

Klaus Udo Etrich  
Christine Etrich

# Verhaltensbeobachtungsbogen für Vorschulkinder (VBB-VK)



**Cuvillier Verlag Göttingen**  
Internationaler wissenschaftlicher Fachverlag

**Klaus Udo Etrich**

**Christine Etrich**

**Verhaltensbeobachtungsbogen  
für Vorschulkinder (VBB-VK)**

## **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, 2010

978-3-86955-334-4

© CUVILLIER VERLAG, Göttingen 2010

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, 2010

Gedruckt auf säurefreiem Papier

978-3-86955-334-4

<b>Vorwort .....</b>	<b>3</b>
<b>1 Anliegen und Zielstellung.....</b>	<b>5</b>
<b>1.1 Einordnung des VBB-VK in die Einschulungsuntersuchung (U9).....</b>	<b>5</b>
<b>1.2 Zielstellung des VBB-VK .....</b>	<b>13</b>
<b>2 Darstellung des Verfahrens.....</b>	<b>17</b>
<b>2.1 Entstehung und Aufbau des VBB-VK.....</b>	<b>17</b>
<b>2.2 Hinweise zur Anwendung.....</b>	<b>24</b>
<b>2.2.1 Anwendung des VBB-VK als Screeningverfahren.....</b>	<b>24</b>
<b>2.2.2 Anwendung des VBB-VK als ergänzendes diagnostisches Verfahren .....</b>	<b>25</b>
<b>2.3 Zur Auswertung.....</b>	<b>25</b>
<b>2.3.1 Bestimmung des Symptomwertes der Antwortkategorien ....</b>	<b>26</b>
<b>2.3.2 Ermittlung von entwicklungsgefährdeten Vorschulkindern ...</b>	<b>28</b>
<b>2.3.3 Ermittlung interventionsbedürftiger Verhaltensbereiche.....</b>	<b>30</b>
<b>2.3.4 Analyse des Itempools .....</b>	<b>32</b>
<b>2.3.5 Technische Hinweise zur Auswertung .....</b>	<b>33</b>
<b>3. Gütekriterien zum VBB-VK .....</b>	<b>35</b>
<b>3.1 Häufigkeits- und Trennschärfenanalyse.....</b>	<b>37</b>
<b>3.2 Analysen der Reliabilität.....</b>	<b>47</b>
<b>3.3 Zur Validität des VBB-VK.....</b>	<b>52</b>
<b>3.3.1 Ergebnisse des Extremgruppenvergleichs .....</b>	<b>52</b>
<b>3.3.2 Ergebnisse korrelationsstatistischer Analysen .....</b>	<b>54</b>
<b>3.3.3 Faktorielle Gültigkeitsuntersuchungen .....</b>	<b>62</b>
<b>3.3.4 Ergebnisse der Normüberprüfung .....</b>	<b>65</b>
<b>4. Erfahrungen und Fallbeispiele .....</b>	<b>69</b>
<b>4.1 Spezielle Stichprobenvergleiche .....</b>	<b>69</b>
<b>4.1.1 Geschlechterdifferenzen im VBB-VK.....</b>	<b>69</b>
<b>4.1.2 Altersdifferenzen im VBB-VK .....</b>	<b>71</b>
<b>4.2 Erfahrungen mit dem VBB-VK aus der Erfassung eines Einschulungsjahrganges.....</b>	<b>72</b>
<b>4.3 Fallbeispiele.....</b>	<b>74</b>
<b>5. Zusammenfassung .....</b>	<b>77</b>
<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>79</b>
<b>Anhang I: Tabellen .....</b>	<b>85</b>
<b>Tab. I: Transformation der Antwortkategorien in Standardwerte bzw. Symptomwerte für die Fragen des VBB-VK.....</b>	<b>85</b>
<b>Tab. II: Transformation der Rohwerte in Standardwerte bzw. Symptomwerte für die Merkmalsbereiche des VBB-VK.....</b>	<b>85</b>
<b>Anhang II (als CD):.....</b>	<b>85</b>



## Vorwort

Beim Verhaltensbeobachtungsbogen für Vorschulkinder (VBB-VK) handelt es sich um die überarbeitete Fassung des Kinderbeobachtungsbogens (KBB) von Ettrich aus dem Jahre 1985. Dieses Verfahren hat in der ehemaligen DDR und auch in den alten Bundesländern in der psychodiagnostischen Praxis gute Aufnahme gefunden, so dass die Bitte an uns herangetragen wurde, das Verfahren zu überarbeiten und mit neueren Ergebnissen zur Reliabilität und Validität anzureichern.

Das Verfahren war und ist vor allem zur Anwendung bei der psychoprophylaktischen gesundheitlichen Betreuung unserer Kinder bestimmt. Es zielt darauf ab, psychisch entwicklungsgefährdete Kinder bereits vor dem Schuleintritt zu erkennen, um sie dann einer weiterführenden differenzialdiagnostischen Untersuchung und ggf. einer darauf aufbauenden Behandlung zuzuführen.

Das Verfahren objektiviert Beobachtungen von Kindergärtnerinnen über die von ihnen betreuten Kinder und ermöglicht es, diese Informationen für die Beurteilung des Entwicklungsstandes im Hinblick auf die Bewältigung schulischer Anforderungen zu nutzen.

Bei den Arbeiten am VBB-VK haben wir uns vor allem um Praktikabilität bei Anwendung und Auswertung bemüht, ohne dabei wichtige statistische Erfordernisse außer Acht zu lassen.

Dies führte uns unter Berücksichtigung unterschiedlicher diagnostischer Ziele zu einem dreistufigen Auswertungssystem.

- Die erste Stufe dient allgemein der Identifikation von entwicklungsgefährdeten Vorschulkindern.
- Die zweite Stufe liefert Einsichten zur Differenzialdiagnostik und ggf. Therapieplanung.

- Die dritte Stufe geht auf die Erschließung kompensatorischer Fähigkeiten (Ressourcen) und auf die Festlegung therapeutischer Teilziele ein.

Über die Möglichkeiten, psychisch entwicklungsgefährdete Kinder im Rahmen der prophylaktischen Gesundheitskontrolle zu erkennen, trägt die Anwendung des Verhaltensbeobachtungsbogens mit dazu bei, die verfügbare psychodiagnostische und psychotherapeutische Kapazität im Interesse der Gesunderhaltung und Persönlichkeitsentwicklung unserer Kinder effektiver zu nutzen.

In die Normierung gingen die Befunde von 1024 Kindern ein. Damit ist eine beachtliche Urteilersicherheit gegeben.

An dieser Stelle möchten wir uns für die aktive Unterstützung der Entwicklungsarbeiten bei allen ganz herzlich bedanken, die sich mit Engagement der psychischen Gesundheit unserer Heranwachsenden widmen und dabei im Verhaltensbeobachtungsbogen eine unverzichtbare Unterstützung sahen und sehen.

Unser Dank den gilt auch den zahlreichen Erzieherinnen, Ärzten und Psychologen, die durch ihre Mitarbeit das Gelingen der Überarbeitung dieses Diagnostikums förderten.

Leipzig, Mai 2010

Christine Ettrich

Klaus Udo Ettrich

# 1 Anliegen und Zielstellung

## 1.1 Einordnung des VBB-VK in die Einschulungsuntersuchung (U9)

In der kinderpsychologischen, pädiatrischen und kinderpsychiatrischen Sprechstunde gehört die Beurteilung der Schulfähigkeit oder Schulreife zu einer häufigen und gleichzeitig schwierigen Aufgabenstellung. Dies gilt auch heute noch, obwohl in den letzten Jahrzehnten zahlreiche Anstrengungen zur Verbesserung der Schulfähigkeits- bzw. Schulreifeuntersuchung und zur Verbesserung der Einschulungspraxis unternommen wurden. Erfreulich ist, dass neben klinisch-psychologischen und medizinischen Arbeiten auch die Anzahl speziell pädagogisch orientierter Arbeiten zu dieser Problematik deutlich zugenommen hat (Meyer, 1992; Kammermeyer, 2000; Hopf, Zill-Sahm und Franken, 2004).

Meyer (1992) wendet sich direkt an die Eltern und versucht diese zu einer lustbetonten Vorbereitung auf den Schulalltag ihrer Kinder zu bewegen, indem sie den Eltern anschauliche Beispiele für die gezielte Beschäftigung mit ihren Kindern gibt.

Kammermeyer (2000) setzt sich grundlegend mit dem Konstrukt **Schulfähigkeit** auseinander. Sie untersucht empirisch mittels Erzieher- und Lehrerurteilen zum Arbeits- und Sozialverhalten und zur Selbstständigkeit der Kinder sowie mit Bewertungen der Leistungen in Lesen und Mathematik in der Mitte und am Ende der ersten Klasse die diagnostische und prognostische Kompetenz der Lehrer und Erzieher für die Beurteilung der Schulfähigkeit. Bei allem Verständnis für das Anliegen dieser Arbeit ist festzuhalten, dass die mitgeteilten Korrelationen das Niveau von Untersuchungen durch Schuleingangstests nicht erreichen.



Die Arbeit von Hopf, Zill-Sahm und Franken (2004) erwähnen wir deshalb, weil sie auf die Verbesserung der Kooperation von Kindergarten und Grundschule orientiert ist, um unter Einbeziehung der Eltern die Entwicklungsaufgabe „Einschulung“ für die Kinder möglichst problemlos zu gestalten. Die Autoren vertreten die Ansicht, dass Schulfähigkeit als Eingangsvoraussetzung nicht gefordert werden kann, sondern erst in der Schule zu entwickeln ist. Eine Ansicht, die zwar modern klingt, aber nicht von allen Fachleuten und Eltern geteilt wird. Mittels eines Satzes von Evaluationsbögen werden u. a. der Kontakt von Kindergartenleitung und Schulleitung, der Informationsaustausch beider Institutionen, die tatsächlichen Kontakte von Erzieherinnen, Lehrerinnen und Lehrern, die Personen bzw. Institutionen und Verfahren, die an der Schulfähigkeitsfeststellung beteiligt sind, erfasst. Treffen mit den Eltern werden bewertet und sollen den Prozess der Einschulung allen Beteiligten bewusst machen und damit erleichtern.

Egal, wie die Eingangsbedingungen der Schulen gestaltet werden, ist es auch eine ethische Aufgabe, Kinder, die den Anforderungen des „Systems“ nicht- noch nicht - gerecht werden, vor Überforderungen zu schützen und ihnen entsprechende Hilfen zu vermitteln. In grundlegenden Diskussionen und durch empirische Arbeiten zu dieser Problematik ist es gelungen, die Ziele der Schulfähigkeitsbeurteilung, das organisatorische Vorgehen und das spezifische diagnostische Inventar weiter zu präzisieren. Dieser Verlauf ist exemplarisch anhand der nachfolgend aufgeführten Arbeiten gut nachvollziehbar (Guthke, 1965 a, b; Witzlack, 1967; Diedrich, Ettrich, Guthke 1972; Ettrich und Guthke, 1972; Gutjahr, 1974; Hetzer und Tent, 1994; Jäger et al., 1994; Schenk-Danziger, 1998 und Barth, 2005).

Baumann (2002) führt zur U9 aus, dass vom Kinder- und Jugendmediziner neben der Erhebung des somatischen Status (Mundhöhle und Zäh-

ne, Augen und Visus, Ohren und Gehör, Atmung, Herz und Kreislauf, Abdomen und Genitale, Bewegungsapparat und Rücken) auch die psychische Entwicklung bewertet werden muss, und zwar in den Bereichen

**- Psychomotorische Entwicklung:**

- Spielen mit anderen Kindern
- sich auf das Spiel konzentrieren können
- Befolgen von Spielregeln
- selbstständiges Ankleiden
- Werkreife vorhanden
- bei Tag und Nacht trocken:

**- Sprache:**

- spricht grammatisch richtig
- bildet korrekt Sätze und Satzgefüge
- keine Lautbildungsfehler (bis auf s/sch-Laute)
- großer Wortschatz
- kann Funktionen von z.B. Uhr oder Radio erklären
- Mengenbegriff und Mengenkonstanz
- Handlungsablauf in Binet-Bildern erfassen

**- Neuromotorik:**

- fährt Zweirad
- geht blind auf einer Linie
- Einbeinstand (>10 Sekunden)

Schenk-Danziger (1998) schlägt einen eigenen Kriterienkatalog vor, der sich weitgehend mit den Kriterien der U9 deckt und als planmäßig orga-

nisiertes Lernangebot an fünf- bis sechsjährige Kinder in den Kindereinrichtungen herangetragen werden sollte. An zahlreichen internationalen Studien konnte sie nachweisen, dass mit diesem Vorgehen des organisierten Lernangebotes positive Veränderungen sowohl im kognitiven Bereich, in der Leistungsmotivation als auch im Arbeitsverhalten der Kinder erzielt werden konnten.

Wenn wir im Folgenden den überarbeiteten Beobachtungsbogen der diagnostischen Praxis empfehlen wollen, so sei gestattet, unsere Auffassungen zur Schulfähigkeitsdiagnostik und zur Einordnung des VBB-VK in diese kurz zu skizzieren:

1. Wir verstehen Schulfähigkeitsuntersuchungen als interdisziplinäre Zusammenarbeit von Medizinern, Psychologen und Pädagogen mit dem Ziel, für den Einzelfall festzustellen, ob Schulfähigkeit vorliegt oder nicht bzw. in welchen Bereichen diese eingeschränkt ist. Die positive Entscheidung schließt ein, dass das Kind durch die neuen Anforderungen und Belastungen aus fachwissenschaftlicher Sicht in seiner psychischen und physischen Entwicklung nicht nur keinen Schaden nimmt, sondern die Entwicklung der kindlichen Persönlichkeit gefördert wird (Ettrich und Ettrich, 2006).
2. Schulfähigkeitsuntersuchungen sind aus unserer Sicht Entwicklungsbeurteilungen. Die organisatorischen Voraussetzungen für eine umfassende Entwicklungsbeurteilung wurden durch das „Programm der Vorsorgeuntersuchungen U1 bis U10/J1“ bereits geschaffen. Diese pädiatrischen Vorsorgeuntersuchungen tragen dem bekannten Umstand Rechnung, dass Entwicklung umso rasanter und variabler verläuft, je jünger das Kind ist (Bronfenbrenner, 1981; Petermann, Niebank und Scheithauer, 2000; Oerter und Montada, 2002). Uns geht es vor allem darum, gut handhabbare psychodiagnostische Verfahren für

die Schulanfängeruntersuchung bereitzustellen. Der Verhaltensbeobachtungsbogen ist ein Schritt in diese Richtung.

3. Die Beurteilung der Schulfähigkeit begreifen wir als multimethodales diagnostisches Geschehen.

Den multimethodalen Ansatz begründen wir nicht nur mit dem höheren Fehlerrisiko eines einzigen diagnostischen Verfahrens, sondern mit der gut gesicherten Erfahrung, dass erst die Beurteilung der Gesamtpersönlichkeit, des Entwicklungsstandes der individuellen Lernvoraussetzungen und der individuellen Entwicklungsbedingungen in Bezug auf die schulischen Anforderungen zu einer begründeten diagnostischen, in unserem Falle sogar prognostischen Entscheidung führen kann (Ettrich, 1991; Ettrich, 2004). Der Verhaltensbeobachtungsbogen stellt also nur *ein* Verfahren in diesem multimethodalen Ansatz dar. Er soll andere Verfahren nicht ersetzen, sondern diese ergänzen und die pädagogische Entscheidungsfindung erleichtern.

4. Psychodiagnostische Verfahren in der Einschulungsuntersuchung haben u. E. nicht nur die Aufgabe, psychische Dispositionen des Leistungs- und Sozialverhaltens zu konstatieren, sondern müssen potentiell auch den Zugang zur Veränderung dieses Status bieten (Aufenanger, 1992). Bezogen auf das Aufgabengebiet des Klinischen Psychologen und Schulpsychologen sowie des Kinder- und Jugendlichen-Psychotherapeuten bedeutet dies konkret, dass die psychodiagnostischen Verfahren uns auf therapiebedürftige Abweichungen vom Normverhalten aufmerksam machen müssen. Die fachwissenschaftliche Beurteilung des individuellen Entwicklungsstatus ist somit nur eine Seite des diagnostischen Anliegens, die auf Veränderung von Verhaltensdefiziten gerichtete Erkenntnis die zweite und wesentliche Seite (vgl. auch Ettrich und Ettrich 1999; Herpertz-Dahlmann et al., 2003; Esser, 2003).

Bezogen auf den Verhaltensbeobachtungsbogen bedeutet dies, dass wir neben der globalen Einschätzung des Entwicklungsstatus auch die deskriptive Kennzeichnung einzelner Dimensionen des Verhaltens bis hin zur Charakteristik spezifischer Verhaltensdefizite (diagnostische Valenz der Einzelfragen) anstreben.

Der VBB-VK ähnelt in seinem Indikationsanspruch dem Beobachtungsbogen für 3-6-jährige Kinder von Frey, Duhm und Althaus, 2008 und dem Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten von Tröster, Flender und Reineke, 2004. Er betont aber spezifischer die Screeningfunktion bezüglich des Übergangs vom Vorschul- zum Grundschulalter und erfordert keine fachpsychologischen Vorkenntnisse der Auskunftspersonen.

Nachfolgend sollen die Items des VBB-VK mit Bezug zur U9 näher charakterisiert werden.

Das Interaktionsverhalten hinsichtlich der Peerbeziehungen wird mit Frage 1 erfasst. Erstens bezieht sich die Frage auf das Spielverhalten des Kindes, also darauf, ob es altersgerecht spielt und Spielideen äußert oder ob es in den Peerbeziehungen Schwierigkeiten hat. Die Interaktionsbeziehungen sind aber nicht nur zwischen Gleichaltrigen, sondern auch für die Beziehungen zwischen Erzieherin und Kind von Bedeutung (Frage 2). Es geht darum zu erfassen,

- ob sich das Kind gegenüber einer vertrauten Person aufgeschlossen und selbstsicher verhält,
  - ob sich Hemmungen im Sozialkontakt (schüchtern, gehemmt) zeigen oder
  - ob es sich eher grenzverletzend (distanzarm, kess) oder gar
  - grenzüberschreitend
- verhält (Sturzbecher und Freytag, 2000).

Die dritte Frage des VBB-VK bezieht sich auf die Steuerungsfähigkeit des Sozialverhaltens, also darauf,

- ob das Kind Aufforderungen, Hinweisen, Anweisungen der Erzieherin sofort (spontan) folgt,
- ob es verstärkt der Unterstützung bedarf, um dann richtig zu handeln oder das Ergebnis des Handelns dann noch Mängel aufweist oder
- ob es Aufforderungen, Anweisungen, Hinweise oder Hilfen der Erzieherin sogar ignoriert.

In all diesen negativen Fällen ist die Gemeinschaftserziehung des betreffenden Kindes gefährdet und Hilfen durch einen Kinder- und Jugendlichentherapeuten angezeigt (Brezinka, 2002; Cierpka, 2002, 2005). Als Konsequenz auf ein ungünstiges Ergebnis bei Frage 1 ist das Kontaktverhalten des Kindes zu fördern. Bei Frage 2 und Frage 3 muss man genauestens überprüfen, ob hier nicht bereits Symptome eines oppositionell-aufsässigen Sozialverhaltens erkennbar sind (Hahlweg, 2001; Plück et al., 2006). In einem solchen Fall wären sowohl ein entsprechendes Elterntraining (Kuschel et al. 2000; Lauth und Heubeck, 2006) als auch eine Therapie des kindlichen Verhaltens (Borg-Lauff, 1999, 2001; Ettrich, 2002; Ettrich und Ettrich, 2006) angezeigt. Es kann aber auch sein, dass sich hinter dem negativen Verhalten Symptome einer ADHS verbergen, die dann ebenfalls sachgerecht behandelt werden muss (Barkley, 2002; Ettrich und Murphy-Witt, 2003, 2008; Brandau, Pretis und Kaschnitz, 2003; Ettrich, 2005; Ettrich, 2006; Born und Oehler, 2004).

Für die Bewältigung schulischer Anforderungen ist die altersgerechte Entwicklung der Sprach- und Sprechfertigkeiten von großer Bedeutung. Die Fragen 4 bis 8 dienen der Erfassung der Sprechfertigkeiten, bewerten also, ob das Kind so spricht, dass es von Fremden problemlos verstanden wird, ob es sich so deutlich artikulieren kann, dass ein erlebtes Geschehen von anderen nachvollzogen werden kann und ob es dabei

die wichtigsten Regeln der intuitiven Grammatik beherrscht. Frage 7 zielt darauf ab, ob unmittelbare logopädische Hilfen angezeigt sind.

In der U9 wird die Verinnerlichung von Mengenbegriffen unter den Abschnitt Sprache subsummiert. Im VBB-VK ermitteln wir das Mengenverständnis und die einfachen mathematischen Operationen mit den Fragen 9 bis 11 als eigenen Aspekt der kognitiven Entwicklung. Kinder haben sehr früh gelernt, dass mit Mengenangaben quantitative Unterschiede wiedergegeben werden (Böttcher, 1966). Das Erlernen der Zahlenfolge steht bei Kindern und Eltern „hoch im Kurs“.

Bei Frage 9 wird die der Umfang der Kenntnis der Zahlenfolge von den Erzieherinnen oft unterschätzt, weil sie die Kinder nicht nach ihrem tatsächlichen Können, sondern anhand des von ihnen vermittelten „Curriculums“ bewerten. Ein Drittel der Schulanfänger kann bereits weiter als bis 30 sicher zählen. Ebenso wird das Simultanerfassen von Mengen zu niedrig erwartet. Nach Lehrmeinung vergangener Jahre sollte ein schulfähiges Kind die Menge 4 sicher erfassen. Diese Leistung gelingt 89 Prozent unserer Kinder problemlos. Einfache Rechenoperationen (Ergänzen von Mengen durch Addition und Subtraktion) sind auf anschaulicher Grundlage von nahezu allen Schulanfängern durchführbar.

Die Fragen 9 bis 11 sollten bei nicht sicheren Urteilerkenntnissen von den Erzieherinnen in Spielsituationen überprüft werden. Das entsprechende Arbeitsmaterial ist im Fragebogen abgebildet.

Für schulisches Lernen sind Einschätzung von Gedächtnis und Lernfähigkeit wichtig (Ettrich und Ettrich, 1990). Aus diesem Grunde haben wir zwei Fragen zu Gedächtnisleistungen und eine Frage zum Lernen eines Vierzeilers in den VBB-VK aufgenommen. Als Eltern wissen wir, dass unserer Kinder in diesem Alter eine Geschichte (ein Märchen) von uns immer wieder so dargeboten bekommen wollen, wie wir sie (es) das erste Mal erzählt haben, weil sie selbst es sich so eingepägt haben und je-

de Abweichung als „Fehler“ bewerten.

Ein Schulanfänger sollte auch bereits eine gewisse Arbeitshaltung oder Aufgabenhaltung entwickelt haben (vgl. Ettrich und Ettrich, 2006). Sie zeigt sich im Aufmerksamkeitsverhalten, in einem zügigen Arbeitstempo, in der Sauberkeit und Genauigkeit der Handlungsausführungen. Diese Merkmale werden mit den Fragen 16, 19, 20 und 21 ermittelt.

Für eine gesunde Entwicklung der Kinder sind auch der von den Eltern praktizierte Erziehungsstil und ihr Erziehungsinteresse von Bedeutung (Resch et al., 1999). Ohne dass das Verfahren einen bestimmten Erziehungsstil favorisiert, ist hier nur der eindeutig vernachlässigende als schädigend zu charakterisieren (Frage 22). Aber auch ein geringes Interesse an der Entwicklung der Kinder, eine gegen die Betreuungseinrichtung gerichtete Erziehungshaltung (Frage 12) ist positiven Veränderungen beim Kind abträglich.

