

Inhaltsverzeichnis

I.	Einleitung	21
1.	Problemstellung und Gang der Untersuchung	21
2.	Die wichtigsten Ergebnisse im Überblick	26
II.	Das textilwirtschaftliche Prognosemodell als Untersuchungsgegenstand	31
1.	Die Textilwirtschaft	31
1.1	Der textilwirtschaftliche Produktions- und Verteilungsprozess	31
1.2	Bedeutung und Entwicklung der westdeutschen Textilmärkte	34
1.2.1	Die Angebotsseite	34
1.2.2	Die Nachfrageseite	38
1.2.3	Der Außenhandel	41
1.3	Spezifische Merkmale der Textilkonjunktur	44
2.	Formulierung eines textilwirtschaftlichen Prognosemodells	47
2.1	Ökonomische Fragestellung	47
2.2	Entwicklung textilwirtschaftlicher Prognosemodelle	48

2.3 Erweiterung und Konzeption des disaggregierten Prognosemodells für die westdeutsche Textilwirtschaft	52
2.3.1 Abgrenzung zu Vorläufermodellen	52
2.3.2 Modellannahmen	58
2.3.2.1 Der Textilkonsum	58
2.3.2.2 Der Einfluß textilwirtschaftlicher Dispositionen	66
2.3.2.3 Der Außenhandel	68
 III. Theoretische Grundlagen der strukturellen Sensitivitätsanalyse	73
1. Analyse der Leistungsfähigkeit ökonometrischer Prognosemodelle	73
1.1 Allgemeine Zielsetzung der Untersuchung ökonometrischer Prognosemodelle	73
1.2 Problemspezifische Fragestellung für das textilwirtschaftliche Prognosemodell	75
2. Traditionelle Methoden zur Erfassung von Modelleigenschaften	77
3. Strukturelle Sensitivitätsanalyse	81
3.1 Abgrenzung und Definition der strukturellen Sensitivitätsanalyse	81
3.2 Das Theoretische Konzept	87
3.2.1 Die Entwicklung der allgemeinen Sensitivitätstheorie	87
3.2.2 Strukturelle Sensitivitätsanalyse in Eingleichungsmodellen	89

3.2.3 Strukturelle Sensitivitätsanalyse in Mehrgleichungsmodellen	96
IV. Quantifizierung der strukturellen Sensitivität in dynamischen ökonometrischen Prognosemodellen	103
1. Methodische Vorgehensweise	103
1.1 Traditionelle Methode	103
1.2 Das Verfahren von Elker	104
2. Anwendungsorientierte Entscheidungskriterien	110
2.1 Zeitraum der Untersuchung	110
2.2 Deterministische versus stochastische Analyse	111
2.3 Umfang der Parameteränderung	112
2.4 Dauer der Parameteränderung	113
2.5 Sensitivitätsmaße	115
2.6 Auswertung der Sensitivitätsergebnisse	119
3. Software	120
V. Spezifikation und Schätzung des texilwirtschaftlichen Prognosemodells	123
1. Die empirische Basis	123
1.1 Auswahl der Daten	123
1.2 Aufbereitung der Daten	132
1.2.1 Erfassung des Textilkonsums	132
1.2.2 Produktion, Umsatz und Auftragseingang	134

1.2.3 Berücksichtigung des Außenhandels	137
1.2.4 Quantifizierung des Saisoneinflusses	142
2. Das Schätzverfahren	145
3. Statistische Prüfmaße	150
3.1 Tests der statistischen Beschaffenheit	150
3.2 Tests der ökonometrischen Annahmen	153
4. Die Schätzergebnisse	161
VI. Die Beurteilung der Prognosegüte des textilwirtschaftlichen Prognosemodells	215
1. Genauigkeitsmaße	215
2. Empirische Ergebnisse	220
VII. Qualitative Analyse der Kausalstruktur des textilwirtschaftlichen Prognosemodells	229
VIII. Quantitative Analyse der strukturellen Sensitivität des textilwirtschaftlichen Prognosemodells	237
1. Vorbemerkungen	237
2. Die Reaktionsweisen des Modells	239
2.1 Exemplarische Wirkungsanalyse von Angebot und Nachfrage	239
2.2 Berücksichtigung der Multikollinearität	250
2.3 Gesamtbetrachtung unter Berücksichtigung der SIMON-Hypothese	254

3. Die Auswirkungen unterschiedlicher gesamtwirtschaftlicher Rahmenbedingungen	259
4 Zur Prognosegüte	271
IX. Schluß	273
Anhang	277
A Software: Program for Structural Sensitivity Analysis in Dynamic Econometric Models Teil 1, Teil 2, Exec	278
B Tab. B.1 - B.49: Tatsächliche und geschätzte Werte	304
C Tab. C.1 - C.49: Varianzzerlegungstabellen	425
D Abb. D.1 - D.49: Mittlerer prozentualer Fehler, dynamische ex post-Prognose	450
E Tab. E: Die Verflechtungsstruktur des textilwirtschaftlichen Prognosemodells	475
Literatur	511

