Otto-Friedrich Universität Bamberg

Modulhandbuch

Modulhandbuch BA CEP

Sozial- und Wirtschaftswissenschaften

Gemäß der geltenden Fassung der Studien- und Fachprüfungsordnung für den Bachelorstudiengang Computational Economics and Politics (CEP) an der Otto-Friedrich-Universität Bamberg vom 3. Juni 2022. Gültig ab dem Wintersemester 2026/27.

Stand: 07.09.2026

Hinweis zur Weitergeltung älterer Fassungen eines Modulhandbuchs:

1. Geltungsbeginn

Die im vorliegenden Modulhandbuch enthaltenen Modulbeschreibungen gelten erstmals für das Semester, das auf dem Deckblatt angegeben ist.

2. Übergangsbestimmung

a. Studierende, die gemäß bisher geltendem Modulhandbuch ein Modul bereits in Teilen absolviert haben (vgl. Nr. 2b), schließen das Modul nach der bisher geltenden Fassung des Modulhandbuchs ab.

Diese Übergangsbestimmung gilt ausschließlich für den dem versäumten/nicht bestandenen/nicht absolvierten regulären Prüfungstermin unmittelbar folgenden Prüfungstermin. Auf Antrag der oder des Studierenden kann der Prüfungsausschuss in begründeten Fällen eine Verlängerung der Übergangsfrist festlegen.

b. Ein Modul ist in Teilen absolviert, wenn die Modulprüfung nicht bestanden oder versäumt wurde. Gleiches gilt für den Fall, dass zumindest eine Modulteilprüfung bestanden, nicht bestanden oder versäumt wurde.

Ferner gilt ein Modul als in Teilen absolviert, sofern sich die oder der Studierende gemäß bisher geltendem Modulhandbuch zu einer dem jeweiligen Modul zugeordneten Lehrveranstaltung angemeldet hat.

3. Geltungsdauer

Das Modulhandbuch gilt bis zur Bekanntgabe eines geänderten Modulhandbuchs auch für nachfolgende Semester.

Module

BAEES1.1: Makroökonomik I....11
BAEES1.2: Makroökonomik II....14
BAEES1.3: Mikroökonomik I....16
BAEES1.4: Mikroökonomik II....18
B-EMIK-MET: Methoden der empirischen Mikroökonomik....26
B-WIPO-MET: Methoden der empirischen Makroökonomik....28
B-MACFIN-1: Seminar A Makroökonomie und Internationale Finanzmärkte....19
B-MACFIN-2: Seminar B Makroökonomie und Internationale Finanzmärkte....30
B-BIÖK-1: Seminar Bildungsökonomik....31
B-REGAM-1: Seminar Regional- und Arbeitsmarktforschung....33
B-EMIK-1: Seminar A Empirische Mikroökonomik....21
B-EMIK-2: Seminar B Empirische Mikroökonomik....35
B-FIWI-1: Seminar A Finanzwissenschaft....23
B-FIWI-2: Seminar B Finanzwissenschaft....37
B-IWF-1: Seminar A Internationale Wirtschaft....39
B-IWF-2: Seminar B Internationale Wirtschaft....40
B-MIFO-0: Seminar Migration und Arbeitsmarkt....41
B-MIFO-1: Seminar Migrationsforschung....43
B-WIPO-1: Seminar A Wirtschaftspolitik....25
B-WIPO-3: Seminar C Wirtschaftspolitik....44
B-WIPO-4: Seminar D Wirtschaftspolitik....45
B-WT-1: Seminar A Wirtschaftstheorie....46
B-WT-2: Seminar B Wirtschaftstheorie....48
B-MACFIN-3: Vorlesung A Makroökonomie und Internationale Finanzmärkte....49
B-MACFIN-4: Vorlesung B Makroökonomie und Internationale Finanzmärkte....50
B-BIÖK-2: Vorlesung Bildungsökonomik....51
B-EMIK-3: Vorlesung Empirische Mikroökonomik....53
B-FIWI-0: Vorlesung Finanzpolitik in Europa....54
B-MIFO-2: Vorlesung Migrationsforschung....55

B-WT-3: Vorlesung A Wirtschaftstheorie 56
B-WT-4: Vorlesung B Wirtschaftstheorie 57
PWB-FP-QN: Seminar Forschungspraxis: Quantitatives Forschen 58
PWB-DP-V: Vorlesung Einführung in die Digitale Politik 59
PWB-IE-V: Vorlesung Einführung in die internationale und europäische Politik 60
PWB-PF-V: Vorlesung Einführung in die international vergleichende Politikfeldanalyse 61
PWB-PS-V: Vorlesung Einführung in die Politische Soziologie 62
PWB-PT-V: Vorlesung Einführung in die Politische Theorie 63
PWB-VP-V: Vorlesung Einführung in die Vergleichende Politikwissenschaft 65
PWB-DP-SK: Seminar (klein) Digitale Politik 67
PWB-IE-SK: Seminar (klein) Internationale und europäische Politik 68
PWB-PF-SK: Seminar (klein) Politikfeldanalyse 69
PWB-PS-SK: Seminar (klein) Politische Soziologie 70
PWB-PT-SK: Seminar (klein) Politische Theorie 71
PWB-VP-SK: Seminar (klein) Vergleichende Politikwissenschaft 72
PWB-PT-S: Seminar Politische Theorie 74
PWB-PS-S: Seminar Politische Soziologie 76
PWB-IE-S: Seminar Internationale und europäische Politik 78
PWB-PF-S: Seminar Politikfeldanalyse 80
PWB-DP-S: Seminar Digitale Politik 81
PWB-VP-S: Seminar Vergleichende Politikwissenschaft 82
PWB-FP-GPA: Seminar Forschungspraxis: Grundlagen politikwissenschaftlichen Arbeitens 84
PWB-FP-QL: Seminar Forschungspraxis: Qualitatives Forschen 85
PWB-FP-WA: Seminar Forschungspraxis: Wissenschaftliches Argumentieren 86
PWB-IE-VS: Vertiefungsseminar Internationale und europäische Politik 87
PWB-PF-VS: Vertiefungsseminar Politikfeldanalyse 89
PWB-PS-VS: Vertiefungsseminar Politische Soziologie 91
PWB-PT-VS: Vertiefungsseminar Politische Theorie 92
PWB-DP-VS: Vertiefungsseminar Digitale Politik 94
PWB-VP-VS: Vertiefungsseminar Vergleichende Politikwissenschaft 95
B-CEP-1: Schnittstellenmodul CEP 1 97

B-CEP-2: Schnittstellenmodul CEP 2 99
BA Soz B.1.1: Einführung in die Methoden der empirischen Sozialforschung Teil I 101
Stat-B-01: Methoden der Statistik I 103
Stat-B-02: Methoden der Statistik II 105
WiMa-B-002: Wirtschaftsmathematik: Analysis 107
Inf-Einf-B: Einführung in die Informatik 109
KInf-IPKult-E: Informatik und Programmierung für die Kulturwissenschaften 112
AI-AuD-B: Algorithmen und Datenstrukturen 115
HCI-KS-B: Kooperative Systeme 118
MOBI-DBS-B: Datenbanksysteme 121
Inf-GRABS-B: Grundlagen der Rechnerarchitektur und Betriebssysteme 123
KogSys-KI-B: Einführung in die Künstliche Intelligenz 125
KogSys-KI-NF: Künstliche Intelligenz für Geistes-, Human-, und Sozialwissenschaften 128
Inf-LBR-B: Logik und Berechenbarkeit 130
NLProc-IRTM-B: Information Retrieval and Text Mining 134
VIS-GIV-B: Grundlagen der Informationsvisualisierung 136
WiMa-B-001: Wirtschaftsmathematik: Lineare Algebra 138
B-CEP-BA-Kol: Bachelorarbeit mit Kolloquium 140
B-CEP-BA-Dis: Bachelorarbeit mit Disputation 141

Übersicht nach Modulgruppen

Soweit die Modulbeschreibungen importierter Module in diesem Modulhandbuch nicht enthalten sind, finden Sie diese im Modulhandbuch des jeweiligen Modulanbieters.

1) Bachelor CEP (Studiengang)

a) Modulgruppe 1: Economics Grundlagen (Pflichtbereich) ECTS: 24

In der Modulgruppe Economics Grundlagen sind folgende vier Pflichtmodule im Umfang von insgesamt 24 ECTS-Punkten zu erbringen:

BAEES1.1: Makroökonomik I (6 ECTS, WS, SS)..... 11

BAEES1.2: Makroökonomik II (6 ECTS, WS, SS)..... 14

BAEES1.3: Mikroökonomik I (6 ECTS, WS, SS)..... 16

BAEES1.4: Mikroökonomik II (6 ECTS, WS, SS)..... 18

b) Modulgruppe 2: Computational Economics (Wahlpflichtbereich) ECTS: 12

In der Modulgruppe Computational Economics sind zwei Module im Umfang von zusammen 12 ECTS zu absolvieren.

B-EMIK-MET *oder* B-WIPO-MET ist dabei verpflichtend zu absolvieren. Ein weiteres Modul ist aus den restlichen vier Modulen zu wählen.

B-MACFIN-1: Seminar A Makroökonomie und Internationale Finanzmärkte (6 ECTS, SS, jährlich)..... 19

B-EMIK-1: Seminar A Empirische Mikroökonomik (6 ECTS, SS, jährlich)..... 21

B-FIWI-1: Seminar A Finanzwissenschaft (6 ECTS, SS, jährlich)..... 23

B-WIPO-1: Seminar A Wirtschaftspolitik (6 ECTS, SS, jährlich)..... 25

B-EMIK-MET: Methoden der empirischen Mikroökonomik (6 ECTS, WS, jährlich)..... 26

B-WIPO-MET: Methoden der empirischen Makroökonomik (6 ECTS, WS, jährlich)..... 28

c) Modulgruppe 3: Economics Vertiefung (Wahlpflichtbereich) ECTS: 12 - 18

In der Modulgruppe Economics Vertiefung sind zwei oder drei Module im Umfang von 12 bzw. 18 ECTS zu absolvieren (soweit nicht bereits in Modulgruppe 2 Computational Economics gewählt):

B-EMIK-MET: Methoden der empirischen Mikroökonomik (6 ECTS, WS, jährlich)..... 26

B-WIPO-MET: Methoden der empirischen Makroökonomik (6 ECTS, WS, jährlich)..... 28

B-MACFIN-1: Seminar A Makroökonomie und Internationale Finanzmärkte (6 ECTS, SS, jährlich)..... 19

B-MACFIN-2: Seminar B Makroökonomie und Internationale Finanzmärkte (6 ECTS, WS, jährlich)..... 30

B-BIÖK-1: Seminar Bildungsökonomik (6 ECTS, SS, jährlich)..... 31

B-REGAM-1: Seminar Regional- und Arbeitsmarktforschung (6 ECTS, WS, jährlich)..... 33

B-EMIK-1: Seminar A Empirische Mikroökonomik (6 ECTS, SS, jährlich)..... 21

B-EMIK-2: Seminar B Empirische Mikroökonomik (6 ECTS, SS, jährlich)..... 35

B-FIWI-1: Seminar A Finanzwissenschaft (6 ECTS, SS, jährlich)..... 23

B-FIWI-2: Seminar B Finanzwissenschaft (6 ECTS, WS, jährlich)..... 37

B-IWF-1: Seminar A Internationale Wirtschaft (6 ECTS,)..... 39

B-IWF-2: Seminar B Internationale Wirtschaft (6 ECTS, SS, jährlich)..... 40

B-MIFO-0: Seminar Migration und Arbeitsmarkt (6 ECTS, SS, jährlich)..... 41

B-MIFO-1: Seminar Migrationsforschung (6 ECTS, SS, jährlich)..... 43

B-WIPO-1: Seminar A Wirtschaftspolitik (6 ECTS, SS, jährlich)..... 25

B-WIPO-3: Seminar C Wirtschaftspolitik (6 ECTS, WS, jährlich)..... 44

B-WIPO-4: Seminar D Wirtschaftspolitik (6 ECTS, SS, jährlich)..... 45

B-WT-1: Seminar A Wirtschaftstheorie (6 ECTS, SS, jährlich)..... 46

B-WT-2: Seminar B Wirtschaftstheorie (6 ECTS, SS, jährlich)..... 48

B-MACFIN-3: Vorlesung A Makroökonomie und Internationale Finanzmärkte (6 ECTS, WS, jährlich)..... 49

B-MACFIN-4: Vorlesung B Makroökonomie und Internationale Finanzmärkte (6 ECTS, SS, jährlich)..... 50

B-BIÖK-2: Vorlesung Bildungsökonomik (6 ECTS, WS, jährlich)..... 51

B-EMIK-3: Vorlesung Empirische Mikroökonomik (6 ECTS, SS, jährlich)..... 53

B-FIWI-0: Vorlesung Finanzpolitik in Europa (6 ECTS, SS, jährlich)..... 54

B-MIFO-2: Vorlesung Migrationsforschung (6 ECTS, WS, jährlich)..... 55

B-WT-3: Vorlesung A Wirtschaftstheorie (6 ECTS, WS, jährlich)..... 56

B-WT-4: Vorlesung B Wirtschaftstheorie (6 ECTS, WS, jährlich)..... 57

d) Modulgruppe 4: Politikwissenschaft Grundlagen (Wahlpflichtbereich) ECTS: 21

In der Modulgruppe Politikwissenschaft Grundlagen sind vier Module im Umfang von 21 ECTS zu absolvieren. Das **"Seminar Forschungspraxis: Quantitatives Forschen"** (6 ECTS) ist dabei **verpflichtend** zu belegen.

PWB-FP-QN: Seminar Forschungspraxis: Quantitatives Forschen (6 ECTS, WS, SS)..... 58

PWB-DP-V: Vorlesung Einführung in die Digitale Politik (5 ECTS, SS, jährlich)..... 59

PWB-IE-V: Vorlesung Einführung in die internationale und europäische Politik (5 ECTS, WS, jährlich)..... 60

PWB-PF-V: Vorlesung Einführung in die international vergleichende Politikfeldanalyse (5 ECTS, SS, jährlich)..... 61

PWB-PS-V: Vorlesung Einführung in die Politische Soziologie (5 ECTS, WS, jährlich)..... 62

PWB-PT-V: Vorlesung Einführung in die Politische Theorie (5 ECTS, SS, jährlich)..... 63

PWB-VP-V: Vorlesung Einführung in die Vergleichende Politikwissenschaft (5 ECTS, WS, jährlich)..... 65

e) Modulgruppe 5: Politikwissenschaft Vertiefung (Wahlpflichtbereich) ECTS: 25 - 31

In der Modulgruppe Politikwissenschaft Vertiefung sind Module im Umfang von 25-31 ECTS zu erbringen, die noch nicht in Modulgruppe 4 absolviert wurden.