Zwei Fragen beziehen sich auf die Bewältigung der Entwicklungsaufgabe „Einschulung“ durch das Kind. Wir erfragen (Frage 17), ob die Erzieherin aus dem Verhalten des Kindes daran zweifelt, dass es den Anforderungen der Schule gerecht wird oder nicht. Frage 23 schließlich zielt auf eine Prognose des schulischen Erfolges ab.

## **1.2 Zielstellung des VBB-VK**

Der Beobachtungsbogen wurde für die diagnostische Praxis mit folgenden Zielsetzungen entwickelt:

- Er orientiert sich auf Defizite individueller Lernvoraussetzungen, wobei er Informationen über einen wesentlichen Lebensbereich der Kinder sammelt, der sich der gezielten Beobachtung durch den Psychologen, Kinderarzt oder Kinderpsychiater aus Zeitgründen weitgehend entzieht. Es geht hier vor allem um die Erfassung und diagnostische Bewertung



solcher Verhaltensbereiche, die sich im Normalfall in der Sprechstundensituation nicht oder nur unzureichend erfassen lassen, wie Lernen in der Gruppe, Kontaktverhalten zu Kindern und Erziehern, Selbstständigkeit, Merkmale des Arbeitsverhaltens u. v. a.

Der Beobachtungsbogen wendet sich deshalb direkt an die betreuende Kindergärtnerin, da zu erwarten ist, dass Erzieherinnen aus dem täglichen Umgang mit den Kindern spezifische Verhaltensmerkmale, die sich als Indikatoren des Entwicklungsstatus und darauf bezogen der Schulfähigkeit und des Schulerfolges verwenden lassen, im Kontext gezielter Fragen und entsprechender verbaler Antwortkategorien sachlich richtig einstufen können. Den Erzieherinnen kommt bei der Anwendung des Verhaltensbeobachtungsbogens die Rolle von sachkundigen Auskunfts- und Gewährspersonen zu.

- Jeder, der sich in seiner beruflichen Tätigkeit mit der Beurteilung von Vorschulkindern befasst, weiß, dass das Erkennen entwicklungsgefährdeter Kinder trotz gemeinsamer Anstrengungen von Eltern, Kindergärtnerinnen, Lehrern, Kinderärzten und Psychologen immer noch erhebliche Schwierigkeiten bereitet, da Routineverfahren, die eine Screeningfunktion erfüllen können, noch nicht in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen (Niesel, 2007). Auch im Hinblick auf dieses Anwendungsgebiet kann also der VBB-VK eine wertvolle Hilfe sein.

Er gestattet ohne erheblichen diagnostischen Aufwand einerseits eine effektive Identifizierung von Problemkindern und andererseits engt er die Zahl möglicher Problemfälle stark ein, wodurch der Einsatz der verfügbaren diagnostischen und therapeutischen Kapazität optimiert wird (Lienert, 1969). Die Zielstellung des VBB-VK besteht unter diesem Anwendungsaspekt in einer Filterleistung, indem er auf Problemfälle aufmerksam macht, die einer eingehenden differenzialdiagnostischen Untersuchung zugeführt werden sollten (Ettrich, 2000).

Er kann und soll, dies sei nochmals unterstrichen, die umfassende Persönlichkeitsbeurteilung des Kindes nicht ersetzen.

- Durch das Erkennen von „Problemfällen“ und deren therapeutische Betreuung wollen wir vermeiden, dass sich beim Kind auf Grund von Überforderungen im Leistungs- und Sozialbereich ungünstige Einstellungen zum Lernen, eine leistungsabträgliche Arbeitshaltung und ein negatives leistungsbezogenes Selbstbild herausbilden. Es geht hierbei nicht nur um eine Vermeidung des Schulversagens in der ersten Klasse oder später, sondern um die Prävention vor der Meidung selbstorientierter intellektueller Leistungsansprüche im späteren Leben. Wir wollen weiter mögliche psychische Fehlentwicklungen, die sich beispielsweise durch eine neurotische Verarbeitung von Konflikten im Vorschulalter und/oder ungünstige Milieuwirkungen herausgebildet haben, durch eine verbesserte Einschulungspraxis erkennen, um bei diesen Kindern korrigierend eingreifen zu können, damit eine weitere Chronifizierung des bereits bestehenden Beschwerdebildes vermeidbar wird (Ettrich und Ettrich, 2001; Remschmidt et al. 2001).

Ferner sollen durch die Anwendung von Screeningverfahren förder-schulbedürftige Kinder bereits vor Schulbeginn identifiziert werden, um auch für diese frühzeitig eine ihren Leistungsmöglichkeiten angemessene schulische Betreuung zu sichern. Damit können gehäufte Misserfolgserlebnisse dieser Kinder und deren nachteilige Auswirkungen auf die Persönlichkeitsentwicklung vermieden werden (Meyer 1992, Kammermeyer 2000, Hopf, Zill-Sahm und Franken 2004).

Bei den genannten Zielstellungen kommen die im Verhaltensbeobachtungsbogen angestrebte dimensionale Analyse und die detaillierte Auswertung einzelner Verhaltensmerkmale zum Tragen.



## **2 Darstellung des Verfahrens**

### **2.1 Entstehung und Aufbau des VBB-VK**

Der VBB-VK basiert auf dem methodischen Konzept der standardisierten schriftlichen Befragung (Ettrich, 1979; Ettrich, 1991). Er ist auf die Erfassung des Entwicklungsstandes individueller Lernvoraussetzungen und einiger Umweltwirkungen, die im Hinblick auf die Bewältigung schulischer Anforderungen von Bedeutung sind, orientiert.

Es geht dabei nicht nur um die Erfassung kognitiver Fähigkeiten schlechthin, sondern um deren Beurteilung im Kontext gezielter Erziehungs- und Bildungseinflüsse, wie sie durch den Kindergarten gegeben sind. Durch die Beurteilung des Arbeitsverhaltens werden im Beobachtungsbogen motivationale Aspekte des Entwicklungsstandes erfasst. Die sozial - emotionale Entwicklung des Kindes wird über Aussagen zum Kontaktverhalten gegenüber Kindern und Erwachsenen sowie über die Eingliederung in die Gruppe erschlossen.

Da die Einstellungen der Eltern zur Entwicklung des Kindes wesentliche Bedingungen der kindlichen Entwicklung sind, werden das für die Erzieherin erkennbare Erziehungsinteresse und der beobachtete Erziehungsstil der Eltern in die Entwicklungsbeurteilung der Kinder einbezogen.

Die Autoren haben sich jahrzehntelang mit der Problematik der kindlichen Entwicklung und ihrer Diagnostik beschäftigt.

In einer ersten Untersuchung zur Thematik (Diedrich und Ettrich, 1968) wurden 36 Fragen zum Leistungs- und Sozialverhalten der Kinder sowie zu einigen Umwelteinwirkungen analysiert. Die Auswahl der Fragen erfolgte teilweise anhand bereits vorliegender nicht standardisierter Fragebogen zur Schulfähigkeitsproblematik; teilweise bezogen wir uns auf ei-

gene Erfahrungen. Die Itemanalyse führte zur Reduktion des Fragenumfangs. Wegen ungünstiger Kennwerte wurden vor allem Fragen, die eine globale Einschätzung des Verhaltens erfordern, ausgeschlossen. Bei der endgültigen Auswahl berücksichtigten wir besonders die Zugänglichkeit des abzubildenden Verhaltens im Erziehungsprozess. Die verbleibenden 23 Fragen beziehen sich auf solche Verhaltens- und Beurteilungsbereiche, die den Kindergärtnerinnen aus dem täglichen Umgang mit den Kindern bei den organisierten Beschäftigungen und beim Spiel sowie über den täglichen Kontakt mit den Eltern gut vertraut sind. In Zweifelsfällen lassen sich die notwendigen Beobachtungssituationen für die Verhaltenseinschätzung durch die Kindergärtnerinnen ohne Schwierigkeiten in den Beschäftigungen oder beim Spiel leicht nachgestalten.

Jeder Frage sind verbale Antwortkategorien zugeordnet, die, wie entsprechende Voruntersuchungen zeigten, die Differenzierungsleistung der Auskunftspersonen bezüglich des jeweiligen Fragegegenstandes berücksichtigen. Von diesem Aspekt her sind gute Voraussetzungen für objektive und zuverlässige Abbildungen der Beobachtungen durch unseren Fragebogen gegeben.

Die Antwortkategorien sind für jede Frage individuell gestaltet, so dass Zwischentransformationen, wie sie bei der Vorgabe einheitlich gestufter Antwortmodelle notwendig werden, entfallen. Gerade die von den Kindergärtnerinnen erlebte Natürlichkeit des Zusammenhangs von Frageinhalt, Antwortangebot und zu beobachtendem Verhalten wirkt sich günstig auf die Antwortbereitschaft der Erzieherinnen aus. Nachfolgend geben wir eine Übersicht über die im Fragebogen angezielten Merkmalsbereiche:

1. Beobachtungen zum Sozialverhalten (Frage 1, 2, 3)
2. Beobachtungen zum Leistungsverhalten

- a) Entwicklung des Sprechens und Beherrschung der Sprache (Frage 4, 5, 6, 7, 8)
  - b) Mengenverständnis (Frage 9, 10, 11)
  - c) Lernfähigkeit im Sinne von Gedächtnis und Merkfähigkeit (Frage 13, 14, 15)
3. Beobachtungen zum Arbeitsverhalten (Frage 16, 18, 19, 20, 21)
  4. Einschätzung des Erziehungsinteresses und des Erziehungsstiles im Elternhaus (Frage 12, 22)
  5. Beurteilung der Schulfähigkeit und der Schulprognose (Frage 17, 23)

Die einzelnen Fragen und Antwortkategorien sind der Übersicht in Tabelle 1 zu entnehmen. Gleichzeitig informieren wir in dieser Tabelle über die Häufigkeitsbesetzung der Antwortkategorien in der ursprünglichen Eichstichprobe (=Normierungsstichprobe I:  $n=462$ ;  $f_1$ ,  $f\%_1$   $St_1$ ) sowie der Normüberprüfungsstichprobe (Normierungsstichprobe II:  $n=562$ ,  $f_2$ ,  $f\%_2$   $St_2$ ), um mögliche zeitbezogene und gesellschaftliche Einflüsse auf das Verhalten der Kinder zu erfassen.

Die Standard-nine-Werte (St-Werte) wurden über Flächentransformation nach MCCALL ermittelt. Auf den diagnostischen Aussagewert der Standardwerte gehen wir im Abschnitt „Auswertung“ (2.3) noch näher ein. Die Abfolge der Fragen in Tabelle 1 entspricht ihrer Anordnung im Beobachtungsbogen. Die Übersicht verdeutlicht, dass die Fragen im Beobachtungsbogen im Allgemeinen nach logischen Komplexen angeordnet wurden und nur dort, wo sich eine Nachbarschaftswirkung störend auf das Untersuchungsergebnis auswirken könnte, zu einer „psychologischen“ Reihung der Fragen übergegangen wurde. Durch Auswertung der Antwortsignierungen bei den Fragen 13 und 14 sowie der Antwortsignierungen bei den Fragen 17 und 23 ist eine grobe Einschätzung der Antwortkonsistenz bzw. der Sorgfalt des Antwortverhaltens der Erzieherinnen möglich.

Wie aus Tabelle 1 ersichtlich, berücksichtigt der Verhaltensbeobachtungsbogen solche Komponenten der Schulfähigkeit, die als wesentliche Lernvoraussetzungen im Zusammenhang mit der Einschulungsproblematik immer wieder betont werden (vgl. Schenk-Danziger, 1998; Bauermann, 2002), nämlich kognitive Lernvoraussetzungen (Sprachbeherrschung, Mengenverständnis, Lernfähigkeit), leistungsbezogene Arbeitshaltung (Mitarbeit bei den Beschäftigungen, Arbeitstempo, Sauberkeit und Genauigkeit der Arbeitsausführung), soziale Lernvoraussetzungen (Einordnungsfähigkeit in die Gruppe, aufgabenbezogene Interaktion zwischen Kind und Erzieherin) und milieuspezifische Lernvoraussetzungen (Erziehungsinteresse, Erziehungsstil im Elternhaus).

Im Interesse einer möglichst einfachen und wenig Zeit beanspruchenden Handhabung des Beobachtungsbogens konnte jede Lernvoraussetzung nur durch wenige Fragen repräsentiert werden. Die vorliegende Fragenauswahl gewinnt gegenüber einer vielleicht wünschenswert erscheinenden Breite dadurch, dass wir auf Grund wiederholter Itemanalysen (s. 3.1) wissen, dass diese bezüglich des interessierenden Untersuchungsgegenstandes qualifiziert sind.

Tabelle 1: Übersicht über die Merkmalsbereiche und Fragen des Verhaltensbeobachtungsbogens, über die Häufigkeitsbesetzung der Antwortkategorien und deren Standardwertzuordnung

Merkmalsbereich	Frage/Kategorie	f <sub>1</sub>	f% <sub>1</sub>	St <sub>1</sub>	f <sub>2</sub>	f% <sub>2</sub>	St <sub>2</sub>
<b>Soziales</b> M= 4,93 S= 1,72 $\chi^2_{(3)} = 25,8$ <b>p = 0,001</b>	<b>1. Wie verhält sich das Kind in der Gemeinschaft?</b>						
	2 Initiator gemeinsamer Spiele	169	36,6	7	232	42,6	6
	1.+ 3. will bestimmen/fügt sich unauff. ein	265	57,3	4	269	51,2	4
	4. sondert sich ab	18	3,9	2	17	3	2
	5. störender Außenseiter	10	2,2	1	17	3	1
<b>Soziales</b> M= 5,00 S= 1,67 $\chi^2_{(3)} = 1,4$ <b>p = n.s.</b>	<b>2. Wie verhält sich das Kind zur Erzieherin?</b>						
	3. aufgeschlossen, selbstsicher	332	71,9	6	412	73,3	6
	2. schüchtern, unsicher	85	18,4	3	89	15,8	3
	4. distanzarm, kess	23	5,0	2	33	5,9	2
	1. ängstlich, gehemmt	19	4,1	1	23	4,1	1
5. distanzlos	3	0,6	1	5	0,9	1	

<b>Soziales</b> M= 4,77 S= 1,67 $\chi^2_{(4)} = 0,8$ p = n.s.	<b>3. Wie befolgt es die Anweisungen der Erzieherin?</b> 1.a sofort und genau 1.b sofort, aber ungenau 2.a muss ermahnt werden und genau 2.b muss ermahnt werden, aber ung. 3. nicht	283	61,3	6	339	60,4	6
<b>Sprache</b> M= 4,60 s= 1,28 $\chi^2_{(1)} = 0,4$ p = n.s.	<b>4. Wie spricht das Kind?</b> 1. deutlich 2. undeutlich	401	86,8	5	495	88,5	5
<b>Sprache</b> M= 5,27 s= 1,28 $\chi^2_{(1)} = 53,3$ p = 0,000	<b>5. Wie bildet es Sätze?</b> 1. grammatisch richtig 2. grammatisch unrichtig	349	75,5	6	517	92,1	5
<b>Sprache</b> M=4,62 s=1,03 $\chi^2_{(1)} = 0,5$ p = n.s.	<b>6. Hat das Kind bei einigen Lauten Ausspracheschwierigkeiten?</b> 1. nein 2. ja	405	87,7	5	484	86,1	5
<b>Sprache</b> M0 4,66 s=0,96 $\chi^2_{(1)} = 3,1$ p = n.s.	<b>8. Kann es ein Erlebnis zusammenhängend erzählen?</b> 1. ja 2. nein	410	88,7	5	517	92,1	5
<b>Mengen</b> M= 4,88 s= 1,78 $\chi^2_{(3)} = 14,2$ p = 0,01	<b>9. Wie weit kann das Kind fehlerlos zählen?</b> 4. weiter als 30 3. bis 30 2. bis 20 1. bis 10	136	29,4	7	178	31,7	7
<b>Mengen</b> M= 5,12 s= 1,86 $\chi^2_{(7)} = 33,2$ p = 0,001	<b>10. Nennen Sie die größte Menge, die das Kind noch simultan erfassen kann!</b> 8 7 6 5 4 3 2 1	66	14,3	8	72	12,8	8
<b>Mengen</b> M= 4,75 s=1,74 $\chi^2_{(4)} = 11,9$ p = 0,05	<b>11. Kann das Kind Gleichheit zwischen zwei anschaulich gegebenen Mengen herstellen?</b> 7 richtige Lösungen 6 richtige Lösungen 5 + 4 richtige Lösungen 3 + 2 richtige Lösungen 0 + 1 richtige Lösung	278	60,2	6	291	51,8	5
		54	11,7	4	96	17,1	4
		87	18,4	3	105	18,7	3
		21	4,5	2	40	7,1	2
		14	5,2	1	30	5,3	1



<b>Erziehung</b> M=4,97 s=1,74 $\chi^2_{(3)} = 62,9$ <b>p = 0,000</b>	<b>12. Wie ist das Elternhaus an den Fortschritten des Kindes interessiert?</b> 1. wirkt fördernd auf die Entwicklung des Kindes ein 2. sorgt für regelmäßigen Kindergartenbesuch 3. Interesse nicht beständig 4. kümmert sich nicht genügend um das Kind 5. wirkt hemmend auf die Entwicklung des Kindes	188	40,7	7	278	49,5	5
<b>Lernfähigkeit</b> M= 5,05 s= 1,58 $\chi^2_{(4)} = 1,9$ <b>p = n.s.</b>	<b>13. Wie kann das Kind eine Geschichte nacherzählen?</b> 1. nahezu wörtlich 2. zusammenhängend 3. nur einzelne Sätze (Gedanken) 4. nur einen Satz (Gedanke) 5. überhaupt nicht	77	16,7	8	80	14,2	8
<b>Lernfähigkeit</b> M= 5,05 s= 1,58 $\chi^2_{(4)} = 1,9$ <b>p = n.s.</b>	<b>14. Wie erzählt es die Geschichte nach 8 Tagen?</b> 1. nahezu wörtlich 2. zusammenhängend 3. nur einzelne Sätze (Gedanken) 4. nur einen Satz (Gedanke) 5. überhaupt nicht	237	51,3	5	287	51,1	5
<b>Lernfähigkeit</b> M= 5,05 s= 1,58 $\chi^2_{(4)} = 1,9$ <b>p = n.s.</b>	<b>15. Wie lernt das Kind Gedichte?</b> 1. 1 bis 2 Wiederholungen 2. 3 bis 5 Wiederholungen 3. 6 bis 10 Wiederholungen 4. auch dann noch kein Erfolg	129	27z,9	4	169	30,1	3
<b>Arbeitsverhalten</b> M= 5,16 s= 1,46 $\chi^2_{(2)} = 10,3$ <b>p = 0,01</b>	<b>16. Wie beteiligt sich das Kind an den Beschäftigungen?</b> 1. aufmerksam, konzentriert 2. verspielt, gleichgültig, wenig Ausdauer 3. desinteressiert, verträumt	16	3,5	1	20	3,6	1
<b>Schulfähigkeit</b> M= 4,74 s= 0,95 $\chi^2_{(2)} = 5,4$ <b>p = n.s.</b>	<b>17. Wie beurteilen Sie die Schulfähigkeit des Kindes?</b> 1. schulfähig 2. fraglich schulfähig 3. nicht schulfähig	3	0,6	1	6	1,1	1
<b>Arbeitsverhalten</b> M= 5,16 s=1,60 $\chi^2_{(3)} = 0,7$ <b>p = n.s.</b>	<b>18. Wie reagiert es auf Misserfolge?</b> 2. leicht verstimmt 3. sehr verstimmt 1. gleichgültig 4. eine nicht genannte Verhaltensäußerung	46	10,0	8	56	9,9	8
		224	48,5	6	273	48,5	6
		165	35,7	3	189	33,7	4
		19	4,1	1	33	5,9	2
		8	1,7	1	11	2,0	1
		119	25,8	7	151	26,9	7
		231	50,0	5	273	48,6	5
		102	22,0	3	122	21,7	3
		10	2,2	1	16	2,8	1
		342	74,0	6	433	77,0	6
		107	23,2	3	96	17,1	4
		13	2,8	1	33	5,9	1
		428	92,6	5	496	88,3	5
		25	5,4	2	42	7,5	2
		9	2,0	1	24	4,3	1
		358	77,5	6	339	60,4	6
		43	9,3	3	128	22,8	4
		49	10,6	2	67	11,9	2
		12	2,6	1	28	5,0	1

<b>Arbeitsverhalten</b> M= 5,04 s= 1,59 $\chi^2_{(2)} = 4,9$ <b>p = n.s.</b>	<b>19. Wie ist das Arbeitstempo beim Zeichnen, Falten u. ä.?</b> 1. schnell 2. mittelmäßig 3. langsam	122	26,4	<b>7</b>	167	19,8	<b>7</b>
		265	57,4	<b>5</b>	284	50,5	<b>5</b>
		75	16,2	<b>2</b>	111	29,7	<b>2</b>
<b>Arbeitsverhalten</b> M= 5,33 s= 1,28 $\chi^2_{(3)} = 2,9$ <b>p = n.s.</b>	<b>20. Wie ist die Sauberkeit dieser Arbeiten?</b> 1. sauber 2. unsauber	360	77,9	<b>6</b>	462	82,2	<b>5</b>
		102	22,,1	<b>3</b>	100	17,8	<b>2</b>
<b>Arbeitsverhalten</b> M= 5,18 s= 1,32 $\chi^2_{(3)} = 8,5$ <b>p = 0,01</b>	<b>21. Wie ist die Genauigkeit der Arbeitsausführung?</b> 1. genau 2. ungenau	335	72,5	<b>6</b>	111	19,8	<b>5</b>
		127	27,5	<b>3</b>	451	80,2	<b>2</b>
<b>Erziehung</b> M= 4,72 s= 1,43 $\chi^2_{(3)} = 26,9$ <b>p = 0,000</b>	<b>22. Wie ist der Erziehungsstil des Elternhauses?</b> 1. streng 2. verwöhnend 3. inkonsequent 4. vernachlässigend	231	50,0	<b>6</b>	306	54,5	<b>6</b>
		134	29,0	<b>4</b>	95	16,8	<b>4</b>
		86	18,6	<b>3</b>	128	22,8	<b>3</b>
		11	2,4	<b>1</b>	33	1	<b>1</b>
<b>Schulfähigkeit</b> M= 5,15 s= 1,44 $\chi^2_{(2)} = 3,6$ <b>p = n.s.</b>	<b>23. Wie schätzen Sie den künftigen Schulerfolg des Kindes ein?</b> 1. überdurchschnittlicher Schüler 2. durchschnittlicher Schüler 3. unterdurchschnittlicher Schüler	65	14,1	<b>8</b>	64	11,4	<b>8</b>
		355	76,8	<b>5</b>	431	76,7	<b>5</b>
		42	9,1	<b>2</b>	11,9	11,9	<b>2</b>

Fassen wir die Ergebnisse der St-Wert-Ermittlung zusammen:

1. Es ergeben sich bei allen Fragen sehr ähnliche oder identische St-Wertzuordnungen selbst dann, wenn sich signifikante Unterschiede in den Zellenbesetzungen nachweisen ließen (vgl. 3.3.4).
2. Die Zuordnung der Standardwerte (St=2 und kleiner) zu den auffälligen Beobachtungskategorien fällt bei der Normüberprüfungsstichprobe eindeutiger als in der Normierungsstichprobe aus.

## **2.2 Hinweise zur Anwendung**

### **2.2.1 Anwendung des VBB-VK als Screeningverfahren**

In den Jahren der Erprobung des Beobachtungsbogens haben wir unterschiedliche Erfahrungen über seine Anwendung als Screeningverfahren sammeln können:

Wir erfassten mit Forschungs- und Erprobungsabsichten ganze Einschulungsjahrgänge im Einzugsgebiet einer Psychologischen Praxis. Hierbei zeigte sich, dass für das Ausfüllen eines Beobachtungsbogens etwa 10 Minuten, für die routinemäßige Aufbereitung durch eine Hilfskraft (Sozialarbeiterin, Sekretärin) weitere 2 bis 3 Minuten benötigt werden. Nach Aufbereitung des Materials ist eine weitere Entscheidung über die Zuführung zur gezielten differenzialdiagnostischen Untersuchung auf Grund der gesicherten Auswertungs- und Interpretationsobjektivität rasch und sicher möglich.

