# Mikroökonomie und Spieltheorie

Matthias Wrede

FAU

## Lernziele und Kompetenzen

- Studierende können rationales Verhalten auf Märkten und Marktergebnisse analysieren.
- 2 Studierende können individuelle und soziale Wohlfahrtsmaße analysieren und bewerten.
- Studierende können das Modell rationalen Verhaltens und verhaltensökonomische Ansätze kritisch gegenüberstellen.
- Studierende können strategisches Verhalten von Wirtschaftssubjekten mit spieltheoretischen Methoden analysieren.
- Studierende können mikroökonomische und spieltheoretische Methoden auf sozialwissenschaftlich relevante Probleme anwenden und diese daraufhin einstufen und diskutieren.
- Studierende geben den anderen Studierenden im Rahmen ihrer Präsentationen strukturiertes Feedback.
- Studierende f\u00f6rdern die Fachkenntnisse der anderen Studierenden durch themenspezifische Diskussionsbeitr\u00e4ge.

## Überblick

- Voraussetzungen: Mikroökonomie (Bachelor), zumindest aber Einführung in die Volkswirtschaftslehre (Bachelor)
- Kurssprache: Deutsch
- Wintersemester
- Vorlesung (2 SWS), Mo, 09:45-11:15, FG 0.016 (ab 20.10.2025)
- Übung (2 SWS), Do, 15:00-16:30, FG 0.016 (ab 23.10.2025)
- Übungsleiter: Michael Göschl (michael.goeschl@fau.de)
- 5 ECTS
- Studien- und Prüfungsleistungen: Klausur (60 Min.) und Präsentation (tw. in Gruppenarbeit, 15 Min.); die Klausur muss als Einzelleistung bestanden werden.
- Modulnote: Klausur: 80%, Präsentation 20%
- Materialien via StudOn (passwortgeschützt)



## Zu den Vorlesungsfolien

- Grundlage der Vorlesung
- Nicht selbsterklärend
- Weitgehende Verwendung geschlechtsneutraler Begriffe mit einzelnen Ausnahmen (insb. Spieler, Nachfrager, Anbieter aufgrund des allgemein üblichen Sprachgebrauchs und der Verständlichkeit/Einfachheit der Darstellung)

## Mikroökonomie im Masterstudiengang Sozialökonomik

- Ökonomie der Sozialpolitik (Schwerpunktbereich Nachhaltigkeit)
- Personnel Economics (Schwerpunktbereich Bildung, Beruf und Personal)
- Soziologische Forschungsprobleme und Forschungsdesigns (1. Sem., Pflicht)
- Arbeitsmarktökonomie (Schwerpunktbereich Bildung, Beruf und Personal)
- Gesundheitsökonomie I (Freier Vertiefungsbereich)
- Seminar zur Arbeitsmarktsoziologie (Schwerpunktbereich Bildung, Beruf und Personal)
- Seminar zur Wirtschaftssoziologie (Schwerpunktbereich Bildung, Beruf und Personal)



# Gliederung

- Teil I: Verhalten und Märkte
  - Rationales Verhalten auf Märkten
  - Individuelle und soziale Wohlfahrtsmaße
  - Gleichgewicht
- Teil II: Strategisches Verhalten
  - Grundbegriffe der Spieltheorie
  - Statisches Spiel bei vollständiger Information
  - Opnamisches Spiel bei vollständiger Information
  - Statisches Spiel bei unvollständiger Information

#### Präsentationen: Themen

- Risikopräferenzen und Anreizkompatibilität (Holt & Laury 2002)
- Referenzwertabhängigkeit (Abeler et al. 2011)
- Zeitinkonsistenz (Augenblick et al. 2015)
- Salienz und Steuern (Chetty et al. 2009)
- 🧿 Defaults (Madrian & Shea 2001)
- Kooperation & Bestrafung (Fehr & Gächter2000)
- Begrenzte strategische Rationalität (Arad & Rubinstein2012)
- Lügen & soziale Normen (Fischbacher & Föllmi-Heusi 2013)

## Präsentationen: Leitfragen

- Rationalitäts-Benchmark: Was sagt das Standardmodell (Erwartungsnutzenmaximierung, Rationalität) im Setting des Artikels?
- Identifikation & Anreize: Welche Variation identifiziert den Effekt?
- Effektgrößen & Robustheit: Wie groß/stabil sind die Effekte? Gibt es Replikationspakete/Prä-Registrierung?
- Externe Validität/Politik: Welche Implikationen?
- Grenzen: Mögliche Nachfrage-/Experimentator-Effekte, Selektions-/Messfehler, Heterogenität etc.

