

INHALTSVERZEICHNIS

| | |
|---|----|
| Abbildungsverzeichnis | 11 |
| Tabellenverzeichnis | 13 |
| Verzeichnis der häufig verwendeten Symbole | 15 |
| | |
| 1. Einleitung | 17 |
| | |
| 2. Theoretische Ansätze zur Erklärung der Zinsstruktur | 23 |
| 2.1 Die reine Erwartungstheorie | 23 |
| 2.1.1 Das linearisierte Modell für coupontragende Wertpapiere | 29 |
| 2.2 Die Liquiditätsprämientheorie | 33 |
| 2.3 Die Marktsegmentationstheorie | 38 |
| 2.4 Die Preferred Habitat Theorie | 39 |
| 2.5 Kritische Würdigung der vorgestellten Modellansätze | 39 |
| | |
| 3. Der Erklärungsgehalt der Erwartungstheorie im Überblick | 41 |
| 3.1 Vorbemerkungen | 41 |
| 3.2 Das Modell der rationalen Erwartungstheorie | 44 |
| 3.2.1 Rationale Erwartungen und konstante Zeitprämie | 44 |
| 3.2.2 Rationale Erwartungen und variable Zeitprämie | 54 |
| 3.2.3 Kritik an der Hypothese rationaler Erwartungen | 62 |
| 3.3 Das Modell der Erwartungstheorie bei nicht rationalen Erwartungen | 65 |
| 3.3.1 Adaptive Erwartungen | 70 |
| 3.3.2 Das Modell der adaptiven Erwartungstheorie | 73 |
| 3.4 Zusammenfassung und Beurteilung | 77 |
| | |
| 4. Der Erklärungsgehalt der Erwartungstheorie für die Renditenbildung am deutschen Rentenmarkt von 1974 bis 1988 | 79 |
| 4.1 Datenbasis | 79 |
| 4.2 Exkurs: Stationäre und kointegrierte Prozesse | 83 |
| 4.2.1 Stationäre Prozesse | 84 |
| 4.2.2 Kointegrierte Prozesse | 86 |
| 4.2.3 Stationaritäts- und Kointegrationstests | 90 |
| 4.3 Tests auf Stationarität und Kointegration | 95 |
| 4.3.1 Ergebnisse der Stationaritätstests für die Kassa-, Terminzins- sätze und Einjahresprämien | 95 |

| | |
|---|-----|
| 4.3.2 Ergebnisse der Kointegrationstests für die Kassazinssätze sowie für die Kassa- und die Terminzinssätze | 99 |
| 4.4 Zur Validität der rationalen Erwartungstheorie | 107 |
| 4.4.1 Rationale Erwartungen und konstante Zeitprämie | 107 |
| 4.4.1.1 Die Prediktoreigenschaft des Spreads | 107 |
| 4.4.1.2 Ein Fehlerkorrekturmodell für die rationale Erwartungs- theorie | 112 |
| 4.4.1.3 Die Prediktoreigenschaft des forward-spot-spreads | 116 |
| 4.4.2 Rationale Erwartungen und variable Zeitprämie | 121 |
| 4.4.3 Fazit | 125 |
| 4.5 Zur Validität der adaptiven Erwartungstheorie | 126 |
| 4.5.1 Ergebnisse | 127 |
| 4.5.2 Der Zusammenhang zwischen Kassa- und Terminzinssatz bei adaptiven Erwartungen | 132 |
| 4.5.3 Zur ökonomischen Rationalität von adaptiven Erwartungen | 135 |
| 4.6 Zusammenfassung und Schlußfolgerungen | 137 |
| 5. Inflationserwartungen und das Modell der Erwartungstheorie | 139 |
| 5.1 Nominalzins, Realzins und Inflationserwartungen: Die Fisher-Hypo- these | 139 |
| 5.2 Der Informationsgehalt in der Zinsstruktur bezüglich der Realzins- sätze und der zukünftigen Inflation | 146 |
| 5.2.1 Der Mishkin-Ansatz | 146 |
| 5.2.2 Der Fama-Ansatz | 148 |
| 5.2.3 Ergebnisse | 149 |
| 5.3 Adaptive versus rationale Inflationserwartungen | 153 |
| 5.4 Zusammenfassung | 156 |
| 6. Zusammenfassung und Ausblick | 159 |
| Anhang 1: Herleitung der Periodenrendite auf der Basis von Null- Coupon-Anleihen | 163 |
| Anhang 2: Herleitung des linearisierten Modells der Erwartungstheorie für coupontragende Wertpapiere | 164 |
| Anhang 3: Darstellung des Zusammenhanges zwischen der Termin- und der Periodenprämie | 167 |

| | |
|--|-----|
| Anhang 4: Herleitung des linearisierten Modells der Liquiditätsprämientheorie für coupontragende Wertpapiere | 168 |
| Anhang 5: Darstellung des Terminzinssatzes in Abhängigkeit zukünftiger Einperiodenprämien auf der Basis von Null-Coupon-Anleihen | 170 |
| Anhang 6: Der Einfluß systematischer Erwartungsfehler auf den OLS-Schätzer β_1 der Regressionsgleichung (I) | 172 |
| Anhang 7: Herleitung des Modells der adaptiven Erwartungstheorie für coupontragende Wertpapiere | 174 |
| Anhang 8: Darstellung des Modells der adaptiven Erwartungstheorie in ersten Differenzen | 176 |
| Anhang 9: Datenbasis | 177 |
| Literaturverzeichnis | 181 |