Da die routinemäßige Erfassung aller Kinder weder ökonomisch noch notwendig ist, wurde auch ein zweiter Erfassungsmodus praktiziert. Bei einer planmäßigen Einschulungsuntersuchung durch den Kinderarzt wurden die Kindergärtnerinnen jeweils aufgefordert, die drei schwächsten Kinder (bzw. zusätzlich alle Kinder, bei denen Probleme im Leistungs- und Sozialverhalten vermutet werden) anhand des Beobachtungsbogens einzuschätzen. Auch bei dieser Vorgehensweise werden etwa 10 Prozent entwicklungsauffällige Kinder erfasst. Als nicht praktikabel hat sich dagegen die alleinige Aufforderung erwiesen, „Problemkinder“ zu benennen und diese einzuschätzen. Bei dieser Vorgehensweise entstehen „Lücken“, die mit unserem Anliegen, entwicklungsgefährdeten Kindern zu helfen, nicht vereinbar sind.

## **2.2.2 Anwendung des VBB-VK als ergänzendes diagnostisches Verfahren**

Für den Fall, dass der Beobachtungsbogen nicht gezielt als Screeningverfahren eingesetzt wird, bietet sich seine Anwendung als ergänzendes diagnostisches Verfahren für die Einschulungsuntersuchung, die Entwicklungsbeurteilung oder die Beurteilung einer psychischen Deviation durch den Psychologen, Kinderarzt, Kinderpsychiater oder Kinder- und Jugendlichentherapeuten an, da er Informationen über einen Lebensbereich des Kindes bereitstellt, der sich der unmittelbaren Beobachtung durch den Diagnostiker weitgehend entzieht. Auch Explorationen der Eltern zum Verhalten des Kindes im Kindergarten führen leider meist zu keinem befriedigenden Ergebnis.

In diesem Falle trägt der VBB-VK zur Präzisierung der Angaben erheblich bei und begünstigt damit Entscheidungen über Umfang und Art möglicher Behandlungsmaßnahmen. Wenn der Rahmen der Einschulungsuntersuchung überschritten wird, kann bei Übersendung des Beobachtungsbogens an den Kindergarten im Anschreiben vermerkt werden, über welche Besonderheiten des Kindes zusätzliche Angaben erwünscht sind. Wird der Beobachtungsbogen als ergänzendes diagnostisches Verfahren eingesetzt, empfiehlt es sich, alle drei Auswertungsgesichtspunkte (s. 2.3.2 bis 2.3.4) zu beachten.

## **2.3 Zur Auswertung**

Die speziellen Zielstellungen, mit der der Verhaltensbeobachtungsbogen im Untersuchungsprozess eingesetzt werden kann, beziehen sich (a) auf das Erkennen von möglicherweise entwicklungsgefährdeten Vorschulkindern, (b) auf die Ermittlung interventionsbedürftiger Verhaltensberei-

che und (c) auf die detaillierte Analyse der abgebildeten Verhaltensstichprobe. Voraussetzung ist jeweils die Bestimmung der Verhaltenskategorien, die auf eine Verhaltensabweichung hinweisen.

### 2.3.1 Bestimmung des Symptomwertes der Antwortkategorien

Der Symptomwert der Kategorien wurde in der ersten Normierungsstichprobe über Korrelationen und über die Analyse der Antwortverteilungen näher bestimmt. Im ersteren Falle wurde durch Beziehungssetzung der Antwortkategorien der einzelnen Fragen mit der Durchschnittszensur aus den Fächern Lesen, Rechtschreiben und Mathematik sowohl nach einem halben Jahr Schulbesuch als auch nach Absolvierung der ersten Klasse der Symptomwert bestimmt. Dies war möglich, da vor 20 Jahren die Leistungen der Kinder auch in der ersten Klasse mit Zensuren und nicht, wie heute üblich, mit verbalen Einschätzungen beurteilt wurden. In drei getrennten Analysen (s. Tabelle 2) waren für 19 der 23 Fragen des Beobachtungsbogens signifikante Beziehungen zwischen den Kategorien und den Schulnoten nachweisbar. Die Fragen 4 (Spricht deutlich), 6 (Lautbildungsfehler), 7 (Sprachstörungen) und 18 (Reaktion auf Misserfolge) wiesen wechselnd signifikante Beziehungen zum Schulerfolg aus, so dass wir sie nicht für die Identifikation entwicklungsgefährdeter Vorschulkinder heranzogen.

Tabelle 2: Ergebnis der Symptomwertanalyse

Frage	Stichprobe 1		Stichprobe 2		Stichprobe 3	
	$C_{\text{corr}}$	Kate- gorien	$C_{\text{corr}}$	Kate- gorien	$C_{\text{corr}}$	Kate- gorien
1. Gemeinschaft	0,37	4,5	0,31	4,5	0,31	4,5
2. Erzieherin	0,47	1,2,5	0,40	1, 4, 5	0,21	1, 4, 5
3. Anordnungen	0,43	2b, 3	0,28	2b, 3	0,26	2b, 3
5. Satzbildung	0,31	2	0,46	2	0,40	2
8. Erlebnis nacher.	0,58	2	0,55	2	0,48	2
9. Zählen	0,25	1, 2	0,25	1, 2	0,34	1, 2
10. Simultanerf.	0,32	1, 2, 3, 4	0,25	1, 2, 3	0,43	1, 2, 3, 4
11. Mengenver.	0,36	1, 2, 3	0,27	1, 2, 3	0,37	1, 2, 3, 4

12. Erzieh.inter.	0,48	2, 4, 5	0,37	3, 4, 5	0,25	3, 4, 5
13. Nacherzählen	0,46	4, 5	0,42	4, 5	0,33	4, 5
14. Nacherzählen (nach 8 Tagen)	0,55	4, 5	0,49	4, 5	0,40	4, 5
15. Gedichtlernen	0,49	3, 4	0,42	3, 4	0,28	4
16. Beschäftigung	0,37	2, 3	0,37	3	0,44	3
17. Schulfähigkeit	0,62	2, 3	0,57	2, 3	0,50	2, 3
19. Arbeitstempo	0,40	3	0,40	3	0,40	3
20. Sauberkeit	0,62	2	0,54	2	0,42	2
21. Genauigkeit	0,38	2	0,37	2	0,49	2
22. Erziehungsstil	0,45	4	0,33	4	0,22	4
23. Schulerfolg	0,58	3	0,52	3	0,57	3
		Intervall ½ Jahr		Intervall 1 Jahr		Intervall 1 Jahr

Wir behalten jedoch diese Fragen im Beobachtungsbogen bei, da sie uns über bestimmte Verhaltensabweichungen und damit notwendige Interventionsmaßnahmen informieren können. Dies betrifft vor allem die Problematik der Lautbildungs- und Sprachstörungen. Bei der Symptomwertbestimmung durch Analysen der Häufigkeitsverteilung gingen wir davon aus, dass offensichtlich eine Verhaltensweise, die a priori als Verhaltensproblem zu bewerten ist, deutlich vom Mittelwert der Stichprobe abweicht. Da erwartungsgemäß die meisten Häufigkeitsverteilungen zu den Fragen auf Grund der gewählten Antwortmodelle von der Normalverteilung abweichen, haben wir die Flächentransformation anormaler Verteilungen nach McCall und die anschließende Zuordnung von St-Werten für die Symptomwertbestimmung benutzt (vgl. Lienert, 1969).

In Tabelle 1 wurden diese Ergebnisse für die Normierungsstichprobe und die Normüberprüfungsstichprobe (vgl. 2.1) bereits dargestellt. Beispielsweise wird die Fähigkeit, ein Erlebnis zusammenhängend zu erzählen, als durchschnittliche Leistung (St = 5) und der Mangel dieser Fähigkeit als deutlich unterdurchschnittliche Leistung (St = 2) nach diesem Modus ausgewiesen (Frage 8).

Der im Beobachtungsbogen gekennzeichnete Symptomwert berücksichtigt die Ergebnisse dieser Analysetechnik.

### 2.3.2 Ermittlung von entwicklungsgefährdeten Vorschulkindern

Die Summe aller Symptomwerte bildet den operationalen Indikator für die verfahrensspezifische Entscheidung der Frage, ob eine mögliche Entwicklungsgefährdung vorliegt, ob also ungünstige Voraussetzungen für den Schulbesuch bei einem Kind gegeben sind. Die so gebildete Skala nennen wir „**Skala zur Kennzeichnung von Entwicklungsauffälligkeiten**“ (kurz: „Entwicklungsauffälligkeiten“). Die Skala ist so gepolt, dass eine Häufung von Entwicklungsauffälligkeiten zu einem niedrigen Standardwert führt. Die Rohwerte der Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“ (= Summe abträglicher individueller Lernvoraussetzungen und Milieubedingungen) wurden wiederum über Flächentransformation in St-Werte transformiert, so dass der theoretische Mittelwert dieses Beurteilungsmaßstabes = 5 und die zugehörige Standardabweichung = 2 betragen. Obwohl die Zahl der Antwortkategorien mit Symptomwert im Beobachtungsbogen 38 beträgt (s. Tabelle I im Anhang) wird der individuelle Rohwert, wie leicht nachvollziehbar, immer nur durch eine Antwortkategorie pro Frage bestimmt, so dass er also nur zwischen 0 und 19 variieren kann.

Tab. 3 informiert über Häufigkeitsverteilung und Standardisierungsergebnis in der Normierungsstichprobe ( $n = 462$ ) und der Normüberprüfungsstichprobe ( $n=562$ ). Das Ergebnis verdeutlicht, dass der Beobachtungsbogen entwicklungsauffällige Kinder besser als -unauffällige differenziert (St-Wert-Variation 0 bis 8 bei  $M = 5,10$  und  $s = 1,98$ ). Dieses Ergebnis ist gewollt und entspricht dem Anwendungsgebiet des Beobachtungsbogens.

Tabelle 3: Bestimmung der Standardwerte für die Subskalen des VBB-VK

Merkmalsbereich	Anzahl der Verhaltensauffälligkeiten	f <sub>1</sub>	f% <sub>1</sub>	St <sub>1</sub> -Wert	f <sub>2</sub>	f% <sub>2</sub>	St <sub>2</sub> -Wert
Skala Entwicklungsauffälligkeiten M <sub>c</sub> = 5,10 S <sub>c</sub> = 1,98 M <sub>R</sub> = 3,63 s <sub>R</sub> =3,37 <b>χ<sup>2</sup>(4) = 0,8</b> <b>p = n.s.</b>	0	61	13,2	<b>8</b>	88	15,7	<b>8</b>
	1	71	15,4	<b>7</b>	91	16,2	<b>6</b>
	2	73	15,8	<b>6</b>	89	15,8	<b>5</b>
	3	83	18,0	<b>5</b>	102	18,1	<b>4</b>
	4-5	72	15,6	<b>4</b>	84	14,9	<b>3</b>
	6-7	54	11,7	<b>3</b>	61	10,9	<b>3</b>
	8-11	28	6,1	<b>2</b>	28	5,0	<b>2</b>
	12-15	14	3,0	<b>1</b>	11	2,0	<b>1</b>
	16-19	6	1,3	<b>1</b>	8	1,4	<b>1</b>
Sozialverhalten M <sub>c</sub> = 4,81 S <sub>c</sub> = 1,43 <b>χ<sup>2</sup>(2) = 3,4</b> <b>p = n.s.</b>	0	242	52,4	<b>6</b>	339	60,3	<b>6</b>
	1	174	37,7	<b>4</b>	185	32,9	<b>4</b>
	2	38	8,2	<b>2</b>	32	5,7	<b>2</b>
	3	8	1,7	<b>1</b>	6	1,1	<b>1</b>
Sprache M <sub>c</sub> = 5,02 S <sub>c</sub> = 1,64 <b>χ<sup>2</sup>(2) = 5,9</b> <b>p = n.s.</b>	0	333	72,1	<b>6</b>	395	70,3	<b>6</b>
	1	96	20,8	<b>3</b>	135	24,0	<b>3</b>
	2	33	7,1	<b>1</b>	32	5,7	<b>1</b>
Mengenverständnis M <sub>c</sub> = 4,77 S <sub>c</sub> = 1,71 <b>χ<sup>2</sup>(3) = 4,2</b> <b>p = n.s.</b>	0	131	28,4	<b>7</b>	187	33,3	<b>7</b>
	1	168	36,4	<b>5</b>	205	36,5	<b>5</b>
	2	119	25,8	<b>3</b>	128	22,8	<b>3</b>
	3	44	9,5	<b>2</b>	42	7,5	<b>1</b>
Lernfähigkeit M <sub>c</sub> = 5,15 S <sub>c</sub> = 1,50 <b>χ<sup>2</sup>(3) = 0,9</b> <b>p = n.s.</b>	0	344	74,5	<b>6</b>	410	73	<b>5</b>
	1	91	19,7	<b>3</b>	114	20,3	<b>3</b>
	2	14	3,0	<b>2</b>	23	4,1	<b>2</b>
	3	13	2,8	<b>1</b>	15	2,7	<b>1</b>
Arbeitsverhalten M <sub>c</sub> = 4,64 S <sub>c</sub> = 1,65 <b>χ<sup>2</sup>(4) = 7,0</b> <b>p = n.s.</b>	0	253	54,8	<b>6</b>	307	54,6	<b>6</b>
	1	83	18,0	<b>4</b>	114	20,3	<b>4</b>
	2	65	14,1	<b>3</b>	77	13,7	<b>3</b>
	3	38	8,2	<b>2</b>	52	9,3	<b>2</b>
	4	23	5,0	<b>1</b>	12	2,1	<b>1</b>
Erziehung M <sub>c</sub> = 4,77 S <sub>c</sub> = 1,07 <b>χ<sup>2</sup>(2) = 13,8</b> <b>p = 0,01</b>	0	412	89,2	<b>5</b>	456	81,1	<b>5</b>
	1	43	9,3	<b>2</b>	83	14,8	<b>3</b>
	2	7	1,5	<b>1</b>	23	4,1	<b>1</b>
Schulfähigkeit M <sub>c</sub> = 4,64 S <sub>c</sub> = 1,07 <b>χ<sup>2</sup>(2) = 4,8</b> <b>p = n.s.</b>	0	423	89,4	<b>5</b>	481	85,6	<b>5</b>
	1	28	6,1	<b>2</b>	55	9,8	<b>3</b>
	2	21	4,5	<b>1</b>	26	4,6	<b>1</b>



Wenn wir die Entscheidungsgrenze für die Zuführung zur differenzialdiagnostischen Untersuchung mit  $St < 3$  festlegen, so werden hiervon alle Vorschulkinder betroffen, für die acht und mehr Entwicklungsauffälligkeiten von den Erzieherinnen benannt werden. Dies betrifft rund 10 Prozent der Schulanfänger in unausgelesenen Stichproben.

Durch die vorgegebene Zuordnungsgrenze werden rund 85% tatsächlicher Problemkinder erfasst, wobei die korrekte Zuordnung von Problemkindern, also die Sensibilität des Verfahrens 92,6% und die eindeutige Zuordnung unauffälliger Kinder (Spezifität) 81,2% beträgt.

Durch Anheben der Zuordnungsschranke auf  $St = 3$  lässt sich die Sensibilität des Verfahrens noch weiter steigern, allerdings ergeben sich hier leicht Kapazitätsprobleme, weil sich dann die Zahl untersuchungsbedürftiger Kinder (s. Tabelle 3) verdoppelt. Durch die Anwendung der Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“ wird die eigentliche Screeningfunktion des Beobachtungsbogens gewährleistet. Für Anwender mit dieser Fragestellung ist damit die Auswertungsarbeit am Beobachtungsbogen beendet. Für die praktische Handhabung haben wir in

Tabelle II des Anhangs die Transformation der Rohwerte in Standardwerte mit Kennzeichnung des Entscheidungskriteriums zusammengestellt.

### **2.3.3 Ermittlung interventionsbedürftiger Verhaltensbereiche**

Dieser Auswertungsschritt geht über die Screeningfunktion des Verhaltensbeobachtungsbogens hinaus. Er gewinnt aber im Interesse der Verhaltenskorrektur an Bedeutung. Durch Aufsummierung der symptomatischen Antwortkategorien zu den Fragen, die einen Merkmalsbereich kennzeichnen, erhalten wir Einblick, ob sich in einem oder mehreren Merkmalsbereichen die Entwicklungsauffälligkeiten häufen. Aus Tabelle

3 Block 2 bis 8 sind die Anzahl möglicher Verhaltensauffälligkeiten je Merkmalsbereich, die zugehörige Häufigkeitsverteilung in der Normalstichprobe und die korrespondierenden Standardwerte zu entnehmen. Auch hier gilt wieder die Festlegung, dass St-Werte  $< 3$  uns auf eine Häufung von Entwicklungsauffälligkeiten hinweisen.

Die Auswertung nach Merkmalsbereichen hat den Vorteil, dass sie gezielt zum Einsatz spezifischer Diagnoseinstrumente in der differenzialdiagnostischen Untersuchung anregt. Beispielsweise wären bei einer Beeinträchtigung des Mengenverständnisses die Anwendung des Mengenfolgentests, bei Beeinträchtigung der Lernfähigkeit ein spezifischer Lerntest oder bei einer ungünstigen Bewertung der Erziehungssituation eine ausführliche Exploration zu dieser Problematik angezeigt. Sind mehrere kognitive Merkmalsbereiche betroffen, sollte auf intelligenzüberprüfende Verfahren (z.B. CMM von Burgemeister, Blum und Lorge, 1954; CPM von Raven, 1962; BSK von Kramer, 1972; Hawik-III von Tewes, Schallberger und Rossmann, 2000; K-ABC von Melchers und Preuß, 2003; HAWIVA von Fritz-Stratmann u. a., 2005) zurückgegriffen werden. Wenn sich Probleme im Bereich des Arbeitsverhaltens ergeben, sind leistungsdagnostische Verfahren (z. B. DL-KE von Kleber und Kleber, 1974; KHV von Koch und Pleißner, 1984; DL-KG von Kleber, Kleber und Hans, 1999; KHV-VK von Ettrich und Ettrich, 2005) und Verfahren der Verhaltensbeobachtung (Conners, 1996) einzubeziehen.

Auch ließen sich auf der Grundlage dieser Auswertung schon erste Vorstellungen für die Gestaltung von Beratungsgesprächen und gezielten Behandlungsmaßnahmen gewinnen. Für die routinemäßige Anwendung des Verhaltensbeobachtungsbogens für diese Problemstellung empfehlen wir Tabelle I im Anhang.

### 2.3.4 Analyse des Itempools

Auch dieser Auswertungsschritt geht über die Screeningfunktion des Verhaltensbeobachtungsbogens hinaus. Diese Auswertung ist dann angezeigt, wenn das individuelle „Verhaltensprofil“ für die Planung von Veränderungsmaßnahmen genutzt werden soll, also der kompensatorische Einsatz von gut entwickelten Verhaltensweisen Ausgangspunkt für die Gestaltung von Therapiemaßnahmen ist.

Um die Einzelfragen einer leichteren diagnostischen Interpretation zugänglich zu machen, wurden die Antwortkategorien wiederum in ein gemeinsames Bezugssystem (St-Werte) transformiert. Das Ergebnis dieses Vorganges wurde bereits in Tabelle 1 vorgestellt. Alle St-Werte sind so gepolt, dass positiven Lernvoraussetzungen hohe und abträglichen Lernvoraussetzungen niedrige St-Werte zugeordnet wurden. Bei den Fragen 1 und 2 (Verhalten in der Gemeinschaft und Verhalten gegenüber der Erzieherin) standen wir vor dem Problem, dass beide Pole des Antwortmodells negative Verhaltensweisen kennzeichnen. Wir sind bei der Transformation hier so vorgegangen, dass in beiden Fällen die Antwortmodelle in der Mitte zunächst „aufgeklappt“ wurden und für beide Äste die Transformation für sich durchgeführt wurde. Anschließend wurden die Kategorien wieder zu einem Bewertungsmodus zusammengefasst.

Anmerken möchten wir, dass auch über die Summierung der St-Werte eine Auswertung des Beobachtungsbogens vorgenommen werden kann, die bezüglich der Screeningfunktion bei einer Stichprobe von  $n = 382$  zu einem äquivalenten Ergebnis führte. Der Mittelwert der St-Wertsummierung betrug in diesem Falle  $M = 95,14$  und die Standardabweichung  $s = 14,82$ . Allerdings ist dieser Auswertungsmodus bedeutend aufwändiger als die Symptomwertzuordnung.

Tabelle II im Anhang informiert zusammenfassend über die Transformation der Antwortkategorien in St-Werte und Symptomwerte.

### 2.3.5 Technische Hinweise zur Auswertung

Auf der Rückseite des Beobachtungsbogens wurde für die Vereinfachung der Auswertung ein Antwortblatt mit folgendem Auswertungsschema zusammengestellt:

Frage	Antwort	Kategorie	Bereich	Summe	St-Wert	St-Frage
1	_____	4/5				_____
2	_____	1/4/5				_____
2	_____	2b/3	So1,2,3	_____	_____	_____
4	_____	x				_____
.						
.						
.						

Summe

\_\_\_\_\_

In der ersten Spalte sind die Fragen von 1 bis 23 untereinander aufgelistet. Die zweite Spalte „Antwort“ ist der Übertragung der von den Kindergärtnerinnen signierten Antwortkategorien vorbehalten. Die dritte Spalte „Kategorie“ enthält die Antworten, die Symptomwert besitzen.

Ein ‚x‘ in dieser Spalte (beispielsweise bei Frage 4) weist darauf hin, dass diese Antwort nicht für die Summenbildung herangezogen wird, weil die prognostische Bedeutung dieser Antworten nicht hinreichend gesichert werden konnte.

Die vierte Spalte informiert, welche Fragen zur Kennzeichnung eines Merkmalbereiches zusammenzufassen sind. Hinter dieser Spalte wird dann der Summenwert, der sich aus dem Vergleich der Spalte „Antwort“ mit der Spalte „Kategorie“ ergibt, eingesetzt.

Durch Summation der Werte in Spalte „Summe“ ergibt sich der Kennwert für die Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“. Diesen Wert tragen wir unter der Spalte ein. Anschließend lesen wir aus Tabelle II (Anhang) den ent-

sprechenden Standardwert ab und tragen diesen neben dem Summenwert ein.

Damit ist die Auswertungsprozedur im Screening, das zu einer Entscheidung über eine weiterführende differenzialdiagnostische Untersuchung führen soll, abgeschlossen.

Anmerken möchten wir, dass zur Rationalisierung dieses Auswertungsschrittes auch die **beiliegende Streifenschablone**, auf der an den entsprechenden Stellen die symptomatischen Kategorien vermerkt sind, benutzt werden kann. Die Schablone wird an die Eintragungen im Verhaltensbeobachtungsbogen angelegt. Jede Übereinstimmung von Antwort und Symptomwert wird als ein Rohpunktwert gezählt. Dieses Vorgehen ist dann zu empfehlen, wenn es um die rasche Durchsicht einer großen Anzahl von Protokollen geht.

Für die weiterführende Analyse interventionsbedürftiger Merkmalsbereiche ziehen wir Tabelle II (Anhang) heran. Wir bestimmen zu den Summenwerten der Merkmalsbereiche die entsprechenden St-Werte und haben damit die Grundlage für die Interpretation der Entwicklungsauffälligkeiten in den einzelnen Merkmalsbereichen geschaffen.