Tabellen im Text

Tab. 1.1:	Bruttowertschöpfung und Beitrag des Textil- und Bekleidungsgewerbes zum Bruttoinlandsprodukt, zu Preisen von 1980	35
Tab. 1.2:	Produktivität im Textil- und Bekleidungsgewerbe sowie im Verarbeitenden Gewerbe, Jahresdurchschnittliche Wachstumsraten in %	37
Tab. 1.3:	Analyse des privaten Textilverbrauchs in Mrd. DM ..	39
Tab. 1.4:	Einkommenselastizität der privaten Textlnachfrage ..	40
Tab. 1.5:	Umsatz der gesamten Textilwirtschaft in Mio. DM ..	41
Tab. 4.1:	Die Variablen des textilwirtschaftlichen Prognosemodells	125
Tab. 4.2:	Die Statistiken nach dem internationalen Verzeichnis für den Außenhandelssektor	141
Tab. 5.1:	Genauigkeitsmaße des textilwirtschaftlichen Prognosemodells	222
Tab. 5.2:	Messung der Prognosegenauigkeit anhand des Theil'schen Ungleichheitskoeffizienten	225
Tab. 6.1:	Temporale Disaggregation der direkten kausalen Modellbeziehungen	233
Tab. 7.1:	Statistische Analyse von Parametervariationen der Gleichung UBEKI	240
Tab. 7.2:	Anstoßsensitivitäten bezüglich individueller Parametervariationen von UBEKI	242

Tab. 7.3:	Dynamische Sensitivitäten bezüglich individueller Parametervariationen von UBEKI, 5. Quartal	242
Tab. 7.4:	Dynamische Sensitivitäten bezüglich individueller Parametervariationen von UBEKI, 9. Quartal	243
Tab. 7.5:	Dynamische Sensitivitäten bezüglich individueller Parametervariationen von UBEKI, 25. Quartal	243
Tab. 7.6:	Maximale Elastizitätsreaktionen bezüglich individueller Parametervariationen von UBEKI	250
Tab. 7.7:	Simultane Parametervariationen von UBEKI unter Berücksichtigung der Multikollinearität	252
Tab. 7.8:	Zusammenfassende Elastizitätsreaktionen des textilwirtschaftlichen Prognosemodells	255
Tab. 7.9:	Anstoßsensitivitäten bezüglich individueller Parametervariationen von UBEKI (1977-83), 1. Quartal . . .	269
Tab. 7.10:	Dynamische Sensitivitäten bezüglich individueller Parametervariationen von UBEKI (1977-83), 5. Quartal	270
Tab. 7.11:	Dynamische Sensitivitäten bezüglich individueller Parametervariationen von UBEKI (1977-83), 9. Quartal	270
Tab. 7.12:	Dynamische Sensitivitäten bezüglich individueller Parametervariationen von UBEKI (1977-83), 25. Quartal	271
Tab. 7.13:	Maximale Elastizitätsreaktionen bezüglich individueller Parametervariationen von UBEKI (1977-83)	271

Abbildungen im Text

Abb. 1.1: Der textilwirtschaftliche Produktions- und Verteilungsprozeß	34
Abb. 1.2: Index der industriellen Nettoproduktion für das Textil- und Bekleidungsgewerbe sowie die Verbrauchsgüterindustrie, 1970=100	37
Abb. 1.3: Außenhandelssalden mit Textilien und Bekleidung in Mrd. DM	42
Abb. 1.4: Ex- und Importquoten der Textilindustrie in Prozent	43
Abb. 1.5: Ex- und Importquoten der Bekleidungsindustrie in Prozent	43
Abb. 1.6: Konjunkturelle Schwankungen der Produktion im Textil- und Bekleidungsgewerbe sowie im Produzierenden Gewerbe	46
Abb. 1.7: Aufbau des textilwirtschaftlichen Prognosemodells ..	54
Abb. 1.8: Die Determinanten des Textilkonsums	59
Abb. 1.9: Klassifikation von Einflußfaktoren der Importe	69
Abb. 1.10: Klassifikation von Einflußfaktoren der Exporte	71
Abb. 2.1: Die Modellanalyse	79

