

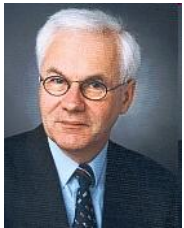


# Department 4

## Economics

### Vorstellung der Module in der Profilierungsphase

# Lehrstühle Department Economics



Prof. Dr.  
Manfred Kraft

Lehrstuhl für  
Ökonometrie  
und Statistik



Prof. Dr.  
Yuanhua Feng

Lehrstuhl für  
Ökonometrie  
und Quantitative  
Methoden



Prof. Dr.  
B. Michael Gilroy

Lehrstuhl für  
Makrotheorie und  
Internationale  
Wirtschafts-  
beziehungen



Prof. Dr.  
Thomas Gries

Lehrstuhl für  
Makrotheorie und  
Internationale  
Wachstums-  
Konjunkturtheorie



Prof. Dr.  
Claus-Jochen Haake

Lehrstuhl für  
Mikroökonomie



# **Lehrstuhl für Ökonometrie und Statistik**

**Prof. Dr. Manfred Kraft**



„Ein Manager **ohne** Statistik ist wie ein Schiffbrüchiger in der Weite des Ozeans –

ein Manager **mit** Statistik ist wie ein Adler hoch über den Wolken. –

Doch leider versperren die Wolken oft den klaren Blick, und die Luft dort oben ist sehr dünn.“

Daniel Goeudevert

Vorstandsvorsitzender VW (Marke) 1991-1993

# Was wollen wir Ihnen vermitteln?

- Quantitative empirische Methoden
- Modellierung ökonomischer Problemstellungen
- Statistische Datenanalyse und Data Mining
- Ökonometrische Modelle – Statistische Kausalanalyse

## **Daten- analyse**

*Das Sammeln, Visualisieren und Zusammenfassen von Daten;*

## **Wahrscheinlich- keitsrechnung**

*Die Gesetze des Zufalls, in und außerhalb von Casinos;*

## **Inferenzstatistik**

*Die Wissenschaft, mit Hilfe der Wahrscheinlichkeitsrechnung statistische Schlüsse aus Daten zu ziehen.*



# Einige Fragestellungen...

- Frauen pokern einfach besser. Anlegerinnen erzielen oft höhere Renditen als Männer. Doch die Finanzbranche tut sich schwer mit ihnen.“ (DIE ZEIT 25/2005, 16.6.05, S. 31)
- „Das verflixte X-Chromosom. Die meisten Lebens- und Krankenversicherungen bleiben dabei: Frauen verursachen höhere Kosten als Männer. Statistische Beweise haben sie nicht. Jetzt droht ihnen eine Prozesslawine.“  
(DIE ZEIT 20/2005, 12.5.05, S. 41)
- „Frauen verdienen noch deutlich weniger. Trotz häufig gleicher Ausbildung verdienen Frauen in Deutschland immer noch deutlich weniger Geld als Männer. Nach Berechnungen des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung erhalten Frauen im Schnitt zwölf Prozent weniger Lohn und Gehalt als Männer, auch wenn sie im selben Betrieb und im gleichen Beruf arbeiten und über das gleiche Alter und die gleiche Ausbildung verfügen.“  
(SZ 192/2005, 22.8.05, S. 19)
- „Bildung schützt vor Arbeitslosigkeit. Akademiker haben trotz der allgemeinen Job-Misere nach wie vor vergleichsweise gute Chancen auf dem Arbeitsmarkt.“ (SZ 18/2005, 19.6.05, S. AM)

# Anwendungsgebiete

- Operations Research
- Produktionswirtschaft
- Marketing
- Personalwirtschaft
- Medienwirtschaft
- Steuern und Rechnungslegung
- Empirische Mikro- und Makrotheorie
- Finanzmarkt-, Arbeitsmarktanalysen, ...

# Lehr- und Prüfungsplan 2010/2011

## BA Assessmentphase

- W1471 Grundzüge der Statistik I (WS, 5 ECTS)
- W1473 Grundzüge der angewandten Statistik für Winfos (SS, 5 ECTS)

## BA Profilierungsphase

- W2477 Grundzüge der Statistik III (SS, 10 ECTS)
- W2472 Seminar zu Bachelorarbeiten (SS, WS)
- W2483 Angewandte Statistik (SS, WS, 5 ECTS)
- W2484 Projekte der Statistik (SS, WS, 10 ECTS)

## MA

- W4475 Angewandte Multivariate Statistik (SS, WS, 5 ECTS)
- W4474 Seminar zu Masterarbeiten (SS, WS)
- W4483 Angewandte Ökonometrie (SS, WS, 5 ECTS)
- W4484 Projekte der Ökonometrie (SS, WS, 10 ECTS)

