



Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	III
Tabellenverzeichnis	IV
Abkürzungsverzeichnis	V
Symbolverzeichnis	VII
1 Einleitung	1
1.1 Ausgangssituation und Problemstellung	1
1.2 Ziel der Arbeit	5
1.3 Aufbau der Arbeit	5
2 Umweltmanagement	8
2.1 Umweltmanagementsysteme	9
2.1.1 ISO 14001	11
2.1.2 EMAS	13
2.2 Nutzen eines Umweltmanagementsystems	15
2.3 Fazit	17
3 Informationssysteme zur nachhaltigen Unternehmensentwicklung	18
3.1 Betriebliche Umweltinformationssysteme (BUIS)	18
3.1.1 Begriffsbestimmung	19
3.1.2 Klassifizierung	20
3.1.3 Grenzen und Schwächen	23
3.2 Entscheidungsunterstützungssysteme	25
3.2.1 Historische Entwicklung	26
3.2.2 Vor- und Nachteile	28
3.2.3 Kritische Erfolgsfaktoren	30
3.3 Fazit	33
4 Strategische Entscheidungen in KMU	35
4.1 Strategisches Management	35
4.2 Strategieentwicklung	39
4.3 Berücksichtigung ökologischer Aspekte in der Unternehmensstrategie	41



4.4	Besonderheiten kleiner und mittlerer Unternehmen	47
4.5	Fazit	50
5	Betriebliche Entscheidungen bei gleichzeitiger Berücksichtigung ökonomischer und ökologischer Ziele	52
5.1	Multikriterielle Entscheidungen	52
5.2	Multikriterielle Entscheidungsmodellierung	54
5.2.1	Entscheidungsmodelle	54
5.2.2	Alternativen	56
5.2.3	Kriterien	56
5.2.4	Umweltzustände und Umwelteinflüsse	58
5.2.5	Ziele und Präferenzen	60
5.2.6	Gewichtung	62
5.2.7	Sensitivitätsanalysen	65
5.3	MADM-Modelle	66
5.3.1	Möglichkeit der Kompensation	67
5.3.2	Zeitpunkt der Informationserhebung	67
5.3.3	Die MADM-Methode TOPSIS	69
5.4	Interaktive Entscheidungsprozesse	72
5.5	Konzeption eines interaktiven MADM-Verfahrens	76
5.5.1	Anforderungsanalyse	76
5.5.2	Umsetzung	77
5.6	Fazit	101
6	Anwendung des interaktiven Entscheidungsunterstützungssystems	104
6.1	Ablauf der Mehrzielentscheidungsunterstützung	104
6.2	Fazit	116
7	Schlussfolgerungen und Ausblick	117
7.1	Erkenntnisse aus der Entwicklung und Anwendung der Methode	117
7.2	Mögliche methodische Erweiterungen	121
7.3	Beantwortung der Forschungsfragen	125
8	Zusammenfassung	128
	Literaturverzeichnis	132