

Einführung in die Ökonometrie

Von
Dr. Walter Assenmacher
Akad. Oberrat
Universität Essen



R. Oldenbourg Verlag München Wien

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Vorwort	7
Einleitung	11
Teil I: Konzepte der stochastischen Modellanalyse	15
<i>Kapitel 1: Realität, Theorie und Modell</i>	17
<i>Kapitel 2: Der stochastische Ansatz</i>	22
<i>✗ Kapitel 3: Stochastisches, statistisches und ökonometrisches Modell</i>	27
<i>✗ Kapitel 4: Variablentypen, Darstellungsarten und Unterteilungen ökonometrischer Modelle</i>	38
✗ Teil II: Beobachtungsdaten und Identifikation	51
<i>(Kapitel 5: Die Datenbasis des ökonometrischen Modells)</i>	53
<i>(Kapitel 6: Das Identifikationsproblem)</i>	58
<i>Kapitel 7: Kriterien für Identifizierbarkeit</i>	66
Teil III: Schätz- und Testverfahren	73
<i>✗ Kapitel 8: Statistische Eigenschaften guter Schätzungen</i>	75
8.1. Die Schätzfunktion	75
8.2. Erwartungstreue	76
8.3. Konsistenz	76
8.4. Effizienz	78
8.5. Linearität der Schätzfunktion	81
<i>✗ Kapitel 9: Die Methode der kleinsten Quadrate: Das einfache und das multiple Regressionsmodell</i>	80
9.1. Das einfache Regressionsmodell	80
9.2. Eigenschaften der Regressionsgeraden	85
9.3. Grafische Darstellung des Schätzprozesses und seiner Eigenschaften	87
9.4. Das multiple Regressionsmodell	88
9.5. Modellschätzungen	91
9.6. Beispiel	92
<i>✗ Kapitel 10: Die Schätzeigenschaften der Methode der kleinsten Quadrate, Varianz der Schätzwerte und Residualvarianz</i>	96
10.1. Linearität der Schätzfunktionen	96
10.2. Erwartungstreue	97
10.3. Die Varianz der Schätzwerte und der Störvariablen	99
10.4. Konsistenz	104
10.5. Effizienz	105
10.6. Die Schätzfunktion für die Varianz der Störvariablen	109
10.7. Zusammenfassung	111
10.8. Beispiel	112
<i>✗ Kapitel 11: Bestimmtheitsmaß, Signifikanztests und Konfidenzintervalle für Regressionskoeffizienten</i>	115
11.1. Bestimmtheitsmaß und Korrelationskoeffizient	115
11.2. Signifikanztests und ihre Interpretation	119
11.3. Konfidenzintervalle	121
11.4. Beispiel	122
<i>✗ Kapitel 12: Normalverteilte Störvariablen und die Maximum Likelihood Methode</i>	125
12.1. Die Maximum Likelihood Methode	125
12.2. Signifikanztests für gemeinsame Einflüsse	128

✕	✕ Kapitel 13: Multikollinearität	134
	13.1. Das Problem	134
	13.2. Auswirkungen der Multikollinearität	136
	13.3. Verfahren zur Verringerung der Multikollinearität	138
✕	✕ Kapitel 14: Autokorrelation und Heteroskedastizität	143
	14.1. Ursachen der Autokorrelation	143
	14.2. Der Markov-Prozeß	143
	14.3. Der Durbin-Watson-Test	146
	14.4. Auswirkungen der Autokorrelation auf die statistischen Eigenschaften der OLS-Schätzfunktion	149
	14.5. Die Differenzmethode	150
	14.6. Die verallgemeinerte Methode der kleinsten Quadrate	151
	14.7. Erweiterung des Anwendungsbereiches der GLS-Methode	153
	14.8. Heteroskedastizität und GLS-Schätzungen	154
	14.9. Ein Test auf Heteroskedastizität	159
	14.10. Beispiel	161
	Kapitel 15: Parameterschätzungen dynamischer Modellgleichungen	164
✕	15.1. Darstellung verteilter Verzögerungen und ihre Schätzprobleme	164
	15.2. Schätzverfahren bei einfachen Lag-Modellen	167
	15.3. Das Almon-Verfahren	168
✓	15.4. Das Koyck-Verfahren	170
	15.5. Korrigierte Erwartungen und das Modell der partiellen Anpassung	172
	15.6. Sätze zur Lag-Reihen Theorie	173
	15.7. Rationale distributed lag Funktionen	178
	15.8. Schätzung und Schätzeigenschaften dynamischer Gleichungen	180
	15.9. Autokorrelationstest bei verzögert endogenen Regressoren	191 ✓
✕	Kapitel 16: Qualitative Einflüsse: Die Verwendung von (0,1)-Regressoren	194
	16.1. Qualitative Regressoren	194
	16.2. Strukturbruchtests	198 ✓
	16.3. Beispiel	199
✕	Kapitel 17: Schätzverfahren für identifizierbare Modellgleichungen	202
	17.1. Vorzüge der direkten Koeffizientenschätzung	202
	17.2. Die indirekte Methode der kleinsten Quadrate	203
	17.3. Die Instrumentalvariablen-Methode	208
	17.4. Beispiel	213
{λ}	Kapitel 18: Schätzverfahren für überidentifizierte Modellgleichungen	215
	18.1. Die zweistufige Methode der kleinsten Quadrate	215
	18.2. Das Prinzip des minimalen Varianzquotienten	221
	18.3. Die Maximum Likelihood-Methode bei beschränkter Information	225
	18.4. k-Klasse Schätzungen	226
	18.5. Die Fixpunktmethode	228
	18.6. Beispiel	230
▷	Kapitel 19: Simultane Schätzungen der Modellkoeffizienten	233
	19.1. Die Maximum Likelihood-Methode bei voller Information	233
	19.2. Die dreistufige Methode der kleinsten Quadrate	240
	Kapitel 20: Prognosen	244
	20.1. Wahl des Schätzverfahrens	244
	20.2. Prognoseerstellung	246
	Abkürzungen	253
	Literaturverzeichnis	254
	Tabellenanhang	261
	Sachverzeichnis	271