Dabei gilt:

- Es muss mindestens ein Modul des Veranstaltungstyps Vertiefungsseminar absolviert werden.
- Es können jeweils maximal zwei Module des Typs Vorlesung und Seminar (klein) belegt werden.
- Seminare (klein) müssen aus anderen Teilgebieten stammen als die gewählten Seminare.

PWB-DP-V: Vorlesung Einführung in die Digitale Politik (5 ECTS, SS, jährlich).....59

PWB-IE-V: Vorlesung Einführung in die internationale und europäische Politik (5 ECTS, WS, jährlich)..... 60

PWB-PF-V: Vorlesung Einführung in die international vergleichende Politikfeldanalyse (5 ECTS, SS, jährlich)..... 61

PWB-PS-V: Vorlesung Einführung in die Politische Soziologie (5 ECTS, WS, jährlich).....62

PWB-PT-V: Vorlesung Einführung in die Politische Theorie (5 ECTS, SS, jährlich)..... 63

PWB-VP-V: Vorlesung Einführung in die Vergleichende Politikwissenschaft (5 ECTS, WS, jährlich)..... 65

PWB-DP-SK: Seminar (klein) Digitale Politik (3 ECTS, WS, SS).....67

PWB-IE-SK: Seminar (klein) Internationale und europäische Politik (3 ECTS, WS, SS).....68

PWB-PF-SK: Seminar (klein) Politikfeldanalyse (3 ECTS, WS, SS)..... 69

PWB-PS-SK: Seminar (klein) Politische Soziologie (3 ECTS, WS, SS).....70

PWB-PT-SK: Seminar (klein) Politische Theorie (3 ECTS, WS, SS)..... 71

PWB-VP-SK: Seminar (klein) Vergleichende Politikwissenschaft (3 ECTS, WS, SS).....72

PWB-PT-S: Seminar Politische Theorie (6 ECTS, WS, SS)..... 74

PWB-PS-S: Seminar Politische Soziologie (6 ECTS, WS, SS).....76

PWB-IE-S: Seminar Internationale und europäische Politik (6 ECTS, WS, SS)..... 78

PWB-PF-S: Seminar Politikfeldanalyse (6 ECTS, WS, SS)..... 80

PWB-DP-S: Seminar Digitale Politik (6 ECTS, WS, SS).....81

PWB-VP-S: Seminar Vergleichende Politikwissenschaft (6 ECTS, WS, SS).....82

PWB-FP-GPA: Seminar Forschungspraxis: Grundlagen politikwissenschaftlichen Arbeitens (6 ECTS, WS, SS).....84

PWB-FP-QL: Seminar Forschungspraxis: Qualitatives Forschen (6 ECTS, WS, SS).....85

PWB-FP-WA: Seminar Forschungspraxis: Wissenschaftliches Argumentieren (6 ECTS, WS, SS)..... 86

PWB-IE-VS: Vertiefungsseminar Internationale und europäische Politik (9 ECTS, WS, SS)..... 87

PWB-PF-VS: Vertiefungsseminar Politikfeldanalyse (9 ECTS, WS, SS)..... 89

PWB-PS-VS: Vertiefungsseminar Politische Soziologie (9 ECTS, WS, SS)..... 91

PWB-PT-VS: Vertiefungsseminar Politische Theorie (9 ECTS, WS, SS)..... 92

PWB-DP-VS: Vertiefungsseminar Digitale Politik (9 ECTS, WS, SS)..... 94

PWB-VP-VS: Vertiefungsseminar Vergleichende Politikwissenschaft (9 ECTS, WS, SS)..... 95

f) Modulgruppe 6: Schnittstellenkompetenz (Pflichtbereich) ECTS: 12

In der Modulgruppe Schnittstellenkompetenz sind folgende zwei Module im Umfang von zusammen 12 ECTS zu absolvieren:

B-CEP-1: Schnittstellenmodul CEP 1 (6 ECTS, SS, jährlich)..... 97

B-CEP-2: Schnittstellenmodul CEP 2 (6 ECTS, WS, jährlich)..... 99

g) Modulgruppe 7: Methoden (Pflichtbereich) ECTS: 23

In der Modulgruppe Methoden sind verpflichtend die folgenden vier Module im Umfang von 23 ECTS zu absolvieren.

BA Soz B.1.1: Einführung in die Methoden der empirischen Sozialforschung Teil I (5 ECTS, WS, jährlich)..... 101

Stat-B-01: Methoden der Statistik I (6 ECTS, WS, SS)..... 103

Stat-B-02: Methoden der Statistik II (6 ECTS, WS, SS)..... 105

WiMa-B-002: Wirtschaftsmathematik: Analysis (6 ECTS, WS, SS)..... 107

h) Modulgruppe 8: Wirtschaftsinformatik und Angewandte Informatik (Wahlpflichtbereich) ECTS: 30

In der Modulgruppe Wirtschaftsinformatik und Angewandte Informatik sind Module im Umfang von 30 ECTS zu absolvieren.

Von den Modulen

- Inf-Einf-B Einführung in die Informatik (9 ECTS) und
- KInf-IPKult-E Informatik und Programmierung für die Kulturwissenschaften (9 ECTS)

ist dabei ***eines*** nach Wahl der/des Studierenden zu absolvieren.

Inf-Einf-B: Einführung in die Informatik (9 ECTS, WS, jährlich)..... 109

KInf-IPKult-E: Informatik und Programmierung für die Kulturwissenschaften (9 ECTS, WS, SS)..... 112

GAMES-Java-B: Objektorientierte Programmierung mit Java (3 ECTS, WS, jährlich)

AI-AuD-B: Algorithmen und Datenstrukturen (6 ECTS, SS, jährlich)..... 115

HCI-KS-B: Kooperative Systeme (6 ECTS, SS, jährlich)..... 118

MOBI-DBS-B: Datenbanksysteme (6 ECTS, WS, SS)..... 121

Inf-GRABS-B: Grundlagen der Rechnerarchitektur und Betriebssysteme (9 ECTS, SS, jährlich)..... 123

KogSys-KI-B: Einführung in die Künstliche Intelligenz (6 ECTS, SS, jährlich)..... 125

KogSys-KI-NF: Künstliche Intelligenz für Geistes-, Human-, und Sozialwissenschaften (3 ECTS, WS, jährlich)..... 128

Inf-LBR-B: Logik und Berechenbarkeit (9 ECTS, SS, jährlich)..... 130

NLProc-IRTM-B: Information Retrieval and Text Mining (6 ECTS, SS, jährlich)..... 134

VIS-GIV-B: Grundlagen der Informationsvisualisierung (6 ECTS, SS, jährlich)..... 136

WiMa-B-001: Wirtschaftsmathematik: Lineare Algebra (6 ECTS, WS, SS)..... 138

i) Modulgruppe 9: Abschlussarbeit (Pflichtbereich) ECTS: 15

Die Modulgruppe Abschlussarbeit hat einen Umfang von 15 ECTS. Zu dem Modul wird in der Regel eine begleitende Lehrveranstaltung angeboten, in der die Ergebnisse der Bachelorarbeit in Form eines Referates präsentiert werden, anderenfalls sind die Ergebnisse der Bachelorarbeit im Rahmen einer Disputation zu verteidigen.

Die Zulassung zur Bachelorarbeit setzt voraus, dass mindestens 100 ECTS-Punkte erworben wurden. Eine Anmeldung, Anfertigung und/oder Abgabe der Bachelorarbeit während einer Beurlaubung ist grundsätzlich nicht möglich. Ausgenommen hiervon sind Beurlaubungen für Zeiten, die gemäß Art. 48 Abs. 4 BayHSchG den Schutzfristen nach dem Mutterschutzgesetz, der Elternzeit oder der Pflegezeit entsprechen.

Die Abgabe der Arbeit hat innerhalb der Höchststudiendauer zu erfolgen!

Je nachdem, ob die Abschlussarbeit am Institut für Volkswirtschaftslehre oder Politikwissenschaft angefertigt wird, wird der folgende Abschluss erworben:

- Volkswirtschaftslehre: Bachelor of Science (BSc)
- Politikwissenschaft: Bachelor of Arts (BA)

B-CEP-BA-Kol: Bachelorarbeit mit Kolloquium (15 ECTS, WS, SS)..... 140

B-CEP-BA-Dis: Bachelorarbeit mit Disputation (15 ECTS, WS, SS)..... 141

Modul BAEES1.1 Makroökonomik I *Macroeconomics I*		6 ECTS / 180 h
(seit WS26/27) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Mishael Milakovic		
Lernziele/Kompetenzen: Die Vorlesung behandelt die in der makroökonomischen Theorie wichtigsten gesamtwirtschaftlichen Methoden (partial- und totalanalytische Betrachtungsweise gesamtwirtschaftlicher Märkte für geschlossene Volkswirtschaft; komparativ-statische Analyse exogener Störungen und wirtschaftspolitischer Maßnahmen). Nach dem Besuch der Lehrveranstaltung sollten die Studierenden in der Lage sein, makroökonomische Fragestellungen auf modeltheoretischer Basis bearbeiten zu können.		
Sonstige Informationen: Geeignet für Studium Generale		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: keine		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** 1.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Makroökonomik I **Lehrformen:** Vorlesung/Übung **Dozenten:** Dr. Jan Schulz-Gebhard **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**4,00 SWS**
Inhalte: 1. Volkswirtschaftliche Gesamtrechnung 1.1 Produktion und Wirtschaftswachstum – das BIP 1.2 Die Inflationsrate 1.3 Die Erwerbs- bzw. Arbeitslosenquote 2. Der Gütermarkt 2.1 Die Zusammensetzung des Bruttoinlandsproduktes (BIP) 2.2 Die Güternachfrage 2.3 Die Bestimmung der Produktion im Gleichgewicht 2.4 Investition ist gleich der Ersparnis – ein alternativer Ansatz für das Gleichgewicht auf dem Gütermarkt 2.5 Ist die Regierung allmächtig? Eine Warnung 3. Finanzmärkte I 3.1 Die Geldnachfrage	

3.2 Die Bestimmung von Geldangebot und Zinssatz I

3.3 Die Bestimmung von Geldangebot und Zinssatz II

3.4 Die Liquiditätsfalle

4. Gleichgewicht auf Güter- und Finanzmärkten: das IS-LM-Modell

4.1 Der Gütermarkt und die IS-Gleichung

4.2 Finanzmärkte und die LM-Gleichung

4.3 Das Zusammenspiel von IS- und LM-Gleichung

4.4 Die Kombination von Geld- und Fiskalpolitik

4.5 Wie gut bildet das IS-LM-Modell die Fakten ab?

5. Finanzmärkte II: Das erweiterte IS-LM-Modell

5.1 Nominalzinsen vs. Realzinsen

5.2 Risiken und Risikoprämien

5.3 Die Rolle der Finanzintermediäre

5.4 Die Erweiterung des IS-LM-Modells

5.5 Die weltweite Finanzkrise

6. Der Arbeitsmarkt

6.1 Ein Überblick über den Arbeitsmarkt

6.2 Die Entwicklung der Arbeitslosenquote

6.3 Wie Löhne bestimmt werden

6.4 Wie Preise festgesetzt werden

6.5 Die natürliche Arbeitslosenquote

6.6 Die weitere Vorgehensweise

7. Die Phillipskurve, Inflation und die natürliche Arbeitslosenquote

7.1 Inflation, erwartete Inflation und Arbeitslosigkeit

7.2 Verschieden Versionen der Phillipskurve

7.3 Die Phillipskurve und die natürliche Arbeitslosenquote

7.4 Erweiterungen

7.5 Fallbeispiel: Arbeitslosigkeit in Europa

8. Von der kurzen zur mittleren Frist: Das IS-LM-PC-Modell

8.1 Das IS-LM-PC-Modell

8.2 Dynamik und mittelfristiges Gleichgewicht

8.3 Ein neuer Blick auf die Haushaltskonsolidierung

8.4 Die Auswirkungen steigender Ölpreise

8.5 Schlussfolgerungen

Literatur:

O.BLANCHARD U.G.ILLING, Makroökonomie, Pearson, 7. Auflage. HAGEN ET AL., Übungen zur Makroökonomie, Pearson, 6. Auflage.	
Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 60 Minuten	

Modul BAEES1.2 Makroökonomik II *Macroeconomics II*		6 ECTS / 180 h
(seit SS26) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Frank Westerhoff		
Inhalte: **Wird einmalig NICHT im Sommersemester 2026 angeboten!**		
Lernziele/Kompetenzen: Nach erfolgreichem Abschluss der Veranstaltungen Makroökonomik I und II liegt ein solides makroökonomisches Basiswissen vor. Dies erleichtert zum einen die Bewertung aktueller makroökonomischer Fragestellungen und bildet zum anderen ein wichtiges Fundament für weitere makroökonomische Veranstaltungen.		
Sonstige Informationen: Geeignet für Studium Generale		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: Makroökonomik I		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 2.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Makroökonomik II **Lehrformen:** Vorlesung/Übung **Dozenten:** Prof. Dr. Frank Westerhoff **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**4,00 SWS**
Inhalte: **Wird einmalig NICHT im Sommersemester 2026 angeboten!** Aufbauend auf den Erkenntnissen der Veranstaltung Makroökonomik I erweitern wir die Analyse um Erwartungen und betrachten verstärkt Finanzmärkte und offene Volkswirtschaften. Hierbei nehmen wir explizit eine behaviorale Sichtweise ein und widmen uns der dynamischen Modellierung sowie Computersimulationen. Vor diesem Hintergrund wird auch die Wirksamkeit von Geld- und Fiskalpolitik neu diskutiert.	
Literatur: Galor, O. (2007): Discrete dynamical systems. Springer-Verlag, Berlin. Gandolfo, G. (2009): Economic dynamics. Springer-Verlag, Berlin. Puu, T. und Sushko, I. (2006): Business cycle dynamics: models and tools. Springer-Verlag, Berlin. Rosser, J.B. (2000): From catastrophe to chaos: a general theory of economic discontinuities. Kluwer Academic Publishers, Boston.	