## W2477 Grundzüge der Statistik III (SS, 10 ECTS)

- W2477-01 Einführung in Methoden der quantitativen empirischen Wirtschaftsforschung  
(30 SWS) (V/Ü)
- W2477-02 Einführung in die multivariate Statistik mit SPSS  
(30 SWS) (V/Ü)

# W2477-01 Einführung in Methoden der empirischen Wirtschaftsforschung

- Empirische Forschungsmethoden im Überblick
- Schätzen und Testen
- Das klassische Regressionsmodell
- Probleme bei der Anwendung des klassischen Regressionsmodells : Variablenauswahl, Auswahl der Regressionsfunktion, Multikollinearität, Autokorrelation, Heteroskedastie
- Erweiterungen des klassischen Modells

# W2477-02 Einführung in die Multivariate Statistik mit SPSS

- Einführung in multivariate statistische Verfahren
- Einführung in das Programmpaket SPSS
- Regressionsanalyse
- Varianzanalyse
- Faktorenanalyse
- Clusteranalyse
- Diskriminanzanalyse

# Wo liegen berufliche Tätigkeitsfelder?

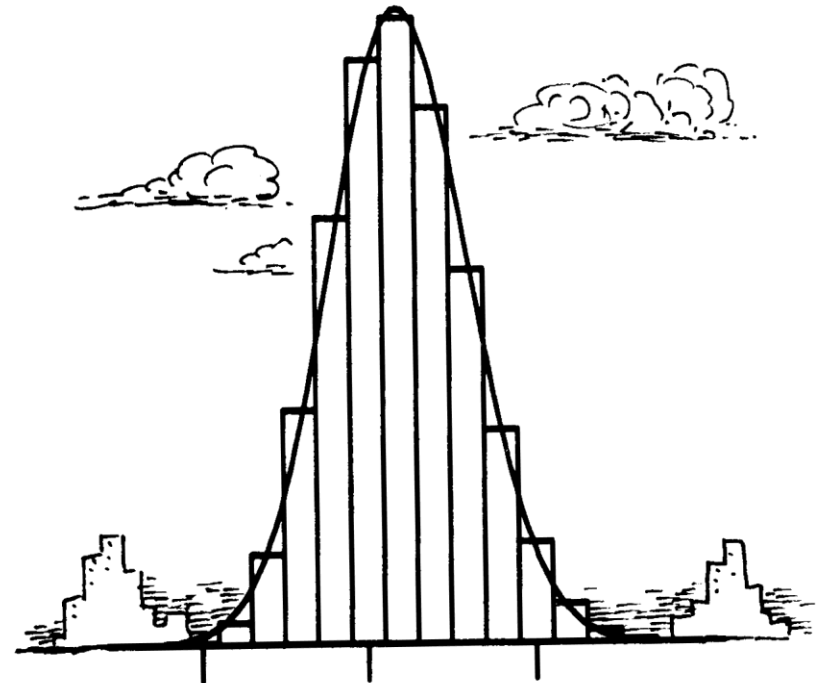
- Banken
- Versicherungen
- Marktforschungsinstitute, Marketing- und Planungsabteilungen, Controlling etc.
- Wirtschaftsberatungsgesellschaften
- Wirtschaftsforschungsinstitute
- Statistisches Bundesamt und statistische Landesämter
- Hochschulen

# Haben Sie weitere Fragen?

- Weitere Informationen finden Sie im Modulhandbuch sowie auf unserer Homepage, die Sie über die Fakultätsseite erreichen:

<http://wiwi.uni-paderborn.de>

- E-Mail-Adressen:
  - [mkraft@notes.uni-paderborn.de](mailto:mkraft@notes.uni-paderborn.de)
  - [slueck@notes.uni-paderborn.de](mailto:slueck@notes.uni-paderborn.de)



# **Lehrstuhl für Ökonometrie und quantitative Methoden der empirischen Wirtschaftsforschung**

**Prof. Dr. Yuanhua Feng**

# **W2453 Angewandte Zeitreihenanalyse und Wirtschaftsprognose**

## **Organisation:**

- Umfang: 5 ECTS
- Zeitmodus: Wintersemester
- Unterrichtssprache: Deutsch

## **Bewertung:**

- Projekt während des Semesters (30%)
- Abschlussprüfung (70%)

**Veranstaltungen:** 2 SWS Vorlesung + 1 SWS Übung

**Voraussetzungen:** Statistik I & II (W1471/2)

## **Besonderheiten:**

- Anwendungsorientiert und wichtig für den Beruf
- Mit konkreten Beispielen und wenig mathematisch
- Computergestützt mit öffentlicher Software (kostenlos)
- Anwendung von Software durch Übung und Projekt
- Zusätzliche Betreuung durch einen Kurstutor

