةٍ Kristallklassen. أَمثِلَةٌ لِلْمَعَادِنِ الَّتِي تَنْبَلُورُ فِي هَذَا النِّظَامِ الرُوتِيلُ Rutil وَالزِيرِكُونُ Zirkon).

**مُبْرَهَنَةٌ** (ج مَبْرَهَنَاتٌ) (في الرياضيات: قَضِيَّةٌ رِيَاضِيَّةٌ مُثَبَّتَةٌ بِرُهَانٍ). **Theorem *m***

**الْبِيُولُوجِيَا النَّظَرِيَّةُ**، **عِلْمُ الأَحْيَاءِ النَّظَرِيُّ** **Theoretische Biologie *f***  
(فَرْعٌ مِنْ عِلْمِ الأَحْيَاءِ Biologie، يَهْتَمُ بِوَضْعِ نَظَرِيَّاتٍ وَبِنَاءِ نَمَاجٍ، وَمُهْمَتُهُ وَصْفُ وَشَرْحُ نُظْمٍ وَعَمَلِيَّاتٍ حَيَوِيَّةٍ مِثْلًا عَنْ طَرِيقِ صِيَاغَةِ نَمَاجٍ رِيَاضِيَّةٍ، أَوْ بِوِاسِطَةِ المُحَاكَاةِ الحَاسُوبِيَّةِ).

**نَظَرِيَّةٌ** (ج نَظَرِيَّاتٌ) (رُؤْيَةٌ عِلْمِيَّةٌ مَبْنِيَّةٌ عَلَى الفِكْرِ البَحْثِ لِأَعْلَى المُمَارَسَةِ Theorie *f* Praxis، تُحَاوَلُ أَنْ تُقَدِّمَ نَمُودًا تَصَوُّرِيًّا لِلوَاقِعِ يَخْضَعُ لِلإِخْتِبَارِ، بِهَدَفِ إِبْتِهَاتِ تَوَافُقِهِ مَعَ الوَاقِعِ أَوْ مُخَالَفَتِهِ لَهُ. وَأَمثِلَةٌ لِذَلِكَ النَظَرِيَّاتُ المَخْتَلِفَةُ لِشُؤءِ الكَوْنِ، وَكَذَلِكَ أَيْضًا النَظَرِيَّاتُ الَّتِي تَعَاقَبَتِ الوَاحِدَةُ تَلَوِّ الأُخْرَى لِتَقْدِيمِ نَمُودًا بِنَائِيًّا لِذَرَّةٍ، وَغَيْرُ ذَلِكَ مِنَ النَظَرِيَّاتِ الَّتِي لَا حَصْرَ لَهَا).

**Thermischer Ausdehnungskoeffizient *m***,  
(s. Ausdehnungskoeffizient).

**تَأَلُّقٌ حَرَارِيٌّ**، **تَشَعُّعٌ ضَوْئِيٌّ حَرَارِيٌّ** **Thermolumineszenz *f***  
(في الفيزياء: خَاصِيَّةٌ جِسْمٍ جَامِدٍ أَنْ يُخْرِجَ الطَّاقَةَ المُخْتَزَنَةَ فِي سُدِّيكَتِهِ البُّلُورِيَّةِ، وَيُشِعَّهَا فِي صُورَةٍ مَوْجَاتٍ ضَوْئِيَّةٍ عِنْدَمَا يَتَعَرَّضُ لِلحَرَارَةِ).

**ثَرْمُوبِلَاسْتٌ** (ج ثَرْمُوبِلَاسْتَاتٌ)، **Thermoplast *m***, (= Plastomer)  
**لَدِينَةٌ قَابِلَةٌ لِلتَشَكُّلِ حَرَارِيًّا** (ج لَدَائِنٌ قَابِلَةٌ لِلتَشَكُّلِ حَرَارِيًّا)  
(بِلَاسْتِيكَاتٍ قَابِلَةٌ لِلتَشَكُّلِ فِي نِطَاقٍ حَرَارِيٍّ مُعَيَّنٍ، بِحَيْثُ يُمَكِّنُ تَكَرَّرَ عَمَلِيَّةِ إِنْصَهَارِهَا وَتَجْمُدِهَا بِلا حُدُودٍ طَالَمَا أَنْ التَّسْخِينَ لَمْ يَتَجَاوَزْ نَقْطَةَ الانْصَهَارِ لِیَصِلَ إِلَى دَرَجَةِ التَّحَلُّلِ الحَرَارِيِّ، وَفِي ذَلِكَ تَخْتَلَفُ الثَّرْمُوبِلَاسْتَاتُ عَنِ الدُّورُوبِلَاسْتَاتِ Duroplaste وَالإِلَاسْتُومِيرَاتِ Elastomere. مِنْ أَمثِلَةِ الثَّرْمُوبِلَاسْتَاتِ الشَّهِيرَةِ البُولِي إِيثِيلِينُ وَالبُولِي بَرُوبِيلِينُ).

**(1) قَفْصٌ صَدْرِيٌّ** (في علم التشريح: بمعنى Brustkorb، وَهُوَ ذَلِكَ الجِزءُ مِنْ **Thorax *m*** جِسمِ الإنسانِ المُحَصَّنِ بِالضَّلُوعِ، الوَاقِعُ بَيْنَ العُنُقِ وَالبَطْنِ). **(2) تَجْوِيفٌ صَدْرِيٌّ** (في علم التشريح: يُطَلَقُ المُصْطَلَحُ أَيْضًا عَلَى جَوْفِ الصَّدْرِ Brusthöhle الَّذِي يَكْتَنِفُ القَلْبَ وَالرئَتَيْنِ). **(3) صَدْرٌ** (ج صُدُورٌ)، **جَوْشَنٌ** (ج جَوَاشِينُ) (في علم الحشرات: القِسْمُ الأَوْسَطُ مِنَ الأَفْصَامِ الرَّئِيسِيَّةِ الثَّلَاثَةِ لِجِسمِ القِشْرِيَّاتِ وَالعَنْكَبُوتِيَّاتِ).

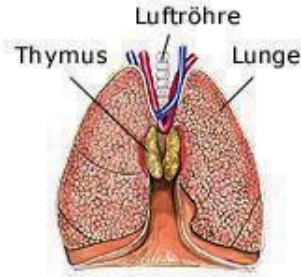


**Thrombozyt m****صَفِيحَةٌ دَمَوِيَّةٌ** (ج صَفِيحَاتٌ دَمَوِيَّةٌ)

(الصَّفِيحَاتُ الدَّمَوِيَّةُ جُسَيْمَاتٌ مِنْ مُكَوَّنَاتِ الدَّمِ، قَطْرُهَا مِنْ 1 - 4 مِيكْرُومِتْرٍ وَسَمَكُهَا 0,5 - 0,75 مِيكْرُومِتْرٍ. تَنْشَأُ فِي النُّخَاعِ العَظْمِيِّ مِنَ الخَلَايَا المُنَوَّاةِ الصَّخْمَةِ أَي النُّوَاءَاتِ Megakaryozyten. تُؤَدِّي الصَّفِيحَاتُ الدَّمَوِيَّةُ وَظِيْفَةً أُسَاسِيَّةً فِي تَخَثُّرِ الدَّمِ بِقُدْرَتِهَا عَلَى التَّكْدُّسِ (Aggregation)).

**Thumerstein m, (s. Axinit).****Thumit m, (s. Axinit).****Thymiane pl, (= Quendel, Thymus)****الصَّعْتَرُ ، السَّعْتَرُ ، الزَّرْعَتَرُ**

(فِي عِلْمِ النَبَاتِ: جِنْسُ نَبَاتَاتٍ مِنْ فَصِيلَةِ الشَّفَوِيَّاتِ Lippenblütengewächse ، أَنْوَاعُهُ جُنَيْبَاتٌ Halbsträucher أَوْ جَنَبَاتٌ Sträucher مُعَمَّرَةٌ ، تَنْمُو مُنْتَصِبَةً أَوْ زَاجِفَةً ، بَعْضُ الْأَنْوَاعِ نَبَاتَاتٌ طَبِيبَةٌ وَتَوَابِلٌ ، أَشْهَرُهَا السَّعْتَرُ الشَّائِعُ Thymus vulgaris). (

**Thymus m (1) الصَّعْتَرُ ، السَّعْتَرُ ، الزَّرْعَتَرُ (فِي عِلْمِ النَبَاتِ: أَنْظُرْ Thymiane).****(2) العُدَّةُ الصَّعْتَرِيَّةُ ، التُّوتَةُ (فِي الطَّبِّ: إِخْتِصَارٌ لِكَلِمَةِ Thymusdrüse).****Thymusdrüse f, (= Thymus)****العُدَّةُ الصَّعْتَرِيَّةُ ، التُّوتَةُ ، التِّيمُوسُ****Thymusdrüse** ([www.gesundheit.de](http://www.gesundheit.de))

(فِي عِلْمِ التَّشْرِيحِ: عُدَّةٌ صَمَاءٌ تَوْجَدُ خَلْفَ عَظْمِ القَاصِّ Brustbein عَلَى القَصْبَةِ الهَوَائِيَّةِ Luftröhre أَعْلَى القَلْبِ، وَتَتَكَوَّنُ مِنْ فَصَيْنِ غَيْرِ مُتَمَاثِلَيْنِ مُرْتَبِطَيْنِ بِبَعْضِيهِمَا، وَتُعْتَبَرُ العَقْلُ المَدْبَرُ لِلْمَنَاعَةِ الذَّائِتَةِ فِي الجِسْمِ أَوِ المَدْرَسَةُ الإِعْدَادِيَّةُ لِلخَلَايَا المِفَاوِيَّةِ ، إِذْ تَقُومُ بِإِفْرَازِ هُرْمُونِ التِّيمُوسِينِ الذِّي يُنظِّمُ بِنَاءَ المَنَاعَةِ فِي الجِسْمِ وَيُسَاعِدُ عَلَى إِنْتَاجِ الخَلَايَا المِفَاوِيَّةِ. وَتَكُونُ هَذِهِ العُدَّةُ كَبِيرَةً لَدَى الأَطْفَالِ وَتَبْلُغُ أَوْجَهَا فِي سِنِّ المُرَاهِقَةِ ، ثُمَّ يَنْتَاقِصُ حَجْمُهَا بَعْدَ ذَلِكَ عِنْدَمَا تَبْدَأُ العُدَّةُ التَّنَاسُلِيَّةُ فِي النِّضُوجِ وَالإِفْرَازِ . وَبِمَرُورِ السَّنِينِ تَأْخُذُ العُدَّةُ الصَّعْتَرِيَّةُ فِي الضُّمُورِ حَيْثُ يُسْتَبَدَلُ نَسِجُهَا أَكْثَرَ فَاكْثَرَ بِنَسِيجِ دُهْنِيٍّ لِأَوْظِيفَةٍ لَهُ وَتَفْقِدُ أَهْمِيَّتَهَا الفِسيُولُوجِيَّةَ).

**Thymus vulgaris m, (= Echter Thymian)****صَعْتَرٌ شَائِعٌ ، صَعْتَرٌ مَعْرُوفٌ****Thymus vulgaris** ([www.baumschule-horstmann.de](http://www.baumschule-horstmann.de))

(فِي عِلْمِ النَبَاتِ: نَوْعٌ مِنْ جِنْسِ الصَّعْتَرِ Thymiane ، يُسْتَخْدَمُ فِي الأَعْرَاضِ الطَّبِيبَةِ وَكُتَابِلِ مَعْرُوفٍ لَهُ مَذَاقُهُ المُمَيِّزُ. يَنْمُو النَبَاتُ كَجُنَيْبَةٍ Halbstrauch شَدِيدَةِ التَّفَرُّعِ ، أَنْظُرِ الشَّكْلَ المُجَاوِرَ. يَبْلُغُ إِرْتِفَاعُ نَمُوهَا 10 - 40 سَم. الفُرُوعُ مُفْتَرِشَةٌ niederliegend ، أَوْ صَاعِدَةٌ aufsteigend، رُبَاعِيَّةُ الحَوَافِّ مُتَخَشِّبَةٌ وَمُعْطَاةٌ بِشَعْرٍ قَاصِيرٍ. النَّمَارُ جُوزِيَّةٌ كُرُوبِيَّةُ الشَّكْلِ . مَوْسِمُ الإِزْهَارِ يَمْتَدُّ مِنْ مَايُو حَتَّى أَكْتُوبَرِ).

**Tiden** *pl*, (s. Gezeiten).

**Tiefeneruption** *f*, (s. Eruption).

**Tiefquarz** *m*, (=  $\alpha$ -Quarz)

**كوارتز مُنْخَفِضٌ ، كوارتز ألفا**

(في علم المعادن: هو الصورة البلورية المُستقرَّة للكوارتز Quartz على وجه الأرض ، ويؤدِّي تعرضه لحرارة تفوق 573° م وضغط واحد بار إلى تحوُّر في بنيته البلورية الذريَّة لينحوَّل إلى "كوارتز عالٍ" Hochquarz غير مُستقر).

**Tigernuss** *f*, (s. Erdmandel).

**Tilgung** *f*

**إِسْتِهْلَاكٌ ، تَخْلِيصٌ ، تَسْدِيدٌ ، سَدَادٌ**

(في المعاملات المالية: إستيفاءاتٌ للديون تنمُّ مع كافَّة الإستحقاقات الماليَّة ، وبخاصَّة القروض والائتمانات والسندات. وفي حين أن تسديد الدَّين يعمل على زيادة السيولة المالية للدائن فإنه على الجانب الآخر يؤدِّي إلى أزمة في السيولة لدى المدين، ولذلك فإنه من الضروري أن يتحدَّد مقدار قسط السداد بناءً على التَّطوُّر المُستقبلي لدخُل المدين، وضمان ذلك من خلال إنفاقات سدادٍ مُناسبة في عَقْد التَّمويل. وتؤدِّي أفساطُ التَّسديد المُنخَفِضَة وطولُ أَجَل السداد إلى عبء فائدة أكبر).

**Tinea** *f*, (s. Dermatophytose).

**Tipulidae** *pl*, (s. Schnaken).

**Tissue Engineering** *f*

**هَنْدَسَة الأنسِجَة**

(مُصطلحٌ إنجليزي يعني بناء الأنسجة الحيويَّة وتربيتها إصطناعياً عن طريق الزراعة المُوجَّهة للخلايا ، لكي يُمكن بذلك إستبدال أو تجديد الأنسجة المُعتلَّة للمريض. وتؤخذ لهذا الغرض خلايا من العُضو السليم المُتبرَّع به، ويجري في المَعْمَل مُضاعفُها داخل أنبوب إختبار).

**Titanit** *m*, (= Sphen)

**تِيْتَانِيْت ، سْفِين**



Titanit, Prismatischer Kristall nach {110}

(© Matthias Reinhardt)

(في علم المعادن: معدن موجودٌ في الطبيعة بكثرةٍ ينشأ إما على نحوٍ مباشرٍ عن طريق عملياتٍ ماجماتية، أو غير مباشرٍ جرَّاء عملياتٍ تحوُّليةٍ في صخور البجماتيت Pegmatit. تركيبه الكيميائيُّ سليكات الكالسيوم والتيتانيوم، صيغته الكيميائية المثالية  $CaTi[O]SiO_4$  ، يتبلور في النظام البلوريِّ أحادي الميل Monoklines Kristallsystem ويبني بلوراتٍ وتوائم بلوريَّة، وأيضاً تجمُّعات حَبِيبِيَّة كُتَلِيَّة، بلوراته غالباً منشوريَّة أو لوجيَّة أو وَدِّيَّة مُدْبَبَّة. والتيتانيت في حالته النقيَّة عديم اللون، ولكنه إذا انشأ بأيونات من عناصرٍ غريبة عن تركيبه يكتسب ألواناً متنوعَةً مثل الأصفر، أو الأخضر الخفيف، أو الأحمر البني، أو الرمادي إلى الأسود، وهو شقَّافٌ إلى مُعتمٍ، له بريقٌ زجاجيٌّ أو ألماسيٌّ، صلابته 5,5 على مقياس موهس. يتأثر بالأحماض والقلويات والحرارة. وحسب ظروف نشأته قد يَحْتوي التيتانيتُ على شوائب من اليورانيوم أو الثوريوم أو الراديوم ، ممَّا يُكسبه تأثيراً إشعاعياً خفيفاً. الأصنافُ النقية من التيتانيت تُتخذ كأحجار زينة).

تركيبه يكتسب ألواناً متنوعَةً مثل الأصفر، أو الأخضر الخفيف، أو الأحمر البني، أو الرمادي إلى الأسود، وهو شقَّافٌ إلى مُعتمٍ، له بريقٌ زجاجيٌّ أو ألماسيٌّ، صلابته 5,5 على مقياس موهس. يتأثر بالأحماض والقلويات والحرارة. وحسب ظروف نشأته قد يَحْتوي التيتانيتُ على شوائب من اليورانيوم أو الثوريوم أو الراديوم ، ممَّا يُكسبه تأثيراً إشعاعياً خفيفاً. الأصنافُ النقية من التيتانيت تُتخذ كأحجار زينة).

**Tochterzelle f****خَلِيَّةٌ وَوَلِيْدَةٌ** (ج خَلَايا وَوَلِيْدَةٌ)

(في علم الأحياء: مصطلح بيولوجي يُطْلَق على كل من الخليتين الناتجتين من الإِنْقِسامِ الخَلَوِيِّ Zellteilung لخليةٍ إِبْتِدَائِيَّةٍ تُسَمَّى الخلية الأم Mutterzelle).

**Tomate f, (= Solanum lycopersicum)****طَمَاطِمٌ ، قُوْطَةٌ ، بِنَادُورَه**

(في علم النبات: نوعٌ نباتي من الفصيلة الباذنجانية Solanaceae التي ينتمي إليها أيضا البطاطسُ Kartoffel ، والفلفل Paprika ، والباذنجان Aubergine ، والتبغ Tabak ، والبيتونيا Petunie وغيرها الكثير. ونباتات الطماطم عُشْبِيَّةٌ krautig قد تعيش حولا أو حولين، وهناك منها أيضا أصنافٌ مُعَمَّرَةٌ. ثمارها عِنْبِيَّةٌ Beeren).

Tomatenpflanze ([www.t-online.de/heim-garten](http://www.t-online.de/heim-garten))

**Ton m****صَلْصَالٌ ، عَضَارٌ**

Tonablagerung (Creswick Clay)

([www.geocaching.com](http://www.geocaching.com))

(في علم المعادن والصخور: مادةٌ رُسُوْبِيَّةٌ تتكوَّن بصفة رئيسية من معادن دقيقة الحبيبات تنشأ بسبب تجوية Verwitterung معادن أخرى، أو تترسَّب من محاليل أرضية فوق مُشْبَعَةٍ أو من محاليل حرْمائية. المعادن الموجودة بالصلصال، تكون عادةً من السليكات الرافائيتية، ومثال لها معدن الكاولينيت، تُكْسِبُهُ لدانته عند وجود كميات كافية من الماء. ولكن الصلصال قد يحتوي أيضا على معادن أخرى لا تساهم في لدانته، مثل الكوارتز والكالسيت والدولوميت والفلدسبار ومواد عضوية أيضا. وقد اختلفت الآراء بخصوص القُطْر الحبيبي لمكونات الصلصال، والرأي المعمول به في علوم الأرض أن حبيبات الصلصال يجب أن تكون أصغر من 0,002 ملليمتر، وفي كيمياء الغرويات أصغر من 0,001 ملليمتر).

**Tonne f**

بَرْمِيلٌ Tonne

**(1) بَرْمِيلٌ** (ج بَرَامِيلٌ)

(وعاءٌ كبيرٌ أسطواني الشكل من معدن، مغلَّقٌ ومزوَّدٌ بثقب يُمكن إحكام سدّه بغطاء يُستخدَم لإستيعاب المواد السائلة أو نقلها أو نحو ذلك).

**(2) طُنٌّ** (ج أَطْنَانٌ)

(وحدة قياس للأثقال مقدارها ألف كيلوجرام).

**tonnenförmig adj****بَرْمِيلِيٌّ الشَّكْل**

(صفة بمعنى يظهر على شكل البرميل Tonne (1)، أو يشبهه).

**Tonsille f****لُوزَةٌ** (ج لُوزَات)

(في علم التشريح: اللوزة بمفهومها الأعم عضوٌ لِمُفاوِيٍّ في نطاق التجويف الفمي والبلعوم،

وغالبا ما يكون المقصودُ منها بمعناها الضيق اللوزتين الحنكيتين Tonsillae palatinae. واللوزة عضوُ فعّالٌ من أعضاء الجهاز اللفّوي الذي يمثل بدوره رُكنا أساسيا من أركان جهاز المناعة ، وبالتالي فهي من الأسلحة الوقائية للجسم. تُؤدّي اللوزة دورها المناعيّ إمّا آلياً باصطيادها الميكروبات التي تدخل الجسم عن طريق التنفّس ، أو بيولوجياً بإنتاجها موادّ كيميائية وخلايا فتاكة تنصّدى للميكروبات المهاجمة. ولكن قد يختل أداء اللوزة لأسباب مرضية فتعجز عن مقاومة الميكروبات وحماية الجسم منها وتُصبح هي بدلا من ذلك فريسة للميكروبات وتبدأ في الالتهاب والتضخم وتتحول إلى بؤرة ميكروبية تُشكّل مصدرَ ضررٍ للجسم ، خاصة إذا تحوّل الالتهاب مع التكرار إلى حالة مزمنة تُسندعي إسنصال اللوزة لتجنّب حدوث مضاعفات).

**لوزة حنكية ، لوزة الحنك**  
**Tonsilla palatina f, (= Gaumenmandel)**  
 (في علم التشريح: واحدة من لوزتين موجودتين بين القوس الحنكي الأمامي والقوس الحنكي الخلفي ، وهما عضوان لِمفاويان ضمن حلقة الحلق المفاوية ، تتخذ كل منهما شكل حبة اللوز ، وتعملان مثل بقية اللوزات كحارسٍ أمانٍ يدرأ مسببات الأمراض عن الجسم).

## Topas m



Topaskristall aus Ouro Preto, Brasilien

([www.patrickvoillot.com](http://www.patrickvoillot.com))

**توباز**  
 (في علم المعادن: معدنٌ موجودٌ بوفرة في الطبيعة، من مجموعة النيوسيليكات Inselsilicate ، تركيبه الكيميائي  $Al_2^{[6]}[(F,OH)_2]SiO_4$  ، يتبلور في النظام المعيني القائم orthorhombisch ، ويبنى بلورات مُكتملة النمو غالبا، كثيرة الأوجه إلى حد ما، ذات هيئة منشورية قصيرة إلى طويلة ، أو هيئة عمدانية ، شفافة إلى شبه شفافة، لها بريق زجاجي على أسطحها. والتوباز من المعادن التي تبني بلورات ضخمة ، قد يصل طولها إلى متر ووزنها إلى ما يفوق 2,5 طن . البلورات في حالتها النقية عديمة اللون وشفافة ، ولكنها قد تظهر بلون أبيض نتيجة كسرها المضاعف للضوء بسبب عيوب في بنيتها الشبكية البلورية أو نموّ عديد التبلور. وإذا إنشابت البلورة بأيونات عناصرٍ أخرى غريبة فإنها تتخذ صبورا لونية مختلفة مثل الأصفر، والأحمر الوردي حتى الأحمر البني ، والبنفسجي، والأزرق الفاتح ، والأخضر الفاتح ، ويكون ذلك مصحوبا بانخفاض في الشفافية. ويُعدّ التوباز من المعادن الصلبة ، صلابته مرجعية قيمتها 8 على مقياس موهس ، وهذه الصلابة العالية بجانب التنوع في الألوان البراقة تجعل التوباز في مصاف الأحجار الكريمة القيمة إلا أنه مثل الألماس قصيف برغم صلابته، علاوة على كونه سهل التشقق جدا على امتداد سطحه البلوري القاعدي (001) ، وهذه مشاكل تجعل مُعالجته وإعداده كحجرٍ للزينة صعبة للغاية إضافة إلى أنه يتعرّض للتشقق والتفلق بسبب التغيرات السريعة في درجات الحرارة).

**توبولوجيا** (مُصطلح من الكلمتين اليونانيتين *topos* مكان ، و *logos* علم **Topologie f** يُطلق على فرعٍ أساسيٍّ من الرياضيات إنثيق من علم الهندسة ونظرية المجموعات، ويهتم بخصائص البنى الرياضية التي تتعرض لتطبيقات مُستمرة stetige Abbildungen . وينصبّ إهتمام البحوث الطوبولوجية على التطبيقات المتقابلة المُستمرة stetige bijektive Abbildung بين فضاءين. وفي حين أن البيانات الكمية، مثل الأطوال والزوايا والمساحات والحجوم، تحلّ مركز الصدارة في الهندسة الإقليدية فإن الطوبولوجيا لا تهتم بمثل هذه القياسات ، بل يتركز إهتمامها

فقط نوعياً بالشكل ، أي بالنمط Form ، الذي يبقى مع تعرُّضه لتطبيقات مُستمرَّة. وبهذا المفهوم فإن حوافَّ المثلث والمُرَبَّع والدائِرة مُتكافئة طوبولوجياً ، وتوصف بأنها هومومورفية ، أي مُتساكلةً homomorph لأنها يمكن أن تتحول فيما بينها الواحدة إلى الأخرى بالتطبيق المُستمر. تتفرَّع الطوبولوجيا إلى عدة أقسام من ضمنها الطوبولوجيا الجبرية ، والطوبولوجيا الهندسية ، والرسم البياني الطوبوغرافي ، ونظرية العقدة ، وطوبولوجيا نظرية المجموعات التي تُعتبر الأساس لكل هذه الفروع).

**فضاءً طوبولوجيًّا** (ج فضاءات طوبولوجيَّة) ، **topologischer Raum** *m*

**مجال طوبولوجيًّا** (ج مجالات طوبولوجيَّة) (يُعرَّف الفضاء الطوبولوجي في الطوبولوجيا Topologie والفروع ذات الصلة من الرياضيات على أنه مجموعة من النقط مع منظومة من الجوارات Umgebungen لكل نُقطة ، تُلبي سلسلة من البديهيَّات المُتعلِّقة بالنقط والجوارات. ويعتمدُ تعريف المجال الطوبولوجي فقط على نظرية المجموعات ، و يُمثَّل الفكرة الأعم للمجال الرياضي ، حيث أنه يسمح بتعريف مفاهيم مثل "الاستمرار" و "الترابط" و "التقارب". وتُعتبر فضاءات أخرى ، مثل الشتات Mannigfaltigkeiten والفضاءات المثرية metrische Räume ، تخصّصات مُتفرِّعة من الفضاءات الطوبولوجية لها بُنى وفُيود إضافية. ونظراً لأن الفضاءات الطوبولوجية على هذا القدر من العمومية فإنها تُمثَّل فكرةً مركزيَّةً جامعَةً لها وجودٌ فعليٌّ في كلِّ فرعٍ من الرياضيات الحديثة).

**Torsionsmodul** *m* od. *n*, (s. Scherungsmodul).

**Torsionswaage** *f*, (s. Drehwaage).

**Torso** *m* (1) تِمثالٌ لم يَكتمِل. (2) أثرٌ تَبَقَّى من تِمثالٍ ( تِمثالٌ لم يَبَقَ في صورتهِ الكاملِة ). (3) عَمَلٌ لم يَكتمِل ( عَمَلٌ أدبيٌّ أو موسيقيٌّ أو نحوه لم يُنجز ).

**Trabant** *m* (1) تابعٌ (ج) ، قَمَرٌ (ج أقمار) (في علم الفلك: جرمٌ سماويٌّ يدور في مدارٍ ثابتٍ حول كوكبٍ ، ومثال لذلك القمرُ Mond التابع لكوكب الأرض ، و القمران التابعان لكوكب المريخ Mars ، والأقمارُ السبعة والستون لكوكب المُستَري Jupiter ، الأقمارُ الثلاثة والستون لكوكب زحل Saturn ، والأقمارُ السبعة والعشرون لكوكب أورانوس Uranus ، والأقمارُ الأربعة عشر لكوكب نبتون Neptun). (2) تابعٌ (ج أتباعٌ ، تَبَعٌ ، تَبَاعٌ ، تَبَعَةٌ) ، تَبِيْعٌ (ج تبائع) (تُطلقُ الكلمةُ إزديرائياً على من يعتمدُ اعتماداً كليًّا على آخرٍ ذي نُفوذٍ ، مُستسلماً له). (3) عِبائٌ (إستعمال شعبي مازح يُطلق في صيغة الجمع Trabanten على الأبناء الصغار من أفراد الأسرة).

**Trachea** *f*, (s. Luftröhre).

**Tracheophyta** *pl*, (s. Gefäßpflanzen).

**träge Masse** *f*

كُتلةٌ خامدةٌ.

**Trägerwelle  $f$** **مَوْجَةٌ حَامِلَةٌ**

(تَسْمِيَةٌ لِإِخْدَى مَوْجَاتِ تَرْدُدِ الرَادِيُو الَّتِي يُنْقَلُ عَلَيْهَا إِرسَالُهُ. وَإِذَا كَانَ عَلَى مَوْجَةِ الرَادِيُو أَنْ تُنْقَلَ مَعْلُومَاتٌ أَكْثَرُ، مِثْلَ كَلَامٍ أَوْ بَيَانَاتٍ حَاسُوبِيَّةٍ أَوْ خِلَافِهِ، فَإِنَّ هَذِهِ الْمَعْلُومَاتَ يَجِبُ أَنْ تُضَافَ إِلَى الْمَوْجَةِ الْحَامِلَةِ بِطَرِيقَةٍ تُسَمَّى تَقْنِيًّا "تَعْدِيلًا" Modulation، وَيَشْمَلُ تَغْيِيرًا لِبَعْضِ سِمَاتِ الْمَوْجَةِ طَبَقًا لِلْمَعْلُومَةِ الْمُنْقُولَةِ، فَقَدْ يَكُونُ تَعْدِيلًا لِلسَّعَةِ Amplitudenmodulation، أَوْ تَعْدِيلًا لِلتَّرَدُّدِ Frequenzmodulation، أَوْ تَعْدِيلًا لِلطُّورِ Phasenmodulation).

**Trägheitsgesetz  $n$** **قَانُونُ الْقُصُورِ الذَّاتِيِّ**

(هُوَ الْبَدِيهِيَّةُ الْأُولَى لِنِيُوتِنِ Newton-Axiome وَالَّتِي تَقُولُ أَنَّ كُلَّ جِسْمٍ يَتَمَسَّكُ بِحَالَةٍ سُكُونِيَّةٍ أَوْ سُرْعَتِهِ الْمُنْتَزِمَةِ فِي إِتْجَاهٍ مُسْتَقِيمٍ طَالَمَا لَمْ يُجْبَرْ عَلَى تَغْيِيرِ حَالَتِهِ الْحَرَكَيَّةِ بِفِعْلِ قُوَى خَارِجِيَّةٍ).

**Trägheitsmoment  $n$ , (= Drehmasse)****عَزْمُ الْقُصُورِ الذَّاتِيِّ**

(هُوَ الْكَيْلَةُ الدَّوْرَانِيَّةُ لِجِسْمٍ جَامِدٍ عِنْدَمَا يَدُورُ حَوْلَ مَحْوَرٍ ثَابِتٍ، تُحَسَّبُ قِيَمَتُهُ كَخَارِجِ قِسْمَةِ عَزْمِ اللَّيِّ الَّذِي يَتَعَرَّضُ لَهُ الْجِسْمُ الْجَامِدُ عَلَى التَّسَارُعِ الزَّائِي الَّذِي يُحْدِثُهُ عَزْمُ اللَّيِّ).

**Tragödie  $f$** 

(1) **تَرَاجِيدِيَا** (نَوْعٌ تَصْنِيفِيٌّ مِنَ الدَّرَامَا يَتَنَاوَلُ فَنَّ الْمَأسَاةِ وَالْعَكْسُ هُوَ الْكُومِيدِيَا). (2) **مَأسَاةٌ** (مَسْرَجِيَّةٌ بِالْعَهْدِ التَّأثيرِ النَّفْسِيِّ، رَاقِبَةُ الْأَسْلُوبِ وَالْمَهْدَفِ، نِهَائِيَّتُهَا حَزِينَةٌ). (3) **بَلَوَى**، **فَاجِعَةٌ**، **مَأسَاةٌ**، **مُصِيبَةٌ**، **نُكْبَةٌ**. (حَدَّثَ مَأسَاوِيٌّ مَوْلِمٌ يَثِيرُ فِي النَّفْسِ الْحَزْنَ وَالْأَسَى).

**Traktat  $n$  oder  $m$** **(1) مَنَشُورٌ (ج. مَنَاشِيرُ)، نَشْرَةٌ (ج. نَشْرَاتٌ)**

(كِتَابَةٌ مَطْبُوعَةٌ تُنَشَرُ بِقَصْدِ الدَّعَايَةِ الدِّينِيَّةِ أَوْ السِّيَاسِيَّةِ أَوْ التَّشْهِيرِ أَوْ التَّهْكُمْ أَوْ الْجَدَلِ إِخ).

**(2) أُطْرُوحَةٌ (ج. أُطْرُوحَاتٌ)، بَحْثٌ (ج. أَبْحَاثٌ)، رِسَالَةٌ (ج. رِسَالَاتٌ)، مَقَالَةٌ (ج. مَقَالَاتٌ)**

(بمعنى Abhandlung).

**(3) نُبْدَةٌ (ج. نُبْدَاتٌ، نُبْدٌ) (مَقْطَعٌ مِنْ كِتَابٍ أَوْ قِصَّةٍ أَوْ مَقَالَةٍ أَوْ نَحْوِهَا، أَوْ فِقْرَةٌ تَمْهِيدِيَّةٌ تُبْرِزُ**

النَّقْطَ الْجَوْهَرِيَّةَ الْوَارِدَةَ فِي مَوْضُوعٍ، أَوْ عِبَارَاتٌ مَوْجِزَةٌ لِلتَّعْرِيفِ بِكِتَابٍ وَمُؤَلِّفِهِ).

**(4) مُعَاهَدَةٌ (ج. مُعَاهَدَاتٌ)، مِيثَاقٌ (ج. مِيثَاقَاتٌ) (إِسْتِخْدَامٌ قَدِيمٌ لِلْكَلِمَةِ بِمَعْنَى عَقْدٍ دُولِيٍّ).****trans-Anordnung  $f$ , (= (E)-Anordnung)****تَرْتِيبٌ تَرَانْسِيٌّ**

(فِي الْكِيمِيَاءِ: انظُرْ cis-trans-Isomerie).

**Trampeltier  $n$ , (= Baktrisches Kamel,****جَمَلٌ ذُو سِنَامَيْنِ، فَالْجُ**

Camelus bactrianus, Camelus ferus, Zweihöckriges Kamel)



(فِي عِلْمِ الْحَيَوَانَاتِ: نَوْعٌ حَيَوَانِيٌّ تَدْبِيٌّ مِنْ جِنْسِ إِبِلِ الْعَالَمِ الْقَدِيمِ Camelus يحمل على ظهره سِنَامَيْنِ، مِمَّا يُمَيِّزُهُ عَنِ النَّوْعِ الْآخَرِ مِنْ هَذَا الْجِنْسِ وَهُوَ الْجَمَلُ وَحِيدُ السِّنَامِ (Dromedar)).

جَمَلٌ ذُو سِنَامَيْنِ Trampeltier

**Tränenbein** *n*, (Os lacrimale)

(العظم الدَّمعي) أصغرُ عِظامِ الوَجْهِ وأكثرُها قابليَّةً للكسْر ، وهو جُزءٌ من الجِدارِ الأوسَطِ لَوْقِبِ العَيْنِ (Augenhöhle ، حيث أنه يُشكِّلُ الجُزءَ الأماميَّ من الجِدارِ الإنسيِّ للجِجاجِ (Orbita)).

**trans-** , (= (E)-)

**ترانس -** (في الكيمياء: *trans* كَلِمَةٌ لاتينيةٌ بِمَعْنَى "على الجانب الآخر" ، تأتي كبادئةٍ تَنصَدِّرُ إِسْمَ مُرَكَّبٍ كيميائيٍّ لِنشِيرِ إلى أن مَجْموعَتَيْنِ بَدَلِيَّتَيْنِ في هذا المُرَكَّبِ مَوْجودتان على جانبيَّين مُتقابلَيْن من مُستَوَى إسنادِيٍّ في الصيغَةِ التَّرَكيبِيَّةِ لَجُزْيِءِ المُرَكَّبِ، وهو المعنى الذي ترمز إليه أيضا البادئةُ - (E) ، إذ أنها الحرف الأول من الكلمة الألمانية entgegen ، ومعناها "على النقيض". وعكسُ *trans* هو *cis*).

**trans-Anordnung** *f*, (= (E)-Anordnung)

**تَرْتِيبُ تَرانسِيٍّ** (في الكيمياء: أنظر *cis-trans-Isometrie*).

**Transkription** *f***(1) إِنْساخٌ جِنْيِيٍّ**

(في البيولوجيا: مُصطَلَحٌ يُقصدُ به في علم الوراثة تخليقُ RNA من DNA ، ويُستخدَم في هذه العملية أحدُ حَبَلَيِّ الـ DNA كقالبٍ إِنْساخِيٍّ لتكوين الـ RNS ، حيث تنتقل بذلك المعلوماتُ الوراثيةُ من الـ DNA إلى الـ RNS ، مع الأخذ في الإعتبار أن التَّسلسلاتِ القاعديةِ الموجودةِ في الـ RNA وفي حَبَلِ الـ DNA المُستخدَم كقالبٍ إِنْساخِيٍّ مُتَمِّمَةٌ لبعضِها البعض).

**(2) نَسْخُ طَبَقِ الأَصْلِ** (نَسْخٌ مُطابِقٌ حَرْفِيًّا بالضَّبْطِ لأحدِ النُصوص).

**(3) نَسْخُ بحروفٍ أُخْرَى** (نَسْخٌ نَصٌّ مَكْتُوبٍ بالحروفِ الأبجديةِ لِلعَتِيةِ الأَصْلِيَّةِ ليكون بالحروفِ الأبجديةِ لِلعَةِ أُخْرَى ، وعلى وجه الخصوص نَسْخٌ نَصٌّ كَلِماتُهُ مَكْتُوبَةٌ بحروفِ أبجديَّةٍ غيرِ لاتينيةٍ لتكون حروفُها لاتينيةً مع مُراعاةِ سلامةِ النُطقِ بِإستخدامِ علاماتِ صوتيةٍ مُتَّفِقٍ عليها، ومثال لذلك نسخُ نَصٍّ مَكْتُوبٍ بالحروفِ الأبجديةِ السيريليةِ إلى الحروفِ اللاتينيةِ ، أو نسخُ الكلماتِ العربيةِ بحروفِ لاتينيةِ ، أو العكس وهو تعريبُ كَلِمَةٍ حُرُوفُها لاتينيةٌ أو يونانيةٌ و كتابتها بالحروفِ العَرَبِيَّةِ ، كما هو مُتَّبَعٌ في المُصطلحاتِ العِلْمِيَّةِ ، مثل بِنسِلِينِ Penicillin ، أو ديود Diod أو غيرها الكثير).

**(4) نَسْخُ صَوْتِيٍّ** (نَسْخُ التعبيراتِ اللغويَّةِ بطريقتِ الكتابةِ الصوتيةِ التي تُستخدَم فيها رموزٌ صوتيةٌ لسلامةِ النطق ، كأن تُنسخَ مثلا الجُمْلَةُ "Das geht so nicht" بالرموزِ الصَوْتِيَّةِ هكذا:

[ das ge:t zo: niçt ] .

**(5) نَسْخُ تَكْيِيفِيٍّ مُوسِيقِيٍّ** (نَسْخُ تَكْيِيفِيٍّ لِقِطْعَةٍ موسِيقِيَّةٍ لثلاثِ آلَةٍ أو عِدَّةِ آلاتٍ موسِيقِيَّةٍ لم يُكْتَبَ اللّحْنُ أصلا لها).

**(6) لَحْنٌ مَنْسُوخٌ تَكْيِيفِيًّا** (لحْنٌ مُكَيَّفٌ لكي يُلائم آلَةً أو عِدَّةَ آلاتٍ موسِيقِيَّةٍ لم يُكْتَبَ لها في الأصل).

**Translation** *f*

**(1) زَحْرَحَةٌ مُوازِيَّةٌ** (بمعنى Parallelverschiebung).

**(2) تَرْجَمَةٌ نَقْلٌ** (عمليةُ تحوِيلِ نَصٍّ من لَعْتِهِ الأَصْلِيَّةِ إلى لَعَةٍ أُخْرَى).

**transparent** *adj*, (s. durchsichtig).

**Transparenz** *f*, (s. Durchsichtigkeit).

**Transponder m**

جهاز مُرْسِلٌ مُسْتَجِيبٌ (ج أجهزة مُرْسِلَةٌ مُسْتَجِيبَةٌ) ،

ترانسبوندر (ج ترانسبوندرات)

(جهاز اتصالات لاسلكية يستقبل الإشارات الواردة على تردد معين ويستجيب لها تلقائياً ثم يبثها على تردد آخر. تُستخدم تلك الأجهزة في أغراض تقنية مختلفة ، فهناك ترانسبوندرات الأقمار الصناعية التي تستقبل البيانات في الفضاء الكوني وتوَلَّى إرسالها، والترانسبوندرات الرادارية لمراقبة حركة الطيران وحماية المجال الجوي. كلمة "ترانسبوندر" منحوتة من المصطلحين الإنجليزيين Transmitter ، أي مُرْسِل ، و Responder ، أي مُسْتَجِيب).

**Transvektion f**

(1) تَرْحِيلٌ ، نَقْلٌ عُبُورِيٌّ

(في علم الوراثة: ظاهرة تُنتج من التفاعل البيئي بين الأليل على كروموسوم والأليل المقابل له على الكروموسوم المماثل ، والتي قد تؤدي إما إلى تنشيط أو كبت جيني. وقد يحدث الترحيل أيضاً بين مناطق غير أليلية لجينوم وكذلك مناطق ليست مُنسخة للجينوم).

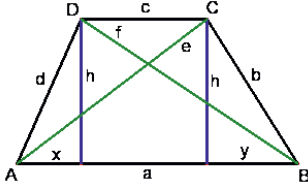
(2) قَصٌّ ، زَحْزَحَةٌ مُوَازِيَةٌ لِحَظٍّ ثَابِتٍ (في الرياضيات: بمعنى Scherung (2)).

(3) طَيْرَانٌ خَارِقٌ لِلطَّبِيعَةِ (مثل ذلك الذي تقوم به ساجرة خرافية).

**Transversalwelle f, (s. Querwelle).****transzendente Zahl f**

عَدَدٌ مُتَسَامٍ

(في الرياضيات: العَدَدُ المُتَسَامِي هو عدد حقيقي reelle Zahl ، أو بصفة أعم عدد مركب komplexe Zahl ، ليس جبرياً، أي لا يمكنه أن يكون جذراً لمعادلة مُتعددة الحدود غير صفرية ومُعاملاتها أعداد صحيحة ganzzahlige Koeffizienten. علماً بأن كل عدد مُتسام أصم irrational ، وأشهر مثالين هما العَدَدُ  $\pi$  Kreiszahl ، وعَدَدُ أويلر e eulersche Zahl).

**Trapez n**

Trapez ([www.onlinemathe.de](http://www.onlinemathe.de))

شِبْهُ مُنْحَرَفٍ (ج أشباه مُنْحَرَفٍ)

(في الهندسة: شكلٌ مُستوٍ رباعي الأضلاع Viereck، ضلعان منها مُتوازيان يمثلان قاعدتي شبه المنحرف ، وهما a و c في الرسم المجاور، أما الضلعان الآخران غير المتوازيين b و d فهما ساقاه.

تُحسب مساحته بالصيغة التالية:  $A = \frac{a+c}{2} \cdot h$ ).

**Tremor m**

رُعاشٌ (إختلالٌ حركيٌ مصحوبٌ بنقلاتٍ شديدة الرتابة ومُتكررة لمجموعات عضلية متضادة ، له أشكالٌ مُختلفة، منها الرُعاش الأساسي essentieller T. ، والنفساني المنشأ psychogener T. وغيرها).

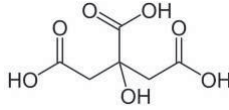
**Tribologie f**

عِلْمُ الإحتكاك ، تريبولوجيا (مُصطلحٌ من اليونانية tribé ومعناها حكٌّ أو فركٌ، استُخدم في إنجلترا لأول مرة عام 1966، ويُطلق على مجالٍ علميٍّ وتقنيٍّ مُتعدد التخصصات يهتم بدراسة الأسطح المتلامسة ليس فقط بين الأجسام الصلبة ، بل أيضاً بين الأجسام الصلبة والسوائل أو الغازات في حركتها الإحتكاكية بالنسبة لبعضها ، وكذلك بالأمور المتعلقة بالإحتكاك من تآكلٍ وعمليات تزييتٍ وتشحيمٍ وخلافه).



**Tribolumineszenz f****تَأَلَّقُ إِحْتِكَائِي ، ضِيَائِيَّةٌ إِحْتِكَائِيَّةٌ**

(في الفيزياء والكيمياء: التَأَلَّقُ الإِحْتِكَائِيُّ هو مثل التَّفَلُّور Fluoreszenz والتَّفَسُّفِر Phosphoreszenz أحدُ صُورِ التَأَلَّقِ أو التَّشْعُوعِ الضَّوئِيِّ Lumineszenz للمادة، وينشأ مثلهما بسبب تحفيز إلكترونات المادة ونَقْلِها من حالة الإستقرار الأساسية إلى حالة إستثارة عن طريق إمدادها بالطاقة، التي تكون في هذه الحالة طاقة ميكانيكية إحتكاكية وليست طاقة فوتونية كما هو الحال في التَّفَلُّور والتَّفَسُّفِر).

**Tricarbonsäuren pl****أَحْمَاضٌ ثَلَاثِيَّةُ الكَرْبُونُكْسِيلِ**

Zitronensäure

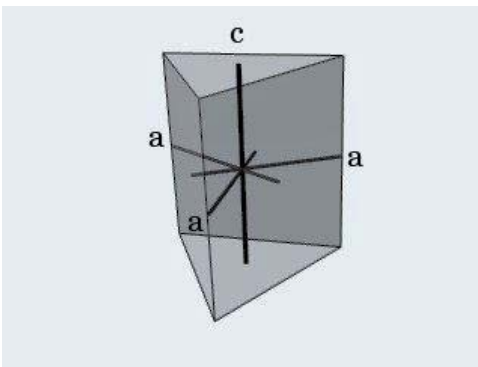
(في الكيمياء: أحماضُ كربوكسيليَّةٌ Carbonsäuren تحتوي على ثلاث مجموعات كربوكسيل -COOH، أشهرُ مثالٍ لتلك الأحماض ثلاثية الكربوكسيل هو حمضُ السَّتْرِيك (Zitronensäure)).

**Trieb m****(1) نَقْلُ قُوَّةٍ ، نَقْلُ عَزْمٍ دَوْرَانِ**

(2) تَجْهِيْزَةُ نَقْلِ الْقُوَّةِ ، وَسِيْلَةٌ نَقْلِ لِعَزْمِ الدَّوْرَانِ (تركيبة ميكانيكية لنقل قُوَّةٍ أو عَزْمٍ دَوْرَانِ). (3) تُرْسٌ قَلِيْلُ الأَسْنَانِ (ج ثروس قليلة الأسنان). (4) رِنْدٌ (ج رِنْدَان) ، فَرُخٌ (ج فِراخ) ، بَتْلَةٌ (ج بَتْلَات) ، بَتِيْلَةٌ (ج بَتَائِل) ، فَسِيْلَةٌ (ج فَسَائِل) (في علم النبات: أغصان صغيرة بدأت تنمو من براعمٍ عَرَضِيَّةٍ على سيقان بعض الأشجار ، تُفَصَّلُ عن أمِّها لتكون أغراسا. المُقَابِلُ في الإنجليزية shoot). (5) دَافِعٌ (ج دَوَافِعُ) (حافِزٌ داخِلِيٌّ غالبا ما تُحَرِّكُهُ الغريزة Instinkt، يهدف إلى إشباع الإحتياجاتِ الضرورية للحياة). (6) رَغْبَةٌ ، مَيْلٌ (إِسْتِخْدَامٌ قَدِيمٌ للكلمة الألمانية بهذا المعنى).

**Triebwerk n****مُحَرِّكٌ (ج مُحَرِّكَاتٌ)**

(مَكْنَةٌ تُمدُّ بالطاقة اللازمة لدفع طائرةٍ أو صاروخٍ مثلا. المُقَابِلُ في الانجليزية هو engine).

**Trifolium alexandrinum n, (s. Ägyptischer Klee).****trigonales Kristasystem n****النُّظَامُ البُلُورِيُّ الثَّلَاثِيُّ**

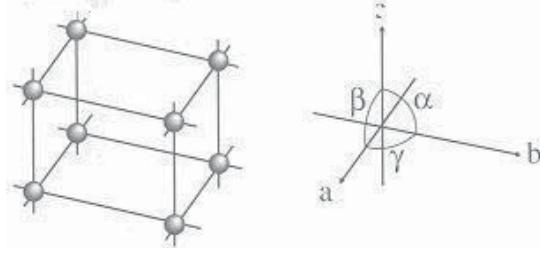
(في علم البلورات: أحدُ النُّظُمِ البُلُورِيَّةِ Kristallsysteme السَّبْعَةِ، له نفس عناصر التَّمَاتِلِ المُمَيِّزَةِ للنظام السُّدَاسِي hexagonales Kristallsystem، إذ أنه يمتلك أربعةَ مَحَاوِرَ بُلُورِيَّةٍ، ثلاثةٌ منها (a<sub>1</sub>، a<sub>2</sub>، a<sub>3</sub>) مُتساويةٌ في الطول وتقاطع في مُسْتَوَى واحدٍ أَفْقِيٍّ بزواويةٍ ببنيةٍ مقدارها 120°، أما المَحْوَرُ الرَّابِعُ c، فهو رأسيٌّ و يتعامدُ على مُسْتَوَى المَحَاوِرِ الثَّلَاثَةِ. ولا يختلف النظامان عن بعضهما إلا في صِفَةِ المَحْوَرِ الرَّأْسِيِ c، فهو محور تماثل ثلاثي في النظام

الثلاثي، ومحور تماثل سداسي في النظام السُّدَاسِي. (www.gemologyproject.com) trigonales Prisma وبسبب هذه القرابة الوثيقة بين النظامين كثيرا ما يعتبر النُّظَامُ الثَّلَاثِيُّ قِسْمًا من النظام السُّدَاسِي.

يَضُمُّ النَّظَامُ الثَّلَاثِيَّ خَمْسَ طَوَائِفَ بَلُورِيَّةٍ. مِنَ الْمَعَادِنِ الَّتِي تَتَبَلَّرُ فِي النَّظَامِ الثَّلَاثِيِّ الْكَالْسِيْتِ ، Calcit ، والكوراندوم Korund ، والسَّافِيرِ وَالسَّافِيرِ Saphir و الياقوت Rubin ، والكوارتز Quarz ، والأَمْيْثِيسْتِ Amethyst ، والسِّتْرِينِ Citrin ، والتورمالين ، Turmalin ، وخلافها).

**Trigonella foenum-graecum f,** (= Bockshornklee).

**triklines Kristallsystem n**



Triklines Kristallsystem ([www.mineralienatlas.de](http://www.mineralienatlas.de))

**النَّظَامُ البَلُورِيُّ ثَلَاثِيٌّ المَيْلُ**

(في علم البلورات: أَحَدُ النَّظْمِ البَلُورِيَّةِ السَّبْعَةِ، كُلُّ مَحَاوِرِهِ البَلُورِيَّةِ الثَّلَاثَةِ مَخْتَلَفَةُ الطُّولِ وَتَحْصُرُ بَيْنَهَا زَوَايَا تَقَاطِعٍ إِعْتِبَاطِيَّةً وَلَكِنهَا لَا تُسَاوِي 90°، أَي أَنْ:  $c \neq b \neq a$ ، وَأَنْ:  $90^\circ \neq \gamma \neq \beta \neq \alpha$ . يَضُمُّ النَّظَامُ طَائِفَتَيْنِ بَلُورَتَيْنِ Kristallklassen. مِنَ الْمَعَادِنِ الَّتِي تَتَبَلَّرُ فِي هَذَا النَّظَامِ الْأَكْسِينِيْتِ Axinit ، والأزوريت Azurit ، والفلسبار Feldspar).

**Trilliarde f**

**تريليارد (ج تريليارات)**

(هو ألف تريليون  $10^{21} = 10^{18} \cdot 10^3$ ، أي واحد وعشرون صِفراً على يمين الواحد).

**Trillion f**

**تريليون (ج تريليونات)**

(عَدَدٌ يَتَكُونُ مِنْ ثَمَانِيَةِ عَشْرٍ صِفراً عَلَى يَمِينِ الْوَاحِدِ. صَيْغَتُهُ الْأُسْبِيَّةُ  $10^{18}$ . وَبِتَعْبِيرٍ آخَرَ فَيَنْبَغِي أَنْ يَكُونَ لَهُ قَاسِمَانِ التَّرِيلْيُونِ هُوَ مِليُونِ بِلْيُونِ  $10^{12} \cdot 10^6$ ).

**trivial adj**

**(1) بَسِيطٌ ، بَدِيهِيٌّ**

(صِفَةُ فِي الرِّيَاضِيَّاتِ بِمَعْنَى سَهْلِ الْإِدْرَاكِ وَفِي مُتَنَاوَلٍ فَهْمٍ الْجَمِيعِ مُبَاشَرَةً دُونَ حَاجَةٍ إِلَى حِسَابٍ أَوْ تَعْرِيفٍ أَوْ نَظَرِيَّةٍ، تُوصَفُ بِهَا مِثْلًا الْمَقُولَةُ أَنَّ أَيَّ عَدَدٍ طَبِيعِيٍّ  $n$  يَكُونُ لَهُ قَاسِمَانِ بَسِيطَانِ  $1$  وَالْعَدَدُ ذَاتَهُ  $n$ ، وَأَيْضًا الْمَقُولَةُ أَنَّ لِكُلِّ مَجْمُوعَةٍ Menge مَجْمُوعَتَانِ جَزئِيَّتَانِ بَسِيطَتَانِ  $triviale Teilmengen$  هُمَا الْمَجْمُوعَةُ ذَاتُهَا وَالْمَجْمُوعَةُ الْخَالِيَّةُ  $leere Menge$ ، وَالْمَقُولَةُ أَنَّ الْحَلَّ الْبَسِيطَ  $triviale Lösung$  لِأَيِّ مُعَادَلَةٍ خَطِيَّةٍ صِفْرِيَّةٍ هُوَ أَنْ تَكُونَ كُلُّ مُتَعَيَّرَاتِهَا مُسَاوِيَةً لِلصَّفْرِ، وَغَيْرَهَا مِنَ الْأَمْثَلَةِ الْعَدِيدَةِ).

**(2) تَافَةٌ ، سَفْسَافٌ ، قَلِيلُ الْأَهْمِيَّةِ ، لَا قِيَمَةَ لَهُ ، لَا يُؤَبِّهُ بِهِ/لَهُ ، لَا يُنْتَفَتُ إِلَيْهِ ،**

**لَيْسَ فِيهِ مَا يَشِدُّ الْإِنْتِبَاهَ** (صِفَةُ لِفَكْرٍ أَوْ رَأْيٍ أَوْ نَظَرِيَّةٍ أَوْ نَحْوِهَا).

**(3) تَافَةٌ ، بَسِيطٌ ، زَهِيدٌ ، طَفِيفٌ ، مُتَوَاضِعٌ ، هَيِّنٌ.**

**(4) دَارِجٌ ، عَادِيٌّ ، عَامِّيٌّ ، مَأْلُوفٌ ، مُتَعَارَفٌ عَلَيْهِ ، مُبْتَدَلٌ ، مُسْتَعْمَلٌ.**

**Trivialliteratur f**

**أَدَبٌ بَسِيطٌ ، أَدَبٌ تَافَةٌ ، أَدَبٌ عَادِيٌّ**

(أَدَبٌ يُنْظَرُ إِلَيْهِ عَلَى أَنَّهُ لِلتَّرْفِيهِ وَالتَّسْلِيَّةِ ، لِأَنَّهُ سَهْلُ الْفَهْمِ لِلْجَمِيعِ لَا يَسْتَعَصِي عَلَى الْإِدْرَاكِ بِصِفَةِ عَامَّةٍ. وَعَكْسُهُ الْأَدَبُ الرَّفِيعُ Hochliteratur).

Trivialname *m*

إِسْمٌ دَارِجٌ ، إِسْمٌ عَامِّيٌّ ، إِسْمٌ مَأْلُوفٌ

(الإِسْمُ الْمُتَعَارَفُ عَلَيْهِ شَعْبِيًّا لِكَائِنٍ حَيٍّ أَوْ لِمَادَّةٍ كِيمِيَائِيَّةٍ، وَالَّذِي يَخْتَلَفُ عَنِ الإِسْمِ الْعِلْمِيِّ. فَمَثَلًا الْكُحُولُ هُوَ الإِسْمُ الدَّارِجُ لِلإِيثَانُولِ ، وَ صُودَا الْغَسِيلِ هُوَ الإِسْمُ الدَّارِجُ لِكَرْبُونَاتِ الصُّودِيَوْمِ ، وَالنَّظْرُونَ هُوَ الإِسْمُ الدَّارِجُ لِبِيكْرَبُونَاتِ الصُّودِيَوْمِ (إِلْخ)).

Trockener Brand *m*, (s. Gangrän).Trommel *f*

طَبْلَةٌ ذَاتُ وَجْهِ وَاحِدٍ



طَبْلَةٌ ذَاتُ وَجْهَيْنِ

(1) **طَبْلَةٌ** (ج طَبَلٌ ، طَبُولٌ ، أَطْبَالٌ) آلةٌ يُشَدُّ عَلَيْهَا الْجِلْدُ وَنَحْوُهُ، يُقَرَّرُ عَلَيْهَا لِضَبْطِ الإِيْقَاعِ الْمَوْسِيقِيِّ، وَتُبَيِّنُ الصُّورَتَانِ الْمُجَاوِرَتَانِ مِثَالَيْنِ لَهَا).

(2) **طَبْلَةُ الْفَرْمَلَةِ**

(في هندسة السيارات: أنظر Bremsstrommel).

(3) **بَكْرَةٌ لَفٌّ**

(أَسْطُوَانَةٌ مَعْدِنِيَّةٌ عَلَى شَكْلِ الْبَكْرَةِ يَلْتَفُّ

حَوْلَهَا كَابِلٌ أَوْ خَرْطُومٌ أَوْ نَحْوُهُ).

(4) **حَلَّةُ الْعَسَّالَةِ** (الْحَلَّةُ الْأَسْطُوَانِيَّةُ الدَّوَّارَةُ لِلْعَسَّالَةِ الْكَهْرَبَائِيَّةِ الَّتِي يُوَضَعُ فِيهَا الْعَسِيلُ).(5) **بَرْمِيلٌ خَلَاطِ الْخَرَسَانَةِ**

(الْبَرْمِيلُ الدَّوَّارُ الَّذِي يَتِمُّ فِيهِ خَلَاطُ الْخَرَسَانَةِ).

(6) **طَبْلَةُ الْخَزْنَةِ** (فُرْصٌ أُسْطُوَانِيٌّ دَوَّارٌ

يَخْتَرَنُ الطَّلَقَاتِ فِي بُنْدُقِيَّةٍ أَوْ مُسَدَّسٍ أَوْ مَدْفَعِ رَشَّاشٍ أَوْ نَحْوِهِ).



Kabeltrommel



Waschmaschinentrommel



Betonmischertrommel



Revolver mit Trommel

Trommelbremse *f*

فَرْمَلَةٌ طَبْلِيَّةٌ ، مَكْبَحٌ جُرْنِيٌّ

(في هندسة السيارات: فَرْمَلَةٌ اِحْتِكَائِيَّةٌ لِلْعَجَلَاتِ

الْمَزُودَةِ بِطَبْلَةِ كَبْحِ Bremsstrommel ، تَقُومُ فِيهَا مَا

يُسَمَّى وَجْهَهُ كَبْحُ Bremsbacke مُبَطَّنَةٌ بِبَطْنَانَةِ كَبْحِ

Bremsbelag بِالضَّغْطِ مِنْ دَاخِلِ طَبْلَةِ الْكَبْحِ عَلَى

السُّطْحِ الدَّاخِلِيِّ لِإِطَارِ الطَّبْلَةِ فَتُكَبِّحُ سُرْعَةُ دَوْرَانِهَا

عَنِ طَرِيقِ الإِحْتِكَائِ وَتَتَوَقَّفُ السَّيَارَةُ عَنِ السَّيْرِ.

وَيَتَزَايِدُ الإِسْتِعَاذَةُ عَنِ الْفَرَامِلِ الطَّبْلِيَّةِ بِالْفَرَامِلِ

الْقَرْصِيَّةِ Scheibenbremse فِي مَجَالِ صِنَاعَةِ

السَّيَارَاتِ).

Trompete *f*

تُرْمِطَةٌ بوق

بُوقٌ (ج أَبْوَاقٌ، بَيْفَانٌ)

(آلَةٌ نَفْخٌ مَوْسِيقِيَّةٌ نَحَّاسِيَّةٌ ، وَيُسَمَّوْنَهَا فِي أَوْسَاطِ الْجَيْشِ بُورِي أَوْ نَفِيرِ).

