

## I. Inhaltsverzeichnis

<b>Kapitel A: Ziele, Methodik, Vorgehensweise und Begriffslegung .....</b>	<b>1</b>
A.1 Grundlagen und Zielsetzung der Arbeit.....	1
A.1.1 Hinführung und Forschungsziele.....	1
A.1.2 Methodischer Ansatz der Arbeit .....	5
A.2 Einordnung der Thematik in die wissenschaftliche und empirische Diskussion.....	8
A.3 Darstellung der Supply Chain als Bezugssystem des Unternehmens.....	11
A.3.1 Definition der Supply Chain.....	12
A.3.2 Kategorien von Supply Chains .....	24
A.4 Überblick über den aktuellen Stand des Supply Chain Management in der Literatur .....	29
A.4.1 Entstehung des Supply Chain Management .....	31
A.4.2 Definition des Begriffs Supply Chain Management .....	35
A.4.3 Wertbasierte Supply Chain Strategien .....	42
A.4.4 Desintegrierte Supply Chain Strategien .....	44
A.5 Methoden zur Analyse und Messung des Leistungsvermögens der Supply Chain.....	47
A.5.1 Beschreibung von Supply Chain-Prozessen .....	47
A.5.2 Mengen-/Zeitengerüst im Kontext der Supply Chain.....	49
A.5.3 Spezielle Leistungsindikatoren der Supply Chain.....	52
A.5.4 Messung von Leistungsindikatoren: Balanced Scorecard und Supply Chain Scorecard.....	57
A.6 Fokussierung der Arbeit auf das SCOR-Modell.....	65

A.7	Analyse von Supply Chain-Prozessen unter Anwendung des SCOR-Modells.....	71
A.7.1	Effizienz der Supply Chain .....	74
A.7.2	Leistungsfähigkeit der Supply Chain .....	78
<b>Kapitel B:</b>	<b>Das Supply Chain Operations Reference Model (SCOR-Modell) des Supply-Chain Council.....</b>	<b>81</b>
B.1	Ursprung und Ziele des SCOR-Modells .....	81
B.1.1	Intention des SCOR-Modells .....	81
B.1.2	Herkunft des SCOR-Modells .....	83
B.1.3	Struktur und Prozesse des SCOR-Modells .....	85
B.1.4	Leistungsattribute und Kennzahlen der ersten Ebene .....	93
B.1.5	Änderungen in SCOR Version 6.0.....	96
B.1.6	Änderungen in SCOR Version 7.0.....	98
B.1.7	Änderungen in SCOR Version 8.0.....	100
B.2	Abgrenzung des Einsatzbereiches des SCOR-Modells als Beschreibungsmodell zur Analyse der SC von Unternehmen .....	103
B.3	Stärken und Schwächen des SCOR-Modells auf Grundlage der aktuellen Diskussion .....	109
B.3.1	Stärken und Potenziale des Modells .....	109
B.3.2	Schwächen und Begrenzungen des Modells .....	114
B.3.3	Kritische Erfolgsfaktoren beim Einsatz des SCOR-Modells .....	116
B.4	Praktische Anwendung des SCOR-Modells .....	119
B.4.1	Beispiele für den Einsatz von SCOR im Rahmen einer Unternehmensinitiative .....	119
B.4.1.1	Anwendung von SCOR bei Hewlett-Packard.....	119
B.4.1.2	Anwendung von SCOR bei Intel .....	123
B.4.1.3	Anwendung von SCOR durch das US Department of Defense (DoD) .....	128

B.4.2	Beispiele für den Einsatz des SCOR-Modells durch externe Beratungsunternehmen .....	131
B.4.2.1	mi services group.....	133
B.4.2.2	PRTM.....	134
B.4.2.3	BearingPoint .....	136
B.4.2.4	SAP.....	137
B.4.2.5	Singapore Institute of Manufacturing Technology (SIMTech).....	139
<b>Kapitel C:</b>	<b>Empirischen Studie auf Grundlage einer quantitativen Fragebogen-Erhebung .....</b>	<b>141</b>
C.1	Ziele der empirischen Untersuchung.....	143
C.1.1	Aspektkonkretisierung und Thesengestaltung.....	145
C.1.1.1	Übersicht der untersuchungsrelevanten Leistungsbegriffe.....	145
C.1.1.2	Begriffsklärung zu den Leistungsbegriffen .....	151
C.1.2	Thesenfundierung und SCOR-Modellgruppen .....	153
C.1.2.1	Intra-Leistungsattribut (I-L).....	154
C.1.2.2	Intra-Kompetenz (I-K) .....	155
C.1.2.3	Inter-Kompetenz/Leistungsattribut (I-KL) .....	157
C.1.2.4	Hypothesenformulierung und Thesenmodell .....	160
C.1.2.5	Varianten von Ansätzen und Modellen zur Abbildung und Messung der LK-Performanz .....	165
C.2	Herleitung der zentralen Arbeitsthesen .....	172
C.2.1	Thesen der SCOR-Modellgruppe Intra-Leistungsattribut (I-L).....	173
C.2.1.1	Leistungsattribut Kundenservice („reliability and responsiveness“).....	173
C.2.1.2	Leistungsattribut Flexibilität („flexibility“) .....	174
C.2.1.3	Leistungsattribut Kosten („cost“) .....	175
C.2.1.4	Leistungsattribut Kapitaleinsatz („assets“) .....	176

