

---

Peter Winker

# Empirische Wirtschaftsforschung und Ökonometrie

4., aktualisierte und ergänzte Auflage

 Springer

---

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	V
----------------------	---

---

## Teil I Einleitung

---

<b>1 Aufgabe und Prinzip der empirischen Wirtschaftsforschung</b> .....	3
1.1 Ziele empirischer Wirtschaftsforschung .....	3
1.2 Prinzip der empirischen Wirtschaftsforschung .....	4
1.3 Literaturlauswahl .....	7

---

## Teil II Daten

---

<b>2 Datenbasis der empirischen Wirtschaftsforschung</b> .....	11
2.1 Arten von Daten .....	17
2.2 Amtliche Statistik .....	19
2.3 Nicht amtliche Statistik .....	23
2.4 Internationale Statistik .....	26
2.5 Zugang zu verfügbaren Daten .....	29
2.6 Datenqualität .....	29
2.7 Literaturlauswahl .....	33
<b>3 Datenaufbereitung</b> .....	35
3.1 Grafische Darstellung von Daten .....	36
3.2 Einfache Transformationen von Daten .....	37
3.2.1 Quotientenbildung .....	37
3.2.2 Wachstumsraten .....	38
3.2.3 Maßzahlen .....	41
3.2.4 Preisbereinigung .....	41
3.2.5 Elastizitäten .....	43
3.2.6 Inter- und Extrapolation .....	44

3.3	Einige statistische Kenngrößen .....	45
3.4	Preis- und Mengenindizes .....	50
3.5	Saldierung von Tendenzindikatoren .....	61
3.6	Aggregation von Zeitreihen .....	64
3.7	Ausreißer und Messfehler .....	65
3.8	Literaturauswahl .....	67
<b>4</b>	<b>Wirtschaftsindikatoren</b> .....	<b>69</b>
4.1	Einteilung von Konjunkturindikatoren .....	69
4.2	Geschichte des Einsatzes von Konjunkturindikatoren .....	73
4.3	Stabilitätsgesetz und Indikatoren .....	76
4.3.1	Indikatoren für das Preisniveau .....	77
4.3.2	Indikatoren für den Beschäftigungsstand .....	78
4.3.3	Indikatoren für das außenwirtschaftliche Gleichgewicht .....	80
4.3.4	Wachstumsindikatoren .....	85
4.3.5	Verteilungsindikatoren .....	87
4.3.6	Weitere gesamtwirtschaftliche Indikatoren .....	93
4.4	Komplexe Indikatoren .....	95
4.4.1	Gesamtindikatoren aus Umfragedaten .....	96
4.4.2	Das gesamtwirtschaftliche Produktionspotenzial .....	98
4.5	Literaturauswahl .....	102
<b>5</b>	<b>Input-Output-Analyse</b> .....	<b>103</b>
5.1	Geschichte der Input-Output-Analyse .....	104
5.2	Die Input-Output-Tabelle .....	107
5.2.1	Herleitung von Input-Output-Tabellen .....	107
5.2.2	Konzeptionelle Aspekte und Probleme .....	115
5.3	Die Input-Output-Analyse .....	117
5.4	Literaturauswahl .....	124

---

### Teil III Ökonometrische Grundlagen

---

<b>6</b>	<b>Das ökonometrische Modell</b> .....	<b>129</b>
6.1	Spezifikation eines ökonometrischen Modells .....	130
6.2	Schätzung .....	133
6.3	Überprüfung der Schätzung .....	134
6.4	Bewertung der Ergebnisse .....	135
<b>7</b>	<b>Das lineare Regressionsmodell</b> .....	<b>137</b>
7.1	Einige Beispiele .....	137
7.2	Das Kleinste-Quadrate-Prinzip .....	138
7.3	Inferenz für Kleinste-Quadrate-Schätzer .....	147
7.3.1	Der $t$ -Test .....	149
7.3.2	Der $F$ -Test .....	154

7.4	Ein Anwendungsbeispiel	156
7.5	Literaturauswahl	160
7.6	Anhang: Kritische Werte der $t$ -Verteilung	161
<b>8</b>	<b>Residuenanalyse und Überprüfung der Modellannahmen</b>	<b>163</b>
8.1	Multikollinearität	163
8.2	Fehlende Variablen	169
8.3	Heteroskedastie	170
8.4	Normalverteilung	174
8.5	Autokorrelation	176
8.6	Endogenität und Simultanität	182
8.6.1	Fehler in Variablen	182
8.6.2	Endogenität	183
8.6.3	Simultanität	183
8.7	Strukturbrüche	184
8.8	Robuste und nicht parametrische Verfahren	190
8.8.1	Minimierung der absoluten Fehler	190
8.8.2	Nicht parametrische Verfahren	192
8.9	Literaturauswahl	195
<b>9</b>	<b>Qualitative Variablen</b>	<b>197</b>
9.1	Qualitative erklärende Variablen	197
9.1.1	Dummyvariablen	198
9.1.2	Kategoriale Variablen	202
9.1.3	Interaktion von Dummyvariablen	206
9.1.4	Dummyvariablen und Strukturbruchtest	209
9.2	Abhängige qualitative Variablen	211
9.3	Literaturauswahl	218

