

<u>Inhaltsverzeichnis</u>	Seite
Verzeichnis der verwendeten Symbole	VI
Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen	VIII
Verzeichnis der Schaubilder	IX
Verzeichnis der Tabellen im Text	X
Verzeichnis der Tabellen im Anhang	XIII
1. Gegenstand und Konzeption der Untersuchung	1
2. Definitorische Grundlagen der Fortschrittsmessung	4
2.1. Zum Begriff des technischen Fortschritts	6
2.2. Zur Klassifikation des technischen Fortschritts	15
2.2.1. Klassifikation des technischen Fortschritts anhand seiner Ursachen	16
2.2.2. Klassifikation des technischen Fortschritts anhand seiner Realisation	27
2.2.3. Klassifikation des technischen Fortschritts anhand seiner Wirkungen	32
3. Die Messung des technischen Fortschritts	42
3.1. Zur Frage der Meßbarkeit des technischen Fortschritts	42
3.2. Indikatoren des technischen Fortschritts	47
4. Die Messung des technischen Fortschritts anhand der totalen Faktorproduktivität	56

	Seite
4.1. Das Konzept der totalen Faktorproduktivität	58
4.2. Verfahren zur Messung der totalen Faktor= produktivität	72
4.2.1. Residualmessung	72
4.2.2. Ökonometrische Schätzung	91
4.2.2.1. Zur Spezifikation der Produktionsfunktion	95
4.2.2.2. Schätzverfahren und -ansätze	109
4.2.2.3. Ökonometrische Probleme	121
5. Festlegung der Vorgehensweise in der empirischen Analyse	126
6. Ökonometrisches Instrumentarium	131
7. Verwendete Produktionsfunktionen und entsprechende Regressionsansätze	136
8. Aggregationsniveau der Untersuchung und verwendete Daten	143
9. Ergebnisse der Berechnungen	151
9.1. Ökonometrische Tests und statistische Kriterien	153
9.1.1. Multikollinearität	154
9.1.2. Autokorrelation	158
9.1.3. Heteroskedastie	159

	Seite
9.1.4. Strukturbruch	160
9.1.5. Signifikanz der Fortschrittsrate	161
9.1.6. Fit der Regressionen	162
9.2. Höhe und Sensitivität der Fortschrittsrate	163
9.2.1. Negative Fortschrittsraten	163
9.2.2. Technischer Fortschritt und Skaleneffekte	168
9.2.3. Sensitivität der Fortschrittsrate in bezug auf die Spezifikation des Schätzansatzes	171
9.2.3.1. Cobb-Douglas- versus CES-Funktion	171
9.2.3.2. Exogener versus investitionsindu- zierter technischer Fortschritt	174
9.2.3.3. Konstante versus variable parti- elle Produktionselastizitäten	176
9.2.3.4. Logarithmischer versus Wachstums- ratenansatz	177
9.2.3.5. Lineare versus nicht-lineare Schätzung	178
9.3. Durchschnittswerte und Bandbreiten der Fort- schrittsrate	184
9.4. Sektorale Rangordnung der Fortschrittsrate	202
9.4.1. Durchschnittliche sektorale Rangordnung der Fortschrittsrate	203

	Seite
9.4.2. Sensitivität der sektoralen Rangordnung der Fortschrittsrate in bezug auf die Spezifikation des Schätzansatzes	208
9.4.3. Abhängigkeit der sektoralen Rangordnung der Fortschrittsrate von anderen produktionsspezifischen Faktoren	214
Anhang	219
Literaturverzeichnis	278