C.2.2	Thesen der SCOR-Modellgruppe Intra-Kompetenz (I-K).....	177
C.2.2.1	Kundenbezogene Kennzahlen („customer-facing metrics“) .....	177
C.2.2.2	Unternehmensbezogene Kennzahlen („internal-facing metrics“).....	179
C.2.3	Thesen der SCOR-Modellgruppe Inter-Kompetenz/ Leistungsattribut (I-KL) .....	182
C.2.3.1	Kundenservice („reliability and responsiveness“) vs. Kosten („cost“).....	182
C.2.3.2	Flexibilität („flexibility“) vs. Kosten („cost“).....	186
C.2.3.3	Kundenservice („reliability and responsiveness“) vs. Kapitaleinsatz („assets“).....	188
C.2.3.4	Flexibilität („flexibility“) vs. Kapitaleinsatz („assets“).....	191
C.3	Planung und Design der empirischen Untersuchung .....	193
C.3.1	Informationsquellen (Arten der Informationsgewinnung).....	193
C.3.2	Datenerhebung (Auswahlverfahren).....	194
C.3.3	Erhebungsarten.....	197
C.3.4	Gestaltung des Fragebogens .....	199
C.3.5	Zu verarbeitende Praxisbeispiele .....	200
C.4	Durchführung der empirischen Untersuchung .....	206
C.4.1	Eingesetzte Methode zur Datenerhebung (Primärerhebung).....	206
C.4.1.1	Untersuchungsablauf.....	207
C.4.1.2	Untersuchungsergebnisse .....	209
C.4.2	Auswertung der Ergebnisse der empirischen Untersuchung (Sekundärerhebung).....	209
C.4.2.1	Datenauswertung.....	210
C.4.2.2	Auswertungsmethodik für die Einzelthesen .....	211
C.4.2.3	Spezielles Auswertungsverfahren für die Meta-Thesen.....	216

<b>Kapitel D: Gegenüberstellung von Arbeitsthesen und Erkenntnis-</b> <b>resultaten der empirischen Untersuchung .....</b>	<b>219</b>
D.1 Resultate der Auswertungen zu den Thesen.....	219
D.1.1 Resultate zu Thesen der SCOR-Modellgruppe Intra-Leistungsattribut (I-L) .....	230
D.1.1.1 Leistungsattribut Kundenservice („reliability and responsiveness“).....	230
D.1.1.2 Leistungsattribut Flexibilität („flexibility“) .....	236
D.1.1.3 Leistungsattribut Kosten („cost“) .....	237
D.1.1.4 Leistungsattribut Kapitaleinsatz („assets“) .....	242
D.1.2 Resultate zu Thesen der SCOR-Modellgruppe Intra-Kompetenz (I-K).....	244
D.1.2.1 Kundenbezogene Kennzahlen („customer- facing metrics“) .....	244
D.1.2.2 Unternehmensbezogene Kennzahlen („internal-facing metrics“).....	255
D.1.3 Resultate zu Thesen der SCOR-Modellgruppe Inter-Kompetenz/Leistungsattribut (I-KL).....	262
D.1.3.1 Kundenservice („reliability and responsive- ness“) vs. Kosten („cost“).....	262
D.1.3.2 Flexibilität („flexibility“) vs. Kosten („cost“).....	275
D.1.3.3 Kundenservice („reliability and responsive- ness“) vs. Kapitaleinsatz („assets“).....	281
D.1.3.4 Flexibilität („flexibility“) vs. Kapitaleinsatz („assets“).....	289
D.2. Beurteilung der Untersuchungsergebnisse zu den Einzel- thesen .....	294
D.2.1 Konsequenzen aus den Differenzen bzw. Überein- stimmungen zwischen Thesen und Ist-Ergebnissen .....	294
D.2.2 Erklärungsansätze zu den unsystematischen Thesen .....	295
D.2.2.1 Kundenauftragsmanagement.....	295
D.2.2.2 Lagerverwaltung .....	300
D.2.2.3 Transport .....	302
D.2.2.4 Einkauf.....	303