**Trompetenzungen** *pl*, (s. Salpiglossis).

**tropisches Jahr** *n*

**سَنَةٌ مَدَارِيَّةٌ**

(في علم الفلك: هي المدة الزمنية بين وقتين متماثلين على مدار الفصول الأربعة، كأن تُحسب المدة مثلا من بدايتي ربيعين متتاليين، أو بين بدايتي صيفين متتاليين وهكذا، وتكون مدة السنة المدارية على هذا الأساس 365 يوما، 5 ساعة، 48 دقيقة، 45,261 ثانية).

**trübe** *adj*

(1) رَنِقٌ ، عَكْرٌ ، كَدْرٌ ، كَدِيرٌ

صفةٌ لِمَاءٍ أو غيره من السوائل بمعنى غير رائقٍ أو صافٍ بسببِ شوائبٍ عالقةٍ به).

(2) غَائِمٌ ، مُكْفَهَرٌ (صفةٌ بمعنى عدم الصفاء، تُطلق على سماءٍ أو جوٍّ أو نحوها).

(3) أَعْبَسٌ ، غَبَسٌ ، كَدْرٌ ، بَاهِتٌ ، مَطْفِيٌّ ، نَاصِلٌ (صفةٌ للونِ غيرِ وضاءٍ).

(4) كَنِيبٌ ، مُتَشَانِمٌ ، قَاتِمٌ ، عَبُوسٌ ، عَكْرٌ. (5) شَاحِبٌ ، فَاتِرٌ ، ذَاوٍ ، كَلِيلٌ.

(6) ضَبَابِيٌّ ، مُبَهَمٌ ، مَشْكُوكٌ فِيهِ.

**trümmergesteine** *pl*, (s. klastische Gesteine).

**Tumor** *m*

(1) وَرَمٌ (ج أورامٌ)

(في الطب: مُصطلحٌ يُطلقُ بمعناه الواسع على الزيادة في حجم نسيجٍ بصرف النظر عن سببه).

(2) نَامِيَةٌ شَادَةٌ (ج نوامٍ شادَةٌ) (في الطب: بمعنى Neoplasie).

**Tupel** *n*

**تُوبِلٌ** (ج توبيلات) ، قَائِمَةٌ مُرْتَبَةٌ (ج قوائمٌ مُرْتَبَةٌ)

(في الرياضيات: مُصطلحٌ يُقصد به قائمةٌ محدودةٌ، بها عددٌ *n* من العناصر، تتعاقب فيها

العناصرُ بترتيبٍ مُعَيَّن. وتُحصرُ العناصرُ المُكوِّنةُ لتلك القائمةِ المُرتَّبةِ بين قوسينِ هلاليينِ ( ) لعدم الخلط مع "المجموعة" Menge التي تُحصرُ عناصرُها بين قوسينِ معقوسينِ { }. الفرق بين "القائمةِ المُرتَّبةِ" و"المجموعة" أن الترتيبَ التسلسليَّ للعناصرِ أساسيٌّ في الأولى وغيرُ مُهمٌّ في الثانية. ولا تتساوى قائمتان مُرتَّبتان إلا إذا اشتملتا على نفسِ المُكوِّناتِ بنفسِ العَدَدِ ونفسِ الترتيبِ).

**Turbine** *f*

**تُرْبِينٌ** (ج تُرْبِينَاتٌ) ، عَنَفَةٌ (ج عَنَفَاتٌ)

(مَكْنَةُ قُوَّةٍ Kraftmaschine مزودةٌ بعَجَلَةٍ دَوَّارَةٍ ذاتِ أرياشٍ مُقَوَّسَةٍ ، يُديرها تيارٌ مُندَفِعٌ لسائلٍ

أو غازٍ ، قد يكون ماءً أو هواءً ، حيث تتحول هذه الطاقة الحركية للسائل أو الغاز إلى طاقة

دورانٍ لعَجَلَةِ التُّرْبِينِ التي تُستَعْلَمُ بدورها في تحريكِ آلاتٍ أخرى مختلفة مثل المُولِّداتِ الكهربائية ومضخاتِ المياه وغيرها).

**Türbolzen** *m*

**مَحْوَرٌ مُفَصَّلَةٌ بَابٍ** (ج محاورٌ مُفَصَّلَاتٍ أبوابٍ)

(العمودُ المَحْوَرِيُّ لِمُفَصَّلَةِ بَابٍ شَقَّةٍ أو بَيْتِ

أو سيارَةٍ أو نحوها، وتُبيِّنُ الصورتان

المجاورتان مثالين له).



محور مفصلة باب شقة



محور مفصلة باب سيارة

Türkis *m*

بلورات تركواز Türkis Kristalle

(www.sawelt.de)

## تُرْكُوَاز ، فَيْرُوز

(في علم المعادن: مَعْدِنُ Mineral من طائفة المعادن الفوسفاتية ، صلابته 5-6 على مقياس موهس ، صيغته الكيميائية  $Cu(Al,Fe)_6(PO_4)_4(OH)_8 \cdot 4 H_2O$  ، يتبلور في النظام ثلاثي الميل  $Triklines$  Kristallsystem ، البلورات شفافة إلى معتمة ، لها بريق شمعي مطلقا اللمعة ، يتدرج لون التركواز من الأزرق السماوي إلى الأزرق الرمادي والأزرق المخضر والأخضر ، وكثيرا ما تتخلله أيضا تعاريج داكنة. وإذا تعرض التركواز لضوء فوق بنفسجي طويل الموجة فإنه يظهر فلورية (Fluoreszenz).

Turmalin *m*

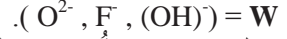
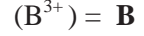
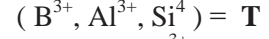
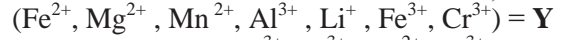
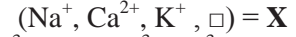
Polychrom Turmalin Kristalle

(www.pinterest.de)

## تُورْمَالِين

(في علم المعادن: سلسلة مختلطة من المركبات السليكاتية الحلقية Ringsilicate ، لها الصيغة الكيميائية المعقدة التالية:

$XY_3Z_6(T_6O_{18})(BO_3)_3V_3W$  ، حيث تمثل الرموز X ، Y ، Z ، B ، T ، V ، W أماكن محددة في البنية الشبكية البلورية تحتها الأيونات الموضوعة بين قوسين أمام كل رمز فيما يلي ، حيث تشير العلامة □ إلى مكان شاغر في الشبكة البلورية :



تتبلور مجموعة معادن التورمالين في النظام الثلاثي  $trigonales$  Kristallsystem ، بلوراتها شفافة إلى معتمة ، لها بريق زجاجي ، صلابتها 7-7,5 على مقياس موهس ، ألوانها متنوعة للغاية ، من ألوانها الشائعة الأزرق والأخضر والأحمر والوردي والبني والأسود ، ويمكن أن تتعدد الألوان حتى في البلورة الواحدة على امتداد محورها الطولي ، كما تبين الصورة المرافقة أعلاه ، وكثيرا ما تتميز البلورة بخاصية التعددية اللونية Pleochroismus ، فتتلون بألوان متباينة تبعا لاتجاه الرؤية. ومن الخواص المميزة الأخرى للتورمالين توليده كهربائية إجهادية Piezoelektrizität إذا تعرض لضغط أو التواء أو تغيير حراري).

Türriegel *m*

## تُرْبَاسُ بَابٍ (ج ثرابيسُ أبوابٍ) ، مِزْلَاجُ بَابٍ (ج مزليجُ أبوابٍ)

(وسيلة ميكانيكية لغلاق الأبواب من الداخل تعتمد ميكانيكيته على لسان معدني قضبي الشكل أو عريض ، يحرك باليد منزلقا في مجرى ليدخل طرفه في عروة ، كما تبين صورتان المجاورتان).

## U

**ubiquitär** *adj* **مَوْجُودٌ فِي كُلِّ مَكَانٍ ، وَاسِعُ الْإِنْتِشَارِ**  
(في البيولوجيا: صفة لكائنات نباتية أو حيوانية تعني أنها منتشرة الوجود في كل مكان. المصطلح العلمي من الكلمة اللاتينية *ubique* التي تعني "في كل مكان").

**Überanstrengung** *f* **إِجْهَادٌ ، جَهْدٌ مُفْرَطٌ ، مَجْهُودٌ زَائِدٌ.**

**Überarbeitung** *f* **(1) تَعْدِيلٌ ، تَنْقِيحٌ شَامِلٌ**  
(مراجعة تمحيصية لنص أو كتاب أو قانون أو نحوها مع التصحيح والتعديل والإضافة).  
**(2) صِيَاغَةٌ جَدِيدَةٌ** (تحرير من جديد لنص أو كتاب أو رواية أو قانون أو نحو ذلك).  
**(3) نُسْخَةٌ مُعَدَّلَةٌ ، نُسْخَةٌ مُنْقَحَةٌ.** **(4) إِجْهَادٌ مِنْ فَرْطِ الْعَمَلِ ، إِعْنَاتٌ فِي الْعَمَلِ**  
(إرهاق جرأ الإسراف في الشغل. يُقال مثلا: er leidet unter Erschöpfung und Überarbeitung).

**Überbau** *m*

شكل (2): البنية الفوقية لكوبري

**(1) بِنْيَةٌ فَوْقِيَّةٌ** (بكسر الباء أو ضمها)  
(الجزء المُسَيِّدُ فَوْقَ الْقَاعِدَةِ  
الْأَسَاسِيَّةِ مِنْ بِنَايَةٍ، كَمَا يُوضَّحُ  
شَكْلُ (1)).

**(2) بِنْيَةٌ فَوْقِيَّةٌ**  
(ذلك الجزء من قنطرة أو كوبري  
الذي يرتكز على قاعدة دعامية،  
شكْلُ (2)).

**(3) بِنْيَةٌ فَوْقِيَّةٌ**

شكل (2): البنية الفوقية في صرح معماري.



شكل (3): مخطط توضيحي للبنية الفوقية  
في الأيديولوجية الماركسية.

(في الأيديولوجية الماركسية: الدَّوْلَةُ بِكُلِّ أَدْوَاتِهَا السِّيَاسِيَّةِ  
وَالْعَقَائِدِيَّةِ وَالْقَانُونِيَّةِ وَالْفِكْرِيَّةِ وَالِدِينِيَّةِ وَالْفَنِّيَّةِ وَالْعِلْمِيَّةِ  
وَمَا يُقَابِلُهَا مِنْ الْمَوْسَّسَاتِ الْمَعْنِيَّةِ بِتِلْكَ الْأُمُورِ، فِي تَفَاعُلٍ  
جَدَلِيٍّ مَعَ الْأَسْوَاقِ الْمَادِّيَّةِ مُتَمَثِّلَةً فِي الظُّرُوفِ الْإِجْتِمَاعِيَّةِ  
وَالْإِقْتِسَادِيَّةِ وَالْبَيْئِيَّةِ ، كَمَا يُبَيِّنُ شَكْلُ (3)).

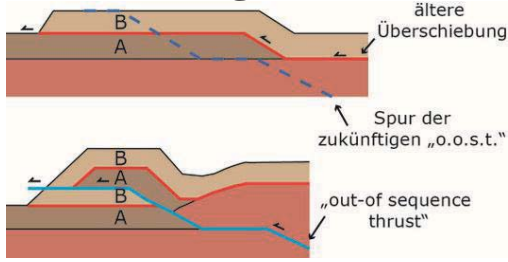
**Überfamilie** *f* **فَصِيلَةٌ فَوْقِيَّةٌ ، فَصِيلَةٌ عَلْيَا** (في التقسيم التصنيفي للنبات والحيوان  
مُسْتَوَى تَحْتَ الرُّتْبَةِ Ordnung وَفَوْقَ الْفَصِيلَةِ Familie).

**übersättigen** **شَبَّعَ بِإِفْرَاطٍ (يُسَبِّعُ)** (أَذَابَ مَادَّةً فِي أُخْرَى بِتَرْكِيزٍ يَفُوقُ دَرَجَةَ التَّشْبَعِ  
Sättigungspunkt ، حَيْثُ يُسَمَّى الْمَحْلُولُ الْمُسْتَحْضَرُ مَحْلُولًا مُفْرَطَ التَّشْبَعِ  
Lösung. أنظر Übersättigung).

**übersättigte Lösung** *f* **مَحْلُولٌ مُفْرَطُ التَّشْبَعِ**  
(مَحْلُولٌ فَاقَ تَرْكِيزُ الْمَادَّةِ الْمَذَابَةِ فِيهِ حَدَّ تَرْكِيزِ التَّشْبَعِ Sättigungskonzentration).

**Übersättigung f** (1) **تَشْبِيعٌ مُفْرَطٌ** (تَحْضِيرُ مَحْلُولٍ تَجَاوَزَ تَرَكِيزَ المَادَّةِ المُذَابَةِ) فيه نُقْطَةُ التَّشْبِيعِ Sättigungspunkt . ويتم ذلك برفعِ حَرَارَةِ المَحْلُولِ بعدما يبلغ تحت الظروف الطبيعية العادية حدَّ التَّشْبِيعِ، لكي يستوعب المزيدَ من المادَّةِ التي يجري إذابتها، ثم يُبرِّد المَحْلُولُ ليعود إلى دَرَجَةِ الحرارة العاديةِ بحدَرٍ حتَّى لا يَنْفَصِلَ منه الجزءُ الذي ذاب فيه زيادةً عن تركيزِ التَّشْبِيعِ). (2) **تَشْبِيعٌ مُفْرَطٌ ، تَشْبِيعٌ زَائِدٌ** (هو حالةُ الإشباعِ المُفْرَطِ لمَحْلُولٍ).

### Überschiebung f



Überschiebung فَوْقِيٌّ

(www.steinmann.uni-bonn.de)

### دَسْرٌ فَوْقِيٌّ (ج دُسُورٌ فَوْقِيَّةٌ)

(في الجيولوجيا: عَمَلِيَّةٌ تَكْتُونِيَّةٌ تُؤَدِّي إلى صَدْعٍ عَكْسِيٍّ تَتَحَرَّكُ فيه الصُّخُورُ على السَّطْحِ العُلُويِّ لِمُسْتَوَى الصَّدْعِ مُنْزَلَقَةً فَوْقَ الصُّخُورِ، نتيجةَ تَعَرُّضِها لِقُوَى قَصِّ Scherung ، كما يُبَيِّنُ الرسمُ التَّخْطِيطِيُّ المُجَاوِرُ المُصْطَلَحَ المُقَابِلَ في الإِنْجِلِيزِيَّةِ overthrust. وعكسُ الدَّسْرِ الفَوْقِيِّ هو الدَّسْرُ التَّحْتِيُّ (Unterschiebung).

### Überschiebungsdecker f

### طَبَقَةٌ دَسْرِيَّةٌ فَوْقِيَّةٌ (ج طَبَقَاتٌ ...)

طَبَقَةٌ غِطَائِيَّةٌ بِالرَّحْزَةِ الفَوْقِيَّةِ (ج طَبَقَاتٌ ...) (في الجيولوجيا: غِطَاءٌ Decke صَخْرِيٌّ يغطي صخورَ مَنْطِقَةٍ غَرِيبَةٍ عنه لأنه انزَلَقَ فوقها تكتونيا بالدَّسْرِ القَصِّيِّ Scherung. والمُصْطَلَحُ المُقَابِلُ في الإِنْجِلِيزِيَّةِ هو shear-thrust sheet).

### Übersicht f

### (1) رُؤْيَةٌ شَامِلَةٌ ، نَظْرَةٌ عَامَّةٌ (الفُدْرَةُ على فَهْمٍ واستيعابِ سِياقاتِ

وارتباطاتٍ مُعَيَّنَةٍ). (2) **إِمَامَاتٌ ، فِدْلَكَةٌ ، إِطْلَالَةٌ مُخْتَصِرَةٌ ، لَمَحَةٌ سَرِيعَةٌ ، عَرْضٌ مُوجَزٌ** (تَقْدِيمٌ مُخْتَصِرٌ يَسْتَعْرِضُ مَحْتَوِيَّاتِ كِتَابٍ تَعْلِيمِيٍّ مَثَلًا ، وَيَشْرَحُ سِياقاتِ مُعَيَّنَةٍ فِيهِ).

**Überweidung f** رَعْيٌ مُفْرَطٌ (يَحْدُثُ عِنْدَمَا يَتَعَرَّضُ مَرَعَى لِلبُورِ بِسَبَبِ الإِجْهَادِ المُفْرَطِ لثَرْبَتِهِ وَتَعَرُّبَتِهَا مِنْ غِطَائِهَا العُشْبِيِّ جَرَاءَ جُورِ الماشِيَةِ عَلَيْهِ فِي الغِذَاءِ وإِتْلَافِهِ بحِوَاثِرِهَا).

### (1) سَاعَةٌ (ج سَاعَاتٌ) (آلَةٌ تُبَيِّنُ الوَقْتَ بالسَّاعَةِ والدَّقِيقَةِ والثَّانِيَّةِ ، وَإِذَا لَزِمَ الأمرُ

أَيْضًا بِأَجْزَاءٍ مِنَ الثَّانِيَّةِ) (2) **سَاعَةٌ** (وَقْتُ مُحَدَّدٌ مِنْ سَاعَاتِ النَّهَارِ وَاللَّيْلِ، فَتَسْأَلُ مَثَلًا: كَمْ السَّاعَةُ الآنَ؟ (wie viel Uhr ist es jetzt?). (3) **أَجَلٌ ، عُمُرٌ** (يُقَالُ مَثَلًا: jemandes Uhr ist abgelaufen إنْقَضَى أَجَلُ أَوْ عُمُرُ فُلَانٍ).

### Uhrwerk n

### عُدَّةُ السَّاعَةِ (آليَّةُ تَشْغِيلِ السَّاعَةِ).

### Uhrzeit f

الوَقْتُ (البَيَانُ الزَّمَنِيُّ الَّذِي تُحَدِّدُهُ السَّاعَةُ).

### Ulkus m

### قَرْحَةٌ (بِقَشِّ القَافِ أَوْ ضَمِّهَا ، ج قُرُوحٌ)

(في الطب: هي عَيْبٌ عَمِيقٌ أَوْ إِحْتِفَارٌ يَحْدُثُ مَوْضِعِيًّا فِي سَطْحِ عَضْوٍ أَوْ نَسِيجٍ أَوْ غِشَاءٍ مُخَاطِيٍّ نَتِيجَةَ إِنْسِلَاحِ مَادَّةٍ نَسِيجِيَّةٍ مُلْتَهَبَةٍ نَجْرَةً. وَتَنْشَأُ القَرْحَةُ مِنْ عَدْوَى Infektion ، أَوْ نَقْصٍ فِي التَّرْوِيَّةِ الدَّمَوِيَّةِ Ischämie ، أَوْ لِأَسْبَابٍ مَنَاعِيَّةٍ، أَوْ نَتِيجَةَ التَّعَرُّضِ لِإِجْهَادٍ عَصَبِيٍّ).

**Ultraschall** *m* صَوْتٌ فَوْقَ سَمْعِيّ ذَبذَبَاتٌ صَوْتِيَّةٌ يَفوقُ تَرَدُّدُهَا 20 kHz ، وتقع بالتالي فَوْقَ حَدِّ الإِدْرَاكِ السَّمْعِيّ البَشْرِيّ لَهَا

**Ultraschalldiagnostik** *f* التَّشْخِصُ بِالمَوْجَاتِ الصَّوْتِيَّةِ فَوْقَ السَّمْعِيَّةِ.

**ultraviolett** *adj* فَوْقَ بِنْفَسِجِيّ (في الفيزياء: صِفَةٌ لِإشْعَاعٍ أَوْطَيْفٍ أَوْ نَحْوِهِ ، تعني أن له تَرَدُّدَاتِ المَوْجَاتِ فَوْقَ البِنْفَسِجِيَّةِ).

**ultraviolette Strahlung** *f*, (= UV-Strahlung) أَشْعَةٌ فَوْقَ بِنْفَسِجِيَّةٍ (موجات كهرومغناطيسية تقع أطوالها الموجية في المجال 100 - 400 نانومتر (nm) ، وبالتالي فهي الجزء من الأشعة الضوئية الأغني بالطاقة).

**Umbau** *m* (1) تَغْيِيرٌ بِنَائِيّ ، تَحْوِيلٌ بِنَائِيّ. (2) إِعَادَةُ بِنَاءٍ ، إِعَادَةُ هَيْكَلَةٍ. (3) مَبْنَى مُجَدِّدٌ ، مَبْنَى مُعَادَ تَصْمِيمِهِ. (4) غِلَافٌ ، بِنْيَةٌ مُحِيطَةٌ.

**Umbelliferae** *pl*, (s. Doldenblütler).

**Umbilicus** *m* (1) سُرَّةُ البَطْنِ (في علم التشريح: بمعنى Bauchnabel).

(2) أُمْبِيلِيكُوس (جنس نباتي يضم أكثر من تسعين نوعا من النباتات المزهرة المعمرة، وتُبيِّنُ الصورة المجاورة أحدها هذه الأنواع وهو Umbilicus rupestris).

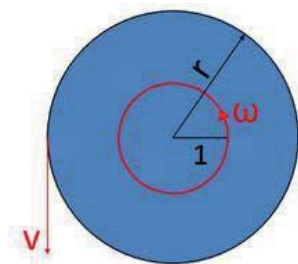


Umbilicus rupestris  
(© c.baral)

**Umdrehungsfrequenz** *f*, (s. Drehzahl).

(1) مُحِيطٌ (ج مُحِيطَاتٌ) (في الهندسة: هو المُحِيطُ بمعنى Peripherie) (1) ، ورمزه  $u$  أو  $U$  ، أي أنه طول الخط الذي يُحِيطُ بِشَكْلِ مُسْتَوٍ. فَمُحِيطُ المُرَبَّعِ مثلا هو مجموع أطوال أضلاعه الأربعة المتساوية  $U_{\square} = 4a$  ومحيط الدائرة  $U_{\text{Kreis}}$  هو حاصل ضرب نصف قطر الدائرة  $r$  في  $2\pi$  ، أي أن:  $U_{\text{Kreis}} = 2\pi r$ . (2) إِتْسَاعٌ ، إِمتِدَادٌ ، بَسْطَةٌ ، حَجْمٌ ، سَعَةٌ ، ضَخَامَةٌ ، مُحِيطٌ ، مَدَى ، مِقْدَارٌ.

**Umfangsgeschwindigkeit** *f*

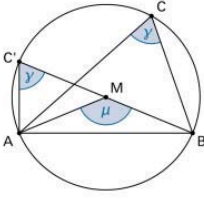


Umfangsgeschwindigkeit= $v$   
Winkelgeschwindigkeit= $\omega$   
Drehzahl= $n$

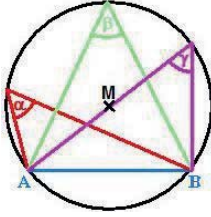
Umfangs- und Winkelgeschwindigkeit  
([www.cnc-lehrgang.de](http://www.cnc-lehrgang.de))

سُرْعَةٌ مُحِيطِيَّةٌ (السُرْعَةُ المُحِيطِيَّةُ  $v$  هي المَسَافَةُ التي تَقَطُّعُهَا في وَحْدَةِ الزَّمَنِ نَقْطَةً مَوْجُودَةً عَلَى المُحِيطِ الدائريِّ الخَارِجِيِّ لِجِسْمٍ دَوَّارٍ ، نِصْفُ قَطْرِ دَائِرَةِ مَقْطَعِهِ العَرَضِيِّ  $r$  ، وَقَطْرُهَا  $d$  ، كما يوضِّحُ الرِسْمُ المُجَاوِرُ. وَنَحْسَبُ السُرْعَةَ المُحِيطِيَّةَ وَفَقًا لِلصِيغَةِ:  $v = d \cdot \pi \cdot n$  ، أو  $v = \omega \cdot r$  ، حيث أن  $n$  التَّرَدُّدُ الدَّوْرَانِيُّ ، وَأَنْ  $\omega$  السُرْعَةُ الزَّاوِيَّةُ).



**Umfangswinkel**  $m$ , (= Peripheriewinkel)

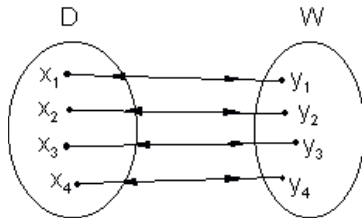
(في الهندسة: تسمية لأي زاوية  $\gamma$  داخل دائرة يقع رأسها C على محيط الدائرة ويقطع ضلعها المحيط في نقطتين A و B ، بحيث يكون المستقيم الواصل بينهما [AB] وترًا في الدائرة. وتكون قيمة كل زاوية محيطية  $\gamma$  فوق نفس الوتر والتي تقع رؤوسها على نفس القوس الدائري متساوية مع بعضها، وتبلغ قيمة كل منها نصف قيمة الزاوية المركزية  $\mu$  ، التي تشترك مع تلك الزوايا في نفس الوتر، كما يوضح الرسم المجاور).

**زاوية محيطية****Umfangswinkelsatz**  $m$ , (= Peripheriewinkelsatz) **مبرهنة الزاوية المحيطية**

(في الهندسة: تنص على أن الزوايا المحيطية Umfangswinkel التي تقع رؤوسها على قوس دائري Kreisbogen فوق نفس الوتر [AB] تكون كلها متساوية، ويوصف القوس الدائري بأنه قوس دائري تقبلي Fasskreisbogen لأنه يقيد مسافة الوتر تحت الزاوية المحيطية التي يستوعبها، كما يوضح الشكل المجاور).

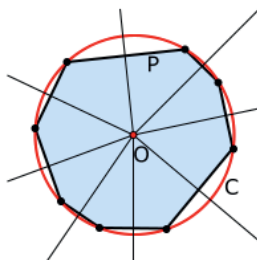
**Umgangssprache**  $f$ 

(لغة العامية ، الكلام المتداول)  
die korrekte Hoch- (لغة تخاطب عامة الناس في حياتهم اليومية، بخلاف اللغة الفصحى السليمة - sprache).

**umgekehrte Proportionalität**  $f$ , (s. indirekte Proportionalität).**umgekehrt proportional**  $adj$  (1) تناسبي عكسي. (2) متناسب عكسيًا.**umkehrbar**  $adj$ , (= reversibel) عكوس ، قابل للإرتداد إلى الأصل**umkehrbar eindeutige Relation**  $f$  علاقة أحادية الشريك في الاتجاهين

umkehrbar eindeutige Relation

(علاقة يوضحها الرسم التخطيطي المجاور على اليسار، يكون فيها لكل عنصر من المجموعة D عنصرًا مقابل واحد بالضبط من المجموعة W ، وبالعكس يكون لكل عنصر من المجموعة W عنصر مقابل واحد بالضبط من المجموعة D . وتسمى هذه العلاقة أيضًا bijektive Relation أو eineindeutige Relation).

**Umkreis**  $m$ دائرة مُحيطة Umkreis  
([www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org))**(1) دائرة مُحيطة**

(في الهندسة: دائرة تُحيط بكل أركان مُضلع Polygon ، علما بأن مثل هذه الدائرة لا تتوفر لكل مُضلع ، إذ أن المُضلع الذي له دائرة مُحيطة يجب أن تتلاقى كل الأعمدة القائمة على مُنصف أضلاعه في نقطة واحدة هي في نفس الوقت مركز الدائرة المُحيطة ، كما يوضح الرسم المجاور). (2) مُحيط ، نطاق (الضواحي اللصيقة لمدينة، أو البيئة الاجتماعية أو النفسانية أو الوظيفية لإنسان، أو نحو ذلك).

(3) دائرة مُحِيطَةٌ ، دائرة مُقَرَّبَةٌ (مُصْطَلَحٌ في السِّيَاسَةِ يُقْصَدُ به نِطاقُ الأَشْخاصِ المُقَرَّبِينَ من شَخْصٍ مَسْؤُولٍ مِثْلاً).

## Umlaufrädergetriebe $n$



Planetengetriebe

([www.autorevue.at](http://www.autorevue.at))

مِحْرَاكُ مَدَارِي العَجَلِ ، مِحْرَاكُ كَوَكْبِيٍّ (مُصْطَلَحٌ مُقَابِلُهُ في الإنْجِلِيزِيَّةِ epicyclic gearing أو planetary gearing يُطْلَقُ على مِحْرَاكٍ مُكوِّنٍ من تُرْسٍ مَرَكْزِيٍّ مُعَشَّقٍ به على إِطارٍ مُحِيطِهِ الخَارِجِيٍّ تُرْسٍ أو عِدَّةِ تُرُوسٍ أَصْغَرٍ مِنْهُ ، بِحَيْثُ يُوَدِّي دَوْرَانَ التُّرْسِ المَرَكْزِيِّ حَوْلَ مَحْوَرِهِ إلى تَدْوِيرِ تِلْكَ التُّرُوسِ المَدَارِيَّةِ حَوْلَ مَحَاوِرِهَا ، تُشْبِهُ في ذَلِكَ الكَوَاكِبَ الَّتِي تَدُورُ حَوْلَ مَحَاوِرِهَا في قَلْبِ حَوْلِ الشَّمْسِ ، الَّتِي يُمَثِّلُهَا هُنَا التُّرْسُ المَرَكْزِيُّ. وبطَبِيعَةِ الحَالِ يَكُونُ التُّرْسُ المَرَكْزِيُّ أَبْطَأَ في سُرْعَةِ دَوْرَانِهِ مِنَ التُّرُوسِ المَدَارِيَّةِ الأَصْغَرِ بالرَّغْمِ مِنْ أَنَّهُ أَكْبَرُ مِنْهَا في عَزْمِ الدَّوْرَانِ).

(1) تَغْيِيرٌ فِي صَوْتِ حَرْفِ العِلَّةِ (في علم اللُّغَةِ: تَغْيِيرٌ فِي نُطْقِ حَرْفِ عِلَّةٍ، **Umlaut  $m$**

وعلى وجه الخصوص تغيير  $a, u, o, a$  إلى  $ä, ü, ö, ä$ . يُقال مثلاً: „ der Plural von „ Bart“, wird mit Umlaut gebildet. بُنِيَ صِيغَةُ الجَمْعِ لِكَلِمَةِ „ Bart“ بِتَغْيِيرِ فِي صَوْتِ حَرْفِ العِلَّةِ).

(2) حَرْفٌ عِلَّةٌ تَغْيِيرُ نُطْقِهِ (ج حُرُوفٌ عِلَّةٌ تَغْيِيرُ نُطْقِهَا). (أخذ حُرُوفِ العِلَّةِ المَذْكُورَةِ في (1) الَّتِي تَغْيِيرُ نُطْقِهَا. يُقال مثلاً: „ Lager“, hat keinen Umlaut. صِيغَةُ جَمْعِ كَلِمَةِ Lager ليس بها حَرْفٌ عِلَّةٌ تَغْيِيرُ نُطْقِهِ).

(1) تَحْوِيلُ حَرَكَةِ المُرُورِ. (2) تَحْوِيلَةٌ مُرُورِيَّةٌ (ج تَحْوِيلَاتٌ مُرُورِيَّةٌ) **Umleitung  $f$**

رَسْمٌ حِتَارِيٌّ (ج رُسُومٌ حِتَارِيَّةٌ)، رَسْمٌ كِفَافِيٌّ (ج رُسُومٌ كِفَافِيَّةٌ) **Umrisszeichnung  $f$**  (رَسْمٌ لَا يُظْهِرُ إِلَّا الحَوَافَّ وَالحُطُوطَ العَرِيضَةَ للأَشْيَاءِ، كَمَا تُبَيِّنُ الصُّورَةَ المُجَاوِرَةَ).



## Umwandlung $f$

(1) تَحْوِيلٌ. (2) تَحْوِيلٌ.

مُتَغَيِّرٌ مُسْتَقِلٌّ (ج مُتَغَيِّرَاتٌ مُسْتَقَلَّةٌ) **unabhängige Variable  $f$**

(في التَّجَارِبِ العِلْمِيَّةِ بِوَجْهِ عَامٍّ وَفي الرِّيَاضَةِ التَّحْلِيلِيَّةِ بِصِفَةِ خَاصَّةٍ هُوَ مُتَغَيِّرٌ يَعْتَمِدُ إِخْتِيَاراً قِيَمَتَهُ على الشَّخْصِ القَائِمِ بالإِخْتِيَارِ بِهَدَفِ الحُصُولِ على مُتَغَيِّرٍ تَابِعٍ abhängige Variable نَتَوَقَّفُ قِيَمَتَهُ على المُتَغَيِّرِ المُسْتَقِلِّ الَّذِي تَمَّ إِخْتِيَارُهُ).

(1) عَيْرٌ شَفَافٌ ، أَعْبَسٌ ، عَيْشٌ ، مُعْتَمٌ (صِفَةٌ لِشَيْءٍ) **undurchsichtig  $adj$**

تعني أنه لايسمح بالرؤية من خلاله، وهي مرادفة لكلمة opak. (2) عَوِيصٌ ، غَامِضٌ ، مُبْهَمٌ ، مُرِيْبٌ ، عَيْرٌ وَاضِحٌ.

(1) زَائِفٌ ، كَاذِبٌ ، عَيْرٌ حَقِيقِيٌّ (في الرِّيَاضِيَّاتِ: صِفَةٌ تُطْلَقُ على **unecht  $adj$**

مُصْطَلَحٌ يَتَنَاقَضُ مع المُصْطَلَحِ الحَقِيقِيِّ المُقَابِلِ لَهُ لِأَنَّهُ لَا يُحَقِّقُ مُتَطَلِّبَاتِهِ. وَمِنَ الأَمْثَلَةِ لِذَلِكَ الكَسْرُ الزَائِفُ unechter Bruch ، و المِجْمُوعَةُ الجُزْئِيَّةُ الزَائِفَةُ unechte Teilmenge ، وَالمُسْتَقِيمَاتُ كَاذِبَةٌ التَّوَازِي unecht parallele Geraden).

- (2) **غَيْرُ ثَابِتٍ**  
صفة تُطْلَقُ فِي الكيمياء وصناعة النسيج على ألوان لا تُقاوم مؤثرات كيميائية وفيزيائية مُعَيَّنَةً.
- (3) **مُصْطَنَعٌ ، مُسْتَعَارٌ ، مُقَلَّدٌ ، عَيْرَةٌ ، غَيْرُ أَصْلِيٍّ ، فَالْصَو**  
صفة لشيءٍ تعني أنه مُحَضَّرٌ إِصْطِنَاعِيًا تَقْلِيدًا لِلأصل الحقيقي ، تُطْلَقُ مِثْلًا على أسنانٍ أو شَعْرٍ أو فِرَاءٍ أو حُلِيِّ أو لُوحَاتٍ فَنِّيَّةٍ أو نحوها).
- (4) **زَائِفٌ ، مُزَوَّرٌ ، مُزَيَّفٌ ، كَادِبٌ** (صِفَةٌ لِأَصْدِقَاءٍ أو صَدَاقَةٍ أو مِشَاعِرٍ أو نحوها).

**unechter Bruch  $m$**  **كَسْرٌ زَائِفٌ/غَيْرٌ حَقِيقِيٌّ** (ج كُسُورٌ غَيْرٌ حَقِيقِيَّةٌ)  
(كَسْرٌ إِعْتِيَادِيٌّ) gemeiner Bruch فيه البسط أكبر من المقام أو مساوٍ له ، مثل  $\frac{7}{5}$  أو  $\frac{6}{2}$  أو  $\frac{3}{3}$  الخ ، وذلك على العكس من الكسر الحقيقي (echter Bruch).

**unechte Teilmenge  $f$**  (أنظر **حَقِيقِيَّةٌ** / **زَائِفَةٌ** / **غَيْرٌ حَقِيقِيَّةٌ** (Anظر Teilmenge).

- (1) **لَا مَتْنَاهُ ، لَانِهَائِيٌّ**  
(في الرياضيات: توصف مجموعة بأنها غير متناهية أو لانهاية إذا لم تكن لها نهاية أبداً، ومثال لها مجموعة الأعداد الطبيعية Menge der natürlichen Zahlen التي لا تنتهي أبداً مهما استمر إحصاء عناصرها، وذلك على العكس من المجموعة المتناهية endliche Menge).
- (2) **أَبَدِيٌّ ، بِلَا حُدُودٍ ، بِلَا نِهَائِيَّةٍ ، لَا آخِرَ لَهُ ، لَا يَفْنَى ، لَا يَنْفَدُ**
- (3) **غَيْرٌ مَحْدُودٍ ، لَا يُحْصَى وَ لَا يُعَدُّ ، مُمْتَدِّ بِلَا نِهَائِيَّةٍ**

**unendliche Menge  $f$**  **مَجْمُوعَةٌ غَيْرٌ مُتْنَاهِيَّةٌ / لَانِهَائِيَّةٌ**  
(في الرياضيات: مجموعة لانهاية لعناصرها أبداً ، ومن أمثلتها مجموعة الأعداد الطبيعية Menge der natürlichen Zahlen . وعكسها المجموعة المتناهية endliche Menge).

**unendlicher Dezimalbruch  $m$**  **كَسْرٌ عَشْرِيٌّ غَيْرٌ مُتْنَاهٍ**  
(كَسْرٌ عَشْرِيٌّ Dezimalbruch تتوالى أرقامه على يمين الفاصلة إلى ما لانهاية. قد يكون هذا التابع اللانهائي للأرقام دورياً periodischer Dezimalbruch أو غير دورياً. فإن كان دورياً أمكن تمثيل الكسر العشري، رَغْمَ لَانِهَائِيَّتِهِ ، بِكَسْرٍ إِعْتِيَادِيٍّ مُقَابِلٍ. وبالتالي فالكسور العشرية غير المحدودة الدورية تعتبر أعداداً نسبية rationale Zahlen. أما إذا كان التوالي اللانهائي للأرقام العشرية غير دوري فيستحيل تحويل مثل هذه الكسور العشرية إلى كسورٍ إِعْتِيَادِيَّةٍ مُقَابِلَةٍ وبالتالي فإنها أعدادٌ غيرٌ نِسْبِيَّةٍ (irrationale Zahlen).

**ungedämpfte Schwingungen  $pl$**  **نَبْذَبَاتٌ غَيْرٌ مُخَمَّدَةٌ / غَيْرٌ مُضَاعَلَةٌ**  
(أنظر Schwingung).

- (1) **غَيْرٌ مُوَحَّدَةٌ المَقَامِ ، مُخْتَلَفَةٌ المَقَامَاتِ**  
(في الرياضيات: صفة لكسورٍ إِعْتِيَادِيَّةٍ مُخْتَلَفَةٍ فِي مَقَامَاتِهَا Nenner، والعكس (1) gleichnamig).
- (2) **مُتَضَادٌّ ، مُتَعَاكِسٌ** (في الفيزياء: صفةٌ لِقُطْبَيْنِ مُخْتَلَفَيْنِ فِي الشُّحْنَةِ).

**Ungleichung** *f* **مُتَبَايِنَةٌ** (ج مُتَبَايِنَاتٌ) (في الرياضيات: يُمكن تَحْيُلُ المُتَبَايِنَةِ على أنها مُعَادَلَةٌ Gleichung ولكن رجح فيها أَحَدُ الحَدَّيْنِ على الآخر بحيث تُسْتَبَدَلُ علامةُ التساوي = بالعلامة > إذا كان الحَدُّ الأيسر أكبر من الأيمن أو بعلامة < إذا كان العكس هو الصَّحِيحُ ، أو بعلامة  $\geq$  أي "أكبر من أو يساوي" ، أو بعلامة  $\leq$  أي "أصغر من أو يساوي" حَسَبَ ما تَفْتَضِيهِ المُتَبَايِنَةُ. وتُحَسَبُ المُتَبَايِنَاتُ من حيث المبدأ مثل المُعَادَلَاتِ).

(1) **باطلٌ ، غَيْرُ صَحِيحٍ .** (2) **لاغٍ ، مُغَيٍّ ، مُنْتَهَ رَسْمِيًّا ،** **ungültig** *adj*  
لم يَعد قائمًا ، إِنْتَهَتْ صَلاحيَّتُهُ ، أَلْغِيَ العَمَلُ به ، بَطُلَ تداوُلُهُ .

**Unit** *f* (1) **وَحْدَةٌ** (ج وَحَدَاتٌ) (وَحْدَةٌ أو خُطْوَةٌ تعليميَّةٌ في برامج التَّدْرِيسِ).  
(2) **وَحْدَةٌ** (ج وَحَدَاتٌ) (وَحْدَةٌ تَرْكِيْبٍ جاهزةٌ في الأجهِزَةِ التَّقْنِيَّةِ).  
(3) **وَحْدَةٌ** (ج وَحَدَاتٌ) (مَجْموعَةٌ أو فَرِيْقُ عَمَلٍ).

(1) **واحدِيٌّ** (صفة في الرياضيات تعني الإرتباط بالعدد 1 ، ولكنها تختلف باختلاف الفرع الرياضي، ففي نظرية الحَلَقَةِ مثلا توصف حَلَقَةٌ بأنها واحدة إذا اشتملت ضمن عناصرها على الواحد كعنصر حيادي للضرب. وفي مُتَعَدَّدَاتِ الحُدُودِ تُسَمَّى المُتَعَدَّدَةُ واحدِيَّةً إذا كان معامل أكبر أس فيها هو الواحد). (2) **تَوْحِيدِيٌّ ، وَحْدَوِيٌّ** (يستهدف التوحيد ، يسعى إلى الوَحْدَةَ).

**unitäre Abbildung** *f* **تَطْبِيقٌ واحدِيٌّ** (ج تَطْبِيقَاتٌ واحدِيَّةٌ)

**unitäre Gruppe** *f* **رُمْرَةٌ واحدِيَّةٌ** (ج رُمُرٌ واحدِيَّةٌ).

**unitäre Matrix** *f* **مَصْفُوفَةٌ واحدِيَّةٌ** (ج مَصْفُوفَاتٌ واحدِيَّةٌ).

**unitärer Ring** *m*, (= Ring mit Eins) **حَلَقَةٌ واحدِيَّةٌ** (أنظر Ring).

**unitärer Vektorraum** *m* **فِضَاءٌ مُتَجَهِيٌّ واحدِيٌّ**  
(هو فِضَاءٌ مُتَجَهِيٌّ على حقل الأعداد المُرَكَّبَةِ C ، يَنْعَيِّنُ فيه جُداءً إسْقالِيًّا Skalarprodukt ، ومثالٌ له مجموعةُ الدَّالَّاتِ القابِلَةِ للتكامل تربيعيًّا، ذاتُ القِيَمِ المُرَكَّبَةُ فوق  $\mathbb{R}^3$  في ميكانيكا الكم).

**unitäres Polynom** *n* **مُتَعَدَّدَةٌ حُدُودٍ واحدِيَّةٌ** (ج مُتَعَدَّدَاتُ حُدُودٍ واحدِيَّةٌ)  
(مُتَعَدَّدَةٌ حُدُودٍ يكونُ معاملُ أعلى أس فيها هو الواحد الصحيح الموجب، ومثالٌ لها:  
 $f(x) = x^3 + 4x^2 + 3x + 2$ ).

**Unitarismus** *m* **الوَحدَوِيَّةُ**  
(السَّعْيُ إلى تَكْوِينِ دَوْلَةٍ واحدةٍ مَرَكزِيَّةِ السُّلْطَةِ ، أو دَوْلَةٍ إِتْحادِيَّةِ عَلى حِسابِ إِسْتِقْلالِيَّةِ دَوْلِهَا الأعضاء. وعَكْسُهَا الفيدراليَّةُ (Föderalismus)).

**Universität** *f* **جامعة** (ج جامعات) (مُصطَلَحٌ يُطَلَقُ على مُؤَسَّسَةِ للتَّعليمِ العالِيِ والأبحاثِ، تُضمُّ العديدَ من الكلياتِ في مُختلِفِ التَّخصُّصاتِ، كما يُقصدُ به أيضا جَمِيعُ أعضاءِ هيئةِ التَّدريسِ والطلَّابِ في تلكِ المُؤَسَّسَةِ ، أو مُجمَعِ مَباني كلياتِها ومَرافقِها).

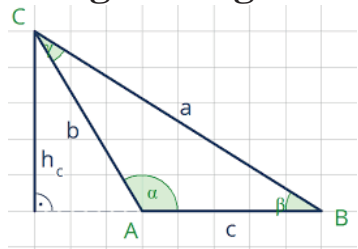
**Universum** *n*, (= Weltall) **الكَوْنُ** (كُلُّ الوجودِ من نُجومٍ وكواكبٍ بما فيها كوكبُ الأرض).

**Unkraut** *n* **عُشْبٌ ضارٌّ** (ج أعشابٌ ضارَّةٌ ، وواحدُها عُشْبَةٌ ضارَّةٌ) (في علمِ النباتِ: مُصطَلَحٌ يُطَلَقُ على كُلِّ النباتاتِ التي تنمو بَرِّيًّا بين المزروعاتِ وتَسبَّبُ في إعاقةِ نموها ، مما يستوجب إقتلاعها).

**unpaarig** *adj* **لا زَوْجِيٌّ ، فَرْدِيٌّ ، مُفَرَّدٌ** (والعكس *paarig*).

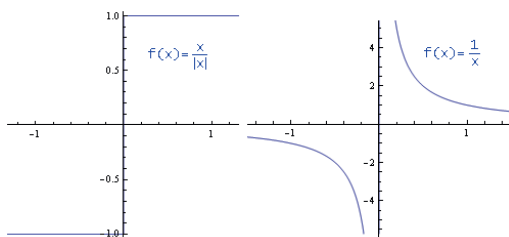
**unproduktiv** *adj* **(1) غَيْرُ مُنتِجٍ ، غَيْرُ مُثْمِرٍ ، عَدِيمُ الجَدْوَى** (في الإقتصادِ: صِفَةٌ لمشروعٍ أو نَحْوِهِ عَدِيمِ أَوْضعيفِ الإنتاجِ ، أو لا يُؤدِّرُ عائدا ذا قِيَمَةٍ).  
**(2) عَقِيمٌ ، غَيْرُ مُثْمِرٍ** (صِفَةٌ مُثَلًّا لمُحادثاتٍ أو مُفاوِضاتٍ لم تُفضِ إلى نَتِيجَةٍ).

**unregelmäßiges stumpfwinkliges Dreieck** *n* **مُثلَّثٌ مُنْفَرَجُ الزَّاوِيَةِ** (في الهندسة: مُثلَّثٌ إحدى زواياه الثلاث أكبر من 90° وأضلاعُه غَيْرُ مُتساوِيَةٍ في الطَّولِ).  
**وغيرُ مُنْتَظِمٍ**



مُثلَّثٌ مُنْفَرَجُ الزَّاوِيَةِ (α) غَيْرُ مُنْتَظِمٍ  
([www.touchdown-mathe.de](http://www.touchdown-mathe.de))

**unstetige Funktion** *f*, (= diskontinuierliche Funktion) **دالَّةٌ مُنْقَطِعَةٌ ، دالَّةٌ غَيْرُ مُتَّصِلَةٍ** (تُسمَّى دالَّةً  $f: x \rightarrow f(x), x \in D$  إذا أنها مُنْقَطِعَةٌ أو غَيْرُ مُتَّصِلَةٍ عند الموقع  $a \in D$  كان  $\lim_{x \rightarrow a} f(x) \neq f(a)$  . ومثالان لذلك هما الدالَّةُ  $f(x) = \frac{1}{x}$  ، والدالَّةُ  $f(x) = \frac{x}{|x|}$  ، إذ أنَّهما منقطعتان عند الموقع  $x = 0$  ، كما يوضِّح الرسمان البيانيَّان المُجاوران).



**Unter-** **(1) أسْفَلِيٌّ** (مؤنث: سَفْلَى ، ج أسافلٍ، وعكسها أُعْلَى -Ober-).  
**(2) سَفْلِيٌّ** (مؤنث: سَفْلِيَّةٌ ، ج سَفْلِيَّةٌ ، وعكسها عُلوِيٌّ -Ober-).  
**(3) ثانَوِيٌّ ، جُرْئِيٌّ ، ضِمْنِيٌّ ، فَرْعِيٌّ**.

**Unterabteilung** *f* **فُسَيْمٌ** (ج فُسَيْمات) ، **فِسْمٌ فَرْعِيٌّ** (ج أقسامٌ فَرْعِيَّةٌ).

**Unterart** *f*; (= Subspezies) **نُوعٌ** (ج نُوَيْعَات) (في علم الأحياء: تَسْمِيَةٌ فِي نِظَامِ التَّصْنِيفِ البِيُولُوجِي لِمَرْتَبَةِ تَصْنِيفِيَّةِ أَقْلٍ مِنَ النُّوعِ Art مُبَاشِرَةً. وَيُقَسَّمُ النُّوعُ فِي عِلْمِ النَّبَاتِ إِلَى أَصْنَافِ Varietäten وَأَشْكَالِ Formen ، أَمَا فِي عِلْمِ الْحَيَوَانَ وَعِلْمِ الْبِكْتِيرِيَا فَإِنَّ النُّوعَ هُوَ أَصْغَرُ وَحْدَةٍ تَصْنِيفِيَّةٍ فِي سُلْمِ التَّقْسِيمِ الدَّرَجِي ، وَيَمْتَلِ تَصْنِيفِيَا فَنَّهُ تَانَوِيَّةٌ لَا تُدْرَجُ فِي المُخَطَّطِ التَّصْنِيفِيِّ إِلَّا إِذَا كَانَتْ هُنَاكَ ضَرُورَةٌ لِدَلَالَةٍ).

**Unterbegriff** *m* **مَفْهُومٌ جُرْنِيٌّ** ، **إِصْطِلَاحٌ ضِمْنِيٌّ** (مفهوم ينضوي تحت مفهوم شامل Oberbegriff).

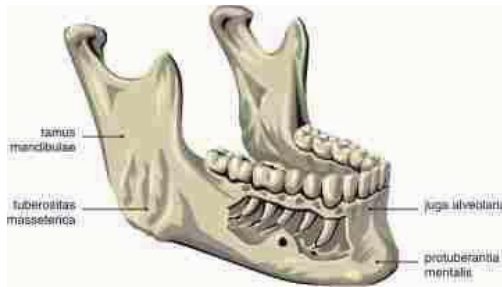
**Unterdruck** *m* (1) **ضَغْطٌ مُنْخَفِضٌ** (في الفيزياء والتكنولوجيا: الضَّغْطُ الأَقْلُ مِنَ الضَّغْطِ الجَوِّيِّ العِيَارِيِّ وَقيمته 1013,25 hPa). (2) **ضَغْطٌ دَمٍ مُنْخَفِضٌ** ، **نَقْصُ ضَغْطِ الدَّمِ** (في الطب: بمعنى Hypotonie).

**Untergang** *m* (1) **بُيُودٌ ، زَوَالٌ ، غُرُوبٌ ، غِيَابٌ ، مَعِيبٌ** (يُقَالُ مِثْلًا: U. der Sonne بُيُودٌ أَوْ إلخ الشَّمْسِ). (2) **أُقُولٌ** (يُقَالُ مِثْلًا: U. eines Gestirns أُقُولٌ نَجْمٍ). (3) **بَوَادٌ ، دَمَارٌ ، ضِيَاعٌ ، هَلَاكٌ**. (4) **عَرَقٌ**.

**Unterhaltungsliteratur** *f* **أَدَبٌ تَرْفِيهِيٌّ** ، **أَدَبٌ التَّسْلِيَةِ** ، **أَدَبُ الدَّرْدَشَةِ** (يُصَنَّفُ كَأَدَبٍ تَرْوِيحِيٍّ عَنِ النَّفْسِ Belletristik ، وَهُوَ وَسَطٌ بَيْنَ الأَدَبِ الرَّفِيعِ Hochliteratur وَالأَدَبِ البَاسِطِ Trivialliteratur ، وَتَعُودُ نَشَأَتُهُ بِصِفَةِ رَئِيسِيَّةٍ إِلَى القَرْنِ التَّاسِعِ عَشَرَ ، مُخَصَّصٌ لِلقَرَاءَةِ السَّرِيعَةِ وَالسَّهْلَةِ. مِنْ أَنْوَاعِهِ الرِّوَايَةُ البُولِيسِيَّةُ ، وَالقِصَّةُ العَاطِفِيَّةُ ، وَقِصَصُ الإِثَارَةِ ، وَقِصَصُ الرُّعْبِ ، وَقِصَصُ الخَيَالِ العِلْمِيِّ ، وَالقِصَّةُ المُسَلَّسَةُ فِي حَلَقَاتٍ ، وَالرِّسَالَةُ ، وَالسِّيَرَةُ الذَّائِيَّةُ ، وَنَحْوَهَا).

**Unterkanal** *m*, (s. Ablaufkanal).

**Unterkiefer** *m*, (= Mandibula) **فَكٌّ سُفْلِيٌّ** (ج فُكُوكٌ سُفْلِيَّةٌ)



Unterkiefer

([www.drvolkmer.de](http://www.drvolkmer.de))

(في علم التشريح: يُمْتَلِ الفَكُّ السُّفْلِيُّ أَكْبَرَ وَأَقْوَى عِظَامِ الوَجْهِ ، وَهُوَ العِظْمُ الوَحِيدُ فِي الجَمْعَةِ الذِّي يَتَحَرَّكُ ، يَتَكَوَّنُ مِنْ جِسمٍ مُقَوَّسٍ عَلَى شَكْلِ حَرْفِ U اسْمُهُ العِلْمِيُّ Corpus mandibulae ، وَمِنْ فَرْعَيْنِ صَاعِدَيْنِ عَلَى الجَانِبَيْنِ الأَيْمَنِ وَالأَيْسَرِ عِنْدَ زَاوِيَتَيْ الفَكِّ ، وَاسْمُهُمَا العِلْمِيُّ Rami mandibulae).

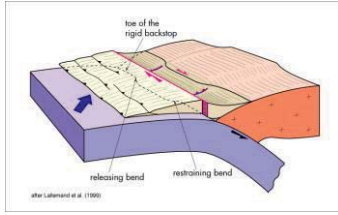
(1) **طَوَيْفَةٌ** (ج طَوَيْفَاتٌ) (في علم الأحياء: مَرْتَبَةٌ فِي التَّسْلُسِ الهَرَمِيِّ *f* **Unterklasse** لِنِظَامِ التَّقْسِيمِ التَّصْنِيفِيِّ لِلكَائِنَاتِ الحَيَّةِ النَّبَاتِيَّةِ وَالحَيَوَانِيَّةِ تَجِيءُ دُونَ الطَّائِفَةِ Klasse وَتَشْمَلُ أَكْثَرَ مِنْ رُتْبَةٍ Ordnung). (2) **الطَّبَقَةُ الدُّنْيَا ، قَاعُ المُجْتَمَعِ** (في علم الاجتماع: مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ عَلَى الفَنَاتِ المُهْمَشَةِ فِي المُجْتَمَعِ وَالمُسْتَبْعَدَةِ مِنَ الإِنْدِمَاجِ فِيهِ ، وَالمَعْرُوْلَةِ عَنِ مَوْسَمَاتِهِ التَّضَامُنِيَّةِ ، مِثْلَ سَوَاقِ العَمَلِ وَنُظْمِ التَّأْمِينِ الإِجْتِمَاعِيِّ وَالتَّعْلِيمِيِّ وَالثَّقَافِيِّ وَالإِسْتِهْلَاقِيِّ). (3) **صِنْفٌ فَرَعِيٌّ** (ج أَصْنَافٌ فَرَعِيَّةٌ) (صِنْفٌ يَنْضَوِي تَحْتَ صِنْفٍ أَكْبَرَ).

**Unterleib** *m*

- (1) **خَتَلَةٌ** (بفتح الخاء) ، **خَتَلَةٌ** (بسكون الخاء)  
 (بمعنى Hypogastrium ، أي الجزء السفلي من البطن Abdomen ما بين السرة والعانة) .  
 (2) **أَعْضَاءُ التَّنَاسُلِ الأُنثَوِيَّةِ** .

**Unterordnung** *f*

**رُتَبِيَّةٌ** (ج رُتَبِيَّاتٌ) (في التَّفْصِيمِ التَّصْنِيفِيِّ للكائناتِ الحَيَّةِ قِسْمٌ دُونَ الرُّتَبَةِ Ordnung) .

**Unterschiebung** *f*

Unterschiebung  
 (Bild: Lallemand et al. 1999)

**دَسْرٌ تَحْتِيٌّ** (ج دُسُورٌ تَحْتِيَّةٌ)  
 (في الجيولوجيا: مُصْطَلَحٌ مُقَابِلُهُ فِي الإِنجِلِيزِيَّةِ underthrust ، يُطْلَقُ عَلَى صَدْعٍ مَعْكُوسٍ widerrinnige Verwerfung تكون فيه الصخور على السطح الأسفل من مستوى الصدع قد انزلقت تحت الصخور الراسخة نسبيًا على السطح العلوي كما يُوضِّحُ الرَّسْمُ التَّخْطِيطِيُّ المُرَافِقُ عَلَى الِيسَارِ. والعكس هو الدَسْرُ الفَوْقِيُّ (Überschiebung) .

**Unterschied** *m*

- (1) **إِخْتِلَافٌ** (ج إِخْتِلَافَاتٌ) ، **تَبَايُنٌ** (ج تَبَايُنَاتٌ) ، **تَفَاوُتٌ** (ج تَفَاوُتَاتٌ) ، **مُفَارَقَةٌ** (ج مُفَارَقَاتٌ) (بمعنى عَدَمَ تَطَابُقٍ أَوْ تَنَاقُضٍ بَيْنَ شَيْئَيْنِ أَوْ أَكْثَرٍ) .  
 (2) **فَارِقٌ** (ج فَوَارِقٌ) (ما يَخْتَلِفُ فِيهِ شَيْئَانِ أَوْ أَكْثَرٌ) . (3) **بَوْنٌ** (ج أَبْوَانٌ) ، **فَرْقٌ** (ج فُرُوقٌ) ، **فَوْتٌ** (ج أَفَوَاتٌ) (مَسَافَةٌ مَا بَيْنَ الشَّيْئَيْنِ) . (4) **خِلَافٌ** ... (im Unterschied zu ...)

**Unterstamm** *m*

**شُعْبِيَّةٌ** (ج شُعْبِيَّاتٌ) .  
 (قِسْمٌ دُونَ الشُّعْبَةِ Stamm فِي التَّفْصِيمِ التَّصْنِيفِيِّ للكائناتِ الحَيَّةِ) .

**Unterstützung** *f*

- (1) **إِعَانَةٌ** (ج إِعَانَاتٌ) ، **دَعْمٌ** (ج دُعُومٌ) ، **مُسَاعَدَةٌ** ،  
 (ج مُسَاعَدَاتٌ) ، **مَعُونَةٌ** (ج مَعُونَاتٌ) . (2) **تَأْيِيدٌ** ، **تَدْعِيمٌ** ، **تَغْرِيزٌ** ، **تَعْضِيدٌ** ، **مُسَانَدَةٌ** ،  
**مُعَايِدَةٌ** ، **مُعَاوَنَةٌ** ، **مُنَاصِرَةٌ** ، **مُؤَاوِرَةٌ** . (3) **عَضْدٌ** ، **عَوْنٌ** ، **نَجْدَةٌ** .

**unterwürfig** *adj*

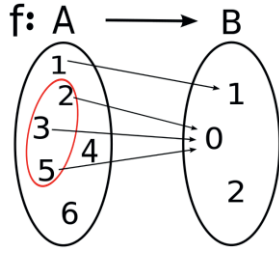
**خَنُوعٌ** ، **ذَلِيلٌ** ، **صَاغِرٌ** ، **طَائِعٌ** ، **طَائِعٌ** ، **مُذْعِنٌ** ، **مُسْتَسَلِمٌ** ،  
**مُسْتَكِينٌ** (صفة لشخص يتفانى في إستِسْلَامٍ وَخُضُوعٍ لِأَدَاءِ فُرُوضِ الطَّاعَةِ وَالْوَلَاءِ لِمَنْ هُوَ أَعْلَى مِنْهُ فِي المَرْتَبَةِ ، وَ يَتَبَارَى فِي إِعْتِنَاقِ أَفْكَارِهِ دُونَ قَيْدِ أَوْشَرَطٍ) .

**Unwucht** *f*

**لَا تَوَازُنٌ دَوَارٌ** (هو التَّوْزِيعُ المْتَفَاوُتُ لِلْكَثْلَةِ حَوْلَ مِحْوَرِ دَوَارٍ. وَيُقَالُ عَنْ كُنْتَلَةٍ دَوَارَةٍ أَنهَا غَيْرُ مُتَوَازِنَةٍ إِذَا كَانَ مَرَكْزُ الكُنْتَلَةِ لَا يَتَطَابَقُ مَعَ مَرَكْزِ الدَّوَارِ ، مِمَّا يُعْطِي الجِسْمَ الدَّوَارَ حَرَكَةً نَدْبُوبِيَّةً) .

**Uranus** *m*

**أُورَانُوسٌ** (في علم الفلك: هو سابع كواكب المنظومة الشمسية بُعْدًا عَنِ الشَّمْسِ ، وَثَالِثُ أَضْخَمِ هَذِهِ الكَوَاكِبِ بَعْدَ المُشْتَرِي Jupiter وَزُحَل Saturn ، إِذْ يَبْلُغُ قَطْرُهُ 51100 كَم . وَيُعَدُّ أُورَانُوسٌ مِنَ الكَوَاكِبِ الغَازِيَّةِ الأَرْبَعَةِ الَّتِي تُشْمَلُ أَيْضًا المُشْتَرِي Jupiter ، وَزُحَل Saturn ، وَنَيْطُون Neptun . يَدُورُ أُورَانُوسٌ حَوْلَ مِحْوَرِهِ دَوْرَةً كَامِلَةً فِي 17 سَاعَةً ، وَ 14 دَقِيقَةً ، وَ 24 ثَانِيَةً . الطَّبَقَاتُ العُلْيَا مِنْ غِلَافِهِ الغَازِيِّ تُتَكَوَّنُ حَجْمِيًّا مِنْ حِوَالِي 82,5% هِيدْرُوجِينٍ جُزْئِيًّا ، 15,2% هِيلِيُومٍ ، 2,3% مِيثَان . عَدَدُ أَقْمَارِ أُورَانُوسِ المَعْرُوفَةِ حَتَّى الآن 27) .