Der Doppelstrich am Ende der Spalte St-Werte soll darauf verweisen, dass eine Summation der St-Werte nicht unserer Intention entspricht. Der letzte Auswertungsschritt bezieht sich auf die detaillierte Analyse der verfahrensspezifischen Verhaltensstichprobe. Hierfür benötigen wir nunmehr Tabelle I im Anhang. Wir vergleichen die Spalte „Antwort“ mit den Eintragungen in Tabelle I und setzen die so ermittelten Standardwerte in die Spalte „St-Fragen“ ein. Im Ergebnis erhalten wir eine recht anschauliche und leicht interpretierbare Übersicht über das individuelle „Verhaltensprofil“.

### 3. Gütekriterien zum VBB-VK

Für die Verfahrensentwicklung und Neugestaltung des VBB-VK standen uns Protokolle von 2321 Vorschulkindern zur Verfügung. Das Material wurde in sechs unabhängigen Stichproben (s. Tabelle 4) gewonnen.

Für die Zusammensetzung der Normierungsstichprobe wurden folgende Quoten festgelegt: Stadt- und Landkinder sollten jeweils zu 50% vertreten sein, die Altersverteilung je Quartal 25% betragen und die Geschlechterverteilung den Parametern der Grundgesamtheit entsprechen. Die Realisierung der ersten Quote erwies sich als unproblematisch. Die Alters- und Geschlechterquote wurden in guter Näherung erreicht. Über die Ergebnisse der Analysestichprobe 1 haben wir schon früher berichtet (vgl. Ettrich und Guthke, 1972). Auf diese Ergebnisse gehen wir hier nur vergleichend ein. Die Analysestichproben 2 und 3 gehen aus zwei Einschulungsjahrgängen ( $n = 550$  bzw.  $n = 543$ ) im Einzugsgebiet einer Psychologischen Praxis hervor. Die Verringerung der Personenanzahl ergibt sich daraus, dass nicht von allen Kindern auch Daten über die tatsächliche Schulbewährung zu erlangen waren. Die Validierungsstichprobe, die als 5. Stichprobe in Tabelle 4 erwähnt wird, geht aus den Anteilen von Stichprobe 2 und 3 hervor, die klinisch-psychologisch untersucht wurden. Da es sich hierbei um eine Auswahl handelt, ist der Anteil der Problemfälle natürlich deutlich erhöht. Aus der

Längsschnittstudie „Früherkennung und Frühförderung entwicklungsbeeinträchtigter Klein- und Vorschul Kinder“ (Ettrich, 1994; Ettrich, 2000) haben wir die Probanden des dritten Messzeitpunktes, deren Einschulung unmittelbar bevorstand, als weitere Analysestichprobe hinzugefügt und die Schwierigkeitsindices der Items und ihre Trennschärfe nochmals überprüft. In dieser Stichprobe ist der Anteil entwicklungsauffälliger Kinder auf Grund der Anlage der Studie mit 38,2 Prozent gegenüber der

Normierungsstichprobe und der Normüberprüfungsstichprobe wegen der spezifischen Ziele dieser Untersuchung recht hoch. Da die Eltern über die weitere Beteiligung an unserer Studie wie zu jedem Messzeitpunkt befragt werden mussten, verweigerten eine gewisse Anzahl (n=29) diese bzw. waren sie wegen Wegzuges aus dem Territorium nicht mehr erreichbar. Ein Charakteristikum der Leipziger Längsschnittstudie bestand darin, dass 89 entwicklungsunauffällige Kinder (K-Gruppe) hinsichtlich ihrer kognitiven, emotionalen und sozialen Entwicklung mit 196 entwicklungsauffälligen Kindern verglichen wurden. Die entwicklungsauffälligen Kinder wurden im Alter von drei Jahren anhand der ärztlichen, kinderpsychiatrischen und klinisch-psychologischen Untersuchung in zwei Teilgruppen, nämlich leichtgradig entwicklungsauffällige(L-Gruppe, n = 146) und deutlich entwicklungsauffällige (D-Gruppe, n=50) unterteilt.

Zum dritten Messzeitpunkt, zu dem auch der VBB-VK eingesetzt wurde, verteilten sich die Kinder wie folgt:

- entwicklungsunauffällige Kinder (K-Gruppe) : 72 Kinder (81%)
- leichtgradig entwicklungsauffällige Kinder (L-Gruppe): 144 Kinder (98%)
- deutlich entwicklungsauffällige Kinder (D-Gruppe) : 40 Kinder (80%)

Zur näheren Charakteristik der Stichprobe ist wichtig, dass es sich auch bei den Kindern der D-Gruppe um solche handelt, die in „normalen“ Kindergärten, also ohne zusätzliches Integrationsangebot, betreut wurden.

Die Normüberprüfungsstichprobe bezieht sich auf Daten, die bei der Validierung eines auditiven Konzentrationstests in den Jahren 2001 bis 2004 mittels des VBB-VK an 562 Vorschülern im Alter von 6;0 bis 6;11 Jahren gewonnen wurden. Mit dieser Stichprobe wollten wir überprüfen, ob sich die seit Ende der 80er Jahre veränderten gesellschaftlichen Bedingungen auf die Normwerte auswirken.

Tab. 4: Charakteristik der Analysestichproben

Stichprobe	männlich	weiblich	gesamt	Problemfälle (%)
Normierung 6;0-6;2	60	57	117	17,1
6;3-6;5	59	52	111	8,1
6;6-6;8	63	61	124	8,1
6;9-6;11	56	54	110	8,2
gesamt	238	224	462	10,5
Analyse 1 gesamt	111	89	200	9,5
Analyse 2 gesamt	205	174	379	9,8
Analyse 3 gesamt	119	93	212	32,1
Stichprobe der LSS	144	112	256	38,2
Normüberprüfung	313	339	652	11,0

Legende: LSS= Längsschnittstudie

### 3.1 Häufigkeits- und Trennschärfenanalyse

Der Häufigkeitskennwert (P) wird für die einzelnen Fragen jeweils durch den prozentualen Anteil derjenigen Kinder definiert, denen eine Antwortkategorie mit Symptomwert zugeordnet wurde.

Das Ergebnis der Häufigkeitsanalyse für Stichprobe 2 und 3 lässt erkennen, dass der prozentuale Anteil symptomauffälliger Kinder, bezogen auf die einzelnen Fragen, erwartungsgemäß niedrig ausfällt. Die Werte liegen bei Stichprobe 2 im Intervall von 2,1 bis 27,2 Prozent. Der Mittelwert für die 19 Fragen, die die Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“ bilden, beträgt 11,1%. In Stichprobe 3 fallen die P-Werte in das Intervall zwischen 2,4 und 27,0 Prozent.

Der Mittelwert für die relevanten Fragen beträgt hier 12,2%. Die Unterschiede in der Häufigkeitscharakteristik liegen bis auf Frage 16 (Beteiligung an den Beschäftigungen) immer im Zufallsbereich. Bei Frage 16 wurden in der Stichprobe 3 im Unterschied zu Stichprobe 2 (22,8 % / 2,6 %) deutlich mehr Kinder benannt, die in den Beschäftigungen desinteressiert bzw. verträumt wirken.



Tab. 5: Ergebnisse der Itemanalyse

Frage	Analysestichprobe 2 n=379			Analysestichprobe 3		
	P%	r <sub>it</sub>	St- Werte r <sub>it</sub>	P%	r <sub>it</sub>	St- Werte r <sub>it</sub>
1. Gemeinschaft	5,8	0,25	0,32	6,3	0,38	0,36
2. Erzieherin	8,4	0,35	0,43	8,4	0,33	0,39
3. Anordnungen	11,1	0,31	0,39	10,2	0,37	0,37
5 Satzbildung	23,7	0,57	0,54	23,8	0,56	0,46
8. Erlebnis	10,3	0,69	0,65	10,2	0,63	0,60
9. Zählen	27,2	0,38	0,43	27,0	0,48	0,48
10. Simultanerf.	9,0	0,39	0,45	9,4	0,48	0,56
11. Mengenver.	9,8	0,34	0,40	9,4	0,47	0,54
12. Erzieh.inter.	10,0	0,28	0,36	10,2	0,40	0,42
13. Nacherzählen	4,2	0,64	0,71	9,2	0,58	0,65
14. Nacherzählen (8)	5,8	0,62	0,68	3,7	0,57	0,70
15. Gedichtlernen	2,1	0,40	0,45	2,4	0,38	0,54
16. Beschäftigungen	2,6	0,59	0,67	22,8	0,67	0,64
17. Schulfähigkeit	5,5	0,66	0,72	6,0	0,68	0,65
19. Arbeitstempo	17,4	0,42	0,48	15,2	0,48	0,43
20. Sauberkeit	20,6	0,59	0,65	20,2	0,64	0,58
21. Genauigkeit	25,0	0,64	0,71	24,6	0,63	0,60
22. Erziehungsstil	2,3	0,31	0,34	3,4	0,30	0,37
23. Schulerfolg	9,2	0,76	0,80	9,7	0,72	0,66
4. Aussprache	11,9	0,44	0,48	6,3	0,41	0,47
6. Lautbildung	10,3	0,48	0,52	10,7	0,42	0,48
7. Sprachstörung	1,8	--	--	1,3	--	--
18. Misserfolg	12,4	0,37	0,39	12,6	0,36	0,43
Mittelwert	11,1	0,48	0,54	12,2	0,51	0,53

Aus Tabelle 5 geht hervor, dass übereinstimmend in beiden Stichproben am häufigsten über Schwierigkeiten bei der Satzbildung, beim Zählen, bei der Sauberkeit der Arbeitsausführung und Genauigkeit der Arbeitsausführung berichtet wird. Extrem niedrige Häufigkeitsfrequenzen ergaben sich übereinstimmend für beide Stichproben bei den Fragen 15 und 22. Danach gibt es glücklicherweise nur eine sehr kleine Gruppe von Kindern, die sehr schwer einen Vierzeiler erlernen (Frage 15: mehr als 10 Wiederholungen) oder die einem ungünstigen elterlichen Erziehungsstil (Frage 22: vernachlässigend) ausgesetzt sind.

Alle Koeffizienten sind auf dem 0,1 %-Niveau gesichert. Alle Items diffe-

renzieren deutlich zwischen unauffälligen und möglicherweise entwicklungsgefährdeten Vorschulkindern, so dass günstige Voraussetzungen für die interne Validität des Beobachtungsbogens gegeben sind. Um alle Bedenken bezüglich der Trennschärfenfunktion der Items zu zerstreuen, haben wir einen weiteren Modus der Trennschärfenanalyse angewendet. Wir korrelierten die St-Werte der Einzelfragen (s. 2.1) mit den Standardwerten der Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“ (Spalte 4 und 7 in Tab. 5). Auch hier ist die Differenzierungsfähigkeit zwischen Problemkindern und unauffälligen Vorschulkindern stets auf dem 0,1 %-Niveau gesichert, also hoch signifikant. Die höchsten Kennwerte ermittelten wir, bezogen auf die Symptomwertbildung, stabil über beide Stichproben für die Fragen 17 (Einschätzung der Schulfähigkeit) und 23 (Einschätzung des Schulerfolges). Ebenfalls beachtlich hohe Trennschärfenkoeffizienten ergeben sich für die sprachlichen Leistungen und Teilaspekte des Arbeitsverhaltens. Deutlich geringer ist dagegen die Trennschärfe für die Fragen zum Sozialverhalten und zum Bereich „Erziehung“ (vgl. Spalten 3 und 6).

Bei St-Wert-Normierung fallen die Trennschärfenkoeffizienten im Durchschnitt numerisch etwas höher als bei der Symptomwertbildung aus, da es sich im ersteren Fall um Korrelationskoeffizienten und im zweiten Fall um punktbiseriale Korrelationskoeffizienten handelt. In der Tendenz wiederholt sich jedoch das vorstehend besprochene Analyseergebnis, so dass wir auf Tab. 5 verweisen können. Aus unserer Sicht ist von Bedeutung, dass offensichtlich mit der vorgenommenen Symptomwertbestimmung ein optimaler Zugang zur Skalenbildung gefunden wurde.

Tabelle 6: Itemanalyse des VBB-VK in Abhängigkeit vom Entwicklungsstatus der Kinder mittels U-Test

	M <sub>D</sub>	M <sub>L</sub>	MK	p <sub>DL</sub>	p <sub>DK</sub>	p <sub>LK</sub>
VBB-VK1 Gemeinschaft	3,32	4,40	5,60	0,0013	0,0000	0,0000
VBB-VK2 Erzieherin	3,92	4,20	5,19	0,4412	0,0005	0,0004
VBB-VK3 Anordnungen	3,16	3,63	5,00	0,1306	0,0000	0,0000
VBB-VK5 Satzbildung	4,30	5,03	5,96	0,0062	0,0000	0,0000
VBB-VK8 Erlebnis erzählen	3,05	4,28	4,96	0,0000	0,0000	0,0000
VBB-VK9 Zählen	1,49	3,76	5,03	0,0000	0,0000	0,0001
VBB-VK10 Simultanerfassung	3,59	4,97	5,15	0,0000	0,0000	0,4501
VBB-VK11 Mengenvergleich	2,27	4,61	4,94	0,0000	0,0000	0,1335
VBB-VK12 Erziehungsinteresse	2,84	4,26	5,96	0,0021	0,0000	0,0000
VBB-VK13 Nacherzählen	3,59	4,61	5,29	0,0000	0,0000	0,0000
VBB-VK14 Nacherzählen (8)	1,78	3,91	5,01	0,0000	0,0000	0,0001
VBB-VK15 Gedicht lernen	3,76	4,92	6,29	0,0005	0,0000	0,0000
VBB-VK16 Beschäftigungen	3,70	4,39	5,71	0,0343	0,0000	0,0000
VBB-VK17 Schulfähigkeit	1,14	4,27	4,69	0,0000	0,0000	0,0430
VBB-VK19 Arbeitstempo	4,19	4,32	5,24	0,6910	0,0043	0,0002
VBB-VK20 Sauberkeit	3,97	4,77	5,58	0,0035	0,0000	0,0000
VBB-VK21 Genauigkeit	3,95	4,54	5,54	0,0302	0,0000	0,0000
VBB-VK22 Erziehungsstil	2,62	3,75	4,99	0,0009	0,0000	0,0000
VBB-VK23 Schulerfolg	2,97	4,47	5,54	0,0000	0,0000	0,0000
VBB-VK4 Aussprache	3,22	3,77	4,79	0,0428	0,0000	0,0000
VBB-VK6 Lautbildung	3,62	4,15	4,71	0,0389	0,0000	0,0020
VBB-VK7 Sprachstörung	4,41	4,68	4,78	0,2123	0,1172	0,5315
VBB-VK18 Misserfolg	3,62	4,53	4,86	0,0079	0,0004	0,2035

Aus Tabelle 6 ist ersichtlich, dass sich der Entwicklungsstatus der Kinder in der Merkmalsausprägung deutlich niederschlägt. Die Unterschiede sind zwischen **deutlichen und leichtgradigen Entwicklungsauffälligkeiten** im Sozialverhalten am geringsten. Im Verhalten zur Erzieherin und dem Befolgen von Anordnungen der Erzieherin unterscheiden sich beide Gruppen nicht signifikant. Ähnliche Verhaltensweisen zeigen beide Gruppen im Tempo des selbstständigen Arbeitens und bei Misserfolgen. Bei Items, die Leistungen im Sprechen, im Mengenverständnis und Arbeitsverhalten indizieren, sind die Unterschiede zwischen beiden Teilgruppen entwicklungsauffälliger Kinder signifikant. Auch das Erziehungsinteresse bzw. der Erziehungsstil der Eltern wird in der D-Gruppe deutlich schlechter bewertet. Gleiches trifft auf die Beurteilung der Schulfähigkeit und Schulprognose zu.

Erwartungsgemäß fallen bei allen Items des VBB-VK die Unterschiede zwischen den **entwicklungsunauffälligen Kindern** und den **deutlich entwicklungsauffälligen Kindern** noch stärker aus. Einzig in der Ausprägung von Sprachstörungen, bei denen logopädische Hilfe angezeigt ist, unterscheiden sich die Vergleichsgruppen nicht signifikant.

Bei leichtgradig entwicklungsauffälligen und entwicklungsunauffälligen Vorschülern ergeben die Beurteilungen der Erzieherinnen, wie Tabelle 6 zu entnehmen ist, bei der Mehrzahl der Items signifikante Unterschiede zugunsten der K-Kinder. Nur im Simultanerfassen von Mengen und der Herstellung von Gleichheit zwischen Mengen unterscheiden sich die beiden Gruppen nicht. Ebenso ergeben sich keine bedeutsamen Unterschiede im Hinblick auf Sprachstörungen und Verhalten bei Misserfolg.

Nachdem wir die Unterschiede zwischen den Vergleichsgruppen besprochen haben, wenden wir uns den Häufigkeits- und Trennschärfenkoeffizienten in den erfassten Entwicklungsgruppen zu. Tabelle 7 informiert über das Ergebnis dieses Auswertungsschrittes.

In der Gruppe der **deutlich entwicklungsauffälligen Kinder** variieren die Häufigkeitskoeffizienten der Symptomwerte zwischen 13,5% und 100%. Die größten Probleme haben diese Kinder mit dem Zählen. Auch beim Simultanerfassen und Mengenvergleichen liegen die Symptomwerte über 50 Prozent. Die sprachlichen Fähigkeiten der D-Kinder sind unzureichend entwickelt. Die Lernfähigkeit dieser Kinder ist besonders schlecht, insbesondere, wenn es um das langfristige Behalten geht. Die Schulfähigkeit wird bei diesen Kindern bei mehr als 80% als unzureichend ausgebildet eingeschätzt.

Das Erziehungsinteresse der Eltern wird bei etwa jedem 2. Kind als unzureichend beurteilt. Der Erziehungsstil wird bei jedem 4. Kind der D-Gruppe als abträglich bewertet.

Tabelle 7: Häufigkeitskoeffizienten der Symptomwerte zu den Items des VBB-VK in Abhängigkeit vom Entwicklungsstatus

	P <sub>D</sub>	P <sub>L</sub>	P <sub>K</sub>	p <sub>D/L</sub>	p <sub>D/K</sub>	p <sub>L/K</sub>
VBB-VK1 Gemeinschaft	40,5	13,4	6,9	0,0002	0,0000	0,1596
VBB-VK2 Erzieherin	27,0	19,7	11,1	0,3342	0,0349	0,1126
VBB-VK3 Anordnungen	48,6	35,9	6,9	0,1575	0,0000	0,0000
VBB-VK5 Satzbildung	56,8	32,4	1,4	0,0065	0,0000	0,0000
VBB-VK8 Erlebnis	64,9	23,9	1,4	0,0000	0,0000	0,0000
VBB-VK9 Zählen	100,0	60,6	8,9	0,0000	0,0000	0,0027
VBB-VK10 Simultanerfassung	51,4	13,4	2,8	0,0000	0,0000	0,0140
VBB-VK11 Mengenvergleich	54,1	8,5	4,2	0,0000	0,0000	0,2472
VBB-VK12 Erziehungsinteresse	48,6	28,2	11,1	0,0181	0,0000	0,0048
VBB-VK13 Nacherzählen	18,9	2,1	0,0	0,0001	0,0001	0,2153
VBB-VK14 Nacherzählen (8)	54,1	12,7	4,2	0,0000	0,0000	0,0486
VBB-VK15 Gedicht lernen	18,9	4,2	0,0	0,0022	0,0001	0,0776
VBB-VK16 Beschäftigungen	16,2	7,7	0,0	0,1186	0,0005	0,0156
VBB-VK17 Schulfähigkeit	83,8	18,3	8,3	0,0000	0,0000	0,0537
VBB-VK19 Arbeitstempo	37,8	30,3	15,3	0,3809	0,0083	0,0172
VBB-VK20 Sauberkeit	67,6	40,8	13,9	0,0038	0,0000	0,0001
VBB-VK21 Genauigkeit	64,9	48,6	15,3	0,0785	0,0000	0,0000
VBB-VK22 Erziehungsstil	24,3	11,3	1,4	0,0419	0,0001	0,0118
VBB-VK23 Schulerfolg	62,2	27,5	5,6	0,0001	0,0000	0,0002
VBB-VK4 Aussprache	59,5	40,8	6,9	0,0431	0,0000	0,0000
VBB-VK6 Lautbildung	45,9	28,2	9,7	0,0393	0,0000	0,0021
VBB-VK7 Sprachstörung	13,5	7,7	5,6	0,2748	0,1548	0,5540
VBB-VK18 Misserfolg	21,6	19,0	11,1	0,7224	0,1439	0,1406

Die Häufigkeitskoeffizienten in der Gruppe der **leichtgradig entwicklungsauffälligen** Kinder variieren zwischen 2,1% und 60,6%, wobei die Problembereiche weitgehend denen der D-Gruppe ähneln, wenn auch die numerische Ausprägung der Häufigkeitskoeffizienten meist signifikant niedriger als in der D-Gruppe ausfällt. Die Kennwerte in der Gruppe der **entwicklungsunauffälligen** Kinder liegen numerisch zwischen 0,0% und 15,3%, wobei bei diesen Kindern Arbeitstempo und Genauigkeit der Arbeitsausführung am schlechtesten eingeschätzt werden.

Tabelle 8: Ergebnisse der Trennschärfenanalyse des VBB-VK bezogen auf die Leipziger Längsschnittstudie

	$r_{itD}$	$r_{itL}$	$r_{itK}$	$r_{it\text{ gesamt}}$	$r_{it\text{ Norm}}$	$r_{it\text{ Symptom}}$
VBB-VK1 Gemeinschaft	0,24	0,46	0,37	0,39	0,32	0,34
VBB-VK2 Erzieherin	0,02	0,50	0,42	0,33	0,39	0,37
VBB-VK3 Anordnungen	0,51	0,46	0,36	0,53	0,31	0,50
VBB-VK5 Satzbildung	0,65	0,55	0,31	0,66	0,71	0,67
VBB-VK8 Erlebnis erzählen	0,63	0,68	0,43	0,74	0,69	0,73
VBB-VK9 Zählen	0,48	0,39	0,39	0,48	0,44	0,42
VBB-VK10 Simultanerfassung	0,49	0,35	0,37	0,51	0,40	0,43
VBB-VK11 Mengenvergleich	0,80	0,50	0,41	0,55	0,56	0,70
VBB-VK12 Erziehungsinter.	0,60	0,45	0,74	0,47	0,68	0,56
VBB-VK13 Nacherzählen	0,64	0,50	0,31	0,44	0,46	0,44
VBB-VK14 Nacherzählen (8)	0,40	0,62	0,51	0,62	0,56	0,60
VBB-VK15 Gedicht lernen	0,39	0,73	0,35	0,42	0,65	0,60
VBB-VK16 Beschäftigungen	0,49	0,51	0,37	0,37	0,64	0,57
VBB-VK17 Schulfähigkeit	0,74	0,55	0,46	0,70	0,65	0,72
VBB-VK19 Arbeitstempo	0,17	0,41	0,39	0,40	0,35	0,47
VBB-VK20 Sauberkeit	0,63	0,52	0,63	0,65	0,56	0,59
VBB-VK21 Genauigkeit	0,55	0,47	0,57	0,58	0,63	0,66
VBB-VK22 Erziehungsstil	0,55	0,56	0,38	0,46	0,60	0,59
VBB-VK23 Schulerfolg	0,65	0,71	0,53	0,74	0,65	0,70
VBB-VK4 Aussprache	0,70	0,41	0,35	0,62	0,57	0,69
VBB-VK6 Lautbildung	0,25	0,43	0,21	0,49	0,19	0,34
VBB-VK7 Sprachstörung	0,17	0,24	0,27	0,21	0,32	0,32
VBB-VK18 Misserfolg	0,03	0,41	0,09	0,21	0,18	0,21

Anhand der Stichprobe der Leipziger Längsschnittstudie ist eine differenzierte Beurteilung der Trennschärfe der Items des VBB-VK in Abhängigkeit vom Entwicklungsniveau der Kinder möglich.