## **Aufbau des Moduls:**

**Teil 1: Einführung in die Zeitreihenanalyse**

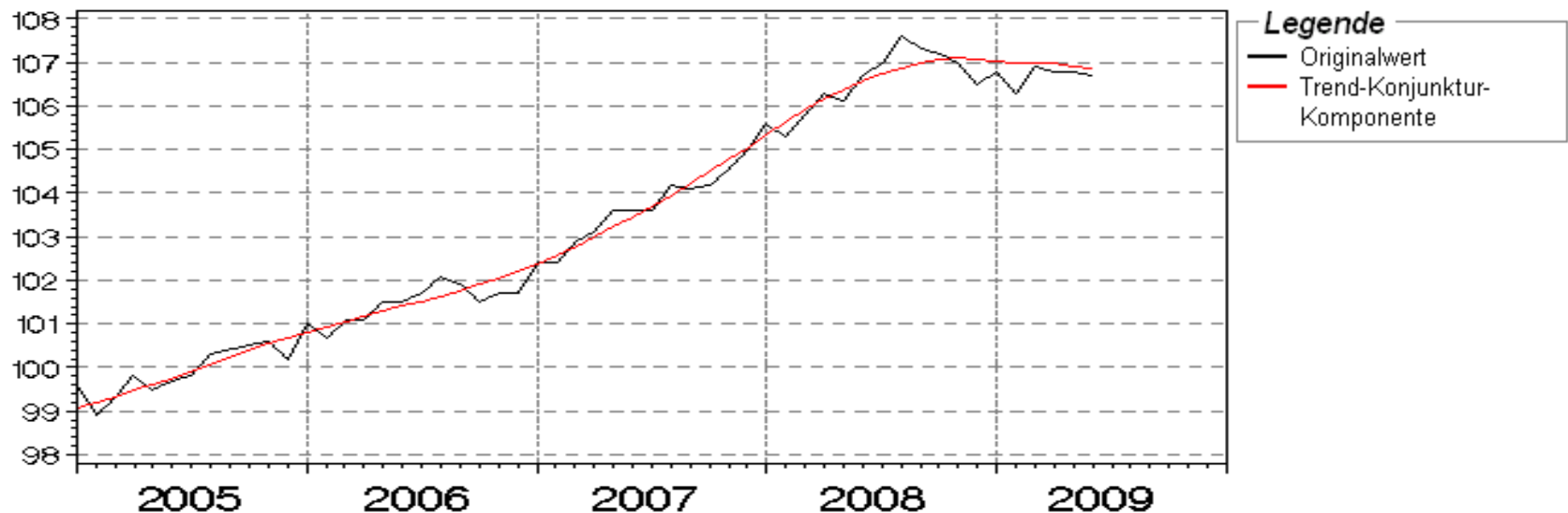
**Teil 2: Anwendung von bekannten Verfahren**

**Teil 3: Methoden der Wirtschaftsprognose**

## Teil 1: Einführung in die Zeitreihenanalyse

- $Y_t = \text{Trend} + \text{Konjunktur} + \text{Saisonalität} + \text{Fehlerterm}$
- Glättungsmethoden für Trend + Konjunktur und Saisonalität
- ARMA-Modelle für den Fehlerterm

• Verbraucherpreisindex (De), 2005-09 (Daten & VB4.1 Trend)



## Teil 2: Anwendung von bekannten Verfahren

- **BV4.1** (Berliner-Verfahren Version 4.1, verwendet vom Statistischen Bundesamt in Wiesbaden und vom DIW Berlin)
- **X-12-ARIMA** (verwendet von der Deutschen Bundesbank, U.S. Bureau of the Census etc)
- **Die Programmierungssprache R** – mächtig und kostenlos
- Eigene empirische Studie mit diesen Verfahren

## Teil 3: Methoden der Wirtschaftsprognose

- Prognose basierend auf Zeitreihenmodellen
- Prognose durch Simulation
- Prognose durch Befragung von Experten