Urbild  $n$ 

Urbild- und Bildmenge

[www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org)

مجموعة عناصر، فمثلاً مجموعة العناصر 2، 3، 5، التي تشكل مجموعة جزئية من A، أي  $\{2, 3, 5\} \subseteq A$ ، هي أصل صورة العنصر 0 داخل المجموعة B.

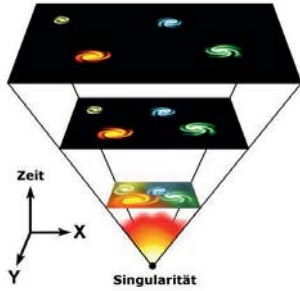
## أصل صورة (ج أصول صور)

(مُصطلح في الرياضيات مُرتبب بالدوال Funktionen، مُقابلته في الإنجليزية preimage، يُطلق على عناصر مجموعة، تُسمى مجموعة أصول الصور Urbildmenge، أو مجموعة التحديد Definitionsmenge، ويُشار إليها بالرمز A في المخطط التوضيحي المجاور على اليسار، تربطها علاقة دالية f بعناصر مجموعة أخرى، هي مجموعة الصور Bildmenge، أو المجموعة المُستهدفة Zielmenge، أو مجموعة القيم الدالية Wertemenge، ويُشار إليها بالحرف B في الرسم المجاور.

ويبين هذا الرسم أن أصل الصورة قد يكون عنصراً واحداً أو

## (1) حق المؤلف (حق صاحب فكرة إبداعية أن يتصرف بمفرده

في إنجازاته أو أعماله الفنية). (2) الحقوق القانونية للتأليف والنشر (جميع اللوائح القانونية في بلد التي تُنظم حق تصرف صاحب فكرة إبداعية فيما أنجزه. وهذا الحق حصري ولكنه ليس مطلقاً، إذ تُقيده استثناءات منها الإستخدام العادل لهذا الحق).

Ureter  $m$ , (s. Harnleiter).Urin  $m$ , (s. Harn).Urknalltheorie  $f$ 

رسم توضيحي لنشأة الكون.

[www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org)

نظريّة الانفجار البدئي العظيم (نظريّة ترجع فكرتها إلى القسّ وعالم الفيزياء الفلكيّة البلجيكيّ Georges Edouard Lemaître. تُصور هذه النظريّة الكيفيّة التي نشأ بها الكون فتقول بأن النشوء بدأ، حسب تقدير علماء الفلك، قبل حوالي أربعة عشر مليار سنة من حالة تفرّد Singularität تَمثلت في "كون أولي" Protouniversum كان على شكل كتلة واحدة بالغة الصغر عالية الكثافة، وبالتالي عالية الطاقة شديدة الحرارة إلى حد لا يتصوره بشر. وأدى ذلك إلى تعرض الكتلة لانفجار عظيم شتتها إلى شظايا متناثرة، إنتشرت وتمددت مُتباعده عن بعضها ضد الجاذبية المتبادلة بينها، حيث تطوّرت كلُّ منها إلى مجرات وأجرام سماوية. وقد أكّد علماء الفلك التجريبيون، وعلى رأسهم عالم الفلك الأمريكيّ Edwin Hubble صِحّة هذه النظريّة وأثبتوا من دراساتهم للموجات الطيفية الصادرة من الأجرام السماوية أن الكون ليس ساكناً بل يتمدد بلا إنقطاع، وإستندوا في ذلك إلى ظاهرة "الزحزحة نحو الأحمر" Rotverschiebung للضوء الصادر من المجرات البعيدة عند فحصهم لأطيافه. وهذا يدل وفقاً لتأثير دوبلر Doppler-Effekt على التمدد الزمني للمجرات نتيجة إبتعادها المُستمر عن كوكب الأرض. وتُحسب الزحزحة نحو الأحمر بالصيغة الرياضية التالية:

، حيث أن:  $z = \frac{\lambda_{\text{beobachtet}} - \lambda_0}{\lambda_0}$  الزحزحة نحو الأحمر،  $\lambda_0$  الطول الموجي الذي كان ينبغي أن

تكون عليه الموجة المُقاسة،  $\lambda_{\text{beobachtet}}$  الطول الموجي المرصود فعلاً. والجدير بالذكر هنا أن حقيقة تفتق الكون وتشتته بعد أن كان في حالة رتق وانضمام قد ذكرها القرآن الكريم منذ



قُرَابَة 1400 سنة في الآية 30 من سورة الأنبياء: "أَو لَمْ يَرَ الَّذِينَ كَفَرُوا أَنَّ السَّمَاوَاتِ وَالْأَرْضَ كَانَتَا رَتْقًا فَفَتَقْنَاهُمَا وَجَعَلْنَا مِنَ الْمَاءِ كُلَّ شَيْءٍ حَيٍّ أَفَلَا يُؤْمِنُونَ".

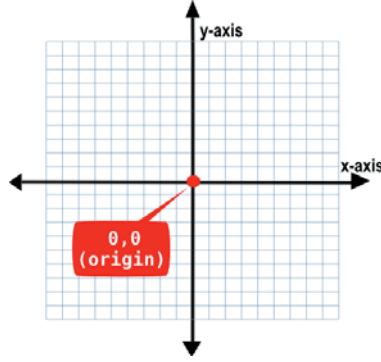
## Ursidae pl, (= Bären)

(في علم الحيوان: فصيلة تضم ثمانية أنواع من الدببة تنضوي تصنيفياً تحت الكليبات Canoidea ، التي تُعتبر فصيلة فوقيّة من رتبة آكلات اللحوم Raubtiere).

## الفَصِيلَةُ الدَّبِيَّةُ

## Ursprung m

## (1) أصل



Ursprung (0,0)

(webinista.github.io)

(في الرياضيات: مُصطَلَح يُطَلَق على نُقطة الصفر التي يتقاطع فيها المحوران أو الثلاثة محاور في نظام الإحداثيات الثنائي أو الثلاثي الأبعاد ، كما يُوَضَّح الشكل المُجاور على اليسار).

## (2) أصل ، نشأة ، منشأ ، مصدر

(البداية الماديّة أو المكانيّة أو الزمانيّة لنشوء شيء ، فيقال مثلاً: das Gestein ist vulkanischen Ursprung الصخر بُرْكَانيُّ الأصل).

## (3) أصل ، أس ، أم ، بدرة ، مصدر ، منبت ، منبع ، منشأ ، مهد

(4) أصل ، أرومة ، بوبؤ ، عثر ، محتد ، نجر ، نجار ، نسب.

## Uterus m, (s. Gebärmutter).

## Uviolglas n

## زُجاجٌ أُوْفِيُولِيٌّ ، زُجاجٌ مُنْفَذٌ لِلأشعَّةِ فَوْقِ البَنَفْسِجِيَّةِ

(صنّف من الزجاج به نسبة عالية من فوسفات الباريوم بالإضافة إلى ثاني أكسيد الكروم، يسمح بِنفاذ الأشعّة فوق البنفسجية حتّى الطول الموجي 250 nm ، ابتكره المهندِسُ الألمانيُّ Eberhard Zschimmer (1873 - 1940). يُستخدَم هذا الزجاج في الصوبات الزراعية ، وفي العلاج الضوئي بالمصحات ، كما تُصنَع منه العدسات الشبكية للأجهزة الفيزيائية الفلكية. وكلمة uviol مُصطَلَحٌ فَنِّيٌّ مَنحُوْتُ من الحروف u ، و viol في كلمة Ultraviolet).

## UV-Strahlung f, (s. ultraviolette Strahlung).

## Uwarowit m



Uwarowit Kristall (© Andreas Schmid)

(www.mineralienatlas.de)

## يوفاروفيت

(معدن شديد الندرة في مجموعة الجارنت Granat ، وهو من السيليكاتات الجُزْرِية Inselsilicate ، تركيبه الكيميائي  $Ca_3Cr_2[SiO_4]_3$  ، يتبلور في النظام المكعبي ، بلوراته صغيرة مُكتملة الهيئة ، غير أنه يوجد أيضاً في تجمعات حُببيّة. تتفاوت ألوانه ، حسب الشوائب الموجودة في بلورته ، من الأخضر الداكن إلى الأخضر الزمردى والأخضر البني. لبلوراته بريق زجاجي إلى دهني ، وهي شفافّة إلى مُعتمة).

## V

Vagina *f*

**مهبل** (ج مهابل) *(عضو تناسلي في أنثى الإنسان وغيرها من الثدييات ، يربط عنق الرحم الخارجي äußerer Muttermund ، أي الفوهة الرحمية Ostium uteri ، بفتحة الفرج Vulva. والمهبل قناة عضلية مخاطية طولها في المتوسط 8 سم ، جدارها قابل للتمدد أثناء عملية الجماع وأثناء عملية الولادة عندما يسلكها الجنين لدى خروجه من رحم الأم عند ولادته.)*

**خَوَاءٌ ، فَرَاغٌ** (حيزٌ خالٍ إلى أقصى حدٍّ ممكِن من الهواء بحيث تقترب قيمة *Vakuum n* الضَّغَطِ فيه من الصفر).

Van-der-Waals-Kräfte *pl*

## قوى فان - در - فالز

(في الكيمياء: مُصطَلَحٌ يُطَلَقُ على التأثيراتِ الضعيفةِ نسبياً المُتبادلةِ بين الذرَّاتِ أو الجزيئاتِ والتي ليست روابطَ تساهميَّةً kovalente Bindungen. وبالرغم من أن الذرَّاتِ والجزيئاتِ مُتعادلةٌ كهربائياً، إلا أن عدَمَ التَّساوي في تَوَزُّعِ الشُّحُناتِ الذي يحدث عفويًا بداخلها، يحولها إلى قُطبانِيَّاتٍ غاية في الضَّعْفِ ويُولدُ بينها تَجاذبًا متبادلاً. ولقد كانت لعالم الفيزياء الهولندي Johannes Diderik van der Waals الريادةُ في تفسير تلك القوى التي سُمِّيَتْ مِنْ ثَمَّ بِاسْمِهِ).

Varianz *f*

## (1) تَبَايُنٌ ، تَفَاوُتٌ

(في الستوكاستيكا Stochastik : مُصطَلَحٌ يُنَّخَذُ كَمِقياسٍ للتعبيرِ عن انحراف Abweichung مُتغيِّرٍ تصادُفيٍّ  $X$  عن القيمةِ المُتوقَّعةِ له  $E(X)$  ، وهو بالتالي خاصيَّةٌ تَوَزُّعٍ مُتغيِّرٍ تصادُفيٍّ ، حيث أنه مِقياسٌ لتَوَزُّعِ قِيَمِ المُتغيِّرِ بالنسبةِ للقيمةِ المُتوقَّعةِ. رَمَزُ التَّبَايُنِ هو  $\text{Var}(X)$  ، أو  $V(X)$  ، أو  $\sigma_x^2$  ، أو ببساطة  $\sigma^2$  . وتكون قيمةُ التَّبَايُنِ دائماً أكبرَ من الصِّفرِ أو مُساويةً له. ويُسمَّى الجذْرُ التربيعيُّ للتَّبَايُنِ  $\sigma_x := \sqrt{\text{Var}(X)}$  "الانحراف المعياري" (Standardabweichung).

(2) تَبَايُنٌ ، تَفَاوُتٌ (في الإحصاء Stastik: هو خارجُ قِسْمَةِ مجموعِ مُربَّعاتِ كُلِّ القِيَمِ التي تَمَّ قِياسُها لتَوَزُّعٍ ما على العددِ منقوصاً واحد لتلك القياسات. ويُسمَّى الجذْرُ التربيعيُّ للتَّبَايُنِ "الانحراف المعياري" Standardabweichung وهو مِقياسٌ للتَشَتُّتِ).

Vasodilatation *f*

## (1) تَوَسُّعُ الأوعِيَةِ الدَّمَوِيَّةِ

(اتِّساعُ الأوعِيَةِ الدَّمَوِيَّةِ بسببِ الاسترخاءِ العضلي لجدرانها ، ممَّا يُؤدِّي إلى اتِّساعِ الفُطْرِ الداخليِّ للوعاءِ الدمويِّ إما نتيجةَ ازديادِ كميةِ الدمِ أو كردِّ فعلٍ انعكاسيِّ عسبيِّ أو نفسيِّ. قد يكون تَوَسُّعُ الأوعِيَةِ على نحوٍ عاديٍّ أو لسببِ مَرَضِيٍّ مثل تَوَسُّعِ الأوردةِ الخارجيةِ الموجودةِ تحت الجلدِ في الشَّرَجِ وتحوُّلها إلى بواسير).

(2) تَوَسُّيعُ الأوعِيَةِ الدَّمَوِيَّةِ (إجراءٌ طبيُّ علاجيُّ باستخدام العقاقيرِ المُوسِّعةِ للأوعِيَةِ الدَّمَوِيَّةِ).

Veilchen *n*, (= Viola)

## البِنْفَسَج

(في علم النبات: جنسُ نباتاتٍ من فصيلةِ البِنْفَسَجِيَّاتِ Veilchengewächse ، يضمُّ حوالي 500 نوعٍ ينمو معظمُها في المناطقِ المُعتدلةِ من العالمِ، من أنواعه المعروفةِ البنسيه Stiefmütterchen والبنفسج القرني Hornveilchen والبنفسج العَطِرُ Duftveilchen. تتفتَّحُ زهُورُهُ في الربيعِ ، وهي

زهرة صغيرة تفوح بالعبير، تُوجَّأها قَلْبِيَّةُ الشَّكْلِ زَرْقَاءُ إِلَى بَنَفْسِيَّةِ اللَّوْنِ، وَهناك أنواعٌ زهورها صفراءٌ أو بيضاءٌ أو أرجوانيةٌ أو ثلاثيةُ الألوان).

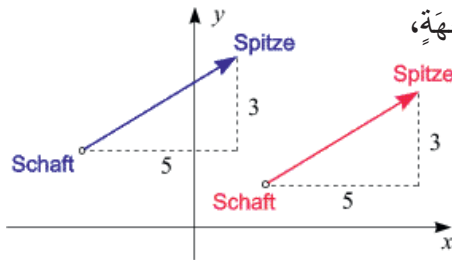
## Veilchengewächse pl, (= Violaceae)

## البَنَفْسِيَّاتُ

(في علم النبات: فصيلة نباتاتٍ من ذواتِ الفلقتين كثيرة التوجَّيات، أشهرُ أجناسها البَنَفْسَجُ (Veilchen).

## Veitstanz m, (s. Chorea).

## Vektor m



شكل (1): رسم مُتَّجِهٍ في نظامٍ إحداثيٍّ



شكل (1): تمثيل مُتَّجِهٍ لِقُوَّةٍ.

## (1) مُتَّجِهَةٌ (ج مُتَّجِهَاتٌ)

(في الرياضيات: المُتَّجِهَةُ قيمةٌ يُعَبَّرُ عنها بِمَسَافَةٍ مُوجَّهَةٍ، وَيُرَسَّمُ بِبِانِيَا، كما يوضَّحُ شكل (1)، كَسَهْمٍ له نُقْطَةٌ بِدِائِيَّةٍ، تُسَمَّى الرُّمْحُ Schaft، وَنُقْطَةُ نِهَائِيَّةِ هِيَ الرَّأْسُ أو السَّنُّ Spitze. وَيُمَثِّلُ طَوْلُ السَهْمِ مِقْدَارَ المُتَّجِهِ Betrag des Vektors، وَيَشِيرُ رَأْسُهُ إِلَى اتِّجَاهِهِ. وَأَيُّ مُتَّجِهٍ لَا يَتَغَيَّرُ مَهْمَا تَعَرَّضَ لِإِزَاحَةٍ مُوَازِيَّةٍ مُوَازِيَّةٍ Parallelschiebung وكل ما في الأمر أن الإزاحة تنقله من مكان إلى آخر ولكنه يبقى بنفس الإتجاه والطول).

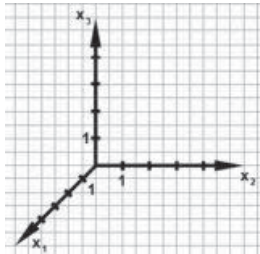
## (2) مُتَّجِهَةٌ (ج مُتَّجِهَاتٌ)

(في الفيزياء: هو مِقْدَارٌ فيزيائيٌّ مُوجَّهٌ، يَتَحَدَّدُ بِقِيَمَتِهِ العَدَدِيَّةِ وَوَحْدَةِ قِيَاسِهِ وَاتِّجَاهِهِ وَعَلَامَةِ مَسَارِهِ. وَيُرَسَّمُ المُتَّجِهُ كَسَهْمٍ، أَي كخَطٍّ مُسْتَقِيمٍ مُحَدَّدِ الاتِّجَاهِ وَالمَسَافَةِ التي يُمَثِّلُ طَوْلُهَا مِقْدَارَ المُتَّجِهِ Betrag des Vektors،

شكل (2). (3) حَامِلٌ (ج حَامِلَاتٌ)، نَاقِلٌ (ج نَاقِلَاتٌ) (في البيولوجيا والطب: مُصْطَلَحٌ يُطَلَقُ بِصِفَةِ عَامَّةٍ عَلَى نَاقِلَاتِ الأَمْرَاضِ المُعْدِيَّةِ، وَفِي البيولوجيا الجَرَيْنِيَّةِ يَعْنِي المِصْطَلَحُ النَقْلَ غَيْرَ الفِيرُوسِيِّ لَجَزَيَّاتِ DNA إِلَى خَلَايَا بكتيريةٍ مُؤَهَّلَةٍ لِلإِسْتِقْبَالِ وَكذلك إِلَى فُطُورٍ وَطَحَالِبٍ وَخَمَائِرٍ وَنباتاتٍ).

## Vektorraum m, (= linearer Raum)

## فَضَاءٌ مُتَّجِهِيٌّ (ج فَضَائَاتٌ مُتَّجِهِيَّةٌ)



نظام إحداثيٍّ لمجالٍ مُتَّجِهِيٍّ ثَلَاثِيٍّ الأبعادِ

مَجَالٌ مُتَّجِهِيٌّ (ج مَجَالَاتٌ مُتَّجِهِيَّةٌ) (بِنِيَّةٍ جَبْرِيَّةٍ يَجْرِي تَطْبِيقُهَا فِي كُلِّ فُرُوعِ الرِّيَاضِيَّاتِ تَقْرِيْبًا، وَخَاصَّةً فِي الجَبْرِ الخَطِيِّ linear Algebra. عَنَاصِرُ الفَضَاءِ المُتَّجِهِيِّ هِيَ المُتَّجِهَاتُ Vektoren. وَيُمْكِنُ جَمْعُ وَطَرُحُ المُتَّجِهَاتِ وَكذلك ضَرْبُهَا بِقِيَمَةٍ عَدَدِيَّةٍ أَي إسْقَالِيَّةٍ Skalar لنَحْصَلُ فِي كُلِّ مَرَّةٍ عَلَى مُتَّجِهٍ فِي نَفْسِ الفَضَاءِ (Raum).

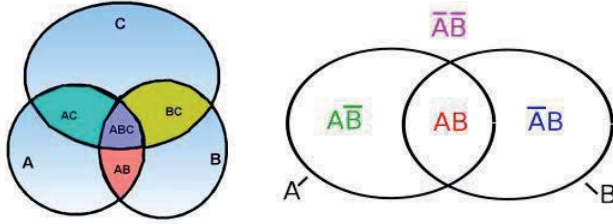
## Vene f

## وَرِيدٌ (ج أَوْرِدَةٌ)

(الأَوْرِدَةُ هِيَ الأَوْعِيَةُ الدَّمَوِيَّةُ التي تَنْقُلُ الدَّمَ عَائِدَةً بِهِ إِلَى القَلْبِ. وَتَبْلُغُ كَمِّيَّةُ الدَّمِ التي تَنْقُلُهَا الأَوْرِدَةُ فِي الإنسانِ المُكْتَمِلِ النَّمُو حِوَالِي 7000 لِترٍ يَوْمِيًا، حَيْثُ تَحْتَمِلُ أَوْرِدَةُ السَّاقَيْنِ العِيبَ الأكبرَ لِأَنَّهَا تَنْقُلُ الدَّمَ فِي الإِتِّجَاهِ المُضَادِّ لِلجاذِبِيَّةِ الأَرْضِيَّةِ).

**Venendruck  $m$** 

**الضَّغْطُ الْوَرِيدِيُّ** (في الطب: هو ضَغْطُ الْإِمْتَلَاءِ الدَّمَوِيِّ لِلجِهَازِ الْوَرِيدِيِّ ، وَيَتَوَقَّفُ عَلَى مُقَاوِمَةِ التَّمَدُّدِ فِي الدَّوْرَةِ الدَّمَوِيَّةِ بِأَكْمَلِهَا وَعَلَى كَمِّيَّةِ الدَّمِ الَّتِي يَتِمُّ ضَخُّهَا. تَتْرَاحُ قِيَمَتُهُ الطَّبِيعِيَّةُ عِنْدَمَا يَكُونُ الْجِسْمُ مُسْتَلْقِيًا فِي وَضْعٍ أَفْقِيٍّ مَا بَيْنَ صَفْرٍ وَ 10 - 15 mmHg).

**Venn-Diagramm  $n$** 

zwei Beispiele für Venn-Diagramm "فن" مثالان لمُخَطَّطٍ "فن" .

**مُخَطَّطٌ "فن"** (ج مُخَطَّطَاتٌ "فن")

(في علم المجموعات: تمثيلٌ تخطيطيٌّ للمجموعات على هيئة دوائر، ابتكره عالم الرياضيات الإنجليزي جون فن John Venn 1834 - 1923. ميزته أنه يُمَثِّلُ بالرسم العلاقة بين المجموعات، ولكن هذه الميزة سرعان ما تتلاشى إذا زادت المجموعات المتشاركة عن ثلاث).

**Venus  $f$** 

**الزُّهْرَةُ** (بضمّ الزاء وفتح الهاء والراء) (في علم الفلك: أصغر كوكب في المجموعة الشمسية، يبلغ قطرها 12100 كم، وهو أقل قليلاً من قطر الكرة الأرضية الذي يبلغ 12800 كم، والزُّهْرَةُ ثاني كوكب بعد عطارد Merkur من حيث القرب من الشمس، إذ تفصلها عن الشمس مسافة 108 مليون كم تقريباً، وهي تُصنَّفُ ضمن الكواكب الصخرية الأربعة التي تشمل بجانب الزُّهْرَةَ عطارد Merkur والأرض Erde، والمريخ Mars. لها غلافٌ جويٌّ كثيفٌ يتألف من 96% ثاني أكسيد الكربون ويخلو من الأكسجين اللازم للحياة وتطورها، كما أن ضغطها الجوي أعلى من مثيله على الأرض بتسعين مرة، وحرارة جوها مرتفعةٌ تفوق 450°C، ولا توجد عليها فصولٌ مناخيةٌ. وتدور الزُّهْرَةُ حول نفسها ببطءٍ شديدٍ وهذا يؤدي إلى أن يكون يومها طويلاً، يصل إلى 5832,45 ساعة، أي ما يعادل 243 يوماً على الأرض، بينما لا يستغرق دورانها حول الشمس دورةً كاملةً سوى 225 يوماً أرضياً فقط، أي أن اليوم على الزُّهْرَةَ أطول من سنة عليها، يُضاف إلى ذلك عجيبةٌ أخرى، وهي أن الزُّهْرَةَ تدور حول نفسها في اتجاه عقارب الساعة مخالفةً بذلك بقية الكواكب، الأمر الذي يترتب عليه أن تشرق الشمس عليها من الغرب وتغرب في الشرق. والزُّهْرَةُ هي بعد القمر ألمع جرم في السماء ليلاً، وتسمى أيضاً نجمة الصباح ونجمة المساء لأنها لا ترى إلا في سماء الصباح أو في سماء المساء كواحدة من الكواكب الدنيا، ولا ترى أبداً قرب منتصف الليل. ولا تمتلك الزُّهْرَةُ قمراً).

**veranlagen**

**قَدَّرَ الْقِيَمَةَ الضَّرْبِيَّةَ** (على فلان، يُقدَّر) (أي حدّد لشخص المبلغ الإجمالي الذي تستحق عليه ضريبةً بقيمة تلك الضريبة، فيقال مثلاً: er wurde mit 1.000,- ägypt. Pfund veranlagt عليه قيمةً ضريبيةً بألف جنيه مصري).

**Veranlagung  $f$** 

- (1) **تَقْدِيرٌ / تَقْيِيمٌ** (المُسْتَحَقَّاتِ الضَّرْبِيَّةِ) (بمعنى Steueranlagung، فيقال مثلاً: die V. zur Gewerbesteuer تقدير الضريبة التجارية).
- (2) **جِبَلَةٌ** (ج جِبَلَاتٌ)، **سَجِيَّةٌ** (ج سَجَايَا)، **سَلِيْقَةٌ** (ج سَلَائِقُ)، **طَبِيعَةٌ** (ج طَبَائِعُ)، **فِطْرَةٌ** (ج فِطْرٌ)، **نَحِيْزَةٌ** (ج نَحَائِزُ).
- (3) **عَرِيْزَةٌ** (ج عَرَائِزُ)، **مَيْلٌ عَرِيْزِيٌّ** (ج مَيْوَلٌ عَرِيْزِيَّةٌ).
- (4) **خُلُقٌ** (ج أَخْلَاقُ)، **طَبْعٌ** (ج طِبَائِعُ).

- (1) **تَصْنِيعٌ** (Müelalje lamade' xam au uolije balasalib al-taqniye lemeliat al-tasneic al-kimiawi Verfahrenstechnik).  
 (2) **تَشْطِيبٌ** ، **مَصْنَعِيَّةٌ** (الكويبة ودرجة الجودة التي يتم بها التصنيع. يُقال مثلا: erstklassige Verarbeitung تشطيب/مصنعية من الدرجة الأولى).  
 (3) **تَجْهِيْزٌ** ، **مُعَالَجَةٌ** (تجهيز إلكتروني لبيانات مثلا (elektronische V. von Daten).  
 (4) **تَشْكِيلٌ** ، **تَصْنِيعٌ** ، **صَوْعٌ** ، **صِيَاغَةٌ** (تشكيل مادة أولية إلى مشغولات ، مثل صياغة الذهب إلى حلبي أو تصنيع الجلد إلى منتجات جلدية ، أو الخشب إلى قطع أثاث إالخ).  
 (5) **تَجْهِيْزٌ** ، **مُعَالَجَةٌ** (مفهوم قانوني في حقوق الملكية العينية يوضح تغيير علاقات الملكية للأشياء العينية بمقتضى خضوعها لمعالجة تقنية، ويدخل في الإعتبار أيضا ما إذا كانت تلك المعالجة سترفع من القيمة الأصلية).  
 (6) **هَضْمٌ** (بمعنى Verdauung ، فيقال مثلا: (die Verarbeitung der Nahrung im Magen).  
 (7) **إِعْدَادٌ** ، **مُعَالَجَةٌ** (التحويل الدرامي لمادة تاريخية إلى رواية (die V. eines historischen Stoffes zu einem Roman).  
 (8) **إِسْتِيعَابٌ** ، **إِمْتِصَاصٌ** ، **تَخْطِيٌّ** (التغلب على أزمة نفسية أو حدث أو صدمة أو نحوها).

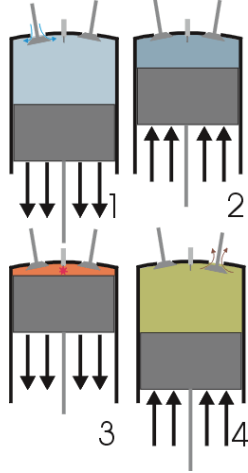
## Verbindung f

- (1) **إِتْحَامٌ** ، **لَأْمٌ** ، **وَصَلٌ** (ربط أجزاء معدنية ببعضها عن طريق اللحام Schweißen مثلا).  
 (2) **مُرْكَبٌ** (ج مَرَكَبَاتٌ) (في الكيمياء: المادة التي تنشأ نتيجة تفاعل كيميائي ترتبط فيه ذرات المواد ببعضها).  
 (3) **رَابِطٌ** (ج رَوَابِطٌ) ، **وُصْلَةٌ** (ج وُصَلٌ ، وُصَلَاتٌ) (في الهندسة: الخط الواصل بين نقطتين. يُقال مثلا: أقصر رابط بين نقطتين هو الخط المستقيم (die kürzeste V. zwischen Zwei Punkten ist die Gerade).  
 (4) **تَجْمِيعٌ** ، **رَبْطٌ** (في الرياضيات: تجميع الحدود الجبرية بين أقواس وفقا لقانون الربط Verbindungsgesetz).  
 (5) **جَمْعٌ** ، **رَبِطٌ** (الجمع أو الربط بين فرعين من العلم أو بين نظريتين أو بين جهازين إلكترونيين أو نحو ذلك).  
 (6) **رَابِطٌ** (ج رَوَابِطٌ) (وسيلة ربط ، يُقال مثلا: die Brücke ist die einzige V. zwischen den beiden Dörfern الكوبري هو الرابط الوحيد بين القريتين).  
 (7) **إِتِّصَالٌ** (ج اتِّصَالَاتٌ) (إتصال تليفوني. telefonische V. ، أو عن طريق البريد الإلكتروني E-Mail V. ، أو نحوها).  
 (8) **مُواصَلَةٌ** (ج مُواصَلَاتٌ) (وسيلة إنتقال ، كمواصلات السكك الحديدية مثلا (die Eisenbahnverbindungen).  
 (9) **رَبِطٌ** ، **تَوْصِيْلٌ** ، **وَصَلٌ** (ربط أنهار ببعضها مثلا (Flüsse miteinander verbinden).  
 (10) **إِتِّحَادٌ** ، **إِفْتِرَانٌ** ، **إِتِّتَامٌ** ، **إِتِّحَامٌ**.  
 (11) **إِرْتِبَاطٌ** (ج إرتباطات) ، **رَابِطَةٌ** (ج رَوَابِطٌ) ، **صِلَةٌ** (ج صِلَاتٌ) ، **عِلَاقَةٌ** (ج عِلَاقَاتٌ).

**Verbindungsgesetz *n***, (s. Assoziativgesetz).

- (1) **حَطِّ اتِّصَالٍ** ، مَحْوَرٌ وَصَلِي (حَطٌّ يَصِلُ بَيْنَ شَيْئَيْنِ). **Verbindungslineie *f***  
 (2) **حَطٌّ إِرْتِبَاطِي** (في الشُّؤْنِ العَسْكَرِيَّةِ: طَرِيقٌ يَرْبِطُ بَيْنَ قُوَّاتٍ عَامِلَةٍ وَقَاعِدَتِهَا العَسْكَرِيَّةِ).

(1) **بَاهِتٌ** ، شَاحِبٌ ، نَاصِلٌ. (2) **ذَابِلٌ** ، ذَاوٍ ، مُضْمَحِلٌ. **verblasst *adj***

**مُحَرِّكٌ دَاخِلِيٌّ الإِخْتِرَاقِ** ، مَوْتور الإِخْتِرَاقِ الدَاخِلِي **Verbrennungsmotor *m***

(مَكِينَةٌ قُوَّةٌ Kraftmaschine تُؤَلِّدُ الطَّاقَةَ الحَرَكيَّةَ عن طريق الإِخْتِرَاقِ دَاخِلِ اسْطِوانَةٍ لَخْلِيطٍ من الوَقُودِ والهَوَاءِ، وكلاهما من مَصادِرِ الطَّاقَةِ الطَّبِيعِيَّةِ في جَمِيعِ مَوْتورَاتِ الإِخْتِرَاقِ تَتَكَرَّرُ دَوْرَةٌ شُغْلٍ من أَرْبَعَةِ أَشْوَاطٍ ، يُبَيِّنُهَا الشُّكْلُ المُجَاوِرُ، وتَبْتَمُّ على النَّحْوِ التَّالِي: (1) في الشُّوْطِ الأوَّلِ يتمُّ مع تَحْرُكِ المَكْبَسِ لِأَسْفَلٍ شَفْطُ خَلِيطِ الوَقُودِ والهَوَاءِ إلى دَاخِلِ الاسْطِوانَةِ. (2) في الشُّوْطِ الثَّانِي يُكْتَفَى الكَبَّاسُ بِحَرَكَتِهِ لِأَعْلَى خَلِيطِ الوَقُودِ والهَوَاءِ في الاسْطِوانَةِ ، ومع نِهَايَةِ هَذَا الشُّوْطِ يَحْدُثُ إِشْتِعَالُ الخَلِيطِ بِوِاسِطَةِ شَمْعَاتِ الإِشْعَالِ في مُحَرِّكَاتِ أَوْتو Ottomotor، أو بِالإِشْتِعَالِ الذَّاتِيِّ في مُحَرِّكَاتِ الدِّيزِلِ Dieselmotore. (3) في الشُّوْطِ الثَّالِثِ يَحْتَرِقُ خَلِيطُ الوَقُودِ والهَوَاءِ، حيث يَنْجُمُ عن إِرْتِفَاعِ دَرَجَةِ الحَرَارَةِ أَيْضًا إِرْتِفَاعٌ شَدِيدٌ في الضَّغْطِ دَاخِلِ الاسْطِوانَةِ يُسَبِّبُ تَحْرُكَ الكَبَّاسِ لِأَسْفَلٍ. وتَنْتَقِلُ الحَرَكََةُ التَّرْدِيَّةُ لِلْكَبَّاسِ بِطَوْلِ الاسْطِوانَةِ عن طَرِيقِ ذِرَاعِ وَصَلٍ Pleuel إلى عَمُودِ الكَرْنِكِ Kurbelwelle الذي يُحَوِّلُ الحَرَكَةَ التَّرْدِيَّةَ لِلْكَبَّاسِ صُعوْدًا وَهُبوْطًا إلى حَرَكَةِ عَزَمٍ دَوْرَانِيٍّ. (4) وَيَعْمَلُ تَحْرُكُ الكَبَّاسِ لِأَعْلَى في الوَقْتِ ذَاتِهِ على طَرْدِ غَازَاتِ الإِخْتِرَاقِ من الاسْطِوانَةِ نَافِثًا إِيَّاهَا عن طَرِيقِ مَاسوْرَةِ العَادِمِ إلى المُحِيطِ الجَوِّيِّ).

**Funktion des Verbrennungsmotors**

([www.kfztech.de](http://www.kfztech.de))

(4) وَيَعْمَلُ تَحْرُكُ الكَبَّاسِ لِأَعْلَى في الوَقْتِ ذَاتِهِ على طَرْدِ غَازَاتِ الإِخْتِرَاقِ من الاسْطِوانَةِ نَافِثًا إِيَّاهَا عن طَرِيقِ مَاسوْرَةِ العَادِمِ إلى المُحِيطِ الجَوِّيِّ).

**تَبْخِيرٌ** ، تَبْخُرٌ ، تَصَعْدٌ ، تَطَايُرٌ **Verdampfen *n***

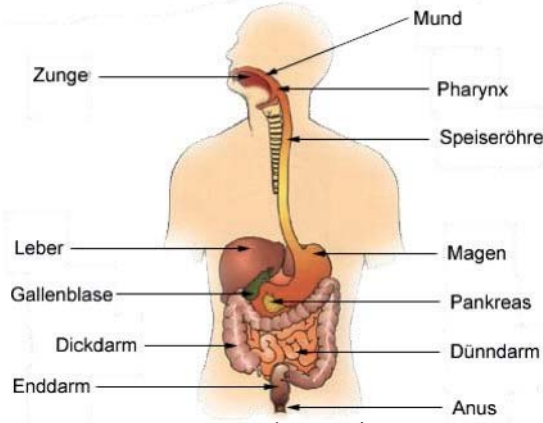
(في الفِيزِيَاءِ والكِيميَاءِ: تَحَوُّلُ مَادَّةٍ من الحَالَةِ السَّائِلَةِ إلى الحَالَةِ الغَازِيَّةِ، وَهِيَ ظَاهِرَةٌ طَبِيعِيَّةٌ تَحْدُثُ عَامَّةً عند أَيِّ دَرَجَةِ حَرَارَةٍ. وَيُسَمَّى التَّبْخُرُ الذي يَحْدُثُ عند حَرَارَةِ الجَوِّ المُحِيطِ في اللِّغَةِ الأَلْمَانِيَّةِ Verdunstung ، وتَزْدَادُ سُرْعَتُهُ بِإِرْتِفَاعِ الحَرَارَةِ إلى أَنْ تَصِلَ إلى دَرَجَةِ مُعَيَّنَةٍ مُمَيَّزَةٍ نَوْعِيًّا لِلْمَادَّةِ، تُسَمَّى نُقْطَةُ الغَلِيَانِ Siedepunkt ، تَبْلُغُ عِنْدَهَا عَمَلِيَّةُ التَّحَوُّلِ إلى غَازٍ أَشَدَّهَا وتَكُونُ مَصحُوبَةً بِفَقَاقِيَعٍ هَوَائِيَّةٍ في كُلِّ أَجْزَاءِ جِسمِ السَّائِلِ ، وتُسَمَّى هَذِهِ العَمَلِيَّةُ "غَلِيَانٌ" Sieden).

**هَضْمٌ** **Verdauung *f***, (= Digestion, Digerieren)

(في عِلْمِ الأَحْيَاءِ: الهَضْمُ عَمَلِيَّةٌ مِيكَانِيكِيَّةٌ وَبِيوكِيْمِيَاءِيَّةٌ لِتَحْوِيلِ الطَّعَامِ إلى مَوَادِّ قَابِلَةٍ لِلإِمْتِصَاصِ يَسْتَفِيدُ مِنْهَا الجِسمُ في بِنَاءِ أنْسِجَتِهِ وَحُصُولِهِ على الطَّاقَةِ. يَبْدَأُ الهَضْمُ لَدَى البَشَرِ وَالحَيَوَانَاتِ فورَ دُخُولِ الطَّعَامِ الفَمَ ، إذ يَتَعَرَّضُ لِهَضْمٍ مِيكَانِيكِيٍّ في صُورَةٍ تَقْطِيعٍ وَهَرَسٍ بِالأَسْنَانِ ، وَلِهَضْمٍ كِيْمِيَاءِيٍّ بِتَأْثِيرِ إنْزِيْمَاتِ الغَدِّدِ اللُّعَابِيَّةِ التي تَبْدَأُ بِهَضْمِ النِّشَاءِ. يَصِلُ الطَّعَامُ المَمْضُوعُ بَعْدَ ذَلِكَ عَبْرَ البَلْعِ وَالمَرِيءِ إلى المَعِدَةِ التي تَبْتَمُّ فِيهَا أَيْضًا عَمَلِيَّةٌ هَضْمِيَّةٌ، إِحْدَاهُمَا مِيكَانِيكِيَّةٌ تَتَمَثَّلُ في تَقْبُضِ جُدْرَانِ المَعِدَةِ على الطَّعَامِ ، وَالأُخْرَى كِيْمِيَاءِيَّةٌ من خِلالِ إِفْرَازِ إنْزِيْمِ البِيْسِينِ الهَاضِمِ لِلبروتِينَاتِ.

تحتوي المَعِدَّةُ على حمض الهيدروكلوريك الذي يقوم بتنشيط إنزيم الببسين ويتولَّى أيضا قتل الجراثيم الموجودة في الطعام ، كما تُساهم المعدة بفضل حرارتها في هضم الدهون بأن تُحوّلها إلى مُستحلب. يبقى الطعام في المعدة مدةً من الوقت تبلغ في الإنسان ساعةً أو ساعتين وفي الكلاب من أربع إلى ست ساعات وفي القطط المنزلية ثلاث إلى أربع ساعات ، يمرُّ بعدها على دفعات إلى الإثني عشر حيث يختلط بالإنزيمات الهاضمة التي يُفرزها البنكرياس وبالغصارة الصفراوية القادمة من الكبد والتي تعمل على هضم الدهون ، ويتم في الإثني عشر تفكُّك المواد الغذائية والعناصر الفعالة المفيدة إلى أصغر مكوناتها البنائية تمهيدا لإمتصاصها في سائر أجزاء الأمعاء الدقيقة وإستفادة الجسم منها. تُكْمَلُ البَويَّةُ غليظة القوام من المواد التي لم تُهضم رحلتها إلى المعى الغليظ، أي القولون ، حيث تتعرض إلى المزيد من تغليظ القوام عن طريق إمتصاص السوائل منها مُجدداً ، كما تُمتص منها بعض الأملاح المعدنية وبعض الفيتامينات ، مثل البيوتين وفيتامين K ، التي تُنتجها البكتيريا الموجودة في القولون . يُهيء القولون بعد ذلك ما تخلف من الفضلات عديمة النفع ليُخرجها كبرازٍ من فُتحة الشرج).

## Verdauungssystem n



أي القولون Colon ، والمستقيم Enddarm أو Rectum الذي ينتهي بفُتحة الشرج (Anus).

## الجهاز الهضمي

(في علم التشريح: هو الجهاز الحيوي الذي يقوم بهضم Verdauung الطعام وتحويله ميكانيكياً وكيميائياً إلى أصغر جزيئات يسهل إمتصاصها في الدم ليستفيد منها الجسم . يتكون الجهاز الهضمي في الإنسان، كما يبيِّن الشكل المجاور، من الفم Mund، والبلعوم Pharynx ، والمرئىء Speiseröhre، والمعدة Magen، والكبد Leber ، والحوصلة المرارية Gallenblase ، والبنكرياس Pankreas، والمعى الدقيق Dünndarm ، والمعى الغليظ Dickdarm

## Verderben n

- (1) تَلَفٌ ، فَسَادٌ .
- (2) ضِيَاعٌ ، هَلَاكٌ .
- (3) مَفْسَدَةٌ ، مَدَاعَةٌ لِلْفَسَادِ .
- (4) تَهْلُكَةٌ .

## Verdichtungsmaschine f, (s. Rüttler).

## Verdickungsmittel n, (ج مُنَخَّنَاتٌ) ، مُعَلِّظُ القَوَامِ (ج مُعَلِّظَاتُ القَوَامِ) Bindemittel, Dickungsmittel

(في الكيمياء: موادٌ تُضاف إلى محاليل ، عادةً ما تكون محاليل مائيةً ، لترفع لزوجتها. ويتم ذلك بالدرجة الأولى عن طريق سحب الماء غير المرتبط من تلك المحاليل مما يؤدي إلى تخانثها. معظمُ المُنَخَّنَاتُ جزيئاتٌ ضخمةٌ خطيةٌ أو متفرعةٌ، مثل عديدات السُّكريد والبروتينات. تُستخدم المُنَخَّنَاتُ في المواد الغذائية ومستحضرات التجميل والتنظيف والأحبار ودهانات الحائط ومواد الطلاء والمحارة والملاط الأسمنتي وغيرها) .

**verdrahten**

- (1) مَدَّ الْأَسْلَاكَ (يَمُدُّ) ، وَصَلَ بِالْأَسْلَاكَ (يَوْصِلُ)  
 (في الكهرباء الإلكترونية والإلكترونيات: وَصَلَ بِوَأَسْطَةِ الْكَابَلَاتِ).  
 (2) أَغْلَقَ بِالْأَسْلَاكِ الشَّائِكَةَ (يُغْلِقُ) (مَدَّ أَسْلَاكَ شَائِكَةً بَعَرَضِ الْعَلْقِ وَمَنْعِ الْمُرُورِ).

**Verdüner *m***

مُخَفَّفُ دِهَانٍ (أنظر Verdünnungsmittel).

**verdünnt *pp/adj*****مُخَفَّفٌ**

(في الكيمياء: صفة لمحلول فيه نسبة المذاب إلى المذيب قليلة ، وعكسها مُرَكَّزٌ (konzentriert) .

**Verdünnung *f***

- (1) تَخْفِيفٌ (في الكيمياء: عَمَلِيَّةٌ خَفَضَتْ تَرَكِيزَ كَوْنِزِنَاتِيُونِ كَوْنِزِنَاتِيُونِ مَادَّةٍ مُدَابِبَةٍ أَوْ مُعَلَّقَةٍ فِي مَحْلُولٍ أَوْ فِي مُعَلَّقٍ بِإِضَافَةِ مُذِيبٍ أَوْ مُخَفَّفٍ).  
 (2) تَخْفِيفٌ (في الكيمياء: حَالَةٌ التَّخْفِيفِ الْمَوْجُودِ عَلَيْهَا مَحْلُولٌ أَوْ مُعَلَّقٌ، فيقال مثلا: ينبغي استعمال الحمض بتخفيف شديد (die Säure ist in großer V. zu verwenden).  
 (3) خَلْخَلَةٌ ، تَخْلُخُلٌ (في الفيزياء: انخفاض أو تخفيض كثافة الهواء).

**Verdünnungsluft *f***

هَوَاءٌ تَخْفِيفٌ ، هَوَاءٌ مُخَفَّفٌ  
 (هواءٌ يُخَلَطُ مَعَ الْغَازَاتِ الْعَادِمَةِ لِلْمُوتُورِ لِتَخْفِيفِهَا).

**Verdünnungsmittel *n*****(1) مُخَفَّفٌ ، عَامِلٌ تَخْفِيفٍ**

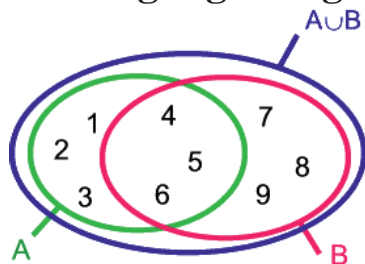
- (في الكيمياء: مادة تُضَافُ إِلَى مَحْلُولٍ لِتَقْلِيلِ تَرَكِيزِهِ ، وَمِنْ أَمْتَلَتْهَا الْمَاءُ).  
 (2) مُخَفَّفُ دِهَانٍ (جُ مَخَفَّفَاتُ دِهَانَاتٍ) (في الكيمياء الصناعية: يُسَمَّى أَيْضًا Verdünner ، وهو مادة عضوية سائلة كالتربنتين أو الكيروسين مثلا، تُضَافُ إِلَى دِهَانٍ لِتَرْقِيقِ قِوَامِهِ وَتَمْدِيدِهِ).

**Verdunstung *f*****تَبَخُّرٌ ، تَبَخِيرٌ**

(في الفيزياء: التَّحَوُّلُ الْبَطِيءُ مِنَ الْحَالَةِ السَّائِلَةِ إِلَى الْحَالَةِ الْغَازِيَّةِ تَحْتَ دَرَجَاتِ حَرَارَةِ الْجَوِّ الْمَحِيطِ ، أَيْ عِنْدَ حَرَارَةِ أَقْلٍ مِنْ نَقْطَةِ الْغَلِيَانِ . أنظر أيضا Verdampfen).

**Verdunstungskälte *f*****بُرُودَةُ التَّبَخُّرِ**

(في الفيزياء: البرودة التي تحدث عند تبخر سائل تحت درجات حرارة الجو المحيط ، وتعمد على درجة تشبع الهواء بالبخر وعلى الضغط والحرارة).

**Vereinigungsmenge *f*****مَجْمُوعَةُ الْإِتْحَادِ**

Vereinigungsmenge ([www.gymipro.de](http://www.gymipro.de))

(في علم المجموعات: هي المجموعة الناتجة عن إتحاد مجموعتين A و B ، وتضمُّ بالتالي كلَّ العناصر الموجودة فيهما معا، ويُعبَّر عنها بالصيغة التالية:  $A \cup B$  ، ويُقرأ: A vereinigt mit B ، أي "A مُتَّحِدَةٌ مَعَ B" ، وتُمَثَّلُ بِالرَّسْمِ بِوَأَسْطَةِ مَخْطُطٍ - فَنُ دِيَاغْرَامِ VENN ، كَمَا يُوضَّحُ الشَّكْلُ الْمُجَاوِرُ الَّذِي يُبَيِّنُ كَيْفَ يُعْرَفُ الْإِتْحَادُ بَيْنَ مَجْمُوعَتَيْنِ A و B ، صِيغَتُهَا:  $\{1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8; 9\}$ ).



(1) عَمَلِيَّةٌ (ج عَمَلِيَّاتٌ). (2) أُسْلُوبٌ (ج أُسَالِيْبٌ)، طَرِيقَةٌ (ج طُرُقٌ ، Verfahren *n* طَرَائِقُ). (3) إِجْرَاءٌ قَضَائِيٌّ (سِلْسِلَةٌ مِنَ الْخَطَوَاتِ الْقَانُونِيَّةِ الَّتِي تُجْرَى لِإِنْجَازِ قَضِيَّةٍ).

تَقْنِيَّةُ عَمَلِيَّاتِ التَّصْنِيعِ الْكِيمِيَائِيِّ ،  
هَنْدَسَةُ أُسَالِيْبِ التَّصْنِيعِ الْكِيمِيَائِيِّ  
Verfahrenstechnik *f*

(في التكنولوجيا: مفهومٌ يعني كُلَّ الْعَمَلِيَّاتِ التَّقْنِيَّةِ الَّتِي يَتِمُّ فِيهَا تَصْنِيعُ مُنْتَجٍ مِنْ مَادَّةٍ خَامٍ أَوْ مِنْ مَادَّةٍ أَوْلِيَّةٍ بِإِجْرَاءِ عَمَلِيَّاتٍ كِيمِيَائِيَّةٍ فِيزِيَائِيَّةٍ أَوْ بِيُولُوجِيَّةٍ. وَمِنْ أَمْتَلَتْهَا تَصْنِيعُ الْمَعَادِنِ مِنْ خَامَاتِهَا الطَّبِيعِيَّةِ، أَوْ الْفَصْلُ التَّجْزِيئِيُّ لِمَكُونَاتِ النَّفْطِ الْخَامِ أَوْ غَيْرِهَا. وَبِذَلِكَ تُمْتَلُّ هَذِهِ الْعَمَلِيَّاتُ الْمَرْحَلَةُ الْوَسْطِيَّةُ بَيْنَ الْإِسْتِخْرَاجِ الْمَنْجَمِيِّ لِلْمَوَادِّ الْخَامِ وَإِثْمَامِ التَّصْنِيعِ لِلْمُنْتَجَاتِ فِي صَوْرَتِهَا النَّهَائِيَّةِ).

(1) تَجْمِيدٌ (تَحْوِيلٌ مِنَ الْحَالَةِ السَّائِلَةِ إِلَى الْجَامِدَةِ).  
(2) تَجْمُدٌ ، تَصَلَّبٌ. (3) تَفْسِيَّةٌ ، تَصْلِيْدٌ ، إِصْلَادٌ. (4) تَمْتِيْنٌ ، تَدْعِيْمٌ.  
(5) تَمْتُنُّ.

(1) تَشَابُكٌ. (2) إِشْتِبَاكٌ. (3) شَبَكٌ ، تَشْبِيْكٌ.  
Verflechtung *f*

(1) غَوَّزَ (يُغَوِّزُ) ، حَوَّلَ إِلَى غَازٍ (يُحَوِّلُ).  
(2) حَنَقَ بَغَازٍ سَامًّا (يَحْنُقُ).

كَرْبُورَاتُورٌ (ج كَرْبُورَاتُورَاتٌ)  
الْجُزْءُ مِنَ الْمُحَرِّكِ الدَّاخِلِيِّ الْإِحْتِرَاقِ الَّذِي يَتِمُّ فِيهِ تَحَوُّلُ الْوَقُودِ مِنَ الْحَالَةِ السَّائِلَةِ إِلَى الْغَازِيَّةِ).  
Vergaser *m*

(1) كَيْفَ إِجْتِمَاعِيًّا (يُكَيِّفُ) ، نَشَأَ إِجْتِمَاعِيًّا (يُنشِئُ) ،  
هَيِّأَ لِلتَّعَايُشِ الْجَمَاعِيِّ (يُهَيِّئُ)  
(في علوم الاجتماع والنفس والسلوك: أَهْلٌ أَوْ هَيِّأٌ لِلْعَيْشِ فِي بِيئَةٍ إِجْتِمَاعِيَّةٍ).  
(2) حَوَّلَ إِلَى الْمَلِكِيَّةِ الْجَمَاعِيَّةِ (يُحَوِّلُ)  
(في الإقتصاد: حَوَّلَ مِنْ مَلِكِيَّةٍ فَرْدِيَّةٍ إِلَى مَلِكِيَّةٍ جَمَاعِيَّةٍ).  
(3) إِنْدَمَجٌ فِي الْمُجْتَمَعِ (يَنْدَمِجُ) ، تَجَمُّعٌ فِي رُفْقَةٍ (يَتَجَمَّعُ)  
( sich vergesellschaften ، إِسْتِخْدَامٌ لِلْكَلِمَةِ فِي الْمَجَالَاتِ الْعِلْمِيَّةِ بِمَعْنَى يَوْجَدُ فِي رُفْقَةٍ وَليْسَ مَنْفَرَدًا، أَوْ يَعِيشُ فِي مُجْتَمَعٍ مُتَأَلِّفًا مَعْ غَيْرِهِ ، أَوْ يَكُونُ شَرَاكَةً تَوَافُفِيَّةً).

Vergrößerungsglas *n*, (s. Lupe).

Vergrößerungslinse *f*, (s. Lupe).

(1) عَوَّضَ (يُعَوِّضُ) (... شَخْصًا عَنْ أَعْبَاءٍ أَوْ مَصَارِيْفٍ أَوْ خَسَارَةٍ مَالِيَّةٍ،  
أَيَّ أَعْطَاهُ مُقَابِلًا مَالِيًّا مَنَاسِبًا بَدَلَ مَا فَقَدَ).

vergüten

(2) **كَافَأَ** (يُكَافِئُ) (... شَخْصًا عَلَى عَمَلٍ آدَاهُ ، j-m eine Arbeit v. ، أي دَفَعَ لَهُ الأَجْرَ المَالِي مُقَابِلَ الجَهْدِ المَبْدُولِ). (3) **حَسَّنَ** (يُحَسِّنُ) (... شَيْئًا v. etwas ، أي رَفَعَ جَوَدَتَهُ).

**Vergütung f** (1) **تَعْوِيضٌ** (تَقْدِيمُ مَالٍ كَبَدَلٍ لِمَصَارِيفَ أَوْ خَسَارَةٍ مَالِيَّةٍ). (2) **تَعْوِيضٌ** (ج تَعْوِيضَاتٌ) (المَبْلُغُ المَدْفُوعُ كَبَدَلٍ لِمَصَارِيفَ أَوْ خَسَارَةٍ مَالِيَّةٍ). (3) **مُكَافَأَةٌ** (ج مُكَافَأَاتٌ) (المَبْلُغُ المَدْفُوعُ كَأَجْرٍ مُقَابِلَ عَمَلٍ أَوْ خِدْمَةٍ).

**Verhalten n** (1) **تَصَرَّفٌ ، سُلُوكٌ ، سَيْرَةٌ ، عَادَاتٌ** (أَسْلُوبٌ كَائِنٌ حَيٌّ فِي التَّعَامُلِ وَالتَّفَاعُلِ مَعَ غَيْرِهِ فِي المَوَاقِفِ المُخْتَلِفَةِ). (2) **تَصَرَّفٌ ، سُلُوكٌ** (الطَّرِيقَةُ الَّتِي يَتَأَثَّرُ بِهَا شَيْءٌ أَوْ يُؤَثِّرُ لَدَى تَجَاوِبِهِ مَعَ الطَّرُوفِ المُحِيطَةِ بِهِ ، فيُقَالُ مِثْلًا: das Verhalten der Materie in der Gasphase أو سلوكُ المَادَّةِ فِي الطُّورِ الغَازِي).

**Verhaltensbiologie f**, (=Verhaltensforschung, Ethologie) (في علم الحيوان: فَرْعٌ مِنَ البِيُولُوجِيَا مَعْنَى بَدْرَاسَةِ سُلُوكِ (1) Verhalten) (في علم الحيوان بما فيها الإنسان ، ويُقَدِّمُ مُقَارَنَاتٍ بَيْنَ الأَفْرَادِ وَالأَنْوَاعِ وَيُحَاوِلُ أَنْ يُفَسِّرَ نُشُوءَ أَنْمَاطِ سُلُوكِيَّةٍ مُعَيَّنَةٍ عَلَى مَدَى تَارِيخِ تَطَوُّرِ السُّلَالَةِ).

**Verhaltensforschung f**, (s. Verhaltensbiologie).

**Verhältnisgleichung f**, (s. Dreisatz).

**Verhärtung f** (1) **تَصَلَّبٌ ، جُمُودٌ**. (2) **تَجْمِيدٌ ، تَصْلِيبٌ ، تَقْسِيَةٌ**.

**Verhau m** (1) **حِظَارٌ** (ج أَحْظَرَةٌ ، حُظْرٌ) (فِي الشُّؤُونِ العَسْكَرِيَّةِ: عَائِقٌ مِنَ الأشْجَارِ المَقْطُوعَةِ وَالأَشْيَاءِ الحَادَّةِ ، يُسَدُّ بِهَا طَرِيقٌ كَحِطِّ دِفَاعٍ ضِدَّ العَدُوِّ). (2) **إِخْتِلَالٌ ، إِضْطِرَابٌ ، سُوءُ نِظَامٍ ، فَوْضَى ، لَخْبَطَةٌ ، هَرَجٌ ، هَيْصَةٌ** (فِي العَامِيَّةِ المِصْرِيَّةِ) (إِسْتِخْدَامٌ لِلْكَلِمَةِ فِي اللُّغَةِ الأَلْمَانِيَّةِ العَامِيَّةِ بِالمَعْنَى التَّخْقِيرِي لِمَفْهُومِ Unordnung).

**Verhütung f**, (s. Prävention).

**verkehrt-eiförmig adj**, (= obovat) **بَيْضِيٌّ مُنْعَكِسٌ**

(صَفَةُ لَوْرَقَةٍ نَبَاتٍ إِسْتِدَارَةٌ نَصَلِهَا عِنْدَ القِمَّةِ أَوْسَعُ مِنْ إِسْتِدَارَتِهِ عِنْدَ القَاعِدَةِ المُتَّصِلَةِ بِالعُنُقِ ، كَمَا تُبَيِّنُ الصُّورَةُ المُجَاوِرَةُ).

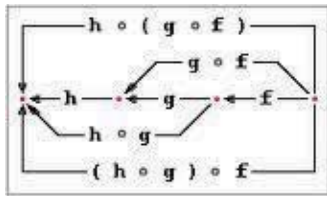


Foto Stefan Schulte-Klinghaus

www.baumkunde.de

obovates Magnolie-Blatt  
([www.baumkunde.de](http://www.baumkunde.de))

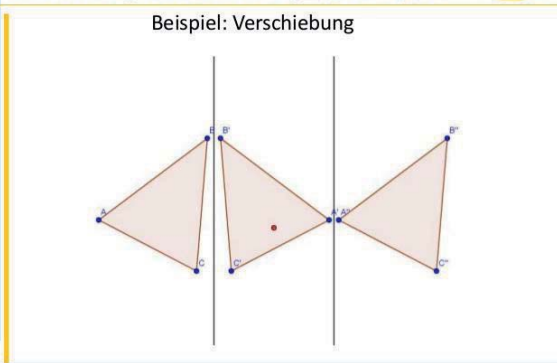
**Verkettung  $f$**



شكل (1): Verkettung von drei Funktionen

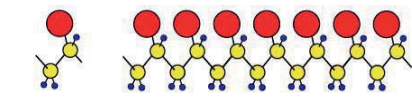
(1) **سلسلة** (بفتح السين الأولى والثانية) (في الرياضيات: السلسلة إجراء متعاقب Hintereinanderausführung) يؤدي إلى تركيب Komposition الدوال في دالة واحدة، فيقال أن  $f(x)$  و  $g(x)$  مُسلسلتان verkettet إذا كان حدّ Term إحداهما يمثل حجة Argument الأخرى. وتُكتب هذه السلسلة على النحو التالي:  $f(g(x))$  أو  $f(x) \circ g(x)$ . وتُسمى  $f(x)$  دالة خارجية äußere Funktion، أما  $g(x)$  فهي دالة داخلية innere Funktion. وتظهر في شكل (1) سلسلة ثلاث دوال  $f, g, h$ . وتعتبر سلسلة الدالتين أو أكثر في دالة واحدة بسيطة عملية مهمة مثلًا في التفاضل والتكامل عندما يستدعي الأمر حساب المشتقات باستخدام قاعدة التسلسل أو عند حساب التكاملات بتطبيق قاعدة الإحلال).

**Verkettung von Achsenspiegelungen**



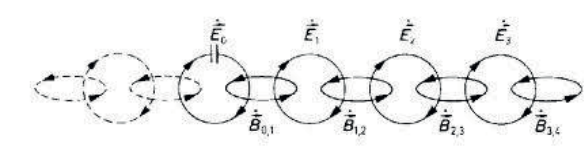
شكل (2): Verkettung von zwei Achsenspiegelungen

(2) **سلسلة** (في الهندسة: هي التعاقب المتسلسل في عمليات التطبيق الهندسي المتناسب Kongruenzabbildung كما يوضح الشكل (2)).



شكل (3): Propylen-Polymer

(3) **سلسلة** ، **ترابط/ تشابك سلاسل** (في الكيمياء: ما يتم خلال عملية كيميائية عضوية، تُسمى بلمرة Polymerisation، من تجمّع لمكونات صغيرة، تُسمى مونوميرات Monomere، في سلاسل طويلة جدا، تُشكّل جزيئات ضخمة أو بوليميرات، شكل (3)).



شكل (4): Verkettung elektrischer und magnetischer Wechselfelder

(4) **سلسلة** (في الفيزياء: الرّبط مثلًا بين مجالات مغناطيسية وكهربائية على النحو المُبين في شكل (4)).