Shone, R. (2002): Economic Dynamics. Cambridge University Press, Cambridge.	
Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 60 Minuten	

Modul BAEES1.3 Mikroökonomik I *Microeconomics I*		6 ECTS / 180 h
(seit SS24) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Guido Heineck		
Lernziele/Kompetenzen: Ziel der Veranstaltung ist, die Studierenden mit dem mikroökonomischen Denkansatz vertraut zu machen und Methodenkompetenz u.a. im Bereich der komparativ-statischen Analyse zu vermitteln.		
Sonstige Informationen: Geeignet für Studium Generale		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: keine		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 1.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Mikroökonomik I **Lehrformen:** Vorlesung/Übung **Dozenten:** Prof. Dr. Guido Heineck **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**4,00 SWS**
Inhalte: Die Veranstaltung führt in die Denkweise, die Methodik und die Fragestellungen der Mikroökonomik ein. Im Vordergrund stehen dabei die Frage der Allokation knapper Ressourcen auf Märkten sowie das wirtschaftliche Verhalten einzelner Wirtschaftsakteure, allen voran von Individuen bzw. Haushalten sowie von Unternehmen. Inhaltliche Schwerpunkte sind: • Der Markt • Budgetbeschränkung, Präferenzen und Nutzen • Die Entscheidung • Nachfrage, Slutsky-Gleichung, Kaufen und Verkaufen • Konsumentenrente, Nachfrage, Gleichgewicht und Messung • Technologie, Gewinnmaximierung und Kosten • Das Angebot der Unternehmung und das Marktangebot	
Literatur: Pindyck, Robert S. und Daniel L. Rubinfeld (2018): Mikroökonomie. 9. Auflage. München: Pearson Studium. Ergänzend: Varian, Hal R. (2016): Grundzüge der Mikroökonomik. 9. Auflage. München: De Gruyter Oldenbourg	
Prüfung	

schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 60 Minuten	

Modul BAEES1.4 Mikroökonomik II *Microeconomics II*		6 ECTS / 180 h
(seit WS26/27) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Florian Herold		
Lernziele/Kompetenzen: Ziel der Veranstaltung ist es, Problemerkennungs- und –lösungskompetenz für einfache mikroökonomische Fragestellungen zu vermitteln.		
Sonstige Informationen: Geeignet für Studium Generale		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: Mikroökonomik I		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 2.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Mikroökonomik II **Lehrformen:** Vorlesung/Übung **Dozenten:** Prof. Dr. Florian Herold **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**4,00 SWS**
Inhalte: Die Vorlesung Mikroökonomik II vertieft die Analyse von Marktmechanismen aus der Vorlesung Mikroökonomik I. Die Veranstaltung beginnt mit einer Untersuchung der Wohlfahrtswirkung von Märkten mit vollständiger Konkurrenz und reinen Tauschökonomien, und diskutiert im Anschluss die unterschiedlichen Gründe für Marktunvollkommenheiten bzw. den Zusammenbruch von Märkten. Zentrale Themengebiete sind: • Marktgleichgewicht und Wohlfahrtsökonomik • Externe Effekte und öffentlich Güter • Einführung in die Spieltheorie • Marktmacht (Monopole und unvollständige Konkurrenz)	
Literatur: VARIAN, HAL R. Intermediate Microeconomics. A Modern Approach. W. W. Norton. New York.	
Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 60 Minuten	

Modul B-MACFIN-1 Seminar A Makroökonomie und Internationale Finanzmärkte *Seminar A Macroeconomics and International Financial Markets*	6 ECTS / 180 h
(seit WS26/27) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Christian Proaño	
Inhalte: The main goal of this course is to introduce students to the programming language Python. For this course, previous knowledge of other programming languages is not required, but students should be familiar with basic algebra and statistical concepts. This course is a step-by-step guide that covers a large number of concepts, tools and techniques that will strongly support students for their own research in economics and other social sciences.	
Lernziele/Kompetenzen: Hands-on experience in programming with Python. Introductory knowledge about functions, loops, data management and visualization.	
Sonstige Informationen: Diese Veranstaltung wird bis auf weiteres nicht mehr angeboten.	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	
Empfohlene Vorkenntnisse: keine	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine

Angebotshäufigkeit: SS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 3.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Makroökonomie und Internationale Finanzmärkte **Lehrformen:** Seminar, Seminar/Übung **Dozenten:** Jonas Dix **Sprache:** Englisch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich	**2,00 SWS**
Lernziele: Hands-on experience in programming with Python. Introductory knowledge about functions, loops, data management and visualization.	
Inhalte: The main goal of this course is to introduce students to the programming language Python. For this course, previous knowledge of other programming languages is not required, but students should be familiar with basic algebra and statistical concepts. This course is a step-by-step guide that covers a large number of concepts, tools and techniques that will strongly support students for their own research in economics and other social sciences.	
Prüfung	

schriftliche Hausarbeit / Prüfungsdauer: 8 Wochen Bearbeitungsfrist: 8 Wochen	

Modul B-EMIK-1 Seminar A Empirische Mikroökonomik *Seminar A Empirical Microeconomics*	6 ECTS / 180 h
(seit WS25/26) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Guido Heineck	
Inhalte: Im Projektseminar werden zu ausgewählten Themen empirische Arbeiten erstellt und präsentiert. Die Arbeit erfolgt ggf. in kleinen Gruppen, die jeweils ein ganzes Projekt bearbeiten: von der Ausarbeitung und Operationalisierung der Fragestellung über die Auswahl und Aufbereitung geeigneter Daten, die ökonometrische Modellierung und Schätzung bis hin zum Schreiben und zur Präsentation eines Papiers. Die Themenbereiche sind wechselnd, Beispiele der letzten Semester sind u.a.: · Intergenerationale Bildungsmobilität in Europa · Nicht-monetäre Bildungsrenditen in Europa Das Seminar wird durch eine Einführung in die jeweils zentralen ökonometrischen Methoden begleitet. Die empirischen Analysen werden in der Regel mit dem Softwarepaket Stata durchgeführt.	
Lernziele/Kompetenzen: Ziel des Seminars ist es, die Studierenden in die Lage zu versetzen, ein kleineres Forschungsprojekt eigenständig zu planen, durchzuführen und mit einer Präsentation abzuschließen	
Sonstige Informationen: Wird bis auf Weiteres nicht mehr angeboten	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	
Empfohlene Vorkenntnisse: keine	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine

Angebotshäufigkeit: SS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:**	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Angewandte Mikroökonometrie **Lehrformen:** Seminar **Dozenten:** Prof. Dr. Guido Heineck **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich	**2,00 SWS**
Lernziele: Ziel des Seminars ist es, die Studierenden in die Lage zu versetzen, ein kleineres Forschungsprojekt eigenständig zu planen, durchzuführen und mit einer Präsentation abzuschließen	
Inhalte: Wird bis auf Weiteres nicht mehr angeboten Im Projektseminar werden zu ausgewählten Themen empirische Arbeiten erstellt und präsentiert. Die Arbeit erfolgt ggf. in kleinen Gruppen, die jeweils ein ganzes Projekt bearbeiten: von der Ausarbeitung und Operationalisierung	

der Fragestellung über die Auswahl und Aufbereitung geeigneter Daten, die ökonometrische Modellierung und Schätzung bis hin zum Schreiben und zur Präsentation eines Papiers. Die Themenbereiche sind wechselnd, Beispiele der letzten Semester sind u.a.: · Intergenerationale Bildungsmobilität in Europa · Nicht-monetäre Bildungsrenditen in Europa Das Seminar wird durch eine Einführung in die jeweils zentralen ökonometrischen Methoden begleitet. Die empirischen Analysen werden in der Regel mit dem Softwarepaket Stata durchgeführt. **Literatur:** Wird in der ersten Veranstaltung bekannt gegeben.	
Prüfung Referat mit schriftlicher Hausarbeit / Prüfungsdauer: 30 Minuten Bearbeitungsfrist: 8 Wochen	

Modul B-FIWI-1 Seminar A Finanzwissenschaft *Seminar A Public Economics*	6 ECTS / 180 h

(seit WS26/27)
Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Florian Herold

Inhalte:
This seminar covers current research topics at the intersection of Game Theory, Algorithms, and Information Economics. Participants will work on projects at the intersection of Economics and Computer Science.

Tentative topics may include

- Gale Shapley Algorithm and Matching Markets
- Algorithmic Game Theory
- Auctions and Algorithmic Mechanism Design
- Networks
- Monte-Carlo Simulations

The precise list of topics varies each year. We will announce it at the beginning of the semester.

The seminar is in English. Students may write the seminar paper in English or German.

Lernziele/Kompetenzen:
Understanding of the interaction between Game Theory, Algorithms and Information Economics. Project oriented basic research and presentation skills.

Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls:
Mikroökonomik II and B-CEP-2 "Algorithms for Economics and Politics & Economics and Politics of Algorithms. The B-CEP-2 course can be taken simultaniously.

Empfohlene Vorkenntnisse: keine		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: SS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:**	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen

Games, Information, and Algorithms **Lehrformen:** Seminar/Übung **Dozenten:** Prof. Dr. Florian Herold **Sprache:** Englisch **Angebotshäufigkeit:** WS, jährlich	**4,00 SWS**

Lernziele:
Lernziele:

Understanding of the interaction between Game Theory, Algorithms and Information Economics. Basic Programming skills. Project oriented basic research and presentation skills,

Inhalte:

WILL BE HELD IN WS 26/27

This seminar covers current research topics at the intersection of Game Theory, Algorithms, and Information Economics. After a short introduction into the programming language Python, each participant will work on a project at the intersection of Economics and Algorithms and will implement it in an algorithm, present the project to the class and write a seminar paper on it.

Tentative topics may include

- Gale Shapley Algorithm and Matching Markets
- Algorithmic Game Theory
- Auctions and Algorithmic Mechanism Design
- Networks
- Monte-Carlo Simulations

The precise list of topics varies each year. We will announce it at the beginning of the semester.

The seminar is in English. Students may write the seminar paper in English or German.

Literatur:
will be announced

Prüfung
Referat mit schriftlicher Hausarbeit / Prüfungsdauer: 30 keine Einheit gewählt
Bearbeitungsfrist: 8 Wochen

Modul B-WIPO-1 Seminar A Wirtschaftspolitik *Seminar A Economic Policy*		6 ECTS / 180 h
(seit SS26) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Frank Westerhoff		
Inhalte: Im Rahmen der Veranstaltung werden aktuelle Themenstellungen aus dem Bereich Dynamische Modelle behandelt.		
Lernziele/Kompetenzen: Ziel der Veranstaltung ist, die Studierenden mit weiterführenden volkswirtschaftlichen Themen vertraut zu machen und durch Gruppenarbeit Problemlösungskompetenz und Teamfähigkeit weiter zu fördern.		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: keine		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: SS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:**	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Numerische Analyse dynamischer Modelle **Lehrformen:** Seminar **Dozenten:** Prof. Dr. Frank Westerhoff **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich	**2,00 SWS**
Lernziele: Ziel der Veranstaltung ist, die Studierenden mit weiterführenden volkswirtschaftlichen Themen vertraut zu machen und durch Gruppenarbeit Problemlösungskompetenz und Teamfähigkeit weiter zu fördern.	
Inhalte: Im Rahmen der Veranstaltung werden aktuelle Themenstellungen aus dem Bereich Dynamische Modelle behandelt.	
Literatur: Die Literatur wird über die Internetseite und/oder in der ersten Lehrveranstaltung bekanntgegeben.	
Prüfung Referat mit schriftlicher Hausarbeit / Prüfungsdauer: 30 Minuten Bearbeitungsfrist: 8 Wochen	

Modul B-EMIK-MET Methoden der empirischen Mikroökonomik *Methods of empirical Microeconomics*		6 ECTS / 180 h
(seit WS23/24) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Guido Heineck		
Lernziele/Kompetenzen: Ziel der Veranstaltung ist der Aufbau grundlegender Methodenkompetenz im Bereich empirisch-ökonometrischer Analysen.		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: keine		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 3.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Methoden der empirischen Mikroökonomik **Lehrformen:** Seminar/Übung **Dozenten:** Prof. Dr. Guido Heineck **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, jährlich	**4,00 SWS**
Inhalte: Im Seminar werden grundlegende Kenntnisse ökonometrischer Verfahren vermittelt, die die Studierenden befähigen, empirische Untersuchungen zu verstehen und selbst durchführen zu können. Im Vordergrund stehen dabei der Kleinstquadrateschätzer (KQ), seine Eigenschaften und die Bedeutung der zu Grunde liegenden Annahmen. Die Vermittlung der theoretischen Kenntnisse wird durch anwendungsbezogene Übungen begleitet. Zentrale Themengebiete sind: • Das einfache Regressionsmodell • Multiple Regression: Schätzung • Multiple Regression: Inferenz • Asymptotische Eigenschaften des KQ Schätzers • Anwendungen des KQ Schätzers • Binäre Variablen • Heteroskedastie.	
Literatur: Wooldridge, Jeffrey. M. (2019): Introductory Econometrics. A modern Approach. 7th Edition. Boston: Cengage Learning. Bauer, Thomas K., Michael Fertig, and Christoph M. Schmidt (2009) Empirische Wirtschaftsforschung. Springer: Berlin/Heidelberg.	