## Anwendungsbeispiele

Euro/USD seit März 04 mit  
Punkt- & Intervalprognosen f. 50T

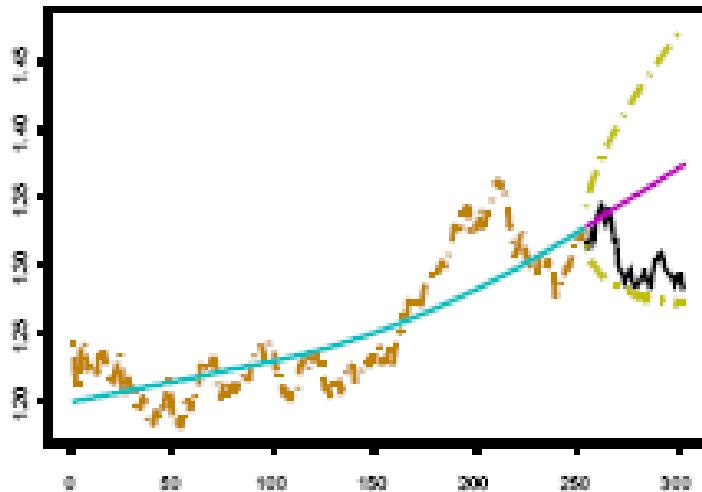
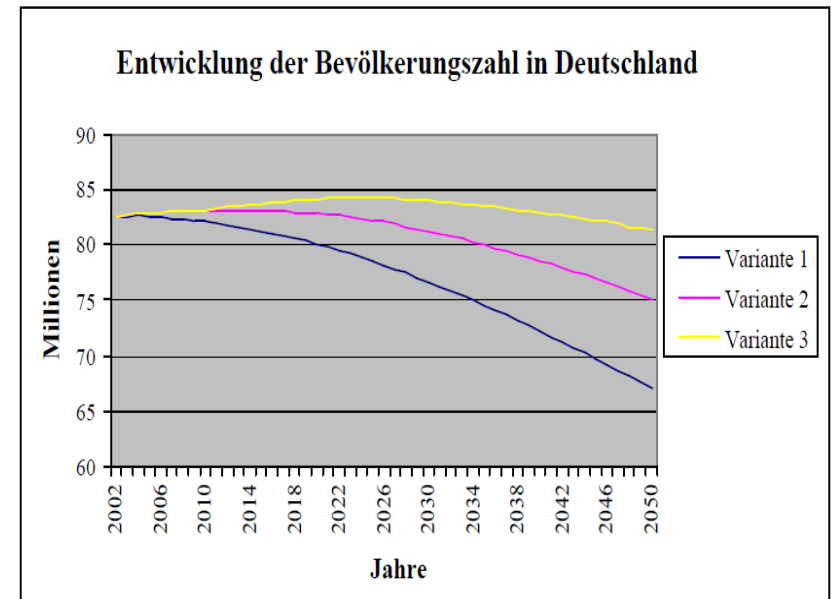


Abb. 3: Entwicklung der Bevölkerung in Deutschland jeweils zum 31.12 des Jahres



Quelle: Statistisches Bundesamt 2003, S. 26, 48f.

## Kontaktinformationen

- Dozent: Prof. Dr. Yuanhua Feng
- Mitarbeiter: Dipl-Kfm. Christian Peitz

## E-Mail-Adressen:

[Yuanhua.feng@wiwi.upb.de](mailto:Yuanhua.feng@wiwi.upb.de)

[Christian.Peitz@uni-paderborn.de](mailto:Christian.Peitz@uni-paderborn.de)



# **Lehrstuhl für Internationale Wirtschaftsbeziehungen**

**Prof. Dr. B. Michael Gilroy**

# Module des Lehrstuhls für Internationale Wirtschaftsbeziehungen

- W2421 Multinational Firm
- W2422 Entwicklungstheorie:  
Einführung und Anwendungen

# W2421 Multinational Firm

- Umfang: 10 ECTS
- Zeitmodus: Wintersemester
- Unterrichtssprache: Englisch
- Prüfungsmodalitäten : Abschlussklausur (100 %)
- Teilmodule:
  - W2421-1 Theory of the Multinational Enterprise
  - W2421-2 Multinational Finance
  - W2421-3 International Labour Market Problems

# W2421 Multinational Firm

- Zielgruppe:
  - Studierende folgender Studiengänge:  
Wirtschaftswissenschaften, International Business Studies
- Ziel:
  - Die Studierenden mit den Gründen, Strategien und ökonomischen Rahmenbedingungen internationaler Unternehmenstätigkeit sowie dem daraus resultierenden Wandel auf unternehmensinternen und externen Arbeits- sowie Finanzmärkten vertraut zu machen
- Voraussetzungen:
  - E1711 Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler

# W2421 Multinational Firm

- **Lernziele:**
  - **Faktenwissen:**  
Vermittlung von Eckdaten des Globalisierungsprozesses multinationaler Unternehmen, relevanter Finanz- und Arbeitsmarktdaten
  - **Methodenwissen:**  
Theorie der ausländischen Direktinvestitionen, Kenntnis makroökonomischer Sachverhalte wie Zins- und Wechselkursparitäten, Kenntnis von wesentlichen Finanzprodukten zur Absicherung von Exportaktivitäten oder ausländischen Direktinvestitionen, Methodenkompetenz bei der Bewertung von Hedgeinstrumenten
  - **Transferkompetenz:**  
Selbständige Lösung von praxisbezogenen Problemstellungen multinationaler Unternehmen
  - **Normativ-bewertendes Wissen:**  
Bewertung alternativer Markteintrittsstrategien in ausländische Märkte

