

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Einleitung</b>	<b>1</b>
1.1. Ausgangssituation . . . . .	2
1.2. Problemstellungen aus der Praxis . . . . .	6
1.3. Aufgaben für die Forschung . . . . .	9
1.4. Vorgehensweise . . . . .	10
<b>2. Definition des Cost Benefit Sharing (CBS)</b>	<b>13</b>
<b>3. Kooperationsnetzwerke als Betrachtungsgegenstand</b>	<b>17</b>
3.1. Von Kooperationen zu Netzwerken . . . . .	17
3.1.1. Chancen und Risiken . . . . .	21
3.1.2. Indikatoren der Kooperation . . . . .	24
3.1.3. Wandel der Indikatoren im Kooperationslebenszyklus . . . . .	30
3.2. Konstituenten eines Netzwerks . . . . .	32
3.2.1. Umwelt . . . . .	35
3.2.2. Akteure . . . . .	38
3.2.3. Strukturen . . . . .	40
3.2.4. Leistungsobjekte . . . . .	41
3.2.5. Prozesse . . . . .	41
3.2.6. Ressourcen . . . . .	45
3.2.7. Lenkung . . . . .	46
3.2.8. Konstituenten und Cost Benefit Sharing . . . . .	50
3.3. Supply Chain Management als Lenkungsansatz . . . . .	50
3.4. Modellierungsmethoden für Netzwerke . . . . .	56
3.4.1. Analytische Methoden . . . . .	57
3.4.2. Deskriptive Methoden . . . . .	60
3.5. Zusammenfassung . . . . .	66
<b>4. Bewertung von Prozessveränderungen</b>	<b>67</b>
4.1. Wechselwirkungen und Gesamtwirkung . . . . .	68
4.2. Formalisierung des Cost Benefit Sharing . . . . .	69
4.3. Zusammenfassung . . . . .	72
<b>5. Bewertungsmodell für das Cost Benefit Sharing</b>	<b>73</b>
5.1. Systematisierung der Anforderungen . . . . .	75

5.1.1.	Monetarisierung . . . . .	76
5.1.2.	Kategorie . . . . .	88
5.1.3.	Aggregationssebenen . . . . .	88
5.1.4.	Wirkungsweise . . . . .	90
5.1.5.	Periodizität . . . . .	91
5.1.6.	Ordnung . . . . .	92
5.2.	Integriertes Bewertungsmodell für das Cost Benefit Sharing . .	92
5.2.1.	Bewertung quantitativer Effekte . . . . .	94
5.2.2.	Bewertung qualitativer Effekte . . . . .	99
5.2.3.	Qualitative und quantitative Bewertung . . . . .	101
5.3.	Zusammenfassung . . . . .	105
<b>6.</b>	<b>Reallokationsmodell für das Cost Benefit Sharing</b>	<b>107</b>
6.1.	Interpretation der Basisallokation . . . . .	107
6.2.	Handlungsoptionen . . . . .	109
6.3.	Wirtschaftlichkeit und Allokationen in Netzwerken . . . . .	111
6.3.1.	Grundlagen der Güterallokation . . . . .	112
6.3.2.	Pareto-Kriterium . . . . .	113
6.3.3.	Kaldor-Hicks-Kriterium . . . . .	115
6.3.4.	Wohlfahrtskriterien in der CBS-Anwendung . . . . .	116
6.3.5.	Bedeutung der Kriterien für das Netzwerkmanagement .	119
6.4.	Effektdistribution in Kooperationsnetzwerken . . . . .	121
6.5.	Akzeptanzkriterien einer Reallokation in Kaldor-Hicks-Szenarien	123
6.6.	Reallokationsstrategien in Netzwerken . . . . .	129
6.6.1.	Strategiekategorien . . . . .	130
6.6.2.	Zeitpunkt der Reallokation . . . . .	133
6.6.3.	Durchführung der Reallokation . . . . .	134
6.6.4.	Strategie 1: Verluste neutralisieren . . . . .	136
6.6.5.	Strategie 2: Identische Zielallokation . . . . .	137
6.6.6.	Strategie 3: Gewinnallokation nach Akteuren . . . . .	138
6.6.7.	Strategie 4: Reallokation nach Maßnahmen . . . . .	140
6.6.8.	Strategie 5: Gleicher relativer Gewinn . . . . .	141
6.7.	Strategieauswahl und -empfehlung . . . . .	142
6.8.	Nutzen der CBS-Methode für die Projektgestaltung . . . . .	145
6.9.	Zusammenfassung . . . . .	147
<b>7.</b>	<b>Das Cost Benefit Sharing-Vorgehensmodell</b>	<b>149</b>
7.1.	Aufbauebene . . . . .	149
7.2.	Vorgehensmodell . . . . .	152
7.3.	Zusammenfassung . . . . .	154