Bauer, T., Gigerenzer, G., & Krämer, W. (2022). Grüne fahren SUV und Joggen macht unsterblich: Über Risiken und Nebenwirkungen der Unstatistik. Frankfurt: Campus Verlag.	
Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 60 Minuten	

Modul B-WIPO-MET Methoden der empirischen Makroökonomik *Methods of Empirical Macroeconomics*		6 ECTS / 180 h
(seit WS24/25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Frank Westerhoff		
Lernziele/Kompetenzen: Nach erfolgreichem Abschluss dieser Lehrveranstaltung können erste ökonometrische Untersuchungen eigenständig durchgeführt werden. Zudem können die Ergebnisse aus vorliegenden empirischen Studien (kritisch) bewertet werden.		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: Statistik I und II und Makroökonomik I und II		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 3.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Methoden der empirischen Makroökonomik **Lehrformen:** Seminar/Übung **Dozenten:** Prof. Dr. Frank Westerhoff, Dr. Noemi Schmitt **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, jährlich	**4,00 SWS**
Lernziele: Nach erfolgreichem Abschluss dieser Lehrveranstaltung können erste ökonometrische Untersuchungen eigenständig durchgeführt werden. Zudem können die Ergebnisse aus vorliegenden empirischen Studien (kritisch) bewertet werden.	
Inhalte: In dieser Lehrveranstaltung werden zentrale ökonometrische Verfahren vorgestellt und mit Blick auf makroökonomische Fragestellungen illustriert. Zudem wird das Softwarepaket EViews eingeführt. Zentrale Themengebiete: • Aufgaben der Ökonometrie • Das einfache lineare Regressionsmodell • Das multiple lineare Regressionsmodell • Konsequenzen, Diagnose und Korrektur von Annahmeverletzungen • Praktisches Arbeiten mit EViews	
Literatur: STOCK, J. und WATSON, M. (2007): Introduction to Econometrics. Pearson Education, Boston. STUDENMUND, A.H. (2011): Using Econometrics: A Practical Guide, 6. Auflage. Pearson Education, Boston.	

VON AUER, L. (2016): Ökonometrie: Eine Einführung, 7. Auflage. Springer-Verlag, Berlin. VON AUER, L. und HOFFMANNS, S. (2017): Ökonometrie:Das R-Arbeitsbuch. Springer-Verlag, Berlin. HACKL, P. (2016). Einführung in die Ökonometrie, 2. aktualisierte Auflage. Pearson Education, Boston.	
Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 60 Minuten	

Modul B-MACFIN-2 Seminar B Makroökonomie und Internationale Finanzmärkte *Seminar B Macroeconomics and International Financial Markets*		6 ECTS / 180 h
(seit SS27) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Christian Proaño		
Inhalte: Will be announced in the first session of the semester.		
Lernziele/Kompetenzen: The main objective of this seminar is to extend the students' knowledge towards current topics on macroeconomics in advanced and developing countries.		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: keine		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 3.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Current Topics in Growth, Development and Sustainability **Lehrformen:** Seminar **Dozenten:** Jonas Dix **Sprache:** Englisch **Angebotshäufigkeit:** WS, jährlich	**2,00 SWS**
Lernziele: The main objective of this seminar is to extend the students' knowledge towards current topics on growth, development and sustainability in advanced and developing countries.	
Inhalte: Will be announced in the first session of the semester.	
Prüfung Referat mit schriftlicher Hausarbeit / Prüfungsdauer: 30 keine Einheit gewählt Bearbeitungsfrist: 8 Wochen	

Modul B-BIÖK-1 Seminar Bildungsökonomik *Seminar Economics of Education*	6 ECTS / 180 h

(seit SS23)
Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Silke Anger

Inhalte:
Im Rahmen der Veranstaltung werden aktuelle Themen aus dem Bereich der empirischen Bildungs- und Arbeitsökonomik behandelt. In Kleingruppen werden empirische Arbeiten zu ausgewählten Fragestellungen erstellt und präsentiert. Als Datenbasis dienen beispielsweise Daten des Sozio-oekonomischen Panels (SOEP) oder des Programme for International Student Assessment (PISA). Als Softwarepaket für die empirischen Analysen wird Stata verwendet. Bisherige Schwerpunkte der wechselnden Themenbereiche waren z.B. Intergenerationale Mobilität und die Bedeutung von Bildungsinstitutionen für Bildungserfolg.

Lernziele/Kompetenzen:
Ziel des Seminars ist es, den Studierenden Zugang zum Forschungsfeld der empirischen Bildungs- und Arbeitsökonomik zu eröffnen, indem sie sich 1) mit der entsprechenden Literatur vertraut machen und 2) anhand eigenständiger ökonometrischer Analysen erste Erfahrungen in der Forschungspraxis sammeln

Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls:
keine

Empfohlene Vorkenntnisse: keine		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: SS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 3.	**Minimale Dauer des Moduls:** Semester

Lehrveranstaltungen

Bildungsökonomik und Arbeitsmärkte **Lehrformen:** Seminar **Dozenten:** Prof. Dr. Silke Anger **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich	**2,00 SWS**

Lernziele:
Das Seminar fördert einerseits das Verständnis für den Aufbau und die kritische Betrachtung empirischer Fachliteratur. Andererseits bietet es die Möglichkeit, unter erfahrener Anleitung und unter Anwendung von qualitativ hochwertigen Daten und gängiger Statistiksoftware eigenständig erste ökonometrische Analysen anzufertigen. Damit soll das Seminar den Studierenden den Zugang zur Erforschung bildungs- und arbeitsökonomischer Fragestellungen eröffnen und eine solide Grundlage für weitere empirische Forschungsarbeiten wie beispielsweise Abschlussarbeiten bilden.

Inhalte:
Das Seminar richtet sich an alle Studierenden, die erste Erfahrungen mit empirischen Arbeiten in der Volkswirtschaftslehre sammeln möchten. Die

Studierenden analysieren in Kleingruppen ausgewählte Fragestellungen aus dem Bereich der Bildungs- und Arbeitsökonomik, indem sie einen Datensatz aufbereiten, empirische Analysen durchführen und die Ergebnisse anschließend im Plenum präsentieren. Als Datengrundlage stehen den Studierenden in der empirischen Bildungs- und Arbeitsmarktforschung vielfach verwendete Datensätze wie die PISA-Studie (Programme for International Student Assessment) oder das SOEP (Sozio-Oekonomisches Panel) zur Verfügung. Das SOEP ist eine der weltweit größten und längsten Paneldatenerhebungen, die auch in zahlreichen renommierten Studien und in der aktuellen Politikberatung als Datenbasis herangezogen werden. Im Laufe des Seminars erwerben und festigen die Studierenden Kenntnisse der empirischen Forschung und erhalten die Gelegenheit, diese in praktische Arbeit unter Anwendung des in der Wirtschaftsforschung weit verbreiteten Statistikanalysepaketes STATA anzuwenden. Im jährlichen Wechsel werden Themenschwerpunkte wie beispielsweise die intergenerationale Transmission von Bildung und Einkommen oder die Auswirkungen von Bildungspolitik auf Bildungserfolg und Bildungsungleichheit behandelt. **Literatur:** Wird in der ersten Veranstaltung bekannt gegeben	
Prüfung Referat mit schriftlicher Hausarbeit / Prüfungsdauer: 30 Minuten Bearbeitungsfrist: 8 Wochen	

Modul B-REGAM-1 Seminar Regional- und Arbeitsmarktforschung *Seminar Regional and Labour Market Research*	6 ECTS / 180 h
(seit WS26/27) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Wolfgang Dauth	
Inhalte: In diesem Seminar wird die Funktionsweise von Städten aus ökonomischer Sicht diskutiert. Im ersten Teil des Seminars werden in Form von Vorlesungen die wichtigsten Modelle der Stadtökonomie auf eine nicht-technische Weise eingeführt. Damit können alltägliche Beobachtungen erklärt und Politikmaßnahmen diskutiert werden: Wieso erhöht sich die Produktivität, wenn Menschen oder Firmen in größere Städte ziehen? Wieso sind Hochhäuser in den Stadtkernen konzentriert? Wieso gibt es Megastädte fast nur in Schwellenländern? Was sollte man gegen Staus im Berufsverkehr unternehmen? Wie wirkt die Mietpreisbremse? Ist es sinnvoll, Kriminalität vollkommen vermeiden zu wollen? Im zweiten Teil des Seminars wird dieses Wissen angewendet um aktuelle Forschungsarbeiten zu diskutieren. Hierzu verfassen die Teilnehmenden Hausarbeiten, die sie im Teilnehmerkreis präsentieren.	
Lernziele/Kompetenzen: Ziel des Seminars ist es, dass Studierende ein Verständnis dafür entwickeln, wie Städte aus ökonomischer Sicht funktionieren und wieso Städte für den Arbeitsmarkt und die Transformation eine entscheidende Rolle spielen. Ferner sollen sie dieses Wissen einsetzen um aktuelle wissenschaftliche Arbeiten zu verstehen und nachzuvollziehen.	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	
Empfohlene Vorkenntnisse: Grundlegende Kenntnisse der Mikroökonomie	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, jährlich | **Empfohlenes Fachsemester:**	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Regional- und Arbeitsmarktforschung **Lehrformen:** Seminar **Dozenten:** Prof. Dr. Wolfgang Dauth **Sprache:** Englisch/Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, jährlich	**2,00 SWS**
Lernziele: siehe oben	
Inhalte: siehe oben	
Literatur: Eine Liste der Basisliteratur zu jedem Thema wird zu Beginn der Vorlesungszeit im VC veröffentlicht.	
Prüfung Referat mit schriftlicher Hausarbeit / Prüfungsdauer: 20 keine Einheit gewählt	

Bearbeitungsfrist: 7 Wochen	

Modul B-EMIK-2 Seminar B Empirische Mikroökonomik *Seminar B Empirical Microeconomics*	6 ECTS / 180 h
(seit SS26) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Guido Heineck	

Inhalte:

Wird nicht im SoSe 2026 angeboten!

This seminar is designed for undergraduate students interested in applied empirical microeconomics. The topics covered come from a variety of research areas such as labor economics, health economics, or the economics of education. Students will review the relevant empirical literature, conduct their own empirical analysis, and write an empirical term paper. The seminar will also address good research practices and make students aware of the possibilities and pitfalls of different types of empirical tools and data.

Lernziele/Kompetenzen:

Students will gain experience in applied empirical research. This includes reviewing relevant literature, working with individual-/micro-data, and applying appropriate econometric methods. They will also gain insights into the possibilities and limitations of empirical work in terms of drawing trustworthy conclusions and policy implications.

Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls:

keine

Empfohlene Vorkenntnisse:	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:**
Ideally, students should have taken introductory courses in econometrics. Basic knowledge of software packages, especially Stata or R, will be helpful. Short reviews of basic empirical methods and brief introductions to software will be given nonetheless.	keine

Angebotshäufigkeit: SS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:**	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen

Topics in Empirical Microeconomics — **2,00 SWS**

Lehrformen: Seminar
Dozenten: Prof. Dr. Guido Heineck
Sprache: Englisch
Angebotshäufigkeit: SS, jährlich

Lernziele:

Students will gain experience in applied empirical research. This includes reviewing relevant literature, working with individual-/micro-data, and applying appropriate econometric methods. They will also gain insights into the possibilities and limitations of empirical work in terms of drawing trustworthy conclusions and policy implications.

Inhalte:

Wird nicht im SoSe 2026 angeboten!

This seminar is designed for undergraduate students interested in applied empirical microeconomics. The topics covered come from a variety of research

areas such as labor economics, health economics, or the economics of education. Students will review the relevant empirical literature, conduct their own empirical analysis, and write an empirical term paper. The seminar will also address good research practices and make students aware of the possibilities and pitfalls of different types of empirical tools and data. **Literatur:** Relevant literature will be announced during the first week of the seminar.	
Prüfung Referat mit schriftlicher Hausarbeit / Prüfungsdauer: 30 Minuten Bearbeitungsfrist: 8 Wochen	

Modul B-FIWI-2 Seminar B Finanzwissenschaft *Seminar B Public Economics*	6 ECTS / 180 h
(seit WS26/27) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Florian Herold	
Inhalte: In this seminar we cover current advanced topics in public economics and political economy. Tentative topics may include • Algorithms, Mechanism Design and Implications for Public Economics • Electoral Rules and Electoral Competitions • Institutions and Accountability: Theory and Applications to the European Union • Dynamic Policy Problems • Public Debt, Financial and Debt crises The precise list of topics varies and is announced at the beginning of the semester. Participants will be introduced into current research topics related to public economics at an advanced formal level. The seminar is in English.	
Lernziele/Kompetenzen: The aim of this seminar is to familiarise students with financial science topics.	
Sonstige Informationen: WIRD NICHT IM WS 26/27 ANGEBOTEN / Will not be held in winter semester 26/27	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	
Empfohlene Vorkenntnisse: keine	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, jährlich — **Empfohlenes Fachsemester:**	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Topics in Public Economics **Lehrformen:** Seminar **Dozenten:** Prof. Dr. Florian Herold **Sprache:** Englisch **Angebotshäufigkeit:** WS, jährlich	**4,00 SWS**
Inhalte: **WILL NOT BE HELD IN WS 26/27** In this seminar we cover current advanced topics in public economics and political economy. Tentative topics may include • Algorithms, Mechanism Design and Implications for Public Economics • Electoral Rules and Electoral Competitions • Institutions and Accountability: Theory and Applications to the European Union • Dynamic Policy Problems • Public Debt, Financial and Debt crises	

The precise list of topics varies and is announced at the beginning of the semester. Participants will be introduced into current research topics related to public economics at an advanced formal level. The seminar is in English. **Literatur:** To be announced in class	
Prüfung Referat mit schriftlicher Hausarbeit / Prüfungsdauer: 30 keine Einheit gewählt Bearbeitungsfrist: 8 Wochen	

Modul B-IWF-1 Seminar A Internationale Wirtschaft *Seminar A International Economy*	6 ECTS / 180 h
(seit WS26/27) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Mishael Milakovic	
Inhalte: Today's economies are increasingly linked through trade and financial flows, with important consequences for national employment, consumption, and firm investment that are typically summarized under the colloquial but rather vague term of "globalization". Its consequences are severly debated and often take center stage in national political programs as witnessed, for instance, in the contemporary debate on the macroeconomic implications of the European Monetary Union. This course aims at providing a comprehensive (albeit introductory) overview of fundamental issues in the theory of international economics and finance, taking into account various contemporary debates on the costs and benefits of globalization. Topics include (but are not limited to) the following: • Classical theories of international trade (Smith, Ricardo) • Standard theories of trade (Heckscher-Ohlin, gravitation models) • The political economy of trade • Basic concepts of balance of payments accounting and exchange rate determination • Macroeconomic implications of fixed and floating exchange rate regimes	
Lernziele/Kompetenzen: The objective of the course is to equip students with the necessary tools to evaluate the risks and chances of globalized economic and financial markets, and to enable them to make informed decisions in an intertwined and increasingly global marketplace.	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	
Empfohlene Vorkenntnisse: Mikroökonomik I & Makroökonomik I	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine

Angebotshäufigkeit: SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 2.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Introduction to European and International Economics **Lehrformen:** Seminar/Übung **Dozenten:** Prof. Dr. Mishael Milakovic **Sprache:** Englisch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich	**4,00 SWS**
Literatur: P. Krugman, M. Obstfeld, and M. Melitz, International Economics, Pearson, current edition.	
Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 60 Minuten	

Modul B-IWF-2 Seminar B Internationale Wirtschaft *Seminar B International Economy*		6 ECTS / 180 h
(seit WS26/27) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Mishael Milakovic		
Inhalte: The seminar examines the history and development of economic thought, in particular the political economy of Smith, Ricardo and Marx, but also more recent contributions that reach beyond the marginalist (neoclassical) school.		
Lernziele/Kompetenzen: The objectives of the course are to familiarize students with advanced topics in economics and to strengthen problem-solving competencies by means of teamwork.		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: keine		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: SS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 1.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
History of Economic Thought **Lehrformen:** Seminar/Übung **Dozenten:** Prof. Dr. Mishael Milakovic, Dr. Jan Schulz-Gebhard **Sprache:** Englisch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich	**4,00 SWS**
Literatur: The relevant literature will be announced via the website of the chair and/or in the first seminar meeting.	
Prüfung Referat mit schriftlicher Hausarbeit / Bearbeitungsfrist: 8 Wochen	

Modul B-MIFO-0 Seminar Migration und Arbeitsmarkt *Seminar Migration and Labour Market*	6 ECTS / 180 h
Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Yuliya Kosyakova	

Inhalte:

This seminar provides a basic knowledge on the empirical analysis of migration research. Using the STATA software, the main objective is to gain skills in data processing and linear regression analysis (OLS) regarding the impact of migration on receiving country's labour market.

