

# Zeitentwicklungsanalyse

Eine ökonometrische Methode für die Untersuchung der zeitlichen  
Entwicklung makroökonomischer Zusammenhänge mit einem Anwendungs-  
beispiel für die Größen: Konsum, Einkommen und Preisniveau

Von

Dr. Bernd - Thomas Ramb



DUNCKER & HUMBLOT / BERLIN

## Inhaltsverzeichnis

|                                                                                    |           |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| I. Einleitung                                                                      |           |
| 1. Aufgabe und Stellung der Ökonometrie in der ökonomischen Wissenschaftsmethodik  | 1         |
| 2. Kausalität und Ökonometrie                                                      | 4         |
| 3. Elementare Verfahrenstechniken und Fehlerquellen ökonometrischer Untersuchungen | 12        |
| 4. Fundamentale Thesen für eine Strategie der ökonometrischen Untersuchung         | 18        |
| II. Die Technik der Zeitentwicklungsanalyse                                        |           |
| 5. Das Problem der zeitlichen Homogenität                                          | 22        |
| 6. Zeitlich instabile Regressionsansätze                                           | <u>25</u> |
| 7. Die Methode der gleitenden Zeitabschnitte                                       | 30        |
| 8. Zeitentwicklungswerte des Regressionsansatzes                                   | 35        |
| 9. Der Zeitbezug der Zeitentwicklungswerte                                         | 45        |
| 10. Die Einflußfaktoren in der Analyse der Zeitentwicklungswerte                   | 53        |
| 11. Der Vergleich der Zeitentwicklungsreihen verschiedener Regressionsansätze      | 63        |
| 12. Zeitentwickelte Regressionsansätze mit zeitverschobenen Variablen              | 73        |
| 13. Autoregressive Ansätze                                                         | 87        |
| 14. Die Verknüpfung zeitentwickelter Regressionsansätze zu Zusammenhangsnetzen     | 95        |
| III. Der zeitentwickelte Zusammenhang zwischen Konsum, Einkommen und Preisniveau   |           |
| 15. Makroökonomische Konsumtheorien und ihre Beziehung zur Ökonometrie             | 107       |
| 16. Erläuterung der verwendeten Variablen                                          | 111       |

|                                                                                                                                                 |          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 17. Das zeitentwickelte Zusammenhangsnetz zwischen den relativen Konsum-, Bruttosozialprodukts- und Preisniveauänderungen                       | 117      |
| IV. Schlußbemerkungen                                                                                                                           |          |
| 18. Zusammenfassung und Ausblick                                                                                                                | 132      |
| Faltblätter 1 bis V                                                                                                                             | nach 136 |
| Anhang                                                                                                                                          |          |
| A. Mathematischer Anhang                                                                                                                        |          |
| A1. Berechnungsalgorithmen für die Zeitentwicklungswerte der Regressionskoeffizienten $a_k$ und $b_k$ sowie des Korrelationskoeffizienten $r_k$ | 137      |
| A2. Berechnungsalgorithmen für die Zeitentwicklungswerte des Mittelwertes $m_k$ und der Varianz $s_k^2$                                         | 141      |
| A3. Die Bedeutung der relativen Änderungsrate bei Wachstumsfunktionen mit zyklischer Komponente                                                 | 142      |
| B. Tabellen der Zeitentwicklungsreihen                                                                                                          | 144      |
| B1. Tabellen für die Anschauungsbeispiele                                                                                                       | 146      |
| B2. Tabellen für den Zusammenhang zwischen Preisniveau und Nettolöhnen                                                                          | 154      |
| B3. Tabellen für die Zeitreihen: Konsum, Bruttosozialprodukt und Preisniveau                                                                    | 163      |
| B4. Tabellen für den Zusammenhang zwischen Konsum, Bruttosozialprodukt und Preisniveau                                                          |          |
| B4.1 Autoregressiver Zusammenhang des Konsums: $RC_t = f(RC_{t-v})$                                                                             | 166      |
| B4.2 Autoregressiver Zusammenhang des Bruttosozialprodukts: $RY_t = f(RY_{t-v})$                                                                | 170      |
| B4.3 Autoregressiver Zusammenhang des Preisniveaus: $RP_t = f(RP_{t-v})$                                                                        | 174      |
| B4.4 Zusammenhang zwischen Konsum und Bruttosozialprodukt: $RC_t = f(RY_{t-v})$                                                                 | 182      |

|                                                                                      |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| B4.5 Zusammenhang zwischen Konsum und Preisniveau: $RC_t = f(RP_{t-v})$              | 191 |
| B4.6 Zusammenhang zwischen Bruttosozialprodukt und Konsum: $RY_t = f(RC_{t-v})$      | 200 |
| B4.7 Zusammenhang zwischen Bruttosozialprodukt und Preisniveau: $RY_t = f(RP_{t-v})$ | 209 |
| B4.8 Zusammenhang zwischen Preisniveau und Konsum: $RP_t = f(RC_{t-v})$              | 218 |
| B4.9 Zusammenhang zwischen Preisniveau und Bruttosozialprodukt: $RP_t = f(RY_{t-v})$ | 227 |
| Literaturverzeichnis                                                                 | 236 |