<b>8. Anwendungsbeispiel Beschaffung in der Automobilindustrie</b>	<b>155</b>
8.1. Istprozess Beschaffung . . . . .	155
8.2. Projektvorschlag . . . . .	157
8.3. Planprozess . . . . .	160
8.4. Interpretation der Basisallokation . . . . .	160
8.5. Reallokation nach gleichem relativen Gewinn . . . . .	163
8.6. Zusammenfassung . . . . .	165
<b>9. Zusammenfassung und Ausblick</b>	<b>167</b>
<b>A. Ergänzende Bewertungen für das Anwendungsbeispiel</b>	<b>173</b>



# Abbildungsverzeichnis

1.1.	Veränderung der Wertschöpfungsstrukturen . . . . .	3
1.2.	Neue Ziele der Netzwerkkoordination . . . . .	4
1.3.	Gliederung der Arbeit . . . . .	12
2.1.	Klassisches Projektvorgehen . . . . .	13
2.2.	CBS-Projektvorgehen . . . . .	14
2.3.	CBS-Gesamtmodell mit Aufbauebene und Vorgehensmodell . .	16
3.1.	Arten von Unternehmensverbindungen . . . . .	17
3.2.	Ziele unternehmensübergreifender Kooperation . . . . .	21
3.3.	Risiken von Kooperationen . . . . .	24
3.4.	Lebenszyklus von Kooperationen . . . . .	32
3.5.	Konstituenten eines Netzwerks und ihre Erklärungsmodelle . .	34
3.6.	Auf ein System einwirkende Faktoren aus der Umwelt . . . . .	37
3.7.	Leistungsobjektabhängige Modellierung Beschaffungsprozess . .	43
3.8.	Schematische Darstellung der Aufgabe eines Prozesses . . . . .	44
3.9.	Typen von Prozessen . . . . .	44
3.10.	Ausgestaltung der Lenkungsebenen für einen Logistikauftrag . .	49
3.11.	Wechselwirkungen zwischen den Konstituenten . . . . .	51
3.12.	Optimierungsansätze des Supply Chain Managements . . . . .	52
3.13.	Supply Chain Management und Konsequenzen für Netzwerke . .	56
3.14.	Beispiel eines EPK-Diagramms . . . . .	58
3.15.	Beispiel eines Aktivitätendiagramms nach UML . . . . .	59
3.16.	Modellbeispiel im ProC/B-Paradigma . . . . .	60
3.17.	Modellierungswelt des SCOR-Modells Version 8.0 . . . . .	61
3.18.	Beispielprozess nach der BPMN . . . . .	61
3.19.	Beispielprozess nach Prozesskettenparadigma . . . . .	62
3.20.	Potentialklassen des Prozesskettenparadigmas . . . . .	64
3.21.	Konstituenten im Prozesskettenparadigma . . . . .	65
4.1.	Effektkategorien im CBS . . . . .	68
4.2.	Adaption Total Costs of Ownership-Ansatz auf Netzwerke . . . .	69
4.3.	Umsetzung der Basisallokation in einer Tabellenkalkulation . .	72
5.1.	Effektraum zur netzwerkweiten Bewertung von Effekten im CBS	76