D.2.3	Erklärungsmöglichkeiten zu den modellkonträren Thesen .....	304
D.2.3.1	Modellkonträre These der SCOR-Modellgruppe Intra-Kompetenz (I-K) .....	305
D.2.3.2	Modellkonträre Thesen der SCOR-Modellgruppe Inter-Kompetenz/Leistungsattribut (I-KL) .....	306
D.2.4	Fazit zu den gewonnenen Untersuchungsergebnissen der Einzelthesen.....	309
D.3	Versuch der Anwendung von strukturanalytischen Verfahren zur Überprüfung der Meta-Thesen .....	311
D.3.1	Untersuchungsdesign.....	311
D.3.2	Überprüfung der Eignung der Meta-Thesen zur Bildung strukturanalytischer Partialmodelle.....	314
D.4	Feststellung von Störeinflüssen und Fehlern.....	321
D.4.1	Kritik am Auswahlverfahren.....	321
D.4.2	Unschärfe der hierarchischen Zuordnung von Leistungsindikatoren .....	322
D.4.3	Durchführung der Untersuchung als Sekundäranalyse .....	323
D.4.4	Umfang der Stichprobe .....	323
D.4.5	Unzulänglichkeiten in der Begriffsfestlegung zu den Leistungsbegriffen .....	324
<b>Kapitel E:</b>	<b>Zusammenfassende Schlussfolgerungen und innovative Ansätze .....</b>	<b>325</b>
E.1	Gesamtbewertung und Interpretation des SCOR-Modells anhand der Ergebnisse der Untersuchung .....	325
E.1.1	Reflektion des SCOR-Modells auf Grundlage der Ergebnisse zu den SCOR-Modellgruppen .....	326
E.1.2	Verbesserungspotenziale und Empfehlungen .....	331
E.1.3	Gesamtwürdigung der Operationalisierung des SCOR-Modells .....	335

E.2	Innovative Ansätze zur Gestaltung und Optimierung der Supply Chain .....	338
E.2.1	Darstellung der Adaptiven Supply Chain .....	338
E.2.2	Umsetzung von Adaptiven Supply Chains .....	340
E.3	Moderne Werkzeuge zur Verbesserung der Nutzungs- und Einsatzmöglichkeiten des SCOR-Modells .....	344
E.3.1	Begriff des Supply Chain Design Management (SCDM) .....	345
E.3.2	Anwendungen für das Supply Chain Design Management .....	348
E.3.2.1	e-SCOR von Gensym .....	350
E.3.2.2	ARIS EasySCOR von IDS .....	352
E.3.2.3	ADOLog von BOC .....	355
E.3.2.4	Zusammenfassende Betrachtung der SCDM-Anwendungen .....	358
<b>Kapitel F: Grenzen des gegenwärtig verfügbaren SCOR-Modells .....</b>		<b>361</b>
F.1	Betrachtung der Dimensionen organisatorischer und personeller Gestaltung im vorliegenden Kontext .....	361
F.2	Konsequenzen aus den Randbedingungen und Fehlern der eigenen Arbeit .....	369
F.3	Vorschläge zur weiteren Forschung auf den Gebieten Supply Chain Management und SCOR .....	372
F.3.1	Weiterführende Forschungsvorschläge .....	373
F.3.2	Beispiel für ein theoretisch fundiertes empirisches Forschungsprojekt als mögliche Anschluss-Forschung .....	377
F.4	Balance zwischen Standardisierung und Individualisierung .....	384

<b>Quellenverzeichnis .....</b>	<b>389</b>
1 Literaturverzeichnis .....	389
2 Digitale Quellen .....	429
3 Eigene Quellen .....	439
<b>Anhang.....</b>	<b>441</b>
1 Leistungsindikatoren-Fragebogen („KPI Questionnaire“) .....	443
2 Überblick über die Leistungsmessgrößen des Fragebogens.....	455
3 Zusammenhang zwischen Lieferketten-Kompetenzen und Leistungsindikatoren .....	458
3.1 Kundenspezifisch (Kundenservice und Flexibilität) .....	458
3.2 Unternehmensbezogen (Kosten und Kapitaleinsatz) .....	459
4 Details und Auswertungsbeispiele zu den Leistungsmessgrößen.....	461
4.1 Beschaffen .....	461
4.2 Herstellen .....	468
4.3 Lagern (als Teil von Liefern).....	473
4.4 Transportieren (als Teil von Liefern).....	479
4.5 Verkaufen (als Teil von Liefern).....	485
5 Darstellung der Resultate des Fragebogens zur Erhebung der Leistungsindikatoren im KPI Benchmarking Tool .....	490
5.1 Beispiel für Online-Fragebogen („KPI Questionnaire“) .....	490
5.2 Resultate auf der ersten Ebene von SCOR.....	491
5.3 Resultate innerhalb eines SCOR-Prozesses.....	492
5.4 Details zu einer exemplarischen Leistungsmessgröße und vorgeschlagene Verbesserungsmaßnahmen .....	493
5.5 Erläuterungen zur Darstellung der Details zu einer exemplarischen Leistungsmessgröße .....	494

---

6	Detaillierte Auswertungsergebnisse zu den Einzelthesen .....	495
6.1	Ergebnisse zur SCOR-Modellgruppe Intra-Leistungsattribut (I-L) .....	495
6.2	Ergebnisse zur SCOR-Modellgruppe Intra-Kompetenz (I-K) .....	496
6.3	Ergebnisse zur SCOR-Modellgruppe Inter-Kompetenz/Leistungsattribut (I-KL) .....	497
7	SCOR-Kurzreferenz Version 8.0 .....	499