Abb. 4.1: Privater Verbrauch Bekleidung -VKLEIR- in Mrd. DM, zu Preisen von 1980=100	166
Abb. 4.2: Ausfuhr Bekleidung -EXBEKR- in Mio. DM, zu Prei- sen von 1980=100	167
Abb. 4.3.: Ausfuhr Textilien -EXTEXR- in Mio. DM, zu Preisen von 1980=100	168
Abb. 4.4: Ausfuhr Damen-, Mädchen- u. Kleinkindoberbeklei- dung aus Gewebe -EXDOBR- in Mio. DM, zu Preisen von 1980	169
Abb. 4.5: Herren- u. Knabenoberbekleidung aus Gewebe -EXHAKAR- in Mio. DM, zu Preisen von 1980	170
Abb. 4.6: Ausfuhr Wäsche aus Gewebe -EXWAER- in Mio. DM, zu Preisen von 1980	171
Abb. 4.7: Ausfuhr Oberbekleidung aus Gewirke u. Gestricke -EXGGR- in Mio. DM, zu Preisen von 1980	172
Abb. 4.8: Ausfuhr Wäsche aus Gewirke u. Gestricke -EXGGWAER- in Mio. DM, zu Preisen von 1980 . .	173
Abb. 4.9.: Ausfuhr Stoff aus Gewirke u. Gestricke -EXGGSTOR- in Mio. DM, zu Preisen von 1980 . .	174
Abb. 4.10: Ausfuhr Stoff aus Gewebe -EXWEBR- in Mio. DM, zu Preisen von 1980	175
Abb. 4.11: Ausfuhr Garne -EXGARNR- in Mio. DM, zu Preisen von 1980	176
Abb. 4.12: Einzelhandelsumsatz Textilwaren (ohne Schuhe und Lederw.) -ETWR- Index 1980=100, zu Preisen von 1980	177

- Abb. 4.13: Einzelhandelsumsatz Textilwaren (ohne ausgepr. Schwerpunkt) -EHTOAS- Index 1980=100, zu Preisen von 1980 178
- Abb. 4.14: Einzelhandelsumsatz Oberbekleidung aus Gewebe -EOBER- Index 1980=100, zu Preisen von 1980 179
- Abb. 4.15: Einzelhandelsumsatz Damenoberbekleidung aus Gewebe -EDOBR- Index 1980=100, zu Preisen von 1980 180
- Abb. 4.16: Einzelhandelsumsatz Herrenoberbekleidung aus Gewebe -EHAKAR- Index 1980=100, zu Preisen von 1980 181
- Abb. 4.17: Einzelhandelsumsatz Wäsche, Wirk- und Strickwaren -EWAER- Index 1980=100, zu Preisen von 1980 182
- Abb. 4.18: Einzelhandelsumsatz Haustextilien -EHAUSR- Index 1980=100, zu Preisen von 1980 183
- Abb. 4.19: Einzelhandelsumsatz Heimtextilien -EHEIMR- Index 1980=100, zu Preisen von 1980 184
- Abb. 4.20: Einzelhandelsumsatz Meterware -EMETR- Index 1980=100, zu Preisen von 1980 185
- Abb. 4.21: Inlandsumsatz Bekleidungsgewerbe -UBEKI- Volumenindex 1980=100 186
- Abb. 4.22: Auslandsumsatz Bekleidungsgewerbe -UBEKA- Volumenindex 1980=100 187
- Abb. 4.23: Umsatz insgesamt, Bekleidungsgewerbe -UBEK- Volumenindex 1980=100 188

Abb. 4.24: Inlandsumsatz Textilgewerbe -UTEXI- Volumenindex 1980=100	189
Abb. 4.25: Auslandsumsatz Textilgewerbe -UTEXA- Volumenin- dex 1980=100	190
Abb. 4.26: Umsatz insgesamt, Textilgewerbe -UTEX- Volumenin- dex 1980=100	191
Abb. 4.27: Index der Nettoproduktion Bekleidungsgewerbe -ONBEK- Volumenindex 1980=100, Fachl. Untern., kal. ber.	192
Abb. 4.28: Index der Nettoproduktion Textilgewerbe -ONTEX- Volumenindex 1980=100, Fachl. Untern., kal. ber. . .	193
Abb. 4.29: Konfektion Damenoberbekleidung aus Gewebe -KDOBR- in Mio. DM, zu Preisen von 1980	194
Abb. 4.30: Konfektion Herrenoberbekleidung aus Gewebe -KHAKAR- in Mio. DM, zu Preisen von 1980	195
Abb. 4.31: Konfektion Wäsche aus Gewebe -KMWAE- in 100.000 Stück	196
Abb. 4.32: Konfektion Haustextilien -KHABER- in Mio. DM, zu Preisen von 1980	197
Abb. 4.33: Gespinstverarbeitung -OGESP- in 100 Tonnen	198
Abb. 4.34: Produktion Oberbekleidung aus Gewirke u. Gestricke -OGGOBR- in Mio. DM, zu Preisen von 1980	199
Abb. 4.35: Produktion Wäsche aus Gewebe -OGGWAE- in 100.000 Stück	200