---

5.2.	Effektarten und Bewertungsverfahren . . . . .	77
5.3.	Vorgehensmodell rPKR im CBS . . . . .	82
5.4.	Schema eines Vollständigen Finanzplanes (VOFI) . . . . .	85
5.5.	Aggregate von Effekten zur netzwerkweiten Bewertung im CBS . . . . .	89
5.6.	Arten der Aggregation und Beispiel aus der Basisallokation . . . . .	90
5.7.	Wirkungsweisen in Netzwerken . . . . .	91
5.8.	Lebenszyklus und Cashflows eines Netzwerks . . . . .	92
5.9.	Gesamtmodell zur Bewertung im CBS . . . . .	93
5.10.	Gliederung der quantitativen Effekte . . . . .	95
5.11.	Beispiel eines Bewertungsbogen . . . . .	97
5.12.	Kopplung rPKR und VOFI über den Bewertungsbogen . . . . .	98
5.13.	Gliederung der qualitativen Effekte . . . . .	100
5.14.	Nutzwertanalyse für qualitative Effekte im CBS . . . . .	101
5.15.	Schema quantitative Bewertung . . . . .	102
5.16.	Schema separierte Bewertung . . . . .	103
5.17.	Schema integrierte Bewertung . . . . .	104
6.1.	Typische Ergebnisse bei der Interpretation der Basisallokation . . . . .	108
6.2.	Nutzen und Nutzenraum . . . . .	113
6.3.	Pareto-Feld . . . . .	114
6.4.	Kaldor-Hicks-Kriterium . . . . .	117
6.5.	Reallokationspfade und -szenarien im Cost Benefit Sharing . . . . .	118
6.6.	Wirtschaftlichkeitsbedingungen Übersicht . . . . .	122
6.7.	Einflussgrößen für die Akzeptanz von Kompensationen . . . . .	127
6.8.	Reallokationsstrategien im CBS . . . . .	131
6.9.	Ex-ante Reallokation . . . . .	133
6.10.	Ex-post Reallokation . . . . .	134
6.11.	Entscheidungsbaum Reallokation . . . . .	135
6.12.	Durchführung der Reallokation . . . . .	136
6.13.	Reallokationstrategie 1: Verluste ausgleichen . . . . .	137
6.14.	Reallokationstrategie 2: Identische Zielallokation . . . . .	138
6.15.	Reallokationstrategie 3: Reallokation nach Akteuren . . . . .	139
6.16.	Reallokationstrategie 4: Reallokation nach Maßnahmen . . . . .	140
6.17.	Reallokationstrategie 5: Gleicher relativer Gewinn . . . . .	142
6.18.	Bewertung der Reallokationsstrategien . . . . .	146
7.1.	Aufbauebene des Cost Benefit Sharing . . . . .	149
7.2.	Cost Benefit Sharing-Vorgehensmodell . . . . .	152
8.1.	Istprozess des Anwendungsbeispiels . . . . .	156
8.2.	Erfassung der Effeke für den OEM aus Modifikation B . . . . .	159

---

8.3.	Planprozess des Anwendungsbeispiels . . . . .	161
8.4.	Basisallokation Anwendungsbeispiel . . . . .	162
8.5.	Reallokationsstrategie 5 im Anwendungsbeispiel . . . . .	164
8.6.	Zielallokation des Anwendungsbeispiels . . . . .	166
8.7.	Projekttrendite des Anwendungsbeispiels . . . . .	166
9.1.	Komponenten und Zusammenhang des Cost Benefit Sharing . .	167
A.1.	Erfassung der Effekte für den Lieferanten aus Modifikation B . .	174
A.2.	Erfassung der Effekte für den LDL aus Modifikation B . . . . .	174
A.3.	Erfassung der Effekte für den LDL aus Modifikation C . . . . .	175
A.4.	Erfassung der Effekte für den Lieferanten aus Modifikation C . .	175
A.5.	Erfassung der Effekte für den LDL aus Modifikation C . . . . .	176
A.6.	Erfassung der Effekte für den OEM aus Modifikation I . . . . .	176
A.7.	Erfassung der Effekte für den Lieferanten aus Modifikation I . .	177
A.8.	Erfassung der Effekte für den LDL aus Modifikation I . . . . .	177





# Tabellenverzeichnis

3.1. Zusammenführung der Lenkungsebenen . . . . .	48
3.2. Unterschiede zwischen strategischer und operativer Modellierung	57
5.1. Anforderungen Bewertung im CBS . . . . .	74
6.1. Effektdistributionen in Netzwerken . . . . .	120
6.2. Bewertung der Reallokationsstrategien . . . . .	144
8.1. Übersicht Prozessmodifikationen Anwendungsbeispiel . . . . .	157