# W2422 Entwicklungstheorie : Einführung und Anwendungen

- Umfang: 5 ECTS
- Zeitmodus: Sommersemester
- Unterrichtssprache: Deutsch
- Prüfungsmodalitäten : Abschlussklausur (70 %)  
Übung/Präsentation (30 %)
- Lehrveranstaltungen (Teilmodule):
  - W2422-1 Vorlesung
  - W2422-2 Übung

# W2422 Entwicklungstheorie : Einführung und Anwendungen

- Zielgruppe:
  - Studierende folgender Studiengänge:  
Wirtschaftswissenschaften, International Business Studies
- Voraussetzungen:
  - W1411 Grundzüge der Volkswirtschaftslehre

# W2422 Entwicklungstheorie : Einführung und Anwendungen

- **Lernziele:**
  - **Faktenwissen:**  
Fundierte theoretische Kenntnisse über die Theorien der Entwicklungsökonomie sowie empirischer Fakten
  - **Methodenwissen:**  
Anwendung ökonomischer Modelle auf aktuelle Themen und Fragestellungen
  - **Transferkompetenz:**  
Anwendung des erworbenen Fakten- und Methodenwissens auf praktische Fragestellungen der Entwicklungspolitik
  - **Normativ-bewertendes Wissen:**  
Befähigung zur kritischen theoriegestützten Auseinandersetzung mit den verschiedenen Ansätzen der Entwicklungsökonomie



# **Lehrstuhl für Makrotheorie & Internationale Wachstums- und Konjunkturtheorie**

**Prof. Dr. Thomas Gries**

# Module des Lehrstuhls Makrotheorie & Internationale Wachstums- und Konjunkturtheorie

## Bachelor-Profilierungskurse

W2414 Economics of European Integration  
(Wintersemester, 5 ECTS)

W2411 International Economics: Basic Concepts and Current Issues  
(Sommersemester, 10 ECTS)

Sonderversammlung: International Student Workshop on Asian and European Economic Integration (Sep. 8, 2010)

# Module des Lehrstuhls Makrotheorie & Internationale Wachstums- und Konjunkturtheorie

## W2414 Economics of European Integration

Gesamtmodul besteht aus zwei Teilen

- .01 Vorlesung „Economics of European Integration“ (2 SWS)
- .02 Übung „Economics of European Integration“ (1 SWS)

Kurssprache ist Englisch

einfaches Schulenglisch ist ausreichend, Literatur Deutsch/Englisch  
und leicht verständlich, Prüfungsleistungen Englisch oder Deutsch

# Module des Lehrstuhls Makrotheorie & Internationale Wachstums- und Konjunkturtheorie

## W2414 Economics of European Integration

### Inhalte (vorläufig)

- Geschichte und Institutionen der Europäischen Union
- Mikro- und makroökonomische Aspekte der Integration
- Die Europäische Volkswirtschaft
- Politikfelder der EU
- Der Europäische Binnenmarkt
- Europäische Geldpolitik und Europäische Zentralbank
- Optimale Währungsgebiete und Europäische Währungsunion
- Europa in der Weltwirtschaft

# Module des Lehrstuhls Makrotheorie & Internationale Wachstums- und Konjunkturtheorie

## W2414 Economics of European Integration

### Umfang

- 5 ECTS

### Prüfungen

- Alternative I: 10% Partizipationsleistung + 40% Abschlussklausur
- Alternative II: 20% Vortrag + 30% schr. Arbeit

# Module des Lehrstuhls Makrotheorie & Internationale Wachstums- und Konjunkturtheorie

## International Student Workshop on Asian and European Economic Integration

Termin: Mittwoch, 8. September 2010

- Teilnahme von Studierenden der Oita University/Japan, Austauschstudierenden und Studierenden der Universität Paderborn

### Teilnahmemöglichkeiten

- als Zuhörer (Anmeldung erforderlich, Anrechnung in W2414 )
- als Vortragender (Anmeldung und Absprache erforderlich, Anrechnung in W2414)
- Teilnehmerzahl begrenzt

Kontakt: [jungblut@notes.upb.de](mailto:jungblut@notes.upb.de)

# Module des Lehrstuhls Makrotheorie & Internationale Wachstums- und Konjunkturtheorie

## W2411 International Economics: Basic Concepts and Current Issues

Gesamtmodul besteht aus drei Teilmodulen

- .01 Vorlesung „International Economics“ (2SWS)
- .02 Vorlesung „Selected Issues in International Finance“ (2 SWS)
- .03 Übung (2 SWS)

Kurssprache ist Englisch

einfaches Schulenglisch ist ausreichend, Literatur Deutsch/Englisch  
und leicht verständlich, Prüfungsleistungen Englisch oder Deutsch