Im ersten Analyseschritt konzentrieren wir uns auf die Korrelationen zwischen den St-Werten der Items der entwicklungsbezogenen Teilgruppen und den Ergebnissen der Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“. Die Trennschärfe der Items wird als ausreichend eingeschätzt, wenn die Trennschärfenkoeffizienten den Wert 0,30 erreichen oder übersteigen. In der Teilgruppe der **deutlich entwicklungsauffälligen** Kinder genügen diesem Kriterium die Items VBB-VK1 (Verhalten in der Gemeinschaft), VBB-VK2 (Verhalten gegenüber der Erzieherin) und VBB-VK19 (Arbeitstempo des Kindes) nicht. Auch von der Teilgruppe der deskriptiven Items VBB-VK6 (Ausspracheschwierigkeiten bei einzelnen Lauten), VBB-VK7

(Sprachstörungen) und VBB-VK18 (Verhalten bei Misserfolg) ist die Trennschärfe unzureichend.

In der Gruppe der **leichtgradig entwicklungsauffälligen** Vorschüler ist die Trennschärfe der Items, die die Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“ bilden, gegeben. Bei der Teilgruppe der deskriptiven Items ist dagegen die Trennschärfe von VBB-VK7 (Sprachstörungen) nicht gesichert.

In der homogenen Teilgruppe **entwicklungsunauffälliger** Kinder rechneten wir wegen der begrenzten Variabilität der Varianzen mit einem stärkeren Verlust an Trennschärfe bei einzelnen Items des VBB-VK. Die empirischen Befunde zeigen, dass unsere Befürchtung im Allgemeinen überflüssig war. Dieser Effekt trat nur bei den deskriptiven Items VBB-VK4 (Aussprache), VBB-VK 7 (Sprachstörungen) und VBB-VK18 (Verhalten bei Misserfolg) auf, hat also für die Bildung der Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“ keine Bedeutung.

Im zweiten Analyseschritt gingen wir der Trennschärfe in der **Gesamtstichprobe** der Leipziger Längsschnittstudie nach. Hier erwarteten wir für alle Items, die die Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“ bilden, durchgängig Koeffizienten, die dem Trennschärfenkriterium genügen, dies trat auch ein, wie man sich in Spalte 4 der Tabelle 8 überzeugen kann. Von den deskriptiven Items erfüllen auch bei der Betrachtung der Gesamtstichprobe die Items VBB-VK7 (Sprachstörungen) und VBB-VK18 (Verhalten bei Misserfolg) das Trennschärfenkriterium nicht.

Im dritten Analyseschritt haben wir die Gesamtstichprobe auf das **Modell einer Normierstichprobe** (Ettrich, 2000) reduziert, wobei diese Stichprobe 85% entwicklungsunauffällige, 12% leichtgradig entwicklungsauffällige und 3% deutlich entwicklungsauffällige Kinder im Alter von 6;0 bis 6;11 umfasst. Für diese Stichprobe haben wir sowohl die Trennschärfenkoeffizienten der St-Werte als auch der Symptomwerte (Spalte 5 und 6 der Tabelle 8) berechnet. Aus den Kennwerten ergibt

sich für alle Items der Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“ eine hinreichende Differenzierungsfähigkeit. Die vorliegende Analyse lässt den Schluss zu, dass aus der Gruppe der deskriptiven Items das Item VBB-VK4 (Wie spricht das Kind?) in die Liste der Symptomitems aufgenommen werden könnte. Wir haben von dieser Option wegen der Probleme, die sich in anderen Stichproben ergaben, jedoch keinen Gebrauch gemacht.

In diesem Zusammenhang wollen wir auf ein weiteres Ergebnis der Itemanalyse eingehen. Durch eine gezielte Ein-Faktor-Analyse (vgl. Tab. 9) überprüften wir, inwieweit der Modus der Skalenbildung durch diese Art der Strukturanalyse gestützt werden kann. Für den Fall, dass alle Items in der Ein-Faktor-Lösung mit signifikanten Ladungen auftreten, spräche das Ergebnis für die Homogenität und Additivität der Items in der Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“.

Alle Koeffizienten sind auf dem 0,1 %-Niveau gesichert. Alle Items differenzieren hinreichend zwischen entwicklungsunauffälligen und entwicklungsauffälligen Kindern.

Das Analysenergebnis in Tabelle 9 stützt unsere Bemühungen zur Skalenbildung.

Auch hier fallen die Faktorladungen bei St-Normierung etwas höher aus. Wir haben ferner überprüft, inwieweit sich die Merkmalsabbildung bei den Einzelfragen durch Symptomwerte und St-Werte auf deren Kompatibilität auswirkt. Das Ergebnis (Spalte 4 in Tabelle 9) lässt eine deutliche Abhängigkeit von der Struktur der Antwortmodelle erkennen. Bei zweistufigen Antwortmodellen ergeben sich erwartungsgemäß identische Werte ( $r_{sc} = 1,00$ ). Alle anderen Koeffizienten sind hoch signifikant und variieren zwischen  $r_{sc} = 0,44$  und  $r_{sc} = 0,96$ . Aus der Analysenstichprobe 3 stehen uns die Mittelwerte und Streuungen für die St-Werte der Einzelfragen zur Verfügung. Der Vergleich dieser Ergebnisse mit den Daten



der Normierungsstichprobe lässt für alle Fragen eine hinreichende Übereinstimmung (s. auch Tabelle 1) erkennen. Auch bei Frage 16 wirkte sich die Frequenzerhöhung der Symptomwertkategorie nicht auf die Mittelwertbildung aus. Ebenso beeinflusste diese das Ergebnis der Trennschärfeanalyse nicht negativ.

Tab. 9: Ein-Faktor-Lösung für die Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“ der Analysestichprobe 3 und die Stichprobe der LSS

Frage	Symptomwerte	St-Werte n=382			
		1-Faktoren-Lösung	1-Faktoren-Lösung	$r_{cs}$	M
1. Gemeinschaft	0,34	0,36	0,54	4,94	1,70
2. Erzieherin	0,29	0,39	0,69	5,08	1,59
3. Anordnungen	0,29	0,39	0,93	4,87	1,58
5. Satzbildung	0,54	0,55	1,00	5,26	1,27
8. Erlebnis erzählen	0,66	0,66	1,00	4,69	0,91
9. Zählen	0,42	0,49	0,80	5,04	1,48
10. Simultanerfassen	0,42	0,55	0,77	5,21	1,83
11. Mengenver.	0,45	0,57	0,90	4,96	1,70
12. Erzieh.inter.	0,36	0,42	0,60	4,98	1,79
13. Nacherzählen	0,61	0,59	0,44	5,17	1,52
14. Nacherzählen (8)	0,59	0,66	0,51	4,93	1,96
15. Gedicht lernen	0,38	0,50	0,45	5,04	1,51
16. Beschäftigungen	0,65	0,67	0,95	5,23	1,39
17. Schulfähigkeit	0,72	0,73	0,96	4,78	0,89
19. Arbeitstempo	0,46	0,44	0,80	5,04	1,59
20. Sauberkeit	0,62	0,62	1,00	5,39	1,21
21. Genauigkeit	0,63	0,63	1,00	5,26	1,29
22. Erziehungsstil	0,25	0,36	0,48	4,74	1,42
23. Schulerfolg	0,73	0,66	0,66	5,18	1,42
4. Aussprache	--	--	1,00	4,65	0,96
6. Lautbildung	--	--	1,00	4,67	0,94
7. Sprachstörung	--	--	--	--	--
18. Misserfolg	--	--	0,81	5,19	1,44
	0,50	0,54	0,76	5,04	1,50

Das Ergebnis der 1-Faktor-Analyse konnte am Datenmaterial der Längsschnittstudie sowohl für jede entwicklungsbezogene Teilstichprobe als auch die Gesamtstichprobe repliziert werden.

### 3.2 Analysen der Reliabilität

Bei der Überprüfung der Reliabilität waren mehrere Aspekte zu beachten:

- a) Überprüfung der Zuverlässigkeit durch Wiederholung der Untersuchung an den gleichen Gewährspersonen in unterschiedlichen Zeitintervallen,
- b) Überprüfung der Zuverlässigkeit durch Übereinstimmungsanalyse von Aussagen unterschiedlicher Gewährspersonen und
- c) Bestimmung der instrumentalen Messgenauigkeit durch Konsistenzanalyse.

zu a) Die Beurteilung der Re-Test-Reliabilität, d. h. der Zuverlässigkeit bei Messwiederholung, bereitet bei einem Diagnostikum, wie es der Verhaltensbeobachtungsbogen darstellt, insofern Schwierigkeiten, als Probanden, die über ein Langzeitintervall beobachtet werden können, nur begrenzt zur Verfügung stehen.

Tabelle 10: Ergebnisse der Re-Test-Kontrolle

Intervall	Stichprobe	Analysekennwert	$r_{tt}$
4-6 Wochen	132	St-Wert	0,84
4-6 Wochen	132	Symptomwert	0,97
3 Monate	39	St-Wert	0,94
3 Monate	39	Symptomwert	1,00
1 Jahr	39	St-Wert	0,69
1 Jahr	39	Symptomwert	0,37

In Tabelle 10 sind die Reliabilitätskoeffizienten der Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“ für unterschiedliche Analysetechniken und Intervalle zusammengestellt. Die Wiederholungsbefragung der Kindergärtnerinnen beim Kurzzeitintervall von vier bis sechs Wochen konnte nicht ohne ihre Information über deren Zweck erfolgen. Es besteht also durchaus die

Möglichkeit, dass das Untersuchungsergebnis hiervon positiv beeinflusst wurde. Die Stichprobe der nochmals zu beurteilenden Probanden wurde in ihrer Verteilungscharakteristik den Ergebnissen der Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“ der Analysestichprobe 3, aus der die 132 Probanden entnommen wurden, angeglichen. Die St-Wert-Übereinstimmung ist mit 0,84 für das vorgegebene Zeitintervall befriedigend. Bei der alternativen Entscheidung, ob Problemkind oder nicht, erhielten wir ein nahezu identisches Ergebnis, der Punkt-Vierfelder-Koeffizient betrug hier 0,97.

Für die Langzeitkontrolle fassten wir die Probanden zweier Einschulungsjahrgänge, die nach klinisch-psychologischer und pädiatrischer Beurteilung als nicht schulfähig klassifiziert worden waren, zusammen ( $n_1 = 21$  und  $n_2 = 18$ ) und holten im Abstand von drei Monaten bzw. einem Jahr nochmals die Einschätzung der Kindergärtnerinnen ein.

Anzumerken ist, dass bei neun Kindern die Gründe für die Rückstellung nicht im psychologischen Bereich lagen, sondern die Rückstellungen u. a. durch längere Krankenhausaufenthalte bedingt waren. Nach drei Monaten korrelierte die Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“ mit der Erstbeobachtung mit 0,94. An der alternativen Entscheidung hatte sich, wie in diesem Falle zu erwarten war, nichts geändert. Nach einem Jahr fanden wir sowohl deutliche Veränderungen in den St-Werten (0,69) als auch im Vierfelderkoeffizienten (0,37). In der Zwischenzeit waren alle Kinder mehr oder weniger gezielt gefördert worden. Allerdings war bei 12 Kindern auch nach einem Jahr Rückstellung keine allgemeine Schulfähigkeit gegeben. Es handelte sich dabei durchweg um Kinder, bei denen von Anfang an begründeter Verdacht auf Förderschulbedürftigkeit gegeben war.

zu b) Bei der Überprüfung der Urteilerübereinstimmung war es notwendig, jeweils zwei Erzieherinnen zu finden, die von sich meinten, die Pro-

banden hinreichend gut zu kennen. Die Urteilerpaare setzten sich aus Gruppenerzieherin und Leiterin bzw. Gruppenerzieherin und „Springer“ zusammen. Insgesamt wurden 32 Erzieherinnenpaare erfasst, die bei größtmöglicher Sicherung der Unabhängigkeit die Kinder beurteilten (Tabelle 11).

Tabelle 11: Ergebnisse der Zuverlässigkeitsanalyse

Frage	n=86			n=132			n=39	
	%Über- ein- stim- mung	pf <sup>f</sup> tt	St- Werte  j <sup>r</sup> tt	%Über- ein- stim- mung	4-6 Wo.  pf <sup>f</sup> tt	3 Mo. Wo.  pf <sup>f</sup> tt	1 Jahr  pf <sup>f</sup> tt	
1	87	0,67	0,76	92	0,84	0,72	0,35	
2	91	0,67	0,83	94	0,68	0,85	0,66	
3	87	0,72	0,72	92	0,75	0,84	0,27	
5	83	0,68	0,68	89	0,74	0,69	0,27	
8	95	0,91	0,91	97	0,93	0,64	0,69	
9	93	0,70	0,86	93	0,83	0,79	0,46	
10	92	0,82	0,85	95	0,85	0,90	0,57	
11	94	0,74	0,85	92	0,77	0,64	0,66	
12	87	0,63	0,69	95	0,79	0,69	0,46	
13	97	0,91	0,94	99	0,92	0,82	0,44	
14	97	0,92	0,94	99	0,94	0,85	0,34	
15	87	0,57	0,64	99	0,86	0,69	0,53	
16	87	0,49	0,57	92	0,52	0,77	0,62	
17	93	0,93	0,93	98	0,94	0,85	0,37	
19	85	0,64	0,72	96	0,88	0,77	0,62	
20	91	0,81	0,81	94	0,85	0,91	0,54	
21	91	0,82	0,82	94	0,87	0,91	0,58	
22	85	0,36	0,60	99	0,91	0,85	0,45	
23	94	0,88	0,92	96	0,91	0,92	0,53	
4	83	0,67	0,67	89	0,75	0,69	0,51	
6	94	0,87	0,87	92	0,89	0,85	0,69	
7	100	1,00	--	100	1,00	1,00	0,56	
18	84	0,62	0,50	82	0,53	0,59	0,19	
	90	0,73	0,79	95	0,83	0,79	0,50	

In die Analyse wurden 41 nach Ersteinschätzung entwicklungsgefährdete und 45 unauffällige Kinder einbezogen. Die St-Wert-Übereinstimmung lag bei 0,90 und der Kennwert für das Entscheidungskriterium bei 0,95. Die Ergebnisse der Zuverlässigkeitsanalyse sowohl für die Einzelfragen

als auch die Merkmalsbereiche können in den Tabellen 11 bzw. 12 nachgelesen werden.

Zusätzlich haben wir auch die Kennwerte für die Summierung der St-Werte über die Einzelfragen errechnet.

Tab. 12: Ergebnisse der Zuverlässigkeitsanalyse für Test- und Subtestkennwerte

Merkmal	n=86			n = 132			n = 39		
	%Ü-ber-ein-stim-mung	pfr«	St-Werte r <sub>tt</sub>	%Ü-ber-ein-stim-mung	pfr <sub>tt</sub>	St-Werte it <sub>tt</sub>	3Mon . St-Werte r <sub>tt</sub>	1 Jahr St-Werte r <sub>tt</sub>	1 Jahr pfr <sub>tt</sub>
Sozialverhalten	88	0,762	0,767	92	0,797	0,803	0,894	0,691	0,527
Sprache	94	0,875	0,785	96	0,896	0,810	0,915	0,649	0,500
Mengenverständnis	87	0,726	0,801	97	0,914	0,830	0,886	0,595	0,510
Lernfähigkeit	95	0,898	0,823	97	0,914	0,866	0,917	0,599	0,365
Arbeitsverhalten	91	0,811	0,799	94	0,852	0,834	0,954	0,851	0,548
Erziehungseinflüsse	96	0,712	0,662	95	0,576	0,819	0,870	0,625	0,778
Schulfähigkeit	94	0,883	0,850	96	0,908	0,838	0,870	0,621	0,365
Entwicklungsauffäll.	98	0,953	0,900	98	0,966	0,839	0,939	0,690	0,365

zu c) Unabhängig von Stichprobe und Analysetechnik ergibt die Konsistenzanalyse ein zufrieden stellendes Ergebnis. Die Konsistenzkoeffizienten variieren im Intervall von 0,83 bis 0,95 (Tabelle 13).

Tabelle 13: Urteilerübereinstimmung und Konsistenzanalyse

a)Urteilerübereinstimmung				
Intervall	Stichprobe	Analys. Kennwert		r <sub>tt</sub>
1-2 Wochen	86	St-Wert		0,90
1-2 Wochen	86	Symptomwert		0,95
b) Konsistenzanalyse				
Analysetechnik	(n=379) r <sub>tt</sub>	(n=382) r <sub>tt</sub>	(n=212) r <sub>tt</sub>	(n=382) r <sub>tt</sub> (ΣSt)
Gulliksen-Formel	0,88	0,83	0,93	0,84
Kuder-Richardson „8“	0,90	0,86	0,95	0,87
Kuder-Richardson "20"	0,87	0,83	0,93	0,85

Nachdem wir in früheren Untersuchungen hinreichende Belege für die Zuverlässigkeit des VBB-VK für die Wiederholungszuverlässigkeit, die

Übereinstimmung unterschiedlicher Gewährspersonen und die instrumentelle Zuverlässigkeit vorgelegt haben, können wir in Tabelle 14 am Material der Leipziger Längsschnittstudie weitere Belege für die Konsistenz der Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“ durch Cronbach´s-Alpha, Spearman-Brown und Guttman´s-split-half mitteilen.

Tabelle 14: Ergebnisse der Konsistenzanalyse zur Leipziger Längsschnittstudie

	Gesamtstichprobe St-Werte	Gesamtstichprobe Symptomwerte	Reduzierte Normierstichprobe St-Werte	Reduzierte Normierstichprobe Symptomwerte
<b>Cronbach´s-Alpha</b>	0,906	0,861	0,879	0,852
<b>Adjustiertes Alpha</b>	0,912	0,863	0,894	0,863
Mittlere Itemkorrel.	0,360	0,255	0,315	0,280
<b>Spearman-Brown</b>	0,951	0,889	0,836	0,949
<b>Guttman´s-split-half</b>	0,885	0,812	0,850	0,825

Die instrumentelle Zuverlässigkeit des VBB-VK ist, wie die Ergebnisse in Tabelle 14 verdeutlichen, als gut bis sehr gut zu bewerten. Am günstigsten fallen die Befunde nach der Spearman-Brown-Formel aus, bei dem die Koeffizienten aus den Interkorrelationen der beiden Testhälften ermittelt werden. Die Guttman-Formel berücksichtigt dagegen die Homogenität der Testitems. Als Hinweis auf die Homogenität haben wir die mittlere Iteminterkorrelation der Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“ mit angegeben. Wir erkennen eine Kovariation dieser Kennwerte mit den Befunden nach Guttman. Diese Konsistenzkoeffizienten haben die geringste numerische Ausprägung, fallen jedoch immer noch in die Kategorie „gute instrumentelle Zuverlässigkeit“.

### **3.3 Zur Validität des VBB-VK**

#### **3.3.1 Ergebnisse des Extremgruppenvergleichs**

Unsere Validierungsstichprobe setzte sich aus 212 klinisch-psychologisch untersuchten Vorschulkindern aus zwei Einschulungsjahrgängen zusammen. Von diesen wurden nach eingehender differenzialdiagnostischer Untersuchung 68 Kinder als nicht schulfähig und 144 als schulfähig eingestuft. Das klinische Urteil über die Schulfähigkeit ergab sich aus der Auswertung von maximal 18 diagnostischen Untersuchungsergebnissen. Es stützte sich neben dem KRAMER-Test (Kramer, 1972) und dem Konzentrations-Handlungs-Verfahren von Koch und Pleißner (1984) auf den Erzieherfragebogen von Kukla, Gutjahr und Roether (1974), den Zeichnerischen Reproduktionsversuch von Kugler (1970), die Motometrische Entwicklungsdiagnostik von Kurth (1978), den Mann-Zeichen-Test von Ziler (1977), den Göppinger Schuleignungstest (GST) von Kleiner (1976), auf die Auswertung der Geburts-, Entwicklungs- und Familienanamnese sowie auf Daten aus der standardisierten Verhaltensbeobachtung in der Untersuchungssituation (Ettrich und Diesel, 1983).

Tabelle 15 vermittelt einen Eindruck von der Differenzierungsleistung der Einzelfragen, der Subskalen zur Analyse der Merkmalsbereiche und für die Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“. Die Mittelwertsunterschiede wurden mittels t-Test für homogene bzw. heterogene Varianzen auf Signifikanz geprüft. Die Differenzen zwischen den Extremgruppen sind für alle Fragen hoch signifikant ( $\alpha = 0,1 \%$ ), so dass nochmals ihre Indikatorleistung für die Ermittlung entwicklungsgefährdeter Vorschulkinder durch dieses Analyseergebnis unterstrichen wird. Die deutlichste Differenzierungsleistung kommt der Fähigkeit zur grammatisch richtigen Satzbil-

dung, zur Erlebnisdarstellung, zum Zählen, Mengenvergleichen und der Lernfähigkeit zu. Auch die globale Einschätzung des Schulerfolges und der Schulfähigkeit sind nach dem Extremgruppenvergleich von höchstem diagnostischen Interesse.

Tabelle 15: Mittelwertsdifferenzen im VBB-VK zwischen nicht schulfähigen (n = 68) und schulfähigen (n = 144) Vorschulkindern ( $\alpha$  - Irrtumswahrscheinlichkeit in %)

Frage/ Merkmalsbereich	Nicht- schulfähige		Schulfähige		t	$\alpha$
	M	s	M	s		
1. Gemeinschaft	3,40	1,86	4,77	1,87	4,98	0,1
2. Erzieherin	3,24	2,12	5,03	1,51	6,25	0,1
3. Anordnungen	3,49	1,83	4,74	1,64	4,80	0,1
4. Aussprache	2,97	1,41	4,60	1,02	8,54	0,1
5. Satzbildung	3,44	1,07	5,35	1,10	12,25	0,1
6. Lautbildung	3,41	1,51	4,65	0,97	6,19	0,1
8. Erlebnis	2,49	1,11	4,58	1,04	13,04	0,1
9. Zählen	3,13	0,76	5,05	1,48	12,47	0,1
10. Simultanerfassung	2,50	1,88	5,05	1,81	9,32	0,1
11. Mengenvergleich	1,75	1,94	4,76	1,68	11,00	0,1
12. Erziehungsinter.	3,26	2,13	5,10	1,65	6,29	0,1
13. Nacherzählen	2,00	1,56	5,18	1,62	13,69	0,1
14. Nacherzählen(8)	1,13	1,38	4,83	1,88	16,14	0,1
15. Gedicht lernen	2,44	1,86	4,90	1,56	9,45	0,1
16. Beschäftigungen	2,94	1,53	5,08	1,44	9,70	0,1
17. Schulfähigkeit	1,57	1,78	4,74	0,94	13,80	0,1
18. Misserfolg	3,65	1,92	5,28	1,50	6,17	0,1
19. Arbeitstempo	3,18	1,66	4,92	1,59	7,21	0,1
20. Sauberkeit	3,84	1,35	5,42	1,19	8,26	0,1
21. Genauigkeit	3,49	1,11	5,16	1,35	9,52	0,1
22. Erziehungsstil	3,37	1,73	4,72	1,21	5,80	0,1
23. Schulerfolg	2,62	1,22	5,06	1,57	12,35	0,1
Sozialverhalten	2,91	2,02	4,64	1,53	6,29	0,1
Sprache	1,74	1,35	4,94	1,73	14,67	0,1
Mengenverständnis	2,46	0,90	4,83	1,80	12,78	0,1
Lernfähigkeit	2,16	1,67	5,09	1,50	12,30	0,1
Arbeitsverhalten	1,93	1,10	4,61	1,78	13,42	0,1
Erziehung	3,98	1,72	4,64	1,16	2,87	1
Schulfähigkeit	1,79	1,45	4,51	1,21	13,42	0,1
Entwicklungsauffälligk.	1,10	0,92	4,82	2,06	18,17	0,1
EFB	4,28	1,49	5,50	1,13	5,99	0,1
St <sub>EFB</sub>	5,43	1,19	5,31	1,27	0,51	n.s.
SO <sub>EFB</sub>	4,94	1,44	5,44	1,18	2,49	5
Kramer <sub>IQ</sub>	88,70	13,50	104,40	14,48	7,57	0,1
Geschlecht ( $\chi^2$ )	-	-	-	-	0,14	n.s.
Alter ( $\chi^2$ )	-	-	-	-	2,54	n.s.