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung

| | |
|--|-----|
| 1 Wertpapierportefeuille | 30 |
| 2 Spread und ex-post rationaler Spread zwischen Drei- und Einmonatszinssatz | 110 |
| 3 Spread und ex-post rationaler Spread zwischen Einjahres- und Einmonatszinssatz | 110 |
| 4 Einjahreskassa- und -terminzinssatz | 116 |
| 5 Tatsächliche und prognostizierte Vierjahresveränderung des Einjahreszinssatzes | 119 |
| 6 Einjahresprämie in achtjährigen Wertpapieren | 121 |
| 7 Einjahreskassa- und -terminzinssatz | 132 |
| 8 Siebenjahreskassa- und -terminzinssatz | 133 |
| 9 Diskontsatz und Vorjahresinflationsrate | 154 |

TABELLENVERZEICHNIS

Tabellen

| | | |
|----|---|-----|
| 1 | Mittelwert, Standardabweichung und Autokorrelationskoeffizienten (monatliche Lags) von Kassa-, Terminzinssätzen und Einjahresprämien 1974(1)-1988(12) | 82 |
| 2 | Test auf Stationarität der Kassazinssätze 1974(1)-1988(12) | 96 |
| 3 | Test auf Stationarität der Terminzinssätze 1974(1)-1988(12) | 97 |
| 4 | Test auf Stationarität der Einjahresprämien 1974(1)-1988(12) | 98 |
| 5a | Restringierte Kointegrationstests ($\alpha=1$) zwischen den Kassazinssätzen 1974(1)-1988(12) | 100 |
| 5b | Engle-Granger Kointegrationstests zwischen den Kassazinssätzen 1974(1)-1988(12) | 101 |
| 6a | Restringierte Kointegrationstests ($\alpha=1$) zwischen Kassa- und Terminzinssätzen $r(t+12, T)-f(t, t+12, T)$ im Zeitraum von 1974(1) - 1987(12) | 103 |
| 6b | Engle-Granger Kointegrationstests zwischen Kassa- und Terminzinssätzen 1974(1)-1987(12) | 103 |
| 7 | Autokorrelationskoeffizienten (monatliche Lags) der Differenz zwischen Kassa- und Terminzinssatz 1974(1)-1988(12) | 104 |
| 8 | Rationale Erwartungstheorie: Die Prediktoreigenschaft des Spreads bezüglich der langfristigen Zinssätze | 109 |
| 9 | Rationale Erwartungstheorie: Die Prediktoreigenschaft des Spreads bezüglich der kurzfristigen Zinssätze | 111 |
| 10 | Rationale Erwartungstheorie: Einstufiges Fehlerkorrekturmodell für die langfristigen Zinssätze | 114 |
| 11 | Rationale Erwartungstheorie: Zweistufiges Fehlerkorrekturmodell für die langfristigen Zinssätze | 115 |
| 12 | Rationale Erwartungstheorie: Die Prediktoreigenschaft des forward-spot-spreads | 118 |
| 13 | Rationale Erwartungstheorie: Zeitprämienregressionen 1974(1)-1987(12) | 123 |
| 14 | Adaptive Erwartungstheorie 1974(2)-1988(12) | 128 |
| 15 | Adaptive Erwartungstheorie: Fehlerkorrekturmodell für die langfristigen Zinssätze 1974(2)-1988(12) | 130 |
| 16 | Adaptive Erwartungstheorie: Der Erklärungsgehalt der Kassazinssätze für die Terminzinssätze 1974(2)-1988(12) | 134 |

| | | |
|-----|--|-----|
| 17 | Kausalitätstests für den kurzfristigen Zinssatz | 136 |
| 18 | Test auf Stationarität der Inflationsraten | 141 |
| 19a | Engle-Granger Kointegrationstests zwischen Nominalzinssatz und Inflationsrate | 142 |
| 19b | Restringierte Kointegrationstests ($\alpha=1$) zwischen Nominalzinssatz und Inflationsrate | 143 |
| 20a | Engle-Granger Kointegrationstests zwischen Nominalzinssatz und verzögerte Inflationsrate 1975(2)-1988(12) | 145 |
| 20b | Restringierte Kointegrationstests ($\alpha=1$) zwischen Nominalzinssatz und verzögerte Inflationsrate 1975(2)-1988(12) | 146 |
| 21 | Die Zinsstruktur als Prediktor zukünftiger Inflationsraten: Der Ansatz von Mishkin | 150 |
| 22 | Die Zinsstruktur als Prediktor zukünftiger Inflationsraten: Der Ansatz von Fama | 152 |
| 23 | Verzögerte Anpassung der Nominalzinssätze an die Inflationsentwicklung 1975(2)-1988(12) | 155 |