

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis	xiv
Tabellenverzeichnis	xvi
Abkürzungsverzeichnis	xvii
1 Einleitung	1
1.1 Motivation	1
1.2 Forschungsmethodik und Forschungsbeitrag	3
1.3 Leitfragen und Gang der Schrift	6
I Problemfelder der klassischen DEA-Anwendung	9
Einordnung der Inhalte von Teil I	11
2 Grundlagen der klassischen Data Envelopment Analysis	13
2.1 Einführung in die Performanceanalyse mit DEA	14
2.1.1 Performance aus aktivitätsanalytischer Sicht	16
2.1.2 Ziele der Performanceanalyse mit DEA	19
2.2 Annahmen und Funktionsweise der DEA	21
2.2.1 Präferenzordnung und empirische Daten	22
2.2.2 Umhüllung	24
2.2.3 Abstandsmessung	29
2.3 Wichtige DEA-Modelle	35
2.3.1 CCR-Grundmodell	35
2.3.2 BCC-Grundmodell	41
2.3.3 Additives Grundmodell	43
2.3.4 Erweiterungen der DEA	46
3 Konzeptionelle Defizite der Performanceanalyse mit DEA	53
3.1 Methodik der systematischen Literaturanalyse	54
3.2 Defizite der DEA am Beispiel des Übelinput	59
3.2.1 Zum Begriff der Übel	59

3.2.2	Literaturrecherche und deskriptive Analyse	62
3.2.3	Inhaltliche Literaturanalyse	69
3.2.3.1	Definitionsansätze zu Übelinputs	70
3.2.3.2	Modellierungsansätze mit Datentransformation	72
3.2.3.3	Sonstige Modellierungsansätze zur Berücksichtigung von Übelinputs	81
3.2.4	Zusammenfassung der Forschungsdefizite im Bereich des Übelinput	88
3.3	Defizite der DEA am Beispiel der Wohlstandsmessung	89
3.3.1	Evolution des Wohlstandsverständnisses	90
3.3.2	Arten der Wohlstandsmessung und Einordnung der DEA	93
3.3.3	Literaturrecherche und deskriptive Analyse	94
3.3.4	Inhaltliche Literaturanalyse	98
3.3.5	Zusammenfassung der Forschungsdefizite im Bereich der Wohlstands- messung	111
3.4	Zwischenfazit	112
4	Generelle Defizite der Performanceanalyse mit DEA	115
4.1	DEA in der Praxis	116
4.2	State of the Art bestehender Vorgehensmodelle zur DEA	119
4.3	Neuere Entwicklungen in der deutschen Literatur	123
4.4	Defizite bestehender Vorgehensmodelle und weiteres Vorgehen	126
II	Vorgehensmodell zur Performanceanalyse mit Verallgemeinerter DEA (gDEA)	129
	Einordnung der Inhalte von Teil II	131
5	Grundlagen der gDEA	133
5.1	DEA im Lichte von Entscheidungssituationen	134
5.2	Entscheidungsorientierte Definition der Effizienz und Effektivität	141
5.3	Grundmodell und Effizienztest der Entscheidungstheorie	144
5.4	Entscheidungsorientierte Produktionstheorie	149
5.5	Verallgemeinerung der DEA als Lösung bestehender Defizite	153
6	Anforderungen und Inhalte der gDEA-Performanceanalyse	157
6.1	Anforderungen und Inhalte von Systemen der Performanceanalyse	159
6.2	Anforderungen und Charakteristika von Performancemaßgrößen	170
6.3	Bestandteile einer Performanceanalyse in der Literatur	174
6.4	Zwischenfazit	176

7	Vorgehensmodell der Performanceanalyse mittels gDEA	177
7.1	Überblick und Mehrwert des Vorgehensmodells	178
7.2	Bezugsrahmen	183
7.2.1	Untersuchungszweck und Art der Analyse	184
7.2.2	Abgrenzung der DMUs und des untersuchten Systems	187
7.2.3	Homogenität der DMUs	188
7.2.4	Stoßrichtung und Anzahl der DMUs	190
7.2.5	Stakeholderanalyse	193
7.2.6	Kosten/Nutzen-Vergleich	196
7.3	Ableitung von Performancemaßgrößen	197
7.3.1	Zielanalyse	199
7.3.2	Leistungsanalyse	210
7.3.3	Zusammenführung von Ziel- und Leistungsanalyse	216
7.3.4	Weitere Anforderungen an die Performancemaßgrößen der gDEA	221
7.4	Modellspezifikation und Implementierung	229
7.4.1	Technikeigenschaften	229
7.4.2	Orientierung	233
7.4.3	Abstandsmaß	237
7.5	Ergebnisinterpretation und Management-Implikationen	241
7.5.1	Qualität und Plausibilität der Ergebnisse	241
7.5.2	Detailauswertungen	246
7.5.3	Problematik der Maßnahmenkonkretisierung	250
7.5.4	Relativität und Statik des Verfahrens	252
7.5.5	Verständnis der (g)DEA	253
7.6	Zwischenfazit	255

III Demonstration des Vorgehensmodells und Evaluation der gDEA 259

Einordnung der Inhalte von Teil III	261
---	------------

8	gDEA am Beispiel des Übelinput	265
8.1	Szenario 1: Gemeinwohlperspektive	268
8.1.1	Bezugsrahmen	268
8.1.2	Zielanalyse	273
8.1.3	Leistungsanalyse	277
8.1.4	Zusammenführung von Ziel- und Leistungsanalyse	282
8.1.5	Erkenntnisse aus Szenario 1	294
8.2	Szenario 2: Betriebsleiterperspektive	296
8.2.1	Bezugsrahmen	296

8.2.2	Zielanalyse	299
8.2.3	Leistungsanalyse	305
8.2.4	Zusammenführung von Ziel- und Leistungsanalyse	307
8.2.5	Zusätzliche Erkenntnisse aus Szenario 2	311
8.3	Modellspezifikation	312
8.4	Evaluation der gDEA für die Müllverbrennung	321
9	gDEA am Beispiel des Wohlstandsquintetts	325
9.1	Bezugsrahmen	326
9.1.1	Untersuchungszweck und kritische Analyse der Vergleichsstudie	327
9.1.2	Systemabgrenzung und Homogenität der DMUs	334
9.1.3	Stoßrichtung, Stakeholderanalyse und Kosten/Nutzen-Verhältnis	337
9.2	Eignungsprüfung vorgegebener Performancemaßgrößen	341
9.2.1	Datenerhebung auf Grundlage der Ziel- und Maßgrößenfestlegung	341
9.2.2	Kritische Prüfung von Grundannahmen und Modellspezifikation	346
9.2.3	Hinweise auf mögliche Verbesserungen der Analysegestaltung	350
9.3	Iteration I: Modifizierte Definition der Performancemaßgrößen	356
9.3.1	Sechs alternative Wohlstandsmaßgrößen	356
9.3.2	Prüfung grundlegender Annahmen und Modellspezifikation	362
9.3.3	Ergebnisse radialer Modelle für den modifizierten Datensatz	364
9.4	Iteration II: Balancemessung im Performanceverständnis der gDEA	366
9.5	Iteration III: Effizienzmaß	375
9.5.1	Modellspezifikation slackbasierter Modelle	375
9.5.2	Ergebnisse slackbasierter Modelle für den modifizierten Datensatz	376
9.6	Evaluation der gDEA für die Wohlstandsmessung	380
10	Evaluation der gDEA als Mittel zur Performanceanalyse	387
11	Resümee und Ausblick	393
	Literaturverzeichnis	401