# Module des Lehrstuhls Makrotheorie & Internationale Wachstums- und Konjunkturtheorie

## W2411 International Economics: Basic Concepts and Current Issues

### Inhalte

- Zahlungsbilanz und Internationale Verschuldung
- Wechselkursbestimmung
- Internationales Währungssystem
- Internationaler Konjunkturzusammenhang
- Wechselkursregime und Währungskrisen
- Gesamtwirtschaftliche Betrachtung und Erklärung von Handelsströmen
- Wettbewerbsvorteile von Ländern und ihre Entwicklung
- Spezialisierungsvorteile für Unternehmen

# Module des Lehrstuhls Makrotheorie & Internationale Wachstums- und Konjunkturtheorie

## W2411 International Economics: Basic Concepts and Current Issues

### Umfang

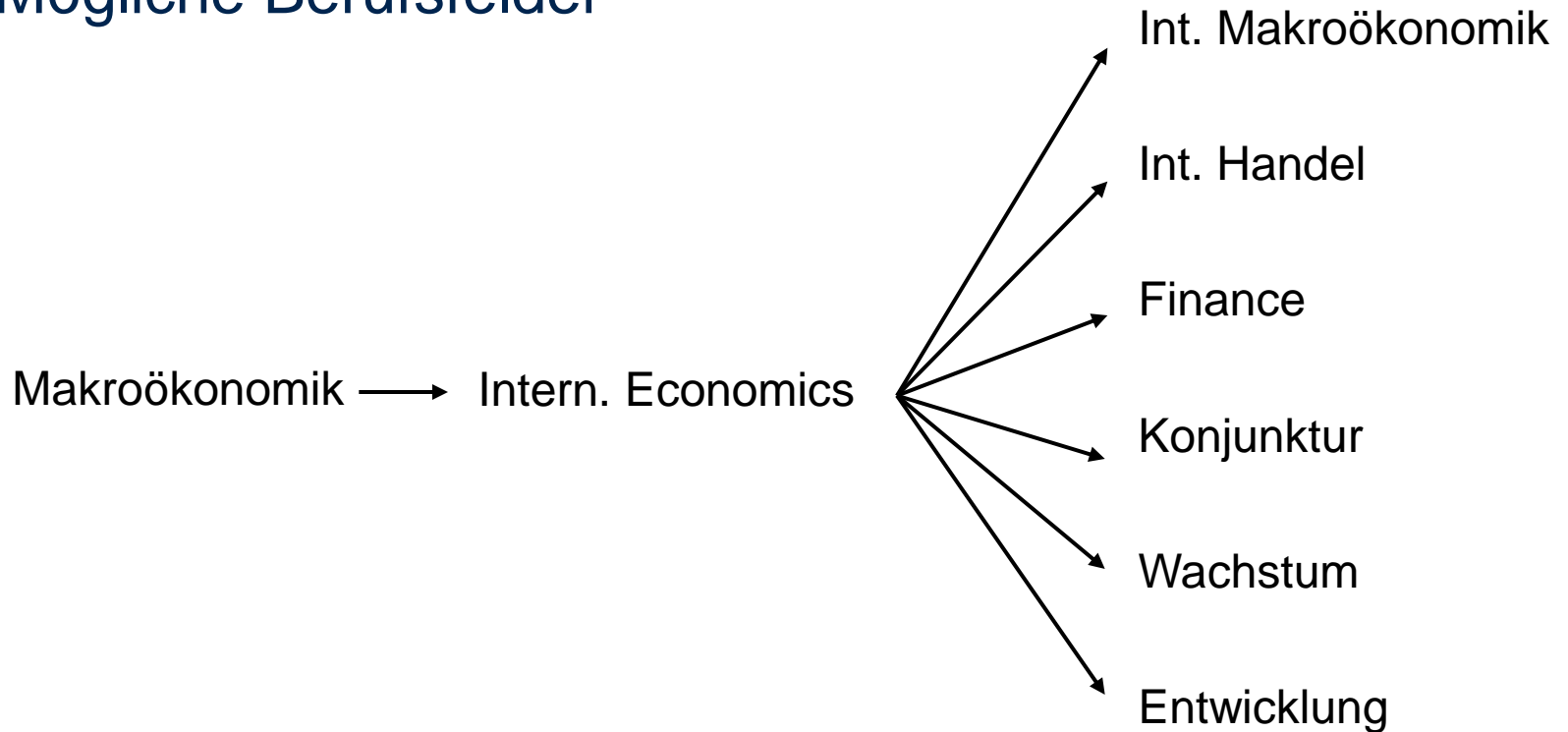
- 10 ECTS

### Prüfungen

- 40% Zwischenleistung
  - Alternative I: 30% Zwischenklausur + 10% Partizipationsleistung
  - Alternative II (wahrscheinlich): Projektarbeit zu einem aktuellen Thema
- 2 x 30% Endklausur für jede der beiden Vorlesungen