(5) **سلسلة** (في الإقتصاد: سلسلة مواقع إنتاج أو مؤسسات مثل بنوك أو فنادق أو مطاعم تملكها أو تُديرها جهة واحدة، يعني ربطها ببعضها).



شكل (5): Gliederkette

(6) **سلسلة تشبيك** Verschlingung (حَلَقَاتٍ ببعضها لتكوين سلسلة من الحَلَقَاتِ المترابطة Gliederkette، كما يُوضّح شكل (5)).

(7) **سلسلة** (رَبْطٌ أو تَفْيِيدٌ بسلسلة).

**Verknöcherung  $f$** , (s. Ossifikation).

**Verknüpfung  $f$**  (1) **تشبيك**، **رَبْطٌ**، **وَصْلٌ**. (2) **إرتباط**، **إقتران**، **ترابط**، **تقارن**. (3) **رابطة** (ج روابط).

**Verknüpfungsgesetz  $n$** , (s. Assoziativgesetz)

(1) **إطالة** ، **تطويل** (القيام بزيادة طول شيء ، كوصلة كهربائية *Verlängerung f* مثلا أو انبوب أو خط أو طريق الخ) (2) **إمتداد** ، **تعميد** ، **مد** (إطالة صلاحية إنفاق أو عقد أو معاهدة أو إجازة أو إقامة أو جواز سفر أو موعد لتقديم طلبات أو عروض الخ) (3) **مهلة إضافية** (إطالة فترة السماح لتسديد قسط أو دين). (4) **وقت إضافي** (إطالة المدة الزمنية المحددة لمباراة رياضية ، يُقررها حكم المباراة).

**Verlängerungsschnur f** **سلك تطويل** (سلك معزول يُستخدم كإمتداد لخط توصيل كهربائي ، حتى يمكن مثلا تشغيل جهاز يبعد عن مصدر الكهرباء)

(1) **إطاقة** ، **طاقة** ، **طوق** ، **إفتدار** ، **فُدرة** ، **مقدرة** ، **فوة** ، **إمكان** ، *Vermögen n* (2) **ثراء** ، **ثروة** ، **ملك** ، **مال** . **تمكّن** ، **سعة** ، **وسع** .

**Vernichtung f** **إعدام** ، **إفناء** ، **إبادة** ، **إتلاف** ، **تدمير** ، **محق** .

**Vernier m**, (s. Nonius).

**Vernierdrüse f**, (s. Verniertriebwerk).

**Vernierskala f**, (s. Nonius).

**Verniertriebwerk n**, (= Vernierdrüse) **محرّك فرنيير** (ج محرّكات فرنيير) (محرّكات دفع تُستخدم في "توجيه متجه الدفع" Schubvektorsteuerung في حالة الصواريخ ، أي أنها هي التي تتحكم في إتجاه إنطلاق الصاروخ ، وقد سُميت بإسم عالم الرياضيات الفرنسي Pierre Vernier (1580 - 1637) الذي كان له الفضل في إختراع أول جهاز قياس دقيق للأطوال والزوايا سُمي بإسمه ، وهو مقياس فرنيير Vernier-Skala ، الذي يُسمى أيضا Nonius ويُعرف في مصر وسائر الدول العربية تحت الإسم المُعرّب "ورنيّة" ).

**vernieten**



جنزير حلقاته مُبرشمة ببضها

**برشمة** (يُبرشِم) (في التكنولوجيا: رَبَطُ بإستخدام مسامير برشمة ، كما هو الحال مثلا في برشمة حلقات جنزير ببعضها).

**Verödung f** **إبارة** ، **تبوير** (في الطب: عملية تعطيل أو عية متوسعة مرصيا وإيقاف أدائها عن طريق الحقن أو الكي أو غيرها ، فكانها أصبحت باثرة جذباء إنمحت فاندتها، ولذلك تُسمى العملية في الإنجليزية obliteration ، أي محو أو محق أو طمس).

**Verputz m** مَحَارَةٌ ، لِبَاطِسَةٌ ، جِصٌّ (بمعنى Putz (1) ، فأَنْظَرُهَا فِي مَوْضِعِهَا).

**Verruca f**



تُوَلُّوْلٌ (ج تَالِيلٌ) ، وَدَمَةٌ (ج وَدَمٌ ، وَدَامٌ) ، سَنْطَةٌ (سَنْطَاتٌ)

(في الطب: مَرَضٌ جِلْدِيٌّ فَيَرُوسِيٌّ مُعَدٌ ، يَظْهَرُ عَلَى هَيْئَةِ بُرُوزٍ جِلْدِيٍّ صَغِيرٍ مُدَوَّرٍ مُحَدَّدٍ النَّطَاقِ يَشْبَهُ الحَلِيمَةَ Papille ، مُفْرِطٌ التَّقَرُّنُ إِلَى حَدِّ مَا ، يَحْدُثُ بسبب الإصابة بفيروسات الورم الجلدي الحليمي Humane Papillom Viren ، واختصارها HPV . المصطلح المقابل في الإنجليزية common wart).

**Verruca vulgaris**

(© Autor: Klaus D. Peter, Wiehl, Germany)

**Verschiebung f**

(1) تَزْحَرُحٌ ، زَحْرَحَةٌ

(في الجيولوجيا: الحَرَكَةُ البَاطِنِيَّةُ الدَائِبَةُ الَّتِي تُمارِسُهَا الكُتْلُ الصَّخْرِيَّةُ ، وَمِنْ أَمْتَلِهَا تَزْحَرُحُ ألواح القشرة الأرضية Plattenverschiebung ، وتَزْحَرُحُ القَارَاتِ Kontinentalverschiebung والتَزْحَرُحُ النَّسْبِيُّ للكُتْلِ الصَّخْرِيَّةِ عَلَى إِمْتِدَادِ أسْطُحِ الصُّدُوعِ بَيْنَهَا Verwerfungen . تَرْجَمَةٌ بعضِهِم المُصْطَلَحُ الأَلْمَانِيُّ عَلَى أَنَّهُ إِزَاحَةٌ أَوْ إِنْزِيَاخٌ ، غَيْرٌ دَقِيقَةٌ لِأَنَّ الإِزَاحَةَ أَوْ الإِنْزِيَاخَ هُوَ الإِبْعَادُ وَالإِزَالَةُ (Entfernung).

(2) زَحْرَحَةٌ (في الرياضيات: الزَحْرَحَةُ المُوَازِيَّةُ Parallelverschiebung عَلَى سَبِيلِ المِثَالِ).

(3) نَقْلٌ (في الرياضيات: نَقْلٌ إِحْدَائِيَّاتٍ مِنْ نِظَامٍ إِحْدَائِيٍّ إِلَى آخَرَ فِيمَا يُسَمَّى رِيَاضِيَا التَّحْوِيلِ الإِحْدَائِيَّ (Koordinatentransformation).

(4) زَحْرَحَةٌ (في علوم الحاسب الآلي: الزحزحة المنطقية للبتات Bits أَوْ الزحزحة يسارا أَوْ الزحزحة يمينا).

(5) تَحْرِيكٌ ، زَحْرَحَةٌ (في الميكانيكا: النَقْلُ مِنْ مَوْضِعٍ إِلَى آخَرَ بِفِعْلِ قُوَى مُنْجِهِيَّةٍ).

(6) تَزْحَرُحٌ (في الإحصاء: أَنْظَرِ مُبْرَهَنَةَ التَزْحَرُحِ Verschiebungsgesetz).

(7) تَزْحَرُحٌ ، زَحْرَحَةٌ (في الفيزياء: أَنْظَرِ التَزْحَرُحَ الطُّورِيَّ Phasenverschiebung ، وَالزَحْرَحَةَ نَحْوَ الأَحْمَرِ Rotverschiebung ، وَكثَافَةَ الزَحْرَحَةِ Verschiebungsdichte).

(8) تَزْحَرُحٌ ، زَحْرَحَةٌ (في الكيمياء: أَنْظَرِ الزَحْرَحَةَ الكِيمِيَايَّةَ chemische Verschiebung ، وَأَيْضًا الإِسْتِقْطَابَ التَزْحَرُحِيَّ Verschiebungspolarisation).

(9) نَقْلٌ ، تَحْوِيلٌ (في علم النفس: أَنْظَرِ "نَقْلَ العَدْوَانِ" Aggressionsverschiebung).

(10) تَحْرِيكٌ ، زَحْرَحَةٌ (في الموسيقى: التَحْرِيكُ الجَانِبِيُّ للمَطَارِقِ فِي آلَةِ البِيَانُو عَنْ طَرِيقِ الضَّغْطِ بِالقَدَمِ عَلَى الدَوَاسَةِ الِيسْرِي بِحَيْثُ تُضْرَبُ المَطَارِقُ وَتَرِينُ أَوْ وَتْرًا وَاحِدًا فَقَطْ بَدَلًا مِنْ ثَلَاثَةِ أوتار ، فَتَصْدُرُ نَعْمَةٌ مُكْتَوَمَةٌ. وَتُسَمَّى الإِشَارَةُ التَّوْجِيهِيَّةُ لِهَذَا الأَدَاءِ المَوْسِيقِيِّ تَفْنِيًّا corda una ومعناها في الإيطالية "وتر واحد" وَتُخْتَصَرُ (u.c.).

(11) إِخْتِلَافٌ ، تَفَاوُتٌ ، فَرْقٌ (في الجغرافيا: الإِخْتِلَافُ فِي التَّوْقِيتِ بَيْنَ المَنَاطِقِ الزَّمَنِيَّةِ عَلَى الكُرَةِ الأَرْضِيَّةِ. أَنْظَرِ أَيْضًا Zeitverschiebung).

(12) إرجاء ، تأجيل (تأخير إلى موعد لاحق).

(13) تَزْحُوحُ حُمُولَةٍ (تَحْرُكُ حُمُولَةٍ Ladungsverschiebung) عن مَوْضِعِهَا أَثْنَاءَ نَقْلِهَا بوسائلِ النَّقْلِ البرِّيَّةِ أو المائيَّةِ ، لأسبابٍ عَدِيدَةٍ مُرْتَبِطَةٌ بِوَسِيلَةِ الشَّحْنِ المُسْتَحْدَمَةِ ، منها السَّرْعَةُ الزائِدَةُ والمُنْعَطَفَاتُ الخَطِيرَةُ والاهتزازاتُ ومَيْلُ الشَّاحِنَةِ على أَحَدِ جانبيها والتَّقْصِيرُ في تَأْمِينِ سَلَامَةِ السَّلْعِ المَنْقُولَةِ).

**Verschiebungsdichte  $f$**

**كثافة الزَّحْرَحَةِ**

(في الفيزياء بمعنى elektrische Flußdichte).

**Verschiebungssatz  $m$ , (= Satz von Steiner)**

**مُبْرَهَنَةُ التَّرْخُوحِ ،**

**مُبْرَهَنَةُ شَتَائِيرِ**

(في الإحصاء: مبرهنة Theorem صيغتها:  $\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 = (\sum_{i=1}^n x_i^2) - n\bar{x}^2 = (\sum_{i=1}^n x_i^2) - \frac{1}{n} (\sum_{i=1}^n x_i)^2$  ، يُمكن بها حسابُ مَجْمُوعِ مُرَبَّعِ التَّرْخُوحَاتِ ، وهي تُسَهِّلُ بِذَلِكَ مَثَلًا حِسَابَ التَّبَائِنِ Varianz عندما تتوالى قِيَمٌ مُفَاسِّةٌ بِصِفَةِ مُسْتَمِرَّةٍ ، فلا تكون هناك عندئذ ضرورةٌ إلى تخزين كل قيم  $x_i$  ولا إلى إعادة المرور بكلِّ نَوَاتِجِ الجَمْعِ).

**Verschiebungspolarisation  $f$ ,**

**إِسْتَقْطَابُ تَزْحُوحِيٍّ ،**

(=Deformationspolarisation)

**إِسْتَقْطَابُ تَشَوُّهِيٍّ ،**

(في الكيمياء: تَزْحُوحُ إلكترونياتِ دَرَّةٍ أو جُزِيءٍ تَحْتَ تَأْتِيرِ مَجَالِ كَهْرِبَائِيٍّ خَارِجِيٍّ ، بحيث لا يَبْقَى مَرَكُزُ ثِقَلِ الشُّحُنَاتِ السَّالِبَةِ مُنْطَبِقًا مَعَ مَرَكُزِ ثِقَلِ الشُّحُنَاتِ المَوْجِبَةِ في النَّوَاةِ الدَّرِّيَّةِ. وَيُسَمَّى ذلك "إسْتَقْطَابَ إلكتروني" Elektronenpolarisation يؤدي إلى نشوء "قطباني مُسْتَحَثَّ" induzierter Dipol. وهناك نوعٌ آخَرُ من الإِسْتَقْطَابِ التَّرْخُوحِيٍّ ، هو "الإِسْتَقْطَابُ الأيوني" Ionenpolarisation الذي يُسَبِّبُهُ تَزْحُوحُ أيوناتٍ مُوجِبَةٍ إزاءَ أيوناتٍ سَالِبَةٍ ، ويؤدِّي هو أيضًا إلى نشوءِ قُطْبَانِيٍّ مُسْتَحَثَّ).

**Verschiebungsvektor  $m$**

(أنظر زَحْرَحَةٌ (Parallelverschiebung)

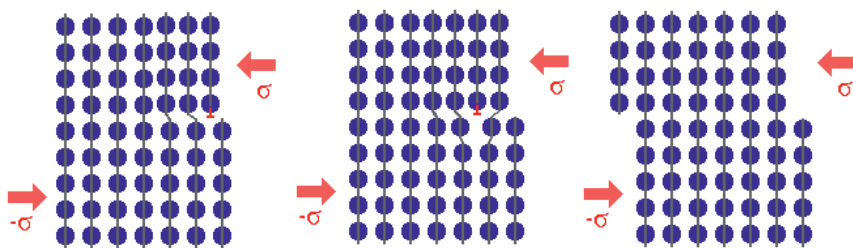
**Verschleiß  $m$**

إِنْهَاكٌ ، إِسْتِنْزَافٌ ، إِهْتِلَاكٌ ، بَلْيٌ ، تَأْكُلٌ ، هَرَشٌ

**Versetzung  $f$**

(1) إِنْتِقَالٌ ، تَنْقَلٌ ، نَقْلٌ ، إِزَاحَةٌ ، إِنْزِيَاخٌ

(كلمة معناها بصفة عامة تَحْرُكٌ أو تَحْرِيكٌ شَيْءٍ أو شَخْصٍ من مَكَانٍ إلى آخَرَ ، أو أيضًا تَغْيِيرٌ



أو تَغْيِيرٌ من حالٍ إلى

حالٍ). (2) إِزَاحَةٌ ،

إِنْزِيَاخٌ ، ارْتِحَالٌ

(مُصْطَلَحٌ في علم

الموادِّ يُسَمَّى أيضًا

Dislokation ، يُطلق

على خَلَلٍ في البِنْيَةِ

تمثيل للتشوه اللدن الذي يعترى البنية الشبكية الذرية لبلورة جزاء الإزاحة على مراحل.

البلورية لإحدى السبائك الفلزية أو غيرها من الجوامد، يتمثل هذا الخلل في غياب ذرة أو عدة

ذرات في مُستوى أو عدّة مُستويات طبقيّة داخل الشبكيّة البلّوريّة Kristallgitter للمادّة بسبب إرتحال الذرّة أو الذرات عن أماكنها الأصليّة على إمتداد مُستويات الخلل في الشبكيّة لأسباب مُختلفة ، منها على سبيل المثال تُعرض البلّورة لتشوّه لدين plastische Verformung ، كما يُوضّح الرسم التخطيطي (أعلاه). (3) **إِنْتِقَالٌ** ، **نَقْلٌ** (إنتقال تلميذ أو نقله من مرحلة دراسيّة إلى التي تليها).

(4) **نَقْلٌ** (في قانون العمل: إتخاذ صاحب عملٍ أو رئيسٍ في إدارةٍ قراراً بنقلِ مرؤوسٍ من موقعٍ خدمةٍ إلى آخر).

(5) **نَقْلٌ** (تغييرُ موقعٍ نُصبٍ تذكاريٍّ أو نحوه إلى موقعٍ آخر).

(6) **انْحِرَافٌ** ، **جُنُوحٌ** ، **حِيُودٌ** (مَيْلٌ سفينةٍ أو طائرةٍ عن مسارها الذي تُحدّده البوصلةُ واتخاذها مساراً آخر ، بفعلِ الرّيح أو التيارات المائيّة).

**Verslehre f** **عِلْمُ العَرُوضِ** (علمٌ أوزانِ الشّعْر التي يُقاس بها طولُ المقاطعِ والدرجّةُ الصّوتيّةُ ، ويُعرَفُ بها صحيحُها من مكسورها).

(1) **تَقْوِيَةٌ** ، **تَعْرِيْزٌ**. (2) **إِمْدَادٌ** (ج إمدادات) ، **تَعْرِيْزٌ** (ج تعريزات). **Verstärkung f**

**Verteilungsgesetz n**, (s. Distributivgesetz)

(1) **تَحَجَّرٌ** ، **تَصَخُّرٌ**  
(في علم الحفريات القديمة: العملية البيولوجية التي تحوّلت بها الكائنات النباتية والحيوانية التي كانت تعيش في الأحقاب البيولوجية القديمة إلى أحافير متحجرة في جوف الطبقات الصخرية).  
(2) **أَحْفُورٌ** (ج أحافير) ، **حَفْرِيَّةٌ** (ج حفريات) ، **مُتَحَجَّرَةٌ** (ج متحجرات).

**Vertagung f** **إِرْجَاءٌ** ، **تَأْجِيلٌ**

**Vertauschungsgesetz n**, (s. Kommutativgesetz).

(1) **عَقْدٌ** (ج عقود) ، **اتِّفَاقٌ** (اتفاقات) ، **عَهْدٌ** (ج عهود) .  
(2) **إِتِّفَاقِيَّةٌ** (ج إتفاقيات) ، **مُعَاهَدَةٌ** (ج معاهدات) ، **مِيثَاقٌ** (ج ميثاق) (يقال مثلاً: إتفاقيّة أو معاهدة سلامٍ Friedensvertrag).

**vertraglich adj**  
(1) **تَعَاوِدِيٌّ** ، **مُتَعَاوِدٌ عَلَيْهِ** ، **مُحَدَّدٌ بِاتِّفَاقٍ**.  
(2) **تَعَاهُدِيٌّ** ، **مُتَعَاهِدٌ عَلَيْهِ** ، **مُرْتَبِطٌ بِمُعَاهَدَةٍ** ، **مُحَدَّدٌ بِاتِّفَاقِيَّةٍ**.

**vertraglich adv**  
(1) **تَعَاوُدِيًّا** ، **بِعَقْدٍ** ، **بِوَاسِطَةِ عَقْدٍ**.  
(2) **تَعَاهُدِيًّا** ، **بِمُعَاهَدَةٍ** ، **عَبْرَ إِتِّفَاقِيَّةٍ**.

- (1) **يُحْتَمَلُ ، يُتَحَمَّلُ ، يُطَاقُ** (وَصَفٌ لِدَوَاءٍ يُشِيرُ إِلَى تَقَبُّلِ الْجِسْمِ لَهُ). (2) **تَتَحَمَّلُهُ الْمَعِدَةُ ، قَابِلٌ لِلهَضْمِ** (يُقَالُ مِثْلًا: طَعَامٌ تَتَحَمَّلُهُ الْمَعِدَةُ جَيِّدًا أَوْ قَابِلٌ لِلهَضْمِ بِسُهُولَةٍ *eine gut verträgliche Kost*). (3) **سَهْلُ الْعِشْرَةِ ، يُمَكِّنُ التَّعَامُلَ مَعَهُ** (يُقَالُ مِثْلًا: إِنْسَانٌ سَهْلُ الْعِشْرَةِ أَوْ يُمَكِّنُ التَّعَامُلَ مَعَهُ *ein verträglicher Mensch*). (4) **يُجَارِي ، يَتَمَشَّى مَعَ ، يَنْسَجِمُ مَعَ ، يَتَجَاوَبُ مَعَ**. (5) **مَقْبُولٌ ، مُلَانِمٌ ، مَسْمُوحٌ** به (يُقَالُ مِثْلًا: الْإِجْرَاءُ مَقْبُولٌ أَوْ الْخُجْ إِقْتِسَادِيًّا *verträglich* اقتصاديًا *die Maßnahme ist wirtschaftlich verträglich*).

- Vertriebener m** (1) **شَرِيدٌ ، طَرِيدٌ ، مُشَرَّدٌ**. (2) **مُرَحَّلٌ عَن وَطَنِهِ ، مُهَجَّرٌ** مِنْ وَطَنِهِ (شَخْصٌ أُجْبِرَ عَلَى الرَّحِيلِ وَالهِجْرَةِ خَارِجَ وَطَنِهِ).

- (1) **مُلْتَمٌّ ، مُلْتَحِمٌ ، مُنْدَمَلٌ** (في الطب: صِفَةٌ لِجُرُوحٍ أَوْ نُذُوبٍ أَوْ مَا شَابَهَا ، تَعْنِي أَنَّ خَلَايَا أَنْسِجَتِهَا قَدْ نَمَتْ مَعَ بَعْضِهَا وَلَمْ تَعُدْ أَثَارُ الْجُرْحِ ظَاهِرَةً). (2) **مُلْتَحِمٌ ، مُتَدَاخِلُ النَّمُوِّ** (في الطبِّ وِعلم الأحياء: صِفَةٌ لِأَعْضَاءٍ تَنَمُو مُتَدَاخِلَةً فِي بَعْضِهَا).

### Verwachsung f



Rauchquarz als Japaner Zwilling (Copyright: Dan Weinrich).  
([www.mineralienatlas.de](http://www.mineralienatlas.de))

- (1) **إِلْتِصَاقٌ** (جِ إِلْتِصَاقَاتٌ) (في الطب: أَنْظِرْ Adhäsion (1)). (2) **نُمُوٌّ تَلَاخِمِيٌّ ، نُمُوٌّ مُتَوَاشِحٌ** (في علم المعادن: ظَاهِرَةٌ نُمُوٌّ وَثِيقٌ التَّرَابِطِ لِجُزْئَاتٍ مَعَ بَعْضِهَا ، قَدْ تَكُونُ مِنْ نَفْسِ الْمَعْدِنِ ، أَوْ مِنْ مَعَادِنٍ مُخْتَلِفَةٍ وَتُظْهِرُ فِي الصُّورَةِ الْمُجَاوِرَةِ بِلُورَتَا كُوَارْتِزِ رَمَادِي مُتَلَاخِمَتَانِ فِي تَوَاقُفٍ يُسَمَّى فِي عِلْمِ الْمَعَادِنِ التَّوَامُ الْيَابَانِي *Japaner Zwilling*).

- Verwandschaft f** (1) **قَرَابَةٌ ، قُرْبَى ، قُرْبَى ، قُرْبَى ، قُرْبَى ، قُرْبَى** (بِمَعْنَى عَامٍ: عِلَاقَةٌ الْأَنْسَابِ بَيْنَ إِنْتَيْنِ أَوْ أَكْثَرَ مِنَ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ، مَبْنِيَّةٌ عَلَى صِلَةِ الدَّمِ بَيْنَ الْأَبَاءِ كَأَسْلَافٍ وَالْأَبْنَاءِ كَسُلَالَةٍ). (2) **قَرَابَةٌ** (في علم تصنيف الأحياء: عِلَاقَاتُ النُّشُوءِ وَالتَّطَوُّرِ بَيْنَ أَنْوَاعِ الْكَائِنَاتِ الْحَيَّةِ النَّبَاتِيَّةِ وَالْحَيَوَانِيَّةِ). (3) **الْأَقْرَابُ ، الْأَقْرَبَاءُ ، أَلُو الْقُرْبَى ، دُوُو الْقُرْبَى**. (4) **قَرَابَةٌ ، تَشَابُهٌ ، شَبَهٌ**

- Verwandtschaftsgruppe f** (1) **مَجْمُوعَةٌ الْأَقْرَابِ** (مُصْطَلَحٌ فِي عِلْمِ الْأَعْرَاقِ الْبَشَرِيَّةِ الْإِجْتِمَاعِيِّ، مُقَابِلَةٌ فِي الْإِنْجِلِيزِيَّةِ *Kindred* ، يُطْلَقُ عَلَى مَجْمُوعَةِ أَقْرَبَاءِ إِنْسَانٍ ، تَشْمَلُ كَشْبِكَةَ شَخْصِيَّةٍ بَعْضَةَ أَقْرَابِ مُخْتَارِينَ يَرْتَبِطُونَ بِهِ مِنْ جِهَتَيْ الْأَبِّ وَالْأُمِّ . وَبِالتَّالِيِ فَإِنَّهَا مَجْمُوعَةٌ تَرْتَبِطُ دَائِمًا بِالشَّخْصِ فَقَطْ بِإِعْتِبَارِهِ "الْأَنَا" ، وَلَا تَتَكَوَّنُ إِلَّا مِنْ أَقْرَابِ يُحَافِظُ الشَّخْصُ عَلَى عِلَاقَاتِهِ مَعَهُمْ . وَلِكُلِّ شَخْصٍ مَجْمُوعَةٌ خَاصَّةٌ مِنَ الْأَقْرَبَاءِ

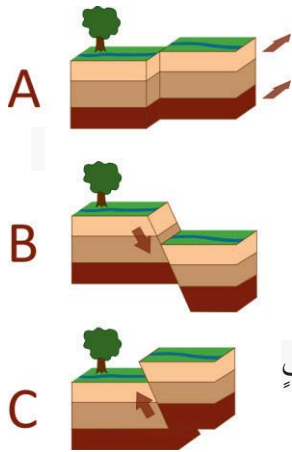


المُفضَّلين ، يختلف نِطاقُها من شَخْصٍ لآخر . وغالبا ما يكون للإخوة الأشقاء نفس المجموعة من الأقرباء لأنهم يُقيمون علاقات مع نفس الأقارب).  
(2) مَجْمُوعَةٌ مُتَقَابِرَةٌ ، مَجْمُوعَةٌ بَيْنَهَا قَرَابَةٌ (في علم الأحياء: مجموعة من الكائنات الحيَّة النَّبَاتِيَّةِ أو الحيوانِيَّةِ تَجْمَعُ بينها قَرَابَةٌ مَبْنِيَّةٌ على أُسُسٍ تَصْنِيفِيَّةٍ عِلْمِيَّةٍ مُتَنَوِّعَةٍ).

(1) اِسْتِخْدَامٌ ، اِسْتِعْمَالٌ. (2) شِفَاعَةٌ ، وَسَاطَةٌ (اِسْتِغْلَالُ شَخْصٍ  
لنَفُوذِهِ وَعَلَاقَاتِهِ وَمُجَامَلَاتِهِ ونحو ذلك من أجل تحقيق مَرَبٍ لِشَخْصٍ آخَرَ. يُقال مثلا: ich bekam den Job auf seine V. hin حصلت على الوظيفة بفضل شفاعته / وساطته).

غَرَضُ اِلِسْتِخْدَامِ  
Verwendungszweck m (الغاية التي من أجلها يُستعمل شيءٌ أو ينبغي أن يُستعمل).

### Verwerfung f



(1) صَدْعٌ (ج صُدُوعٌ) ، فَالِقٌ (ج فَوَالِقُ)  
(في الجيولوجيا: كَسْرٌ في صُخُورِ القِشْرَةِ الأرضية تعقبه حَرَكََةٌ لإحدى الكتل المَكْسُورَةِ بالنسبة للآخرى . تَحْدُثُ الصُّدُوعُ نَتِيجَةً تَعَرُّضُ الصُّخُورِ لِقُوَى دَاخِلِيَّةٍ، مِثْلَ قُوَى الضَّغْطِ الجانبيِّ، وقُوَى الشَّدِّ، والقُوَى الرَّافِعَةِ، والقُوَى الخافِضَةِ بِتَأثيرِ الجاذبيَّةِ الأرضيَّةِ، تُسَبِّبُ لها اِضْطِرَابًا Störung في تراكيبها البِنائِيَّةِ. وقد يُسَمَّى الصَّدْعُ أيضا "انزِياع" Dislokation لأنه يُسَبِّبُ تَرَحُّزَ الكُتْلِ الصخريَّةِ عن مواضعها الأصليَّةِ. ويُبَيِّنُ الشَّكْلُ المُجاوِرُ الأنواعَ المُخْتَلِفَةَ من الصُّدُوعِ. المُصْطَلَحُ المُقَابِلُ في الإنجليزِيَّةِ هو fault).  
(2) رَفُضٌ ، نَبْذٌ. (3) اِعْوَجاغٌ ، اِتِّواءٌ ، اِنْفِطالٌ (تَعَوُّجٌ بابٍ أو اِطارٍ من حَسَبِ أو نحوه).

- A: Blattverschiebung.  
B: normale Verwerfung (Abschiebung).  
C: inverse Verwerfung (Auf- bzw. Überschiebung).  
(From Wikimedia Commons, the free media repository)

اِنْجِلالٌ ، تَعَفُنٌ ، عَفُونَةٌ ، خَمَجٌ  
Verwesung f

تَجْوِيَّةٌ  
(في الجيولوجيا: تَفَنَّتْ صُخُورُ القِشْرَةِ الأرضية وتَحَلَّلَتْ بفعلِ عوامِلٍ خارجيَّةِ المنشأ، تَتَمَثَّلُ في العوامِلِ الجَوِّيَّةِ مثل الشَّمْسِ والرَّيحِ والمَطَرِ والجَلِيدِ والصَّفِيعِ ، والعوامِلِ البيولوجيَّةِ من نبات وحيوان، ولذا فإن التَّجْوِيَّةَ تعتمد على الطَّبِيعَةَ المناخية والصَّخْرِيَّةَ للمنطقة. وتَبَعًا للقُوَى الفاعِلَةِ فقد تكون التَّجْوِيَّةُ ميكانيكيَّةً فيزيائيَّةً ، أو كيميائيَّةً ، أو بيولوجيَّةً ، أو بيوكيميائيَّةً).

(1) اِبْطَاءٌ ، تَبْطِيءٌ ، تَأخِيرٌ. (2) اِعْاَفَةٌ ، تَعْوِيقٌ ، عَوْقٌ.  
(3) تَأخُرٌ ، تَعَوَّقٌ. (4) تَأجِيلٌ ، تَسْوِيفٌ. (5) مُمَاطَلَةٌ.

### Verzögerung f

**verzwillingte Kristalle *pl***



Japaner Zwilling beim Quarz Kristall

([www.crystal-treasure.com](http://www.crystal-treasure.com))

**بَلُورَاتٌ مُتَأَمِّمَةٌ ، بَلُورَاتٌ تَوَاطِيَةٌ**

(في علم البلورات: بلورتان على الأقل يكون لهما نفس التركيب الكيميائي والبنية البلورية، تنموان مُلتَحَمَتَيْنِ نِظَامِيًّا بَعْضُهُمَا فِي تَوَاطٍ بَلُورِيٍّ Kristallzwilling. وتنشأ بين البلورتين التوأمتين نتيجة هذه التوأمة عناصر تماثل إضافية عند مَوْضِعِ إلتحامِهما تكون في صورة سَطْحِ تَمَاطُلٍ مِرَاتِيٍّ، هو سَطْحُ الإلتحامِ البلورتين، ويُسمَّى "سطح تماثل توأمي" Zwillingsebene ، أو في صورة مَحَوْرٍ تَمَاطُلِيٍّ دَوْرَانِيٍّ، يُسمَّى "مَحَوْرُ تماثل توأمي" Zwillingssachse).

**Vesica *f***

**حُويصَلَةٌ (ج حُويصَلَاتٌ) ، مَثَانَةٌ (ج مَثَانَاتٌ)**

(في الطب: الحُويصَلَةُ الصَّفْرَاوِيَّةُ V. fellea ، والمَثَانَةُ البُولِيَّةُ V. urinaria وغيرُها).

**Vesica fellae *f***, (s. Gallenblase).

**Vesica urinaria *f***, (s. Harnblase).

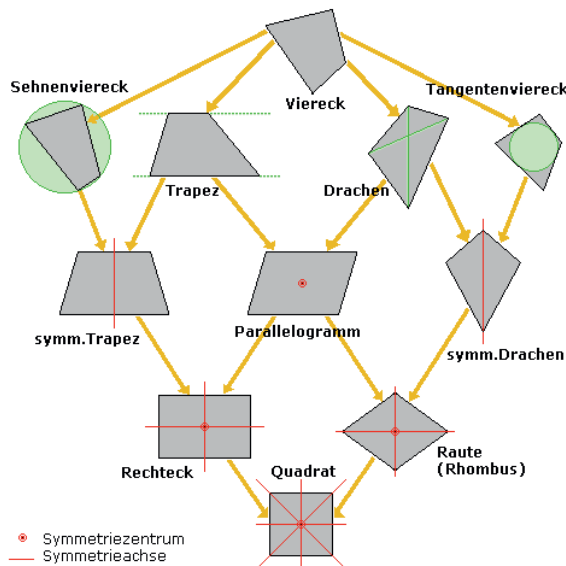
**Vibration *f***, (s. Schwingung).

**Vibrationsplatte *f***, (s. Rüttler).

**Vibrationsstamper *m***, (s. Rüttler).

**Vieleck *n***, (s. Polygon).

**Viereck *n***



أنواعٌ مُختلفةٌ من رُباعِيّ الزوايا

([www.laurentianum.de](http://www.laurentianum.de))

**رُباعِيّ الزوايا ، رُباعِيّ الأضلاع**

(في الهندسة: مصطلحٌ يُطلق على أي شكل هندسي مُستَوٍ تحُدُّه أربعة أضلاع مستقيمة تحصر بينها عند نقط الإلتقاء أربع زوايا مجموعها دائما 360° ، وقد يكون شكلا غير مننظم، أو مننظما، مثل المُرَبَّع quadrat والمستطيل Rechteck ومُتَوَازِي الأضلاع Parallelogramm أوغيرها من الأشكال المبينة في الصورة المُجاوِرة).

**Vierflächner *m***, (s. Tetraeder).

**Vietascher Wurzelsatz *m***, (s. Wurzelsatz von Vieta).

**Viola f**

شكل (1): آلة الفيولا Viola



شكل (2): آلة الكمان Violine

**(1) البِنْفَسَج**

(في علم النبات: انظر Veilchen).

**(2) فيولا (في الموسيقى: آلة**

وَتْرِيَّةٌ، يُبَيِّنُ شَكْلَ (1) مثالا لها،

وهي تشبه آلة الكمان Violine

تماما، إلا أنها أكبر قليلا في

الحجم وأطول بحوالي 7 سم ،

ولذلك فهي أغلظ في الصَّوْتِ،

وتُسمَّى في الألمانية Bratsche).

**Violine f, (= Geige)**

آلة الكمان ، فيولين (في الموسيقى: آلة وَتْرِيَّةٌ شَهْبَرَةٌ في

الموسيقى الشرقية، تُشدُّ عليها أربعة أوتارٍ مُختلفة السُمُكِ، وتصدُرُ منها النغماتُ عندما يُمرَّرُ العازِفُ القوسَ عليها).

**Violaceae pl, (s. Veilchengewächse).****Virtualität f****كُمُونٌ**

(في الفلسفة: مُصْطَلَحٌ مُشتَقٌّ من الصيغة اللاتينية في العصور الوسطى *virtualis* وتعني "موجود تبعا لكونه أو قدراته أو إمكانياته". وعليه فإن مصطلح Virtualität يُقصد به خاصية شَيْءٍ ألا يكون موجودا في الشكل الفيزيائي الذي يظهرُ به ، ولكنه يُماثل في جَوْهَرِهِ وكونه أو في تأثيره شيئا آخر موجودا في هذا الشكل. وهي فكرة الوجود الافتراضي virtuelle Existenz التي تعود لأرسطو ، ويُعرِّفُه بأنه وجودٌ كامِنٌ لا يتجلَّى طبيعيا، ولكنه يحمل في باطنه إمكانيات تحقيقٍ وقدراتٍ تأثير. أي أنه كينونةٌ محدَّدةٌ من خلال خواصها في فاعليتها وتأثيرها).

**virtuale Environment f****بيئة افتراضية****virtual Reality f**

واقع افتراضي (واقع تتِمُّ محاكاته بدرجة عالية من الدقَّة

بالوسائل التقنية للكمبيوتر، يرتبطُ به الإنسانُ ويتفاعلُ معه كأنه يُعائشه. ويستعين في ذلك

بأجهزة تقنية مثل عصا التَّحَكُّمِ Joystick أو قَفَّازِ البيانات Datenhandschuh أو ما شابهها. معظم

أجواء الواقع الافتراضي هي في المقام الأول تطبيقات بصرية يجري عرضها إما على شاشة

كمبيوتر أو عبر شاشات ستريوسكوبية خاصة. ولكن بعض تقنيات المحاكاة تتضمَّنُ في مجال

التطبيقات الطبية والألعاب أيضا إفادات حسية إضافية، كالصَّوْتِ واللَّمْسِ).

**virtuell adj**

(1) واقعي ، أقرب للحقيقة ، قابل للتصديق (صفة لشيء تعني أنه

طبقا لطبيعته موجود كاحتمال، أو أنه صحيح تقريبا إلى حد اعتباره حقيقيا في معظم المقاصد).

(2) تقديري ، غير طبيعي ، غير مادي (صفة بمعنى غير موجود في الواقع ولكنه يبدو حقيقيا

وتُطلق على كينونة تخيلية أو محدَّدة من خلال خواصها ، وهي وإن كانت غير موجودة طبيعيا

أي ماديا إلا أنها موجودة في فاعليتها وتأثيرها الإحساسي، ولذلك فإنه من الخطأ اعتبار virtuell

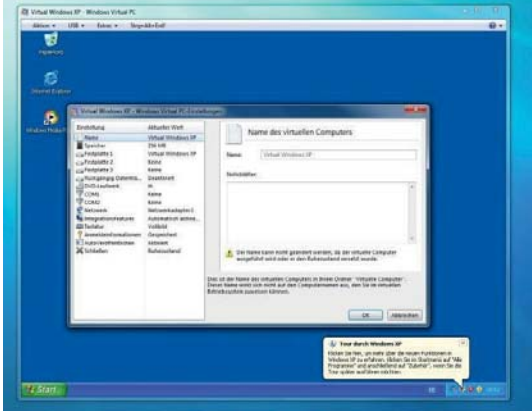
هي العكس من real ، ولكن الصحيح أن تكون عكس physisch ، أي جسدي أو طبيعي).

(3) افتراضي (صفة في مجال التجهيز الإلكتروني للمعلومات EDV تُطلق على الأجواء التي

يهيؤها الكمبيوتر بإمكاناته التقنية ويحاكي فيها الواقع، بحيث يجعل الإنسان يعيش فيها كما لو

كانت حقيقةً، كما تُطلق أيضا على ذاكرة افتراضية virtueller Speicher وتعني أنها توسيعٌ ظاهريٌّ للذاكرة الأولية عن طريق دمجها بالذاكرة الثانوية في ذاكرة مُتجانسة).  
**(4) ظاهريٌّ** (في الاقتصاد صفة تُطلق على مشروع ظاهري virtuelle Unternehmung تعني أنه مشروع اصطناعي يتألف من عدة وحدات، تُركّز فيه نواة المشروع على بضعة نواح قليلة مثل التطوير والتسويق، أما بقية النواحي مثل الإنتاج والتوزيع فتُحِيلها تحت المراقبة إلى شركات متضامنة).

## virtueller Comuter *m*



Virtueller PC (© 2014)

كعمل الكمبيوتر الافتراضي بنظام تشغيل خاص به داخل شبّك من شاشة الكمبيوتر الشخصي العادي أو يحتل كلّ شاشته، ولكنه لا يستطيع على أي حال أن يدخل على بيانات الكمبيوتر المُضَيّف وبالتالي لا يمكنه أيضا تغييرها أو تدميرها. يمكن البدء في إستخدامه خلال فترة عمل نظام التشغيل الحقيقي للكمبيوتر المضيف. ويمكن لشخص إختبار شيء دون إخلال محتمل بجهاز حاسوبه الشخصي العادي. علاوة على ذلك فإنّه من السهل إرجاع الكمبيوتر الافتراضي إلى حالته الأصلية في أي وقت. ويستفيد من هذه الخواص للكمبيوتر الافتراضي الهواة الذين يستخدمونه لكي يجربوا أو يركّبوا بأمان برامج أو نُظُم تشغيلٍ جديدةً، وكذلك هؤلاء الذين يستخدمونه ليتجربوا بلا مخاطرٍ في شبكة الإنترنت).

## virtuelle Maschine *f*



## مَكْنَةٌ إفتراضيةٌ (ج مكنات افتراضية)

(المَكْنَةُ الإفتراضيةُ هي أساسا كمبيوتر افتراضيّ virtueller Computer داخل كمبيوتر، إذ أنها لا تتكون من أجزاء مادية Hardware فقط، بل أيضا من برنامجات وأنظمة تشغيل Software. وهي تستخدم الأجزاء الجهازية للكمبيوتر المُضَيّف وكذلك نظام تشغيله لتُخَلقُ مُحيطَ تشغيلٍ آخرَ على قمة النظام الجاري للكمبيوتر المُضَيّف. ويمكن تشغيل عدّة مكنات إفتراضية في نفس الوقت على كمبيوتر عادي واحد، كما يُبين السكّل المُجاور. ونُقدّم المكنات الافتراضية إمكانات تجعل حياة الإنسان أسهل وأكثر إنتاجيةً).

## Visierlinie *f*

## خَطُّ النَّظَرِ ، خَطُّ التَّسْيِدِ ، خَطُّ التَّصْوِيبِ ، خَطُّ التَّنْشِينِ

(في العسكرية: المسافة بين عين مُطلق النارِ و النُقْطَةِ التي تستهدفها القذيفةُ).

## لزوجةٌ (خاصية فيزيائية تصف حالة تماسك جزيئات السوائل والغازات،

وتتوقف على الاحتكاك الداخلي بين جزيئات المادة. ومع ارتفاع الحرارة تتناقص اللزوجة في السوائل وتزيد في الغازات).

## V-Leute *pl*

## مُخْبِرُونَ سَرِيُونَ ، رِجَالُ اتِّصَالَاتٍ مُخَابِرَاتِيَّةٍ

(إختصاراً لكلمة Verbindungsmann أو Vertrauensmann، وهو رجلٌ يحظى بالثقة، يُروِّد الشرطه أو الجيش أو غيرها بإرشادات أو معلوماتٍ من شأنها أن تمنع وقوع جرائم أو تكشف عنها).

V-Mann  $m$ 

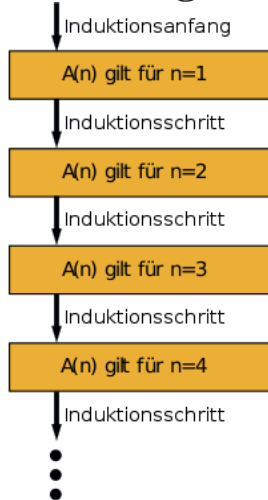
مُخْبِرٌ سِرِّيٌّ ، رَجُلٌ اتَّصَلَاتٍ مُخَابِرَاتِيَّةٍ .

Vogelkunde  $f$ , (s. Ornithologie).

**عَدَدٌ تَامٌّ** (ج أَعْدَادٌ تَامَّةٌ) ، (= perfekte Zahl, ideale Zahl) **vollkommene Zahl**  $f$  ،  
**عَدَدٌ مِثَالِيٌّ** (ج أَعْدَادٌ مِثَالِيَّةٌ) (يُسَمَّى عَدَدٌ طَبِيعِيٌّ عَدَدًا تَامًا أَوْ مِثَالِيًّا إِذَا كَانَتْ قِيَمَتُهُ هِيَ مَجْمُوعِ  
 قَوَاسِمِهِ الْمَوْجِبَةِ الْحَقِيقِيَّةِ *echte Teiler* ، أَي الْقَوَاسِمِ الَّتِي لَا يَدْخُلُ ضَمْنَهَا الْعَدَدُ ذَاتَهُ . وَقَدْ تَمَكَّنَ  
 إِفْلَيْدِسُ مِنْ قَبْلِ أَنْ يَحْسَبَ أَوَّلَ أَرْبَعَةِ أَعْدَادٍ تَامَةٍ بِاسْتِخْدَامِ الصِّيغَةِ الرِّيَاضِيَّةِ:  $(2^n - 1) \cdot 2^{n-1}$  ،  
 وَاكْتَشَفَ إِفْلَيْدِسُ أَنَّ نَتِيجَةَ الصِّيغَةِ تَكُونُ عَدَدًا تَامًا إِذَا كَانَ الْحَدُّ  $(2^n - 1)$  عَدَدًا أُولِيًّا . الْأَعْدَادُ التَّامَّةُ  
 الَّتِي جَرَى حِسَابُهَا حَتَّى الْيَوْمِ سَبْعَةٌ وَأَرْبَعُونَ عَدَدًا فَقَطْ ، وَلَا يَعْلَمُ أَحَدٌ مَا إِذَا كَانَتْ الْأَعْدَادُ التَّامَّةُ  
 تُشَكِّلُ مَجْمُوعَةً عَدَدِيَّةً لَانِهَائِيَّةً . وَلِلتَّوْضِيحِ نَأْخُذُ عَلَى سَبِيلِ الْمِثَالِ الْأَعْدَادَ التَّامَّةَ الثَّلَاثَةَ الْأُولَى ،  
 وَهِيَ 6 ، 28 ، 496 ، الَّتِي نَحْصَلُ عَلَيْهَا مِنَ الصِّيغَةِ الرِّيَاضِيَّةِ السَّابِقَةِ بِالتَّعْوِيضِ عَنِ  $n$  بِالْقِيَمِ 2 ،  
 3 ، 5 عَلَى التَّرْتِيبِ . فَإِذَا اعْتَبَرْنَا الْعَدَدَ 6 نَجِدُ أَنَّ قَوَاسِمَهُ 1 ، 2 ، 3 وَمَجْمُوعَهَا 6 ، وَالْعَدَدَ 28  
 قَوَاسِمَهُ 1 ، 2 ، 4 ، 7 ، 14 وَمَجْمُوعَهَا 28 وَالْعَدَدَ 496 قَوَاسِمَهُ 1 ، 2 ، 4 ، 8 ، 16 ، 31 ، 62 ،  
 124 ، 248 وَمَجْمُوعَهَا 496).

vollständige Induktion  $f$ 

## إِسْتِقْرَاءٌ كَامِلٌ



(فِي الرِّيَاضِيَّاتِ: طَرِيقَةٌ فِي الْبَرْهَنَةِ الرِّيَاضِيَّةِ يَتِمُّ بِمُوجِبِهَا الْبَرْهَنَةُ  
 عَلَى عُمُومِيَّةِ صِّيغَةٍ رِيَاضِيَّةِ  $A(n)$  بِالنِّسْبَةِ لِكُلِّ الْأَعْدَادِ الطَّبِيعِيَّةِ .  
 وَحَيْثُ أَنَّهَا أَعْدَادٌ لَانِهَائِيَّةٌ ، فَإِنَّ مِثْلَ هَذِهِ الْبَرْهَنَةِ لَا يُمْكِنُ إِجْرَاؤُهَا  
 لِجَمِيعِ الْحَالَاتِ كُلِّ عَلَى حِدَةٍ ، وَلِذَا تَتِمُّ الْبَرْهَنَةُ عَلَى مَرَّحَلَتَيْنِ ، هُمَا:  
**Induktionsanfang** ، أَي بَدَايَةُ الْإِسْتِقْرَاءِ ، تَلِيهَا خُطْوَةُ الْإِسْتِقْرَاءِ  
**Induktionsschritt** . بَدَايَةُ الْإِسْتِقْرَاءِ تَبْدَأُ بِالْعَدَدِ الْأَصْغَرِ ، الَّذِي يُرَادُ  
 أَنْ يُتَّخَذَ نَمُودًا تُبَيِّنُ عَلَيْهِ الصِّيغَةَ الرِّيَاضِيَّةَ ، وَيَكُونُ غَالِبًا الْعَدَدُ  
 $n = 1$  ، أَمَا خُطْوَةُ الْإِسْتِقْرَاءِ فَهِيَ لِإِثْبَاتِ أَنَّهُ إِذَا صَحَّتْ الصِّيغَةُ  
 الرِّيَاضِيَّةُ بِالنِّسْبَةِ إِلَى أَيِّ عَدَدٍ صَحِيحٍ مُوجِبٍ  $k$  فَلابُدَّ أَنَّهَا تَصِحُّ أَيْضًا  
 بِالنِّسْبَةِ إِلَى الْعَدَدِ الصَّحِيحِ الَّذِي يَلِيهِ  $k + 1$  ، كَمَا يُبَيِّنُ الْمَخْطُطُ  
 التَّوْضِيحِيُّ الْمُرَافِقُ).

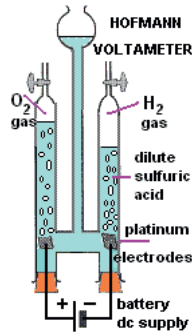
Vollzeit  $f$ , (s. Vollzeitbeschäftigung).

**وَزَيْفَةٌ بِكَامِلِ سَاعَاتِ الْعَمَلِ** **Vollzeitbeschäftigung**  $f$ , (= Vollzeit)  
 (مُصْطَلَحٌ يَخْتَصِرُونَهُ لِلسَّهُولَةِ إِلَى *Vollzeit* ، وَيَقْصِدُونَ بِهِ أَيَّ وَزَيْفَةٍ تُمَارَسُ بِكَامِلِ سَاعَاتِ  
 الْأَدَاءِ الْمُحَدَّدَةِ لَهَا يَوْمِيًّا).

Vollkugel  $f$ , (s. Kugelkörper).

**فُولْتٌ** (وَحْدَةُ قِيَاسِ الْجُهْدِ الْكَهْرَبَائِيِّ *elektr. Spannung* ، رَمَزُهَا  $v$  . التَّسْمِيَةُ تَكْرِيمٌ  
 لِعَالِمِ الْفِيزِيَاءِ الْإِيطَالِيِّ *A. Volta* ، 1745 - 1927).

**Voltmeter  $n$** , (= Coulombmeter) **فولطامتر**، كولومتر (جهاز تحليل كهربائي)



يُستخدَم لقياس كَمِّيَّة الشَّحْنَةِ الكهربائيَّةِ والتي تُقَدَّر بوحدة الكولوم Coulomb في نظام الوحدات الدولي SI. ولايجوز الخلط بين الفولطامتر والفولطمتر Voltmeter الذي يُقاسُ به الجهد الكهربائي elektrische Spannung بوحدة الفولط Volt. ويظهر في الشكل المجاور رسم تخطيطي لفولطامتر هوفمان (كمثال).

Hofmann Voltmeter (Bild Quelle: Doc Brown's Chemistry)

**Voltampere  $n$**  **فولط أمبير** (وحدة قياس القدرة الظاهرية الكهربائية 'Scheinleistung'، رمزها VA ، علما بأن  $1VA = 1 Watt$ ).

**Voltmeter  $n$**



شكل (1): Voltmeter

**فولطمتر** (جهاز لقياس الجهد الكهربائي elektrische Spannung بوحدة



شكل (2): Volumenmeter

الفولط Volt، يتكون من جلفانومتر ذي ملف متحرك موصَّل على التوالي بمقاومة كبيرة، ونظرا لأن مقاومة الجهاز ثابتة فإن التيار الكهربائي المارفي الجهاز يتناسب طرديا مع الجهد عند النقطتين اللتين يوصل بهما. يُربط جهاز الفولطمتر على التوازي مع الجهاز الكهربائي المراد قياس الجهد بين طرفيه. ويبيِّن شكل (1) مثلا توضيحيا للفولطمتر).

(1) **حَجْم** (ج أحجام ، حُجُوم) (هو الحيز من الفضاء الذي يشغله أي جسم Volumen  $n$  جامد أو سائل أو غازي، ورمزه V). (2) **حَجْم** (ج أحجام ، حُجُوم) ، **سَعَة** (بمعنى المقدار أو المدى الإجمالي لشيء). (3) **جُزء** (ج أجزاء) ، **كِتاب** (ج كُتُب) ، **مُجلد** (ج مُجلدات) ، **مُؤلف** (ج مؤلفات). (استخدام للكلمة في الصورة المختصرة vol. أو Vol. بمعنى Band).

**Volumenometer  $n$** , (= Stereometer) **مقياس الحجم**، **مُحجَم** (جهاز لقياس الحجم الذي تشغله المادة الجامدة لجسم في صورة مسحوق، ويبيِّن شكل (2) أعلاه مثلا لهذا الجهاز).

**Volumenprozent  $n$**  **نسبة مئوية من حيث الحجم** (هي النسبة المئوية للحجم الذي يشغله شيء بالنسبة لحجم كُلي، ورمزها Vol.-%).

**Vorbereich  $m$**  **مجال بدئي** ، **مجال سابق** (في الرياضيات: انظر Relation).

**Vorbeugung  $f$** , (s. Prävention).

**vordere Backenzähne  $pl$** , (s. Kleine Backenzähne).

**Vorderfront  $f$**  **واجهة** (ج واجهات) (الوجه الأمامي لمبنى، وعكسها Hinterfront).

- (1) **وَجْهٌ** *f* Vorderseite  
(السطحُ الأمامي أو العلوي لصفحةٍ في كتابٍ، أو لورقةٍ يكتب عليها، أو لعملةٍ نقدية، وذلك على العكس من ظهرها Rückseite).
- (2) **وَاجِهَةٌ** (ج واجهاتٌ) ، **وَجْهَةٌ** (ج أوجُهه ، وُجوهه) ، **جَبْهَةٌ** (ج جَبْهات) ، **مُقَدِّمَةٌ** (ج مُقَدِّمات) (الجانبُ الأمامي لمبنى، وعكسه Rückseite).

- (1) **(عَصْرٌ) مَا قَبْلَ التَّارِيخِ** *f*, (= Prähistorie) Vorgeschichte  
(الحِقْبَةُ الزَّمَنِيَّةُ من تاريخ البَشَرِيَّةِ قبل أن يستطيع الناس الكتابةَ وتسجيلَ وقائع التاريخ).
- (2) **عِلْمٌ مَا قَبْلَ التَّارِيخِ** (العِلْمُ الذي يهتم بدراسةِ عَصْرِ ما قبل التاريخ. انظر المادةُ السابقة).
- (3) **تَارِيخٌ سَابِقٌ** (تاريخٌ سوابقٍ ومُقَدِّماتٍ حَدَثٍ أو حَادِثَةٍ أو وَضَعٍ أو حالةٍ مَرَضِيَّةٍ أو نحوها).

- Vorlegierung f** ، **سَبِيكَةٌ رَيْسِيَّةٌ** (ج سَبَائِكٌ رَيْسِيَّةٌ) ، **سَبِيكَةٌ وَسَيْطَةٌ** (ج سَبَائِكٌ وَسَيْطَةٌ) ، **سَبِيكَةٌ تَزْوِيدٍ فِلْزِيٍّ** (ج سَبَائِكٌ تَزْوِيدٍ فِلْزِيٍّ)  
(في التَّعْدِينِ: مُصْطَلَحٌ تُجَارِيٌّ يُطْلَقُونه على سَبَائِكٍ تَتَكَوَّنُ دائماً من فِلْزٍ أَسَاسِيٍّ مثل الحديد أو الألومنيوم أو النحاس أو النيكل، ولا تُسْتَخْدَمُ في حَدِّ ذاتها لتكوِّن مُنْتَجَاتٍ نِهَائِيَّةً ، ولكنها تُضَافُ بِكَمِّيَّاتٍ قَلِيلَةٍ إلى صَهَائِرِ فِلْزِيَّةٍ لِلتَّحْكَمِ في خَوَاصِّها وِرْفَعِ كَمِيَّةِ العائد منها وتَحْسِينِ كَفَاءَةِ طَاقَةِ الصَّهِيرِ، وكذلك لِتَخْلِيصِ الصَّهِيرِ من تَلَوُّثَاتٍ تَشْوِبُه، كما يحدث مثلاً عندما تتعرَّضُ سَبَائِكُ النحاس إلى تَلَوُّثٍ بالكروم أو الأكسجين أو الكبريت ، فتُضَافُ إليها عندئذٍ سَبَائِكُ نَحَاسٍ رَيْسِيَّةٍ تعمل على نَزْعِ الكبريت أو السيطرة على الأكسدة).

- Vorrat m** ، **ذَخِيرَةٌ** (ج ذَخَائِر) ، **زَادٌ** (ج أَزْوَادٌ ، أَزْوَدَةٌ) ، **مُخْتَرَنٌ** (ج مُخْتَرَنَات) ، **مَخْزُونٌ** (ج مَخْزُونَات) ، **مَوْوِنَةٌ** (ج مَوْوِنَات).

- Vorstufe f** ، **مَرَحَلَةٌ أَوَّلِيَّةٌ** ، **مَرَحَلَةٌ تَمْهِيْدِيَّةٌ** ، **طَوْرٌ سَابِقٌ**  
(مَرَحَلَةٌ في تَطَوُّرِ شَيْءٍ تَنْضِجُ بِنَاءً عليها خصائصه اللاحِقَةُ في خطوطها العريضة).

- Vorwärtsspannung f** ، **جُهْدُ الدَّفْعِ إِلَى الأمام**  
(في الفيزياء: مُصْطَلَحٌ مُقَابِلُهُ في الإنجليزية forward bias . انظر Halbleiterdiode).

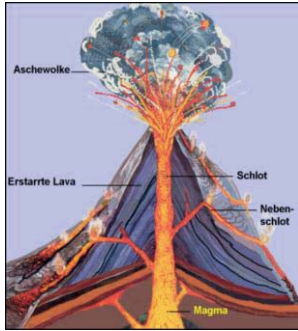
- (1) **عَلَامَةٌ** *n* Vorzeichen  
(في الرياضيات: عَلَامَةٌ الموجب + أو السالب - التي تَسْبِقُ عَدَدًا أو رَمَزًا جَبْرِيًّا إذا كان أكبر من الصِّفْرِ في الحالة الأولى أو أصغر من الصِّفْرِ في الحالة الثانية، وعادةً ما يتم الاستغناء عن علامة الموجب، إذ أن وُرُودَ عَدَدٍ أو رَمَزٍ جَبْرِيٍّ بدون علامةٍ سَابِقَةٍ يعني تلقائياً أنه موجب. وينبغي عدم الخلط بين علامتي الموجب و السالب وبين علامتي الزائد والناقص في عَمَلِيَّاتِ جَمْعٍ وطَرْحِ حُدُودٍ جَبْرِيَّةٍ).
- (2) **دَلَالَةٌ مُبَكَّرَةٌ** ، **عَلَامَةٌ مُسَبِّقَةٌ** (في الطب: عَرَضٌ مُبَكَّرٌ يُشِيرُ إلى أَحَدِ الأَمْرَاضِ).
- (3) **دَلِيلُ المَقَامِ المَوْسِيقِيِّ** ، **دَلِيلُ المَفَاتِيحِ المَوْسِيقِيَّةِ**  
(في الموسيقى: هو طَرِيقَةٌ تَرْمِيزٌ تُحَدِّدُ نَوْعَ السُّلْمِ المَوْسِيقِيِّ أو المَقَامِ، و يَتَكَوَّنُ من إِشَارَةٍ رَفَعٍ # أو إِشَارَةٍ حَفْضٍ b واحدة على الأقل ، وتوضع في بداية السُّلْمِ المَوْسِيقِيِّ لِتَغْيِيرِ المسافةِ بين

نَعْمَتَيْنِ مِنْ نَعْمَةٍ كَامِلَةٍ إِلَى نِصْفِ نَعْمَةٍ ، فَوْجُودُ الْعَلَامَةِ # قَبْلَ النُّوْتَةِ الْمَوْسِيقِيَّةِ يَرْفَعُ النُّعْمَةَ بِمِقْدَارِ نِصْفِ نَعْمَةٍ ، وَ وُجُودُ الْعَلَامَةِ b يَخْفِضُهَا بِمِقْدَارِ نِصْفِ نَعْمَةٍ . وَإِذَا كَانَ الْمَقَامُ مُكَوَّنًا مِنْ أَكْثَرِ مِنْ إِشَارَةٍ تَحْوِيلٍ ، فَإِنَّ هَذِهِ الْإِشَارَاتِ يَجِبُ أَنْ تُكْتَبَ فِي بَدَايَةِ الْمَدْرَجِ الْمَوْسِيقِيِّ مِنَ الْبِيسَارِ إِلَى الْيَمِينِ سِوَاءَ كَانَتْ إِشَارَاتِ رَفَعٍ أَوْ خَفْضٍ . وَيَكُونُ تَرْتِيبُهَا فِي حَالَةِ إِشَارَاتِ الرَّفَعِ عَلَى النَّحْوِ: سِي ، مِي ، لَا ، رِي ، صُول ، دُو ، فَا ، وَيَكُونُ التَّرْتِيبُ عَكْسِيًّا فِي حَالَةِ إِشَارَاتِ الْخَفْضِ b عَلَى النَّحْوِ: فَا ، دُو ، صُول ، رِي ، لَا ، مِي ، سِي .

(4) **فَالٌ** (ج فُؤُولٌ) (بمعنى Omen).

