

I n h a l t s v e r z e i c h n i s

0.	<u>Einleitung und Kurzfassung der Arbeit</u>	1
1.	<u>FP-Schätzfunktionen für statische lineare RE-Modelle ohne zukünftige rationale Erwartungen</u>	7
1.1	Das RE-Modell und seine Voraussetzungen	7
1.2	Uebertragung des FP-Prinzips auf RE-Modelle	16
1.3	Definition und Konsistenz der FP-Schätzfunktionen	24
1.4	Numerische Verfahren zur Berechnung von FP-Schätzungen	33
1.4.1	Vorbemerkungen	33
1.4.2	Iterative Lösung linearer Gleichungssysteme	34
1.4.3	Die FP-Methode	50
1.4.4	Die Fraktionale-Fixpunkt-(FFP-)Methode	52
1.4.5	Die Rekursive-Fixpunkt-(RFP ₁ -, RFP ₂ -)Methode	54
1.4.5.1	Die RFP ₁ -Methode	56
1.4.5.2	Die RFP ₂ -Methode	59
1.4.6	Parametrische-Fixpunkt-Verfahren	62
1.4.7	Wahl der Startwerte	66
1.4.8	Wahl des Abbruchkriteriums	70
1.4.9	Konvergenzeigenschaften der FP-Verfahren	73
1.4.10	Konvergenzkriterien für die FP-Verfahren	77
1.5	Zusammenfassung und Anmerkungen zu Kapitel 1	99
2.	<u>FP-Schätzfunktionen für dynamische RE-Modelle ohne zukünftige rationale Erwartungen</u>	103
2.1	Das dynamische RE-Modell	103
2.2	Modellvoraussetzungen	112
2.3	Verschiedene Darstellungsformen des dynamischen RE-Modells	117
2.3.1	Typ 1	117
2.3.2	Typ 2	121
2.4	FP-Schätzprinzip, FP-Schätzfunktionen und ihre Eigenschaften für das dynamische RE-Modell	133
2.4.1	Typ 1	133
2.4.2	Typ 2	143

2.5	Numerische Verfahren	148
2.5.1	Vorbemerkungen	148
2.5.2	Die FP-Methode	150
2.5.3	Die FFP-Methode	152
2.5.4	Die Rekursive - Fixpunkt-(RFP ₁ ⁻ , RFP ₂ ⁻)Methode	153
2.5.4.1	Die RFP ₁ -Methode	154
2.5.4.2	Die RFP ₂ -Methode	157
2.5.5	Parametrische-Fixpunkt-Verfahren	160
2.5.6	Wahl der Startwerte	162
2.5.7	Wahl des Abbruchkriteriums	164
2.5.8	Konvergenzeigenschaften der FP-Verfahren	167
2.6	Zusammenfassung und Anmerkungen zu Kapitel 2	168
2.6.1	Typ 1	168
2.6.2	Typ 2	170
3.	<u>FP-Schätzung in dynamischen linearen RE-Modellen mit zukünftigen rationalen Erwartungen</u>	171
3.1	RE-Modelle mit zukünftigen rationalen Erwartungen	171
3.2	Modellvoraussetzungen	174
3.3	Die Unbestimmtheit der rationalen Erwartungen und ihre Ueberwindung im Rahmen des FP-Schätzansatzes	177
3.3.1	Typ 1	177
3.3.2	Typ 2	185
3.4	FP-Schätzprinzip und FP-Schätzungen im RE-Modell mit zukünftigen Erwartungen	190
3.4.1	Typ 1	190
3.4.2	Typ 2	194
3.5	Numerische Verfahren	197
3.5.1	Vorbemerkungen	197
3.5.2	Uebersicht über das für eine FP-Schätzung notwendige Datenmaterial	199
3.5.3	Die FP-Methode	201
3.5.4	Die FFP-Methode	204
3.5.5	Die Rekursive-Fixpunkt-(RFP ₁ ⁻ , RFP ₂ ⁻ , RFP ₃ ⁻) Methode	205
3.5.5.1	Die RFP ₁ -Methode	206
3.5.5.2	Die RFP ₂ -Methode	210
3.5.5.3	Die RFP ₃ -Methode	212

3.5.6	Wahl der Startwerte	218
3.5.7	Wahl des Abbruchkriteriums	220
3.5.8	Konvergenzeigenschaften der FP-Verfahren	221
3.5.9	Konvergenzkriterien für die FP-Verfahren	222
3.6	Zusammenfassung und Anmerkungen zu Kapitel 3	223
4.	<u>Beurteilung geschätzter Modellstrukturen</u>	226
4.1	Vorbemerkungen	226
4.2	Anpassungsgüte	227
4.3	STONE-GEISSER-Test	231
4.4	Jackknife-Test von TUKEY	234
4.5	RE-Tests für Prognosereihen	236
4.6	Perturbationsanalyse und verwandte Methoden	240
4.7	Plausibilitätstests	240
4.8	FP-Schätzung nichtlinearer RE-Modelle	241
4.9	Gewinnung der \hat{x} -Prognosen	243
5.	<u>Anwendungsbeispiele</u>	244
5.1	Vorbemerkungen	244
5.2	Beispiel 1: ohne zukünftige Erwartungen (Modell NEUMANN1)	249
5.3	Beispiel 2: mit zukünftigen Erwartungen (Modell NEUMAN1Z)	263
5.4	Beispiel 3: ohne zukünftige Erwartungen (Modell NEUMANN4)	273
5.5	Beispiel 4: mit zukünftigen Erwartungen (Modell NEUMAN4Z)	284
5.6	Beispiel 5: Wechselkursmodell von ABRAHAMSEN und SCHIPS	289
6.	<u>Literaturverzeichnis</u>	295