The seminar covers following topics:

- Discussion of research studies on the theoretical and empirical research on migration
- Introduction to STATA software
- Data processing and descriptive analysis
- Introduction to linear regression model, fixed effects and random effects models

Lernziele/Kompetenzen:

keine

Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls:

keine

Empfohlene Vorkenntnisse:	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:**
keine	keine

Angebotshäufigkeit: SS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:**	**Minimale Dauer des Moduls:**
		1 Semester

Lehrveranstaltungen

Migration and Labour Market **Lehrformen:** Seminar **Dozenten:** Dr. Ehsan Vallizadeh **Sprache:** Englisch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich	**2,00 SWS**

Inhalte:

This seminar provides a basic knowledge on the empirical analysis of migration research. Using the STATA software, the main objective is to gain skills in data processing and linear regression analysis (OLS) regarding the impact of migration on receiving country's labour market.

The seminar covers following topics:

- Discussion of research studies on the theoretical and empirical research on migration
- Introduction to STATA software
- Data processing and descriptive analysis
- Introduction to linear regression model, fixed effects and random effects models

Prüfung Referat mit schriftlicher Hausarbeit / Prüfungsdauer: 30 Minuten Bearbeitungsfrist: 8 Wochen	

Modul B-MIFO-1 Seminar Migrationsforschung *Seminar Migration Research*		6 ECTS / 180 h
(seit WS24/25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Yuliya Kosyakova		
Inhalte: Die Veranstaltungen zu diesem Modul führen in ausgewählte Themengebiete der Migrationsforschung ein. Sie behandeln und vertiefen die zentralen Inhalte und Fragestellungen der Migrationsforschung. In den Veranstaltungen werden theoretische Überlegungen ebenso wie empirische Befunde behandelt.		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden kennen und verstehen die Grundbegriffe und Grundlagen der Migrationsforschung. Sie sind in der Lage diese Grundbegriffe und grundlegenden Theorien auf ausgewählte Problemfelder der Migrationsforschung anzuwenden. Die Studierenden erwerben Sozialkompetenz, Team- und Präsentationsfähigkeit durch das Erarbeiten und Halten gemeinsamer Referate.		
Sonstige Informationen: Es wird dringend empfohlen im Seminar ein Referat (ca. 30 Minuten) zu übernehmen, sofern das Referat nicht in der Modulprüfung enthalten ist.		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: keine		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: SS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:**	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Ausgewählte Probleme der Migrationsforschung **Lehrformen:** Seminar **Dozenten:** Prof. Dr. Yuliya Kosyakova **Sprache:** Englisch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich	**2,00 SWS**
Prüfung Sonstige Prüfungsform **Beschreibung:** Die Modulprüfung wird in Form einer Klausur, Hausarbeit, Referat mit Hausarbeit, Portfolio oder mündlicher Prüfung abgehalten. Welche Prüfungsform durchgeführt wird und die jeweilige Bearbeitungsfrist/Prüfungsdauer, wird in der ersten Sitzung der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.	

Modul B-WIPO-3 Seminar C Wirtschaftspolitik *Seminar C Economic Policy*		6 ECTS / 180 h
(seit WS22/23) Modulverantwortliche/r: Dr. Felix Stübben		
Lernziele/Kompetenzen: In diesem Seminar wird ein grundlegendes Verständnis für ausgewählte Fragestellungen aus dem Bereich Umweltökonomik vermittelt sowie mögliche Problemlösungen aufgezeigt.		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: Mikroökonomik I		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:**	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Einführung in die Umweltökonomik **Lehrformen:** Seminar/Übung **Dozenten:** Dr. Felix Stübben **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, jährlich	**4,00 SWS**
Inhalte: In dieser Veranstaltung können sich Studierende gezielt volkswirtschaftliche, speziell mikroökonomische Kenntnisse im Bereich der Umweltökonomik aneignen bzw. diese vertiefen. Behandelt werden unter anderem folgende Themenbereiche: • Die Problematik von negativen externen Effekten • Funktionsweise und Wirkung von Umweltsteuern, Umweltabgaben, Umweltzertifikaten etc. • Spieltheoretische Ansätze in der Umweltpolitik • Umweltpolitik in einem europäischen/internationalen Kontext	
Literatur: Wird zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben!	
Prüfung Referat mit schriftlicher Hausarbeit / Prüfungsdauer: 30 Minuten Bearbeitungsfrist: 8 Wochen	

Modul B-WIPO-4 Seminar D Wirtschaftspolitik *Seminar D Economic Policy*		6 ECTS / 180 h
(seit WS22/23) Modulverantwortliche/r: Dr. Felix Stübben		
Lernziele/Kompetenzen: Ziel dieses Seminars ist es, die Studierenden mit aktuellen Themen aus dem Bereich der Umwelt- und Energiepolitik in Europa vertraut zu machen und durch Gruppenarbeit Problemlösungskompetenz und Teamfähigkeit weiter zu fördern.		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: Mikroökonomik I und Seminar C Wirtschaftspolitik sind sicher hilfreich für dieses Seminar!		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: SS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:**	**Minimale Dauer des Moduls:** Semester

Lehrveranstaltungen	
Aktuelle Fragen der Energie- und Umweltpolitik in Europa **Lehrformen:** Seminar **Dozenten:** Dr. Felix Stübben **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich	**2,00 SWS**
Inhalte: Im Rahmen dieses Seminars werden aktuelle Themenstellungen aus den beiden Bereichen 1. Energiepolitik und 2. Umweltpolitik in einem europäischen bzw. internationalen Kontext behandelt. Es werden verschiedenste aktuelle Themen aus den beiden Bereichen angeboten, jedoch ist nach Rücksprache auch möglich ein selbst gewähltes Thema zu bearbeiten.	
Literatur: Wird in der ersten Veranstaltung bekannt gegeben.	
Prüfung Referat mit schriftlicher Hausarbeit / Prüfungsdauer: 30 Minuten Bearbeitungsfrist: 8 Wochen	

Modul B-WT-1 Seminar A Wirtschaftstheorie *Seminar A Economic Theory*	6 ECTS / 180 h
(seit SS26) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Marco Sahm	
Inhalte: Die Veranstaltung vermittelt grundlegende Einblicke in Theorie und Politik der Staatseinnahmen. Im Fokus stehen insbesondere die finanzwissenschaftliche Theorie der Besteuerung und Staatsverschuldung sowie deren Anwendung auf aktuelle Beispiele aus Steuer- und Finanzpolitik. Unter anderem werden folgende Fragen behandelt: Welche Ziele werden durch die Besteuerung verfolgt? Wie wirkt sich die Besteuerung auf die Verteilung der Einkommen aus? Wer wird durch die Steuer belastet? Wie reagieren Konsumenten und Produzenten auf die Besteuerung? Welche gesellschaftlichen Kosten entstehen durch die Besteuerung? Welche ökonomischen Konsequenzen hat Staatsverschuldung? Was spricht für/gegen Staatsverschuldung? Wie ergänzen sich Steuer-und Schuldenpolitik?	
Lernziele/Kompetenzen: Studierende haben einen Überblick über Grundprobleme der Finanzwissenschaft, insbesondere im Bereich der Besteuerung. Sie können Grundbegriffe und –prinzipien der Besteuerung erklären und anwenden. Studierende sind in der Lage, verschiedene Steuertarife zu unterscheiden und in einfachen Beispielen anzuwenden. Studierende verstehen die Begriffe der Steuerinzidenz und der Zusatzlast der Besteuerung und können diese in einfachen Aufgaben ermitteln. Sie sind für Probleme der optimalen Besteuerung sensibilisiert und sind in der Lage, optimale Steuersätze in Standardsettings zu berechnen. Studierende können ihr finanzwissenschaftliches Wissen auf Probleme der internationalen Besteuerung anwenden. Sie können ein Modell der Steuerhinterziehung erläutern. Studierende können unterschiedliche Theorien der Staatsverschuldung nachzeichnen und zur Erklärung aktueller Entwicklungen einsetzen.	
Sonstige Informationen:	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	

Empfohlene Vorkenntnisse: Mikroökonomik I		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: SS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 2.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Einführung in die Finanzwissenschaft **Lehrformen:** Seminar/Übung **Dozenten:** Prof. Dr. Marco Sahm **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich	**4,00 SWS**
Literatur: Ch.B. Blankart (2017): Öffentliche Finanzen in der Demokratie; 9. Aufl., Verlag Vahlen. S. Homburg (2021): Allgemeine Steuerlehre; 8. Aufl., Verlag Vahlen.	

C. Keuschnigg (2005): Öffentliche Finanzen: Einnahmenpolitik, Mohr Siebeck D. Wellisch (2000): Finanzwissenschaft II, Theorie der Besteuerung: Verlag Vahlen.	
Prüfung Referat mit schriftlicher Hausarbeit / Prüfungsdauer: 30 Minuten Bearbeitungsfrist: 8 Wochen	

Modul B-WT-2 Seminar B Wirtschaftstheorie *Seminar B Economic Theory*		6 ECTS / 180 h
(seit WS26/27) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Marco Sahm		
Inhalte: Im Rahmen der Veranstaltung werden aktuelle Themen aus den Bereichen Finanzwissenschaft, Industrieökonomik und Wettbewerbspolitik behandelt.		
Lernziele/Kompetenzen: Ziel der Veranstaltung ist, die Studierenden mit weiterführenden volkswirtschaftlichen Themen vertraut zu machen und durch Gruppenarbeit Problemlösungskompetenz und Teamfähigkeit zu fördern.		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: Mikroökonomik I und Mikroökonomik II		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: SS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 3.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Wirtschaftstheorie und europapolitische Anwendungen **Lehrformen:** Seminar **Dozenten:** Prof. Dr. Marco Sahm **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich	**2,00 SWS**
Literatur: Die Literatur zu den jeweiligen Veranstaltungen wird im VC sowie in der ersten Lehrveranstaltung bekannt gegeben.	
Prüfung Referat mit schriftlicher Hausarbeit / Prüfungsdauer: 30 Minuten Bearbeitungsfrist: 8 Wochen	

Modul B-MACFIN-3 Vorlesung A Makroökonomie und Internationale Finanzmärkte *Lecture A Macroeconomics and International Financial Markets*		6 ECTS / 180 h
(seit WS26/27) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Christian Proaño		
Lernziele/Kompetenzen: Students will gain a deeper knowledge of the theory of monetary policy, and how monetary policy is conducted in the euro area.		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: Mikroökonomik I und II & Makroökonomik I und II, Statistik I und II		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 3.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Monetary Policy in the Euro Area **Lehrformen:** Vorlesung/Übung **Dozenten:** Jonas Dix **Sprache:** Englisch **Angebotshäufigkeit:** WS, jährlich	**4,00 SWS**
Lernziele: Students will gain a deeper knowledge of the theory of monetary policy, and how monetary policy is conducted in the euro area.	
Inhalte: This course focuses on the conduct of monetary policy in the euro area. After a brief overview of the recent macroeconomic developments of the euro area, the money creation process and the traditional monetary policy transmission mechanisms are treated. The main monetary policy strategies available to central banks and how they are implemented, as well as the time inconsistency problem, are discussed. After highlighting the one-size-fits-all problem faced by the European Central Bank (ECB), the reaction of the latter during the 2012 euro area debt crisis and the recent implementation of macroprudential policies are discussed in detail.	
Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 60 Minuten	

Modul B-MACFIN-4 Vorlesung B Makroökonomie und Internationale Finanzmärkte *Lecture B Macroeconomics and International Financial Markets*		6 ECTS / 180 h
(seit SS26) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Christian Proaño		
Lernziele/Kompetenzen: Durch diese Veranstaltung wird ein tieferes Verständnis für ausgewählte Fragestellungen und Methoden der empirischen Wirtschaftsforschung vermittelt.		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: Mikroökonomik I und II & Makroökonomik I und II, Statistik I und II		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: SS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 3.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Growth, Development and Sustainability **Lehrformen:** Vorlesung/Übung **Dozenten:** Jonas Dix **Sprache:** Englisch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich	**4,00 SWS**
Lernziele: Durch diese Veranstaltung wird ein tieferes Verständnis für ausgewählte Fragestellungen und Methoden der empirischen Wirtschaftsforschung vermittelt.	
Inhalte: Why do some countries or regions reach high levels of per capita income while others stay miserably poor? Why did per capita income in today's rich countries start an impressive growth spurt around the Industrial Revolution? Not least due to intensive research in the last decades we continue to learn more on these issues as well as on the crucial questions, which policy choices are relevant for a dynamic process of economic growth, and which policies may lead to a sustainable development path.	
Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 60 Minuten	