- (1) **شَانَعٌ** (صِفَةٌ بِمَعْنَى مَشْهُورٍ أَوْ مَعْرُوفٍ لِلْجَمِيعِ أَوْ مُعْتَادٍ). *vulgaris adj*
- (2) **شَعْبِيٌّ ، عَامٌّ ، عُمُومِيٌّ ، مِنْ عَامَّةِ الشَّعْبِ .**
- (3) **حَقِيرٌ ، خَسِيسٌ ، سُوقِيٌّ ، عَامِّيٌّ ، فِجٌّ (بِكَسْرِ الْفَاءِ) ، مُبْتَدَلٌ ، مُنْحَطٌّ ، وَضِيعٌ .**

## Vulkan m



أجزاء بركانٍ  
Teile eines Vulkans  
([www.medienwerkstatt-online.de](http://www.medienwerkstatt-online.de))

فُوْهَةٌ بُرْكَانٍ  
Vulkankrater  
([www.net4info.eu](http://www.net4info.eu))

**بُرْكَانٌ** (ج بَرَائِكُنٌ)  
(الموقع من سطح الأرض)  
ومن قاع البحر الذي يحدث فيه طفحٌ للصهارة Magma في صورة جَمَمٍ بُرْكَانِيَّةٍ Lava . قد تتدفقُ الحمَمُ عِبرَ فُوْهَةٍ Krater فيكون طَفْحًا مَرْكَزِيًّا Zentral-eruption ، أو خِلالَ شَقُوقٍ في القشرةِ الأَرْضِيَّةِ فَيُسَمَّى طَفْحًا خَطِيًّا (Lineareruption)

## Vulkanaktivität f, (= vulkanische Aktivität)

### نَشَاطٌ بُرْكَانِيٌّ

(الْفَعَالِيَّةُ الْوَقْتِيَّةُ أَوْ الْمُسْتَمِرَّةُ لِلْبَرَائِكِينَ . وَهُنَاكَ بَرَائِكُنٌ نَشَاطٌ بِصِفَةِ مُسْتَمِرَّةٍ ، وَهِيَ الَّتِي تُسَمَّى الْبَرَائِكِينَ النَّشِطَةَ tätige Vulkane تَمَيِّزًا لَهَا عَنِ الْبَرَائِكِينَ الْخَامِلَةِ untätige Vulkane الَّتِي تَوْجَدُ فِي مَرَحَلَةِ هُدُوءٍ مُوقَّتٍ ، وَالْبَرَائِكِينَ الْخَامِلَةَ erloschene Vulkane الَّتِي تَوْقَفَتْ نَشَاطُهَا).

## Vulkanausbruch m

### إِنْفِجَارٌ بُرْكَانِيٌّ ، تَشَوُّرٌ/تَوْرَانٌ بُرْكَانِيٌّ

(ظَاهِرَةٌ بُرْكَانِيَّةٌ تَحْدُثُ إِذَا بَافِرَاغٌ بُرْكَانٍ لَمَّا يَخْتَزِنُهُ فِي جَوْفِهِ مِنْ مَاجِمَا بِطَرِيقَةٍ تَدْمِيرِيَّةٍ ، أَوْ بَأَن تَطْفَحَ مَاجِمَا مَبَاشَرَةً مِنْ وَشَاحِ الْأَرْضِ صَاعِدَةً عِبرَ شُرُوحٍ وَصُدُوعٍ فِي الْقَشْرَةِ الْأَرْضِيَّةِ).

## Vulkanembryo m

### بُرْكَانٌ جَهِيضٌ/نَاقِصٌ التَّكْوِينِ/جَنِينِيٌّ

(عُنُقٌ بُرْكَانِيٌّ لَمْ يَخْرُجْ مِنْهُ صَهِيرٌ صَخْرِيٌّ أَوْ خَرَجَ مِنْهُ الْيَسِيرُ ، وَمِنْ أَمْتَلْتِهِ مَا يُسَمَّى بِالْبُرْكَانِ السُّوَابِيِّ Schwäbische Vulkan الموجود في جبال الألب السُّوَابِيِّ Schwäbische Alb).

## Vulkanherd m

### بُورَةٌ/مَرْكَزٌ/مَنْبَعُ الْبُرْكَانِ

(تَجَمُّعٌ لِلصَّهِيرِ الصَّخْرِيِّ Magma فِي الْقَشْرَةِ الْأَرْضِيَّةِ عَلَى عَمَقٍ يَصِلُ إِلَى عَشْرِينَ كِيلُومِتْرًا يَصْعَدُ مِنْهُ الصَّهِيرُ وَالْغَازَاتُ عِبرَ أَنْبَابٍ وَمَمْرَاتٍ إِلَى سَطْحِ الْأَرْضِ عِنْدَمَا يَنْشَطُ الْبُرْكَانُ).



**Vulkanisation** *f***فَالْكَنَةُ**

(عَمَلِيَّةٌ كِيمِيائيَّةٌ تَتَحَوَّلُ فِيهَا اللَّدَائِنُ الحَرَارِيَّةُ لِلكاوِثُشوكِ الطَّبِيعِيِّ أَوِ الكاوِثُشوكِ الصَّنَاعِيِّ إِلَى لَدَائِنِ مَطَّاطَةٍ Elastomere ذاتِ دَرَجَةِ تَحَمُّلٍ أَكْبَرَ، بِإِسْتِخْدَامِ الكَبْرِيتِ أَوْ مَرْكَاتٍ مَانِحَةٍ لِلكَبْرِيتِ. وَيَتِمُّ فِي هَذِهِ العَمَلِيَّةِ بِنَاءُ تَشَابُكَاتٍ نَسَاهِمِيَّةٍ kovalente Vernetzungen ثَلَاثِيَّةِ الأَبْعَادِ بَيْنَ الجُزْئِيَّاتِ الصَّخْمَةِ لِلكاوِثُشوكِ بِحَيْثُ لَا تَسْتَطِيعُ تِلْكَ الجُزْئِيَّاتُ بَعْدَ ذَلِكَ أَنْ تَتَحَرَّكَ بِحُرِّيَّةٍ حِيَالِ بَعْضِهَا، مِمَّا يُضْفِي عَلي المادَّةِ خَاصِيَّةَ المُرُونَةِ المَطَّاطِيَّةِ).

**vulkanisch** *adj* (صِفَةٌ بِمعنى نَاشِئٌ عَن نِشَاطِ بُرْكَانِيٍّ أَوْ مُنْتَسِبٌ إِلَيْهِ).

(1) **فُلْكَانٌ** (يُفْلَكُن) (عَالَجَ الكاوِثُشوكِ الخَامَ بِإِسْتِخْدَامِ كِيمَاوِيَّاتٍ مُعَيَّنَةٍ وَحَوَّلَهُ إِلَى مَطَّاطٍ). (2) **فُلْكَانٌ** (يُفْلَكُن) (إِسْتِخْدَامٌ لِلْفِعْلِ فِي لُغَةِ العَامَّةِ بِمعنى أَصْلَحَ الأَشْيَاءَ المَصنُوعَةَ مِنَ المَطَّاطِ مِثْلَ كَوِثُشِ إطَارَاتِ عَجَلِ السَّيَّارَاتِ وَغَيْرِهَا).

**vulkanische Aktivität** *f*, (s. Vulkanaktivität).

**vulkanische Gesteine** *pl*, (s. Effusivgesteine).

**Vulkanismus** *m* **البَرَكَانِيَّةُ**، **البُرْكَانِيَّاتُ** (تَسْمِيَّةٌ شَامِلَةٌ لِكُلِّ العَمَلِيَّاتِ وَالظَّوَاهِرِ المُتَعَلِّقَةِ بِصُعُودِ المَاجِمَا Magma إِلَى سَطْحِ الأَرْضِ أَثناءِ الأَنْشِطَةِ البَرَكَانِيَّةِ).

**Vulkanite** *pl*, (s. Effusivgesteine).

**Vulpes** *f*, (s. Fuchs).

**Vultur gryphus** *m*, (s. Andenkondor).

**Vulva** *f* **فُرْجٌ** (ج. فُرُوجٌ) (فِي الطَّبِّ: مَجْمُوعُ الأَعْضَاءِ التَّنَاسَلِيَّةِ الخَارِجِيَّةِ الأُولِيَّةِ لِأُنثَى الإنسانِ وَغَيْرِهَا مِنَ التَّدِييَاتِ، وَتَتَكُونُ مِنَ الأَشْفَارِ Schamlippen، وَالبِطْرِ Klitoris، وَفَنَّةِ العَانَةِ Venushügel، كَمَا يُعَدُّ أَيْضاً دِهْلِيْزُ المَهْبَلِ Scheidenvorhof ضِمْنَ أَجْزَاءِ الفُرْجِ فِي أُنثَى الإنسانِ، بَعْكَسِ أُنثَى الحَيَوَانِ).

**Vycor-Glas** *n* **زُجَاجُ فيكُور** (الإِسْمُ التِّجَارِيُّ لِصِنْفٍ مِنَ الزُّجَاجِ البُوروسِليكاتِيِّ القَلْوِيِّ، تَصَلُّ فِيهِ نِسْبَةُ SiO<sub>2</sub> إِلَى 96%، وَيَمكُنُ مُقَارَنَتَهُ مِنَ حَيْثُ الخِصَائِصِ التَّقْنِيَّةِ بِزُجَاجِ الكوارْتِزِ، إِذْ أَنَّ تَمَدُّدَهُ الحَرَارِيِّ مُنْخَفِضٌ، كَمَا أَنَّهُ فَائِقُ الصُّمُودِ لِلتَقْلِبَاتِ الحَرَارِيَّةِ وَلدَرَجَاتِ الحَرَارَةِ العَالِيَّةِ حَتَّى 1100° م، وَيَحْتَفِظُ بِصَلادَتِهِ فَلَا يَلِينُ إِلا عِنْدَ دَرَجَةِ حَرَارَةِ 1500 - 1530° م، وَزَنُّهُ النُّوعِيُّ قَلِيلٌ، وَمُقاوَمَتُهُ الكِيمِيائيَّةُ لِلأَحْمَاضِ وَالقَلْوِيَّاتِ قَوِيَّةٌ إِسْتِخْدَامَاتُهُ التَّقْنِيَّةُ مُنْتَوَعَةٌ فِي مِجالِ الأَشْبَعَةِ فَوْقِ البِنْفَسْجِيَّةِ، وَكَمادَّةٍ عازِلَةٍ، وَكزُجَاجِ صامِدٍ للحَرَارَةِ، وَكزُجَاجِ اللِنِوافِذِ البَصْرِيَّةِ وَغَيْرِ ذَلِكَ مِنَ الإِسْتِخْدَامَاتِ).

## W

Wahrheitswert *m*

## قِيَمَةُ الْحَقِيقَةِ ، قَدْرُ الْمَصْدَاقِيَّةِ

(في المنطق والرياضيات: مُصْطَلَحٌ مُقَابِلُهُ فِي الْإِنْجِلِيزِيَّةِ truth value ، يُمَثِّلُ قِيَمَةَ مَنْطِقِيَّةٍ يُمْكِنُ أَنْ يَكْتَسِبَهَا قَوْلٌ Aussage فيما يتعلق بالصواب أو الخطأ. و تكون قِيَمَةُ الْحَقِيقَةِ بِالنَّسْبَةِ لِقَوْلٍ أَحَدَ أَمْرَيْنِ: إما أَنَّهُ قَوْلٌ صَادِقٌ أَيْ صَحِيحٌ (W) wahr ، أو كاذبٌ أَيْ خَطَأٌ (F) falsch).

Walkie-Talkie *n*

## وُوكِي - تُوكِي (ج ووكيتوكات) ، كَلَامَاشِي (ج كَلَامَاشِيَات)



(المُصْطَلَحُ إِنْجِلِيزِيٌّ الْأَصْلُ، مِنَ الْكَلِمَتَيْنِ walk ومعناها يمشي، و talk يتكلم، يُطْلَقُ عَلَى جِهَازِ إِرسَالٍ وَإِسْتِقْبَالٍ لِاسْلِكِيٍّ مَحْمُولٍ يَجْرِي بِهِ التَّخَاطُبُ أثنَاءَ الْمَشْيِ. وَعَلَيْهِ فَقَدْ قَمْتُ بِنَحْتِ الْمُقَابِلِ الْعَرَبِيِّ مِنَ الْكَلِمَتَيْنِ كَلَامٍ وَ مَاشِي).

Walkie-Talkie ([www.dickietovs.de](http://www.dickietovs.de))

Wälzkreis *m*, (s. Teilkreis).Wanderfalke *m*, (= Falco peregrinus)

## الصَّقْرُ الْجَوَّالُ / الرَّحَّالُ

(في علم الحيوان: نَوْعٌ طُيُورٍ جَارِحَةٍ مِنْ جِنْسِ الصَّقْرِ Falke وَفَصِيلَةِ الصَّقَرِيَّاتِ Falconidae ، يُعَدُّ أَكْثَرَ أَنْوَاعِ الطُّيُورِ شُبُوعًا فِي الْعَالَمِ ، إِذْ يَسْتَوْطِنُ كُلَّ الْقَارَاتِ بِإِسْتِثْنَاءِ الْقُطْبِ الْجَنُوبِيِّ . تَبْنِي الصَّقُورُ الْجَوَّالَةُ أَعْشَاشَهَا بِصِفَةِ أُسَاسِيَّةٍ فِي الصَّخُورِ وَتُفَضِّلُ الْعَيْشَ فِي الْمَنَاطِقِ الْجَبَلِيَّةِ بِكُلِّ أَنْوَاعِهَا وَفِي الْأَجْرَافِ وَالسَّوَاخِلِ الصَّخْرِيَّةِ السَّحْقِيَّةِ، وَقَدْ تَوَسَّعَ نِطَاقُ إِنتِشَارِهَا فِي عَشْرَاتِ السِّنِينَ الْمَاضِيَةِ لِيَشْمَلَ أَيْضًا الْمُدُنَ وَالْمَنْشآتِ الصَّنَاعِيَّةَ بِمَبَانِيهَا الشَّاهِقَةِ الَّتِي تُوفِّرُ أَسْطَحَهَا وَجِدْرَانَهَا أَمَاكِنَ لِلْفَقْسِ. وَالصَّقُورُ الْجَوَّالَةُ قَانِصَاتُ طَيْرٍ فَائِقَةُ التَّخَصُّصِ وَالْمَهَارَةِ ، إِذْ تَنْفَضُّ مِنْ إِرتِفَاعَاتٍ عَالِيَةٍ فِي الْجَوِّ عَلَى فَرَانِسِهَا مِنَ الطُّيُورِ الصَّغِيرَةِ وَالْمَتَوَسِّطَةِ الْحَجْمِ وَتَتَّخِذُهَا غِذَاءً هَا الْوَحِيدَ تَقْرِيْبًا . يُعْتَبَرُ الشَّاهِينِ Shaheen Falke مِنَ النُّوَيْعَاتِ الشَّهِيرَةِ لِلصَّقْرِ الْجَوَّالِ).

Wange *f*

حَدٌّ (ج خُدودٌ) ، وَجْنَةٌ (ج وَجِنَاتٌ) (ذَلِكَ الْجِزءُ عَلَى جَانِبِي الْوَجْهِ الْأَيْمَنِ وَالْأَيْسَرِ الْوَاقِعُ بَيْنَ عَظْمِ الْوَجْنَةِ Jochbein وَالْفَكِّ السُّفْلِيِّ).

Wangenbein *n*, (s. Jochbein).Warmblütigkeit *f*, (s. Homoiothermie).Warmblüter *m*,

ذَاتُ الدَّمِ ثَابِتِ الْحَرَارَةِ (ج ذَوَاتُ الدَّمِ ثَابِتِ الْحَرَارَةِ) ،

ذَاتُ الدَّمِ الْحَارِّ (ج ذَوَاتُ الدَّمِ الْحَارِّ) (فِي عِلْمِ الْأَحْيَاءِ: تَسْمِيَةٌ لِلْحَيَوَانَاتِ الَّتِي تُحَافِظُ بِشَكْلِ دَائِمٍ عَلَى حَرَارَةِ الْجِسْمِ ثَابِتَةً إِلَى حَدِّ كَبِيرٍ، وَالْعَكْسُ هُوَ Wechselwarmblüter).

Wärmeausdehnungskoeffizient *m*, (s. Ausdehnungskoeffizient).

(1) **تُوْلُوْلٌ** (ج نَأَلِيلٌ) ، **وَدَمَةٌ** (ج وَدَمٌ ، وَدَامٌ) ، **سَنْطَةٌ** (ج سَنْطَات) **Warze f** (في الطب: بمعنى Verruca) . (2) **حَلْمَةُ الثَّدْيِ** (ج حَلَمَاتُ الأَثْدَاءِ) (في الطب: إختصارٌ لِمُصْطَلَحِ Brustwarze) .

(1) **ماءٌ** (في الكيمياء: مادةٌ توجَدُ في حالةٍ سائلةٍ تَحْتِ الظروفِ الطَبِيعِيَّةِ **Wasser n** العاديَّةِ. يَتَجَمَّدُ الماءُ عند 0° م المئويِّ ويغلي عند درجة 100° م، وهو عديمُ اللَّوْنِ والطَّعْمِ والرائحةِ، ويتكوَّنُ كيميائيًا من عُنْصُرَيِ الهيدروجينِ والأكسجينِ، صيغته الكيميائية H<sub>2</sub>O) .  
(2) **ماءٌ** (ج مِياةٌ) (المادَّةُ الكيميائيَّةُ المذكورة تحت (1) ، والمَوْجُودَةُ طَبِيعِيًّا في الغلافِ الجَوِّيِّ، وعلى وَجْهِ الأَرْضِ في الأنهارِ والبُحَيْرَاتِ والبحارِ والمُحيطاتِ، وفي باطنِ الأَرْضِ كِمِياهِ جَوْفِيَّةِ).

**Wasserbrotwurzel f**, (s. Taro).

**wasserdicht adj** **غَيْرُ مُنْفَذٍ لِلْمَاءِ ، لا يَسْمَحُ بِمُرُورِ المَاءِ .**

**Wasserhärte f**, (s. Härte des Wassers).

**Wasserläufer pl**, (= Gerridae) **العَدَاءَاتُ فَوْقَ المَاءِ ، المُتَرَلِّجَاتُ عَلَى المَاءِ**



الجَرِّيسُ الشائعُ Gemeiner Wasserläufer

([www.twitter.com](http://www.twitter.com))

نَوَاتِي المِياهِ ، الجَرِّيسِيَّاتُ (في علم الحيوان: فصيلَةٌ حَشْرَاتٍ من رُتْبَةِ نِصْفِيَّاتِ الأَجْنِحَةِ Hemiptera، يوجد منها في أوروبا 16 نوعاً، عَشْرَةٌ منها تابعةٌ لجنسِ الجَرِّيسِ ، ويصعبُ تمييزُها عن بَعْضِها، تَنَبَّأينُ كثيراً في درجةِ تَطَوُّرِ أجنحتِها. للحشرةِ جِسْمٌ نحيفٌ ومَمْطُوطٌ طوله 8 - 20 مم، لونه بنيٌّ داكُنٌ إلى أسودٍ باهتٍ ، وتُظهِرُ المنطقةَ السُفلى من الجِسْمِ لمعاناً فضياً خفيفاً، الجِسْمُ بأكمله مَعْطَى بشُعيراتٍ رَقيقَةٍ نَدراً عنه الماءُ، كما تَمكِّنُ الشعيراتُ الموجودةُ على الأقدامِ Tarsen الحَشْرَةَ من أن تجري بسرَّعةٍ فوق سَطْحِ الماءِ دون أن تغوصَ، يساعدها في ذلك التَّوَتُّرُ السطحيُّ للماءِ. الساقانِ الخلفيتان اللتان تَنَحَّكُمُ بهما الحشرةُ في إتجاهِ الحَرَكَةِ، والساقانِ المُتَوَسِّطَتان اللتان تنقلانِ القُوَّةَ الحركيَّةَ تَنَميِّزُ كُلِّها بالطولِ المُفْرَطِ ، أما الساقانِ الأماميتانِ فقصيرتان وتُستخدَمانِ فقط للإمساكِ بالفريسةِ. للحشرةِ عيونٌ مُركَّبةٌ قويَّةٌ تتيحُ لها جِدَّةَ النَّظَرِ في كلِّ اتِّجاهٍ. و رَغْمَ بَراعتِها فَوْقَ المَاءِ فهي ضَعيفَةٌ الحِيلَةِ على الأَرْضِ تسقطُ فَرِيسَةً سهلةً للطيورِ وغيرِها من الحيواناتِ).

**Wassermelone f**, (= Citrullus lanatus)



**البَطِيخُ** (في علم النبات: نباتٌ عُشْبِيٌّ krautig حَوْلِيٌّ ، زاحفٌ إلى مُتَسَلِّقٌ يملكُ محالِقَ مُتَشَعِّبَةً ، موطنُهُ الأصليُّ أفريقيًا، ويُزرَعُ اليومُ في كلِّ المناطقِ الدافئةِ من العالمِ. وهو أحدُ أنواعِ جنسِ الحنظلِ Citrullus التابعِ لفصيلةِ القَرَعِيَّاتِ (Kürbisgewächse) .

**Wassermesser** *m*, (s. Wasserzähler).

**Wasser mittlerer Härtegrad** *n*

ماءٌ مُتَوَسِّطٌ دَرَجَةِ العُسْرَةِ  
(أنظر Härte des Wassers).

**Wasseruhr** *f*, (s. Wasserzähler).

**Wasserzähler** *m*,

(= Wassermesser, Wasseruhr, Hydromesser)

عَدَّادُ المَاءِ (ج عَدَّادَاتُ المَاءِ)  
(جهازٌ لقياسِ كَمِّيَّةِ المَاءِ الذي ينساب عَبْرَ  
أَنْبُوبِ تَوْصِيلٍ لِلإِسْتِهْلَاكِ المَنْزَلِيِّ مِثْلًا).

**Watt** *n* (1) **واط** (في الفيزياء: وَحْدَةُ الواط ، ورمزها *W* ، هي وَحْدَةُ قِياسِ القُدْرَةِ Leistung في نظامِ الوَحَدَاتِ الدُّوَلِيِّ SI ، سُمِّيَتْ نسبةً للمهندس الميكانيكي الأُسْكُوتلندي جيمس واط James Watt ، وهي وَحْدَةُ مُسْتَقْفَةٍ مِنَ الثَّلَاثِ وَحَدَاتِ الأَسَاسِيَّةِ الكيلوجرام *kg* ، والمتر *m* ، والثانية *s* ، على النحو:  $1W = 1 \frac{kg \cdot m^2}{s^3}$  . تُسْتَخْدَمُ وَحْدَةُ الواط بِكثْرَةٍ في حسابِ القُدْرَةِ الكَهْرِبَائِيَّةِ ، حيثُ أن القُدْرَةَ التي يبذلها تيارٌ كَهْرِبَائِيٌّ مُسْتَمِرٌّ ثَابِتٌ ، قِيمَتُهُ واحدٌ أمبير تحت تأثير جُهدٍ كَهْرِبَائِيٍّ قِيمَتُهُ واحدٌ فولت تُساوي واحد واط ، أي أن: 1 واط = 1 فولت × 1 أمبير = 1 جول/ثانية).



مَخَاضَةٌ يَخْتَرِقُهَا مَسَلِكٌ لِمِيَاهِ المَدِّ وَالجَزْرِ  
(© G. Larsen 2005)

(2) **مَخَاضَةٌ** (ج مَخَاضٌ، مَخَاوِضُ) ، **فاط** (ج فَاطَاتٌ) (تَسْمِيَةٌ يُطَلَقُهَا أَهْلُ شِمَالِ أَلْمَانِيَا في لغتهم الدَّارِجَةِ عَلَى مَسَاحَاتٍ مُنْبَسِطَةٍ مِنَ سَاحِلِ البَحْرِ عِنْدَمَا تَحْسِرُ عَنْهَا مِيَاهُ البَحْرِ أَثناءَ الجَزْرِ Ebbe ويكون في الإمكان المَشْيُ عَلَيْهَا والخَوْضُ فِي وَحْلِهَا قَبْلَ أَنْ يُدَاهِمَهَا المَدُّ Flut من جَدِيدٍ وَيَعْمُرُهَا. وَتَخْتَرِقُ تِلْكَ المُسَطَّحَاتِ السَّاحِلِيَّةِ قَنَواتٌ وَجَدَاوِلُ تَتَدَفَّقُ فِيهَا مِيَاهُ البَحْرِ أَثناءَ المَدِّ وَالجَزْرِ وَتُسَمَّى مَسَالِكُ المَدِّ وَالجَزْرِ Priele).

**Wattenmeer** *n*



Wattenmeer an der deutschen Nordseeküste

([www.ebbe-flut-kalender.de](http://www.ebbe-flut-kalender.de))

**بَحْرٌ مَخَاضِيٌّ** (ج بَحَارٌ مَخَاضِيَّةٌ) ، **بَحْرٌ فَاطِيٌّ** (ج بَحَارٌ فَاطِيَّةٌ) (مَنَاطِقٌ مُنْبَسِطَةٌ ضَحْلَةٌ مِنَ سَاحِلِ بَحْرِيٍّ ، أَرْضُهَا مِنَ الرَّمْلِ أَوِ العُزْبَيْنِ ، تَقَعُ تَحْتَ التَّأثيرِ الشَّدِيدِ لِعَمَلِيَّاتِ المَدِّ وَالجَزْرِ Gezeiten المُتَعاقِبَةِ عَلَيْهَا بِانْتِظَامٍ أَثناءَ اليَوْمِ ، بِحَيْثُ تَبْقَى مَسَاحَاتٌ وَاسِعَةٌ مِنْهَا مَرَّتَيْنِ فِي اليَوْمِ جَافَةً لِانْحِسَارِ المِيَاهِ عَنْهَا أَثناءَ الجَزْرِ ، وَيُمْكِنُ عِنْدئذِ المَشْيُ عَلَيْهَا مَخَوِّضِينَ فِي وَحْلِهَا قَبْلَ أَنْ يُدَاهِمَهَا المَدُّ مِنْ جَدِيدٍ وَيَعْمُرُهَا. وَيُطَلَقُونَ عَلَى تِلْكَ المَسَاحَاتِ الَّتِي يَنْحَسِرُ عَنْهَا المَاءُ أَثناءَ الجَزْرِ مُصْطَلَحَ "Watt" ، وَيَعْنِي فِي اللُّغَةِ العَامِيَّةِ لِأَهْلِ شِمَالِ أَلْمَانِيَا المَوْضِعَ الضَّحْلُ مِنَ المَاءِ الَّذِي يُمَكِّنُ الخَوْضُ فِيهِ ، وَهُوَ مَا يُقَابَلُهُ فِي العَرَبِيَّةِ كَلِمَةُ مَخَاضَةٌ . تُوجَدُ مِثْلُ هَذِهِ البَحَارِ الضَّحْلَةِ مُنْتَشِرَةً فِي المَنَاطِقِ المُعْتَدِلَةِ مِنَ العَالَمِ ، وَتَكُونُ فِي المَنَاطِقِ الإِسْتِوَانِيَّةِ غَالِبًا مُعْطَاةً بِأَشْجَارِ المَاجْرُوفِ ، وَلا تُسَمَّى بِحَارًا فَاطِيَّةً Wattenmeer ، بَلْ غَابَاتِ مَدِّ وَجَزْرِ Gezeitenwälder).

**Watvögel** *pl*, (s. Regenpfeiferartige).

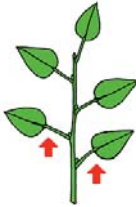
**Webfehler** *m* **خَطَأٌ فِي النَّسِيجِ ، عَيْبٌ نَسِيجِيٌّ ، غَلْطَةٌ نَسِيجِيَّةٌ**  
(مَوْضِعٌ فِي نَسِيجٍ تَمَّ فِيهِ النَّسْجُ عَلَى نَحْوِ خَاطِيٍّ).

**Weblog** *m* oder *n*, (s. Blog).

**Webspinnen** *pl*, (= Araneae) **العَنَّاكِبُ**  
(في علم الحيوان: هي الرُّتْبَةُ Ordnung الأكثرُ شُهْرَةً في طائفةِ العنكبوتِيَّاتِ Spinnentiere ، تُضْمُ حَسَبَ آخِرِ مَا تَوَصَّلَتْ إِلَيْهِ الأَبْحَاثُ 45388 نَوْعا تنضوي تحت 114 فصيلةً).

**Wechselkurs** *m* **سِعْرُ التَّخْوِيلِ ، سِعْرُ الصَّرْفِ**  
(سِعْرُ تَبْدِيلِ عُمْلَةٍ بِأُخْرَى شِرَاءً أَوْ بَيْعًا).

**wechselständige Blätter** *pl* **أوراقٌ مُتَعاقِبَةٌ ، أوراقٌ مُتَنابِئَةٌ**  
(في علم النبات: تَرْتِيبٌ لأوراقٍ نباتِيَّةٍ على العُصْنِ بحيثُ تنبتُ كُلُّ ورَقَةٍ من عُدَّةٍ مُسْتَقْلِلَةٍ ، والورقةُ التي تليها من عُدَّةٍ أُخْرَى فوقها، كما يوضِّحُ الشكْلُ المُجاوِرُ على اليسار).



ترتيب متناوب للأوراق

**Wechselstrom** *m* **تِيَارٌ مُتَنَابِئٌ ، تِيَارٌ مُتَرَدِّدٌ**  
(في الفيزياء: تِيَارٌ كهربائيٌّ جَبِييٌّ التَّرَدِّدِ sinusförmiger Wechselstrom ، إذ أنه يُغَيِّرُ اتِّجَاهَهُ ، أي قُطْبِيَّتَهُ Polung ، في تناوُبٍ مُتَكَرِّرٍ بِإِنْتِظَامٍ ، وتكون فيه القِيَمُ اللحظِيَّةُ الموجِبَةُ والسَّالِبَةُ مَكْمَلَةً لبعضها بحيثُ يكون التيارُ في المتوسطِ الزمَني صفرا . وهو يختلفُ بذلك عن التيارِ المُتَرَدِّدِ Gleichstrom الذي يَسْتَمِرُّ ثابتَ القُطْبِيَّةِ).

**Wechselwarmblüter** *m*, **ذَاتُ دَمٍ مُتَقَلِّبِ الحَرَارَةِ** (ج ذواتُ دَمٍ مُتَقَلِّبِ الحَرَارَةِ) (= poikilothermes Tier)  
(في علم الأحياء: حيوانٌ تَتَغَيَّرُ حَرَارَةُ جِسْمِهِ تَبَعًا لِحَرَارَةِ البِيئَةِ المُحِيطَةِ ، وَعَكْسُهُ Warmblüter).

**Weg** *m* **(1) مَسَارٌ** (ج مَسَارَاتٌ)  
(تستعمل كلمة Weg كمصطلح علمي، مُقابله في الإنجليزية path ، ويعني بوجهِ عام الطريق الذي يسلكه جُسيمٌ متحرك مثل ذرة أو جُزيء أو فوتون أو موجة كهربائية أو نحوها. ويقدر طول المسار Weglänge بالمسافة التي يقطعها الجُسيم).

**(2) سَبِيلٌ** (ج سُبُلٌ ، أُسْبُلٌ ، أُسْبِلَةٌ ، سُبُولٌ) ، **مَدْرَجٌ** (ج مَدَارِجٌ) ، **مَسَلِكٌ** (ج مَسَالِكٌ)  
(شريط من الأرض يختلف عن الشارع في أنه في الغالب غيرُ مُعَبَّدٍ أو غيرُ مُرَسَّخٍ الأَرْضِيَّةِ ، يمر عبرَ منطقةٍ أو حقلٍ أو جبلٍ ، ويصلح للمارة وأحيانا أيضا للسيارات).

**(3) طَرِيقٌ** (ج طُرُقٌ) (الإتجاه الذي يسلكه الإنسان للوصول إلى مكانٍ يقصده).

**(4) طَرِيقٌ** (ج طُرُقٌ) ، **مِشْوَارٌ** (ج مِشَاوِيرٌ) (مَسَارٌ في الحَيَاةِ لِبُلُوغِ هَدَفٍ).

(5) طَرِيقٌ (طُرُقٌ) ، أُسْلُوبٌ (ج أساليبٌ) ، مَسَارٌ (ج مَسَارَاتٌ) ، مَسَلَكٌ (ج مَسَالِكٌ) ، مَنَهَجٌ (ج مَنَاهِجٌ) ، مَنَاهِجٌ (ج مَنَاهِجٌ) ، نَهْجٌ (ج نُهُوجٌ) (مَذْهَبٌ وَمَنْحَى وَكَيْفِيَّةٌ فِي الْحَيَاةِ).

**Weglänge f** طُولُ الْمَسَارِ (فِي الْفِيزِيَاءِ: مَسَافَةُ الطَّرِيقِ الَّتِي يَقْطَعُهَا جُسَيْمٌ ، مِثْلُ دَرَّةٍ أَوْ جُزْيَةٍ أَوْ فُوتُونٍ ، أَوْ مَوْجَةٍ كَهَرْمَغْنَطَيْسِيَّةٍ أَوْ نَحْوِ ذَلِكَ).

**weich adj** (1) رَخْوٌ ، رَخْوٌ ، رَخْوٌ ، طَرِيٌّ ، لَيِّنٌ (فِي عِلْمِ الْأَحْيَاءِ وَالطَّبِّ: صِفَةٌ لِأَنْسِجَةِ نَبَاتِيَّةٍ غَيْرِ مُخْشَوِّشَةٍ ، أَوْ حَيَوَانِيَّةٍ غَيْرِ عَظْمِيَّةٍ. يُقَالُ مِثْلًا: أَعْصَانٌ رَخْوَةٌ weiche Zweige ، أَوْ نَسِيْجٌ رَخْوٌ weiches Gewebe).

(2) خَفِيفٌ ، ضَعِيفٌ (فِي عِلْمِ الْعَقَاقِيرِ: صِفَةٌ لِعَقَاقِيرٍ وَمَخْدَرَاتٍ خَفِيفَةٍ weiche Drogen ، وَعَكْسُهَا harte Drogen).

(3) رَخْوٌ ، رَخْوٌ ، لَيِّنٌ (فِي الْفِيزِيَاءِ: صِفَةٌ لِأَشْعَةٍ رَوْنَتَجِيْنٍ ، تَعْنِي أَنَّهَا طَوِيلَةٌ الْمَوْجَةِ وَبِالتَّالِيِ ضَعِيفَةٌ النَّفَازِيَّةِ).

(4) يَسِيرٌ (فِي الْكِيْمِيَاءِ: صِفَةٌ لِمَاءٍ نِسْبَةً تَرَكِيزِ كَرْبُونَاتِ الْكَالْسِيَوْمِ فِيهِ أَقْلٌ مِنْ 1,5 mmol/l ، وَيُسَمَّى عِنْدئذٍ مَاءً يَسِيرًا weiches Wasser ، وَعَكْسُهُ الْمَاءُ الْعَسِرُ hartes Wasser . أَنْظُرْ Härte des Wassers).

(5) قَلِيلٌ الصَّلَابَةِ ، غَيْرُ جَامِدٍ ، هَشٌّ (فِي الْجِيُولُوجِيَا: صِفَةٌ لِمَعْدِنٍ دَرَجَةُ صَلَابَتِهِ النِّسْبِيَّةِ مُنْخَفِضَةٌ أَوْ لَصَخَرٍ مَقَاوِمَتَهُ لِلْكَسْرِ أَوْ التَّفْتَتِ ضَعِيفَةٌ).

(6) رَخْوٌ ، رَخْوٌ ، لَيِّنٌ ، مُطَاوِعٌ (صِفَةٌ لِحَدِيدٍ أَوْ فُولَادٍ أَوْ غَيْرِهَا مِنْ السَّبَائِكِ الْفَلْزِيَّةِ).

(7) طَرِيٌّ ، لَدُنٌّ ، لَيِّنٌ (يُقَالُ مِثْلًا: den Kunststoff weich machen يجعل البلاستيك طرياً أولدنا أو ليناً).

(8) رَفِيقٌ ، سَلِسٌ ، لَيِّنٌ (صِفَةٌ لِهَبُوطِ طَائِرَةٍ عَلَى الْأَرْضِ يَتِمُّ بِرَفْقٍ وَسَلَاَسَةٍ أَوْ لِهَبُوطِ مَرَكَبَةٍ فُضَاءٍ أَوْ مِسْبَارٍ أَوْ إِنْسَانٍ أَلِيٍّ أَوْ نَحْوِ ذَلِكَ عَلَى سَطْحِ أَحَدِ الْكَوَاكِبِ. يُقَالُ مِثْلًا: eine weiche Landung der Raumstation هبوطٌ سَلِسٌ أَوْ إِنْخٌ لِلْمَحَطَّةِ الْفَضَائِيَّةِ).

(9) رَفِيقٌ ، لَيِّنٌ ، مُتَمَهِّلٌ (فِي الْإِقْتِصَادِ: صِفَةٌ لِعَمَلِيَّةِ هَبُوطِ إِقْتِصَادِيٍّ eine weiche ökonomische Landung ، يَتِمُّ فِيهَا التَّنْبِيْءُ تَدْرِيجِيًّا لِتَجَنُّبِ تَدَنِّ إِقْتِصَادِيٍّ أَكْبَرَ).

(10) يَسِيرٌ ، يَسِيرٌ ، ضَعِيفٌ

(فِي الْإِقْتِصَادِ: صِفَةٌ لِعَمَلَةٍ مُنْخَفِضَةِ الْقِيَمَةِ فِي سُوْقِ تَبَادُلِ الْعُمَلَاتِ ، وَلِذَا تُسَمَّى عَمَلَةً يَسِيرَةً أَوْ ضَعِيفَةً weiche Währung ، وَعَكْسُهَا الْعَمَلَةُ الصَّعْبَةُ harte Währung).

(11) رَخِيمٌ ، دَافِيٌّ ، لَيِّنٌ ، نَاعِمٌ (صِفَةٌ مَعْنَاهَا غَيْرُ رَتَانٍ أَوْ حَادٍّ بَلْ هَادِيٌّ خَفِيفٌ ، تُطْلَقُ عَلَى صَوْتٍ weiche Stimme أَوْ عَلَى نَغْمَةٍ weicher Klang).

(12) بَاهِتٌ ، خَافِتٌ ، دَافِيٌّ ، هَادِيٌّ (صِفَةٌ لِضَوْءٍ لَيْسَ سَاطِعًا وَهَاجًا ، أَوْ لَوْنٍ لَيْسَ زَاهِيًّا فَاقِعًا).

(13) إِنْسِيَابِيٌّ ، لَيِّنٌ (صِفَةٌ بِمَعْنَى خَالٍ مِنَ الْمَلَامِحِ الْحَادَّةِ أَوْ الْحَوَافِّ أَوْ الزَّوَايَا ، تُطْلَقُ عَلَى خُطُوِّ أَوْ قَامَاتٍ).

(14) حَسَّاسٌ ، رَفِيقٌ ، رَفِيقٌ ، عَاطِفِيٌّ ، لَطِيفٌ ، لَيِّنٌ ، وَدِيعٌ (صِفَةٌ لَوَجْهِ مِثْلًا ein weiches Gesicht).

(15) أَمْلَسٌ ، صَقِيلٌ ، نَاعِمٌ (صِفَةٌ لِشَعْرِ weiche Haare).

(16) نَاعِمٌ ، وَثِرٌ ، وَثِيرٌ (صِفَةُ لَوْسَادَةٍ أَوْ فِرَاشٍ أَوْ قِطْعَةٍ مَلَابِسٍ أَوْ نَحْوِهَا).

**Weichholz** *n* حَسْبٌ لَيْنٌ (مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ فِي صِنَاعَةِ الْأَثَاتِ غَالِبًا عَلَى أَخْشَابِ شَجَرِ الصَّنوبرِ Kiefer والشَّرْبِينِ Fichte).

**Weichlot** *n* لِحَامٌ لَيْنٌ (لِحَامٌ لِلْمَعَادِنِ قُوَّةَ رَبِطِهِ مُعْتَدِلَةٌ).

**Weichtiere** *pl*, (= Mollusca, Mollusken) الرَّخَوِيَّاتُ ، الرَّخَوِيَّاتُ  
(في علم الحيوان: شعبة Stamm حَيَوَانِيَّةٌ عَنِيَّةٌ بِالْأَنْوَاعِ وَالْأَشْكَالِ مِنَ الْحَيَوَانَاتِ اللَّافِقَارِيَّةِ ذَوَاتِ الْأَنْسِجَةِ الْخَلَوِيَّةِ الْحَقِيقِيَّةِ، تَعِيشُ فِي الْبِحَارِ وَالْأَنْهَارِ وَعَلَى الْيَابِسَةِ، غَالِبِيَّتُهَا مَرْوَدَةٌ بِصَدْفَةٍ. تَخْتَلِفُ الرَّخَوِيَّاتُ عَنْ بَعْضِهَا شَكْلًا وَتَرْكِيبًا تَبَعًا لِلرُّتْبَةِ وَالنُّوعِ، كَمَا تَخْتَلِفُ أَيْضًا حَسَبَ طَبِيعَةِ أَرْجُلِهَا ، فَقَدْ تَخْرُجُ الْأَرْجُلُ مِنَ الرَّأْسِ أَوْ مِنَ الْبَطْنِ أَوْ تَكُونُ فَأْسِيَّةَ الشَّكْلِ. تُشِيرُ الْحَفْرِيَّاتُ إِلَى أَنْ أَوَّلَ ظُهُورٍ لِلرَّخَوِيَّاتِ كَانَ فِي بَدَايَةِ عَصْرِ الْكَامْبَرِيَّوْمِ ، أَي قَبْلَ حَوَالِي 540 مِلْيُونِ سَنَةٍ).

**weiches Wasser** *n* مَاءٌ يَسِرٌ  
(في الكيمياء: : صفة لماءٍ نسبةً تَرْكِيْبِ كَرْبوناتِ الْكَالْسِيَوْمِ فِيهِ أَقْلٌ مِنْ 1,5 مِلْيَمُولِ فِي اللَّتْر).

**Weisheitszahn** *m*, (= Dens sapiens, Dens serotinus, Dritter Molar) ضَرْسُ الْعَقْلِ  
(هو السنُّ رَقْمَ 8 فِي تَرْتِيبِ الْأَسْنَانِ عَلَى جَانِبِي كُلِّ مِنَ الْفَكِّ الْعُلْوِيِّ وَالْفَكِّ السُّفْلِيِّ، وَبِالْتَالِي فِيهَا أَرْبَعَةُ ضُرُوسِ عَقْلٍ فِي الْإِنْسَانِ تَبْزَعُ غَالِبًا فِي مَرْحَلَةِ الْبُلُوغِ، وَمِنْ هُنَا جَاءَتْ تَسْمِيَّتُهَا الَّتِي تَعُودُ إِلَى الطَّبِيبِ الْفَارِسِيِّ إِبْنِ سِينَا (980-1037) فِي كِتَابِهِ "الْقَانُونُ فِي الطَّبِّ" وَأَخَذَهَا عَنْهُ الْغَرْبُ).

**Weiss-Bezirk** *m* نَاطِقُ فَايسٍ (ج نَاطِقُ فَايسٍ)  
(في الفيزياء: مُصْطَلَحٌ فِي الْمِغْنَاطِيْسِيَّةِ يُطْلَقُ عَلَى مَنَاطِقَ مِغْنَاطِيْسِيَّةٍ مِيكْرُوْسكُوْبِيَّةِ الصَّغْرِ فِي بُلُورَاتِ الْمَوَادِّ الْفِرُوْمِغْنَاطِيْسِيَّةِ. التَّسْمِيَّةُ إِشَادَةٌ بِعَالِمِ الْفِيْزِيَاءِ الْفَرَنْسِيِّ Pierre-Ernest Weiss).

**weißer Stechapfel** *m*, (s. Datura stramonium).

**Weitsichtigkeit** *f*, (= Hypermetropie) طَوْلُ النَّظْرِ، مَدُّ الْبَصْرِ  
(في الطب: عيبٌ في الإبصار يَتِمَّتَلُ فِي قُدْرَةِ الْعَيْنِ عَلَى رُؤْيَةِ الْأَشْيَاءِ الْبَعِيدَةِ وَعَجْزِهَا عَنْ اسْتِيْصَاحِ الْأَشْيَاءِ الْقَرِيبَةِ لَوْ قَوَّعَ بؤْرَةَ الضَّوْءِ السَّاقِطِ خَلْفَ الشَّبَكِيَّةِ. وَالْعَكْسُ Kurzsichtigkeit).

**Weizen** *m*, (= Triticum) حِنْطَةٌ ، قَمْحٌ  
(في علم النبات: جنس نباتاتٍ عَشْبِيَّةٍ حَوْلِيَّةٍ مِنْ فِصْلِيَّةِ النَّجِيلِيَّاتِ Süßgräser، يَضُمُّ أَنْوَاعًا عَدِيدَةً. حَبُوبُ الْقَمْحِ مَرْكَبَةٌ عَلَى شَكْلِ سَنَابِلِ Ähren، وَتُمَثِّلُ الْغِذَاءَ الرَّئِيسِيَّ لِلْبَشْرِ. يُزْرَعُ الْقَمْحُ فِي أَغْلَبِ بُلْدَانِ الْعَالَمِ مَرَّةً وَاحِدَةً فِي السَّنَةِ، وَفِي بَعْضِهَا مَرَّتَيْنِ، يَبْلُغُ ارْتِفَاعُ النَّبَاتِ 0,5 - 1 م حَسَبِ النَّوعِ).

**Welle** *f* مَوْجَةٌ (ج مَوْجَاتٌ)  
(في الفيزياء: تُعْرَفُ الْمَوْجَةُ بِأَنَّهَا تَغْيُرُ حَالِ Zustandsänderung مَكَانِيٍّ وَزَمَانِيٍّ لِمَقَادِيرٍ فِيزِيَاءِيَّةٍ

يَتَمُّ وَفَقَا لِنُظْمٍ دَوْرِيَّةٍ مُحَدَّدَةٍ. قَدْ تَكُونُ الْمَوْجَةُ مُسْتَعْرِضَةً Querwelle تَتَدَبَّدُ جُزْئِيَّاتُهَا عَمُودِيًّا عَلَى إِتْجَاهِ الْإِنْتِشَارِ الْمَوْجِيِّ، أَوْ طَوِيلَةً Längswelle تَتَدَبَّدُ جُزْئِيَّاتُهَا فِي إِتْجَاهِ الْإِنْتِشَارِ الْمَوْجِيِّ).

**Wellenlehre f** **عِلْمُ الْمَوْجَاتِ** (فَرْعٌ مِنَ الْفِيْزِيَاءِ يَهْتَمُّ بِدِرَاسَةِ الْمَوْجَاتِ Wellen وَنَظَرِيَّاتِهَا كَوَسِيلَةٍ تَنْتَشِرُ بِهَا التَّغْيِرَاتُ الْفِيْزِيَائِيَّةُ فِي الْمَكَانِ وَالزَّمَانِ).

**Wellentheorie f** **النَّظَرِيَّةُ الْمَوْجِيَّةُ**  
(فِي الْفِيْزِيَاءِ: نَظَرِيَّةٌ تَرَى أَنَّ التَّغْيِرَاتِ الْفِيْزِيَائِيَّةَ تَبْدَأُ مِنْ نُقْطَةٍ مَرَكَزِيَّةٍ مُنْتَشِرَةً بِالسَّوِيِّ فِي جَمِيعِ الْإِتْجَاهَاتِ عَلَى هَيْئَةِ حَرَكَةٍ مَوْجِيَّةٍ. أَمَثَلَةٌ لِذَلِكَ الْإِنْتِشَارُ الْمَوْجِيُّ لِلْمَوْجَاتِ الْكَهْرِمَغْنَاطِيْسِيَّةِ وَالنَّظَرِيَّةُ الْمَوْجِيَّةُ لِانْتِشَارِ الصَّوْتِ وَالنَّظَرِيَّاتُ الْمَوْجِيَّةُ لِحَرَكِيَّةِ الْمَاءِ).

**Weltall n**, (s. Universum).

**Weltanschauung f** **أَيْدِيُولُوجِيَّةٌ** (ج. أَيْدِيُولُوجِيَّاتٌ) ، **عَقِيْدَةٌ** (ج. عَقَائِدُ) ، **مَذْهَبٌ فِي الْحَيَاةِ** (ج. مَذَاهِبُ فِي الْحَيَاةِ).

**Weltgesundheitsorganisation f** **مُنْظَمَةُ الصِّحَّةِ الْعَالَمِيَّةِ**  
(رَمَزُهَا إِخْتِصَارًا WHO وَهِيَ الْأَحْرُفُ الْأُولَى مِنْ تَسْمِيَّتِهَا الْإِنْجِلِيزِيَّةِ World Health Organization وَهِيَ إِحْدَى الْمُنْظَمَاتِ الْمُتَخَصِّصَةِ التَّابِعَةِ لِلْأَمَمِ الْمُتَّحِدَةِ ، وَمَقْرُهَا فِي جَنيف. تَأَسَّسَتْ فِي 7 أْبْرِيْلِ 1948، تَضَلَعُ بِدَوْرٍ رَائِدٍ فِي مَجَالَاتِ الصِّحَّةِ عَلَى مَسْتَوَى الْعَالَمِ).

**Weltraum m** **الْفَضَاءُ الْكَوْنِيُّ**  
(الْفَضَاءُ خَارِجُ الْمَجَالِ الْجَوِّيِّ لِلْأَرْضِ وَالَّذِي يَبْدَأُ حَسَبَ وَكَالَةِ أْبْحَاثِ الْفَضَاءِ الْأَمْرِيْكِيَّةِ نَاسَا NASA مِنْ ثَمَانِينَ كِيلُومِتْرًا فَوْقَ سَطْحِ الْأَرْضِ، بَيْنَمَا حَدَّدَ اتِّحَادُ الطَّيْرَانِ الدُّوْلِيِّ FAI الْبِدَايَةَ بِمِائَةِ كِيلُومِتْرٍ. وَهَنَّاكَ تَنْسَاوِي السَّرْعَةَ الْلازِمَةَ لِلْإِحْتِفَاطِ بِالْقُوَّةِ الرَّافِعَةِ لِلطَّيْرَانِ مَعَ السَّرْعَةِ الدُّوْرَانِيَّةِ لِجِسْمٍ سَابِحٍ فِي الْفَضَاءِ يَبْقَى فِي مَدَارِهِ بِفِعْلِ الْجَاذِبِيَّةِ الْأَرْضِيَّةِ).

**Werkzeug f** **(1) عُدَّةٌ شُغْلٌ** (ج. عُدَدٌ شُغْلٌ)  
(فِي التَّكْنُولُوجِيَا: أَيُّ آلَةٍ يَسْتَخْدِمُهَا الْإِنْسَانُ لِمُزَاوَلَةِ الْأَشْغَالِ الْيَدَوِيَّةِ فِي شَيْءٍ الْحَرْفِ، وَمِنْ أَمَثَلَتِهَا الشَّاكُوشُ وَالْكَمَاشَةُ وَالْمِفْكُ وَالْمِنْشَارُ وَمَكْنَةُ النَّقْبِ (إِخ). **(2) أَدَاةٌ** (ج. أَدَوَاتٌ) (فِي عِلْمِ الْحَيَوَانَاتِ: أَطْرَافٌ مُعَيَّنَةٌ تُوَدِّي بِهَا بَعْضُ الْحَيَوَانَاتِ عَمَلِيَّةَ الْأَكْلِ أَوْ الْمَضْغِ). **(3) أَدَاةٌ** (وَصَفٌ اسْتِهْزَائِيٌّ لِإِنْسَانٍ يَجْعَلُ مِنْ نَفْسِهِ مَطِيَّةً لِتَحْقِيقِ أَغْرَاضٍ غَيْرِهِ).

**Werkzeugmaschine f** **عُدَّةٌ شُغْلٌ آليَّةٌ / مَكْنِيَّةٌ** (ج. عُدَدٌ شُغْلٌ آليَّةٌ / مَكْنِيَّةٌ)  
(عُدَّةٌ تُدَارُ آليًّا بِالْكَهْرَبَاءِ تُوَفِّرُ لِلْمَجْهُودِ الْعَضْلِيِّ وَابْتِغَاءً لِسُرْعَةِ الْإِنْجَازِ، مِثْلَ الْمِنْشَارِ الْكَهْرَبَائِيِّ Elektrosäge أَوْ الْمِفْكِ الْكَهْرَبَائِيِّ Elektroschraubendreher أَوْ غَيْرِهَا).

**Wermutkraut n**, (= s. Artemisia absinthium).

**Wertebereich m**, (= Wewrtemenge) **مَجَالُ الْقِيَمِ الدَّالِيَّةِ** ، **مَجْمُوعَةُ الْقِيَمِ الدَّالِيَّةِ** (أَنْظُرْ (Abbildung)).



**Wertemenge** *f*, (s. Wertebereich).

**Wertevorrat** *m*, (s. Zielmenge).

**Wetterföhligkeit** *f*, (= Meteoropathie) **فَرَطُ الحَساسِيَّةِ لظواهرِ المَناخِيَّةِ**  
(ظاهرةٌ طبيَّةٌ لم تَلقَ الدراسةَ الكافيةَ إلى حدِّ بعيدٍ، تَمَثَّلُ في الحَساسِيَّةِ المُفرطَةِ تُجاهَ الظواهرِ  
الطبيعيَّةِ مثلَ التَّغيُّراتِ في الضَّغَطِ الجَوِّيِّ والتَّقلُّباتِ في رُطوبةِ الهَوَاءِ وموجاتِ الحرارةِ  
المُفاجئةِ والرَّعْدِ الخ. وهي تؤثرُ على المزاجِ العامِّ والصَّحَّةِ والأداءِ ، ولا تُعتبرُ مَرَضًا ولكنها  
إنخفاضٌ في الفُدرَةِ على التَّكَيُّفِ مع التَّغيُّراتِ المَناخِيَّةِ الطَّبيعيَّةِ).

**Widerhall** *m*, (s. Echo).

**Widersatnd** *m* **(1) مُقاومَةٌ** (في الفيزياء: المُقاومَةُ من الخواصِّ الفيزيائيةِ للمادَّةِ  
وتمثَّلُ بصفةٍ عامَّةٍ فُدرَةَ المادَّةِ على الإعاقةِ الحَرَكيَّةِ ، ومن أمثلتها المُقاومَةُ الكهربائيَّةُ  
elektrischer Widerstand لمادَّةٍ أي إعاقتها لَدَفْقِ كهربائيٍّ ، أو المُقاومَةُ المِغناطيسيَّةُ  
magnetischer Widerstand التي تُعيقُ بها المادَّةُ الدَّفْقَ المِغناطيسيَّ، أو المُقاومَةُ بِقُوَى مُضادَّةٍ إذا تَعَرَّضتِ المادَّةُ  
لِلإحتكاكِ الخارجِيِّ بِجِسْمٍ آخَرَ، أو مُقاومَتُها لِلإحتكاكِ الدَّاخلِيِّ بينَ جزئياتها الأمرُ الذي تتوقَّفُ  
عليه درجةُ لزوجتها). **(2) صَدٌّ ، مُقاومَةٌ . (3) مُعارِضَةٌ ، عِنادٌ ، مُعادَةٌ ، مُمانعةٌ ،  
مُناوأةٌ . (4) مُنعةٌ** (بفتح النون) ، مُنعةٌ (بتسكين النون).

**Wiesel** *n* **إِبْنُ عَرَسٍ** (ج بنات عرس ، للمذَكَرِ والمؤنث) (في علم الحيوان: تَسْمِيَّةٌ تُطلَقُ  
على مَجموعَةٍ من أصغرِ التَّدبِيَّاتِ اللاجمَةِ ، من جنسِ السُّرُوبِ Mustela وفصيلةِ السُّرُوبِيَّاتِ  
أي السُّمُورِيَّاتِ Mustelidae ، التي تتبعُ تصنيفيا الكلبياتِ Canoidea وهي إحدى الفصيلتينِ الفوقيتينِ  
لرُئيبةِ الصُّورِيِّ Raubtiere . غير أن هذه التَّسْمِيَّةُ ليست تصنيفيَّةً لأن العديدَ من أنواعِ المَجموعَةِ  
مثلاً أوْتَقَ قرابةً إلى المَنكِ الأوروبيِ europäischer Nerz منها إلى بعضها البَعضُ. تتميزُ بناتُ  
عَرَسٍ بأجسامٍ رشيقةٍ نحيقةٍ ممطوطةٍ ومَرِنَةٍ ، وذَيْلٍ قصيرٍ نَسِيبيٍّ ، ولا يكادُ يَختلفُ سُمكُ الجِسْمِ  
من الرِّأسِ إلى مَوْخِرِ الجِسْمِ . والأطرافُ بادِيَةٌ القَصْرُ نَحيقَةٌ ، أصابعُها مُرَوَّدةٌ بِمخالِبِ رَقيقَةٍ  
مُدبَّبةٍ حادَّةٍ . وهي حيواناتٌ نشِطةٌ جداً وسَريعةٌ ، وبالرغمِ من أنَّها أصغرُ أنواعِ اللواحمِ ، إلا أنَّها  
قانساتٌ ماهراتٌ شديدةُ الجُرأةِ ، تُهاجِمُ أيضاً حيواناتٍ أكبرَ منها مثلَ الأرائِبِ والفُترانِ وغيرِها  
من الفَقاريَّاتِ ، وتتمتَّعُ بحاسةِ سَمٍّ قويَّةٍ وبِصيرٍ حادٍّ . من أنواعِها العِرسَةُ المِصريَّةُ ägyptisches  
(Wiesel).

**Wiesenkümmel** *m*, (s. Kümmel).

**Wildcat-Bohrung** *f* **حَفْرُ بئرِ إِنْتِشافِيَّةٍ/ تَجْرِيبيَّةٍ**  
(مصطلحٌ من التَّسْمِيَّةِ الأمريكيَّةِ wildcat drilling لعمليةِ حَفْرِ بئرِ إِنْتِبارِيٍّ في مجالِ التَّنقيبِ عن  
الثرواتِ الأرضيةِ ، وخاصةِ النَّفْطِ ، قد يكونُ البئرُ واعدًا أو مُضَيِّعًا للجُهْدِ والمالِ ومُخَيِّبًا للأمالِ)

**Wildhefen** *pl* **خَمائِرُ بَرِيَّةٍ**  
(تَسْمِيَّةٌ عموميَّةٌ لأنواعِ البكتيريا التي توجد وتتمو في الطبيعة، على عكسِ الخمائرِ المُستَنبَطةِ  
Kulturhefen التي يَتَدخَلُ في تحضيرِها الإنسانُ).

**wilde Möhre f**, (= *Daucus carota* subsp. *carota*)

Magic Garden Seeds

Daucus carota ssp. carota © Magic Garden Seeds.

**الجَزْرُ البرِّيُّ**

(في علم النبات: تُؤبَعُ Unterart من نَوْعِ الجَزْرِ Möhre ، مَوْطُنُهُ الأصلي وسط أوروبا ، يُعَدُّ من الأَصُولِ التي اسْتَنْبَتَ منها الجَزْرُ المَزْرُوعُ Karotte الذي نَأْكُلُهُ. وهو نَبَاتٌ عُشْبِيٌّ يَعِيشُ حَوْلَيْنِ، له رائحةٌ تَابِلِيَّةٌ مُمَيَّرَةٌ ، يَبْلُغُ طَوْلُهُ 30 - 60 سم ، ساقُهُ صَلْبَةٌ جَاسِئَةٌ، والجذوعُ مَكْسُوءَةٌ بِشَعْرٍ خَشِينٍ ، الأَوْرَاقُ رِيشِيَّةٌ ثَلَاثِيَّةٌ tripinnat ، أي لها ثَلَاثَةُ مَسْتَوِيَّاتٍ مِنَ النَفْرَعَاتِ، وتَتَّخِذُ بوجهِ عَامٍ شَكْلًا مُثَلَّثِيًّا. جذورُهُ مُخَشَّوْشِبَةٌ ، توغَلُ في الأَرْضِ إلى أعْمَاقٍ تُبْلُغُ 80 سم، لونها أشْحَبُ من مثيلاتها الدَّرَنِيَّةِ المَخْتَرَنَةِ للغذاءِ في الجَزْرِ المَزْرُوعِ).

- (1) **تَعَسَّفِيٌّ** ، **إِعْتِسَافِيٌّ** ، **مُتَعَسِّفٌ** (صِفَةٌ لِشَيْءٍ تُعْنِي أَنَّهُ مَنِيْبِيٌّ **willkürlich** *adj* عَلَى التَّسَلُّطِ وَالْعَصَبِ وَالظُّلْمِ). (2) **إِعْتِبَاطِيٌّ** (صِفَةٌ لِعَمَلٍ أَوْ حُكْمٍ أَوْ تَصَرُّفٍ أَوْ نَحْوِهِ لَا سَبَبَ لَهُ وَلَا عِلَّةَ، وَلَمْ يَصْدُرْ عَنِ دِرَاسَةٍ وَتَرَوٍّ وَفَقًا لِنِظَامٍ، بَلْ حَدَثَ كَيْفَمَا اتَّفَقَ). (3) **إِرَادِيٌّ** ، **تَحْكَمِيٌّ** (صِفَةٌ لِعَمَلٍ أَوْ تَصَرُّفٍ أَوْ نَحْوِهِ يَحْدُثُ بِمَحْضِ الإِرَادَةِ وَالتَّحْكُمِ).

