

Inhaltsverzeichnis

GELEITWORT	V
VORWORT	VII
INHALTSVERZEICHNIS	IX
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	XIII
TABELLENVERZEICHNIS	XV
A EINLEITUNG	1
1 GEGENSTAND UND ZIELSETZUNG DER UNTERSUCHUNG	1
2 GANG DER ARBEIT	4
3 NOTWENDIGKEIT EINES UMWELTKOSTENMANAGEMENTS	6
3.1 Von der Kostenrechnung zum Kostenmanagement	6
3.2 Veränderungen in der Unternehmensumwelt – Komplexität als Kostentreiber	7
3.3 Auswirkungen auf die Kostensituation	11
3.4 Motive für die Einführung eines Umweltkostenmanagements	13
B ERKENNTNISOBJEKTE DER ARBEIT: KREISLAUFWIRTSCHAFT UND UMWELTMANAGEMENT	15
1 KREISLAUFWIRTSCHAFTLICHE BETRACHTUNG DES UNTERNEHMENS ALS AUSGANGSSITUATION FÜR UMWELTMANAGEMENT UND UMWELTKOSTENMANAGEMENT	15
1.1 Gesamtwirtschaftliche Betrachtung kreislaufwirtschaftlicher Zusammenhänge	18
1.1.1 Entwicklung von der Durchlauf- zur Kreislaufwirtschaft – ein Paradigmenwechsel	19
1.1.2 Zentrale Elemente eines allgemeinen Kreislaufwirtschaftsmodells	24
1.1.3 Kritische Würdigung des Konzepts der Kreislaufwirtschaft	29
1.2 Einzelwirtschaftliche Betrachtung kreislaufwirtschaftlicher Zusammenhänge: Implikationen für und Ansatzpunkte in Unternehmen	30
1.2.1 Idealtypisches Modell einer betrieblichen Kreislaufwirtschaft	30

1.2.2	Die Kreislaufwirtschaft als betrieblicher Komplexitätstreiber	36
1.2.3	Betriebliche Umweltwirkungen in der Kreislaufwirtschaft und deren Implikationen für Unternehmen	37
2	BETRIEBLICHES UMWELTMANAGEMENT IM RAHMEN DER KREISLAUFWIRTSCHAFT.....	41
2.1	Grundlagen eines Umweltmanagements	44
2.1.1	Begriff des Umweltmanagements	44
2.1.2	Ziele, Aufgaben und Anforderungen.....	45
2.1.3	Potenzielle Chancen und Hemmnisse eines betrieblichen Umweltmanagements	48
2.1.4	Standardisierung des Umweltmanagements – Umweltmanagementsysteme	51
2.2	Dimensionen des Umweltmanagements	57
2.2.1	Ebenen des Umweltmanagements	57
2.2.1.1	Normatives Umweltmanagement	58
2.2.1.2	Strategisches Umweltmanagement.....	59
2.2.1.3	Operatives Umweltmanagement	60
2.2.2	Phasen des Umweltmanagementzyklus.....	61
2.2.3	Gestaltungsbereiche des Umweltmanagements.....	63
2.2.3.1	Outputbezogenes Umweltmanagement	64
2.2.3.2	Inputbezogenes Umweltmanagement.....	66
2.2.3.3	Throughputbezogenes Umweltmanagement	67
2.3	Implikationen für das Umweltkostenmanagement	69
C	ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZENDES UMWELTKOSTEN- MANAGEMENT IM BETRIEBLICHEN UMWELTMANAGEMENT	71
1	GRUNDLAGEN DES BETRIEBLICHEN UMWELTKOSTEN- MANAGEMENTS.....	71
1.1	Umweltkosten als Zielgröße des Umweltkostenmanagements	71
1.1.1	Definition und Umweltkostenbegriffe.....	72
1.1.2	Kosteneinflussgrößen im betrieblichen Umweltschutz	77
1.1.3	Bestimmung von Umweltkosten	82
1.2	Kostenmanagement	83
1.2.1	Begriffsdefinition	83
1.2.2	Umweltkostenmanagement und Umweltkostenrechnung	84
2	OPTIMIERUNGSMODELL ZUR GESTALTUNG VON UMWELTKOSTEN	86
2.1	Überblick über Optimierungsansätze im Forschungsfeld Umweltkostenmanagement.....	86

2.2	Modell zur Bestimmung der optimalen Prozesswahl unter Berücksichtigung von Umweltkosten	88
2.2.1	Problemdefinition und -formulierung	90
2.2.2	Nummerisches Beispiel	98
2.3	Ergebnisse des Optimierungsmodells	107
2.3.1	Minimalkostenkombination bei gegebenem Produktionsniveau	107
2.3.2	Interne Verrechnungspreise als entscheidungsrelevante Information	109
3	MODELLGESTÜTZTE HERLEITUNG EINER ENTSCHEIDUNGS- UNTERSTÜTZENDEN UMWELTKOSTENMANAGEMENT- KONZEPTION	114
3.1	Umweltkostenmanagement und Umweltmanagement	114
3.2	Dimensionen des Umweltkostenmanagements	120
3.2.1	Kostenmerkmale im Umweltkostenmanagement	121
3.2.2	Ausrichtung des Umweltkostenmanagements	124
3.2.3	Gestaltungsbereiche des Umweltkostenmanagements	125
3.2.4	Zusammenführung der drei Dimensionen des Umweltkostenmanagements	127
3.3	Handlungsfelder des Umweltkostenmanagements	128
3.3.1	Throughputbezogenes Umweltkostenmanagement	128
3.3.1.1	Gestaltung throughputbezogener Entscheidungsobjekte	128
3.3.1.2	Implikationen des Optimierungsmodells für throughputbezogene Entscheidungen	129
3.3.2	Inputbezogenes Umweltkostenmanagement	131
3.3.2.1	Gestaltung inputbezogener Entscheidungsobjekte	131
3.3.2.2	Implikationen des Optimierungsmodells für inputbezogene Entscheidungen	132
3.3.3	Outputbezogenes Umweltkostenmanagement	134
3.3.3.1	Gestaltung outputbezogener Entscheidungsobjekte	134
3.3.3.2	Implikationen des Optimierungsmodells für outputbezogene Entscheidungen	135
4	UMWELTKOSTENMANAGEMENT ALS ENTSCHEIDUNGSUNTERSTÜTZENDES INSTRUMENTARIUM	138
4.1	Zielhierarchie des Umweltkostenmanagements	138
4.2	Rechnungszwecke eines entscheidungsunterstützenden Umweltkostenmanagements	144
4.2.1	Rechnungszweck: Abbildung	147
4.2.2	Rechnungszweck: Planung	150
4.2.3	Rechnungszweck: Steuerung und Kontrolle	152
4.3	Entscheidungsorientierter Einsatz der Umweltkostenmanagement- Instrumente	154
4.3.1	Auswahl der relevanten Umweltkostenmanagement-Instrumente	154

4.3.2	Auswertungszweckanalyse der Umweltkostenmanagement-Instrumente	157
4.3.3	Auswertungszweckbezogene Einsatzpotenziale der Umweltkostenmanagement-Instrumente	161
D	FAZIT UND AUSBLICK.....	164
	ANHANG 1: FORMULIERUNG DES NUMMERISCHEN BEISPIELS IN GAMS... 166	
	ANHANG 2: ERGEBNISSE DES NUMMERISCHEN BEISPIELS..... 173	
	ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS..... 179	
	SYMBOLVERZEICHNIS..... 183	
	LITERATURVERZEICHNIS 186	
	GESETZESTEXTE 222	