

PROF. DR. FRANK WESTERHOFF

LEHRSTUHL FÜR VOLKSWIRTSCHAFTSLEHRE,  
INSBESONDERE WIRTSCHAFTSPOLITIK  
FAKULTÄT FÜR SOZIAL- UND WIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN  
OTTO-FRIEDRICH-UNIVERSITÄT BAMBERG



---

## Vorlesung: Finanzmarktdynamik

### Kursbeschreibung

Die Lehrveranstaltung widmet sich der Dynamik internationaler Finanzmärkte. Insbesondere werden die Auswirkungen von Interaktionen zwischen heterogenen und begrenzt rationalen Marktteilnehmern auf die Preisbildung analysiert.

### Themengebiete

- 1 Internationale Finanzmärkte: Prognose von Finanzmarktpreisen – Technische und fundamentale Anlageregeln – Statistische Eigenschaften von Finanzmarktpreisen
- 2 Lineare deterministische Modelle: Das Zusammenspiel von Market Makern, Chartisten und Fundamentalisten – Erste einfache Kursdynamiken
- 3 Nichtlineare deterministische Modelle: Nichtlinearitäten, Chaos und stilisierte Fakten – Wahl der Anlageregeln – Nichtlineare Anlageregeln – Marktinteraktionen
- 4 Nichtlineare stochastische Modelle: Stochastischer Markteintritt – Stochastische Anlageregeln – Stochastisches Herdenverhalten – Fundamentale Schocks

### Raum- und Zeitkoordinaten

Vorlesung: Freitag, 10:00-12:00, Raum F21/03.01

Übung: Freitag, 12:00-14:00, Raum RZ/01.03

Mathematica-Sprechstunde: Terminvereinbarung während der Übung

### Begleitende Materialien

Diverse Unterlagen werden im Virtuellen Campus eingestellt.

### Literatur

Folgende Artikel geben einen ersten Überblick über das Themenfeld: Chiarella, C., Dieci, R. und He, X.-Z. (2009): Heterogeneity, market mechanisms, and asset price dynamics. In: Hens, T. and Schenk-Hoppé, K.R. (eds.): Handbook of Financial Markets: Dynamics and Evolution. North-Holland, Amsterdam, 277-344. Hommes, C. (2006): Heterogeneous agent models in economics and finance. In: Tesfatsion, L. and Judd, K. (eds.): Handbook of Computational Economics, Volume 2, Agent-Based Computational Economics. North-Holland, Amsterdam, 1109-1186. LeBaron, B. (2006): Agent-based computational finance. In: Tesfatsion, L. and Judd, K. (eds.): Handbook of Computational Economics, Volume 2, Agent-Based Computational Economics. North-Holland, Amsterdam, 1187-1233. Lux, T. (2009): Stochastic behavioural asset-pricing models and the stylized facts. In: Hens, T. and Schenk-Hoppé, K.R. (eds.): Handbook of Financial Markets: Dynamics and Evolution. North-Holland, Amsterdam, 161-216. Westerhoff, F. (2009): Exchange rate dynamics: A nonlinear survey. In: Rosser, B. (ed): Handbook on Research on Complexity. Edward Elgar, Cheltenham, 287-325. Weitere Literatur wird während der Veranstaltung bekannt gegeben.