- (1) **رِيحٌ** (ج رِيَاخٌ) (في علم الأرصاد الجوية: الرِّيحُ هو الهَوَاءُ إِذَا تَحَرَّكَ عَلَى **Wind** *m* نَحْوِ مَحْسُوسٍ ، حَيْثُ تَتَحَرَّكُ الكُتْلُ الهَوَائِيَّةُ حَرَكََةً تَسَارُعِيَّةً فِي الإِتِّجَاهِ الأفْقِيَّ مُوَازِيَةً لِسَطْحِ الأَرْضِ أَوْ عَلَى إِمْتِدَادِهِ ، نَتِيجَةً فُرُوقِ الضَّغَطِ مِنْ مَنَاطِقِ الضَّغَطِ الجَوِّيِّ المُرْتَفِعِ إِلَى مَنَاطِقِ الضَّغَطِ الجَوِّيِّ المُنْحَفِضِ). (2) **تِيَّارٌ هَوَائِيٌّ** (تِيَّارُ الهَوَاءِ الَّذِي يَتِمُّ تَسْخِيْنُهُ مُسَبِّقًا وَإِثْرَاوَهُ بِالأكْسِجِينِ لِيُسْتَخْدَمَ فِي عَمَلِيَّاتٍ كِيمِيَّائِيَّةٍ صِنَاعِيَّةٍ مُعَيَّنَةٍ ، كَعَمَلِيَّةِ اسْتِخْلَاصِ الحَدِيدِ فِي الأَفْرَانِ العَالِيَةِ عَلَى سَبِيلِ المِثَالِ). (3) **تِيَّارُ هَوَاءٍ النَّفْخِ** (تِيَّارُ الهَوَاءِ الَّذِي يُنْفَخُ فِي بوقٍ أَوْ مِزْمَارٍ أَوْ غَيْرِهَا مِنْ آلَاتِ النَّفْخِ المَوْسِيقِيَّةِ لِإِحْدَاثِ الأَصْوَاتِ). (4) **رِيحٌ** (ج أَرِيَاخٌ ، رِيَاخٌ) ، **ضِرَاطٌ** (إِختِصَارٌ لِمِصْطَلَحِ Darmwind ، وَهُوَ الرِّيحُ الخَارِجَةُ مِنَ الإِسْتِ مُحْدِثَةٌ صَوْتًا).

**Winden** *pl*, (= *Convolvulus*)**نَبْلَابٌ**

(في علم النبات: جِنْسُ نَبَاتَاتٍ مِنْ فَصِيلَةِ اللَّبْلَابِيَّاتِ Windengewächse يَضُمُّ 150 - 250 نَوْعًا وَاسِعَةً الإِنْتِشَارِ، وَهِيَ نَبَاتَاتٌ عُشْبِيَّةٌ حَوْلِيَّةٌ أَوْ مُعَمَّرَةٌ ، مُفْتَرِشَةٌ أَوْ مُنْتَصِبَةٌ أَوْ مُلْتَوِيَّةٌ ، كَمَا أَنَّ بَعْضَ الأنواعِ تَنُمُو كَجَنْبَاتِ Sträucher مُنْتَصِبَةٍ).

**Windengewächse** *pl*, (= *Convolvulaceae*)**اللَّبْلَابِيَّاتُ ، المَحْمُودِيَّاتُ**

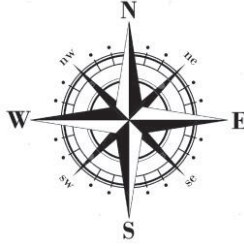
(في علم النبات: فَصِيلَةٌ Familie فِي رُبْنَةِ Ordnung الباذنجانيَّاتِ Nachtschattenartigen ، تَتَمَيَّزُ نَبَاتَاتُ هَذِهِ الفصيلةِ بِأَزْهَارِ ذَاتِ خَمْسِ تُوَجِيحِيَّاتٍ مُنْحَمَةٍ بِبَعْضِهَا عَلَى هَيْئَةِ قُمْعٍ. تُضَمُّ الفصيلةُ 55 - 60 جِنْسًا يَنْضَوِي تَحْتَهَا حَوَالِي 1600 - 1700 نَوْعٍ ، وَاسِعَةً الإِنْتِشَارِ وَخَاصَّةً فِي المَنَاطِقِ الإِسْتَوَائِيَّةِ ، أَهَمُّ أَنْواعِهَا مِنَ النَاحِيَةِ الإِقْتِصَادِيَّةِ البَطَاطَا الحُلُوةِ Süßkartoffel الَّتِي تُزْرَعُ كَمَادَةٍ غِذَائِيَّةٍ ، وَهَنَّاكَ أَنْواعٌ تُرَبَّى كنباتاتِ زِينَةٍ).

**إِعْصَارٌ ، تَوْرِنَادو ، رِيحٌ دُوَامِيَّةٌ** (رِيحٌ دُوَامِيَّةٌ تَنْشَأُ فَوْقَ سَطْحِ أَرْضٍ **Windhose** *f* سَاخِنٍ، تَتَشَفَّطُ مَعَهَا فِي حَرَكَةٍ دَوْرَانِيَّةٍ كَمِيَّاتٍ كَبِيرَةٍ مِنَ الرَّمَالِ وَالأَثْرِبَةِ نَحْوِ الأعلى مُتَّخِذَةً



!عصار Windhose

في حركتها الإلتفافية الممطوطة شكل الخرطوم، كما تُبين الصورة المُجاورة على اليسار، ومن هنا جاءت تسميتها Hose ، التي كانت تعني قديما أنبوب أو خرطوم).

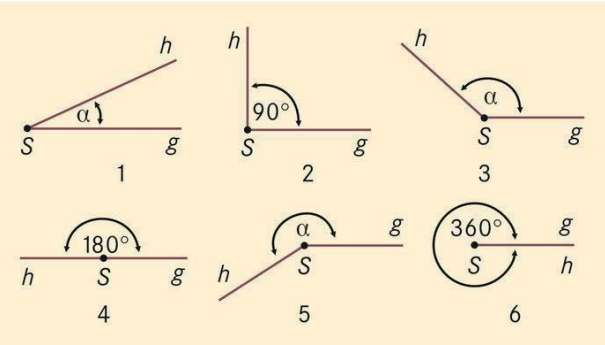
**Windrose f**

Windrose

**وَرْدَةُ الرِّيحِ** (هي عَرْضُ بَيَانِيٍّ لِلاتِّجَاهَاتِ الْأَصْلِيَّةِ عَلَى شَكْلِ نَجْمَةِ مَرَسُومَةٍ عَلَى دَائِرَةٍ فِي خَرِيطَةٍ أَوْ عَلَى فُرْصِ مُسْتَدِيرٍ لِبُوصَلَةٍ ، وَغَالِبًا مَا يَكُونُ مَزُودًا بِتَقْسِيمِ دَائِرِيٍّ لِدَرَجَاتِ الزَّوَايَةِ الْكَامِلَةِ، أَيْ 360° ، لِتَحْدِيدِ زَوَايَا الْإِتِّجَاهَاتِ، كَمَا تُبَيِّنُ الصُّورَةُ الْمُجَاوِرَةُ).

**Windstoß m, (s. Bö).****Winkel m**

(1) **زَاوِيَةٌ** (ج زَوَايَا) (في الهندسة: بنية هندسية مستوية تتكون من اتحاد



شُعَاعَيْنِ يَخْرُجَانِ مِنْ نَقْطَةٍ بَدَايَةٍ وَاحِدَةٍ تُسَمَّى رَأْسَ الزَّوَايَةِ Scheitelpunkt des Winkels ، رَمَزُهَا حَرْفُ S فِي الرَّسْمِ الْمُجَاوِرِ . وَيُمَثِّلُ الشُّعَاعَانِ ضِلْعَيْ الزَّوَايَةِ Schenkel des Winkels . أَحَدُ الضِّلْعَيْنِ هُوَ الضِّلْعُ الْإِبْتِدَائِيُّ لِلزَّوَايَةِ وَالْآخَرُ ضِلْعُهَا النِّهَائِيُّ، وَيَعْتَمِدُ ذَلِكَ عَلَى إِتِّجَاهِ الزَّوَايَةِ مَا إِذَا كَانَ مُوجِبًا، أَيْ فِي

([www.duden.de](http://www.duden.de))

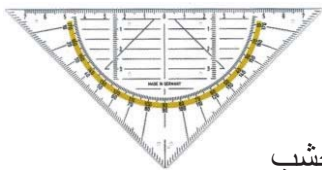
عَكْسِ إِتِّجَاهِ عَقَارِبِ السَّاعَةِ ، أَمْ سَالِبًا فِي إِتِّجَاهِ عَقَارِبِ السَّاعَةِ).

(2) **رُكْنٌ** (ج أَرْكَانٌ) ، **زَاوِيَةٌ** (ج زَوَايَا) (بمعنى Ecke (2)).

**Winkelschlag m**

Winkelschlag

**ضَابِطَةُ زَوَايَا ، مُحَدِّدَةُ زَوَايَا** (في التكنولوجيا: أداة تقنية تتيح التثبيت عند حدٍّ مُعَيَّنٍ لِزَاوِيَةِ الْإِتِّجَاهِ الْمُرَادِ نَشْرَ أَوْ تَقْرِيزِ قِطْعِ الشَّغْلِ فِيهِ. الْمِصْطَلَحُ الْمَقَابِلُ فِي الْإِنْجِلِيزِيَّةِ angled limit stop).

**Winkelmaß n**

مثلت قائم الزاوية مزوود بمنقلة

(1) **مِقْدَارُ الزَّوَايَةِ** (المِقْدَارُ الَّذِي يُعَبَّرُ بِهِ عَنْ سَعَةِ زَاوِيَةٍ، وَهُوَ مِقْدَارٌ فِيزِيَائِيٌّ يَخْتَلِفُ قِيَاسُهُ وَالْوَحْدَةُ الْمُسْتَحْدَمَةُ فِي ذَلِكَ بِاخْتِلَافِ مَجَالِ التَّطْبِيقِ ، فَقَدْ يُقَاسُ بِالْدرَجَةِ أَوْ بِالرَّادِ أَوْ خِلَافِهِ).

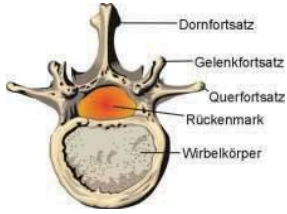
(2) **مِقْيَاسُ زَوَايَا ، مُثَلَّثٌ بِمَنْقَلَةٍ** (أداة لرسم وقياس الزوايا Winkel (1) ، وتكون على شكلٍ مُثَلَّثٍ قائم الزاوية من البلاستيك أو الخشب أو المعدن).

**Winkelmesser  $m$ , (= Gradmesser, Transporteur)**

**مَنْقَلَةٌ** (ج مَنْاقِل) آلة لقياس الزوايا ونقلها رسماً على الورق أو خلافه، ويظهر مثالان لها في الصورة المُجاورة.

**Winkelmodulation  $f$** **تَعْدِيلُ زَاوِيٍّ**

(يتمُّ عن طريق تغيير زاوية الطَّور اللحظية لذبذبة حاملة إرتباطاً بإشارة تَضْمِينِيَّةٍ Modulation (2) ويؤدي ذلك في نفس الوقت إلى تغيير في التردد اللحظي للذبذبة الحاملة. وتبقى سَعَةُ Amplitude الذبذبة الحاملة في كُلِّ الأحوال ثابتةً).

**Wirbel  $f$** **(1) فِقْرَةٌ** (ج فَقَرَاتُ) ، **فِقْرَةٌ** (ج فِقَرٌ ، فِقْرَات) ، **فِقَارَةٌ** (ج فِقَارٌ)

(في علم التشريح: إحدى الوحدات البنائية العظمية التي تتألف منها سلسلة العمود الفقري Wirbelsäule. ويبيِّن شكل (1) مثلاً لإحدى الفِقْرَاتِ القَطْنِيَّةِ في العمود الفِقْرِي للإنسان).

شكل (1): Lendenwirbel

شكل (2): Haarwirbel

**(2) دَوَّامَةٌ** (ج دَوَّامَات) ، **دَوَّارَةٌ** (ج دَوَّارَات)

دَوَّارَات) ، **دُرْدُورٌ** (ج دَرَادِير) (الحركة الدورانية السريعة حول نقطة مركزية ، التي تُؤدِّيها الرياح ومياه البحار).

**(3) خُصْلَةٌ شَعْرٍ مُتَمَوِّجٌ** (ج خُصَلَاتُ شَعْرٍ مُتَمَوِّجٍ)

(نُسْتُخْدَمُ الكلمة اختصاراً لمُصْطَلَحِ Haarwirbel الذي يُطْلَقُ على خُصَلَاتِ الشَّعْرِ المُتَمَوِّجِ، شكل (2) ).

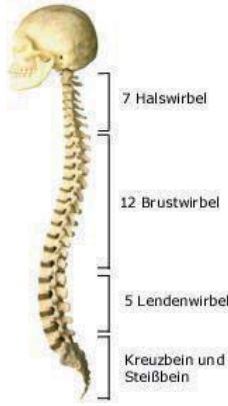
**(4) حَرَكَاتٌ دَوَّرَانِيَّةٌ سَرِيْعَةٌ** (من أمثلتها الحركات الدورانية السريعة التي يتصاعد بها دُخَانٌ في الهواء، أو تلك التي تُؤدِّي أثناء الرِّقْصِ).**(5) مِفْتَاحُ ضَبْطِ الوَتْرِ**

(ج مَفَاتِيحُ ضَبْطِ الأوتار) (هو الوَتْدُ أو القَلْمُ الصَّغِيرُ في آلَةٍ وَتَرِيَّةٍ مثل الكمان، والمفوف عليه طرفُ أحد الأوتار، بحيث يُمكنُ بِإِدَارَةِ المِفْتَاحِ التَّحَكُّمُ في تَوَثُّرِ هذا الوَتْرِ عن طريق شدِّه أو إرخائه وبالتالي ضبط رنينه الصَوْتِيّ ، شكل (3) ).

(6) **دَوَّامَةٌ** (إيقاعاتٌ على طبلٍ أو دَفٍّ أو نحوها ، منتظمةٌ ومتكررةٌ بسرعة يتم أداؤها بالمطرقتين. يُقال مثلاً: auf der Trommel einen Wirbel schlagen يَفْرَعُ دَوَّامَةٌ على الطَّبْلَةِ).

**(7) دَوَّامَةٌ ، زَوْبَعَةٌ ، جَلْبَةٌ ، ضَجَّةٌ ، ضَجِيحٌ ، لَغَطٌ** (إستخدامٌ مجازي للكلمة بتلك المعاني كأسلوبٍ راقٍ في التعبير. يُقال مثلاً: Wirbel der Gefühle دَوَّامَةٌ المَشَاعِرِ ، أو einen Wirbel um jemanden machen أثار ضَجَّةً حَوْلَ شَخْصٍ ، أو ein wilder Wirbel von Ereignissen زوبعةٌ عاتيةٌ من الأحداث).
**Wirbelsäule  $f$** **عَمُودٌ فِقْرِيٌّ ، عَمُودٌ فِقَارِيٌّ**

(في علم التشريح : يُعْتَبَرُ العمودُ الفِقْرِيُّ أو الفِقَارِيُّ الدَّعَامَةُ الرَّئِيسِيَّةُ لهيكلِ الجِسْمِ في الفِقَارِيَّاتِ إذ أنه يبني القوَامَ العَظْمِيَّ المركزي للجسم ويربط أجزاء الهيكل العَظْمِيَّ ببعضها ، كما أنه يكتنِفُ النخاعَ الشوكيَّ داخلَ نَفَقٍ يمتد في جوفِ فِقْرَاتِهِ. يتألف العمودُ الفِقْرِيُّ في الإنسان من سبع



Wirbelsäule des Menschen

([www.pinterest.com](http://www.pinterest.com))

فقرات عنقوية Halswirbel، و 12 فقرة صدرية Brustwirbel، وخمس فقرات قطنية Lendeneirbel. جميع هذه الفقرات الأربع والعشرين مرتبطة ببعضها في مرونة تتيح الحركة المعتادة للرقبة والجذع. كما توجد علاوة على ذلك خمس فقرات ملتصقة ببعضها مكونة عظم العجز Kreuzbein، تعقبها ثلاث إلى خمس فقرات ملتصقة ببعضها في وحدة عظمية تسمى العصعص Steißbein الذي يشكّل مؤخر العمود الفقري. ولكي لا تتسبب مرونة الحركة التي تتمتع بها الفقرات الأربع والعشرون للرقبة والصدر والقطن في الاحتكاك المباشر بينعظامها فإن تلك الفقرات مزودة بثلاثة وعشرين قرصاً غضروفياً يقوم كلٌّ منه بدور الوسادة بين كل فقرة والتي تليها).

wirkende Kraft  $f$ , (s. resultierende Kraft).

Wirksamkeit  $f$

تأثير، فاعلية.

(1) **فِعْلٌ** (في الفيزياء: مُصطلحٌ مُقابلُهُ في الإنجليزية action، يُعرّف بأنه مقدارٌ فيزيائيُّ يُحسبُ بضربِ قيمةِ الطاقةِ بوحدةِ الجول في الزمنِ بوحدةِ الثانية، أي أن وحدةَ قياسِ "الفعل" هي  $J \cdot s = \frac{kg \cdot m^2}{s^2} \cdot s = kg \cdot m^2 \cdot s^{-1}$ . وبذلك يتساوى "الفعل" في وحدة قياسه مع "الزخم الدوراني" Drehimpuls، غير أن "الفعل" إسقاليٌّ skalar، أي يتحدّد بقيمة عدديّة وبوحدة قياس، بينما "الزخم الدوراني" مُتجهٌ محوريٌّ Axialvektor).  
(2) **أثرٌ، فِعْلٌ، مَفْعولٌ، نَتِيجَةٌ، وَفْعٌ.**

Wolf  $m$ , (Canis lupus)

Wolf ([www.testedich.de](http://www.testedich.de))

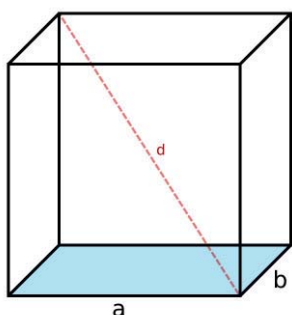
**ذئبٌ** (ج ذئابٌ، أدوبٌ، ذوبانٌ) (في علم الحيوان: الذئب حيوانٌ مُفترسٌ من آكلي اللحوم، فريسته الرئيسية الحيواناتُ المتوسطة إلى الكبيرة في الحجم من نوات الحوافر. يعيش غالباً في قطعان. يتبع الفصيلة الكلبيّة Canidae. يوجد على الأرض منذ أواخر عهد البلايستوسين، أي منذ حوالي مئة ألف سنة).

**شَكْلُ النُّمُو** (في علم الأحياء: مُصطلحٌ مُقابلُهُ في الإنجليزية groth form، يُقصد به في حالة النباتات التكوّن المورفولوجي الذي يتّخذه نباتٌ أثناء نموه فيما يتعلق بمدّة حياته وبقاء أجزائه المختلفة وموضع براعمه وتفرّعه بحيث يتكيف مع البيئة المحيطة به لكي ينفق على قيد الحياة. وبذلك يتداخل المُصطلح في مفهومه مع مُصطلح Lebensform، أي "صورة الحياة"، وكثيراً ما يُستخدَم مرادفاً له).

Wundbrand  $m$ , (s. Gangrän).

**Würfel** *m*, (= Kubus, regelmäßiges Hexaeder)

(ج مُكَّعَاتٌ)



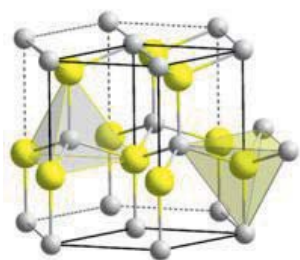
مُكَّعَبٌ Würfel

[www.deacademic.com](http://www.deacademic.com)

(في الهندسة: واحدٌ من الأجسام الأفلاطونية الخمسة التي تتميز بأنها عديداتٌ أوجه منتظمةٌ *reguläre Polyeder*، محاطٌ بستة أوجهٍ مستويةٍ، مربعة المساحة ومُتطابقة، كلٌّ وجهين مُتقابلين منها مُتوازيان. تتقاطع الستة أوجه في اثنتي عشرة حافةً متساوية الطول وثمانية أركان، كلُّ ركنين منها مُتقابلان على طرفي أحد المحاور القطرية الفراغية الأربعة. يُميَّز المُكَّعَبُ بثلاثة محاورٍ تماثلٍ رباعيٍّ، وأربعة محاورٍ تماثلٍ ثلاثيٍّ، وستة محاورٍ تماثلٍ ثنائيٍّ، وتسع مستوياتٍ تماثلٍ. ويُعتبر المُكَّعَبُ حالةً خاصةً من مُتوازي المُستطيلات *Quader*، تتساوى فيه أبعاده الثلاثة: الطول = العرض = الارتفاع، وبالتالي فإن حجم المُكَّعَب هو  $V_{\text{Würfel}} = a \cdot a \cdot a = a^3$ ، ومساحة أسطحه  $O_{\text{Würfel}} = 6a^2$ ، وطول قطره الفراغي  $d$  هو  $d_{\text{Würfel}} = \sqrt{3} \cdot a$ ).

**Würfelfalke** *m*, (s. Sakerfalke).**Wurmfortsatz** *m*, (s. Appendix vermiformis).**Wurtzit** *n*,

فُورْتْسِيْت



Kristallstruktur von Wurtzit. Wurtzit Kristalle (© Matteo Chinellato).

[www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org)[www.mineralienatlas.de](http://www.mineralienatlas.de)

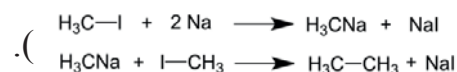
(في علم المعادن: معدنٌ من طائفة المعادن الكبريتيدية، تركيبه الكيميائي بيتا-كبريتيد الزنك  $\beta$ -ZnS، تمييزاً له عن معدن السفاليريت *Sphalerit* الذي يماثله كيميائياً ولا يختلف عنه إلا في الترتيب الهندسي الفراغي للذرات في الشبيكة البلورية، فهو ألفا-كبريتيد

الزنك  $\alpha$ -ZnS، وبالتالي فهما صورتان بلوريتان مختلفتان في النظام البلوري، إذ يتبلور الفورسيت في النظام السداسي *hexagonal*، والسفاليريت في النظام المُكَّعَبِي *kubisch*. والفورسيت معدن شبيهٌ شفافٌ لونه أسودٌ أو بُنيٌّ أو أحمرٌ بُنيٌّ، له بريقٌ ألماسيٌّ، صلابته 3,5 - 4 على مقياس موهس. ينشأ الفورسيت، مثل معظم الكبريتيدات، عادةً عن طريق الترسُّب من محاليل حرْمائيةٍ *hydrothermal*، ويحتوي في الطبيعة على آثار من الحديد والمنجنيز والكاديوم، علماً بأن وجود نسبٍ عاليةٍ من الكاديوم يُساعد على تكون الفورسيت على حساب السفاليريت. من المعادن التي تنشأ مُصاحبةً للفورسيت البيريت  $\text{FeS}_2$  والشالكوبيريت  $\text{CuFeS}_2$  وغيرها).

**Wurtz-Reaktion** *f*, (s. Wurtzsche Synthese).**Wurtzsche Synthese** *f*, (s. Wurtz-Reaktion)

تَخْلِيْقُ/ تَفَاعُلُ فُورْتْسِ

(في الكيمياء: عملية بناء تخليقيٍّ لمركبات هيدروكربونية من تفاعل هالوجينيدات ألكيلية أو أريلية مع الصوديوم، ابتكرها عالم الكيمياء الفرنسي Adolphe Wurtz (1817 - 1884) وتجري على النحو التالي:



Wurze  $f$ 

تابيل (ج ثوابل).

- (1) **جِذْرٌ** (بكسر الجيم ، ج جذور) ، **جَذْرٌ** (بفتح الجيم ، ج جذور) (في علم النبات: ذلك الجزء من النبات الممتد مُتَشَعِّبًا في الأرض ليرسحهُ وَيَبْنَتْهُ فيها ويمدّه في نفس الوقت بما في التربة من ماءٍ وموادّ غذائيةٍ عضويّةٍ وغير عضويّة).
- (2) **جِذْرٌ** (ج جذور) ، **جَذْرٌ** (ج جذور) (في الرياضيات: يُعرّف عدّد  $x$  بأنّه الجذر النوني  $n$ -te Wurzel لعدد حقيقي غير سالب  $a$  إذا أدى رفع  $x$  بالقوة الأسية  $n$  إلى الحصول على  $a$  . ويُعبّر عن ذلك رياضياً على النحو التالي:  $x^n = a \iff x = \sqrt[n]{a}$  ، حيث يُسمّى  $a$  المَجْدور Radikand ، ويُسمّى  $n$  أسّ الجذر Wuzel exponent ، وتُمثّل  $\sqrt{\quad}$  علامة الجذر).
- (3) **أرومة** ، **أصل** ، **بؤبؤ** ، **جذر** ، **جذر** ، **جذم** (ما يُرْجَع إليه كمنشأ أو منبت أو مسبب).
- (4) **قاعدة** (موضع البداية لجزء من الجسم أو لأحد الأطراف).

**Wurzelbasis  $f$**  **قاعدة الجذر** ، **عُنُقُ الجذر** (في علم النبات: أسفل جزء من ساق النبات الذي يُمثّل بداية المجموعة الجذرية ، وهو في الشكل التوضيحي المجاور الجزء البني اللون أسفل الساق عند بداية الجذر).



Wurzelbasis  
([www.de.fotolia.com](http://www.de.fotolia.com))

**Wurzelexponent  $m$**  **أسّ الجذر** ، **دليل الجذر** ، **درجة الجذر** (في الرياضيات: هو العدد  $n$  الدال على القوة التي يُستخرج بها جذر Wurzel ، في الصيغة التالية:  $\sqrt[n]{a} = b$  . وعلى سبيل المثال فإن الجذر أس 2 للعدد 16 هو 4 ، بينما الجذر أس 4 قيمته 2 ، وهكذا كلما ارتفع أسّ الجذر إنخفضت قيمة الجذر  $b$ ).

**Wurzelfunktion  $f$**  **دالة جذرية** (في الرياضيات: هي معكوس الدالة الأسية Potenzfunktion ، صيغتها العامة  $(f: \mathbb{R}_0^+ \rightarrow \mathbb{R}_0^+, x \mapsto \sqrt[x]{x})$ ).

**Wurzelfüßer  $f$**  (= Rhizopoda) **جذريات الأقدام** ، **الجواذر** (في علم الحيوان: حيوانات أولي، أي بروتوزوا Protozoa ، غيرية التغذية heterotroph ، تستطيع البروتوزوا ما فيها أن تبني تنوءات، تُعتبر أقداماً كاذبة Pseudopodien ، يتغيّر شكلها حسب الغرض الذي تؤديه من التقاط الغذاء أو تحرك أو رسو على القاع).

**Wurzelgleichung  $f$**  **معادلة جذرية** (ج معادلات جذرية) (في الرياضيات: معادلة يكون فيها واحد على الأقل من متغيّراتها في صورة مجذور Radikand لجذر ، وأبسط مثال لها  $2 - \sqrt{x} = 1$ ).

**Wurzelrechnung  $f$**  **حساب الجذور** (في الرياضيات: حساب القيم الجذرية Wurzelwerte).

**Wurzelsatz von Vieta**  $m$ , (= Vietascher Wurzelsatz) **صِيغَةُ فيبِنَا الجَذْرِيَّةُ**  
 (صِيغَةُ رِيَاضِيَّةٌ جَذْرِيَّةٌ تُصِفُ عِلَاقَةَ المُعَامِلَيْنِ  $p$  و  $q$  فِي الصِّيغَةِ النَّظَامِيَّةِ لِلْمُعَادَلَةِ التَّرْبِيعِيَّةِ  
 $x^2 + px + q = 0$  بِقِيَمَتَيْ حَلِّ الْمُعَادَلَةِ  $x_1$  و  $x_2$ ، عَلَى النَحْوِ  $(x_{1,2} = -\frac{p}{2} \pm \sqrt{(\frac{p}{2})^2 - q} = -\frac{p}{2} \pm \sqrt{\frac{p^2}{4} - q})$ .)

**Wurzelschweißen**  $n$



Wurzelschweißen  
[www.pinterest.de](http://www.pinterest.de)

**لِحَامُ الجَذْرِ**

(طَرِيقَةُ فِي اللِحَامِ الكَهْرِبَائِيِّ، يُسْتَعْمَدُ فِيهِ إِكْتِرَادٌ مِنَ التَّنَجِسْتَيْنِ  
 مَثَلًا وَسِلْكَ لِحَامٍ مَعَ غَازِ حِمَايَةٍ مِثْلَ غَازِ الأَرْجُونِ، وَيَبْدَأُ فِيهِ  
 لِحَامٌ أَسْفَلَ طَبَقَةٍ الَّتِي تَمَثِّلُ بَدَايَةَ خُطُوطِ اللِحَامِ أَوِ الجَذْرِ.)

**Wurzelstock**  $m$ , (s. Rhizom).

**Wurzelwert**  $m$  **قِيَمَةُ الجَذْرِ** (ج قِيَمُ الجُذُورِ)  
 (فِي الرِيَاضِيَّاتِ: هِيَ قِيَمَةُ الجَذْرِ المُسْتَخْرَجِ، وَيُمَثِّلُهَا الرَّمْزُ  $b$  فِي الصِّيغَةِ  $(\sqrt[n]{a} = b)$ .)

**Wurzelziehen**  $n$ , (= Radizieren) **إِسْتِخْرَاجُ الجَذْرِ** (فِي الرِيَاضِيَّاتِ: إِسْتِخْرَاجُ جَذْرِ  
 نُورْبِيِّ  $n$ -WURZEL من عَدَدٍ حَقِيقِي  $c$  مَعْنَاهُ حَسَابُ ذَلِكَ العَدَدِ  $a$  الِذِي إِذَا رُفِعَ بِالقُوَّةِ النُّورْبِيَّةِ  $n$   
 نَحَصَلَ عَلَى هَذَا العَدَدِ الحَقِيقِي  $c$ ، وَيُعْبَرُ عَنِ ذَلِكَ رِيَاضِيًّا عَلَى النَحْوِ التَّالِيِ:  $a^n = c$   
 $\Leftrightarrow a = \sqrt[n]{c}$ ، حَيْثُ أَنَّ  $n$  هِيَ الأَسَّ الجَذْرِي Wurzelexponent وتكون عددًا طبيعيًا أكبر من  
 1، وَأَنَّ  $c$  هِيَ المَجْدُور Radikand وتكون عددًا حَقِيقِيًّا لَيْسَ سَالِبِيًّا، وَأَنَّ  $a$  هِيَ الجَذْرُ  
 المُسْتَخْرَجُ وَيُسَمَّى Wurzel أو Radix. وَعَكْسُ إِسْتِخْرَاجِ الجَذْرِ هُوَ رَفْعُ القُوَّةِ Potenzieren.)

**würzen** **تَبَّلَ (يُتَبَّلُ)** (أَضَافَ تَابِلًا إِلَى طَعَامٍ لِيَجْعَلَهُ شَهِيًّا أَوْ عَطْرًا).

**Würzen**  $n$  **تَبْيِيلٌ** (إِضَافَةٌ تَابِلٍ إِلَى طَعَامٍ لِيَجْعَلَهُ شَهِيًّا أَوْ عَطْرًا).

**Wüste**  $f$  **صَحْرَاءُ** (ج صَحَارٍ، صَحَارَى، صَحْرَاوَاتُ) (مِنْطَقَةٌ قَاجِلَةٌ نَادِرَةٌ المَطَرِ،  
 ظُرُوفُ الطَّقْسِ فِيهَا مُعَادِيَّةٌ لِإِزْدِهَارِ الحَيَاةِ النَّبَاتِيَّةِ وَالحَيَوَانِيَّةِ، أَقَلُّ مِنْ 5% مِنْ سَطْحِهَا مُغَطَّى  
 بِالنَّبَاتَاتِ، مِمَّا يُعَرِّضُهُ لِعَمَلِيَّاتِ التَّعْرِيَةِ Erosion. قَدْ يَكُونُ التَّصَحَّرُ إِذَا بِسَبَبِ إِنْعِدَامِ الحَرَارَةِ كَمَا  
 فِي الصَّحْرَاءِ البَارِدَةِ وَالصَّحْرَاءِ الجَلِيدِيَّةِ، مِثْلَ صَحْرَاءِ المِنْطَقَةِ القُطْبِيَّةِ الجَنُوبِيَّةِ، أَوْ بِسَبَبِ  
 نَقْصِ المِيَاهِ أَوْ فَرَطِ الرِّغْيِ، كَمَا فِي الصَّحْرَاءِ الجَافَّةِ أَوِ الصَّحْرَاءِ الحَارَّةِ، مِثْلَ الصَّحْرَاءِ  
 الكُبْرَى فِي شَمَالِ أَفْرِيقِيَا وَصَحَارَى المَمْلَكَةِ العَرَبِيَّةِ السُّعُودِيَّةِ وَصَحْرَاءِ أَسْتْرَالِيَا.)

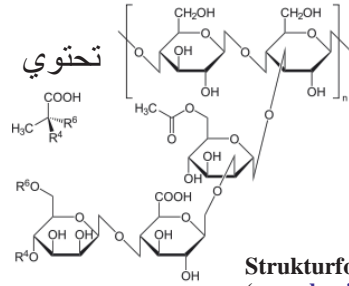
**Wüstenbildung**  $f$ , (s. Desertifikation).

**Wut**  $m$  **ثَائِرَةٌ، حَنَقٌ، غَضَبٌ، غَيْظٌ** (ثَوْرَةٌ مُشَاعِرَةٌ عَنيفَةٌ غَيْرُ مُتَحَكِّمٍ فِيهَا،  
 تَنْجُمُ عَنِ رَعَلٍ أَوْ كَدْرٍ أَوْ نَحْوِ ذَلِكَ، وَيُعْبَرُ عَنْهَا بِمَلَامِحِ الوَجْهِ أَوْ بِالكَلَامِ أَوْ بِالفِعْلِ).



## X

**x-Achse**  $f$ , (s. Abszissenachse)

**Xanthan**  $n$ 

Strukturformel von Xanthan.  
([www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org)).

**إكسانثان** ، زانثان (في الكيمياء: مادة طبيعية تُستخدَم كوسيلة لتغليظ القوام وتحويله إلى مادة هلامية، وهو من الإضافات الغذائية المسموح بها. يتم الحصول على الإكسانثان من المواد التي على السكر، وذلك بفعل بكتيريا من جنس *Xanthomonas* ، ويبيّن الشكل المجاور الصيغة الهيكلية لبوليمير الإكسانثان).

**Xanthen**  $n$ 

**إكسانثين** ، زانثين (في الكيمياء: إينثر ثلاثي الحلقات، حلقاته غير متجانسة ، صيغته التركيبية يتبلور في صفائح صفراء تذوب في المذيبات اللاقطبية، مثل البنزول والداي إيثايل إينثر والكلوروفورم، وصعبة الذوبان في الإيثانول، ونديمة الذوبان في الماء. يُستخدَم الزانثين في عمليات التخليق الكيميائي العضوي، وكذلك لحماية النباتات من الفطريات والآفات، وإن كان غير مسموح باستخدامه في ألمانيا والنمسا وسويسرا).

**نطاق الترددات السينية** (هو منطقة موجات الراديو الدقيقة Mikrowellen في **X-Band**  $n$  الطيف الكهرومغناطيسي، مجال تردداتها في هندسة الاتصالات 11,2-7,0 جيجا هيرتز ، وفي هندسة الرادار 12,0 - 8,0 جيجا هيرتز).

**X-Chromosom**  $n$ , (s. Geschlechtschromosomen).

**إكسينون** ، زينون (في الكيمياء: عنصر كيميائي رمزه Xe ، رقمه الذري 54 ، وهو من الغازات الخاملة، نشاطه الكيميائي ضعيف إلى أبعد حد، أكثر مركباته الكيميائية ثباتاً هو فلوريد الزينون ( $XeF_2$ ) الذي يُستخدَم كعامل أكسدة وفلورة أيضا. ويُعتبر الزينون العنصر غير المشع الأندر على وجه الأرض، يوجد بكميات ضئيلة في الغلاف الجوي للأرض، ويُستحضر بالتقطير التجزيئي للهواء المسال. وعلى الرغم من ندرته فإن الزينون يُستفاد منه على نطاق واسع، مثلاً كغاز تعبئة لمصابيح التفريغ الكهربائي التي تُستخدَم في مجالات عديدة من ضمنها مصابيح الإضاءة الأمامية للسيارات والتي تُسمى "الضوء الزينوني" Xenonlicht . كما يُستخدَم غاز الزينون أيضا في مجال الطب كمخدر إسنشاقِي).

**مصباح تفريغ الشحنة الزينوني**



([www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org))

**مصباح القوس الضوئي الزينوني** (نمط خاص من مصابيح تفريغ الشحنة الكهربائية الغازية، يتكوّن من مُنتفخ Kolben مصنع من زجاج الكوارتز، مملوء بغاز الزينون Xenon وملحوم به إلكترودان من التنجستين الخالص، أحدهما كاثود والآخر أنود ، تفصل بينهما بضعة ملليمترات، كما تُوضَح الصورة المجاورة.

وعند مرور تيار كهربائي خلال غاز الزينون المؤيّن تحت ضغط عالٍ ينبعث من المصباح ضوء

كهربائي أبيض ساطع يُحاكي ضوء الشمس الطبيعي إلى حد بعيد. تُستخدم مصابيح القوس الضوئي الزينونية في أجهزة الإسقاط الضوئي للصور في السينما والمسرح ، وفي أجهزة إسقاط النور الكثاف ، وفي الاستخدامات المتخصصة في الصناعة والبحوث لمحاكاة ضوء الشمس).

### Xenotim *m*, (= Ytterspat)



Xenotim-Kristall (© Matteo Chinellato).  
([www.mineralienatlas.de](http://www.mineralienatlas.de)).

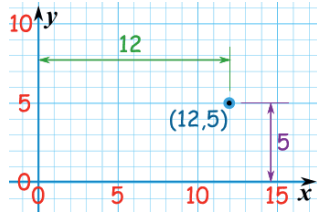
### إكسِينُوتِيم ، زِينُوتِيم ، إِتْرَسِبَار

(في علم المعادن: تسميةً عموميةً لسلسلة بلوريةً مختلفة أحياناً طرفيها بلورة معدن الإتريوم - إكسِينُوتِيم Xenotim-(Y) ، والطرف الآخر بلورة معدن الإتريوم - إكسِينُوتِيم Xenotim-(Yb). وهي معدن نادرة من طائفة الفوسفات. ويتبلور طرفاً هذه السلسلة وما بينهما من بلورات مختلفة في النظام الرباعي tetragonales Kristallsystem. الصيغة الكيميائية العامة لهذه السلسلة المختلطة هي  $(Y,Yb)[PO_4]$ ).

### Xerophyt *m*

نبات أليف الجفاف (ج نباتات أليفة الجفاف) (في علم النبات: نباتات تكيفت على العيش في مناطق بالغة الجفاف).

### x-Koordinate *f*



### إحداثي سيني

(في الرياضيات: هو القيمة على المحور السيني  $x$ -Achse في نظام إحداثي Koordinatensystem ، التي تتحدد بها نقطة Punkt. ويكتب الإحداثي السيني دائماً قبل الإحداثي الصادي  $y$ -Koordinate في زوج إحداثيات مرتب على النحو  $(x; y)$ ، كما يوضح الرسم البياني المجاور على مثال للنقطة  $(12; 5)$ ).

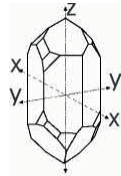
### X-Naht *f*



### دُرْزُ لِحَامٍ عَلَى هَيْئَةِ حَرْفِ X

(أحد أنواع دُرُوز اللحم، يتخذ هَيْئَةَ حَرْفِ X ، كما يبيّن الشكل المجاور. وهو شكل تقطيعه عوامل، منها مثلاً شكل وصلة الالتقاء بين الطرفين المطلوب لحمهما ببعض ونوع المادة، وغيرها).

### X-Schnitt *m*



(في علم البلورات: قَطْعُ في بلورة كهروإجهادية piezoelektisch ، كبلورة كوارتز مثلاً، بحيث يكون وجه القَطْع عمودياً على الاتجاه الإحداثي  $x$  للبلورة. ومقابلها هو القَطْع الصادي  $Y$ -Schnitt).

الاتجاهات الإحداثية في بلورة كوارتز

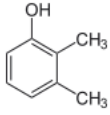
### Xylem *n*, (= Holzteil)

خَشَبٌ ، إكْسِينِم ، زَيْلِم (في علم النبات: مُصْطَلَحٌ من الكلمة الإغريقية ξύλον) وتُنطق *xylon* ، ومعناها خَشَبٌ ، يُطلق على الجزء النسيجي الخشبي للنبات الراقية ، وهو نسيج وعائي خشبي يقوم بتوصيل الماء والأملاح غير العضوية خلال النبات ، بجانب وظائفه لحماية النبات).

### Xylen *n*, (s. Xylol).

**Xylenol n****إكسيلينول ، زيلينول**

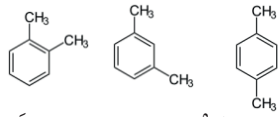
(في الكيمياء: أحد الأيسوميرات السنتّة لمركبات الفينول ثنائي الميثايل Dimethylphenole، صيغتها العامة  $(CH_3)_2C_6H_3OH$ ، أي أنها تحتوي على مجموعتي ميثايل ومجموعة هيدروكسيل ويمكن اعتبارها مشتقات هيدروكسيلية للزيلول Xylol، أو مشتقات ثنائيّة الميثايل للفينول، كما يبيّن من الصيغة التركيبية لأحد أيسوميراته السنتّة كمثل، وهو 2,3-Xylenol الذي يُعتبر في ذات الوقت أيضا 2,3-Dimethylphenol. وهي مركبات عطريّة طيّارةٌ عديمة اللون جامدةٌ أو سائلةٌ زيتيّة القوام. تحظى مركبات الزيلينول بأهميّة صناعيّة كبري إذ أنها موادّ أوليّة لتخليق مبيدات حشريّة، ومضادات أكسدة، وعقاقير).



2,3-Xylenol

**Xylidine pl****إكسيلدين ، زيليدين (في الكيمياء: مركبات أمينية أروماتية صيغتها**

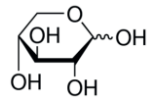
العامة  $C_6H_3(CH_3)_2NH_2$ ، لها سنتّة أيسوميرات ويمكن اعتبارها مشتقات أمينية من الزيلول Xylol، ويتحصّل عليها كمُنْتَجَات ثانويّة عند التقطير التجزيئي لقطران الفحم الحجري، تُستخدَم بصفة رئيسيّة في إنتاج الأصباغ، والمبيدات الحشريّة ومضادات أكسدة متنوّعة وكماويات زراعيّة وعقاقير طبيّة والعديد من الكيماويات العضويّة الأخرى، كما تُستخدَم أيضا كمكوّن لعدة أنواع من وقود الصّواريخ التي طوّرتها ألمانيا تحت إسم Tonka إبان العهد النازي).

**Xylol n, (= Xylene)****إكسيلول ، زيلول ، إكسيلين ، زيلين**

(في الكيمياء: مركبات بنزين ثنائي الميثايل Dimethylbenzene، وهي مركبات عضويّة أروماتية سائلة لها رائحة عطريّة خاصّة، صيغتها الإجمالية  $C_8H_{10}$ ، يوجد الزيلول في ثلاثة أيسوميرات Isomere حسب نظام ارتباط مجموعتي الميثايل بحلقة البنزين، كما يوضّح الشكل المرافق. يُستخدَم الزيلول كمادّة مذبيّة، وفي إنتاج البلاستيك وموادّ اللصق).

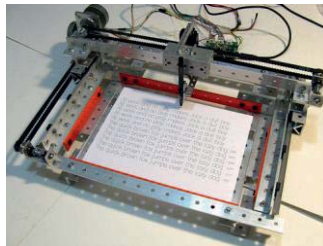
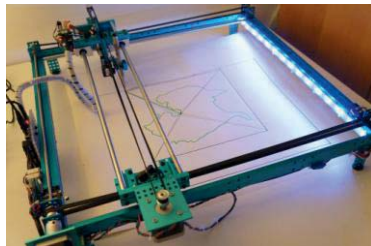
**Xylometer n****مقياس الخشب ، إكسيلومتر ، زيلومتر**

(في الإقتصاد الجراحي: جهاز لقياس حجم القطع الخشبيّة، فكرته مبنيّة على قاعدة أرشميدس، يتكوّن من وعاء يُملأ بالماء إلى أن يفيض منه، وعند تغطيس كتلة الخشب المطلوب تعيين حجمها يسيل الماء المزاح في أسطوانة قياس حجمي مدرّجة، يُقاس فيها حجم هذا الماء المزاح والذي يساوي حجم قطعة الخشب التي أراحته).

**Xylose f****إكسيلوز ، زيلوز ، سكر الخشب**

D-(+)-Xylose

(في الكيمياء: سكر استخلص لأول مرّة من الخشب، ومن هنا جاءت تسميته. يُصنّف كسكر أحادي من نمط الألدوبنتوز Aldopentose، مما يعني أنه يمتلك خمس ذرات كربون بالإضافة إلى مجموعة الألهيد الوظيفيّة).

**X-Y-Schreiber m****مخطّطة بيانيّة سينيّة - صادية**

(جهاز تخطيط بياني يتحرّك في محورين X و Y، لكي يُخطّط بيانات متجهيّة. تُوجد منه أصنافٌ عديدةٌ تختلف عن بعضها فيما إذا كانت تطبع بالحبر أو الليزر وفي غير ذلك من التفاصيل التقنيّة).

## Y

**y-Achse**  $f$ , (s. Ordinatenachse).

**YAG**  $m$ **ياج**

(في علم المعادن والتكنولوجيا: الأحرف الأولى من الثلاث كلمات Yttrium-Aluminium-Granat ، أي إتريوم - ألومنيوم - جارتيت، وهو مُركَّبٌ كيميائي يتم تصنيعه ، صيغته  $Y_3^{III}Al_2[AlO_4]_3$  ، يتبع تصنيفاً إحدى المجموعات الفرعية لمجموعة معادن الجارنت. تُستخدَم بلوراته كوسيطٍ يتولَّد فيه نوعٌ من أشعة الليزر التي تُستخدَم في مجالات الطب والصناعة).

**YAG-Laser**  $m$ **ليزر الياج**

(أشعة ليزر تتولَّد في بلورة ياج YAG مُشابهة بنسبة 1% بأيونات النيوديميوم Neodymium ثلاثية التكافؤ Nd(III) ، ويُطلق على هذا النوع من الليزر المصطلح التكنولوجي Nd-YAG-Laser).

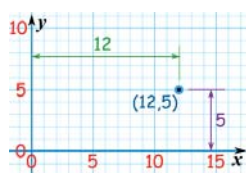
**Yamamaiseide**  $f$ **حريز الياماماي**

(حريز ياباني طبيعي فاخر تفرز خيوطه دودة القز اليابانية *Antheraea yamamai* التي تتغذى على ورق البلوط. وهو حريز أبيض بطبيعته ولا يُنصغ جيداً، على الرغم من أنه قوي جداً ومرن ، وهو الآن نادرٌ جداً ومكلفٌ).

**Y-Chromosom**  $n$ , (s. Geschlechtschromosomen).

**Y-Naht**  $f$ **دُرزُ لحامٍ على هيئة حرف Y**

(أحد أنواع دروز اللحام، يتخذ شكل حرف Y ، كما يُبين الشكل المجاور. وهو شكلٌ تقتضيه عواملٌ، مثل شكلٌ وُصلة الإلتقاء بين الجزئين المطلوب لحْمها ببعض ونوع المادة وغيرها).

**y-Koordinate**  $f$ **إحداثي صادي**

(في الرياضيات: هو القيمة على المحور الصادي y-Achse ، في نظام إحداثي Koordinatensystem التي تتحدَّد بها نقطة Punkt. وتُكتب القيمة الصادية دائماً بعد القيمة السينية x-Koordinate في زوج إحداثيات مُرتَّب هكذا (x ; y) ، وكما يُبين الرسم المجاور فإن الإحداثي الصادي للنقطة المُعطاة كمثل (5) ).

**Yocto...** , (s. Yokto).

**Yokto...**, (= Yocto)

**يوكتو...**

(بادئة رمزها y ، تسبق وحدة قياس لتعني واحداً على كوادريليون ، أي  $10^{-24}$  ، من تلك الوحدة. وإسم هذه البادئة من الكلمة اللاتينية *octo* ومعناها ثمانية ، لأن القسمة على كوادريليون هي في واقع الأمر قسمة على ألف مرفوع لأس ثمانية ، على النحو  $10^{-24} = (10^{-3})^8$  ).

**يُوتَا** (بادئة رمزها Y معناها كوادريليون  $10^{24}$ ، فمثلا  $1\text{Ym} = 10^{24} \text{m}$ ). Yotta...

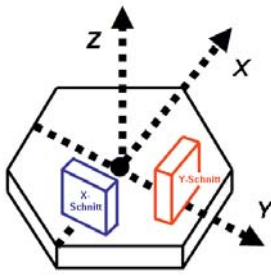
### Young-Gleichung $f$

### مُعَادَلَةُ يُونَج

(في الفيزياء: مُعَادَلَةُ بِاسْمِ طَبِيبِ الْعَيُونِ وَالْفِيزِيَايِ الْإِنْجِلِيزِيِّ Thomas Young ، 1829 - 1773 ، صِيغَتْهَا  $\cos \Theta = \frac{\sigma_S - \sigma_{LS}}{\sigma_L}$  ، وهي تصف العلاقة بين الطَّاقَةِ السَّطْحِيَّةِ الْحُرَّةِ  $\sigma_S$  لِحِجْمِ جَامِدٍ مُسْتَوٍ ، وَالطَّاقَةِ السَّطْحِيَّةِ الْبِنِيَّةِ  $\sigma_{LS}$  بَيْنَ الْجِسْمِ الْجَامِدِ وَنُقْطَةِ سَائِلٍ مَوْجُودَةٍ فَوْقَ سَطْحِهِ ، وَالتَّوْتُرِ السَّطْحِيِّ  $\sigma_L$  لَذَلِكَ السَائِلِ ، وَزَاوِيَةِ التَّلَاسُ  $\Theta$  بَيْنَ السَّطْحَيْنِ ).

### Y-Schnitt $m$

### قَطْعٌ صَادِيٌّ ، قَطْعُ Y



(في علم المعادن: قَطْعٌ فِي بِلُورَةِ كَهْرِإِجْهَادِيَّةٍ ، كِبْلُورَةِ كُورَاتَزٍ مِثْلًا ، بِحَيْثُ يَكُونُ وَجْهَ الْقَطْعِ عَمُودِيًّا عَلَى الْإِتِّجَاهِ الْإِحْدَاثِيِّ الصَادِيِّ Y لِلْبُلُورَةِ ، وَهُوَ الْقَطْعُ الْمَرْسُومُ بِاللَّوْنِ الْأَحْمَرِ فِي الشَّكْلِ الْمُجَاوِرِ ، تَمَيِّزًا لَهُ عَنِ الْقَطْعِ X-Schnitt الْمَرْسُومِ بِاللَّوْنِ الْأَزْرَقِ).

Darstellung der Lage des X- und des Y-Schnittes im Quarzkristall. ([www.deacademic.com](http://www.deacademic.com))

### Ytterbium $n$

### إِثِيرْبِيُوم

(في الكيمياء: عُنْصُرٌ كِيمِيَايٌّ رَمَزُهُ Yb ، مِنْ مَجْمُوعَةِ اللَّئَنَانِيَّاتِ وَيُعَدُّ بِالتَّالِيِ أَيْضًا مِنْ الْفِلْزَاتِ الْأَرْضِيَّةِ النَّادِرَةِ ، وَهُوَ مِثْلُ بَقِيَّةِ اللَّئَنَانِيَّاتِ عُنْصُرٌ فِلْزِيٌّ ثَقِيلٌ ذُو لَمَعَانٍ فِضِّيٍّ . يَوْجَدُ الْإِثِيرْبِيُومُ مَعَ عُنْصُرٍ نَادِرَةٍ أُخْرَى فِي عِدَّةِ مَعَادِنِ Minerale غَيْرِ شَائِعَةٍ ، مِثْلُ مَعْدَنِ الْأُوكْسِينِيْتِ Euxenit وَمَعْدَنِ الزِّيْنُوتِيمِ Xenotim ، وَيَسْتَخْرَجُ تِجَارِيًّا فِي الْأَغْلَبِ مِنْ رَمَالِ الْمُونَازَيْتِ . مَنَاطِقُ التَّعْدِينِ الرَّئِيسِيَّةِ هِيَ الصِّينُ وَالْوَالِيَاةُ الْمُتَّحِدَةُ وَالْبِرَازِيلُ وَالْهِنْدُ وَسِرِيلَانِكَا وَأَسْتْرَالِيَا).

**Ytterspat  $m$** , (s. Xenotim).

### Yttrium $n$

(في الكيمياء: عُنْصُرٌ كِيمِيَايٌّ رَمَزُهُ Y ، عَدَدُهُ الذَّرِّيُّ 39 ، يُعَدُّ مِنْ الْفِلْزَاتِ الْإِنْتِقَالِيَّةِ بِجَانِبِ أَنَّهُ أَيْضًا أَحَدُ الْفِلْزَاتِ الْأَرْضِيَّةِ النَّادِرَةِ ، يَقَعُ فِي الدَّوْرَةِ الْخَامِسَةِ وَالْمَجْمُوعَةِ الْفَرَعِيَّةِ III b مِنْ الْجَدُولِ الدَّوْرِيِّ لِلْعُنْصُرِ).

### Yuccafaser $f$

### لَيْفَةُ الْيُكَّةِ

(الأيافُ مُخَشَّوْشَبَةٌ قَاسِيَةٌ لِأَوْرَاقِ شَجَرَةِ الْيُكَّةِ الْمَجِيدَةِ *Yucca gloriosa* ، الْمَعْرُوفَةِ فِي مِصْرٍ تَحْتَ اسْمِ "إِبْرَةَ أَدَم" ، وَشَجَرَةِ الْيُكَّةِ الْخَيْطِيَّةِ *Yucca filamentosa* ، تُنْسَجُ مِنْ تَلَكِ الْأَيْفِ حِصَانًا).

### Yukawa-Potential $n$

### جُهْدُ يوكاوا

(مُصْطَلَحٌ فِي الْفِيزِيَاءِ النَّوَوِيَّةِ مَنْسُوبٌ لِعَالِمِ الْفِيزِيَاءِ الْيَابَانِيِّ Hideki Yukawa ، يُطْلَقُ عَلَى جُهْدِ نَوَوِيٍّ قَاصِرِ الْمَدَى يَمْتَلِ التَّأَثُّرَ بَيْنَ النُّوَاةِ الذَّرِيَّةِ وَأَحَدِ الْجُسَيْمَاتِ الْأَوَّلِيَّةِ ، وَيُوصَفُ بِالْمُعَادَلَةِ:

$$V(r) = -g^2 \frac{e^{-kmr}}{r} .$$

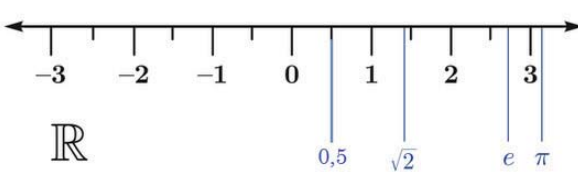
## Z

(Z)-Anordnung  $f$ , (s. cis-Anordnung).

**Zähigkeit  $f$**  (1) لزوجة (بمعنى Viskosität). (2) غلظ القوام ، تماسك . (3) جمودة ، قساوة . (4) تشبث ، تمسك . (5) جلد ، صلابة العود ، صمود ، مثابرة ، مداومة .

**Zahl  $f$**  عدد (ج أعداد) (الأعداد في الرياضيات كيانات رياضية مجردة ، أي أنها أشياء وليدة الفكر ، نظهرها للعيان في حياتنا العملية عندما نلجأ إلى عمليات قياس أو إحصاء. ولا يجوز الخلط بين الأعداد Zahlen والأرقام Ziffern التي هي العلامات التي ترمز للأعداد، فنقول مثلا: 1 هو الرقم الدال على العدد واحد، وتُعبّر الكلمة "واحد" عن اسم العدد Zahlwort ، أي أنها الكلمة المكتوبة بالحروف التي ينطق بها العدد. وبالتالي فإن أسماء الأعداد تختلف بالضرورة من لغة لأخرى. كما يجب التمييز بين العدد و النمرة Nummer التي تُستخدم كوسيلة تعيين وقد تكون في حد ذاتها عددا، أو تكون في المعتاد سلسلة علامات تشتمل على أرقام).

**Zahlengerade  $f$**  خط الأعداد (في الرياضيات: مُصطلح يُقصد به التمثيل البياني للأعداد الحقيقية reelle Zahlen في صورة نقاط على خط مستقيم. ويُعتبر خط الأعداد تمثيلاً بيانياً لمجال منجهي إقليدي أحادي البعد  $\mathbb{R}^1$ ).



Darstellung der reellen Zahlen auf der Zahlengeraden

([www.saperaudepls.de](http://www.saperaudepls.de))

**Zahlentheorie  $f$**  نظرية الأعداد (مجال من الرياضيات يهتم بخواص الأعداد ويسمى نظرية الأعداد الحسابية arithmetische Zahlentheorie ، ونظرية الأعداد الجبرية algebraische Zahlentheorie ، ونظرية الأعداد التحليلية analytische Zahlentheorie).

**zahlentheoretische Funktion  $f$**  دالة نظرية عددية ، دالة تابعة لنظرية الأعداد (في الرياضيات: دالة يتم فيها إلحاق كل عدد طبيعي موجب بقيمة دالية مقابلة من الأعداد المركبة komplexe Zahlen. وتستخدم هذه الدوال في نظرية الأعداد Zahlentheorie لإيضاح ودراسة خواص الأعداد الطبيعية ، وخاصة قابليتها للقسمة).

**Zähler  $m$**  (1) بسط (ج بسوط)

(في الرياضيات: العدد الصحيح أعلى علامة الكسر الإعتيادي gemeiner Bruch ، بينما العدد الصحيح أسفلها هو المقام Nenner. و يبين البسط عدد الأجزاء المنسوبة إلى العدد الأقصى لأجزاء الكسر الذي يحدده المقام، ولذا فإن البسط هو عدد الكسر، وهو ما تعنيه الكلمة الألمانية).

(2) عدد (ج عدادات)

(في التكنولوجيا: جهاز يُعد الكمية المستهلكة من الكهرباء أو الماء أو الغاز إلخ).

**Zahlkörper** *m* (ج أجسام أعداد) ، **حَقْلُ أَعْدَادٍ** (ج حُقُولُ أَعْدَادٍ) (في الجبر: مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ عَلَى مَجَالٍ عَدَدِيٍّ مُنْتَهٍ مِنَ الْأَعْدَادِ النَّسَبِيَّةِ Zahl rationale ، ومن أمثلتها حَقْلُ الْأَعْدَادِ النَّسَبِيَّةِ ذاته ، وَحَقْلُ الْأَعْدَادِ الْمُرَكَّبَةِ ، وَحَقْلُ الْأَعْدَادِ التَّرْبِيعِيَّةِ ، وَغَيْرُهَا).

**Zahlungsfähigkeit** *f*, (s. Solvenz).

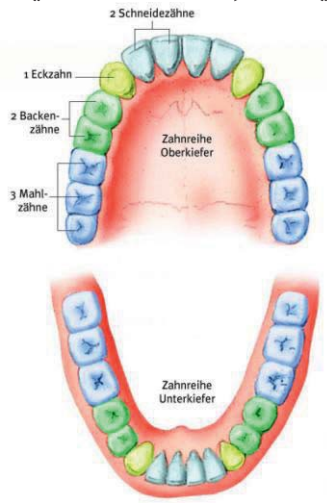
**Zahlungsunfähigkeit** *f*, (s. Insolvenz).

**Zahlwort** *n*, (= Numerale) **كَلِمَةٌ عَدَدِيَّةٌ** (ج كَلِمَاتٌ عَدَدِيَّةٌ)

(مُصْطَلَحٌ يُطْلَقُ بِمَعْنَاهُ الْأَعْمُ عَلَى كُلِّ الْكَلِمَاتِ الَّتِي تَرْتَبِطُ بِالْأَعْدَادِ، وَمِنْ أَمْتَلِهَا كَلِمَاتُ الْأَعْدَادِ الْأَصْلِيَّةِ eins واحد ، zwei إثنين إلخ ، وما يتكوّن منها من مجموعاتٍ عَدَدِيَّةٍ، أَوْ كَلِمَاتُ الْأَعْدَادِ الْجَمَاعِيَّةِ مثل Dutzend دَسْتَةٌ وَخِلَافِهَا، أَوْ كَلِمَاتُ الْأَعْدَادِ الْوَصْفِيَّةِ مثل der erste الأوّل ، der zweite الثاني إلخ أَوْ einerlei كُلُّهَا واحد ، zweierlei من نَوْعَيْنِ إلخ، أَوْ كَلِمَاتُ الْأَعْدَادِ الظَّرْفِيَّةِ مثل erstens أوّلاً ، zweitens ثانيًا إلخ ، أَوْ einmal مرّةً وَاحِدَةً أَوْ zweimal مرّتين إلخ).