Aus der Betrachtung des Analyseergebnisses zur Gesamtskala ergibt



sich eindeutig, dass die Möglichkeiten zur Einschätzung individueller Lernvoraussetzungen und auch die Beurteilung des zukünftigen Schulerfolges durch den Beobachtungsbogen deutlich verbessert werden. Mit einem t-Wert von 18,17 ergibt sich eine recht präzise Differenzierungsleistung unseres diagnostischen Verfahrens. Das Ergebnis unterstreicht, dass Kinder im Einschulungsalter, deren Gesamt-St-Wert zwischen 1 und 2 liegt, dringend einer differenzialdiagnostischen Untersuchung unterzogen werden sollten.

Außerdem fällt beim Betrachten von Tabelle 15 auf, dass den leistungsbezogenen Verhaltensbereichen im Vergleich zum Sozialverhalten und Erziehungseinflüssen bei unserer diagnostischen Fragestellung eine vorrangige Bedeutung zukommt.

### **3.3.2 Ergebnisse korrelationsstatistischer Analysen**

An der Stichprobe des Extremgruppenvergleichs wurde unter Einbeziehung von klinischem Urteil, KRAMER-Test, Erzieherfragebogen und Schulnoten eine korrelative Gültigkeitsbestimmung vorgenommen. Die Ergebnisse sind in Form einer Interkorrelationsmatrix in Tabelle 16 dargestellt. Die Gesamtskala und die Skalen für die Merkmalsbereiche korrelieren mit dem klinischen Urteil (Variable 1 mit 6 bis 13 in Tabelle 16) von 0,13 bis 0,62. Schwache korrelative Beziehungen zu diesem Validierungsmerkmal ergeben sich für die Subskalen „Sozialverhalten“ (0,24) und „Erziehungseinflüsse“ (0,13). Werte über 0,50 finden wir für Mengenverständnis, Lernfähigkeit, Schulfähigkeit und die Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“. Das Ergebnis bestätigt, dass die Informationen des Beobachtungsbogens auch, und das ist für die diagnostische Praxis ganz entscheidend, für die klinische Urteilsbildung von Belang sind. Sie

tragen mit dazu bei, die Entscheidungssicherheit des klinischen Urteils zu erhöhen.

Als weiteres Validitätskriterium ziehen wir nunmehr die Befunde des KRAMER-Tests heran. Diesem Verfahren wird für die Schulfähigkeitsproblematik bekanntlich Validität zugesprochen (vgl. u. a. Guthke 1965a und 1965b). Signifikante Korrelationen zwischen dem KRAMER-Test und dem VBB-VK sind nach plausiblen Überlegungen zwischen der Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“ und den Merkmalsbereichen Sprache, Mengenverständnis, Lernfähigkeit und Schulfähigkeit zu erwarten. Die errechneten Kennwerte (s. Tabelle. 16) liegen im Intervall von 0,50 und 0,58. Diese Ergebnisse sind als Hinweis auf die Validität insbesondere der kognitiven Aspekte des VBB-VK zu werten.

Auch für die Korrelationen zwischen dem Erzieherfragebogen und dem Beobachtungsbogen vermuteten wir deutliche Abhängigkeitsbeziehungen. Dies ist durch den ähnlichen Indikatumsanspruch beider Verfahren begründet. So erwarteten wir signifikante Werte zwischen der Skala „Intelligenz“ des EFB und der Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“ des VBB-VK und zwischen der Skala „Sozialität“ des EFB und den Skalen „Sozialverhalten“ und „Arbeitsverhalten“ des VBB-VK. Während sich die Beziehungen zwischen Intelligenz und Entwicklungsauffälligkeiten mit 0,58 und zwischen Sozialität und Arbeitsverhalten mit 0,41 bestätigen lassen, fällt die Korrelation zu unserer Skala „Sozialverhalten“ mit  $r = 0,23$  recht bescheiden aus. Für die Skala Intelligenz des EFB erwarteten wir darüber hinaus ein ähnliches Korrelationsmuster wie zwischen VBB-VK und KRAMER-Test. Für die Merkmalsbereiche Lernfähigkeit, Arbeitsverhalten und Schulfähigkeit wird dieser Befund, wenn auch numerisch etwas schwächer, bestätigt. Da EFB und VBB-VK einen ähnlichen Indikatumsanspruch haben, können wir vorliegende Ergebnisse als Hinweis auf die interne Validität des VBB-VK werten.

Durch Korrelation der Kennwerte des Beobachtungsbogens mit einer Schulleistungszahl aus Lesen, Rechtschreiben und Mathematik bestimmten wir die prognostische Validität des Verfahrens. Aus der letzten Zeile von Tabelle 16 ist zu entnehmen, dass alle Skalen signifikant mit der Schulleistungszahl korrelieren, besonders deutlich die Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“ (0,69) und die Merkmalsbereiche Sprache, Mengenverständnis, Lernfähigkeit, Arbeitsverhalten und Schulfähigkeit (0,41 bis 0,60).

Tabelle 16: Interkorrelationsmatrix (n = 212) der Validierungsstichprobe

Variablen-Nr.	Merkmal	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Klinische Beurteilung													
2	Kramer-Test	74												
3	EFB (So)	27	07											
4	EFB (St)	-06	-24	49										
5	EFB(I)	50	46	58	39									
6	Entw.auffälligk.	57	57	34	10	49								
7	Sozialverhalten	24	23	23	12	28	56							
8	Sprache	46	53	06	-14	22	64	33						
9	Mengenverständnis	50	58	05	-18	21	64	30	51					
10	Lernfähigkeit	62	56	28	03	45	51	24	37	41				
11	Arbeitsverhalten	43	37	41	21	49	74	43	42	42	39			
12	Erziehungseinflüsse	13	12	19	13	22	44	27	23	22	16	'34		
13	Einschätzung Schult.	54	50	36	14	49	81	44	50	50	48	63	34	
14	Schulnoten	69	60	40	12	57	60	30	41	43	58	50	20	57

Die prognostische Validität des VBB-VK ist also bezüglich der kognitiven Merkmalsbereiche recht befriedigend. Hierdurch wird die Bedeutung des Verfahrens für die diagnostische Praxis nochmals unterstrichen. Außerdem wird durch unsere Analyse die prognostische Validität der Skalen „Sozialverhalten“ und „Intelligenz“ des EFB, des KRAMER-Tests und des klinischen Urteils bestätigt. Die Ergebnisse zum EFB und KRAMER-Test entsprechen Literaturbefunden.

Zusammenfassend können wir festhalten, dass die Validität des VBB-VK und insbesondere die der Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“ als Indikator zur Identifikation entwicklungsgefährdeter Vorschulkinder durch die unterschiedlichen Aspekte der korrelativen Validitätsbestimmung bestätigt werden.

Wir gehen nunmehr auf korrelative Validitätsbefunde ein, die wir am Material des dritten Messzeitpunktes der Längsschnittstudie „Früherkennung und Frühförderung entwicklungsbeeinträchtigter Klein- und Vorschulkinder“ gewinnen konnten.

Auf die Unterschiede in der zentralen Tendenz zwischen den entwicklungsbezogenen Teilgruppen der Leipziger Längsschnittstudie sind wir bereits weiter oben eingegangen. Sie sind ein deutlicher Hinweis auf die Validität der Items und damit des VBB-VK als Diagnostikum von „Entwicklungsauffälligkeiten“.

Nachfolgend wollen wir über korrelative Analysen weitere Belege für seine Gültigkeit aufzeigen, wobei wir auf Verhaltensbeobachtungen und Ergebnisse psychodiagnostischer Verfahren und entwicklungsneurologischer Subsysteme Bezug nehmen.

Der nachfolgend zum Vergleich herangezogene Beobachtungsbogen für die Sprechstunde (Ettrich und Driesel, 1983) ist ein Instrument zur Erfassung des situativen Verhaltens der Kinder.

Tabelle 17: Korrelative Beziehungen zwischen der Skala Entwicklungsauffälligkeiten des VBB-VK und den Beobachtungen des Leistungs- und Sozialverhaltens

	Gesamtstichprobe St-Werte	Gesamtstichprobe Symptomwerte	Reduzierte Normierstichprobe St-Werte	Reduzierte Normierstichprobe Symptomwerte
Redebedürfnis	0,29	-0,27	0,27	-0,25
Sprache	0,38	-0,37	0,51	-0,48
PM Psychomotorik	0,41	-0,40	0,34	-0,34
Kontaktfähigkeit	0,31	-0,28	0,23	-0,21
Emotionale Stabilität	0,40	-0,39	0,40	-0,38
Realitätsanpassung	0,39	-0,37	0,46	-0,46
Leistungsbereitschaft	0,46	-0,45	0,50	-0,50
Ermüdbarkeit	0,33	-0,34	0,33	-0,34
Aufgabenverständnis	0,53	-0,53	0,52	-0,53
Vorstellungs- und Denkablauf	0,44	-0,44	0,42	-0,41
Arbeitstempo	0,37	-0,36	0,30	-0,28
Arbeitsablauf	0,36	-0,36	0,37	-0,39
Selbstständigkeit	0,50	-0,50	0,44	-0,45
Genauigkeit	0,51	-0,49	0,57	-0,54
Summe C-Werte	0,56	-0,55	0,59	-0,58

Wenden wir uns zunächst den St-Werten zu. Es zeigt sich, dass sowohl in der Gesamtstichprobe als auch in der reduzierten Normierungsstichprobe alle Beobachtungsergebnisse signifikant korrelieren. Das heißt, je weniger Entwicklungsauffälligkeiten von den Erzieherinnen bei den Kindern festgestellt werden mussten, um so günstiger wurde von den Untersuchern das Leistungs- und Sozialverhalten dieser Kinder bewertet. Da die Aussagen der Erzieherinnen unabhängig von der psychologischen Untersuchung erfasst wurden, ist eine gegenseitige Beeinflussung der Befunde auszuschließen. Erwartungsgemäß korreliert die Summierung der Auffälligkeiten im Verhalten der Kinder mit den Befunden des VBB-VK mit 0,56 bzw. 0,59 (vgl. Tabelle 17) am höchsten. Aber auch das vom Untersucher registrierte Aufgabenverständnis (0,53 bzw. 0,52), die Selbstständigkeit im Arbeitsverhalten (0,50 bzw. 0,44) und die Genauigkeit der Arbeitsausführung (0,51 bzw. 0,57) lassen deutliche korrelative Beziehungen erkennen, um hier nur die höchsten Kennwerte hervorzuheben. Zwischen der Anzahl beobachteter Verhaltensauffälligkeiten im Kindergarten und Auffälligkeiten in der psychodiagnostischen Untersuchungssituation sind deutliche korrelative Beziehungen erkennbar.

Ähnliches ist auch zu der vereinfachten Auswertung der Symptomwerte des VBB-VK und die Beobachtungen in der Untersuchungssituation zu sagen, wenn auch die Kennwerte hier, wegen der Reduktion auf punkt-biseriale Korrelationen, im Durchschnitt numerisch etwas geringer ausfallen. Die durchweg negativen Kennwerte ergeben sich dadurch, dass ein auffälliger Symptomwert mit 1, ein unauffälliger mit 0 gewichtet wurde (vgl. Normierung).

Nachfolgend gehen wir auf korrelative Beziehungen zwischen VBB-VK und Verfahren der **Leistungsdiagnostik** ein:

- KRAMER-Test (Kramer, 1972)
- Columbia Mental Maturity Scale (CMM, Burgemeister, Blum und Lorge, 1954)

- Mann-Zeichen-Test (MZT, Ziler, 1977)
  - Abzeichnen (Untertest 7 der Snijders und Snijders-Oomen Intelligenztestreihe, SON-7, Snijders und Snijders-Oomen, 1978)
  - Konzentrations-Handlungsverfahren für Vorschulkinder (KHV-VK, Ettrich und Ettrich, 2005)
  - Peabody Picture Vocabulary Test (PPVT, Dunn & Dunn, 1965)
- und danach zu Verfahren der **Persönlichkeitsdiagnostik**:
- Beschwerdefragebogen für Kinder (BFB, Höck, Heß und Schwarz, 1978) und
  - Vineland Social Maturity Scale (VSMS, Doll, 1953).

Tabelle 18: Korrelative Beziehungen zwischen der Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“ des VBB-VK und den Ergebnissen psychodiagnostischer Untersuchungen

	Gesamtstichprobe St-Werte	Gesamtstichprobe Symptomwerte	Reduzierte Normierungsstichprobe ST-Werte	Reduzierte Normierungsstichprobe Symptomwerte
KRAMER-Test	0,58	-0,58	0,47	-0,46
CMM	0,50	-0,49	0,55	-0,52
MZT-QUAL	0,47	-0,47	0,24	-0,24
MZT-QUAN	0,50	-0,49	0,36	-0,36
SON-7	0,47	-0,47	0,30	-0,31
PPVT	0,39	-0,39	0,52	-0,50
KHV-VK-Z	-0,32	0,32	-0,23	0,22
KHV-VK-F	-0,44	0,41	-0,57	0,57
BFB	-0,39	0,39	-0,38	0,39
VSMS	0,42	-0,40	0,37	-0,35

Nach bisherigen Befunden kann man davon ausgehen, dass die Anzahl von Entwicklungsauffälligkeiten mit dem Ergebnis in Intelligenztests kovariiert. Die Korrelationen von 0,58 bzw. 0,47 zwischen VBB-VK und KRAMER-Test, einem Test der Allgemeinen Intelligenz, bestätigen diese Erwartung. Ebenso ist die Korrelation zwischen CMM, einem sprachfreien Intelligenztest, mit Werten von 0,50 bzw. 0,55 hoch signifikant. Beide

Befunde führen zu dem Schluss, je geringer die Anzahl von Entwicklungsauffälligkeiten, desto besser das Ergebnis im Intelligenztest.

Der Mann-Zeichen-Test wird u.a. auch als Indikator des allgemeinen Entwicklungsstatus gewertet. Aus diesem Grunde erwarten wir einen gesicherten Zusammenhang zwischen quantitativer Auswertung des MZT und VBB-VK (0,50 bzw. 0,36 in Tabelle 18).

Ebenfalls signifikante Beziehungen werden zum Test der zeichnerischen Reproduktion (SON-7), zum Test der sprachlichen Entwicklung (PPVT) und zum konzentrativen Leistungstest (KHV-VK) erwartet. Die Vermutung wird mit den Koeffizienten in Tabelle 18 bestätigt.

Der Beschwerdefragebogen für Kinder gilt als Indikator der emotionalen Labilität versus Stabilität. Auch hier ergibt sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Häufung neurotischer Symptome und Entwicklungsauffälligkeiten im VBB-VK. Kinder mit einer größeren Anzahl von Entwicklungsauffälligkeiten sind somit auch hinsichtlich der Ausbildung einer emotionalen Störung gefährdet.

Die VSMS erfasst das Ausmaß an Selbstständigkeit bei Alltagsverrichtungen, also die Entwicklung der sozialen Kompetenz der Kinder. Das Ergebnis verdeutlicht, dass mit dem Anstieg von Entwicklungsauffälligkeiten der Kinder deren soziale Kompetenz als geringer zu beurteilen ist. Die Unterscheidung von entwicklungsunauffällig versus entwicklungsauffällig (Auswertung der Symptomwerte) wiederholt im Wesentlichen die vorhergehende Darstellung. Auf die spezielle Codierung dieser Werte und damit auf die Vorzeichen der Koeffizienten sind wir weiter oben bereits eingegangen.

Tabelle 19: Korrelative Beziehungen zwischen der Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“ des VBB-VK und den Ergebnissen der entwicklungsneurologischen Untersuchungen

	Gesamtstichprobe St-Werte	Gesamtstichprobe Symptomwerte	Reduzierte Normierstichprobe St-Werte	Reduzierte Normierstichprobe Symptomwerte
Rumpfgleichgewicht	0,31	-0,30	0,26	-0,23
Extremitätenkoordination	0,30	-0,29	0,25	-0,23
Feinmotorik	0,39	-0,40	0,30	-0,31
Grobmotorik	0,21	-0,21	0,28	-0,23
Assoziierte Bewegungen	0,41	-0,41	0,20	-0,20
Zustand	0,41	-0,42	0,42	-0,40

Als letzten korrelativen Validierungsbefund wollen wir auf die Beziehungen zwischen entwicklungsneurologischen Skalen (Touwen, 1982; Ettrich, 1994; Ettrich, 2000a, 2000b) und der Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“ des VBB-VK eingehen.

Als entwicklungsneurologisches Untersuchungsinstrument wurde das von Touwen inaugurierte Verfahren zur Untersuchung von Kindern im Alter von 3 bis 12 Jahren eingesetzt (Touwen, 1982, Ettrich, 1994).

In Tabelle 19 haben wir die signifikanten Ergebnisse von fünf entwicklungsneurologischen Subsystemen (Rumpfgleichgewicht, Extremitätenkoordination, Feinmotorik, Grobmotorik und Assoziierte Bewegungen) zusammengestellt. Die Skala „Zustand“ gibt Auskunft über die gezeigte emotionale Labilität versus Stabilität des Kindes während der entwicklungsneurologischen Untersuchung. Der Befund besagt nicht, dass Kinder mit einer Häufung von Auffälligkeiten im VBB-VK neurologisch krank seien, sondern dass bei ihnen eine Häufung von „neurological soft signs“ vorliegt, die auf Beeinträchtigungen in der neurologischen Entwicklung im Sinne von Verlangsamung, ungenügender Reife, aber auch auf diskrete Störungen der Hirnfunktionen (MCD) verweisen. Entwicklungsauffälligkeiten haben also neben einer sozialen und erzieherischen Verursachung oftmals auch eine biologische Grundlage, was durch die referierten Ergebnisse gut belegbar ist.



### 3.3.3 Faktorielle Gültigkeitsuntersuchungen

Am Material der Stichproben 2 und 3 haben wir mehrere explorative Faktoranalysen durchgeführt.

Diese Analysen zielten darauf ab, die interne Struktur des VBB-VK zu erhellen. Wir wollten durch die Faktorenanalysen überprüfen, ob die nach deskriptiv-logischen Aspekten durchgeführte Abgrenzung von Merkmalsbereichen auch der internalen Charakteristik der Gewährspersonen entspricht. Die beste Übereinstimmung fanden wir auf Itembasis sowohl zwischen den Stichproben als auch unter Berücksichtigung der Auswertungsmodi (Symptomwert/St-Normen) bei Berechnungen mit vier bis fünf Faktoren:

**a) Fünf-Faktoren-Lösung** für die 19 Items der Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“. Diese Analyse bezieht sich auf die alternative Bewertung der Items (Symptomwert).

- **Faktor 1** wird durch reproduktive sprachliche Leistungen und durch Einschätzungen der Schulfähigkeit gekennzeichnet:

Frage 8: Erlebnis erzählen 0,43

Frage 13: Geschichte nacherzählen 0,78

Frage 14: Geschichte nach acht Tagen reproduzieren 0,78

Frage 17: Schulfähigkeit 0,63

Frage 23: Schulprognose 0,48

Im Faktor 1 werden Aspekte der „Lernfähigkeit“ und „Schulfähigkeit“ zusammengefasst.

- **Faktor 2** kennzeichnet Komponenten des Arbeitsverhaltens:

Frage 20: Sauberkeit 0,63

Frage 21: Genauigkeit 0,61

Signifikant korrelieren mit diesem Faktor auch Mitarbeit in den Beschäfti-

gungen (Frage 16: 0,39) und Befolgen von Anordnungen (Frage 3: 0,34). Entgegen unserer deskriptiven Auswertung wird Frage 3 von den Erzieherinnen nicht als Aspekt des Sozialverhaltens, sondern des leistungsbezogenen Arbeitsverhaltens gewertet.

- **Faktor 3** ist durch die Items des Bereiches „Erziehungseinflüsse“ zu interpretieren:

Frage 12: Erziehungsinteresse 0,51

Frage 22: Erziehungsstil 0,52

Mit dem Faktor korrelieren die Einschätzungen zur Schulfähigkeit (0,36) und Schulprognose (0,34). Dieses Ergebnis ist im Hinblick auf die Validitätsbeurteilung der Fragen zur Erziehung im Sinne ihrer Berechtigung in der Gesamtskala des Beobachtungsbogens als positiv zu bewerten.

- **Faktor 4** wird durch die Items zum „Mengenverständnis“ charakterisiert:

Frage 9: Zählen 0,40

Frage 10: Simultanerfassen 0,38

Frage 11: Mengenvergleich 0,45

Des Weiteren gehen in diesen Faktor mit bedeutsamen Ladungen wiederum die Urteile der Kindergärtnerinnen zur Schulfähigkeit ein (Frage 17: 0,36 und Frage 23: 0,56), Außerdem finden wir im Faktor noch grammatisch richtige Satzbildung (Frage 5: 0,40), Mitarbeit bei den Beschäftigungen (Frage 16: 0,42), Arbeitstempo (Frage 19: 0,41) und Genauigkeit der Arbeitsausführung (Frage 21: 0,35). Faktor 4 ist nach vorliegendem Ergebnis breit fundiert und betont leistungsbezogene Einsatzbereitschaft und Präzision im Zusammenhang mit rechnerischen Fähigkeiten, weil in dieser Kombination vermutlich gut beobachtbar.

- **Faktor 5** orientiert sich auf Aspekte des Sozialverhaltens, wobei die bestimmenden Faktorladungen für die Fragen nach der Interaktion mit Gleichaltrigen (0,29) und der Interaktion mit der Erzieherin (0,47) bestimmend für die Interpretation sind.

## **b) Vier-Faktoren-Lösung** bei St-Normierung der Antwortkategorien

**Faktor 1** entspricht dem vorangegangenen Ergebnis. Durch die Trias aus den Fragen 13, 14 und 15 wird hier „Lernfähigkeit“ im Sinne von Gedächtnis und Merkfähigkeit betont.

**Faktor 2** spricht wiederum Aspekte der Arbeitsausführung an.

**Faktor 3** ist in der vorliegenden Untersuchung offensichtlich eine Verschmelzung des dritten und fünften Faktors der Fünf-Faktoren-Lösung. In ihm laden gleichzeitig Fragen zum Sozialverhalten und Erziehungseinflüssen (Fragen 1, 2, 12 und 22). Bei der St-Normierung ist die Beziehung von Schulfähigkeit (Fragen 17, 23) und Erziehung bzw. Sozialverhalten im Ladungsmuster nicht gegeben.

**Faktor 4** ist mit dem der vorhergehenden Analyse wieder gut vergleichbar. Zusätzlich sind bei St-Normierung etwas engere Beziehungen zu Aspekten der Lernfähigkeit zu erkennen.

Ergänzend möchten wir noch auf ein weiteres Ergebnis zur faktoriellen Gültigkeitsbestimmung hinweisen, das sich auf die gemeinsame Abbildung von Symptomwerten und St-Werten in einem Fünf-Faktoren-Raum bezieht. Es zeigte sich, dass die jeweils höchsten Faktorenladungen der Symptomwerte und der St-Werte zu einer Frage immer auf einem bestimmten Faktor zu finden waren. Hieraus ist zu folgern, dass beide Bewertungsmodi gut miteinander verträglich sind. Zur Einschätzung der internen Struktur des Beobachtungsbogens können wir zusammenfassend einschätzen, dass diese den deskriptiv-logischen Skalenbildungen in wesentlichen Bereichen entspricht. Bei strengerer Orientierung an den faktoriellen Ergebnissen sind auch andere Subskalenbildungen denkbar. Diese führen aber nicht unbedingt auch zu einer besseren Interpretation der Ergebnisse, weil dadurch teilweise die Grenzen zwischen den ein-

zelen Verhaltensbereichen, wie die Ergebnisse zeigen, unscharf werden, so dass sich für die Analyse von Verhaltensabweichungen und die Planung von Interventionsmaßnahmen kein Gewinn ergibt. Wir haben deshalb auf diese Möglichkeit verzichtet. Für die Bewertung der faktoriellen Validität des VBB-VK ist hervorzuheben, dass sich die Gesamtskala zur Erfassung von Entwicklungsauffälligkeiten in deutlich abhebbare Merkmalsbereiche auflösen lässt, die in guter Näherung den deskriptiv-logisch abgegrenzten Merkmalsbereichen zur Erfassung von Entwicklungsbesonderheiten von Vorschulkindern entsprechen. Gerade der Nachweis der Spezifität der im VBB-VK erfassten Entwicklungsauffälligkeiten war uns bei diesem Analyseschritt wichtig.