# Zielgruppe des Lehrstuhls Makrotheorie & Internationale Wachstums- und Konjunkturtheorie

## Mögliche Berufsfelder



# Zielgruppe des Lehrstuhls Makrotheorie & Internationale Wachstums- und Konjunkturtheorie

## Mögliche Berufsfelder

- ergänzend zu anderem Spezialisierungsschwerpunkt:
  - mittlere und leitende Positionen in international tätigen Unternehmen
  - Positionen mit strategischen Aufgabenbereichen
- als eigenständige Spezialisierung:
  - Positionen im Leitungsbereich intern. Organisationen (IMF, OECD, Weltbank, UN, ...)
  - nationale und internationale Behörden, Ministerien, ...
  - NGOs
- bei Forschungsorientierung:
  - Positionen in Forschungsinstituten, nationalen und internationalen Organisationen, Zentralbanken,...

# Zielgruppe des Lehrstuhls Makrotheorie & Internationale Wachstums- und Konjunkturtheorie

## Benötigte Fähigkeiten

- Interesse an Fragestellungen aus den Themenbereichen Internationale Wirtschaft und Wettbewerbsfähigkeit, Wachstum, Entwicklung, Globalisierung, ...
  - Spaß an theoriegeleiteter Anwendung ökonomischer Methoden
  - Fähigkeit zu strategischem und analytischem Denken
- 
- Ggf. Interesse Themengebiete auf Masterebene forschungsorientiert zu vertiefen



# **Lehrstuhl für Mikroökonomie**

**Prof. Dr. Claus-Jochen Haake**

# Module des Lehrstuhls Mikroökonomie

## Bachelor- Profilierungskurse

### W2441 Game Theory (10 ECTS)

Gesamtmodul besteht aus zwei Teilmodulen

.01 Vorlesung

.02 Übung

Die Kurssprache ist Deutsch oder Englisch (bei Bedarf).

Inhaltliche Voraussetzungen:

- Gut wäre: „E1711 Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler I“
- Schön wäre: „W1411-1: Grundzüge der VWL - Mikroökonomie“

Prüfung:

- 50% Zwischenklausur
- 50% Abschlussklausur



# W2441 Game Theory

## Kontakt:

Prof. Dr. Claus-Jochen Haake  
mikro@wiwi.upb.de (Lehrstuhladresse)  
cjhaake@wiwi.upb.de

## Büro:

E5.318

## Webseite:

Fak. WiWi  $\Rightarrow$  Department 4  $\Rightarrow$  Mikroökonomie

# W2441 Game Theory

**“Die Spieltheorie ist eine mathematische Theorie von Konflikt und Kooperation.”**

*Reinhard Selten*

**“Experience teaches you to see the trees; game theory helps you to see the forest.”**

*MacMillan*

**“Wenn die Formel für menschliches Verhalten entdeckt würde, würde gerade dies die Menschen dazu bewegen von dieser Formel abzuweichen.”**

*Dostojewski*

# W2441 Game Theory

Der Kurs gliedert sich in folgende Teile (geplant):

## Teil I: Modellbildung nichtkooperative Spiele

- ❖ Spiele in Normalform und in extensiver Form
- ❖ Gleichgewichte (z.B. Nash, teilspielperfekte GGWe, ...)

## Teil II: Modellbildung Kooperation

- Iia Lösungskonzepte für kooperative Spiele
  - ❖ Core, Shapley-Wert
  - ❖ Machtindizes bei Mehrheitsspielen
- II b Verhandlungslösungen und -prozeduren
  - ❖ Nash-, Kalai-Smorodinsky Verhandlungslösung
  - ❖ Adjusted Winner Verfahren

Methodik /  
Strukturen  
herausarbeiten!

# W2441 Game Theory

## Teil I: Fragestellungen und Beispiele nichtkooperativer Spieltheorie

Generell geht es um **strategisches Verhalten** innerhalb einer Gruppe von Akteuren.