**Zahn** *m* (1) **سِنٌّ** (مُؤنثٌ ، ج أسنان)

(في علم الحيوان: الأسنانُ تَكْوِينَاتٌ صُلْبَةٌ شَبُهَةٌ عَظْمِيَّةٌ تَنْغَرَسُ فِي جِيُوبٍ دَاخِلِ الْفَكِّينِ فِي الْحَيَوَانَاتِ الْفَقَّارِيَّةِ. وَهِيَ مُهَيَّأَةٌ لِلْوَضِيعَةِ الَّتِي تُؤَدِّيهَا، مَا إِذَا كَانَتْ لِلْقَطْعِ أَوْ الْمَرْقِ أَوْ الْمَضْغِ عِلَاقَةً عَلَى أَنَّهَا تُسَاعِدُ عَلَى نَظْقِ الْحُرُوفِ فِي حَالَةِ الْإِنْسَانِ وَتُضْفِي، إِذَا كَانَتْ سَلِيمَةً، لِمَسَّةٍ جَمَالِيَّةٍ عَلَى وَجْهِهِ عِنْدَ الْإِبْتِسَامِ وَالضَّحْكِ. كَمَا يَسْتَعْمِلُهَا الْحَيَوَانُ سِلَاحًا لِلدَّفَاعِ أَوْ الْهَجُومِ. الْإِسْمُ الْعِلْمِيُّ لِلْسِّنِّ هُوَ Dens . الْعَدَدُ الطَّبِيعِيُّ لِلْأَسْنَانِ فِي الْإِنْسَانِ 32 ، مُوزَّعَةٌ بِالتَّنَاصُفِ عَلَى الْفَكِّينِ ، بِحَيْثُ يَشْتَمِلُ كُلُّ فَكٍّ عَلَى 16 سِنًّا مُرْتَبَةً تَمَاطِيلًا عَلَى جَانِبَيْهِ، هِيَ عَلَى التَّوَالِي مِنَ الْأَمَامِ لِلْخَلْفِ: قَاطِعَانِ



Kleine Backenzähne ، وِضِرْسَانٌ صَغِيرَانِ Eckzahn ، وَنَابٌ Schneidezähne ، وِضِرْسَانٌ كَبِيرَانِ Große Backenzähne ، وِضِرْسٌ عَقْلٌ Weisheitszahn .

(2) **سِنٌّ** (ج أسنانٌ ، أَسْنٌ ، أَسِنَّةٌ) (كُلُّ جُزْءٍ مُدْبَبٍ يَتَّخِذُ هَيْأَةَ السِّنَّةِ، كَأَسْنَانِ الْمُنْشَارِ مَثَلًا أَوْ أَسْنَانِ التُّرُوسِ وَغَيْرِهَا فِي عَالَمِ الصَّنَاعَاتِ التَّقْنِيَّةِ).

Zähne vom Ober- und Unterkiefer.

([www.wissen.de](http://www.wissen.de))

**Zahnarzt** *m* **طَبِيبُ أَسْنَانٍ** (ج أطباء أسنان)

**Zahnbelag** *m* **طَبَقَةٌ رَاسِبَةٌ عَلَى الْأَسْنَانِ** (رَوَاسِبٌ تَسْتَقَرُّ تَبَاعًا فَوْقَ الْأَسْنَانِ وَبَيْنَهَا، جَرَاءَ عَدَمِ الْعِنَايَةِ الْكَافِيَةِ بِتَنْظِيفِ الْفَمِ وَالْأَسْنَانِ عَقِبَ كُلِّ وَجْبَةٍ ، بِحَيْثُ تَتَحَجَّرُ الرُّوَاسِبُ بِمُرُورِ الْوَقْتِ مُكَوَّنَةً مَا يُسَمَّى جِيرَ الْأَسْنَانِ Zahnstein ، وَتَتَكَوَّنُ الرُّوَاسِبُ مِنْ مَوَادِّ بَرُوتِينِيَّةٍ وَكربوهيدراتيةٍ وَأَمْلَاحِ فوسفاتيةٍ وَميكروباتٍ ، وَقَدْ تُوَدِّي إِلَى تَسْوُسِ الْأَسْنَانِ وَالتَّهَابِ اللَّثَّةِ).

**Zahnfach** *n*, (= Alveole, Alveolus dentalis) ، **سِنْحٌ** (ج أسنائحٌ) ، **دُرْدُرٌ** (ج دَرَادِرٌ) ، **مَعْرَزُ السِّنِّ** (ج مَعَارِزُ الْأَسْنَانِ) (فِي طَبِّ الْأَسْنَانِ: مَعْرِزُ الْأَسْنَانِ فِي عَظْمِ الْفَكِّ ، أَيِ النُّخْرُوبِ فِي عَظْمِ الْفَكِّ الَّذِي يَنْغَرِزُ فِيهِ جِذْرُ السِّنِّ).

**Zahnstein** *m*, (= Calculus dentalis)

**جِيرُ الأَسْنَانِ**  
(طَبَقَةُ رَوَاسِبٍ تَتَجَمَّعُ عَلَى الأَسْنَانِ Zahnbelag نتيجة الإهمال في تنظيفها، وبمرور الوقت تتراكم الرواسب وتتماسك مُتَصَخَّرَةً . ويُعْتَبَرُ جِيرُ الأَسْنَانِ هو السَّبَبُ الأَسَاسِيُّ لحدوث أَلْتِهَابِ اللثة فهو يهيج اللثة ويفصل بينها وبين جذور الأَسْنَانِ مُكَوِّنًا فَرَاعَاتٍ تَمْتَلِئُ بِفُتَاتِ الطَّعَامِ والمِكَرُوبَاتِ فَتَلْتَهَبُ وتَنْقِصُ مما يُسَبِّبُ لها نَزْفًا. وإنَّ أَهْمَلَ جِيرُ الأَسْنَانِ ولم يُعَالَجْ تَتَسَبَّبُ الأَسْنَانُ وَتَسْقُطُ فِي النِّهَايَةِ).

**Zahnrad** *n*

**تُرْسُ (جِ تُرُوسٍ) ، عَجَلَةٌ مُسَنَّةٌ (جِ عَجَلَاتٍ)**  
(عَجَلَةٌ مُسَنَّةٌ الحَافَةِ لِنَقْلِ الحَرَكَاتِ الدَّوْرَانِيَّةِ فِي المَكَانَاتِ بِوَاسِطَةِ التَّعْشِيقِ . تَوْجَدُ أَنْمَاطٌ مُخْتَلِفَةٌ مِنَ التُّرُوسِ ، فَهَنَّاكَ التُّرْسُ المُسَنَّيْنِ الجَبْهَةِ Stirnrad ، شَكْل (1) ، وَالتُّرْسُ المَخْرُوطِي Kegelrad ، شَكْل (2) ، وَالتُّرْسُ الحَلَزُونِي Schneckenrad ، شَكْل (3) .)

**Zahnradgetriebe** *n*

**مِحْرَاكٌ بِالتُّرُوسِ ، نَاقِلٌ حَرَكَةً بِالتُّرُوسِ**  
نَاقِلٌ حَرَكَةً بِالتُّرُوسِ (مِحْرَاكٌ بِالعَجَلَاتِ Rädergetriebe عَجَلَاتُهُ مُسَنَّةٌ ، حَيْثُ تَنْتَقِلُ الحَرَكَةُ مِنْ عَجَلَةٍ لِأُخْرَى بِالتَّعْشِيقِ ، كَمَا يَوْضِحُ الشَّكْلُ المُجَاوِرُ).

Zahnradgetriebe für Pumpen ([www.ksb.com](http://www.ksb.com))

**عَدَدُ أَسْنَانِ تُرْسٍ** (يَخْتَلِفُ العَدَدُ حَسَبَ العَرَضِ المُصَمَّمِ مِنْ أَجْلِ التُّرْسِ). **Zähnezahl** *f*

**Zäkum** *n*, (s. Blinddarm).

**zart** *adj*

(1) رَقِيقٌ ، حَسَّاسٌ ، ضَعِيفٌ ، طَرِيٌّ ، لَيِّنٌ (في الطب: يُقَالُ مِثْلًا: die Lunge ist das zarteste Organ im Körper الرِّئَةُ هِيَ العَضْوُ الأَكْثَرُ حَسَّاسِيَّةً فِي الجِسْمِ). (2) رَخِصٌ ، رَطْبٌ ، رَطِيبٌ ، طَرِيٌّ ، غَضٌّ ، لَيِّنٌ (صِفَةٌ لِبرَاعِمٍ أَوْ أغصَانٍ أَوْ خِلافِهَا. يُقَالُ مِثْلًا: بَرَاعِمُ غَضَّةٍ zarte Knospen ، أَوْ غُصْنٌ رَخِصٌ ein zarter Zweig ، أَوْ لَحْمٌ طَرِيٌّ ein zartes Fleisch). (3) بَضٌّ ، بَضِيضٌ ، رَقِيقٌ ، نَاعِمٌ (صِفَةٌ لِبَشْرَةِ مِثْلًا eine zarte Haut بَشْرَةٌ بَضَّةٌ أَوْ الخ). (4) هَشٌّ ، قَابِلٌ لِلكَسْرِ بِسُهُولَةٍ (يُقَالُ مِثْلًا: zartes Porzellan خَرَفٌ هَشٌّ أَوْ قَابِلٌ لِلكَسْرِ بِسُهُولَةٍ). (5) رَقِيقٌ ، نَاعِمٌ (يُقَالُ مِثْلًا: عِطْرٌ رَقِيقٌ / نَاعِمٌ ein zarter Duft ، أَوْ أَنْعَامٌ رَقِيقَةٌ / نَاعِمَةٌ zarte Klänge).



(6) دَمَتْ ، رَفِيقٌ ، رَقِيقٌ ، لَطِيفٌ (يُقَالُ مِثْلًا: مُعَامَلَةٌ دَمَتْهُ أَوْ إِنْخَ . ein zarter Umgang).

**Zeh** *m*, oder **Zehe** *f* إصْبَعُ الْقَدَمِ (جَ أَصَابِعُ الْقَدَمِ) (في علم الحيوان: أصابع القدم هي



die Zehen

([www.n-tv.de](http://www.n-tv.de))

أو *Hallux* ، وأصغرُها هو خِصْرُ الْقَدَمِ *Kleinzehe* أو *Digitus minimus* . ولكل إصْبَعِ قَدَمٍ في الإنسان ظْفُرٌ *Nagel* ، مثله في ذلك مثل أصابع اليد، كما تُوضَّح الصورةُ المُرَاقَبةُ).

الأطرافُ النهائيةُ للقوائم الأربعة في الفقاريات دَوَاتُ الأربعة ، وللرَّجْلَيْنِ فقط في الحيواناتِ المُتَقَدِّمَةِ *Primates* التي تشمل الإنسان، حيث يُسَمَّى الإصْبَعُ الواحدُ منها "إصْبَعُ قَدَمٍ" ، ومُقابله في اللاتينية *Digitus pedis* . ويمتلك الإنسان في المعتادِ خَمْسَةَ أَصَابِعٍ في كُلِّ قَدَمٍ ، أكبرُها يُسَمَّى إِبْهَامُ الْقَدَمِ *Großzehe* أو

**Zehnerlogarithmus** *m*, (s. dekadischer Logarithmus).

**Zehnersystem** *n*, (s. Dezimalsystem).

**(Z)-(E)-Isomerie** *f*, (s. *cis-trans*-Isomerie).

**Zeitdilatation** *f* الإِبْطَاءُ الزَّمْنِيُّ ، التَّمَدُّدُ الزَّمْنِيُّ

(ظاهرةُ تَمَدُّدِ الزَّمَنِ ومُرُورِهِ على نحو أبطأ عند التحرك بسرعة كبيرة تقارب سرعة الضوء ، وهي نتيجةُ تَنَبُّأِ بها أينشتاين سنة 1905 في نَظَرِيَّتِهِ النَّسَبِيَّةِ الخَاصَّةِ . فإذا تَحَرَّكَتْ مِثْلًا سَفِينَةٌ فضاءً بسرعة هائلة تقارب سرعة الضوء وكانت مُرَوِّدَةٌ بِسَاعَةِ دَرِيَّةٍ تُبَيِّنُ الوَقْتَ بِمَنْتَهِي الدقة فإن هذه الساعة سوف تكون أبطأ في حَرَكَتِهَا من ساعةٍ مُمَاتِلَةٍ يقيسُ بِهَا راصِدٌ نفسَ الوقت من مَحَطَّةٍ مُرَاقِبَةٍ أَرْضِيَّةٍ . ويعني ذلك وجودَ زمنين مختلفين أحدهما أبطأ ، أي أكثرُ تَمَدُّدًا ، من الآخر ، ولكن كليهما صحيحٌ ، لأن الزمن ليس مُطلقًا ولكنه نسبيٌّ يعتمد على النِّظَامِ المَرَجِعِيِّ المُسْتَنَدِّ إليه. المعادلةُ الرياضِيَّةُ التي يُحسبُ بها الإِبْطَاءُ الزَّمْنِيُّ هي:

$$t = t_0 / (1 - \frac{v^2}{c^2})^{\frac{1}{2}} \text{ ، حيث أن:}$$

*t* الزَّمَنُ الذي يقيسه راصِدٌ من محطة مُرَاقِبَةٍ أَرْضِيَّةٍ ،

*t*<sub>0</sub> الزَّمَنُ الذي يقيسه رائدُ الفضاءِ داخلَ الجِسمِ المُتَحَرِّكِ ،

*c* سُرْعَةُ الضَّوِّءِ في الفراغِ ،

*v* سُرْعَةُ الجِسمِ المُتَحَرِّكِ بِسُرْعَةٍ مُقَابِلَةٍ لِسُرْعَةِ الضَّوِّءِ .

المعادلةُ تشتمل على ثلاثة مُتَعَيِّرَاتٍ ، بمعرفةِ إثنين منها يُمكن حسابُ الثالث . ولتوضيح ذلك بمثالٍ نفترض أن سفينةَ فضاءٍ إنطلقت من مَحَطَّةٍ مُرَاقِبَةٍ أَرْضِيَّةٍ في رِحْلَةٍ ذَهَابٍ وعودةٍ إلى كوكبٍ يبعد عن الأرض بأربع سنواتٍ ضوئيةٍ ، أي حوالي  $38 \cdot 10^{12}$  km ، وكانت سرعتها *v* تساوي  $0,8c$  ، أي أربعة أخماس سرعة الضوء ، فإن هذه الرحلة تستغرق ذهابًا وعودًا عَشْرَةَ أعوامٍ طبقًا لقياس مَحَطَّةِ المُرَاقِبَةِ الأَرْضِيَّةِ . فإذا أردنا معرفةَ الزمن *t*<sub>0</sub> الذي قام بقياسه رُوادُ الفضاءِ أنفسهم داخلَ السفينةِ الفِضائِيَّةِ للمُدَّةِ التي قَضَوْهَا في رحلتهم ، فإننا نحسبه هكذا:

$$t_0 = t(1 - \frac{v^2}{c^2})^{\frac{1}{2}} = 10 (1 - \frac{(0,8c)^2}{c^2})^{\frac{1}{2}} = 10 (1 - 0,64)^{\frac{1}{2}} = 10 \cdot 0,36^{\frac{1}{2}} = 6 \text{ Jahre}$$

ويعني ذلك أن مُدَّةَ الرحلة التي قاسها روادُ الفضاءِ كانت أقصرَ بأربعة أعوامٍ من المُدَّةِ التي

سُجِّلَتْ فِي مَوْعِ المُرَاقَبَةِ الأَرْضِيَّةِ، مع أنها نفسُ الرِّحْلَةِ فِي الحَالَتَيْنِ).

**جَرِيدَةٌ** (ج جَرَائِدُ) ، **صَحِيفَةٌ** (ج صُحُفٌ) (مُصْطَلَحٌ يُقْصَدُ بِهِ مَا يُنْشَرُ مِنْ **Zeitung f** صفحات تحمل أخبارا ومقالات ، أو أيضا هيئة تحريرها ، أو المؤسسة التي تُصَدِرُهَا).

## (1) فَرْقُ التَّوْقِيَتِ **Zeitverschiebung f**

(الْفَرْقُ الزَّمَنِيُّ بَيْنَ التَّوْقِيَتِ المَحَلِّيِّ لبلد ما وتوقيت جرينيتش الذي يُعْتَبَرُ التَّوْقِيَتِ العَالَمِيِّ الذي يُسْتَنْدُ إِلَيْهِ فِي حِسَابِ فُرُوقِ تَوْقِيَتِ المَنَاطِقِ الزَّمَنِيَّةِ Zeitzonen على سَطْحِ الكُرَةِ الأَرْضِيَّةِ. وَيَكُونُ التَّوْقِيَتِ المَحَلِّيِّ مُتَقَدِّمًا عَنْ تَوْقِيَتِ جرينيتش فِي المَنَاطِقِ الزَّمَنِيَّةِ شَرْقَ حَظِّ طُولِ جرينيتش ، وَهُوَ حَظُّ الطَّوْلِ صَفْرًا، وَمَتَأَخِّرًا فِي المَنَاطِقِ الوَاقِعَةِ غَرْبَهُ. وَيَمَثَلُ كُلُّ حَظِّ طُولِ جغرافيِّينِ مُتتَالِيَيْنِ على وَجْهِ الكُرَةِ الأَرْضِيَّةِ فَرْقَ تَوْقِيَتِ مَقْدَارِهِ أَرْبَعِ دَقَائِقٍ، وَبِالتَّالِيِ يُعَادِلُ حَمْسَةَ عَشَرَ حَظًّا طَوِيلًا مُتتَالِيًا فَرْقَ تَوْقِيَتِ مَقْدَارِهِ سَاعَةً. وَقَدْ اتَّخَذَتِ بَعْضُ الدُّوَلِ الإِسْلَامِيَّةِ مُؤَخَّرًا تَوْقِيَتِ مَكَّةَ المُكْرَمَةِ أَيْضًا كَمَرَجٍ. عِلْمًا بِأَنَّ مَكَّةَ تَقَعُ على حَظِّ الطَّوْلِ  $39,82^\circ$  شَرْقًا وَحَظِّ العَرْضِ  $21,45^\circ$  شَمَالًا، وَمُتَقَدِّمَةً بِثَلَاثِ سَاعَاتٍ عَنِ تَوْقِيَتِ جرينيتش).

(2) **إِخْتِلَافُ التَّوْقِيَتِ** (إِخْتِلَافُ التَّوْقِيَتِ بِسَبَبِ الإِبْطَاءِ الزَّمَنِيِّ Zeitdilatation فِي النِّظَرِيَّةِ النَّسَبِيَّةِ الخَاصَّةِ لِأَيْنِشْتَاينِ). (3) **إِخْتِلَافُ التَّوْقِيَتِ** (الإِخْتِلَافُ بَيْنَ المَوَاعِيدِ المُحَدَّدَةِ لِتَنَاوُلِ دَوَاءٍ الَّتِي إِرْتِبَاطُ بِهَا الجِسْمِ دَاخِلِيًّا وَبَيْنَ التَّوْقِيَتِ المَحَلِّيِّ لِمَكَانٍ أثنَاءِ السَّفَرِ). (4) **تَغْيِيرُ الوَقْتِ** (تَغْيِيرُ الوَقْتِ تَقْدِيمًا أَوْ تَأْخِيرًا حَسَبِ التَّوْقِيَتِ الصَّيْفِيِّ أَوْ التَّوْقِيَتِ الشِّتَوِيِّ). (5) **زَحْزَحَةٌ زَمَنِيَّةٌ** (هِيَ الزَّحْزَحَةُ الطَّوْرِيَّةُ Phasenverschiebung فِي عِلْمِ المَوْجَاتِ Wellenlehرة).

## مِنْطَقَةٌ زَمَنِيَّةٌ (ج مَنَاطِقُ زَمَنِيَّةٌ) (شَرِيْطٌ طَوِيلٌ على سَطْحِ الأَرْضِ يَمْتَدُّ مِنْ **Zeitzone f**



الْقُطْبِ الشَّمَالِيِّ إِلَى الْقُطْبِ الجَنُوبِيِّ الجَنُوبِيِّ ، يَسْرِي فِيهِ نَفْسُ التَّوْقِيَتِ بِتَنْظِيمِ رَسْمِيِّ مِنَ الدُّوَلِ الوَاقِعَةِ فِي نِطَاقِهِ. وَقَدْ اتَّفَقَ العُلَمَاءُ عَامَ 1883 على إِعْتِبَارِ حَظِّ الطَّوْلِ الجُغْرَافِيِّ صَفْرًا لِلمَارِّ بِالمَعْهَدِ المَلَكِيِّ الفَلَكِيِّ البَرِيْطَانِيِّ فِي جرينيتش حَظًّا مَرَجِيًّا لِلتَّوْقِيَتِ يُسْتَنْدُ إِلَيْهِ فِي

حِسَابِ فُرُوقِ التَّوْقِيَتِ **Zeitverschiebung** المَنَاطِقِ الزَّمَنِيَّةِ على سَطْحِ الأَرْضِ حَوْلَ حَظِّ طُولِ جرينيتش شَرْقًا وَغَرْبًا

([www.diercke.de](http://www.diercke.de))

لِلْمَنَاطِقِ الزَّمَنِيَّةِ الأُخْرَى على سَطْحِ الكُرَةِ الأَرْضِيَّةِ شَرْقَ وَغَرْبَ حَظِّ جرينيتش. وَيُسَمَّى التَّوْقِيَتُ عِنْدَ هَذَا الخَطِّ الجُغْرَافِيِّ الطَّوْلِيِّ "تَوْقِيَتِ جرينيتش" أَوْ "التَّوْقِيَتِ العَالَمِيِّ". وَيَنْطَبِقُ تَوْقِيَتُ مَنَاطِقِ زَمَنِيَّةٍ غَالِبًا مَعَ التَّوْقِيَتِ المَحَلِّيِّ الفَلَكِيِّ لِمُنْتَصَفِ تِلْكَ المَنْطِقَةِ. عِلْمًا بِأَنَّ القُطْبَيْنِ الشَّمَالِيِّ وَالجَنُوبِيِّ اللَّذِينَ تَنْتَهِي إِلَيْهِمَا كُلُّ المَنَاطِقِ الزَّمَنِيَّةِ لَا يَتَّبَعَانِ أَيَّ مَنَاطِقِ زَمَنِيَّةٍ مُعَيَّنَةٍ ، وَلِذَا يُطَبَّقُ فِيهِمَا تَوْقِيَتِ جرينيتش. المِنْطَقَةُ الزَّمَنِيَّةُ فِي صُورَتِهَا المِثَالِيَّةِ تَتَّخِذُ هِنْدَسِيَا شَكْلَ رُكْنَانِيٍّ كُرَوِيِّ Kugelzweieck ، رُكْنَانَاهَا هُمَا القُطْبَانِ الشَّمَالِيِّ وَالجَنُوبِيِّ وَجَانِبَاهَا هُمَا حَظًّا طَوِيلِ الفَرْقِ بَيْنَهُمَا  $15^\circ$  ، أَي سَاعَةً مِنَ الزَّمَنِ. غَيْرَ أَنَّ المَنَاطِقِ الزَّمَنِيَّةِ كَمَا نَعْرِفُهَا فِي وَاقِعِ الأَمْرِ تَخْتَلِفُ إِلَى حِدْمَا عَنِ هَذِهِ الصُّورَةِ المِثَالِيَّةِ، بِسَبَبِ خُضُوعِهَا لِتَعْدِيلَاتٍ تَتَّفَقُ مَعَ الحُدُودِ السِّيَاسِيَّةِ لِلدُّوَلِ ، عِلَاوَةً على تَطْبِيقِ بَعْضِ الدُّوَلِ لِنِظَامِ التَّوْقِيَتِ الصَّيْفِيِّ وَالشِّتَوِيِّ).

**Zellaufschluss** *m* **تَمْزِيقُ الخَلِيَّةِ ، تَفْكِيكُ الخَلِيَّةِ**  
(في البيوكيمياء: طُرُقٌ مُخْتَلِفَةٌ لِفَتْحِ خَلِيَّةِ نَبَاتِيَّةٍ أَوْ حَيَوَانِيَّةٍ أَوْ خَلِيَّةِ لِكائِنَاتٍ دَقِيقَةٍ ، وَالإِطْلَاعِ عَلَى مَكُونِهَا بَعْرَضِ الوُصُولِ إِلَى مَحْتَوِيَّاتِهَا مِنْ عُضَيَّاتٍ أَوْ بروتيناتٍ أَوْ جِمُضِ نَوَوِيٍّ أَوْ غَيْرِهَا مِنَ الجُزْئِيَّاتِ الحَيَوِيَّةِ وَإِسْتِخْرَاجِهَا لِأغْرَاضِ الفُحُوصِ وَالبُحُوثِ البِيوكِيمِيائِيَّةِ).

**Zellbiologie** *f*, (=Zellenlehre, Zytologie) **بِيُولُوجِيَا الخَلِيَّةِ ، عِلْمُ الأَحْيَاءِ الخَلَوِيِّ**  
(فِرْعٌ مِنْ عِلْمِ الأَحْيَاءِ Biologie يَدْرُسُ الخَلَايَا عَنْ طَرِيقِ الإِسْتِعَانَةِ بِالمِكْرُوسُكُوبِ وَأَسَالِيبِ الفَحْصِ البِيُولُوجِيِ لِلخَلِيَّةِ ، وَذَلِكَ لِفَهْمِ وَتَوْضِيحِ العَمَلِيَّاتِ البِيُولُوجِيَّةِ الَّتِي تَحْدُثُ عَلَى مُسْتَوَى الخَلِيَّةِ ، وَيَدْخُلُ ضَمْنَ ذَلِكَ مِثْلًا فَحْصُ العُضَيَّاتِ الخَلَوِيَّةِ وَالإِنْقِسَامِ الخَلَوِيِّ وَحَرَكَةِ الخَلَايَا وَتَرَابُطِهَا وَالتَّوَاصُلِ فِيهَا بَيْنَهَا وَغَيْرِ ذَلِكَ مِنَ الأُمُورِ . وَيُوجَدُ إِرْتِبَاطٌ وَثِيقٌ بَيْنَ عِلْمِ الأَحْيَاءِ الخَلَوِيِّ وَالكِيمِيَاءِ الحَيَوِيَّةِ وَالبِيُولُوجِيَا الجُزْئِيَّةِ ، وَعِلْمِ النَّبَاتِ ، وَعِلْمِ الحَيَوَانِ ، وَعِلْمِ وَظَائِفِ الأَعْضَاءِ ، وَعِلْمِ الأَحْيَاءِ التَّنَطُّورِيِّ ، وَعِلْمِ المَنَاعَةِ).

**Zellenlehre** *f*, (s. Zellbiologie).

**Zellkern** *m*, (= Nucleus , Nukleus) **نَوَاةٌ خَلَوِيَّةٌ (ج أَنْوِيَّةٌ خَلَوِيَّةٌ)**  
(تَسْمِيَةٌ لِعُضَيَّةٍ كُرْوِيَّةِ الشَّكْلِ تَقَعُ فِي سَيْتوبلازِمِ خَلِيَّةِ الكائِنَاتِ الحَيَّةِ مُنَوَاةِ الخَلَايَا Eukaryoten ، وَتَحْمِلُ الجِينَاتِ الوَراثِيَّةَ).

**Zelle** *f* **(1) خَلِيَّةٌ (ج خَلَايَا)**  
(في علم الحياة: أَصْغَرُ وَحْدَةٍ حَيَّةٍ تُمَثِّلُ اللَّيْنَةَ البِنَائِيَّةَ لِأنْسِجَةِ كائِنٍ حَيٍّ نَبَاتِيٍّ أَوْ حَيَوَانِيٍّ).  
**(2) خَلِيَّةٌ (ج خَلَايَا)** (في الإلكترونيات: عُنْصُرٌ بِنَائِيٌّ فِي بَطَّارِيَّةٍ أَوْ مَرَكَمِ).  
**(3) خَلِيَّةٌ (ج خَلَايَا)**  
(تَجْوِيفٌ مَحْدُودٌ الجَوَانِبِ ، كَمَا فِي خَلَايَا فُرُصِ عَسَلِ النَحْلِ مِثْلًا (die Zellen einer Honigwabe).  
**(4) خَلِيَّةٌ (ج خَلَايَا)** (في هَنْدَسَةِ الطَّيْرَانِ: كُلُّ أَجْزَاءِ الطَّائِرَةِ مَا عَدَا مُعْدَاتِهَا وَمُحَرِّكَاتِهَا).  
**(5) كَابِينَةٌ (ج كِبَائِنُ) ، كُشْكٌ (ج أَكْشَاكٌ)** (إِخْتِصَارٌ لِمُصْطَلَحِ (Telefonzelle).  
**(6) حُجْرَةٌ رَاهِبٍ ، صَوْمَعَةٌ رَاهِبٍ ، مَفْصُورَةٌ رَاهِبٍ**.  
**(7) خَلِيَّةٌ (ج خَلَايَا)** (إِخْتِصَارٌ لِمُصْطَلَحِ خَلِيَّةِ إِرْهَابِيَّةٍ (Terrorzelle).  
**(8) زِنْزَانَةٌ (ج زِنْزَانَاتٌ)** (إِخْتِصَارٌ لِمُصْطَلَحِ خَلِيَّةِ إِرْهَابِيَّةٍ (Gefängniszelle).

**Zellteilung** *f* **إِنْقِسَامُ الخَلِيَّةِ**  
(في علم الأحياء: عَمَلِيَّةٌ حَيَوِيَّةٌ فِي النَّبَاتِ وَالحَيَوَانِ تَتَكَثَّرُ بِهَا الخَلَايَا لِتَكْوِينِ الأنْسِجَةِ الَّتِي بَدُونِهَا لَا تَنْشَأُ الحَيَاةُ ، وَلَوَلا هَذِهِ العَمَلِيَّةُ مَا انْدَمَلَّتِ الجُرُوحُ . وَلِكِي تَتَكَثَّرَ الخَلَايَا يَجِبُ أَنْ تَنْقَسِمَ الخَلِيَّةُ ، فَإِذَا تَمَّ الإِنْقِسَامُ بَحِيثٍ تَحْتَوِي كُلُّ الخَلَايَا الوَلِيدَةِ عَلَى نَفْسِ الطَّغْمِ الكَرُومُوسُومِيِّ فَإِنَّهُ يَكُونُ إِنْقِسَامًا فَتِيلِيًّا (Mitose).

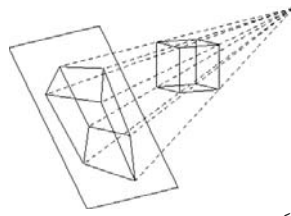
**Zenti...** **سَنْتِي...**  
(بَادئَةٌ رَمْزُهَا c ، تَسْبِقُ وَحْدَةَ قِيَاسٍ لَتَعْنِي جُزْءًا مِنَ المِئَةِ مِنْ تِلْكَ الوَحْدَةِ . فَمِثْلًا وَاحِدَ سَنْتِيْمِتْرٍ 1cm يَعْنِي جُزْءًا مِنَ المِئَةِ مِنَ المِترِ ، أَيْ أَنَّ (1cm = 10<sup>-2</sup> m).

**zentraler Venendruck *m*****الضَّغْطُ الْوَرِيدِيُّ الْمَرْكَزِيُّ**

(في الطب: هو الضَّغْطُ داخلَ الْوَرِيدِ الْأَجْوَفِ الْعُلْوِيِّ أو داخلَ الْأَذْيَنِ الْأَيْمَنِ ، رمزُه ZVD . يُسَاعِدُ قِيَاسُهُ على تقدير كَمِّيَّةِ الدَّمِ الْعَائِدَةِ إلى القلبِ وَقُدْرَةَ القلبِ على ضَخِّهَا مَرَّةً أُخْرَى . مُعَدَّلُ قِيَمَتِهِ الطَّبِيعِيَّةِ من 2 إلى 12 سم ماء وهو ما يساوي 1 إلى 9 مم زئبق. ويُشير الْإِنْخِفَاضُ في قيمةِ ZVD إلى وُجُودِ نَقْصٍ في كَمِّيَّةِ السَّوائلِ بالجسمِ نَاجِمٍ إما عن نزيفٍ أو بِسَبَبِ قَرُطِ النَّبُولِ عندَ مَرَضَى السُّكَّرِيِّ أو نَتِيجَةَ تَنَاوُلِ أَدْوِيَّةٍ مُدْرِرَةٍ لِلْبَوْلِ تَسْحَبُ الْمَاءَ من الجِسمِ . أما الزِّيَادَةُ في قيمةِ ZVD عن المُعَدَّلِ الطَّبِيعِيِّ فَيَدُلُّ على زيادةِ نسبةِ السَّوائلِ بالجسمِ إما بِسَبَبِ تَنَاوُلِ كَمِّيَّةٍ كَبِيرَةٍ من السَّوائلِ أو لأسبابٍ مَرَضِيَّةٍ، منها الْإِنْسِدَادُ الرَّئْوِيُّ أو فَشْلُ الْقَلْبِ أو خِلافه).

**Zentralismus *m*****الْمَرْكَزِيَّةُ**

(السَّعْيُ إلى التَّوْحِيدِ في نِظامٍ تَتَرَكَّزُ فِيهِ السُّلْطَاتُ بِيَدِ حُكُومَةٍ مَرْكَزِيَّةٍ . وعكسها Föderalismus).

**Zentralprojektion *f***

zwei Beispiele für Zentralprojektion

**إِسْقَاطٌ مَرْكَزِيٌّ ، إسْقَاطٌ مَنْظُورِيٌّ**

(أَحَدُ أُسْلُوبَيْ الرَّسْمِ الْهَنْدَسِيِّ بِالْإِسْقَاطِ في الهندسة التصويرية Darstellende Geometrie، أما الأسلوبُ الْآخَرُ فهو الإسْقَاطُ الْمُتَوَازِي Parallelprojektion).

وبعكس الإسْقَاطِ الْمُتَوَازِي، الذي تكون فيه الْأَشْعَةُ السَّاقِطَةُ مُتَوَازِيَّةً ، فإن الْأَشْعَةَ

في الإسْقَاطِ الْمَرْكَزِيِّ تَتَبَعُ من نُقْطَةٍ تُسَمَّى مَرْكَزَ الإسْقَاطِ Augpunkt ، وهي تُمَثَّلُ في نَفْسِ الْوَقْتِ أَيْضًا نُقْطَةُ التَّلَاشِي Fluchtpunkt التي تتلاقى عندها الْخَطُوطُ الْمُتَوَازِيَّةُ إذا اعتبرنا الرَّسْمَ الإسْقَاطِيَّ الْمَرْكَزِيَّ رَسْمًا مَنْظُورِيًّا، كما يُبَيِّنُ الشِّكْلَانِ عَالِيَهُ . ويُعْطِي الإسْقَاطُ الْمَرْكَزِيُّ الْإِحْسَاسَ بِالتَّجَسُّيمِ الْمَكَانِي لِلأَشْيَاءِ على نَحْوِ أَفْضَلِ بكَثِيرٍ من الإسْقَاطِ الْمُتَوَازِي، ولذا يكون فيها التَّأثيرُ التَّصْوِيرِيُّ أَقْرَبَ إلى الطَّبِيعِيِّ، وَيُسْتَخْدَمُ الإسْقَاطُ الْمَرْكَزِيُّ في التَّكْنُولُوجِيَا، وَالْهَنْدَسَةَ الْمِعْمَارِيَّةَ ، وَرَسْمِ الْخَرَائِطِ ، وَفُنُونِ الرَّسْمِ وَالتَّصْوِيرِ، وَرُسُومِ الْكَمْبِيُوتَرِ).

**مَجْلِسٌ مَرْكَزِيٌّ (أَعْلَى هَيْئَةٍ في مُنْظَمَةٍ، يُنَاطُ بِه إِدَارَةُ شُؤْنِ الْمُنْظَمَةِ Zentralrat *m***

وَحِمَايَةُ مَصَالِحِهَا وَإِتِّخَاذُ مَا يَتَّعَلَقُ بِهَا من قَرَارَاتٍ، وَمِنْ أُمْتِلَاتِهِ الْمَجْلِسُ الْمَرْكَزِيُّ لِلْمُسْلِمِينَ Z. der Muslime ، وَالْمَجْلِسُ الْمَرْكَزِيُّ لِلْيَهُودِ Z. der Juden وَغَيْرُهُمَا).

**zentrifugal *adj*****طَارِدٌ مَرْكَزِيٌّ ، نَابِدٌ من الْمَرْكَزِ**

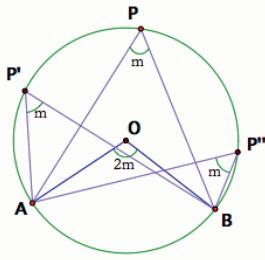
(صِفَةٌ بِمعنى مُنْدَفِعٌ من الْمَرْكَزِ نَحْوِ الْمُحِيطِ ، وَعَكْسُهَا zentripetal).

**Zentrifugalmoment *n*, (s. Deviationsmoment).****Zentrifuge *f*, (s. Schleudermaschine).****zentripetal *adj***

**جَاذِبٌ مَرْكَزِيٌّ ، جَابِدٌ نَحْوَ الْمَرْكَزِ (صِفَةٌ بِمعنى مُنْدَفِعٌ من الْمُحِيطِ نَحْوَ الْمَرْكَزِ ، وَعَكْسُهَا zentrifugal).**

**Zentriwinkel *m*, (s. Mittelpunktswinkel).**

### Zentriwinkelsatz $m$ , (= Kreiswinkelsatz) ، مُبرَهنة الزاوية المَركَزيَّة ،



مُبرَهنة زاوية الدائرة (في الهندسة: مُبرَهنة تُنصُّ على أن الزاوية المَركَزيَّة  $m$  (Mittelpunktswinkel) لِقوس دائريّ Kreisbogen ضِعْفُ الزاوية المُحيطيَّة  $2m$  (Umfangswinkel) المُرتبِطة بها فوق نفس القوس ، كما توضَّح الصورة المُجاورة).

**Zepto...** (بادئة رمزها  $z$  ، إذا سبقت وَحْدَةَ قِياسٍ فإنها تعني واحداً على تريليوار ، أي  $10^{-21}$  ، من تلك الوحدة. فمثلاً  $1 \text{ zm} = 10^{-21} \text{ m}$  . إسمُ البادئة مأخوذٌ من الكلمة اللاتينية "septem" أي سبعة ، وذلك لأن البادئة تقتضي قِسْمَةَ وَحْدَةِ القِياسِ على تريليوار ، أي قِسْمَتِهَا على ألف مرفوع لأس سبعة  $10^{-21} = (10^{-3})^7$  .)

(1) كَسَرَ (يَكْسِرُ) ، كَسَرَ (يُكْسِرُ) ، حَطَمَ (يَحْطِمُ) ، حَطَمَ (يُحْطِمُ) . zerbrechen  
(2) إنكسرَ (ينكسرُ) ، تكسرَ (يتكسرُ) ، انحطمَ (ينحطمُ) ، تحطمَ (يتحطمُ) .

(1) تَحْلِيلٌ (في الفيزياء: تفكيكُ قُوَّةٍ إلى مُركَّبَاتِها Komponente . انظر Kräftezerlegung) .  
(2) تَحْلِيلٌ (في الكيمياء: تفكيكُ مادَّةٍ إلى مُكوِّنَاتِها) .  
(3) تَفْكِيكٌ ، فَكٌّ . Zerlegung  $f$

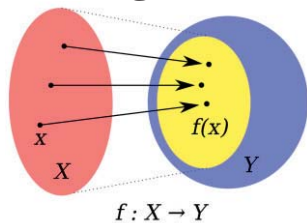
(1) قَطَعَ ، مَرَّقَ ، نَسَرَ ، هَتَكَ . (2) تَقَطَّعَ ، تَمَزَّقَ ، تَنَسَّرَ ، تَهْتَكُ .  
(3) تَقَطَّعَ ، تَمَزَّقَ ، تَنَسَّرَ ، تَهْتَكُ ، تَهْرُؤٌ . Zerreißung  $f$

إِنْحِلَالٌ ، تَحَلُّلٌ (بمعنى Abbau ، أي تَفْسُخٌ وانْفِرَاطٌ إلى مُكوِّنَاتٍ مُخْتَلِفَةٍ المُقَابِلِ في الإنجليزية decomposition) . Zersetzung  $f$

(1) بَعَثَرَةٌ ، تَشْتِيَتْ ، تَفَرَّقَ ، نَثَرَ .  
(2) إِنْثَارٌ ، تَنَاطَرٌ ، تَبَعَثَرٌ ، تَشَتَّتَ ، تَفَرَّقَ . Zerstreung  $f$

**Zetta...** (بادئة رَمُزُهَا  $Z$  ، بمعنى تريليوار  $10^{21}$  . فمثلاً  $1 \text{ Zm} = 10^{21} \text{ m}$  .)

### Zielmenge $f$ , (= Wertevorrat) ، المَجْمُوعَةُ المُسْتَهْدَفَةُ ، مَجَالُ الاسْتِهْدَافِ ،



دُخِيرَةُ القِيمِ الدَّالِيَّةِ (في الرياضيات: مُصْطَلَحٌ يَرْتَبِطُ بالعلاقاتِ الرِّياضيَّةِ عامَّةً والدَّوالِّ بوجهٍ خاصٍّ ، يُطْلَقُ علي مجموعةِ العناصرِ التي يتحتمُّ أن تكون منها القِيمُ الدَّالِيَّةُ  $f(x)$  ، فكانتِ المجموعةُ المُسْتَهْدَفَةُ  $Y$  هي مخزُنُ الدُّخِيرَةِ الذي تُسْتَمَدُّ منه القِيمُ ، أو بتعبيرٍ آخَرَ هي المَجْمُوعَةُ الشُّمُولِيَّةُ التي تحتوي بداخلِها مجموعةُ القِيمِ الدَّالِيَّةِ . قد تُشكِّلُ القِيمُ الدَّالِيَّةُ مجموعةً جُزئيةً حَقِيقِيَّةً  $f(x) \subset Y$  ، أي  $f(x) \subseteq Y$  ، فتوصفُ الدَّالَّةُ عندئذٍ بأنها غامِرَةٌ surjektiv . مثالٌ للحالةِ الأولى الدَّالَّةُ  $f(x) = x^2$  التي إذا كانت فيها المجموعةُ المُسْتَهْدَفَةُ هي مجموعةُ الأعدادِ الحَقِيقِيَّةِ  $\mathbb{R}$  فإن مجموعةَ قِيمِهَا

الدَّالِيَّةُ لِأَبْدٍ وَأَنْ تَكُونَ الْمَجْمُوعَةُ الْجَزْئِيَّةُ الْحَقِيقِيَّةُ  $\mathbb{R}_0^+$  . وَمِثَالٌ لِلْحَالَةِ الثَّانِيَةِ الدَّالَّةُ  $f(x) = x^3$  الَّتِي تَتَسَاوَى فِيهَا مَجْمُوعَةُ الْقِيَمِ الدَّالِيَّةِ مَعَ الْمَجْمُوعَةِ الْمُسْتَهْدَفَةِ إِذَا كَانَتْ  $(\mathbb{R})$  .

**Zierpflanze f** نَبَاتٌ زِينَةٌ (فِي عِلْمِ النَّبَاتِ: نَبَاتَاتٌ زَرَاعِيَّةٌ لِأَغْرَاضِ التَّزْيِينِ وَالتَّرْوِيحِ عَنِ النَّفْسِ ، وَذَلِكَ لِمَا تَتَمَتَّعُ بِهِ مِنْ جَمَالٍ طَبِيعِيٍّ لَزَهْوَرِهَا أَوْ أَوْرَاقِهَا) .

### Ziertabak m



*Nicotiana sanderae* ([www.dehner.de](http://www.dehner.de))

### تَبَعُ الزَّيْنَةُ

(فِي عِلْمِ النَّبَاتِ: أَنْوَاعٌ عَطْرِيَّةٌ مُخْتَلِفَةٌ مِنْ جِنْسِ التَّبَعِ Tabak ، تُزْرَعُ لِلتَّزْيِينِ ، مِنْهَا مِثَالٌ Nicotiana alata الَّذِي يُسَمَّى فِي الْأَلْمَانِيَةِ geflügelter Ziertabak ، أَيْ "تَبَعُ الزَّيْنَةُ الْمُجَنِّحُ" ، يَتَمَيَّزُ بِزَهْوَرٍ جَمِيلَةٍ نَجْمِيَّةِ الشَّكْلِ ، لَوْنُهَا أَبْيَضٌ إِلَى أَخْضَرَ مَائِلٍ لِلصَّفْرَةِ يَفُوحُ عَطْرُهَا بِاللَّيْلِ) .

### Ziffer f

رَقْمٌ (جِ أَرْقَامٌ) ، رَمَزٌ عَدَدِيٌّ (جِ رُمُوزٌ عَدَدِيَّةٌ) (الْعَلَامَةُ الَّتِي تُنَحَّدُ رَمَزًا لِعَدَدٍ . فَالْأَرْقَامُ الْعَرَبِيَّةُ لِلْأَعْدَادِ الطَّبِيعِيَّةِ مِثْلًا هِيَ 1 ، 2 ، 3 ، 4 ، ... وَالْأَرْقَامُ الرُّومَانِيَّةُ الْمُقَابِلَةُ هِيَ I ، II ، III ، IV ، ... . أَنْظِرْ أَيْضًا Zahl) .

**Zingiber officinale n**, (s. Ingwer).

**Zink n** (فِي الْكِيْمِيَاءِ: عِنْسَرٌ فِلْزِيٌّ ، رَمَزُهُ Zn ، رَقْمُهُ الدَّرَجِيُّ 30 ، يُعَدُّ مِنَ الْفِلْزَاتِ الْإِنْتِقَالِيَّةِ ، وَلَكِنَّهُ يَحْتَلُّ بَيْنَهَا وَضَعًا خَاصًّا بِسَبَبِ نَسَقِ التَّوْزِيعِ الْإِلِكْتْرُونِيِّ لِذَرَّتِهِ  $3d^{10} 4s^2$  [Ar] ، الَّذِي يَتِيحُ لِلذَّرَّةِ فِي التَّفَاعُلَاتِ الْكِيْمِيَائِيَّةِ أَنْ تُعْطِيَ الْإِلِكْتْرُونَيْنِ ، مِمَّا يَجْعَلُ الزَّنْكَ فِي خَوَاصِّهِ الْكِيْمِيَائِيَّةِ أَقْرَبَ إِلَى الْمَغْنِيسِيُومِ وَغَيْرِهِ مِنَ الْفِلْزَاتِ الْقَلْوِيَّةِ التَّرَابِيَّةِ . وَالزَّنْكَ فِلْزٌ لَوْنُهُ رَمَادِيٌّ فَاتِحٌ مَائِلٌ لِلزَّرْقَةِ ، دَرَجَةُ انْبِهَارِهِ  $419,5^\circ\text{C}$  ، لَهُ إِسْتِخْدَامَاتٌ تِكْنُولُوجِيَّةٌ عَدَّةٌ مِنْهَا عُلْفَنَةُ أَلْوَاخِ الْحَدِيدِ وَالصُّلْبُ لِحَمَائِيَّتِهَا مِنَ التَّأْكُلِ ، كَمَا تُصَنَّعُ مِنْهُ أَلْوَاخٌ وَمَزَارِيْبٌ وَمَوَاسِيرٌ وَأَنْبِيْبٌ وَأَسْلَاكٌ وَجِرَادِلٌ وَغَيْرُهَا الْكَثِيرُ ، وَيَدْخُلُ كَمُكَوَّنٍ فِي صِنَاعَةِ الْبَطَارِيَّاتِ وَفِي إِنتَاجِ مَجْمُوعَةٍ مِنَ السَّبَائِكِ ، أَهْمُهَا تِلْكَ الَّتِي يَرْتَبِطُ فِيهَا الزَّنْكَ بِالنَّحَاسِ وَالْقَصْدِيرِ وَالنِّيْكَلِ . وَتُحَضَّرُ مِنَ الزَّنْكَ مَرْكَبَاتٌ كِيْمِيَائِيَّةٌ كَثِيرَةٌ ، مِثْلُ كَلُورِيدِ الزَّنْكَ وَأَكْسِيدِ الزَّنْكَ وَكَبْرَيْتِيدِ الزَّنْكَ وَكَرْبُونَاتِ الزَّنْكَ وَغَيْرِهَا . وَيَمْتَلِئُ الزَّنْكَ أَحَدَ أَهْمِ الْعُنَاصِرِ الْحَيَوِيَّةِ لَوْطَانِفِ الْجِسْمِ السَّلِيمِ ، إِذْ أَنَّهُ يَلْعَبُ دَوْرًا فِي الْعَدِيدِ مِنَ التَّفَاعُلَاتِ الْإِيْضِيَّةِ ، وَيُشَارِكُ فِي وَظِيْفَةٍ حَوَالَى 300 إِنزِيمٍ مِنْ إِنزِيمَاتِ الْإِيْضِ الْخَلْوِيِّ ، وَيُوجَدُ فِي 50 إِنزِيمًا ، وَهُوَ مُهْمٌ لِلنَّمُوِّ ، وَلِلْجِلْدِ ، وَلِإِخْتِرَانِ الْأَنْسُولِينِ ، وَتَخْلِيْقِ الْبِرُوتِينَاتِ ، وَإِنْتِاجِ الْحَيَوَانَاتِ الْمَنْوِيَّةِ ، وَتَنْظِيمِ عَمَلِ جِهَازِ الْمَنَاعَةِ . مِنَ الْخَامَاتِ الْمَعْدِنِيَّةِ لِلزَّنْكَ مَعَادُنُ السَّفَالِيرِيْتِ ZnS ، وَالسَّمْسُونِيْتِ ZnCO<sub>3</sub> ، وَالْهَمِيمُورْفِيْتِ H<sub>2</sub>O . Zn<sub>4</sub>(OH<sub>2</sub>)Si<sub>2</sub>O<sub>7</sub> ، وَالْوَالِيْمِيْتِ Zn<sub>2</sub>SiO<sub>4</sub> ، وَالزَّنْكَيْتِ ZnO ، وَغَيْرُهَا) .

**Zinkblende f**, (s. Sphalerit).

### Zinkit n, (= Rotzinkerz)

(فِي عِلْمِ الْمَعَادِنِ: مَعْدِنٌ نَادِرٌ الْوُجُودِ ، مِنَ الْمَعَادِنِ الْأَكْسِيدِيَّةِ وَالْهَيْدُرُوكْسِيدِيَّةِ ، تَرْكِيْبُهُ

### زِنْكِيْت

Zinkit Kristalle ([www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org))

الكيميائي أكسيد الزنك ZnO ، ولكنه يحتوي دائما على شوائب قليلة من المنجيز تصل إلى 9% ، ومن الحديد أحيانا، ولذا فإن صيغته الكيميائية قد تكتب على النحو  $(Zn^{2+}, Mn^{2+}, Fe^{2+})O$  ، أو  $(Zn^{2+}, Mn^{2+})O$  حسب مصدره . يتبلور الزنكيت في النظام السداسي hexagonales Kristallsystem، صلابته 4.4 - 5 ، شفاف إلى شبه شفاف، لونه أصفر برتقالي إلى أحمر قان أو بُيِّ ، له بريقٌ دهني إلى ألماسي).

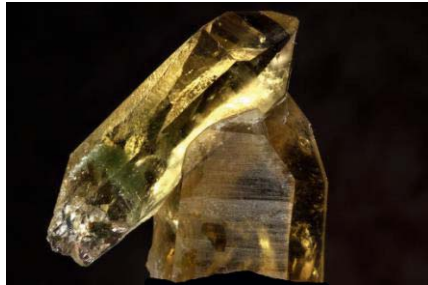
## Zirkon m

زركون (في علم المعادن: معدن سليكاتي من مجموعة النيوسيليكات

Zirkon Kristall ([www.crystal-treasure.com](http://www.crystal-treasure.com))

Nesosilicate ، تركيبه الكيميائي سليكات الزركونيوم  $Zr[SiO_4]$  ، ويحتوي على كميات ضئيلة من الهفنيوم ، الذي يشابهه في الخواص مع الزركونيوم، وعلى آثار من الفلزات الترابية النادرة، بجانب عناصر مشعة، مثل اليورانيوم والثوريوم. يتبلور الزركون في النظام البلوري الرباعي tetragonales Kristallsystem بلوراته في الغالب لوحية إلى منشورية ، لها مقطع عرضي مربع وطرفان يكوّنان ثماني أوجه ، كما يبين الشكل المرفق. الزركون في حالته النقية عديم اللون شفاف، ولكنه قد يظهر في لون أبيض نتيجة الانكسار المضاعف للضوء أو بسبب عيوب في البنية البلورية أو نمو عديد التبلور. وكثيرا ما تكتسب بلورة الزركون ألوانا مثل الأصفر أو الوردية إلى البني المحمر أو الأخضر أو الأزرق الأصفر أو الوردية إلى البني المحمر أو الأخضر أو الأزرق أو الرمادي أو بسبب احتواء بنيتها البلورية على شوائب من عناصر أخرى. للزركون بريق ألماسي أو دهني ، وصلابته 7,5 على مقياس موهس . وتعد أصنافه التي تتميز باكتمال النمو البلوري و كبر الحجم والنقاء والشفافية من معادن الزينة الكريمة المحبوبة التي يستعاض بها عن الألماس نظرا لتشابههما في البريق إلى حد الإلتباس).

## Zitrin m, (= Citrin)

Zitrin Kristalle ([www.mineralienatlas.de](http://www.mineralienatlas.de))

سترين (في علم المعادن: صنف أصفر اللون من معدن الكوارتز Quartz، إسمه مشتق من الكلمة اللاتينية citrus أي ليمون، إشارة إلى التشابه اللوني بينهما. وتتوزع درجة اللون من الأصفر الباهت إلى الأصفر الذهبي أو البرتقالي أو البرتقالي البني . ويعزى لون السترين الأصفر إلى سببين، أحدهما طبيعي يتمثل في إكتناف البلورة لجسيمات دقيقة من أكسيد أو هيدروكسيد الحديد يبلغ حجمها 100 nm تقريبا، تمتص الضوء في مجال الطيف البنفسجي إلى الأزرق وتجعل البلورة المكتنفة تبدو بلون أصفر إلى برتقالي بُيِّ . أما السبب الآخر فهو إصطناعي يتمثل في تعريض بلورات الكوارتز التي تحتوي في بنيتها البلورية على آثار من أيونات الألومنيوم  $Al^{3+}$  ، والليثيوم  $Li^+$  ، والهيدروجين  $H^+$  للإشعاع ، مما يسبب إختلالات معقدة في البنية الشبكية للبلورة تجعلها تمتص الضوء في المجال الطيفي فوق البنفسجي وتظهر باللون الأصفر. يتبلور السترين، مثله مثل أي كوارتز،

في النظام الثلاثي trigonales Kristallsystem ، صلابته 7 على مقياس موهس، بلوراته شفافة إلى شبه شفافة، لها بريق زجاجي إلى دهني. يتكوّن السّترين، مثل معظم أصناف الكوارتز الأخرى، ماجماتياً في صخور الجرانيتية النشأة، ويوجد طبيعياً في الأرجنتين والبرازيل وبورما وفرنسا وأسبانيا ومدغشقر وجبال الأورال في روسيا والولايات المتحدة).

**Zitronatzitrone f**, (= Cedrat, Citrus medica, Judenapfel)



شجرة أترج



ثمرة أترج

([www.de.wikipedia.org](http://www.de.wikipedia.org))

**أترج ، ترنج ، كباد ، منك**  
(في علم النبات: نوع نباتي من جنس الليمون Zitruspflanzen التابع للفصيلة السدابية Rautengewächse موطنه الأصلي جنوب شرق آسيا ويُزرع اليوم بصورة رئيسية في كالابريا وصقلية والمغرب وكريت وكورسيكا وبورتوريكو).

**Zitrone f**, (= Citrus limonum)



Citrus limonum

([www.dbreexportsindia.com](http://www.dbreexportsindia.com))

**ليمون حمضي** (في علم النبات: نوع نباتات تضم مجموعة من الأصناف ، نشأت بالتهجين بين النارج Pomeranze والأترج Zitronatzitrone ، يتبع تصنيفاً جنس الليمون Zitruspflanzen ، من الفصيلة السدابية Rautengewächse ، أشجاره دائمة الخضرة ثمارها عصارية اللحم تحتوي، على 3,5-8% من حمض الليمونيك والكثير من فيتامين C ، عصيرها حمضي لذيذ يُشرب بعد تحلّيته بالسكر، كما يُضاف إلى كثير من الأطعمة لإكسابها مذاقاً لاذعاً شهياً. ويُستخرج من الثمار حمض الليمونيك وزيت أثيري وبكتين).

**Zitruspflanzen pl**, (= Citrus)

**ليمون**

(في علم النبات: جنس نباتات من الفصيلة السدابية Rautengewächse، فيه أنواع عديدة منها الليمون الحمضي Zitrone، والبرتقال Apfelsine، واليوسفي Mandarine، والليمون الهندي Pampelmuse، والنارج Pomeranze، والأترج Zitronatzitrone، والجريب فروت Grapefruit وغيرها. وكلها أشجار دائمة الخضرة، يبلغ طولها عند إكتمال النمو 5-25 متراً، تنمو في المناطق الدافئة من العالم، زهورها بيضاء وثمارها مكورة، لونها عند النضوج أخضر أو أصفر أو برتقالي).

**Zittern n**

(1) إرتجاف ، إرتعاد ، إرتعاش . (2) رجفة ، رعدة ، رعشة . (3) إصطكاك (الركبتين). (4) تهدج (الصوت).

**Zitze f** (بكسر الطاء أو ضمها وسكون الباء، ج أطباء) ، حلمة ضرع (ج حلمات ضرع)



Kuh Euter ([www.colourbox.de](http://www.colourbox.de))

(في علم الحيوان: هو حلمة الضرع في الحيوانات الثديية ، والتي تُقابلها حلمة الثدي Brustwarze في الإنسان. وتكون حلمة الضرع في العادة على شكل أنبوب أسطواني ممطوط، وتتكوّن من تجويف تصب فيه سويّاً عدّة قنوات إفراز لغدد لبنية ، لكي يخرج اللبن بعد ذلك من فوهة حلمة الضرع عند المص بالرضاعة أو الشفط بالإستحلاب).



**Zivilperson** *f* **شَخْصٌ مَدَنِيٌّ** (ج أشخاصٌ مَدَنِيُّونَ) (في القانون: شَخْصٌ لا ينتمي أثناء الصراعات المسلَّحة إلى قُوَّاتٍ حَرَبِيَّةٍ أو إلى أيَّةِ تَنْظِيماتٍ عَسْكَرِيَّةٍ. وهو على العكس من الجنود لا يرتدي زِيًّا عَسْكَرِيًّا).

**Zivilprozess** *m* **قَضِيَّةٌ مَدَنِيَّةٌ** (قَضَايا مَدَنِيَّةٌ) (القضايا المدنية هي قضايا يتم فيها التحقيق والفصل والتنفيذ في دعاوى مُتعلِّقةً بالقانون المدني ، ويتحم فيها بصفة مبدئية تطبيق أصول أحكام قانون المحاكمات المدنية ، وفي حالات إستثنائية يمكن لأطراف النزاع تنظيم مجرى القضية بطريقة مُختلفة ، كالتوافق مثلا على الإختصاص أو الولاية القضائية).

**Zivilrecht** *n*, (s. bürgerliches Recht).

**Zivilstand** *m* **الحالة المدنية** (مُصطَلحٌ إداريٌّ يستخدمونه في سويسرا مُرادفا لمُصطلح Familienstand في ألمانيا ، أي الحالة الإجتماعية).

**Zivilstandswesen** *n* **شؤون الأحوال المدنية** (كُلُّ ما يتعلَّق بالشؤون المدنية للأفراد والروابط الإجتماعية فيما بينهم طبقا للوائح القانون المدني مثل تاريخ ومحل الميلاد، ومحل الإقامة، والجنسية، والديانة، والنوع، والحالة الإجتماعية وبطاقات الهوية وتسجيل الوفيات والتصديق على مطابقة الصور لأصولها وغير ذلك من المهام المدنية).

**Zökum** *n*, (s. Blinddarm).

**Zoologie** *f* **علم الحيوان** (مجال من البيولوجيا Biologie تنصبُّ دراساته وأبحاثه على الحيوانات مُتعدِّدة الخلايا ، وهو يفحص بأساليب علمية مُختلفة مورفولوجية الحيوانات وبنيتها التشريحية وفسولوجيتها وتاريخ نشأتها وتطورها وسماتها الوراثية وإرتباطاتها البيئية وتوزعها الجغرافي وتصرفاتها السلوكية ونظام تقسيمها التصنيفي).

**Züchtung** *f* **(1) تربية ، إستيلاء** (في علم الحيوان: تنشئة أنواع أو سلالات تتمتع بميزات وخصائص مرغوب فيها، وذلك عن طريق الإنتقاء والتجهين والإسفاذ لتحسين النسل وتحقيق إنتاج أفضل).  
**(2) تربية ، إستنبات ، إستيلاء** (في علم النبات: أنظر (Pflanzenzüchtung)).

**Zubehör** *n* **إكسسوارات ، إضافات ، قطع بديلية ، قطع غيار ، تجهيزات تابعة** (أجزاء فردية تابعة لآلة أو مكنة أو جهاز أو نحوها، تُعتبر من المُستلزمات الأساسية ، أو من الكماليات الإضافية).

**Zuckerkrankheit** *f*, (s. Diabetes mellitus).

**Zuckermelone** *f*, (= Cucumis melo) قَاوُون (في علم النبات: نوع نباتات من جنس



Cucumis melo ([www.99roots.com](http://www.99roots.com))

الخيار Gurken، والفصيلة القرعية Kürbisgewächse التي ينتمي إليها أيضا البطيخ الأحمر Wassermelone، ولكن القاوون أقرب صلة بالخيار منه بالبطيخ الأحمر. وقد هُجنت من القاوون أصناف عديدة ومُنوّعة، بعضها شديدة الحلاوة تُؤكل كفاكهة، وفيها كوز العسل Honigmelone، وشمام الكنتلوب Cantaloupe-Melone، وشمام جاليا Galia-Melone والبعض الآخر عديم الحلاوة يُؤكل كخضار كما يُؤكل الخيار).

(1) جائز، مسموح به، مُباح. (2) حلال، حلّ. zulässig *adj*

(1) تَوْصِيلٌ. (2) سِلْكٌ تَوْصِيلٍ (ج أسلاك تَوْصِيلٍ). Zuleitung *f*  
(3) حُطٌ إِمدَادٍ (ج حُطوطُ إِمدَادٍ).