---

## Teil IV Spezifische Anwendungen

---

<b>10</b>	<b>Trend- und Saisonbereinigung</b>	<b>221</b>
10.1	Das additive Zeitreihenmodell	221
10.2	Arbeitstägliche Bereinigung	223
10.3	Trendbestimmung und Trendbereinigung	225
10.3.1	Deterministische Trendterme	225
10.3.2	HP-Filter	226
10.4	Bestimmung der zyklischen Komponente	228
10.5	Saisonbereinigung	230
10.5.1	Gleitende Durchschnitte und Jahreswachstumsraten	230
10.5.2	Census-Verfahren	231
10.5.3	Das Berliner Verfahren	233
10.5.4	Saisondummies	238
10.6	Risiken und Nebenwirkungen	244

10.7	Literaturauswahl .....	247
<b>11</b>	<b>Dynamische Modelle</b> .....	249
11.1	Verteilte Verzögerungen .....	250
11.1.1	Geometrische Verzögerungsstruktur .....	252
11.1.2	Polynomiale Verzögerungsstruktur .....	254
11.1.3	Ein Anwendungsbeispiel .....	255
11.2	Fehlerkorrekturmodelle .....	259
11.3	Stochastische Zeitreihenmodelle .....	264
11.3.1	Zeitreihenmodelle als reduzierte Form .....	265
11.3.2	ARMA-Prozesse .....	266
11.4	Literaturauswahl .....	266
<b>12</b>	<b>Nichtstationarität und Kointegration</b> .....	267
12.1	Nichtstationarität .....	267
12.1.1	Deterministische und stochastische Trends .....	267
12.1.2	Scheinregressionen .....	268
12.1.3	Kovarianz-Stationarität und I(1)-Prozesse .....	270
12.2	Unit-Root-Tests .....	272
12.2.1	Dickey-Fuller-Test .....	273
12.2.2	Augmented Dickey-Fuller-Test .....	275
12.2.3	KPSS-Test .....	277
12.2.4	HEGY-Test .....	279
12.3	Kointegration .....	280
12.3.1	Engle-Granger-Verfahren .....	281
12.3.2	Kointegration im Fehlerkorrekturmodell .....	284
12.4	Literaturauswahl .....	285
12.5	Anhang: Kritische Werte für das Engle-Granger-Verfahren .....	287
12.6	Anhang: Kritische Werte für Fehlerkorrekturtest auf Kointegration .....	288
<b>13</b>	<b>Diagnose und Prognose</b> .....	289
13.1	Wozu werden Prognosen benötigt? .....	289
13.2	Klassifikation von Prognosen .....	291
13.3	Grenzen des Einsatzes von Prognosen .....	292
13.4	Konjunkturprognose .....	293
13.4.1	Diagnose der gegenwärtigen Lage .....	295
13.4.2	Entwicklung exogener Größen .....	296
13.4.3	Prognose .....	297
13.5	Prognose mit ökonomischen Modellen .....	301
13.6	Bewertung der Prognosegüte .....	304
13.6.1	Mittlerer und mittlerer absoluter Prognosefehler .....	305
13.6.2	Mittlerer quadratischer Prognosefehler .....	307
13.6.3	Theils Ungleichheitskoeffizient .....	308
13.6.4	Tests für den Vergleich von Prognosen .....	309
13.6.5	Bewertung qualitativer Prognosen .....	311

13.7 Simulation mit ökonomischen Modellen .....	313
13.7.1 Arten der Simulation .....	314
13.7.2 Prognosemodellselektion.....	315
13.7.3 Politiksimulationen .....	316
13.8 Literaturhinweise.....	317
<b>Abbildungsverzeichnis .....</b>	<b>319</b>
<b>Tabellenverzeichnis .....</b>	<b>323</b>
<b>Verzeichnis der Fallbeispiele .....</b>	<b>325</b>
<b>Sachverzeichnis .....</b>	<b>327</b>
<b>Literaturverzeichnis .....</b>	<b>333</b>