Modul B-BIÖK-2 Vorlesung Bildungsökonomik *Lecture Economics of Education*		6 ECTS / 180 h
(seit WS23/24) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Silke Anger		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erhalten einen umfassenden Überblick über die zentralen Themenfelder der Bildungsökonomik. Neben bildungsökonomischen Ansätzen zu Bildungsentscheidungen, Bildungsproduktion, Bildungserträgen, Bildungsfinanzierung und Bildungsnachfrage werden ausgewählte Fragestellungen vertiefend diskutiert. Eine besondere Rolle spielt hierbei die Evaluation bildungspolitischer Maßnahmen mit Methoden der Kausalanalyse.		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: keine		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:**	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Einführung in die Bildungsökonomik **Lehrformen:** Vorlesung **Dozenten:** Prof. Dr. Silke Anger **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, jährlich	**2,00 SWS**
Lernziele: Die Studierenden erhalten einen umfassenden Überblick über die zentralen Themenfelder der Bildungsökonomik. Neben bildungsökonomischen Nach dem erfolgreichen Besuch der Vorlesung sind die Studierenden in der Lage, die zentralen Themen der Bildungspolitik fundiert zu diskutieren. Außerdem vermittelt die Vorlesung die Fähigkeit, empirische Studien im Themenfeld der Bildungsökonomik zu interpretieren sowie in ihrer Aussagekraft einzuordnen. Gleichzeitig legt die Veranstaltung ökonometrische Grundlagen und erarbeitet mit den Studierenden Kompetenzen im Umgang mit statistischen Auswertungen.	
Inhalte: Die Vorlesung bietet eine Einführung in Themen der Bildungsökonomik mit Schwerpunkt auf der empirischen Bildungsforschung. Hierzu zählen beispielsweise Fragestellungen wie · Lohnt sich ein Studium aus ökonomischer Sicht überhaupt? · Können gesellschaftliche Probleme wie Armut und soziale Ungleichheit durch Bildung bekämpft werden? · Wird Bildung vererbt? · Wie hängen Bildung und Gesundheit zusammen?	

Die Themenfelder umfassen Bildungsinvestitionen, Bildungsproduktion, monetäre und nicht-monetäre Bildungserträge, Bildungsfinanzierung und Bildungsmärkte. Dabei werden sowohl theoretische Modelle (z.B. die Humankapitaltheorie) behandelt als auch empirische Analyseansätze aufgezeigt. Renommierte Studien der vergangenen Jahrzehnte sowie neueste Erkenntnisse aus der aktuellen Forschung der Bildungsökonomik werden vorgestellt und kritisch hinterfragt. **Literatur:** Wird in der Lehrveranstaltung bekannt gegeben.	
Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 60 Minuten	

Modul B-EMIK-3 Vorlesung Empirische Mikroökonomik *Lecture Empirical Microeconomics*		6 ECTS / 180 h
(seit SS24) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Guido Heineck		
Lernziele/Kompetenzen: Studierende erhalten einen umfassenden Überblick über grundlegende ökonomische Theorien des Arbeitsmarkts. Besondere Bedeutung wird dabei auf die Betrachtung von Institutionen gelegt, die auf dem Arbeitsmarkt eine zentrale Rolle spielen und die sowohl Entscheidungsprozesse als auch Marktergebnisse mit determinieren.		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: Mikroökonomik I		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: SS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 2.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Arbeitsmarkttheorie und -politik **Lehrformen:** Vorlesung **Dozenten:** Prof. Dr. Guido Heineck **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich	**2,00 SWS**
Inhalte: Zentrale Themengebiete sind u.a.: • Mindestlöhne • Gewerkschaften und Kollektivverhandlungen • Antidiskriminierungsmaßnahmen • Arbeitsmarktinstitutionen und Lohnbildung • Bildung und Ausbildung • Migration • Aktive Arbeitsmarktpolitik	
Literatur: Wird in der ersten Veranstaltung bekannt gegeben.	
Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 60 Minuten	

Modul B-FIWI-0 Vorlesung Finanzpolitik in Europa *Lecture Fiscal Policy in Europe*		6 ECTS / 180 h
(seit SS26) Modulverantwortliche/r: Dr. Jörg Lackenbauer		
Lernziele/Kompetenzen: Durch dieses Modul wird ein stärkeres Verständnis für einige wirtschaftspolitische Probleme in Europa vermittelt sowie mögliche Problemlösungen aufgezeigt: • Grundlegende Kenntnisse in Mengensteuer-Inzidenzanalyse • Kenntnis und kritische Bewertung des EU-Haushalts • Kenntnis der EU-Förderpolitiken (Kohäsionspolitik, InvestEU, Recovery and Resilience Facility) und kritische Auseinandersetzung damit • Einordnung des Stabilitäts- und Wachstumspaktes in die economic and fiscal governance der WWU		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: Mikroökonomik I		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: SS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:**	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Finanzpolitik in Europa **Lehrformen:** Vorlesung **Dozenten:** Dr. Jörg Lackenbauer **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich	**2,00 SWS**
Inhalte: Aufbauend auf volkswirtschaftlichen Grundlagen werden in dieser Veranstaltung ausgewählte wirtschaftspolitische Fragestellungen mit Europabezug erörtert: • Grafische und mathematische Inzidenzanalyse bei Mengensteuern • Theorie des fiskalischen Föderalismus • Wirtschaftsverfassung der EU • EU-Haushalt und EU-Kohäsionspolitik • EU-Mehrwert/European Public Goods/InvestEU • Recovery and Resilience Facility • Economic and Fiscal governance in der WWU • Der Stabilitäts- und Wachstumspakt	
Literatur: Wird im Rahmen der Veranstaltung rechtzeitig bekannt gegeben	
Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 60 Minuten	

Modul B-MIFO-2 Vorlesung Migrationsforschung *Lecture Migration Research*		6 ECTS / 180 h
(seit WS23/24) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Yuliya Kosyakova		
Lernziele/Kompetenzen: Durch die Veranstaltung wird ein grundlegendes Verständnis der mikro- und makroökonomischen Modelle des internationalen Handels und für ausgewählte Fragestellung der Geldpolitik und der Währungsunion vermittelt.		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: keine		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:**	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Theory and Politics of European Economic Integration **Lehrformen:** Vorlesung **Dozenten:** Dr. Ehsan Vallizadeh **Sprache:** Englisch **Angebotshäufigkeit:** WS, jährlich	**2,00 SWS**
Inhalte: This lecture describes and explains the microeconomics and macroeconomics aspects of the European integration. We cover a range of topics such as the history of the EU and its Institutions, integration of goods, capital, and labor markets, international trade and competition policy in Europe, the European Currency Union, monetary policy, as well as Growth and Stability Pact of the EU. We discuss the key facts and policy decisions and their implication for the economic development of the EU, introducing basic supply and demand analysis and economic welfare concepts of consumer and producer surplus.	
Literatur: Baldwin, R. and C. Wyplosz (2020): The Economics of European Integration, 6th Edition, McGraw Hill.	
Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 60 Minuten	

Modul B-WT-3 Vorlesung A Wirtschaftstheorie *Lecture A Economic Theory*	6 ECTS / 180 h
(seit WS22/23) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Marco Sahm	
Inhalte: Industrieökonomik (Industrial Economics) beschäftigt sich mit der Interaktion zwischen Unternehmen sowie zwischen Konsumenten und Unternehmen. Im Zentrum der Analyse steht dabei die Interaktion auf Märkten mit unvollständigem Wettbewerb. In der Veranstaltung werden zunächst verschiedene Marktformen wie Monopol, Oligopol und vollständiger Wettbewerb in ihren Hauptmerkmalen verglichen. Darauf aufbauend werden verschiedene Wettbewerbsstrategien wie Produktdifferenzierung, Preisdiskriminierung und Marketing im Hinblick auf zwei Leitfragen untersucht: "Wie beeinflusst die jeweilige Strategie die Marktstruktur sowie die Marktmacht der Unternehmen?" und "Welche Konsequenzen ergeben sich für die gesamtwirtschaftliche Wohlfahrt?"	
Lernziele/Kompetenzen: Studierende verstehen die mikroökonomischen und spieltheoretischen Grundlagen der Industrieökonomik. Sie sind in der Lage, diese auf die Berechnung von Gleichgewichten in verschiedenen Marktformen (vollständige Konkurrenz, Monopol und Oligopol) anzuwenden und ihre Ergebnisse unter Wohlfahrtsaspekten zu bewerten. Studierende können verschiedene Modelle der Produktdifferenzierung erläutern. Sie können zwischen verschiedenen Arten der Preisdiskriminierung unterscheiden und in einfachen Situationen die optimalen Preise berechnen. Studierende können ausgewählte Probleme der optimalen Investition in Werbung lösen.	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	
Empfohlene Vorkenntnisse: Mikroökonomik I und Mikroökonomik II	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, jährlich **Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 3.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Industrieökonomik **Lehrformen:** Vorlesung/Übung **Dozenten:** Prof. Dr. Marco Sahm **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, jährlich	**4,00 SWS**
Literatur: Cabral, L. (2017): Introduction to Industrial Organization, Second Edition. Cambridge: MIT Press Shy, O. (1996): Industrial Organization: Theory and Applications. Cambridge: MIT Press.	
Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 60 Minuten	

Modul B-WT-4 Vorlesung B Wirtschaftstheorie *Lecture B Economic Theory*		6 ECTS / 180 h
(seit WS22/23) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Marco Sahm		
Inhalte: In Situationen, in denen die Beteiligten mit ihren Entscheidungen gegenseitig Einfluss aufeinander nehmen, spricht man von strategischer Interdependenz. Spieltheorie bildet solche Situationen mit Hilfe mathematischer Modelle ab, um auf formalem Wege zu plausiblen Vorhersagen über das menschliche Verhalten bei strategischer Interdependenz zu gelangen. Die Vorlesung vermittelt die grundlegenden spieltheoretischen Konzepte an Hand vieler klassischer und aktueller Beispiele. Dabei kommt der Identifikation der strategischen Gemengelage sowie der Anwendung der erlernten Methoden in ökonomischen Kontexten besondere Bedeutung zu.		
Lernziele/Kompetenzen: Studierende vertiefen ihre bereits erworbenen grundlegenden Kenntnisse in Spieltheorie. Sie lernen, strategische Entscheidungssituationen in symmetrischen und sequentiellen Situationen unter Informationsbeschränkungen oder -asymmetrien in Spielen zu modellieren. Dabei lernen die Studierenden die formal-mathematischen Methoden, um die Spiele in normaler und extensiver Form mit Hilfe verschiedener Gleichgewichtskonzepte, wie dem Nash- und baysianischen Gleichgewicht, zu analysieren. Studierende sind in der Lage, das erlernte Wissen in mikroökonomischen Anwendungen, wie dem Mengen- und Preiswettbewerb, einzusetzen.		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: Mikroökonomi I und Mikroökonomik II		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 3.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Anwendungsorientierte Spieltheorie **Lehrformen:** Vorlesung/Übung **Dozenten:** Prof. Dr. Marco Sahm **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, jährlich	**4,00 SWS**
Literatur: R. Gibbons (1992): Game Theory for Applied Economists; Princeton University Press M. Osborne (2009): An Introduction to Game Theory; Osford University Press Weitere Referenzen werden im VC sowie in der ersten Lehrveranstaltung bekannt gegeben.	
Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 60 Minuten	

Modul PWB-FP-QN Seminar Forschungspraxis: Quantitatives Forschen *Seminar research practice: Quantitative research*	6 ECTS / 180 h
(seit WS26/27) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Ulrich Sieberer	
Inhalte: Das Seminar behandelt die wichtigsten Analyseverfahren der quantitativen Politikwissenschaft. Der Schwerpunkt liegt auf Verfahren der deskriptiven und schließenden Statistik. Diese werden theoretisch eingeführt und anschließend auf konkrete Fragen der Politikwissenschaft angewandt. Dabei kommt die in der quantitativen Politikforschung übliche Analysesoftware zum Einsatz.	
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sollen die Fähigkeit erwerben, die zur Analyse politikwissenschaftlicher Fragestellungen geeigneten Methoden zu identifizieren. Sie sollen imstande sein, mit Hilfe von Analysesoftware Problemstellungen der Politikwissenschaft empirisch zu untersuchen.	
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Seminar im Umfang von 6 ECTS für 1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75, 45 oder 30 ECTS) 2. andere Studiengänge	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	
Empfohlene Vorkenntnisse: Methoden der Statistik I und Methoden der Statistik II	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, SS **Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 3.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Forschungspraxis: Quantitatives Forschen **Lehrformen:** Seminar **Sprache:** Englisch/Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**2,00 SWS**

Prüfung Portfolio / Bearbeitungsfrist: 1 Stunden **Beschreibung:** Die Veranstaltungssprache, Prüfungsart, Bearbeitungsfrist und die Prüfungsdauer werden in den Seminarunterlagen in der ersten Sitzung der Lehrveranstaltung schriftlich bekannt gegeben. (Die Prüfungssprache entspricht der Veranstaltungssprache.)	