(1) إِحْقَاقٌ، إِفْرَانٌ (في الرياضيات: رَبْطٌ تَرْتِيبِيٌّ بَيْنَ عَنَاصِرِ مجموعة X وعناصرٍ مُقَابِلَةٍ لها في مجموعة ثَانِيَةٍ Y وَفَقًا لِعِلَاقَةٍ مُحدَّدةٍ بَيْنَ المجموعتين). Zuordnung *f*  
(2) إِتْبَاعٌ، إِحْقَاقٌ، إِفْرَانٌ، تَصْنِيفٌ (بمعنى رَبْطٌ تَصْنِيفِيٌّ بَيْنَ كَائِنَاتٍ حَيَّةٍ، أو بَيْنَ مركّبات كيميائية، أو نحو ذلك).

(3) إِعْتِمَادٌ، إِفْرَادٌ، تَخْصِصٌ، رَبْطٌ، رَصْدٌ (في الإقتصاد: مُصْطَلَحٌ يُقَابَلُهُ في الإنجليزية appropriation)، يُطْلَقُ على العملية القانونية التي يُفْتَنَعُ بموجبها مَبْلَغٌ من المَالِ العامِّ يُخْصَصُ لِعَرَضٍ مُعَيَّنٍ، كما يُطْلَقُ أيضا على الأموال العامة ذاتها التي يَتِمُّ إفْرَادُها بصفة قانونية لِعَرَضٍ مُعَيَّنٍ).

(1) إِضَافَةٌ (ج إِضَافَاتٌ)، زِيَادَةٌ (ج زِيَادَاتٌ) (مَبْلَغٌ مَالِيٌّ مُعَيَّنٌ يُضَافُ إلى Zuschlag *m*  
سِعْرٍ أو أَجْرَةٍ أو إلخ). (2) إِكْرَامِيَّةٌ (ج إِكْرَامِيَّاتٌ)، عِلَاوَةٌ (ج عِلَاوَاتٌ)، مَكْفَأَةٌ (ج مَكْفَأَاتٌ)، مَنَحَةٌ (ج مَنَحٌ) (مُصْطَلَحٌ مُقَابَلُهُ في الإنجليزية bonus، يعني مَبْلَغًا إِضَافِيًّا يُدْفَعُ زِيَادَةً على مَبْلَغٍ مُسْتَحَقٍّ، ومن أَمْتَلَتْهَا العِلَاوَةُ التي تَدْفَعُهَا شَرِكَةٌ لِلعَامِلِينَ بها لِقَاءَ جُهودِهِمْ في رَفْعِ أرباح الشركة). (3) أَجْرَةٌ إِضَافِيَّةٌ (ج أَجْرٌ إِضَافِيَّةٌ)، رَسْمٌ إِضَافِيٌّ (ج رُسُومٌ إِضَافِيَّةٌ)، ضَرِيْبَةٌ إِضَافِيَّةٌ (ج ضَرَائِبٌ إِضَافِيَّةٌ). (4) إِرْسَاءُ المَزَادِ، رُسُوءُ المَزَادِ، إِبْقَاعُ المَزَادِ (إِتِمَامُ النَبِيعِ بِالمَزَادِ العَلَنِيِّ عِنْدَ الوُصُولِ إلى أعلى سِعْرٍ، وذلك بأن يَطْرُقُ zuschlagen من يُدِيرُ عَمَلِيَّةَ المَزَادِ بِالمِطْرَقَةِ على المائدة. يُقال مثلا: der Z. erfragte an ihn تم إِرْسَاءُ المَزَادِ عليه). (5) قَبُولٌ لـ، مُوَافَقَةٌ عَلَى (الإِسْتِجَابَةُ لِطَلْبٍ أو عَقْدٍ أو مَشْرُوعٍ أو إلخ. يُقال مثلا: wir erhielten den Z. für unser Projekt على القَبُولِ لـ/ المُوَافَقَةِ على مَشْرُوعِنَا). (6) صَهْوَرٌ (ج صَهْوَرٌ)، مُسَاعِدٌ صَهْرٌ (ج مُسَاعِدَاتٌ صَهْرٌ) (في علم التَّعْدِينِ: مُصْطَلَحٌ مُقَابَلُهُ في الإنجليزية flux، يُطْلَقُ على مادَّةٍ تُضَافُ في كثيرٍ من عَمَلِيَّاتِ الإِنصِهَارِ إلى صَهِيرٍ لِتُسَاعِدَ على تَسْيِيلِهِ و سُرْعَةَ تَدْفِيقِهِ).

- (7) **مادَّةٌ مُضَافَةٌ** (في هندسة البناء: مادةٌ مُعَيَّنَةٌ تُضَافُ إلى المُوْنَةِ أو الخَرَسَانَةِ).  
 (8) **حَصْبَاءُ الخَرَصَانَةِ** ، **حَصِيمُ الخَرَصَانَةِ** (مُصْطَلِحٌ يُطْلَقُ في أَعْمَالِ البِنَاءِ على الرُّكَامِ الصخري المُسْتخدَمِ كَمَوَادِّ بِنَاءٍ وَحَشْوٍ).  
 (9) **ضَرْبَةٌ قَاضِيَةٌ** (ج ضَرَبَاتٌ قَاضِيَةٌ) (في المَلَكمَةِ: هي تلك الضَرَبَاتُ التي تُؤدِّي إلى سُقُوطِ الخَصْمِ وَعَدَمِ قُدْرَتِهِ على الوُقُوفِ وفُقْدَانِهِ الوَعْيَ لِفَتْرَةٍ تَطُولُ أو تَقْصُرُ حَسَبَ مَكَانِ الضَّرْبَةِ وَفُوتِهَا).

- Zustand m**  
 (1) **حَالٌ** (ج أحوالٌ) ، **حَالَةٌ** (ج حالاتٌ).  
 (2) **وَضْعٌ حَالِيٌّ** (ج أوضاعٌ حَالِيَّةٌ) ، **مَوْقِفٌ رَاهِنٌ** (ج مَوَاقِفٌ رَاهِنَةٌ) ، **وَضْعٌ قَائِمٌ** (ج أوضاعٌ قَائِمَةٌ).

- Zuständigkeit f** ، **إِخْتِصَاصٌ** (ج إِخْتِصَاصَاتٌ) ، **خَاصِيَّةٌ** (خَاصِيَّاتٌ) ، **صَلَاحِيَّةٌ** (ج صَلَاحِيَّاتٌ).

- standsänderung f** (1) **تَبَدُّلٌ/تَغْيِيرُ الحَالَةِ** (مُصْطَلِحٌ يعني بِصِفَةِ عَامَّةٍ تَحْوُلُ نِظامٍ من حَالَةٍ إلى أُخْرَى).



Zustandsänderung der Stoffe ([www.rainer-olzem.de](http://www.rainer-olzem.de))

- (2) **تَبَدُّلٌ/تَغْيِيرُ الحَالَةِ**  
 (في الدِّينَامِيكا الحَرَارِيَّةِ تَبَدُّلُ الحَالَةِ الفيزيائيةِ Zustandsform للمادَّةِ من حَالَةٍ تَجْمَعُ فيزيائيًّا Aggregatzustand إلى أُخْرَى وَالإِنْتِقَالُ من طَوْرٍ إلى أُخْرٍ بِفِعْلِ الحَرَارَةِ وَالصَّغْطِ ، حيثُ يكونُ هَذَا التَّبَدُّلُ مَصْحُوبًا دائِماً بِتَغْيِيرٍ في

الإنتروبيا. وأشهر أمثلة لذلك إنصهار الثلج إلى ماء، وتجمد الماء إلى ثلج، وتبخُّر الماء إلى بخار، وتكثف البخار إلى ماء. أنظر الرسم التوضيحي المرافق).

- (3) **تَبَدُّلٌ/تَغْيِيرُ الحَالَةِ** (في فيزياء الذرة والكم: التَّغْيِيرُ في حَالَاتِ الطَّاقَةِ بِصِفَةِ خَاصَّةٍ).  
 (4) **تَبَدُّلٌ/تَغْيِيرُ الحَالَةِ** (في البيولوجيا: التَّغْيِيرُ في الشَّكْلِ أو في البِنَاءِ الذي يحدثُ في بعض الحَيواناتِ ، وَخَاصَّةً الحَشْرَاتِ أثناءَ أَطوارِ التَّحَوُّلِ Metamorphose من يَرَقَانَةٍ إلى عَدْرَاءٍ إلى حَشْرَةٍ كَامِلَةٍ. وَكَذَلِكَ التَّغْيِيرُ في بَعْضِ أَعْضَاءِ النَّبَاتِ كَيْ تَتَكَيَّفَ على أداءِ وَظَائِفَ خَاصَّةٍ).

- Zustandsform f** **حَالَةٌ فيزيائيةٌ** (ج حَالَاتٌ فيزيائيةٌ)  
 (في الفيزياء: مُصْطَلِحٌ يُطْلَقُ على إِحدى حَالَاتِ التَّجْمَعِ الفيزيائيةِ Aggregatzustand الأربعة التي يمكن أن توجد عليها مادةٌ تَبَعًا لِلحَرَارَةِ وَالصَّغْطِ ، وَهي الحَالَةُ الجَامِدَةُ fest أو السَّائِلَةُ flüssig أو الغازِيَّةُ gasförmig أو البلازما Plasma).

- Zustandsgröße f** **مُتَغْيِرٌ حَالَةٌ** (ج مُتَغْيِرَاتٌ حَالَةٌ) ، **دَالَّةٌ حَالَةٌ** (ج دَوَالٌ حَالَةٌ)  
 (في الترموديناميكية: مَقْدَارٌ فيزيائيٌّ وَاضِحٌ لِلعَيَانِ يَدُلُّ على الوَضْعِ الرَّاهِنِ الذي يوجد عليه نظامٌ ترموديناميكيٌّ وليس على الكيفية التي أوصلت إلى هذا الوضع. ومن أمثلة تلك المُتَغْيِرَاتِ طَاقَةُ النِّظامِ الداخليَّةِ ، وإِنْتَالِبِيَّتُهُ ، وإِنْتروبيَّتُهُ ، وَدَرَجَةُ حَرَارَتِهِ ، وَحَجْمُهُ ، وَكُنْطَلُهُ ، وَكثَافَتُهُ ، وَصَغْطُهُ ،

وَمِغْنَابِيْسِيَّتُهُ ، فَكُلُّهَا مُتَعَيِّرَاتٌ تَصِفُ حَالَةَ تَوَازُنِ حَرَارِيِّ رَاهِنَةً بَصَرَفِ النَّظَرِ عَنْ كَيْفِيَّةِ  
وُصُولِ النَّظَامِ إِلَى تِلْكَ الْحَالَةِ).

**Zuwanderer** *m*, (s. Immigrant).

**zuwandern** (s. immigrieren).

**Zuweisung** *f* (1) **إِفْرَادٌ ، تَخْصِيصٌ**

(في مجال الاتصالات اللاسلكية: إفراد أو تخصيص ترددات لمراكز اتصالات لاسلكية مختلفة  
Zuweisung Von Frequenzen an einzelne Funkdienste مثل الشرطة أو المطار أو غيرها، بحيث تنفرد  
كُلٌّ من تلك الخدمات بتردداتها الخاص بها تجنباً للتداخل).

(2) **تَخْصِيصٌ ، تَعْيِينٌ ، رَبْطٌ ، رَصْدٌ**

(... موارد مالية في ميزانية مثلاً (die Zuweisung von finanziellen Mitteln in einem Etat

(3) **تَخْصِيصٌ ، تَفْسِيْمٌ ، تَوْزِيْعٌ**

(... أنصبة مثلاً (die Zuweisung von Anteilen

**zuziehen** (1) **إِسْتِشَارَ (يَسْتَشِيرُ) ، إِسْتَدْعَى (يَسْتَدْعِي) ، أَشْرَكَ فِي الْأَمْرِ (يُشْرِكُ)**

(يُقال مثلاً: استشار أو إلخ طبيباً (einen Arzt zuziehen).

(2) **حَزَقَ (يَحْزِقُ) ، شَدَّ (يَشُدُّ) ، بَضَمَ (يُبْضِمُ) ، ضَيَّقَ (يُضَيِّقُ)**

(يُقال مثلاً: حَزَقَ أو شَدَّ عُقْدَةً ، أو ضَيَّقَ الخناق على شخص).

(3) **أَسْبَلَ (يُسْبِلُ) ، أَسَدَلَ (يُسَدِلُ) ، سَدَلَ (يَسُدُّ) ، سَدَّلَ (يُسَدِّلُ)**

(... الستائر die Vorhänge zuziehen أي شدّها ليعضها ليجعلها ستاراً مغلّقا).

(4) **عَلَقَ (يُعْلِقُ) ، قَفَلَ (يَقْفُلُ) ، أَغْلَقَ (يُعْلِقُ) ، أَقْفَلَ (يَقْفُلُ) ، جَرَّ (يَجْرُ) ، سَحَبَ (يَسْحَبُ)**

(يُقال مثلاً: قَفَلَ / أَغْلَقَ الباب وراءه).  
zuziehen قَفَلَ / أَغْلَقَ الباب وراءه ، أو die Tür hinter sich den Reißverschluß zuziehen قَفَلَ السُّوسَنَةَ ، أو

(5) **إِنْتَقَطَ (يَلْتَقِطُ)**

(يُقال مثلاً: انتقط مرضاً أو فيروسا **zuziehen** (sich eine Krankheit, einen Virus

(6) **تَعَرَّضَ لـ (يَتَعَرَّضُ)**

(يُقال مثلاً: تعرّض لإرتجاج في المخّ **zuziehen** (sich eine Gehirnerschütterung

(7) **جَرَّ عَلَى نَفْسِهِ (يَجْرُ) ، جَلَبَ لِنَفْسِهِ (يَجْلِبُ) ، جَنَى عَلَى نَفْسِهِ (يَجْنِي)**

(... شيئاً محرّجاً، كان الشخص ذاته هو السبب فيه، فيقال مثلاً: **zuziehen** جرّ على نفسه غضب الجمهور).

(8) **غَامَ (يَغِيْمُ) ، غَيِمَ (يُغَيِّمُ) ، تَلَبَّدَ بِالْغُيُومِ** (يُقال مثلاً: لقد غامت أو إلخ السماء تماماً

(der Himmel hat sich schon ganz zugezogen).

(9) **وَقَدَّ كَغَرِيْبٍ (يَقْدُ)** (بمعني أتى كشخص غريب من خارج البلد أو المدينة أو القرية التي

يُريد أن يسكن ويقطن فيها. يُقال مثلاً: وَقَدَّ كَغَرِيْبٍ إِلَى هُنَا حَدِيثًا (er ist hier neu zugezogen

(10) **تَحَرَّكَ نَحْوَ (يَتَحَرَّكُ) ، رَحَفَ صَوْبَ (يَرْحَفُ)** (يُقال مثلاً: die Demonstrierenden ziehen

auf die Hauptstadt zu يزحف المظاهرون نحو العاصمة).

**لوغاريتم إثنائي** ، **Zweierlogarithmus** *m*, (= dyadischer Logarithmus)  
**لوغاريتم أساسه 2** (في الرياضيات: هو لوغاريتم Logarithmus أساسه العدد إثنين هكذا:  
 $x = \log_2 y \Leftrightarrow y = 2^x$  ، ونقرأ "  $x$  لوغاريتم إثنائي لـ  $y$  " ، أي أن  $x$  هو أس القوة التي إذا رُفِعَ  
بها العدد إثنان كأساس ينتج  $y$  ).

**ذوات الجناحين** **Zweiflügler** *pl*, (= Diptera)  
(في علم الحيوان: رتبة من الحشرات تتبعها 226 فصيلة تضم قرابة 160000 نوعا، يعيش منها في  
وسط أوروبا حوالي 9200 نوعا. يبلغ طول جسمها في المتوسط 0,8 - 23 مم ، بعض أنواعها  
مزعج للإنسان والحيوان يتطفل عليهم وينقل الأمراض إليهم).

**Zweigeschlechtig** *adj*, (s. zwittrig).

**ثنائي المسكن** **zweihäusig** *adj*, (= diözisch)  
(في علم النبات: صفة لنبات جنسها منفصلان بحيث تكون له أزهار ذكورية في نبتة وأزهار أنثوية  
في نبتة أخرى ، كما هو الحال مثلا في النخل وجوز الطيب والخروب والصفصاف وغيرها.  
المقابل في الإنجليزية dioecious).

**Zweihöckriges Kamel** *n*, (s. Trampeltier).

**ذوات الفلقتين** **Zweikeimblättrige** *pl*, (= Dikotylen, Dicotyledoneae,  
Magnoliatae)

(في علم النبات: إحدى الطائفتين Klassen التقليديتين لكاسيات البذور Bedecktsamer ، أما  
الطائفة الأخرى فهي وحيدات الفلقة Einkeimblättrige . وعلى العكس من وحيدات الفلقة فإن  
ذوات الفلقتين لا تمثل مجموعة ترتبط بينها قرابة Verwandtschaftsgruppe (2)).

**Zweipolantenne** *f*, (s. Dipolantenne).

**هايبربولويد ثنائي الطية** (ج هايبربولويدات) **zweischaliges Hyperboloid** *n*  
(ثنائية الطية) (أنظر Hyperboloid).

**كحولات ثنائية التكافؤ** **zweiwertige Alkohole** *pl*  
(في الكيمياء: كحولات Alkohole يحتوي الجزيء فيها على مجموعتي هيدروكسيل -OH . أبسط  
مثال لتلك الكحولات هو الإيثان ديول Ethan-1,2-diol المعروف بإسم إيثيلين جليكول (Ethylenglykol)).

**الحجاب الحاجز** **Zwerchfell** *n*, (= Diaphragma)  
(في علم التشريح: حاجز مزود بعضلات وأوتار، سمكه 3 - 5 مم، مقبب الشكل، مرتبط بالضلوع  
، ويمتلء Bauchhöhle والتجويف البطني Brusthöhle السفلى، يفصل بين التجويف الصدري  
العضلة الرئيسية المستخدمة في التنفس، إذ عندما يأخذ المرء نفسا يتقلص الحجاب الحاجز  
متحركا إلى أسفل، وهذا يزيد مساحة الفراغ في الصدر، و عندما ينبسط الحجاب الحاجز أثناء  
الزفير يخرج الهواء من الرئتين).

**Zwickel** *m*, (s. Kugelzweieck).

**Zwiebel** *f*, (= *Allium cepa*, Bolle, Gartenzwiebel, gemeine Zwiebel, Hauszwiebel, Küchenzwiebel, Sommerzwiebel, Zwiebellauch)

**بَصَلٌ**



*Allium cepa* ([www.redbubble.com](http://www.redbubble.com))

(في علم النبات: هو بَصَلُ الأكلِ المَعْرُوفُ الذي لا يكاد يخلو منه طَعَامٌ يُصَنَّفُ كَنَوْعٍ من جنس الثُّومِ *Allium* ، التابع لفصيلة الأمارلسيَّاتِ *Amaryllisgewächse* . والبصلُ نباتٌ عُشْبِيٌّ كراوتيٌّ مُعَمَّرٌ ، غير أنه لا يُترك سوى سنة أو سنتين ثم يُحصد. وللبصلِ فوائدٌ طَبِيبَةٌ عديدةٌ نظراً لإحتوائه على مُرَكَّبَاتٍ كَبْرِيَّيَّةٍ مُضادَّةٍ للأكسدة، فهو مُضادٌّ للبكتيريا يُستخدم عصيره خارجياً لمداداة الجروح والدمامل ، وتعالجُ به لدغات الحشرات والكدمات، كما أنه يُساعدُ على تَسْبِيلِ الدَّمِ ويدخلُ في تَرْكيبِ الأدويةِ المُضادَّةِ للرَبْوِ والخافِضَةِ للسكرِ والدهونِ في الدَّمِ).

**Zwiebellauch** *m*, (s. Zwiebel).

**Zwilling** *m*, (= *Geminus*) **(1) تَوَّامٌ** (ج تَوَّامٌ) (في الطب وعلم الحيوان: التوأم في الإنسان والحيوان هو المولود مع غيره في رَجْمٍ واحدٍ وفي وقتٍ واحدٍ. وهو تَوَّامٌ ، وهي تَوَّامَةٌ ، والدَّكران تَوَّامان ، والأنثيان تَوَّامتان ، وهم وهُن تَوَّامٌ . ويُقالُ أَنَامَتِ المرأةُ إِذَا وَضَعَتِ ابْنَيْنِ في بَطْنٍ واحدٍ وفي وقتٍ واحدٍ، فهي مُنْتَمٌ). **(2) بُنْدُقِيَّةٌ مُزدَوِجَةٌ الماسورةِ ، بُنْدُقِيَّةٌ أُمٌ رَوْحِيْنِ.**

**Zwillinge** *pl*, (= *Gemini*)

**الجَوَّازُ**



*Gemini* ([www.en.wiktionary.org](http://www.en.wiktionary.org))

(في علم الفلك: تسمية لأحد بُرُوجِ النُّجُومِ في المُدَّةِ من 21 مايو حتَّى 21 يونية، رمزه الفلكي  $\Pi$  ، وهو أحد البُرُوجِ الثمانية والأربعين التي سبق أن وَصَفَهَا بطليموس *Claudius Ptolemäus* ، ويتَّخَذُ هذا البُرُجُ شَكْلَ المُسْتطِيلِ الممدودِ ، رُكناءُ الشماليان الشرقيان هما النُّجُمانِ الساطعانِ كاستور *Castor* ، و بولوكس *Pollux* ، كما يُوضِّحُ الشكْلُ المُجاوِرُ).

**Zwillingsbildung** *f* **(1) إِثَامٌ ، تَوَّامَةٌ** (في الطب وعلم الحيوان: تَكُونُ مُتَوَاقِفَتُ لاثْنَيْنِ أو أَكثَرَ من الأحنَّةِ داخلِ رَجْمِ الأُمِّ . والتَوَّامَةُ مِيزَةٌ مَرغُوبٌ فيها إِسْتِثْمَارِيًّا في الحيوانات التي تَعْتَمِدُ رُبُحِيَّتُهَا على كَثْرَةِ إِنتاجِها من التَّسَلُّ. يُقالُ أَنَامَتِ المَرأةُ إِثَامًا أَي وَلدَت أَكثَرَ من واحدٍ في بطنٍ واحدٍ ، فهي مُنْتَمٌ ومواليدها مُنَامَةٌ أَي مولودة مع بعضها في بطنٍ واحدٍ).

**(2) إِثَامٌ ، تَوَّامَةٌ** (في علم البلورات: يحدث الإثامُ أو التَوَّامَةُ البُلُورِيَّةُ عندما تَنفَاقِسُ بُلُورَتانِ على الأقلٍ لهما نَفْسُ التَّرَكيبِ الكِيميائيِّ والبِنِيَّةِ البُلُورِيَّةِ على نَحْوِ تَمائليٍّ بضعةً من النِّقاطِ المُشْتَرَكَةِ في الشَّبَكَةِ البُلُورِيَّةِ. وينشأ عند حدِّ التحامِ البُلُورَتَيْنِ التَوَّامِيْنِ عُنصرٌ تَمائليٌّ إضافيٌّ يكون إما سَطْحَ تَمائليٍّ مَرَاتِيٍّ بين البُلُورَتَيْنِ، ويُسمَّى سَطْحَ التَوَّامَةِ *Zwillingebene* ، أو مَحَوَّرَ تَمائليٍّ

دوراني، ويُسمَّى محور التَّوَامَةِ Zwillingssachse. ويجري تقسيم البلورات المُتَّيَمَّة verzwillingte Kristalle بناءً على عدَّة قوانين تَوَامِيَّةٍ خاصَّةٍ بِنِظَامِهَا البَلُورِيِّ).

**Zwischenraum *m*** ، (1) مَسَافَةٌ بَيْنِيَّةٌ (ج مَسَافَاتٌ بَيْنِيَّةٌ) ، فَجْوَةٌ (ج فَجَوَاتٌ) ، فُرْجَةٌ (ج فُرَجٌ) ، فُوتٌ (ج أَفَوَاتٌ) ، قِبَاءٌ (ج أَقْبِيَّةٌ) . (2) فَاصِلَةٌ (ج فَوَاصِلٌ).

**Zwitter *m***, (= Hermaphrodit) خُنْثَى (ج خُنْثَى ، خُنْثَى) (في علم الأحياء: أي كائن حيٍّ ، يجمع بين سمات الجنسين الذكورية والأنثوية).

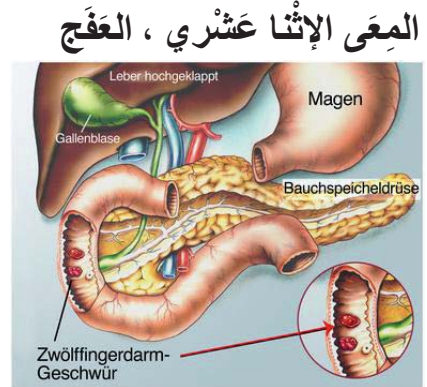
**zwittrig *adj***, (= bisexuell, doppelgeschlechtig, hermaphroditisch, خُنْثَوِيٌّ ، ثُنَائِيٌّ الجِنْسِ ، مُزْدَوِجُ الجِنْسِ zweigeschlechtig) (في علم الأحياء: صِفَةٌ لكائن حيٍّ يجمع بين سمات الذكّر والأنثى، أي له أعضاء ذكورية وأنثوية معا).

**Zwögffingerdarmentzündung *f*** ، عَفَاجُ ، إلتِهَابُ المَعَى الإِثْنَى عَشْرِيٍّ ، (في الطب: التهابُ الغشاء المُخاطِي للمَعَى الإِثْنَى عَشْرِيٍّ Zwölffingerdarm ، غالباً ما يُصاحبه اعتِلَالٌ للمعدة وقناة الصفراء).

**Zwölfflächner *m***, (s. Dodekaeder).

**Zwölffingerdarm *m***, (= Duodenum, Intestinum duodenum)

(في الطب: أعلى جزءٍ من المَعَى الدَّقِيْقِ Dünndarm بعد بَوَابِ المَعِدَةِ Pylorus ، يُعَادِلُ طوله في الإنسان عَرْضَ إِثْنَى عَشْرٍ إصبعاً تقريباً، أي حوالي 25-30 سم ، ومن هنا جاءت تسميته. يتخذُ شكلَ حرف C مُطَوَّقاً رأسَ البِنْكَرِيَّاسِ ويلتصِقُ بتجويفِ البَطْنِ على الجِدَارِ الخَلْفِيِّ . تُصَبُّ في المَعَى الإِثْنَى عَشْرِيٍّ قَنَاةُ الصَّفْرَاءِ والقَنَاةُ الإِفْرَاجِيَّةُ للِبِنْكَرِيَّاسِ).



Zwölffingerdarm. ([www.symptomat.de](http://www.symptomat.de))

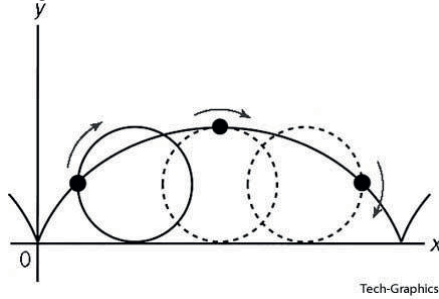
**Zyankali *n***, (= Zyankalium)

**سيَانِيد البوتاسيوم** (في الكيمياء: مَلْحُ البوتاسيوم لِحَمُضِ الهيدروسيانيك، صيغته الكيميائية KCN ، له الرائحة المُمَيِّزَةُ لِزَيْتِ اللُّوزِ المُرِّ، ويُسَبِّهُ السُّكَّرَ في الشكل، سهلُ الذَّوْبَانِ في الماء، ويزوب بصعوبةٍ في الكحول ، وهو شديدُ السُّمِّيَّةِ ، جُرْعَتُهُ القَاتِلَةُ مِقْدَارُهَا 2,86 mg لكل كيلوجرام من وزن الإنسان. ويُستخدَمُ سيانيد البوتاسيوم في عمليَّاتِ الإنتاجِ الصنَاعِي، وخاصَّةً في استِخْلَاصِ الذَّهَبِ، وفي الحَمَامَاتِ الجَلْفَانِيَّةِ، وفي عمليَّاتِ التَّخْلِيْقِ الكِيمِيَائِيِّ العُضْوِيِّ).

**Zyankalium *n***, (s. Zyankali).

**zyklische Kurve *f***, (s. Zyklode).

## دَوِيرِيَّةٌ (ج دَوِيرِيَّاتٌ) (= Radkurve, Rollkurve, zyklische Kurve) **Zykloide** $f$ ,



Zykloide ([www.mathonline.wikidot.com](http://www.mathonline.wikidot.com)).

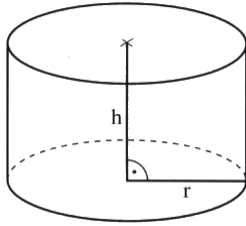
(في الهندسة: المسارُ الذي تَرَسُمُهُ أَيُّ نُقْطَةٍ مِنْ نِقَاطِ مُحِيطِ دَائِرَةٍ عِنْدَمَا تَتَدَحَّرُ هَذِهِ الدَّائِرَةُ فَوْقَ خَطِّ مُسْتَقِيمٍ مِثْلًا، كَمَا يُوضِّحُ الشَّكْلُ التَّخْطِيطِيُّ المُجَاوِرُ. تُسْتَعْمَلُ الدَّوِيرِيَّاتُ فِي الرَّسْمِ الزُّخْرَفِيِّ. وَيُمْكِنُ وَصْفُ دَوِيرِيَّةٍ رِيَاضِيًّا بِوَاسِطَةِ المُعَادِلَةِ البارامترية التالية:

حيث أن  $x = r(t - \sin(t))$ ;  $y = r(1 - \cos(t))$ ,  $r$  نِصْفُ قَطْرِ الدَّائِرَةِ المُتَدَحَّرِجَةِ، وَأَنْ البارامتر  $t$  المُمَثِّلُ فِي زَاوِيَةِ التَّدَحُّرِجِ. أَنْظِرْ أَيْضًا (Epizykloide).

## (1) دَوْرَةٌ (ج دَوْرَاتٌ) (تَعَاقِبُ لِأَحْدَاثٍ تَتَكَرَّرُ بِشَكْلِ دَوْرِيٍّ، كَدَوْرَةِ الفُصُولِ **Zyklus** $m$

المَنَاخِيَّةِ مِثْلًا der Zyklus der Jahreszeiten). (2) دَوْرَةٌ (ج دَوْرَاتٌ) (فِي الطَّبِّ: دَوْرَةُ الحَبِيضِ المتَكَرِّرَةِ شَهْرِيًّا عِنْدَ المَرَأَةِ). (3) حَلْقَةٌ (ج حَلَقَاتٌ) (سِلْسِلَةٌ مُتَعَاقِبَةٌ مِنْ مُحَاضَرَاتٍ أَوْ أَعْمَالٍ أَدْبِيَّةٍ أَوْ دَرَامِيَّةٍ أَوْ مُوسِيقِيَّةٍ أَوْ تَنَقِيصِيَّةٍ فِي مَوْضُوعٍ مَا).

## أُسْطُوَانَةٌ (ج أُسْطُوَانَاتٌ) **Zylinder** $m$



senkrechter Kreiszyliner

([www.rsoelde.de](http://www.rsoelde.de)).

(فِي الهندسة: الأُسْطُوَانَةُ فِي أبْسَطِ صُورِهَا سَطْحٌ مَلْفُوفٌ دَوْرَانِيًّا، تَبْعُدُ كُلُّ نُقْطَةٍ فِيهِ بِنَفْسِ المِسَافَةِ  $r$  عَنِ خَطِّ مُسْتَقِيمٍ ثَابِتٍ يُمَثِّلُ المِحْوَرَ. وَحَيْثُ أَنْ مِثْلَ هَذَا السَّطْحِ المَلْفُوفِ يُمَكِّنُ أَنْ يَمْتَدَّ مِنْ طَرَفِيهِ إِلَى مَا لِانْهَائِيَّةٍ، فَإِنَّهُ يُقَطَّعُ عَادَةً بِسَطْحَيْنِ مُتَوَازِيَيْنِ مُتَعَامِدَيْنِ عَلَى المِحْوَرَ، وَيَكُونَانِ بِطَبِيعَةِ الحَالِ سَطْحَيْنِ دَائِرِيَّيْنِ، نِصْفُ قَطْرِ كُلِّ مِنْهُمَا هُوَ المِسَافَةُ  $r$ ، وَيَبْعُدَانِ عَنِ بَعْضِيهِمَا بِالمِسَافَةِ  $h$  الَّتِي يَتَحَدَّدُ بِهَا إِرْتِفَاعُ الأُسْطُوَانَةِ الَّتِي تَنْشَأُ عَنِ ذَلِكَ. وَتُوصَفُ مِثْلُ هَذِهِ الأُسْطُوَانَةِ بِأَنَّهَا دَائِرِيَّةٌ قَائِمَةٌ senkrechter Kreiszyliner، كَمَا يُوضِّحُ الشَّكْلُ المُجَاوِرُ).

## **Zylinder Block** $m$



شكل (1): Zylinderbock eines 5-Zylindermotors ([www.t4-wiki.de](http://www.t4-wiki.de))



شكل (2): Zylinderkopf

## مَجْمُوعَةٌ الأُسْطُوَانَاتِ، مَجْمُوعَةٌ المَحْرَكِ

(فِي ميكانيكا السَّيَّارَاتِ: هِيَ جُزْءٌ تَكْوِينِيٌّ مِنْ مَوْتورِ الإِحْتِرَاقِ

Verbrennungsmotor تَضُمُّ بِجَانِبِ عُلْبَةِ الكَرَنَكَاتِ Kurbelgehäuse أَيْضًا الأُسْطُوَانَاتِ، وَدِثَارَ المَاءِ فِي حَالَةِ المَحْرَكَاتِ ذَاتِ التَّبْرِيدِ المَائِيِّ، أَنْظِرْ شَكْلَ (1)).

## قَطْرُ الأُسْطُوَانَةِ الدَّاخِلِيِّ (مُصْطَلَحٌ تَقْنِيٌّ يُطْلَقُ عَلَى السَّعَةِ **Zylinderbohrung** $f$

الفُطْرِيَّةِ لِجَوْفِ أُسْطُوَانَةٍ يَتَحَرَّكُ فِيهَا مَكْبَسٌ عَلَى نَحْوِ تَرْدُدِيٍّ، كَأُسْطُوَانَةِ المَحْرَكَاتِ البُخَّارِيَّةِ مِثْلًا أَوْ مَحْرَكَاتِ السَّيَّارَاتِ أَوْ القَاطِرَاتِ، أَوْ خِلَافِهَا).

## رَأْسُ الأُسْطُوَانَاتِ، قُنُوسَةُ الأُسْطُوَانَاتِ **Zylinderkopf** $m$

(غِطَاءٌ فَوْقِيٌّ يَسْتَقِرُّ عَلَى قِمَّةِ مَجْمُوعَةِ الأُسْطُوَانَاتِ Zylinder Block فِي مَحْرَكَاتِ الإِحْتِرَاقِ الدَّاخِلِيِّ



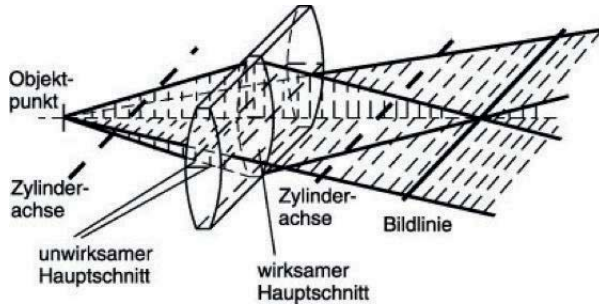
Verbrennungsmotoren ، مُكوّنًا بذلك حجرَ الإحتراق. وفي أغلب المُحرّكاتِ يَنتِجُ الرّأسُ أيضًا مساحَةً للمَمَرَاتِ التي تُمدُّ الأَسْطُوَانَةَ بِالهُوَاءِ وَالوَقُودِ وَتَسْمَحُ لِلعَادِمِ أَنْ يَهْرَبَ. وَيُمْكِنُ أَنْ يَكُونَ الرّأسُ أيضًا مَكَانًا لِتَرْكِيبِ صِمامَاتٍ وَشَمْعَاتٍ إِشْعَالٍ وَمِحْفَنَاتٍ وَقُودٍ ، شَكل (2).

### رأس أسطوانة لمسامر برّيمة



(رأس أسطوانة لمسامر قلاووظ ، يظهر في الصورة المُجاوِرة مثال له).

### Zylinderlinse f



Zylinderlinse ([www.spektrum.de](http://www.spektrum.de))

عَدَسَةٌ أُسْطُوَانِيَّةٌ (ج عَدَسَاتُ أُسْطُوَانِيَّةٌ) عَدَسَةٌ لِابْوَريَّةٍ عَلَى شَكلِ أُسْطُوَانَةٍ تُجَمِّعُ الضَّوْءَ فِي خَطٍّ وَليْسَ فِي نَقْطَةٍ كَمَا تَفْعَلُ العَدَسَةُ الكُرْوِيَّةُ ، وَتَضْعُطُ الصَّوْرَةَ فِي الأتْجَاهِ العَمُودِيّ عَلَى هَذَا الخَطِّ ، بَيْنَمَا تَتْرَكُهَا دُونَ تَغْيِيرٍ فِي الإتْجَاهِ المُوَازي لِلخَطِّ. وَتُستَخدَمُ العَدَسَاتُ الأَسْطُوَانِيَّةُ فِي تَقْنِيَةِ القِيَاسِ البَصْرِيّ ، وَالمَسْحِ اللِّيزِرِيّ ، وَالقَطْبَانِيَّاتِ اللِّيزِرِيَّةِ ، وَالبَصْرِيَّاتِ الصَّوْتِيَّةِ ، وَالتَّجْهِيْزِ البَصْرِيّ لِلبياناتِ وَغَيْرِهَا).

### سَعْدٌ (في علم النبات: جنس نباتات عُشْبِيَّةٍ من

الفصيلة السعدية Sauergrasgewächse ، تضمُّ حوالي 600 نوعًا ، أغلبها مُعَمَّرٌ وَالنادرُ منها يعيشُ سنَةً أو سنتين ، مَنتَشِرَةٌ فِي كَلِّ أنْحَاءِ العَالَمِ تَقْرِيْبًا بِدَءِ مِنَ المَنَاطِقِ المَعْتَدِلَةِ وَمَرُورًا بِالمَنَاطِقِ شَبِهَ الأَسْتُوَانِيَّةِ حَتَّى المَنَاطِقِ الأَسْتُوَانِيَّةِ. تَبْنِي نَبَاتَاتُ جِنْسِ السَّعْدِ تَبَعًا لِلنوعِ غَالِبًا جَذَامِيرَ Rhizome أو أفرعًا جَانِبِيَّةً Ausläufer ، أو نادرا عَسَاقِيلَ Knollen . السيقانُ مُتَلْتَثَةٌ الحَوَافُّ أو مُسْتَدِيرَةٌ فِي مَقْطَعِهَا المُسْتَعْرِضِ ، وَتَحْمَلُ أَوْرَاقًا عِنْدَ قَاعِذَتِهَا ، مِنْ أَشْهَرِ أنْوَاعِهَا البَرْدِيّ Cyperus papyrus وَحَبُّ العَزِيْزِ Cyperus esculentus).

### (1) كَيْسَةٌ (ج كَيْسَات) (في الطب: فجوة كيسية الشكل، مملوءة بسائل ، Zyste f

موجودة بصورة مَرَضِيَّةٍ فِي أَحَدِ أنْسِجَةِ الجِسْمِ). (2) كَيْسَةٌ (ج كَيْسَات) (في البيولوجيا: كَبْسُولَةٌ قَاسِيَةٌ الجِدَارِ يَبْنِيهَا العَدِيدُ مِنَ النَبَاتَاتِ وَالحَيَوَانَاتِ الدُّنْيَا كَوَسِيْلَةٌ حِمَايَةٍ لِمُقَاوَمَةِ الظُّروفِ غَيْرِ المُنَاسِبَةِ).

Zystein n, (s. Cystein).

Zystin n, (s. Cystin).

### Zytochemie f

الكِيمِيَاءُ الخَلَوِيَّةُ ، كِيمِيَاءُ الخَلِيَّةِ (هي الكِيمِيَاءُ الحَيَوِيَّةُ المَتَعَلِّقَةُ بِالخَلِيَّةِ ، وَلا سِيْمَا المُرتَبِطَةُ بِالجُزْئِيَّاتِ الكَبْرَى المَسْؤُولَةِ عَنِ بِنْيَةِ

الخلية ووظائفها ، كما يُستخدَم المصطلح أيضا لوصف أساليب الدراسة والفحص البيوكيميائية لمحتويات الخلية ووسائل التعرف عليها).

### Zytochrom *n*

**صَبغٌ خَلَوِيٌّ** (ج أصباغٌ خَلَوِيَّةٌ)  
(الأصباغ الخلوئية بروتينات لونية تحتوي على الهيمات Häme كمجموعة بدلية تعمل كوسائل أكسدة وإختزال ، وذلك بأن يقوم أيون الحديد فيها بتبديل مستوى أكسدته).

### Zytologie *f*, (s. Zellbiologie).

### Zytostatika Isolator *m*



Berner Zytostatika Isolator ([www.berner-safety.de](http://www.berner-safety.de))

**عازلٌ لِمُثَبِّطَاتِ النُّمُو الخَلَوِيّ** (ج عوازل ...) (صندوقٌ عازلٌ يَحْكَمُ غَلْقَهُ تماما حيال الجو المحيط به في غرفة المختبر، يُستخدم في تحضير المواد المُعَوِّقَة للنمو الخلوي Zytostatika).

### Zytostatikum *n*

**مُثَبِّطٌ لِلنُّمُو الخَلَوِيّ** (ج مُثَبِّطَات) ،  
**مُعَوِّقٌ لِلنُّمُو الخَلَوِيّ** (ج مُعَوِّقَات) ، **مُرَكِّدٌ/مُرَكِّدَةٌ خَلَوِيَّةٌ** (ج مُرَكِّدَات/مُرَكِّدَات)  
(مادةٌ طَبِيعِيَّةٌ أو مُخَلَّفَةٌ تُعَرِّقُ النُّمُو الخَلَوِيّ أو الإِنْقِسام الخَلَوِيّ، تُستخدم على وَجْهِ الخُصوص في المُعالِجَة الكِيمِائِيَّة Chemotherapie للسرطان، وإلى حد ما أيضا في علاج أمراض المناعة الذاتية).

### Zytotoxin *n*

**سُمٌّ خَلَوِيٌّ** (ج سُموُم خَلَوِيَّةٌ)  
(هي موادٌ سامةٌ للخلية الحية، تُسبِّبُ لها الضَّرَرَ بأن تُهاجم مثلا غشاءها الخَلَوِيّ وتُحدِثُ به خروم، أو أن تُخلَّ بِعَمَلِيَّاتِها الأيضيَّة ، الأمر الذي يؤدي في الحالتين إلى تدمير الخلية. من ضمن مصادر تلك السموم بعض الكائنات الحية المجهرية وأيضاً الكبيرة. وفي علم الأدوية تُستخدم السموم الخلوئية كمثبِّطات للنمو الخلوي Zytostatika في علاج الأورام الخبيثة، وكمضادات حيوية لقتل البكتيريا).

### zytotrop *adj*

**مُوجِبٌ لِلخَلَايا ، مُنْجَذِبٌ لِلخَلَايا**  
(في الطب و علم الأحياء: صفةٌ بمعنى يَأْلَفُ الخَلَايا وبنجذبُ إليها).

### Zytotropismus *m*

**إِنْجَذَابٌ لِلخَلَايا ، إِرْتِباطٌ بِالخَلَايا**  
(خاصيةٌ أُلْفَةٌ الخَلَايا الحية والإرتباطُ بها، كما هو الحالُ مثلا في إنجذاب الفيروسات للخَلَايا الحية والإعتمادُ عليها عند التكاثر).

## Quellenverzeichnis

## قائمة بالمراجع

### I. Wissenschaftliche Fachlexika und Bücher معاجم وكُتُب علمية مُتَخَصِّصَة

- (1) Abdelwahab, Hafez Shamseldin: Dictionary In Mineralogy Terms, (English – French - Arabic) , Arab League Educational, Cultural and Scientific Organization, 2003.  
معجم مصطلحات في علم المعادن (إنجليزي - فرنسي - عربي) ، إعداد و وصياغة الدكتور حافظ شمس الدين عبد الوهاب ، جامعة الدول العربية ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، 2003 .
- (2) Al-Biruni, Abu 'r-Raihan Muhammad ibn Ahmad: Al-Gamahir fi Maarifat Al- Gawahir.  
أبو الرِّيحان مُحَمَّد بن أحمد البيروني: الجماهر في معرفة الجواهر ، عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة 2011 .
- (3) A Dictionary of Economics & Commerce, Compiled and Edited by The Dictionaries Department , Librairie Du Liban , Second Edition 1985.
- (4) Al-Khatib: A New Dictionary of Petroleum and the Oil Industry, English – Arabic, Librairie Du Liban 1981.  
معجم مصطلحات البترول والصناعة النَّفْطِيَّة ، إنكليزي - عربي ، مكتبة لبنان 1981.
- (5) Al-Khatib: A New Dictionary of Scientific & Technical Terms, English – Arabic, Librairie Du Liban, 1982.  
أحمد شفيق الخطيب: معجم المصطلحات العلمية والفنية والهندسية ، إنكليزي - عربي ، مكتبة لبنان ، الطبعة الخامسة 1982 .
- (6) Arab Organization For Translation:  
مشروع المصطلحات الخاصة بالنظمة العربية للترجمة ، إعداد الدكتور هيثم غالب الناهي ، هيئة شرّي ، حياة حسنين، بيروت 2013 .
- (7) Badawi, A. Zaki: A Dictionary of the Social Sciences, English – French – Arabic, Librairie Du Liban, new Impression, 1983.  
أحمد زكي بدوي: معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية ، إنكليزي - فرنسي - عربي ، مكتبة لبنان ، طبعة جديدة 1983 .
- (8) Badawi, A. Zaki: Dictionary of Management Sciences, English – French – Arabic, Publishers Dar Al-Kitab Al-Masri, Cairo & Dar Al-Kitab Al-Lubnani, Beirut, 1984.  
أحمد زكي بدوي: معجم مصطلحات العلوم الإدارية ، إنكليزي - فرنسي - عربي ، الناشر دار الكتاب المصري بالقاهرة و دار الكتاب اللبناني ببيروت ، الطبعة الأولى 1984 .
- (9) Bakalla, Muhammed H. et al. : A Dictionary of Modern Linguistic Terms, English – Arabic & Arabic – English, Librairie du Liban , first Edition 1983.  
محمد حسن باكلاً، وآخرون: معجم مصطلحات علم اللغة الحديث، عربي - إنكليزي و إنكليزي - عربي ، مكتبة لبنان ، طبعة أولى 1983 .
- (10) Beyer, Christian & Hügel, Herbert: Pharmazeutsche und Medizinische Terminologie, 2. Auflage, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft, Stuttgart 1986.
- (11) Bishay, Milad & Bishay, Viviane: Bishay's New Illustrated Medical & Phamaceutical Dictionary, English – Arabic, puplisher Dr. Milad Bishay, 2002.  
معجم المصطلحات الطبية والصيدلية الحديث للدكتور ميلاد بشاي مؤلف وناشر، إنكليزي - عربي ، 2002 .
- (12) Chemistry Dictionary, Arabic – Arabic, Kuwait Science Encyclopedia, Kuwait Foundation For The Advancement Of Sciences, Book and Author programme, First Editionb 1983.  
قاموس الكيمياء ، عربي - عربي ، موسوعة الكويت العلمية، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، إدلرة التّأليف والترجمة ، الطبعة الأولى 1983، الكويت.
- (13) Chemistry Dictionary, Arabic – English, Kuwait Science Encyclopedia, Kuwait Foundation For The Advancement Of Sciences, Book and Author programme, First Edition 1983.

- قاموس الكيمياء ، عربي - إنجليزي ، موسوعة الكويت العلمية، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، إدلة التآليف والترجمة ، الطبعة الأولى 1983، الكويت.
- (14) Chemistry Dictionary, English – Arabic, Kuwait Science Encyclopedia, Kuwait Foundation For The Advancement Of Sciences, Book and Author programme, Second Edition 1984, Kuwait.  
قاموس الكيمياء ، إنجليزي - عربي، موسوعة الكويت العلمية، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، إدلة التآليف والترجمة ، الطبعة الثانية 1984، الكويت.
- (15) Das neue Computer Lexikon von A – Z , Orbis Verlag, Sonderausgabe 1993.
- (16) Dictionary Of Mathematics, Kuwait Foundation For The Advancement Of Sciences, First Edition, Kuwait 1983.  
معجم الرياضيات ، مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، إدارة التآليف والترجمة ، موسوعة الكويت العلمية، الطبعة الأولى 1983 .
- (17) Dictionary of Physics Terms, Part 2 of the Unified Dictionary of Scientific Terms for General Education Levels, Arab Organization of Education, Culture and Sciences, Iraqi Academy Press 1976.  
معجم مُصطلحات الفيزياء، الجزء الثاني من المعجم المُؤَدَّ للمصطلحات العلمية في مراحل التعليم العام ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، مطبعة المجمع العلمي العراقي 1977 .
- (18) Dictionary of Zoological Term, Part 4 of the Unified Dictionary of Scientific Terms for General Education Levels, Arab Organization of Education, Culture and Sciences, Iraqi Academy Press 1976.  
معجم مصطلحات علم الحيوان ، الجزء الرابع من المعجم المُؤَدَّ للمصطلحات العلمية في مراحل التعليم العام ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، مطبعة المجمع العلمي العراقي 1976 .
- (19) DocCheck Flexikon, das Madizinlexikon zum Medmachen.
- (20) Faruqi, Harith Suleiman: Faruqi's Law Dictionary, English – Arabic, Librairie Du Liban, Fourth Edition , 1982.  
حارث سُليمان الفاروقي: المُعجم القانوني ، إنكليزي - عربي ، مكتبة لبنان ، الطبعة الرابعة 1982 .
- (21) Fritsch, Ulrich & Knappe, Karl: Wirtschaft auf einen Blick, Bank-Verlag Köln, 1992.
- (22) Ghattas, Nabih: A Dictionary Of Economics, Business & Finance, Englisch – Arabic, Librairie du Liban, first published 1980.  
نبيه غطّاس: معجم مصطلحات الاقتصاد والمال وإدارة الأعمال ، إنكليزي - عربي ، مكتبة لبنان، الطبعة الأولى 1980 .
- (23) Gerthsen, Christian & Vogel, Helmut: Physik, Springer-Verlag 17 Auflage 1993.
- (24) Google Wikipedia, die freie Enzyklopädie.
- (25) Herder Lexikon, Geologie und Mineralogie, Herder Verlag, ISBN 3-451-21754-6.
- (26) Hitti's New Medical Dictionary, English-Arabic, Librairie du Liban, reprinted 1994.  
قاموس جُئي الطبي الجديد ، إنكليزي - عربي ، مكتبة لبنان ، الطبعة الثالثة 1994.
- (27) Höfling, Oskar : Physik Formeln und Einheiten, Aulis Verlag Beubner & Co KG, Köln 1975.
- (28) Kucera, Antonin: Compact Wörterbuch der exakten Naturwissenschaften u. der Technik, Bd. 2, Deutsch –Englisch, Brandstetter Verlag, Wiesbaden, 1982.
- (29) Lexikon Medizin, bearbeitet von der Lexikon-Redaktion des Verlages Urban & Schwarzenberg unter der Leitung von Dr. med. Norbert Boss, Seehamer Verlag GmbH Weyarn. Ohne Jahresangabe.

- (30) Monkhouse, F. J. & Small, J. : A Dictionary of Geography and the Natural Environment, with an English – Arabic Glossary by Ahmed S. Khatib, Librairie du Liban, New Impression 1983.  
مُنْكَهَوسْ، ف. ج. و جون سْمُول: مُعْجَم مصطلحات الجغرافية والبيئة الطبيعية، مع مسرد إنكليزي - عربي أعده أحمد شفيق الخطيب، مكتبة لبنان ، طبعة جديدة 1983.
- (31) Moustapha El-Chihahabi: Chihabi's Dictionary of Agricultural and Allied Terminology, English – Arabic, Librairie du Liban, 1982. معجم الشهابي في مصطلحات العلوم الزراعية ، إنكليزي - عربي ، مكتبة لبنان . الطبعة الثانية 1982 .
- (32) Okrusch, Martin & Matthes, Siegfried: Mineralogie, ISBN 978-3-540-27405-6.
- (33) Online-Kompaktlexikon Biologie.
- (34) Pflanzen am Mittelmeer, Dieter Lüpnitz; BLV Verlag; 1984, ISBN 3-405-12934-6 .
- (35) Pflanzen Europas, Oleg Polunin; BLV Verlag; 1980, ISBN 3-405-12152-3.
- (36) Pschyrembel Klinisches Wörterbuch, De Gruyter (Verlag), 2015.
- (37) Rast, J. : Formeln der Mathematik, 7. Auflage, Weltbild Verlag, ISBN 3-89350-836-8.
- (38) Römpp Chemie Lexikon, sechs Bände, Georg Thieme Verlag Stuttgart . New York.
- (39) Terminology of Mathematics for General Education Levels, (English – French – Arabic) , Arab League Educational, Cultural and Scientific Organization, Office for the Coordination of Arabization in Rabat, Dar Al-Kitab in Casablanca, 1977.  
مصطلحات الرياضيات في التعليم العام ، (إنكليزي - فرنسي - عربي) ، جامعة الدول العربية، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، مكتب تنسيق التعريب في الرباط ، دار الكتاب ، الدار البيضاء 1977 .
- (40) Theodory, Constantine : The Commercial And Economic Dictionary, Published by United Publishers, Beirut 1979.  
قسطنطين تيودوري: المعجم التجاري الاقتصادي ، إنكليزي - عربي ، الدار المتحدة للنشر ، بيروت 1979 .
- (41) The Unified Medical Dictionary, English-Arabic-French, Tlass Research Translation & Publishing, Fourth Edition 1984.  
المعجم الطبي الموحد، إنكليزي - عربي - فرنسي ، اتحاد الأطباء العرب، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، طلاس للدراسات والترجمة والنشر، الطبعة الرابعة 1984.
- (42) Watznauer, Adolf (Hrsg.): Wörterbuch Geowissenschaften, Deutsch-Englisch, Verlag Harri Deutsch , zweite Nachauflage 1982.
- (43) Watznauer, Adolf (Hrsg.): Wörterbuch Geowissenschaften, Englisch-Deutsch, Verlag Harri Deutsch , zweite Nachauflage 1982.
- (44) Westermann Lexikon der Geographie , vier Bände, Georg Westermann Verlag Braunschweig 1970.

## II. Sprachlexika und –bücher

## معاجم وكتب لغوية

- (1) Abdul Baqi, Mohamed Fouad: *Almogam Almofahras Lealfaz Alqoraan Alkarim* (das indexierte Wörterbuch der Worte des heiligen Koran), Verlag Dar Al-Fikr 1987.  
محمد فؤاد عبد الباقي: *المُعْجَمُ الْمُفَهَّرَسُ لِأَلْفَاظِ الْقُرْآنِ الْكَرِيمِ*، دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع ، بيروت 1987.
- (2) *A Dictionary of Modern Linguistic Terms, English-Arabic & Arabic-English*, Librairie du Liban 1983.  
معجم مصطلحات علم اللغة الحديث ، عربي - إنكليزي و إنكليزي - عربي ، مكتبة لبنان 1983.
- (3) Al-Bustani. Abdullah: *Al-Wafi , the Concise Arabic Dictionary*, Librairie du Liban 1980.  
عبد الله البستاني: *الوافي، مُعْجَمٌ وَسِيطٌ لِللُّغَةِ الْعَرَبِيَّةِ*، مكتبة لبنان، 1980 .
- (4) Al-Fairuz Aabadi: *Al-Qamus Al-Mohit*.  
مجد الدين أبو طاهر محمد بن يعقوب بن محمد بن إبراهيم بن عمر الشيرازي الفيروز آبادي : *القاموس المحيط (أربعة أجزاء)* ، الطبعة الأولى ، المطبعة الحسينية المصرية سنة 1330 هـ / 1911 م .
- (5) Al-Mu'gam Al-Falsafi, *The Academy of the Arabic Language in Cairo, General Organization for Government Printing Offices, Cairo 1979*.  
المُعْجَمُ الفيلسفي ، مجمع اللغة العربية بالقاهرة ، الهيئة العامة لشؤون المطابع الأميرية ، القاهرة 1979 .
- (6) Al-Mu'gam Al-Wasit, *the Academy of the Arabic Language in Cairo*.  
المعجم الوسيط ، الجزء الأول والثاني ، مجمع اللغة العربية، الإدارة العامة للمعجمات وإحياء التراث ، دار الدعوة ، استانبول ، تركيا ، طبع بمطابع دار المعارف بالقاهرة ، 1980 .
- (7) Al-Muntakhab : *Auswahl aus den Interpretationen des Heiligen Koran, Arabisch – Deutsch, Al-Azhar , Ministerium für Awqaf, Ägypten, 1. Auflage 1999*.  
المنتخب في تفسير القرآن الكريم باللغتين العربية والألمانية ، جمهورية مصر العربية ، الأزهر - وزارة الأوقاف ، المجلس الأعلى للشؤون الإسلامية ، جمهورية مصر العربية ، الطبعة الأولى 1999 .
- (8) Al-Tha'ālibī, Abu Maṣṣūr 'Abd ul-Malik ibn Mahommed ibn Isma'īl: *Kitāb Fiqh ul-Lugha*, Beirut 1885.  
كِتَابُ فِئَةِ اللُّغَةِ لِلْإِمَامِ أَبِي مَنْصُورِ بْنِ إِسْمَاعِيلِ الثَّعَالِبِيِّ النَّيْسَابُورِيِّ، مطبعة الآباء اليسوعيين في بيروت 1885 .
- (9) Ba'albaki, Munir : *Al-Mawrid, English – Arabic Dictionary, Dar El-Ilm Lil-Malayan, Beirut 1993*.  
منير البعلبكي: *قاموس إنكليزي - عربي* ، دار العلم للملايين - بيروت 1993 .
- (10) Karmi, Hasan S. : *Al-Mughni Al-Akbar, a Dictionary of Classical and Contemporary English, English – Arabic, Librairie du Liban, Beirut 1988*.  
حسن سعيد الكرمي: *المُعْنِي الأكبر* ، معجم اللغة الإنكليزية الكلاسيكية والمعاصرة والحديثة ، إنكليزي - عربي ، مكتبة لبنان ، بيروت 1988.
- (11) Koblischke, Heinz: *Bertelsmann Lexikon der Abkürzungen, Bertelsmann Lexikon Verlag 1994*.
- (12) *Der Kleine Stowasser: Lateinisch-Deutsches Schulwörterbuch Stoffbilderbuch* , Freitag Verlag, München 1991.
- (12) Duden: *Das Fremdwörterbuch*, Bibliographisches Institut GmbH, 2016.
- (13) Duden: *Das Stilwörterbuch*, 11. Auflage, 2015.
- (14) Duden: *Online-Wörterbuch*.
- (15) *Etymologisches Wörterbuch des Deutschen* verarbeitet unter der Leitung von Wolfgang Pfeifer, Akademie Verlag GmbH, Berlin 2014.
- (16) *Qamus wa-Mo'gam al-Ma'ani* , almaany@waseed.com.  
قاموس ومُعْجَمُ المعاني مُتَعَدِّد اللغات والمجالات .

- (17) Krahl, Günther & Gharieb, Mohamed Gharieb: Wörterbuch, Arabisch – Deutsch, Librairie du Liban, Beirut 1997.
- (18) Krahl, Günther ; Ebert, Wolfgang & Mourad, Ahmad Faris : Wörterbuch, Deutsch – Arabisch, Librairie du Liban, Beirut 2000.  
جُونْتِر كِرَال ، فولفجانج إيبرت ، أحمد فارس مراد: المُعْجَم الألماني - العَرَبِي ، مكتبة لبنان ، بيروت 2000 .
- (19) Lisan Al-Arab, Autor: Ibn Manzūr, Wikipedia die freie Enzyklopädie.  
لِسَان العَرَبِ لابن منظور ، ويكيبيديا الموسوعة الحرة.
- (20) Merriam-Webster's Collegiate Dictionary, Wikipedia, the free encyclopedia.
- (21) PONS Online-Wörterbuch, Deutsch-Englisch.
- (22) PONS Online-Wörterbuch, English-Deutsch.
- (23) Schregle, Götz : Deutsch-Arabisches Wörterbuch, Verlag Otto Harrassowitz, Wiesbaden 1974.
- (24) Wahrig : Fremdwörterlexikon, 5. Auflage 2004, Bertelsmann Lexikon Institut.
- (25) Wehr, Hans: A Dictionary of Modern Written Arabic, edited by J Milton Cowan, second printing, Verlag Otto Harrassowitz, Wiesbaden 1966.
- (26) Wehr, Hans: Arabisches Wörterbuch für die Schriftsprache der Gegenwart, vierte unveränderte Auflage, Verlag Otto Harrassowitz, Wiesbaden 1968.
- (27) Wiktionary, das freie Wörterbuch.
- (28) Wörterbuch Latein-Deutsch, Anaconda Verlag 2014.
- (29) Fu'ad Ne'mah: Molakhas Qawa'id Al-lughati Al-Arabiyyah (Zusammenfassung der Arabisch Grammatik) , 8. Auflage  
فؤاد نعمة : مَلْخَصُ قَوَاعِدِ اللُّغَةِ العَرَبِيَّةِ ، الطبعة الثامنة ، الناشر: المكتب العلمي للتأليف والترجمة بالقاهرة ، مطبعة نهضة مصر ، القاهرة.