#### Präsentationen: Didaktik

- Einfach visualisieren (Design-Skizzen, Zeitlinien, Treatment vs. Control)
- Verzicht auf komplexe Formeln, Fokus auf Intuition
- Kurze Demo-Elemente ausdrücklich erwünscht

## Präsentationen: Organisation

- Jeweils 3-4 Studierende
- Präsentationszeit: Zusammen exakt 15 Minuten
- Digitale Präsentation:
   Titelfolie + 6-8 Folien + Folie mit Literaturangaben,
   zwei Tage vorher senden an
   matthias.wrede@fau.de und michael.goeschl@fau.de
- Termine für Präsentationen: 08.01.2026 (Übung) und 15.01.2026 (Übung)
- Themenauswahl über StudOn (bis zum 07.11.2025)

#### Basisliteratur

Mikroökonomie (weitgehend) ohne strategische Interaktionen:

- Varian, H.R. & Melitz, Marc J. (2023). Intermediate Microeconomics.
   A Modern Approach. 10th Edition. W.W. Norton.
- Deutsche Fassung: Varian, H.R. (2016). Grundzüge der Mikroökonomik. 9-te Auflage. De Gruyter Oldenbourg Verlag.

Mikroökonomie mit strategischen Interaktionen:

- Carmichael, F. (2005). A Guide to Game Theory. Prentice Hall.
- Osborne, M.J. (2009). An Introduction to Game Theory. Oxford University Press.

Themenbezogene Erweiterungen aus diversen Texten/Lehrbüchern



## Lehrbücher zur Mikroökonomie für Fortgeschrittene

- Gravelle, H. & R. Rees (2004). Microeconomics. 3rd Edition. Prentice Hall.
- Jehle, G.A. & P.J. Reny (2011). Advanced Microeconomic Theory. 3rd Edition. Addison Wesley.
- Mas-Colell, A., Whinston, M.D. & J.R. Green (1995). Microeconomic Theory. Oxford University Press.

## Lehrbücher zur Spieltheorie

- Einführend:
  - ► Gibbons, R. (1992). A Primer in Game Theory. Harvester Wheatsheaf.
- Fortgeschritten:
  - ► Eichberger, J. (1993). Game Theory for Economists. Academic Press.
  - ► Fujiwara-Greve, T. (2015). Non-Cooperative Game Theory. Springer.
  - ► Fudenberg, D. & J. Tirole (1991). Game Theory. MIT Press.
  - ► Krishna, V. (2010). Auction Theory. 2nd Edition. Academic Press.

# Lehrbücher zu Mikroökonomie, Verhaltensökonomie, Institutionen, Anwendungen

- Bowles, S. (2004). Microeconomics. Behavior, Institutions, and Evolution. Princeton University Press.
- Cahuc, P. & A. Zylberberg (2004). Labor Economics. MIT Press.
- Cullis, J. & P. Jones (2009). Microeconomics. A Journey Through Life's Decisions. Prentice Hall.
- Frank, R.H. & E. Cartwright (2024). Microeconomics and Behavior. ISE Edition. McGraw-Hill.

## Einführungslehrbuch

Zur Volkswirtschaftslehre: Mankiw, N.G. & M.P. Taylor (2024).
 Grundzüge der Volkswirtschaftslehre. 9. Auflage. Schäffer-Poeschel.



#### Für Mikroökonomie relevante Mathematik

 Sydsaeter, K., Hammond, P., Strom, A. & A. Carvajal (2023).
 Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler: Basiswissen mit Praxisbezug. 6. Auflage. Pearson Studium.

# Was Sie (mindestens) mitbringen sollten

- Rechnen mit differenzierbaren Funktionen mehrerer Variablen
- Ökonomisches Prinzip
- Opportunitätskosten und komparativer Vorteil
- Nachfrage und Angebot eines Gutes
- Elastizität
- Gleichgewicht auf einem Markt für ein Gut
- Komparative Statik

### Vorkurs zu erforderlichen Vorkenntnissen auf StudOn

- Video 1: Ausgewählte Grundkonzepte der Analysis
  - Funktionen mehrerer Variablen
  - Partielle Ableitungen
  - Totales Differential
  - Optimierung
- Video 2: Ausgewählte Grundkonzepte der Ökonomie
  - Ökonomisches Prinzip
  - Opportunitätskosten
  - Komparativer Vorteil
  - Versunkene Kosten
- Video 3: Nachfrage, Angebot und Gleichgewicht
  - Nachfrage
  - Angebot
  - Gleichgewicht
  - Komparative Statik
  - Elastizität



## Ökonomisches Kalkül

- Lohnt es sich? (Nutzen-Kosten-Vergleich)
- Lohnt sich eine Ausdehnung (oder Einschränkung)? (Marginalprinzip)
- Lohnt sich Handlung A (oder Handlung B)? (Opportunitätskosten)
- Sollte Person A oder Person B die Handlung ausführen? (komparative Vorteile)

#### Was Sie am Ende können sollen

- Ökonomische Argumentationen verstehen
- Ökonomisches Kalkül anwenden
- Mikroökonomische und spieltheoretische Instrumente zur Begründung von Hypothesen verbal und formal einsetzen
- Sich weitere mikroökonomische und spieltheoretische Instrumente aneignen