### **3.3.4 Ergebnisse der Normüberprüfung**

In Tabelle 1 haben wir die Ergebnisse der Normierungsstichprobe und der Normüberprüfungsstichprobe ausführlich dargestellt. Da seit dem Erscheinen des Kindergartenbeobachtungsbogens mehr als zwei Jahrzehnte vergangen sind, erschien es uns erforderlich, an einer Stichprobe mit ähnlicher Struktur hinsichtlich des Anteils von Stadt- und Landkindern, des Geschlechts und der Altersgliederung die Normierung zu wiederholen. Dabei wurden die aus den Antworten der Erzieherinnen gewonnenen Häufigkeitsverteilungen bei den einzelnen Fragen zum Verhalten der Kinder mittels Chi-Quadrat-Tests verglichen. Es ging uns dabei auch darum, zeitbezogene und gesellschaftliche Einflüsse in der Betreuung von Vorschulkindern mit zu erfassen.

In Tabelle 20 haben wir neben dem Ergebnis des  $\chi^2$ -Tests auch immer vermerkt, worauf der signifikante Unterschied zurückzuführen ist. Befunde, die mit einem Plus (+) versehen sind, weisen darauf hin, dass günstigeres Verhalten in der Normüberprüfungsstichprobe beobachtet wurde, eine Verschlechterung haben wir mit einem Minus (-) gekennzeichnet.

Bei Frage 1 ergibt der Vergleich der Normierungsstichproben mit einem  $\chi^2$  von 25,82 bei drei Freiheitsgraden einen hoch signifikanten Unterschied, der vor allem darauf zurückzuführen ist, dass der Anteil der Kinder, die den Kategorien 1 und 3 zugeordnet wurden, in der neuen Normierungsstichprobe höher ausfällt. Der Vergleich „Verhalten gegenüber der Erzieherin“, ließ eine hohe Ähnlichkeit der Kategorienbesetzungen erkennen.

Tabelle 20: Ergebnisse des Vergleiches der Normierungsstichproben

Frage		Chi <sup>2</sup>	FG/p	Kategorie, die Veränderung bewirkt
VBB-Vk1	Wie verhält sich das Kind in der Gemeinschaft?	25,82	<b>3/0,001</b>	1. will bestimmen (-) 3. fügt sich unauffällig ein (-)
VBB-VK2	Wie verhält sich das Kind zur Erzieherin?	1,44	<b>3/n.s.</b>	
VBB-VK3	Wie befolgt es die Anweisungen der Erzieherin?	0,81	<b>4/n.s.</b>	
VBB-VK4	Wie spricht das Kind?	0,38	<b>1/n.s.</b>	
VBB-VK5	Wie bildet es Sätze?	53,30	<b>1/0,000</b>	1. grammatisch richtig (+)
VBB-VK6	Hat das Kind Ausspracheschwierigkeiten?	0,53	<b>1/n.s.</b>	
VBB-VK8	Kann es ein Erlebnis zusammenh. erzählen?	3,12	<b>1/n.s.</b>	
VBB-VK9	Wie weit kann das Kind fehlerlos zählen?	14,17	<b>3/0,01</b>	1. bis 10 (-) 2. bis 20 (-)
VBB-VK10	Größte Menge, die das Kind simultan erfassen kann.	33,23	<b>7/0,001</b>	1./2./3. (-)
VBB-VK11	Gleichheit zwischen Mengen herstellen?	11,92	<b>4/0,05</b>	Allgemeine Abnahme richtiger Lösungen
VBB-VK12	Erziehungsinteresse des Elternhauses	62,52	<b>3/0,000</b>	1. wirkt fördernd ...(+). 4. kümmert sich nicht...(-) 5. wirkt hemmend...(-)
VBB-VK13	Wie kann das Kind eine Geschichte nacherzählen?	1,89	<b>4/0,0000</b>	
VBB-VK14	Wie erzählt es die Geschichte nach acht Tagen?	1,93	<b>4/n.s.</b>	
VBB-VK15	Wie lernt das Kind Gedichte?	0,70	<b>3/n.s.</b>	
VBB-VK16	Wie beteiligt sich das Kind an den Beschäftigungen?	10,31	<b>2/0,01</b>	3. desinteressiert, verträumt (-)
VBB-VK17	Wie beurteilen Sie die Schulfähigkeit des Kindes?	5,41	<b>2/5,41</b>	
VBB-VK19	Wie ist das Arbeitstempo beim Zeichnen, Falten u.ä.	4,91	<b>2/n.s.</b>	
VBB-VK20	Wie ist die Sauberkeit dieser Arbeiten?	2,94	<b>1/n.s.</b>	
VBB-VK21	Wie ist die Genauigkeit der Arbeitsausführung?	8,51	<b>1/0,0035</b>	2. ungenau (+)
VBB-VK22	Erziehungsstil des Elternhauses	26,85	<b>3/0,0000</b>	4. vernachlässigend (-)
VBB-VK23	Wie schätzen Sie den künftigen Schulerfolg ein?	3,35668	<b>2/n.s.</b>	

Auch bei Frage 3 ergibt sich eine bemerkenswerte Konstanz der Antworthäufigkeiten über einen Zeitraum von zwanzig Jahren.

Bei den Fragen zum Sprachverhalten ergeben sich keine Veränderungen hinsichtlich Deutlichkeit des Sprechens (Frage 4) und Lautbildungsschwierigkeiten (Frage 6) sowie Erlebnis erzählen (Frage 8). Erfreulich ist, dass der Anteil der Kinder, die Sätze grammatisch richtig bilden (Frage 5), zugenommen hat.

Hinsichtlich des Mengenverständnisses ergeben sich bei allen drei Fragen deutliche Veränderungen in die negative Richtung: Beim Zählen sind in der neuen Stichprobe die Zellen für die schwächeren Leistungen deutlich höher als in der ersten Normierstichprobe besetzt. Auch beim Simultanerfassen von Mengen ist ein statistisch bedeutsamer Unterschied nachzuweisen. Die Auswertung der Zellenbesetzungen ergab, dass es eine Zunahme der Häufigkeiten für die Mengen 0 bis 3 gibt. Ebenso ist beim anschaulichen Herstellen der Gleichheit von Mengen eine Abnahme der Leistungsfähigkeit in der neuen Stichprobe auf dem 5%-Niveau festzustellen.

Das Ergebnis zeigt, dass in den Kindereinrichtungen in der jüngeren Vergangenheit der Umgang mit Mengen weniger als früher gezielt gefördert wird. Soweit ein kleiner Beitrag zur Diskussion um die Rechenschwäche.

Nach dem Urteil der Erzieherinnen gibt es bei den Eltern auch ein verändertes Erziehungsinteresse (Frage 12). Der Anteil der Eltern, deren Erziehungsinteresse nicht konstant ist, die sich nicht genügend um ihr Kind kümmern oder sogar die Entwicklung des Kindes hemmen, hat zugenommen. Der Anteil der Eltern, die für einen regelmäßigen Besuch der Kindereinrichtung sorgen, hat dagegen deutlich abgenommen, während sich der Anteil der Eltern, die an der Entwicklung sehr interessiert sind, erfreulicherweise zum Positiven verändert hat, wobei auch ein gewisser

Kontrasteffekt eine Rolle spielen dürfte. Bei den Urteilen der Erzieherinnen über den Erziehungsstil der Eltern (Frage 22) fällt auf, dass sich der Anteil der Eltern, bei denen ein vernachlässigender Erziehungsstil beobachtet wird, gegenüber der ersten Stichprobe mehr als verdoppelt hat. Die Analyse der Items zur Beurteilung von Lernfähigkeit und Gedächtnisleistungen ergab keine bedeutsamen Unterschiede zwischen den Stichproben.

Bezüglich des Arbeitsverhaltens ergeben sich zwei Items, die zwischen den beiden Stichproben keine Veränderungen erkennen lassen, nämlich Arbeitstempo (Frage 19) und Sauberkeit der Arbeitsausführung (Frage 20). Ungünstige Veränderungen sind bei Frage 16 (Wie beteiligt sich das Kind an den Beschäftigungen?) zu beobachten. Hier hat sich der Anteil der Kinder, die sich desinteressiert oder verträumt verhalten, mehr als verdoppelt. Bei Frage 21 (Genauigkeit der Arbeitsausführung) ist der Anteil der Kinder, die ungenau arbeiten, von einem Drittel auf ein Fünftel gesunken. Bei den Fragen, die auf die Beurteilung der Schulfähigkeit (Frage 17) und des künftigen Schulerfolges (Frage 23) gerichtet sind, liegen die Unterschiede in der Häufigkeit der Zellenbesetzungen zwischen den Stichproben im Zufallsbereich.

## **4. Erfahrungen und Fallbeispiele**

### **4.1 Spezielle Stichprobenvergleiche**

Anhand der Stichprobe 1 haben wir in einer früheren Arbeit (Ettrich und Guthke 1972) über Stadt/Land-, Geschlechter- und Altersdifferenzen im Verhaltensbeobachtungsbogen berichtet. Beim Stadt/Land-Vergleich hatten wir damals nur wenige signifikante Unterschiede gefunden, die durch die vorgefundene Betreuungssituation leicht erklärbar waren. Auch die erneute Analyse am Material der Normierstichprobe und der Normüberprüfungstichprobe ergab keine statistisch bedeutsamen Differenzen, so dass wir diesen Aspekt im Weiteren vernachlässigen können.

#### **4.1.1 Geschlechterdifferenzen im VBB-VK**

In der Literatur wird immer wieder auf Entwicklungsunterschiede zwischen Jungen und Mädchen im Alter von 6 bis 7 Jahren hingewiesen (Ettrich und Ettrich, 1992). Außerdem ist durch die klinisch-psychologische und kinderpsychiatrische Praxis hinreichend belegt, dass bei Jungen häufiger als bei Mädchen mit Entwicklungs-, Leistungs- und Verhaltensproblemen zu rechnen ist (EGGERS et al., 2004). Durch einen entsprechenden Stichprobenvergleich wollten wir überprüfen, ob sich dieser Sachverhalt auch in den Ergebnissen des Beobachtungsbogens niederschlägt. Der Vergleich zwischen Jungen und Mädchen wurde an den in St-Werte transformierten Beobachtungsergebnissen durchgeführt. Für die Analyse wurden die Protokolle von 174 weiblichen und 205 männlichen Vorschulkindern (Analysestichprobe 2) herangezogen. Der Vergleich wurde mittels t-Test für homogene bzw. heterogene Varianzen geführt. Auf Fragenebene finden wir 7 signifikante Unterschiede zwi-



schen Jungen und Mädchen, alle so, dass die Jungen den Mädchen in diesen Bereichen unterlegen sind.

Tabelle 21 zeigt auf Fragenebene, dass bei Jungen vor allem häufiger mit Problemen im Arbeitsverhalten zu rechnen ist, dass sie von dieser Seite her auch ungünstigere Lernvoraussetzungen besitzen. Durch die Summierung der Entwicklungsauffälligkeiten in den Subskalen und der Gesamtskala kommt diese Tendenz noch deutlicher zum Ausdruck. Dies zeigt sich in den niedrigeren Mittelwerten der Jungen für Sozialverhalten ( $\alpha < 5\%$ ), Lernfähigkeit ( $\alpha < 5\%$ ), Arbeitsverhalten ( $\alpha < 0,1\%$ ) und Schulfähigkeit ( $\alpha < 5\%$ ). Auch die Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“ zur Identifizierung von Problemkindern lässt erkennen, dass Jungen häufiger als Mädchen als Problemkinder zu bezeichnen sind ( $\alpha < 0,1\%$ ). Zur Berechnung von getrennten Normen für Jungen und Mädchen konnten wir uns jedoch nicht entschließen, da Jungen und Mädchen in der Schule den gleichen Anforderungen unterliegen und es uns zweckmäßiger erscheint, Kindern mit einer Häufung von Verhaltensauffälligkeiten zu helfen, als durch einen anderen Bewertungsmaßstab das Problem in diesem Falle zu ‚verschleiern‘.

Tabelle 21: Mittelwertsdifferenzen im VBB-VK zwischen weiblichen (n = 174) und männlichen (n = 205) Vorschulkindern ( $\alpha$  = Irrtumswahrscheinlichkeit in %)

Frage/ Merkmalsbereich	Mädchen		Jungen		t	$\alpha$
	M	s	M	s		
3. Anordnungen	5,14	1,41	4,58	1,69	3,52	0,1
6. Lautbildung	4,79	0,76	4,60	1,02	2,07	5
15. Gedicht lernen	5,28	1,28	4,85	1,71	2,79	1
16. Beschäftigungen	5,51	1,17	4,94	1,57	4,04	0,1
18. Misserfolg	5,45	1,27	4,97	1,70	3,14	1
20. Sauberkeit	5,64	0,97	5,17	1,33	3,97	0,1
21. Genauigkeit	5,53	1,11	5,00	1,43	4,06	0,1
Sozialverhalten	5,02	1,82	4,61	1,52	2,36	5
Lernfähigkeit	5,38	1,34	5,06	1,57	2,14	5
Arbeitsverhalten	5,06	1,39	4,36	1,75	4,34	0,1
Schulfähigkeit	4,79	0,86	4,56	1,14	2,23	5

#### 4.1.2 Altersdifferenzen im VBB-VK

Es ist eine allgemein bekannte Tatsache, dass die älteren Kinder eines Einschulungsjahrganges im Allgemeinen bessere Lernvoraussetzungen als jüngere Kinder besitzen (Ettrich, 1985). Wir wollen nachfolgend referieren, bei welchen Verhaltensweisen und Merkmalsbereichen sich die jüngsten Kinder ( $n = 117$ ) und die ältesten Kinder ( $n = 110$ ) der Normierungsstichprobe nach den Beobachtungen der Erzieherinnen in unserem Verfahren unterscheiden. Tabelle 22 enthält die relevanten Daten.

Auf Fragenebene ergeben sich 11 signifikante Differenzen. Sie betreffen konkrete Leistungen und Beobachtungen zum Arbeitsverhalten. Keine bedeutsamen Unterschiede sind für die Fragen zum Sozialverhalten und zu Erziehungseinflüssen erkennbar. Die Kinder der Altersgruppe 6;9 bis 6;11 reproduzieren im Vergleich zur Altersgruppe 6;0 bis 6;2 signifikant besser eine vorgetragene Geschichte, erlernen schneller ein Gedicht und können auch häufiger ein Erlebnis zusammenhängend erzählen. Auch für Zählen, Simultanerfassen und Mengenvergleich fallen die Beobachtungsergebnisse für die älteren Kinder besser aus. Sie beteiligen sich aktiver an den Beschäftigungen und fallen durch höheres Arbeitstempo und bessere Arbeitsausführung auf.

Die Summierung der Verhaltensauffälligkeiten in den Subskalen (s. Tabelle 22) unterstreicht, dass die jüngsten Kinder des Einschulungsjahrganges im Durchschnitt ungünstigere Voraussetzungen für die Bewältigung schulischer Anforderungen besitzen als die ältesten Kinder.

Unser Ergebnis bestätigt damit allgemeine Erfahrungen. Mit Recht wird deshalb bei der Einschulungsuntersuchung den jüngsten Kindern der Altersgruppe immer besondere Aufmerksamkeit geschenkt.

Auch in der Skala „Entwicklungsauffälligkeiten“ zur Identifizierung von

Problemkindern unterscheiden sich beide Altersgruppen auf dem 1-%-Niveau gesichert.

Da jedoch die altersspezifischen Leistungsunterschiede innerhalb eines Einschulungsjahrganges in den schulischen Anforderungen keine Beachtung finden, verzichten wir auf die Bestimmung von Altersnormen (vgl. Herzfeld, 1996).

Tabelle 22: Altersdifferenzen innerhalb des Einschulungsjahrganges ( $n_1 = 117$ ;  $n_2 = 110$ )  $\alpha$  - Irrtumswahrscheinlichkeit in %

Frage/ Merkmalbereich	Altersgruppe 6;0-6;2		Altersgruppe 6;9-6;11		t	$\alpha$
	M	s	M	s		
8. Erlebnis erzählen	4,44	1,16	4,75	0,84	2,29	5
9. Zählen	4,90	1,48	5,37	1,41	2,44	5
10. Simultanerfassen	4,71	1,93	5,30	1,90	2,33	5
11. Mengenvergleich	4,41	1,82	4,97	1,66	2,42	5
13. Nacherzählen	4,79	1,64	5,28	1,62	2,25	5
14. Nacherzählen(8)	4,32	2,10	5,18	1,73	3,36	1
15. Gedicht lernen	4,77	1,60	5,23	1,51	2,22	5
16. Beschäftigungen	4,92	1,56	5,34	1,36	2,16	5
19. Arbeitstempo	4,73	1,65	5,42	1,43	3,37	0,1
21. Genauigkeit	4,90	1,45	5,43	1,18	3,01	1
23. Schulerfolg	4,89	1,62	5,40	1,26	2,64	1
Sprache Mengenverständnis	4,75	1,82	5,21	1,50	2,07	5
	4,42	2,07	5,04	1,64	2,49	5
Lernfähigkeit Arbeitsverhalten	4,89	1,70	5,34	1,39	2,18	5
	4,25	1,74	5,04	1,49	3,66	0,1
Schulfähigkeit Entwicklungsauffälligk.	4,39	1,37	4,81	0,80	2,80	1
	4,45	2,20	5,34	1,95	3,21	1

## 4.2 Erfahrungen mit dem VBB-VK aus der Erfassung eines Einschulungsjahrganges

Im Einzugsgebiet einer Psychologischen Praxis wurden während der Erprobungsphase des VBB-VK alle sechs- bis siebenjährigen Vorschulkinder erfasst ( $n = 534$ ). Durch das diagnostische Verfahren wurden 56

Kinder (= 10,5%) als entwicklungsgefährdet identifiziert.

Nach klinisch-psychologischer Untersuchung waren davon 52 Kinder (= 9,7%) Problemfälle, bei denen psychotherapeutische Behandlungsmaßnahmen nahe liegend waren. Von den betreuungsbedürftigen Kindern waren 29 (5,4%) so stark beeinträchtigt, dass die Wahrscheinlichkeit des schulischen Versagens mit den damit verbundenen möglichen Sekundärschädigungen von einer termingerechten Beschulung abraten ließ. Faktisch wurden 18 Kinder (= 3,4%) nicht eingeschult. Zum Vergleich wurden von diesem Jahrgang 82 Kinder mit St-Werten zwischen 3 und 8 ebenfalls untersucht. Hiervon wiesen aus klinisch-psychologischer Sicht 16 eine behandlungs- bzw. beratungsbedürftige Indikation auf. 12 der Kinder entfielen auf die St-Wertstufe 3 und 4 auf St-Wert 4.

Bei einem Kind (St-Wert 3) lag eine Rückstellung nahe, die auch realisiert wurde.

Somit waren aus dem Einschulungsjahrgang 68 Kinder in die psychologische Betreuung übernahmebedürftig. Hiervon machten die Eltern von 17 zurückgestellten Kindern Gebrauch. Bei den anderen Problemfällen war das Interesse der Eltern an einer psychologischen Behandlung zunächst deutlich geringer. Nur 23 dieser Kinder (davon 7 mit Rückstellungsempfehlung) des Einschulungsjahrganges wurden unmittelbar in Betreuung aufgenommen. Im Verlaufe der nächsten zwei Schuljahre wünschten auf Anregung der Schule oder von sich aus nochmals weitere 17 Eltern unsere Hilfe. Insgesamt wurde also für 57 von 68 durch die klinisch-psychologische Untersuchung identifizierte Problemfälle eine psychologische Behandlung auch tatsächlich realisiert. Die Erfahrungen in der Anwendung des VBB-VK bestätigen damit seine diagnostische Nützlichkeit bei der Früherfassung von entwicklungsgefährdeten Vorschulkindern.

### 4.3 Fallbeispiele

Durch zwei Fallbeispiele wollen wir die Brauchbarkeit des VBB-VK für die Durchführung von Interventionsmaßnahmen demonstrieren.

*Kind A* war zum Zeitpunkt der Untersuchung 6;5 alt. Im Beobachtungsbogen wurden 9 Verhaltensauffälligkeiten signiert (St = 2), die sich auf folgende Merkmalsbereiche verteilten:

Sozialverhalten	2 St = 2 (Verhalten zur Erzieherin, Befolgen von Anordnungen)
Sprache	1 St = 3 (grammatisch richtige Satzbildung)
Mengenverständnis	2 St = 3 (Zählen/Simultanerfassen)
Lernfähigkeit	1 St = 3
Arbeitsverhalten	3 St = 2 (Mitarbeit, Sauberkeit, Genauigkeit der Arbeitsausführung)
Erziehungseinflüsse	0 St = 5
Schulfähigkeit	0 St = 5

Die pädiatrische Untersuchung ergab einen altersgerechten Entwicklungsstand. In der Schwangerschafts-, Geburts- und Entwicklungsanamnese wird auf Gestose, protrahierte Geburt, verzögerten Beginn des Laufens und Sprechens sowie auf erhebliche Adaptationsstörungen in der Kindertagesstätte hingewiesen. Das Kind wurde deshalb bis zum vierten Lebensjahr von der Mutter zu Hause betreut. Bei Aufnahme in den Kindergarten traten keine erneuten Anpassungsschwierigkeiten auf. Durch die Erzieherin wurde der Mutter wiederholt über unruhiges, distanzloses Verhalten und mangelnde Mitarbeit bei den Beschäftigungen berichtet.

In der Einzelsituation der psychologischen Untersuchung erwies sich das Kind als gut einstellbar. Die differenzialdiagnostische Untersuchung erbrachte einen altersgerechten intellektuellen Entwicklungsbefund. Die Beurteilung der Konzentrationsfähigkeit ließ eine erhöhte Fehlerzahl bei Distributionsleistungen erkennen. In den Zeichenverfahren (ZRV und MZT) wurden unterdurchschnittliche Ergebnisse erzielt. Das Kind wirkte

beim Zeichnen hochgradig verspannt und tendierte zu gehäuften Arbeitsunterbrechungen. Die Verhaltensbeobachtung des Kindes während der Untersuchung und die Exploration der Kindesmutter ergaben ferner Hinweise auf eine geringe emotionale Belastbarkeit des Kindes. Nach Information über das Untersuchungsergebnis war die Mutter bereit, täglich eine halbe Stunde mit dem Kind zu spielen und in dieses Spiel jeweils 10 bis 15minütige Fördermaßnahmen einzubeziehen. Wir stellten Aufgaben zur Beeinflussung der Konzentrationsfähigkeit (Ettrich, 2002), des Zeichnens und der Mengenkenntnisse zusammen. Im Abstand von 14 Tagen wurde das Kind einbestellt, um den weiteren Behandlungsablauf festzulegen und um der Mutter die Vorgehensweise beim Spiel zu demonstrieren.

Mit der Kindergärtnerin war im Einverständnis mit der Mutter ein beratendes Gespräch geführt worden, um eine Modifikation des Störverhaltens durch Bekräftigung normgerechten Verhaltens zu erreichen. Nach dreimonatiger Betreuung war eine deutliche Besserung des Bildes zu beobachten, das durch das Befragungsergebnis der Kindergärtnerin und auch in der Testuntersuchung nachgewiesen werden konnte.

