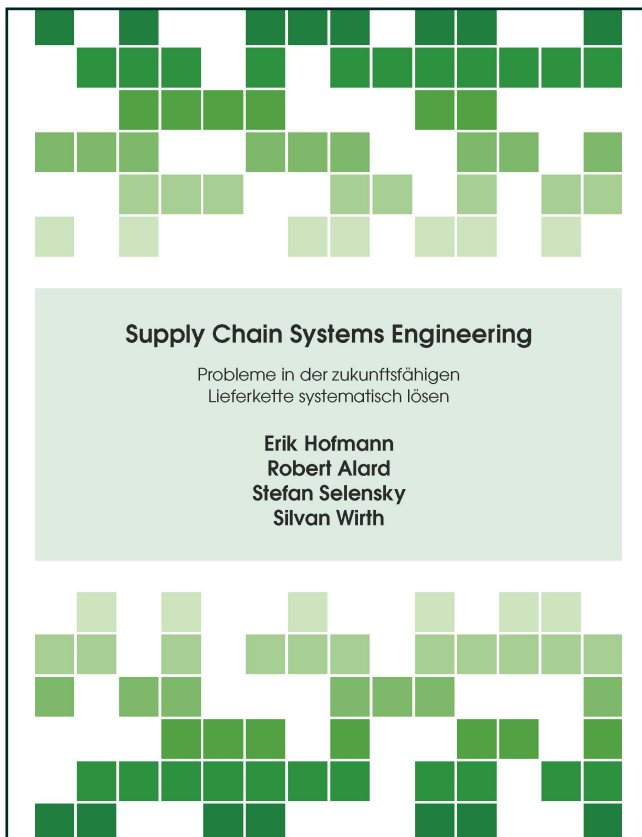




Robert Alard (Autor)
Erik Hofmann (Autor)
Stefan Selensky (Autor)
Silvan Wirth (Autor)

Supply Chain Systems Engineering

Probleme in der zukunftsfähigen Lieferkette systematisch lösen



<https://cuvillier.de/de/shop/publications/8712>

Copyright:

Cuvillier Verlag, Inhaberin Annette Jentsch-Cuvillier, Nonnenstieg 8, 37075 Göttingen,

Germany

Telefon: +49 (0)551 54724-0, E-Mail: info@cuvillier.de, Website: <https://cuvillier.de>



Inhaltsverzeichnis

I

Grundlagen

1	Einleitung	15
1.1	Notwendigkeit einer zukunftsfähigen Supply Chain	15
1.2	Fallstudie Transport AG - Rolle im Buch und Vorstellung	18
1.3	Bedienungsanleitung zu Komponenten des Buches	20
2	Grundbegriffe	21
2.1	Begrifflichkeiten der zukunftsfähigen Supply Chain	21
2.2	Grundlagen zukunftsfähiger Supply Chains	22
2.2.1	Supply Chain (SC) und Supply Chain Management (SCM)	22
2.2.2	Ziele und Herausforderungen im SCM	23
2.2.3	Anforderungen an Unternehmen	23
2.2.4	Kerncharakteristika	26
2.3	Übersicht bestehender Vorgehensmodelle zur Problemlösung ...	27
2.4	Zusammenfassung und Reflexion	29

II

Modellierung

3	Konzeption	35
3.1	Charakteristika der Supply Chain 4.0 (SC 4.0)	35
3.1.1	Interoperabilität	35
3.1.2	Interorganisationaler Charakter	36
3.1.3	System of Systems (SoS)	37
3.2	SE-Philosophie im SCM 4.0	37
3.3	Bezugsrahmen SCSE	39
3.3.1	Methodische Grundlagen: Hybride Ansätze	39
3.3.2	Konzeption des Supply Chain Systems Engineering	41

3.4	Zusammenfassung und Reflexion	42
4	Projektorganisation	45
4.1	Projektorganisation in den Vorstudien	45
4.1.1	Interoperabilität	45
4.1.2	Interorganisationale Zusammenarbeit	46
4.1.3	System of Systems	46
4.1.4	Organisation und Mitarbeitende	47
4.1.5	Finanzielle Aspekte	47
4.1.6	Rechtlich Aspekte	48
4.2	Projektorganisation in den Hauptstudien	48
4.2.1	Interoperabilität	48
4.2.2	Interorganisationale Zusammenarbeit	49
4.2.3	System of Systems	49
4.2.4	Organisation und Mitarbeitende	50
4.2.5	Finanzielle Aspekte	50
4.2.6	Rechtliche Aspekte	50
4.3	Projektorganisation in den Detailstudien	51
4.3.1	Interoperabilität	51
4.3.2	Interorganisationale Zusammenarbeit	51
4.3.3	System of Systems	52
4.3.4	Organisation und Mitarbeitende	52
4.3.5	Finanzielle Aspekte	53
4.3.6	Rechtliche Aspekte	53

III

Anwendung

5	Anstoss	57
5.1	Einleitung	57
5.2	Dimensionen zur Beschreibung	59
5.3	Einordnung der Ausgangssituation	61
5.4	Zusammenfassung und Reflexion	63
6	Vorstudien	65
6.1	Einleitung	65
6.2	Situationsanalyse	67
6.3	Zielformulierung	71
6.4	Lösungssuche	73
6.5	Bewertung und Auswahl	76
6.6	Stolpersteine	79
6.7	Zusammenfassung und Reflexion	79
7	Hauptstudien	81
7.1	Einleitung	81
7.2	Situationsanalyse	84
7.3	Zielformulierung	88

7.4	Lösungssuche	90
7.5	Bewertung und Auswahl	94
7.6	Stolpersteine	98
7.7	Zusammenfassung und Reflexion	99
8	Detailstudien	103
8.1	Einleitung	103
8.2	Situationsanalyse	107
8.3	Zielformulierung	108
8.4	Lösungssuche	110
8.5	Bewertung und Auswahl	113
8.6	Stolpersteine	115
8.7	Zusammenfassung und Reflexion	115
9	Implementierung und Multiprojekt-Management	117
9.1	Einleitung	117
9.2	Projektorganisation	118
9.2.1	Interoperabilität	118
9.2.2	Systemhierarchie	119
9.2.3	Interorganisationale Zusammenarbeit	119
9.2.4	Mitarbeitenden- und Stakeholdermanagement	119
9.2.5	Finanzielle Aspekte	120
9.2.6	Rechtliche Aspekte	120
9.3	Entscheidungen bei der Implementierung	121
9.4	Multiprojekt-Management	125
9.4.1	Projektausrichtung	128
9.4.2	Ressourcenallokation	128
9.4.3	Synergienutzung	128
9.4.4	Strategic Fit - Alignment	129
9.5	Zusammenfassung und Reflexion	130

IV

Anhang

A	Weitere Anwendungen	135
A.1	Kurzübersicht Systems Engineering in der Hauptstudie	135
A.2	Kurzübersicht agiles Systems Engineering in der Detailstudie	142
B	Steckbriefe Vorgehensmodelle	149
B.1	Systems Engineering	149
B.2	Scrum	152
B.3	Design Thinking	154
	Index	157