Beispiele:

- Prisoner's Dilemma, Battle of Sexes, Game of Chicken
- Bereitstellung öffentlicher Güter
- Cournot Mengen Duopol
- Auktionen
- §17 der Prüfungsordnung BA WiWi

# W2441 Game Theory

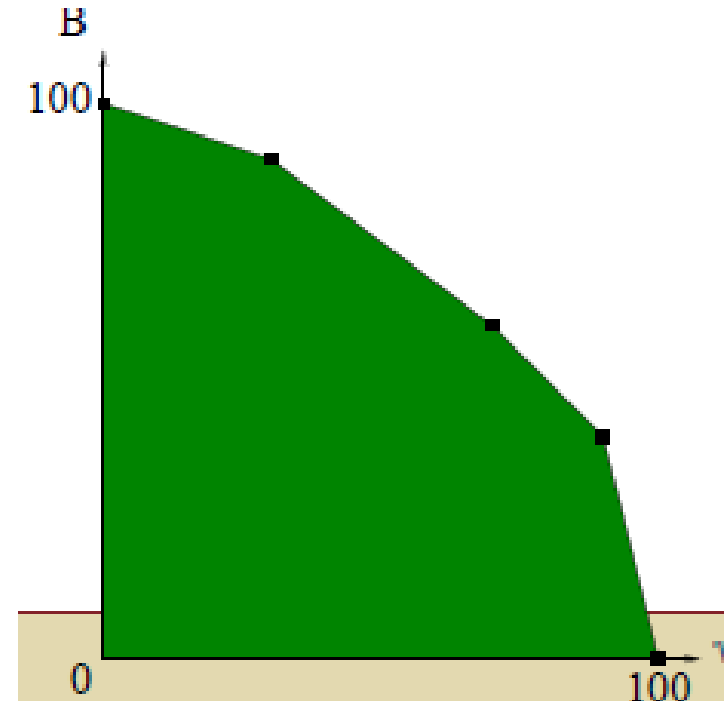
## Teil II: Fragestellungen und Beispiele kooperativer Spieltheorie

Generell geht es einerseits um Lösungen für **Verteilungsprobleme**.

### Beispiel: Erbschaftsproblem

Anne und Ben erben eine Menge von Gütern:  
Wie stellt man das Problem dar?

	Anne	Ben
Villa	40	30
Yacht	30	10
Privatjet	20	20
Land Cruiser	10	40
	100	100

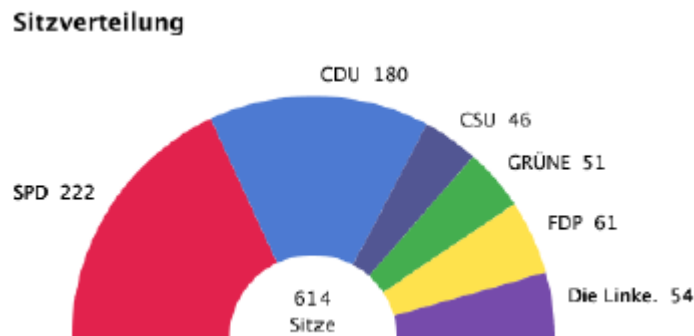


# W2441 Game Theory

## Teil II: Fragestellungen und Beispiele kooperativer Spieltheorie

### Beispiel: Mehrheitsspiele (1)

Sitzverteilung des 16. dt. Bundestages (2005 – 2009):



CDU/CSU:  $m_1 = 226$

SPD:  $m_2 = 222$

FDP:  $m_3 = 61$

PDS/Die Linke:  $m_4 = 54$

B'90/Die Grünen:  $m_5 = 51$

Quorum: 308 Sitze

Frage: Was können Koalitionen hier erreichen? Was wird verteilt?

“Minimale Regierungen”: {12, 134, 234, 135, 235, 145, 245}

Shapley-Shubik Index:  $Sh = 1/30 \cdot (9, 9, 4, 4, 4)$

# W2441 Game Theory

## Teil II: Fragestellungen und Beispiele kooperativer Spieltheorie

### Beispiel: Mehrheitsspiele (2)

Vorl. Sitzverteilung des 17. dt. Bundestages (seit 2009):



CDU/CSU:  $m_1 = 239$

SPD:  $m_2 = 146$

FDP:  $m_3 = 93$

PDS/Die Linke:  $m_4 = 76$

B'90/Die Grünen:  $m_5 = 68$

Quorum: 312 Sitze

Frage: Was können Koalitionen hier erreichen? Was wird verteilt?

“Minimale Regierungen”: {12, 13, 14, 234}

Shapley-Shubik Index:  $Sh = 1/6 \cdot (3, 1, 1, 1, 0)$

Was wir nicht beantworten können: Welche Regierung *sollte gebildet werden*?

# Zielgruppe des Lehrstuhls Mikroökonomie

- Sie haben Interesse an Fragestellungen der (sozialen) Interaktion, z.B.
  - Strategisches Verhalten, Verhandlungsanalyse, Verteilungsmechanismen, Mechanism Design, Netzwerkökonomie, Informationsökonomie ...
- Sie möchten Ihr analytisches Denkvermögen weiter schärfen...
- Oder Sie möchten auch theoretische Ansätze kennen lernen, die Phänomene aus der Praxis beschreiben und erklären wollen...

... dann sind Sie bei uns richtig!



**Vielen Dank  
für Ihre Aufmerksamkeit!**