*Kind B* (6;1) ließ nach dem Beobachtungsbogen mit einem Rohwert von 17 (St = 1) eine hochgradige Entwicklungsbeeinträchtigung erwarten:

Sozialverhalten	3 St = 1 (Sondert sich ab, ängstlich, gehemmt)
Sprache	2 St = 1 (zusätzlich Lautbildungsschwierigkeiten, schlechte Aussprache)
Mengenverständnis	3 St = 1
Lernfähigkeit	3 St = 1
Arbeitsverhalten	3 St = 2 (verspielt, verlangsamt, unsauber, ungenau)
Erziehungseinflüsse	1 St = 3
Schulfähigkeit	2 St = 1

Die pädiatrische Untersuchung ergab organisch keinen pathologischen Befund, jedoch Größe und Gewicht an der unteren Zwei-Sigma-Grenze. In der psychologischen Untersuchung fiel das Kind zunächst durch Schwierigkeiten bei der Kontaktaufnahme auf und wirkte auch im weiteren Untersuchungsverlauf schüchtern und unsicher. Differenzialdiagnostisch war ein allgemeiner Entwicklungsrückstand im intellektuellen Bereich, in der Motorik und in den zeichnerischen Fähigkeiten von jeweils etwas mehr als einem Jahr, bezogen auf die Altersnorm, gegeben.

Aus der Anamnese sind erwähnenswert: Frühgeburt, verspätetes Laufen und Sprechen, hochgradig ängstlich, nässt noch ein- bis zweimal wöchentlich ein.

Behandlungsvorschlag:

Rückstellung vom Schulbesuch um ein Jahr, da Problematik in kurzer Zeit nicht korrigierbar.

Vorstellung bei der Logopädin.

Spieltherapie mit dem Ziel, bessere soziale Fähigkeiten zu entwickeln.

Beratungsgespräche der Eltern, um bei ihnen eine erziehungsaktive Haltung zu erreichen.

Verlauf und Ergebnisse:

Die Spieltherapie ergab verdeckte Aggressionen gegenüber Eltern und Geschwisterkind, die das Kind nach einem halben Jahr im Spiel ausagieren konnte. Danach folgte ein Übergang zu Interaktionsspielen unter Einbezug von Eltern und Geschwisterkind. Nach weiteren drei Monaten zeigte das Kind ein unauffälliges Sozialverhalten.

Nach etwa einjähriger logopädischer Betreuung waren die Lautbildungsfehler korrigiert.

Die Eltern waren nun zur Übernahme auch gezielter Maßnahmen zur Korrektur von Leistungsdefiziten bereit. Das Kind besuchte ein Jahr später erfolgreich die Grundschule.

## 5. Zusammenfassung

1. Ziel der Kinder- und Jugendmedizin ist es, durch umfassende prophylaktische Untersuchungen die Gesunderhaltung unserer Kinder zu gewährleisten. In dieser Tätigkeit gehört die Untersuchung von Vorschulkindern zu einer wesentlichen Aufgabe, in die je nach Notwendigkeit Psychologen, Neuropädiater und Kinder- und Jugendpsychiater aktiv einbezogen werden.

Eine auf Förderung des Kindes orientierte Prophylaxe hat auch zum Inhalt, möglichst vollständig und frühzeitig Problemkinder zu erfassen und deren Entwicklung im Sozial- und Leistungsbereich hinsichtlich der Bewältigung schulischer Anforderungen zu beurteilen, um ihnen fachwissenschaftlich begründete Hilfen zu gewähren.

2. Der hier vorgestellte Beobachtungsbogen ist ein Siebtestverfahren, das sich zur Identifizierung von möglicherweise entwicklungsgefährdeten Vorschulkindern eignet, damit diese Kinder dann der eingehenden differenzialdiagnostischen Untersuchung zugeführt werden können.

3. Der Beobachtungsbogen objektiviert die fachlichen Erfahrungen von Kindergärtnerinnen, indem er diesen Fragen vorlegt, die durch konkrete Beobachtung oder verallgemeinernde Abstraktion von vielfältigen Beobachtungsmöglichkeiten leicht zu beantworten sind.

4. Das Verfahren ist zur Anwendung und Auswertung für die Hand des Kinder- und Jugendlichen – Psychotherapeuten, des Psychologen, des Kinder- und Jugendarztes und des Kinder- und Jugendpsychiaters bestimmt.

5. Das Verfahren ist hinsichtlich Zeit- und Materialökonomie anwenderfreundlich und stellt darüber hinaus keine Belastungen für die Kinder dar. Für die Beantwortung des Beobachtungsbogens benötigt eine Kindergärtnerin nicht mehr als 10 Minuten Zeit. Für die routinemäßige Aufberei-



tung durch eine Hilfskraft (Sozialarbeiterin, Sekretärin) werden je Protokoll weitere 2 bis 3 Minuten benötigt.

6. Die Auswertung kann in drei Stufen erfolgen:

- a) Identifizierung von entwicklungsgefährdeten Vorschulkindern (Screening),
- b) Kennzeichnung von entwicklungsauffälligen Merkmalsbereichen (ergänzender Befund zur Differenzialdiagnostik und Therapieplanung) und
- c) Analyse der verfahrensspezifischen Verhaltensstichprobe (Erschließung von beeinträchtigten Verhaltensweisen, kompensatorischen Möglichkeiten und Festlegung von therapeutischen Teilzielen),

7. Durch die vorgegebene Zuordnungsgrenze ( $St = 2$ ) werden rund 85% tatsächlicher Problemkinder bei einer Sensibilität von 92,6% und Spezifität von 81,2% des Verfahrens erfasst. Durch diese Identifizierungsleistung kommt dem Verfahren hohe praktische Effektivität zu.

8. Das große Plus des VBB-VK liegt darin, dass seine Qualität sowohl über längsschnittliche als auch querschnittliche Analysen überzeugend nachgewiesen werden konnte.

9. Hinsichtlich seiner Güteeigenschaften ist der Verhaltensbeobachtungsbogen hinreichend gesichert:

- a) Auswertungs- und Interpretationsobjektivität sind de facto gegeben.
- b) Die Reliabilität wurde unter den Aspekten Re-Testzuverlässigkeit, Übereinstimmungszuverlässigkeit und Konsistenz bestimmt. Die Kennwerte variieren im Intervall von 0,83 bis 0,97. Damit ist das Verfahren auch unter diesem Aspekt qualifiziert.
- c) Die Validität des Verhaltensbeobachtungsbogens für Vorschulkinder ist hinreichend durch Extremgruppenvergleiche, Korrelation mit klinischem Urteil, mit Intelligenztestergebnissen und mit einem ähnlichen, vom Erstautor früher inaugurierten diagnostischen Verfahren sowie durch Faktorenanalysen gesichert.

## Literaturverzeichnis

- Aufenanger, S. (1992). *Entwicklungspädagogik*. Weinheim: Deutscher Studienverlag.
- Barkley, R. A. (2002). *Das große ADHS-Handbuch für Eltern*. Bern: Verlag Huber.
- Barth, K. (2005). *Die diagnostischen Einschätzskalen zur Beurteilung des Entwicklungsstandes und der Schulfähigkeit (DES)*. Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Baumann, T. (2002). *Atlas der Entwicklungsdiagnostik*. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.
- Borg-Laufs, M. (1999) (Hrsg.). *Lehrbuch der Verhaltenstherapie mit Kindern und Jugendlichen, Band I: Grundlagen*. Tübingen: dgvt-Verlag.
- Borg-Laufs, M. (Hrsg.) (2001). *Lehrbuch der Verhaltenstherapie mit Kindern und Jugendlichen, Band II: Interventionsmethoden*. Tübingen: dgvt-Verlag.
- Born, A. und Oehler, C. (2004). *Lernen mit ADS-Kindern*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Böttcher, H.F. (1966). *Trainingsverfahren zur Entwicklung des Zahlbegriffes im Vorschulalter*. PEP 19.
- Brandau, H., Pretis, M. und Kaschnitz, W. (2003). *ADHS bei Klein- und Vorschulkindern*. München: Ernst Reinhardt Verlag.
- Brezinka, V. (2002). *Verhaltenstherapie bei Kindern mit aggressiv-dissozialen Störungen*. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 30 (1), 41-50.
- Bronfenbrenner, U. (1981). *Die Ökologie der menschlichen Entwicklung*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Burgemeister, B.B., Blum, L.H. & Lorge, I. (1954). *Columbia Mental Maturity Scale. Guide for administering and interpreting*. New York: Yonkerson-Hudson.
- Cierpka, M. (Hrsg.) (2002). *Kinder mit aggressivem Verhalten*. Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Cierpka, M. und Schick, A. (2005). *Faustlos – Kindergartenversion*. Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Conners, C.K. (1996). *Conners' Rating Scales – Revised*. Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Diedrich, R. und Ettrich, K.U. (1968). *Zur Diagnose der Schulfähigkeit mit Hilfe von konstatierenden Verfahren und Lerntests*. DA. Universität Leipzig (unveröffentlicht).
- Diedrich, R., Ettrich, K.U. und Guthke, J. (1972). *Der Mengenfolgentest-ein Lerntest für Schulanfänger*. PEP 42.
- Doll, E. A. (1953). *The measurement of social competence. A manual for the VSMS*.

Minneapolis: Educational Testing Bureau of Circle Pines. American Guidance Services.

Dunn, L.M. und Dunn L.M. (1965). Peabody Picture Vocabulary Test. Minneapolis: Educational Testing Bureau of Circle Pines. American Guidance Services.

Eggers, C., Fegert, J.M. und Resch, F. (2004). Psychiatrie und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters. Heidelberg: Springer Verlag.

Esser, G. (Hrsg.) (2003). Lehrbuch der Klinischen Psychologie und Psychotherapie des Kindes- und Jugendalters. Stuttgart: Thieme Verlag.

Ettrich, C. (1994). Entwicklungsneurologische Längsschnittdaten im Rahmen einer komplexen Entwicklungsdiagnostik als Basis für Schuleingangsuntersuchung und Schulbewährung. Frankfurt am Main: Verlag Peter Lang, Europäischer Verlag für Wissenschaften.

Ettrich, C. (2000a). Entwicklungsneurologische Diagnostik im Vorschulalter. In: K.U. Ettrich: Entwicklungsdiagnostik im Vorschulalter. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Ettrich, C. (2000b). Entwicklungsneurologische Screening-Verfahren. In: K.U. Ettrich: Entwicklungsdiagnostik im Vorschulalter. Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht.

Ettrich, C. (2002a). Konzentrations-Trainings-Programm. Handanweisung Vorschulalter. 2. Aufl. Göttingen: Verlag Vandenhoeck u. Ruprecht.

Ettrich, C. (2002b). Konzentrations-Trainings-Programm. Arbeitsheft Vorschulalter. 2. Aufl. Göttingen: Verlag Vandenhoeck u. Ruprecht.

Ettrich, C. (2002c). Konzentrations-Trainings-Programm. Handanweisung 1. und 2. Klasse. 2. Aufl. Göttingen: Verlag Vandenhoeck u. Ruprecht.

Ettrich, C. (2002d). Konzentrations-Trainings-Programm. Arbeitsheft 1. und 2. Klasse. 2. Aufl. Göttingen: Verlag Vandenhoeck u. Ruprecht.

Ettrich, C. (2005). ADHS-Konzentrationsübungen. Iserlohn: Medice.

Ettrich, C. (2006). ADHS – Regeln vereinfachen das Leben und das Zusammenleben. Iserlohn: Medice.

Ettrich, C. und Ettrich K. U. (1990). Entwicklung des Leistungs- und Sozialverhaltens drei- bis fünfjähriger Vorschulkinder im psychosozialen Kontext. In: H. Schröder und K. Reschke (Hrsg.): 15 Jahre Psychologie an der Alma mater Lipsiensis – Standpunkte und Perspektiven. Universität Leipzig.

Ettrich, C. und Ettrich, K. U. (1992). Differentielle Entwicklungsverläufe psychologischer und neurologischer Parameter bei Jungen und Mädchen im Alter von 3 bis 7 Jahren. In: K. F. Wessel und H. A. G. Bosinski (Hrsg.): Interdisziplinäre Aspekte der

Geschlechtsverhältnisse in einer sich wandelnden Zeit. Bielefeld: Kleine Verlag.

Ettrich, C. und Ettrich, K. U. (1999). Therapie von Konzentrationsstörungen bei Kindern im Vorschul- und Grundschulalter. In: S. Rolus-Borgward und U. Tänzer: Erziehungshilfe bei Verhaltensstörungen. Pädagogisch-therapeutische Erklärungs- und Handlungsansätze. Oldenburg: Zentrum für pädagogische Berufspraxis.

Ettrich, C. und Ettrich, K. U. (2001). Objektivierung von Lernbehinderungen als Ausgangspunkt für Fördermaßnahmen. Zeitschrift „die akzente“, 54 (4), 29-34. Bundesverband Arbeitskreis Überaktives Kind e.V.

Ettrich, C. und Ettrich, K:U. (2006). Verhaltensauffällige Kinder und Jugendliche. Heidelberg. Springer Verlag.

Ettrich, C. und Ettrich K. U.(2009). Die Anamnese in der Kinder- und Jugendlichen-Psychotherapie. Göttingen: Cuvillier Verlag.

Ettrich, C.und Murphy-Witt, M. (2003). ADS – So fördern Sie Ihr Kind. München: Verlag Gräfe und Unzer GmbH.

Ettrich, C.und Murphy-Witt, M. (2008). AD(H)S: Was wirklich hilft. München: Verlag Gräfe und Unzer GmbH.

Ettrich, K.U.(1979). Zum Einfluß methodenspezifischer Faktoren auf die Ergebnisse schriftlicher Befragungen. Dissertation B, Leipzig (unveröffentlicht).

Ettrich, K. U. (1985). Kindergartenbeobachtungsbogen (KBB). Berlin: Psychodiagnostisches Zentrum.

Ettrich, K. U. (1991). Urteilsmethoden. In: J. Guthke, H.R. Böttcher und L. Sprung: Psychodiagnostik. Berlin: Deutscher Verlag der Wissenschaften.

Ettrich, K. U. (Hrsg.) (2000). Entwicklungsdiagnostik im Vorschulalter. Göttingen: Verlag Vandenhoeck u. Ruprecht.

Ettrich, K. U. ( Hrsg.) (2004). Bindungsentwicklung und Bindungsstörung. Stuttgart: Thieme Verlag.

Ettrich, K.U. und Driesel, H. (1983). Zur Verhaltensbeobachtung in der psychologischen Untersuchung. Kongressband.

Ettrich, K. U. und Ettrich, C. (2005). Konzentrations-Handlungs-Verfahren für Vorschulkinder (KHV-VK). Göttingen: Hogrefe Verlag.

Ettrich, K.U. und Guthke, J. (1972). Zur diagnostischen Valenz eines Kinderbeobachtungsbogens. PEP 41.

Frey, A., Duhm, E., und Althaus, D. (2008). Beobachtungsbogen für 3- bis 6-jährige Kinder (BBK 3-6). Göttingen: Hogrefe Verlag.

Fritz-Stratmann, A., Ricken, G., Schuck, K.-D und Preuß, U. (2005). Hannover-

Wechsler-Intelligenztest für das Vorschulalter (HAWIVA-III). Bern: Verlag Hans Huber.

Günther, S. (2009). Applikation eines Trainingsprogramms an konzentrationsauffälligen Vorschulkindern in Verbindung mit imaginativen und sensorischen Entspannungstechniken. München: Grin Verlag.

Guthke, J. (1965a) Intellektueller Entwicklungsstand und Verhaltensauffälligkeiten bei Schulanfängern in Stadt und Land. PEP 13.

Guthke, J.(1965b). Der diagnostische Wert des Binet-Simon-Kramer-Tests bei der Schulanfängeruntersuchung. PEP 14.

Gutjahr, W. (1974). Die Messung psychischer Eigenschaften. Berlin: Verlag der Wissenschaften.

Hahlweg, K. (2001). Prävention von kindlichen Verhaltensstörungen. Bevor das Kind in den Brunnen fällt. In: Deutsch, W., M. Wenglorz (Hrsg.): *Zentrale Entwicklungsstörungen bei Kindern und Jugendlichen*. Stuttgart: Klett-Cotta.

Herpertz-Dahlmann, B., Resch, F., Schulte-Markwort, M. und Warnke, A. (2003). Entwicklungspsychiatrie. Stuttgart: Schattauer Verlag.

Herzfeld, H.D. (1996). Diagnose von Verhaltensauffälligkeiten im Vorschulalter. Hamburg: Verlag Dr. Kovač..

Hetzer, H.und Tent, L.(1994) Weilburger Testaufgaben für Schulanfänger (WTA). Weinheim:Beltz-Verlage.

Höck, K., Hess, H. und Schwarz, E. (1978). Der Beschwerdenfragebogen für Kinder. Berlin: Verlag der Wissenschaften.

Hopf, A., Zill-Sahm, I und Franken, B. (2004). Vom Kindergarten in die Grundschule: Evaluationsinstrumente für den erfolgreichen Übergang. Weinheim:Beltz Verlag.

Jäger, R., Beetz, E., Erler, R. und Walther, R. (1994). Mannheimer Schuleingangsdagnostikum (MSD). Göttingen: Hogrefe Verlag.

Kammermeyer, G. (2000). Schulfähigkeit: Kriterien und diagnostische/prognostische Kompetenz von Lehrerinnen, Lehrern und Erzieherinnen. Bad Heilbronn/OBB.: Verlag Julius Klinkhardt.

Kleber E.W. und Kleber G. (1974). Differentieller Leistungstest – KE (DL-KE). Göttingen: Hogrefe Verlag.

Kleber, E.W., Kleber G. und Hans, O. (1999). Der Differentielle Leistungstest – KG. Göttingen: Hogrefe Verlag.

Kleiner, A. (1976). Göppinger Schuleignungstest. Arbeitsgemeinschaft für Schultests. Göppingen.

- Koch, I. und Pleißner, S. (1984). Konzentrations-Handlungs-Verfahren (KHV). Berlin: Psychodiagnostisches Zentrum.
- Kramer, J. (1972). Kramer-Test. Solothurn: Antonius-Verlag.
- Kugler, K. (1970). Vergleichende Untersuchungen zur diagnostischen Tauglichkeit zeichnerischer Reproduktionsleistungen im Vorschul- und Schulalter. Probleme und Ergebnisse der Psychologie 32.
- Kukla, H., Gutjahr, W. und Roether, D.(1974). Der Erzieherfragebogen (EFB), in: Gutjahr, W., Roether, D., Frost, G., Schmidt, K.-H.: Verfahren zur Diagnostik der Schulfähigkeit. Berlin:Verlag der Wissenschaften.
- Kurth, E. (1978). Motometrische Entwicklungsdiagnostik. Berlin: Verlag der Wissenschaften.
- Kuschel, A., Miller, Y., Köppe, E., Lübke, A., Hahlweg, K. und Sanders, M. (2000). Prävention von oppositionellen und aggressiven Verhaltensstörungen bei Kindern: Triple P – ein Programm zu einer positiven Erziehung. In: *Kindheit und Entwicklung*, 9, 20-79.
- Lauth, G.W. und Heubeck, B. (2006). Kompetenztraining für Eltern sozial auffälliger Kinder (KES). Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Lienert, G.A. (1969). Testaufbau und Testanalyse. Weinheim: Beltz-Verlag.
- Melchers, P. und Preuß, U. (2003). Kaufman Assessment Battery for Children von Kaufman, A.S. und Kaufman , N.L. (K-ABC). Testzentrale der Schweizer Psychologen AG.
- Meyer, G. (1992). Abenteuer Schulanfang: heute Spielkind – morgen Schulkind.
- Niesel, R. (2007). Schulreife oder Schulfähigkeit – was ist darunter zu verstehen? In: Fthenakis, W.E. und Textor, M.R(Hrsg.). Das Online-Familienhandbuch. [www.familienhandbuch.de](http://www.familienhandbuch.de)
- Oerter, R. und Montada, L. (Hrsg.) (2002). Entwicklungspsychologie. 5. Aufl. Weinheim: Beltz Verlage.
- Petermann, F., Niebank, K. und Scheithauer, H. (Hrsg.) (2000). Risiken in der frühkindlichen Entwicklung. Entwicklungspsychopathologie der ersten Lebensjahre. Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Plück, J. Wiczorrek, E., Wolff Metternich, T. und Döpfner, M. (2006). Präventionsprogramm für Expansives Problemverhalten (PEP). Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Raven, J.C. (1962). Coloured Progressive Matrices (CPM). London: Lewis & Co.
- Remschmidt, H., Schmidt, M. H. und Poustka, F. (Hrsg.) (2001). Multiaxiales Klassifikationsschema für psychische Störungen des Kindes- und Jugendalters nach ICD-10 der WHO. Bern: Huber Verlag.

- Resch, F. et al. (1999). Entwicklungspsychopathologie des Kindes- und Jugendalters Weinheim: Beltz Verlage.
- Schenk-Danziger, L. (1998). Entwicklung, Sozialisation, Erziehung: Von der Geburt zur Schulfähigkeit. (Wien: ÖBV Pädagogischer Verlag.
- Snijders, J.T. und Snijders-Oomen, N. (1978). Snijders-Oomen nichtverbale Intelligenzuntersuchungen (SON). Gesamtform. Groningen.
- Sturzbecher, D. und Freytag, R. (2000). Familien- und Kindergarten-Interaktions-Test (FIT-KIT). Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Tewes, U., Schallberger, U. und Rossmann, K. (2000). Hamburg-Wechsler-Intelligenztest für Kinder III (HAWIK-III). Bern: Hans Huber Verlag.
- Touwen, B.C.L. (1982). Die Untersuchung von Kindern mit geringen neurologischen Funktionsstörungen. Stuttgart: Thieme Verlag.
- Tröster, H., Flender, J., und Reineke, D. (2004). Dortmunder Entwicklungsscreening für den Kindergarten (DESK 3-6). Göttingen: Hogrefe Verlag.
- Witzlack, G. (1967). Prinzipien und Methoden zur Feststellung der Schulfähigkeit, in: Klix, F., Gutjahr, W., Mehl, J.: Intelligenzdiagnostik. Berlin: Verlag der Wissenschaften.
- Ziler, H. (1977). Der Mann-Zeichen-Test in detail-statistischer Auswertung. Münster.

## Anhang I: Tabellen

**Tab. I: Transformation der Antwortkategorien in Standardwerte bzw. Symptomwerte für die Fragen des VBB-VK**

**Frage 1 bis 12**

St	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	Symptomwert	
8	-									8			}	
7	-								4	7				
6	2	3	1.1							6				
5	-			1	1	1	0	1	3	5	7	1		}
4	1+3		1.2						2	4	6	2		
3		2	2.1							3	4+5		}	
2	4	4	2.2	2	2	2	1	2	1	2	2+3	3		}
1	5	1+5	3				2			1	0+1	4+5	1	

**Frage 13 bis 23**

St	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	Symptomwert	
8	1	1			-	-					1	}	
7	-		1		-	-	1						
6	-	2	-	1	-	2				1			
5	2		2	-	1	-	2	1	1		2		}
4		3	-	2	-	3				2			
3	3	-	3		-	-				3		}	
2	-	4	-	-	2	1	3	2	2	4	3		}
1	4+5	5	4	3	3	4						1	

**Tab. II: Transformation der Rohwerte in Standardwerte bzw. Symptomwerte für die Merkmalsbereiche des VBB-VK**

St	Entwicklungs- auffälligkeiten	Sozial- verhalten	Spra- che	Men- gen	Lern- fähig- keit	Arbeits- verhalten	Erzie- hung	Schul- fähig- keit	Symptomwert	
8	0								}	
7				0						
6	1	0	0							
5	2			1			0	0		}
4	3	1								
3	4-7		1	2			1	1	}	
2	8-11	2								}
1	12-19	3	2	3			2	2	1	

**Anhang II (als CD):**

Fragebogen mit Auswertungsschema  
Auswertungsschablone