Abb. 4.36: Produktion Stoff aus Gewirke u. Gestricke -OGGSTO-	201
in 100 Tonnen	
Abb. 4.37: Produktion Heimtextilien -OHEIM- in Mio. qm	202
Abb. 4.38: Produktion Stoff aus Gewebe -OWEB- in Mio. qm ..	203
Abb. 4.39: Produktion Garne -OGARN- in 100 Tonnen	204
Abb. 4.40: Einfuhr Bekleidung -IMBEKR- in Mio. DM, zu Prei-	
sen von 1980	205
Abb. 4.41: Einfuhr Textilien -IMTEXR- in Mio. DM, zu Preisen	
von 1980	206
Abb. 4.42: Einfuhr Damen-, Mädchen- u. Kleinkindoberbekleid-	
ung aus Gewebe -IMDOBR- in Mio. DM, zu Prei-	
sen von 1980	207
Abb. 4.43: Einfuhr Oberbekleidung aus Gewirke u. Gestricke	
-IMGGR- in Mio. DM, zu Preisen von 1980	208
Abb. 4.44: Einfuhr Herren- u. Knabenoberbekleidung aus Gewe-	
be- -IMHAKAR- in Mio. DM, zu Preisen von 1980 ..	209
Abb. 4.45: Einfuhr Wäsche aus Gewirke u. Gestricke	
-IMGGWAER- in Mio. DM, zu Preisen von 1980 ..	210
Abb. 4.46: Einfuhr Wäsche aus Gewebe -IMWAER- in Mio. DM,	
zu Preisen von 1980	211
Abb. 4.47: Einfuhr Stoff aus Gewirke u. Gestricke -IMGGSTOR-	
in Mio. DM, zu Preisen von 1980	212
Abb. 4.48: Einfuhr Stoff aus Gewebe -IMWEBR- in Mio. DM,	
zu Preisen von 1980	213

Abb. 4.49: Einfuhr Garne -IMGARNR- in Mio. DM, zu Preisen von 1980	214
Abb. 6.1: Die trianguläre Modellstruktur des textilwirtschaftlichen Gleichungssystems. - Eine qualitative Analyse der kausalen Beziehungen -	232
Abb. 7.1: Skalierte Elastizitätsreaktionen von UBEKI bezüglich individueller Parametervariationen	246
Abb. 7.2: Skalierte Elastizitätsreaktionen von UBEK bezüglich individueller Parametervariationen	246
Abb. 7.3: Skalierte Elastizitätsreaktionen von ONBEK bezüglich individueller Parametervariationen	247
Abb. 7.4: Skalierte Elastizitätsreaktionen von KDOBR bezüglich individueller Parametervariationen	247
Abb. 7.5: Skalierte Elastizitätsreaktionen von KHAKAR bezüglich individueller Parametervariationen	248
Abb. 7.6: Skalierte Elastizitätsreaktionen von KMWAE bezüglich individueller Parametervariationen	248
Abb. 7.7: Skalierte Elastizitätsreaktionen von IMBEKR bezüglich individueller Parametervariationen	249
Abb. 7.8: Skalierte Elastizitätsreaktionen von IMHAKAR bezüglich individueller Parametervariationen	249
Abb. 7.9: Skalierte Elastizitätsreaktionen von IMWAER bezüglich individueller Parametervariationen	250
Abb. 7.10: Vergleich der skalierten Elastizitätsreaktionen von UBEKI bezüglich simultaner und individueller Parametervariationen	253

Abb. 7.11: Die Ölpreisentwicklung	261
Abb. 7.12: Skalierte Elastizitätsreaktionen von UBEKI für den Zeitraum 1977-83	264
Abb. 7.13: Skalierte Elastizitätsreaktionen von UBEK für den Zeitraum 1977-83	265
Abb. 7.14: Skalierte Elastizitätsreaktionen von ONBEK für den Zeitraum 1977-83	265
Abb. 7.15: Skalierte Elastizitätsreaktionen von KDOBR für den Zeitraum 1977-83	266
Abb. 7.16: Skalierte Elastizitätsreaktionen von KHAKAR für den Zeitraum von 1977-83	266
Abb. 7.17: Skalierte Elastizitätsreaktionen von KMWAE für den Zeitraum von 1977-83	267
Abb. 7.18: Skalierte Elastizitätsreaktionen von IMBEKR für den Zeitraum von 1977-83	267
Abb. 7.19: Skalierte Elastizitätsreaktionen von IMHAKAR für den Zeitraum von 1977-83	268
Abb. 7.20: Skalierte Elastizitätsreaktionen von IMWAER für den Zeitraum 1977-83	268