

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Verzeichnis der Abbildungen	VI
Verzeichnis der Übersichten	VII
Verzeichnis der Tabellen	IX
Einleitung	1
A. Theoretische Konzeption	4
I. Das Konzept der Produktionsfunktion und die Begriffe Produktivität, technische Effizienz und technischer Fortschritt	4
II. Methoden zur Messung von totaler Faktorpro- duktivität, technischer (In-)Effizienz und technischem Fortschritt	17
1. Konventionelle Meßmethoden	18
1.1. Die Indexzahlen- bzw. Residualmessung ...	19
1.1.1. Produktivitätsindices aus allge- meiner Sicht	19
1.1.2. Spezielle Produktivitätsindices	28
1.1.2.1. Der Kendrick-Ott Index	29
1.1.2.2. Der Solow oder Divisia Index und seine diskreten Approxi- mationen	33
1.1.3. Kritische Einwände gegen die Residualmessung	52
1.2. Konventionelle ökonomische Schätzung einer Produktionsfunktion	57
2. Nicht-konventionelle Meßmethoden	77
2.1. Die mathematische oder ökonomische Bestimmung einer Randfunktion ("frontier production function")	77

2.1.1. Deterministische Randfunktionen	78
2.1.1.1. Deterministisch nicht-parametrische Randfunktionen	79
2.1.1.2. Deterministisch parametrische Randfunktionen	81
2.1.1.3. Deterministisch parametrisch statistische Randfunktionen	82
2.1.2. Stochastische Randfunktionen	87
2.1.2.1. Die Maximum-Likelihood Schätzung stochastischer Randfunktionen ...	90
2.1.2.2. Das korrigierte Kleinste-Quadrate Verfahren	94
2.1.2.3. Der EM-Schätzalgorithmus	98
2.2. Die Messung mit Hilfe von "engineering production functions"	107
III. Abschließender Vergleich und Beurteilung der verschiedenen Meßverfahren	110
B. Empirische Ergebnisse	117
I. Die empirische Messung des technischen Fortschritts und des Umfangs der technischen Ineffizienz ausgewählter kommunaler Dienstleistungsunternehmen	117
1. Zur Auswahl der untersuchten Dienstleistungsunternehmen	117
2. Die Messung der Inputfaktoren und des Outputs	118
2.1. Der öffentliche Personennahverkehr	118
2.1.1. Der Arbeitsinput	119
2.1.2. Der Kapitalinput	119
2.1.3. Der Output	124
2.2. Die kommunale Stromversorgung	125
2.2.1. Der Arbeitsinput	125
2.2.2. Der Kapitalinput	126
2.2.3. Der Output	127
3. Die ökonomische Schätzung von Randfunktionen - Meßmethoden und Ergebnisse	128
3.1. Methodische Vorgehensweise und verwendete Funktionstypen	128

3.2. Ergebnisse	142
3.2.1. Der öffentliche Personennahverkehr ..	142
3.2.1.1. Die OLS-Schätzung	144
3.2.1.2. Die COLS-Schätzung	149
3.2.1.3. Die EM-Schätzung	154
3.2.2. Die kommunale Stromversorgung	160
3.2.2.1. Die OLS-Schätzung	160
3.2.2.2. Die COLS-Schätzung	164
3.2.2.3. Die EM-Schätzung	169
3.2.3. Fazit	174
II. Determinanten der technischen Ineffizienz	177
1. Mögliche Bestimmungsfaktoren für Unterschiede in der Höhe der technischen Ineffizienz	177
2. Empirische Ergebnisse	189
2.1. Der öffentliche Personennahverkehr	189
2.2. Die kommunale Stromversorgung	198
Statistischer Anhang	204
Literaturverzeichnis	256