Modul PWB-DP-V Vorlesung Einführung in die Digitale Politik *Lecture Introduction Digital Politics*	5 ECTS / 150 h
(seit SS26) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Andreas Jungherr	
Inhalte: Fast täglich sehen wir Beispiele wie die Digitalisierung Politik formt und verändert. Gleichzeitig sehen wir Versuche von Politik, die Digitalisierung und ihren gesellschaftlichen Einfluss zu formen. Wie genau diese Änderungen aber aussehen, ob die Digitalisierung die Demokratie stärkt oder schwächt und wie wir diesen Prozess am besten formen bleibt oft unklar. In dieser Vorlesung beantworten wir diese Fragen. Dabei arbeiten wir interdisziplinär. Studierende lernen unterschiedliche Forschungsansätze, Konzepte und Theorien aus verschiedenen wissenschaftlichen Teilbereichen kennen, die uns helfen, digitalen Wandel zu untersuchen, zu verstehen und zu erklären. Relevante Arbeitsmaterialien werden zu jeder Sitzung für Vor- und Nachbereitung zur Verfügung gestellt.	
Lernziele/Kompetenzen: Ziel der Veranstaltung ist es, Studierenden der Politikwissenschaft eine Einführung in die zentralen Analysekategorien der digitalen Politik sowie die wichtigsten theoretischen Ansätze des Teilgebietes zu bieten und sie mit konzeptionellen und methodischen Besonderheiten des Faches vertraut zu machen.	
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Vorlesung im Umfang von 5 ECTS für 1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75, 45 oder 30 ECTS) 2. andere Studiengänge	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	

Empfohlene Vorkenntnisse: keine		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: SS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 1.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Einführung in die Digitale Politik **Lehrformen:** Vorlesung **Sprache:** Deutsch/Englisch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich	**2,00 SWS**

Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 90 Minuten	

Modul PWB-IE-V Vorlesung Einführung in die internationale und europäische Politik *Lecture International and European Politics*	5 ECTS / 150 h
(seit SS25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Monika Heupel	
Inhalte: Die Vorlesung führt Studierende in die politikwissenschaftliche Analyse zentraler Probleme der internationalen und europäischen Politik ein. Sie erstreckt sich auf drei Bereiche: Erstens wird dem Prozess der Europäischen Integration sowie der in seinem Rahmen entstandenen Europäischen Union nachgegangen. Zweitens werden die Möglichkeiten und Grenzen des Regierens im internationalen System in und mit internationalen Institutionen ausgelotet und die damit verbundenen Probleme erfasst. Schließlich geht es um Außenpolitikanalyse sowie um die Außenpolitik der Bundesrepublik Deutschland. Zu jedem dieser Bereiche werden sowohl zentrale Fragen und Zusammenhänge als auch das für die Analyse notwendige theoretische Instrumentarium herausgearbeitet und mit empirischen Beispielen illustriert.	
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sollen grundlegende theoretische Analyseansätze kennenlernen, mit deren Hilfe die Politikwissenschaft Fragestellungen aus zentralen Bereichen der internationalen und europäischen Politik untersucht. Literaturhinweise werden mit dem Seminarplan gegeben. Zur Vorlesung wird, anstelle eines Skriptes, für jede Sitzung ein zentraler wissenschaftlicher Text bereitgestellt.	
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Vorlesung im Umfang von 5 ECTS für 1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75, 45 oder 30 ECTS) 2. andere Studiengänge	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	
Empfohlene Vorkenntnisse: keine	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, jährlich / **Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 1.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Einführung in die internationale und europäische Politik **Lehrformen:** Vorlesung **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, jährlich	**2,00 SWS**

Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 90 Minuten	

Modul PWB-PF-V Vorlesung Einführung in die international vergleichende Politikfeldanalyse *Lecture Policy Analysis*	5 ECTS / 150 h
(seit SS22) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Carina Schmitt	
Inhalte: Wie lässt sich der Inhalt von Politiken beschreiben und erklären? Die Vorlesung bietet einen Überblick über den Gegenstandsbereich, die wichtigsten theoretischen Schulen und wesentliche Ergebnisse der international vergleichenden Politikfeldanalyse. Zunächst werden grundlegende Konzepte und Methoden der Policyforschung vorgestellt. Anschließend – und darauf liegt der Schwerpunkt der Vorlesung – behandeln wir die wichtigsten theoretischen Schulen und Hypothesen, die verschiedene Antworten auf die eingangs gestellte Frage geben. Die vorgestellten Theorien betonen entweder den Einfluss, den Akteure (z.B. Parteien und Interessengruppen), Strukturen (insbesondere die sozio-ökonomischen Gegebenheiten verschiedener Gesellschaften, aber auch die zunehmende Globalisierung der Wirtschaft), Institutionen (also die Regeln, die für die Verabschiedung von Policies gelten) oder Ideen (also Vorstellungen davon, was gute Politiken sind) auf die Policies haben. Abschließend werden zwei zentrale Themenfelder der Politikfeldanalyse – die vergleichende Wohlfahrtsstaats- und Kapitalismusforschung – in den Blick genommen.	
Lernziele/Kompetenzen: Ziel der Veranstaltung ist es, Studierende der Politikwissenschaft in die zentralen Analysekategorien der Politikfeldanalyse sowie die wichtigsten theoretischen Ansätze des Teilgebietes einzuführen und sie mit konzeptionellen und methodischen Besonderheiten des Faches vertraut zu machen. Zu jeder Sitzung der Vorlesung werden Texte zur Vor- und Nachbereitung zur Verfügung gestellt.	
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Vorlesung im Umfang von 5 ECTS für 1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75, 45 oder 30 ECTS) 2. andere Studiengänge	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	
Empfohlene Vorkenntnisse: keine	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: SS, jährlich **Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 1.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Einführung in die international vergleichende Politikfeldanalyse **Lehrformen:** Vorlesung **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich	**2,00 SWS**

Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 90 Minuten	

Modul PWB-PS-V Vorlesung Einführung in die Politische Soziologie *Lecture Political Sociology*	5 ECTS / 150 h
(seit SS22) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Sabrina Mayer	
Inhalte: Die Vorlesung gibt einen Überblick über zentrale Felder der Politischen Soziologie. Nach einer Abgrenzung der Politischen Soziologie werden Fragen zur methodischen Vorgehensweise empirischer Forschung in der Politischen Soziologie behandelt. Anschließend werden wesentliche Themengebiete der Teildisziplin vorgestellt. Im Einzelnen werden politische Sozialisation, politische Orientierungen, politische Kommunikation, politische Partizipation, Wahlsoziologie, politische Kultur und Parteiensoziologie behandelt. Es werden jeweils zentrale Konzepte, Theorien und Fragestellungen vorgestellt. Darüber hinaus werden Fragen zur Forschungsmethodik diskutiert und empirische Befunde präsentiert.	
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sollen grundlegende Konzepte, Theorien, Fragestellungen und Befunde der Politischen Soziologie kennen lernen und verstehen. Sie sollen befähigt werden, Problemstellungen zu identifizieren und mit Forschungsansätzen zu verknüpfen. Sie sollen zugleich erste Fähigkeiten erwerben, Fragestellungen zur Politischen Soziologie zu entwickeln.	
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Vorlesung im Umfang von 5 ECTS für 1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75, 45 oder 30 ECTS) 2. andere Studiengänge	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	
Empfohlene Vorkenntnisse: keine	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine

Angebotshäufigkeit: WS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 1.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Einführung in die Politische Soziologie **Lehrformen:** Vorlesung **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, jährlich	**2,00 SWS**

Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 90 Minuten	

Modul PWB-PT-V Vorlesung Einführung in die Politische Theorie *Lecture Political Theory*	5 ECTS / 150 h
(seit WS19/20) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Johannes Marx	

Inhalte:
Die Vorlesung stellt zentrale Gebiete der Politischen Theorie vor und gliedert sich in drei Teile: Wissenschaftstheorie, Positive Politische Theorien und Normative Politische Theorien. Zunächst wird sich mit den Grundlagen wissenschaftlichen Forschens auseinandergesetzt: Wie lässt sich die Qualität wissenschaftlicher Sprache beurteilen? Woran erkennt man die Güte wissenschaftlicher Theorien? Diese Qualitätskriterien gelten für alle empirischen Wissenschaften. Für die Politikwissenschaft gilt, dass die zentralen Antriebskräfte des politischen Prozesses handelnde Akteure sind: Was sind die Bestimmungsfaktoren dieses Handelns? Wie lassen sich individuelle Handlungen zu sozialen Phänomenen aggregieren? Die grundlegenden handlungstheoretischen Orientierungen, die in der Politikwissenschaft verwendet werden, werden in ihrer Entwicklung vorgestellt und kritisch diskutiert. Abschließend sollen in der Politikwissenschaft zentrale normative Begriffe wie Freiheit, Gleichheit und Gerechtigkeit anhand zentraler Referenztheoretiker vorgestellt werden: Wie sieht eine gerechte stabile Ordnung aus? Unter welchen Umständen darf ein Staat in meine persönliche Freiheit eingreifen? Inwieweit sind Umverteilungsmaßnahmen gerechtigkeitstheoretisch zu rechtfertigen?

Lernziele/Kompetenzen:
Die Studierenden sollen die grundlegenden wissenschaftstheoretischen Positionen kennen und die Konsequenzen dieser Überlegungen für den politikwissenschaftlichen Forschungsprozess verstehen. Sie sollen zugleich erste Fähigkeiten erwerben, ein modernes Instrumentarium der Theoriebildung (u.a. Handlungs- und Entscheidungstheorie, Spieltheorie) als Hilfsmittel bei der Bearbeitung der klassischen und weiterhin gültigen Fragestellungen einzusetzen.

Literaturhinweise werden mit dem Seminarplan gegeben. Zur Vorlesung wird, anstelle eines Skriptes, für jede Sitzung ein zentraler wissenschaftlicher Text bereitgestellt.

Sonstige Informationen:
Verwendbarkeit: Vorlesung im Umfang von 5 ECTS für
1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75, 45 oder 30 ECTS)
2. andere Studiengänge

Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls:
keine

Empfohlene Vorkenntnisse: keine		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: SS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 1.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Einführung in die Politische Theorie **Lehrformen:** Vorlesung **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich	**2,00 SWS**

Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 90 Minuten	

Modul PWB-VP-V Vorlesung Einführung in die Vergleichende Politikwissenschaft *Lecture Introduction Comparative Politics*	5 ECTS / 150 h
(seit SS26) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Thomas Saalfeld	
Inhalte: Diese Einführungsvorlesung bietet einen ersten Überblick über fundamentale inhaltliche und methodische Fragen der Vergleichenden Politikwissenschaft und liefert wichtige Grundlagen für das weitere Studium in Seminaren. Zunächst werden Grundlagen des Vergleichs als Erkenntnismethode in der Politikwissenschaft und anderen Sozialwissenschaften behandelt. Dem folgt der Hauptteil der Veranstaltung, der sich mit zentralen korporativen Akteuren der Politik (z.B. Parteien und Verbände) sowie zentralen Institutionen liberaler Demokratien (z.B. Wahlsysteme, Verhältnis von Parlament und Regierung, Regierungsorganisation, territoriale Gliederung) beschäftigt. Abschließend wird in einem dritten Teil der Frage nachgegangen, welche Folgen unterschiedliche institutionelle Arrangements für die politische Steuerungsfähigkeit und Performanz von Demokratien haben können.	
Lernziele/Kompetenzen: Erfolgreiche Absolventen der Veranstaltung kennen die gängigen Typologien und Klassifikationen politischer Systeme in der vergleichenden Forschung und können das deutsche Regierungssystem vergleichend einordnen. Sie haben Grundwissen über die wichtigsten Institutionen und Akteure politischer Interessenvermittlung in repräsentativen Demokratien, sind mit ausgewählten Theorien ihrer Analyse vertraut und erkennen wichtige theoretische und methodische Schnittstellen zu anderen Teilgebieten der Politikwissenschaft. Sie wissen grundsätzlich den Vergleich als Methode des Erkenntnisgewinns einzusetzen und verstehen die Logik wissenschaftlichen Vorgehens im Unterschied zur Erzeugung von Alltagswissen über Politik. Schließlich sind sie mit der Logik des konkurrierenden Hypothesentestens vertraut.	
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Vorlesung im Umfang von 5 ECTS für 1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75, 45 oder 30 ECTS) 2. andere Studiengänge	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	
Empfohlene Vorkenntnisse: keine	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine

Angebotshäufigkeit: WS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 1.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Einführung in die Vergleichende Politikwissenschaft **Lehrformen:** Vorlesung **Sprache:** Deutsch/Englisch **Angebotshäufigkeit:** WS, jährlich	**2,00 SWS**

Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 90 Minuten **Beschreibung:** Schriftliche Bekanntgabe der Veranstaltungssprache in der ersten Sitzung.	

Modul PWB-DP-SK Seminar (klein) Digitale Politik *Seminar (small) Digital Politics*	3 ECTS / 90 h
(seit SS25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Andreas Jungherr	
Inhalte: Das Seminar "Digitale Politik" bietet Studierenden einen Überblick über wichtige Fragen des Einflusses der Digitalisierung auf die Politik und der politischen Steuerung digitalen Wandels. Dies beinhaltet die Diskussion relevanter Strukturen, psychologische Mechanismen und der Dynamik sozio-technischer Systeme. Studierende werden angehalten, sowohl inhaltliche, theoretische als auch empirische Fragestellungen und Forschungsaspekte innerhalb des jeweiligen Themenbereichs zu berücksichtigen. Relevante Arbeitsmaterialien werden zu jeder Sitzung für Vor- und Nachbereitung zur Verfügung gestellt.	
Lernziele/Kompetenzen: Die Einarbeitung in relevante Themengebiete und Forschungsmethoden der digitalen Politik, die selbstständige Entwicklung einer Fragestellung auszuarbeiten und die empirische Erschließung eines relevanten Themas auf der Basis von Literatur.	
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Seminar (klein) im Umfang von 3 ECTS für 1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75, 45 oder 30 ECTS) 2. andere Studiengänge	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	
Empfohlene Vorkenntnisse: keine	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine

Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 2.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Digitale Politik **Lehrformen:** Seminar **Sprache:** Englisch/Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**2,00 SWS**

Prüfung Sonstige Prüfungsform **Beschreibung:** Referat oder Portfolio	

Modul PWB-IE-SK Seminar (klein) Internationale und europäische Politik *Seminar (small) International and European Politics*	3 ECTS / 90 h
(seit SS25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Monika Heupel	
Inhalte: Die thematisch unterschiedlichen Seminare befassen sich jeweils mit einem enger gefassten Problembereich aus dem Gebiet der internationalen und europäischen Politik. Jedes Seminar behandelt zudem eine spezifische Forschungsmethode, die im Gebiet der internationalen und europäischen Politik von besonderer Relevanz ist. Von den Studierenden wird erwartet, dass sie sich einzeln oder in kleinen Gruppen in ein Thema einarbeiten und die Ergebnisse der eigenen Recherche im Seminar vorstellen. Im Zentrum stehen die Entwicklung klarer Fragestellungen und deren wissenschaftliche Umsetzung. Wünschenswert ist die Bezugnahme auf geeignete theoretische Analyseansätze.	
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden lernen einen ausgewählten Bereich und eine Forschungsmethode der internationalen und europäischen Politik exemplarisch kennen. Sie lernen, ein ausgewähltes Thema aus diesem Bereich durch Entwicklung einer geeigneten Fragestellung und durch eigene Literatur-, Material- und Dokumentenrecherche selbstständig zu erarbeiten und erwerben die Fähigkeit, eigene Rechercheergebnisse in Form eines Referats im Plenum zu präsentieren. Sie lernen, über die Präsentationen anderer Seminarteilnehmer/innen sowie die grundlegende Einführungsliteratur informiert zu diskutieren und üben dabei die fachliche Kommunikation in englischer Sprache ein.	
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Seminar (klein) im Umfang von 3 ECTS für 1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75, 45 oder 30 ECTS) 2. andere Studiengänge	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	
Empfohlene Vorkenntnisse: keine	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine

Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 2.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Internationale und europäische Politik **Lehrformen:** Seminar **Sprache:** Englisch/Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**2,00 SWS**

Prüfung Sonstige Prüfungsform **Beschreibung:** Referat oder Portfolio	

Modul PWB-PF-SK Seminar (klein) Politikfeldanalyse *Seminar (small) Policy Analysis*	3 ECTS / 90 h
(seit SS25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Carina Schmitt	
Inhalte: In den thematisch unterschiedlichen Seminaren sollen einzelne Politikfelder wie Umwelt-, Wirtschafts-, Sozialpolitik oder spezifische Fragestellungen der Politikfeldanalyse vertieft behandelt werden. Jedes Seminar behandelt zudem eine spezifische Forschungsmethode, die im Gebiet der Politikfeldanalyse von besonderer Relevanz ist. Die Studierenden arbeiten sich im Rahmen ihrer Referate oder eines Portfolios in spezifische Themen ein.	
Lernziele/Kompetenzen: Diee Einarbeitung in relevante Themengebiete und Forschungsmethoden der Politikfeldanalyse. Die relevante Literatur zu den einzelnen Sitzungen wird zur Verfügung gestellt.	
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Seminar (klein) im Umfang von 3 ECTS für 1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75, 45 oder 30 ECTS) 2. andere Studiengänge	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	
Empfohlene Vorkenntnisse: Der parallele oder vorausgehende Besuch der Einführungsvorlesung wird dringend empfohlen.	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, SS **Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 2.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Politikfeldanalyse **Lehrformen:** Seminar **Sprache:** Englisch/Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**2,00 SWS**

Prüfung Sonstige Prüfungsform **Beschreibung:** Referat oder Portfolio	

Modul PWB-PS-SK Seminar (klein) Politische Soziologie *Seminar (small) Political Sociology*	3 ECTS / 90 h
(seit SS25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Sabrina Mayer	
Inhalte: Das Seminar zu Themen der Politischen Soziologie behandelt ausgewählte Bereiche der Vorlesung vertieft. Es werden in jedem Semester mehrere Seminare aus unterschiedlichen Bereichen der Politischen Soziologie angeboten. Bei den Bereichen handelt es sich vor allem um politische Kommunikation, politische Orientierungen, politische Partizipation, Wahlsoziologie, politische Sozialisation und politische Kultur.	
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sollen die Grundzüge der wichtigsten Fragestellungen, Theorien und Befunde des jeweiligen Forschungsfeldes erarbeiten. Auf diese Weise sollen sie dazu befähigt werden, die enge Beziehung zwischen Theorien, Methoden und Befunden zu erkennen. Sie sollen zudem imstande sein, die Ergebnisse von Forschungsarbeiten einzuordnen und in Grundzügen unter theoretischen und methodischen Gesichtspunkten zu beurteilen. Darüber hinaus sollen sie die Kompetenz erwerben, diese Kenntnisse und Fähigkeiten selbst zu präsentieren und in der Seminardiskussion zur Geltung zu bringen.	
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Seminar (klein) im Umfang von 3 ECTS für 1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75, 45 oder 30 ECTS) 2. andere Studiengänge	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	
Empfohlene Vorkenntnisse: keine	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine

Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 2.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Politische Soziologie **Lehrformen:** Seminar **Sprache:** Englisch/Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**2,00 SWS**

Prüfung Sonstige Prüfungsform **Beschreibung:** Referat oder Portfolio	

Modul PWB-PT-SK Seminar (klein) Politische Theorie *Seminar (small) Political Theory*	3 ECTS / 90 h
(seit SS25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Johannes Marx	
Inhalte: Das Seminar zu Themen der Politischen Theorie behandelt vertieft ausgewählte Bereiche der Vorlesung. Es werden in jedem Semester mehrere Seminare mit unterschiedlichem Gegenstand angeboten. Es kann sich dabei um Themen der Ideengeschichte handeln (die Lektüre des Werkes jeweils eines Theoretikers oder die Behandlung eines bestimmten Themas unter Berücksichtigung mehrerer Autoren) ebenso wie um das Instrumentarium der Modernen Politischen Theorie, vor allem Wissenschaftstheorie, Rational Choice, Spieltheorie, Entscheidungstheorie. Jedes Seminar behandelt zudem eine spezifische Forschungsmethode, die im Gebiet der Politischen Theorie von besonderer Relevanz ist.	
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sollen die Grundzüge des Denkens der behandelten Autoren, der betrachteten Argumentationen und Kontroversen und die theoretischen Grundlagen des modernen Instrumentariums der Theoriebildung erarbeiten und unterschiedliche Konzeptionen gegeneinander abwägen können. Sie sollen vor allem imstande sein, die Brücke zwischen klassischer und moderner Theorie herauszuarbeiten. Den Studierenden soll deutlich werden, dass die Klassiker Ideengeschichte nicht als Selbstzweck betrieben haben, sondern dass sie mit Hilfe des jeweils verfügbaren Instrumentariums zur Bewältigung von Problemen beitragen wollten, und dass dies auch die Rolle einer modernen politischen Theorie ist. Literaturhinweise werden mit dem Seminarplan ausgegeben.	
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Seminar (klein) im Umfang von 3 ECTS für 1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75, 45 oder 30 ECTS) 2. andere Studiengänge	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	
Empfohlene Vorkenntnisse: keine	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine

Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 2.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Politische Theorie **Lehrformen:** Seminar **Sprache:** Englisch/Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**2,00 SWS**

Prüfung Sonstige Prüfungsform **Beschreibung:** Referat oder Portfolio	

Modul PWB-VP-SK Seminar (klein) Vergleichende Politikwissenschaft *Seminar (small) Comparative Politics*	3 ECTS / 90 h
(seit SS26) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Thomas Saalfeld	
Inhalte: In thematisch klar definierten Seminaren werden aktuelle bzw. grundlegende politikwissenschaftliche Problemfelder, wie beispielsweise die Funktionsweise bestimmter politischer Systeme, die Rolle spezifischer Institutionen und Akteure oder die Charakteristika wichtiger politischer Prozesse, wie die Entwicklung von Parteiensystemen, Regierungsbildungen oder die Konsolidierung bzw. Schwächung demokratischer und autokratischer Regime, untersucht. Jedes Seminar beinhaltet die Diskussion grundlegender und aktueller politikwissenschaftlicher Literatur zu dem Thema, insbesondere der relevanten Theorien und Methoden des jeweiligen Themenfelds. Die Studierenden wenden eigenständig oder in Gruppen erlernte Konzepte des wissenschaftlichen Arbeitens an.	
Lernziele/Kompetenzen: Erfolgreiche Absolventen der Veranstaltung haben sich exemplarisch in ein ausgewähltes Thema der Vergleichenden Regierungslehre und eine Forschungsmethode eingearbeitet und die Fähigkeit bewiesen, sich selbstständig mit der Standardliteratur zu dem jeweiligen Thema vertraut zu machen, den Untersuchungsgegenstand in seinem historischen, kulturellen, sozialen und ökonomischen Kontext zu verorten, die in der Literatur verwendeten vergleichenden Forschungspläne und Analyseverfahren kritisch zu rezipieren sowie die Ergebnisse ihrer Arbeit in mündliche Präsentationen umzusetzen.	
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Seminar (klein) im Umfang von 3 ECTS für 1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75, 45 oder 30 ECTS) 2. andere Studiengänge	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	
Empfohlene Vorkenntnisse: Es wird empfohlen, die Einführungsvorlesung vor dem Seminar zu absolvieren.	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine

Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 2.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Vergleichende Politikwissenschaft **Lehrformen:** Seminar **Sprache:** Englisch/Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**2,00 SWS**

Prüfung Sonstige Prüfungsform **Beschreibung:**	

Referat oder Portfolio	

Modul PWB-PT-S Seminar Politische Theorie *Seminar Political Theory*		6 ECTS / 180 h
(seit SS25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Johannes Marx		
Inhalte: Das Seminar zu Themen der Politischen Theorie behandelt vertieft ausgewählte Bereiche der Vorlesung. Es werden in jedem Semester mehrere Seminare mit unterschiedlichem Gegenstand angeboten. Es kann sich dabei um Themen der Ideengeschichte handeln (die Lektüre des Werkes jeweils eines Theoretikers oder die Behandlung eines bestimmten Themas unter Berücksichtigung mehrerer Autoren) ebenso wie um das Instrumentarium der Modernen Politischen Theorie, vor allem Wissenschaftstheorie, Rational Choice, Spieltheorie, Entscheidungstheorie. Jedes Seminar behandelt zudem eine spezifische Forschungsmethode, die im Gebiet der Politischen Theorie von besonderer Relevanz ist.		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sollen die Grundzüge des Denkens der behandelten Autoren, der betrachteten Argumentationen und Kontroversen und die theoretischen Grundlagen des modernen Instrumentariums der Theoriebildung erarbeiten und unterschiedliche Konzeptionen gegeneinander abwägen können. Sie sollen vor allem imstande sein, die Brücke zwischen klassischer und moderner Theorie herauszuarbeiten. Den Studierenden soll deutlich werden, dass die Klassiker Ideengeschichte nicht als Selbstzweck betrieben haben, sondern dass sie mit Hilfe des jeweils verfügbaren Instrumentariums zur Bewältigung von Problemen beitragen wollten, und dass dies auch die Rolle einer modernen politischen Theorie ist. Literaturhinweise werden mit dem Seminarplan ausgegeben.		
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Seminar im Umfang von 6 ECTS für 1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75, 45 oder 30 ECTS) 2. andere Studiengänge		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: keine		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 1.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Politische Theorie **Lehrformen:** Seminar **Sprache:** Deutsch/Englisch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**2,00 SWS**

Prüfung Sonstige Prüfungsform **Beschreibung:**	

Portfolio oder schriftliche Hausarbeit oder Referat mit Hausarbeit oder Referat mit Portfolio (Die Prüfungssprache entspricht der Veranstaltungssprache.) Die Veranstaltungssprache, Prüfungsart und die Prüfungsdauer bzw. die Bearbeitungsfrist werden in den Seminarunterlagen in der ersten Sitzung der Lehrveranstaltung schriftlich bekannt gegeben.	

Modul PWB-PS-S Seminar Politische Soziologie *Seminar Political Sociology*		6 ECTS / 180 h
(seit SS25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Sabrina Mayer		
Inhalte: Die Seminare zu Themen der Politischen Soziologie behandeln ausgewählte Bereiche der Vorlesung vertieft. Es werden in jedem Semester mehrere Seminare aus unterschiedlichen Bereichen der Politischen Soziologie angeboten. Bei den Bereichen handelt es sich vor allem um politische Kommunikation, politische Orientierungen, politische Partizipation, Wahlsoziologie, politische Sozialisation und politische Kultur.		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sollen die Grundzüge der wichtigsten Fragestellungen, Theorien und Befunde des jeweiligen Forschungsfeldes erarbeiten. Auf diese Weise sollen sie dazu befähigt werden, die enge Beziehung zwischen Theorien, Methoden und Befunden zu erkennen. Sie sollen zudem imstande sein, die Ergebnisse von Forschungsarbeiten einzuordnen und in Grundzügen unter theoretischen und methodischen Gesichtspunkten zu beurteilen. Darüber hinaus sollen sie die Kompetenz erwerben, diese Kenntnisse und Fähigkeiten selbst zu präsentieren und in der Seminardiskussion zur Geltung zu bringen.		
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Seminar im Umfang von 6 ECTS für 1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75, 45 oder 30 ECTS) 2. andere Studiengänge		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: Methoden der Statistik I und Methoden der Statistik II Vorlesung Politische Soziologie		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 2.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Politischen Soziologie **Lehrformen:** Seminar **Sprache:** Deutsch/Englisch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**2,00 SWS**

Prüfung Sonstige Prüfungsform **Beschreibung:** Portfolio oder schriftliche Hausarbeit oder Referat mit Hausarbeit oder Referat mit Portfolio (Die Prüfungssprache entspricht der Veranstaltungssprache.) Die Veranstaltungssprache, Prüfungsart und die Prüfungsdauer bzw. die	

Bearbeitungsfrist werden in den Seminarunterlagen in der ersten Sitzung der Lehrveranstaltung schriftlich bekannt gegeben.	

Modul PWB-IE-S Seminar Internationale und europäische Politik *Seminar International and European Politics*	6 ECTS / 180 h

(seit SS25)
Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Monika Heupel

Inhalte:
Die thematisch unterschiedlichen Seminare befassen sich jeweils mit einem enger gefassten Problembereich aus dem Gebiet der internationalen und europäischen Politik. Jedes Seminar behandelt zudem eine spezifische Forschungsmethode, die im Gebiet der internationalen und europäischen Politikvon besonderer Relevanz ist. Von den Studierenden wird erwartet, dass sie sich einzeln oder in kleinen Gruppen in ein Thema einarbeiten und die Ergebnisse der eigenen Recherche im Seminar vorstellen. Die Referate bilden gleichzeitig die Grundlage für schriftliche Hausarbeiten. Im Zentrum stehen die Entwicklung klarer Fragestellungen und deren wissenschaftliche Umsetzung. Zentral ist dabei die Bezugnahme auf geeignete theoretische Analyseansätze. Teilnehmer/innen des National-Model-United-Nations-Projektes können dieses Modul nach Angebot auch im Rahmen des NMUN-Projektseminarsabsolvieren.

Lernziele/Kompetenzen:
Die Studierenden lernen einen ausgewählten Bereich und eine Forschungsmethode der internationalenund europäischen Politik exemplarisch kennen. Sie lernen, ein ausgewähltes Thema aus diesemBereich durch Entwicklung einer geeigneten Fragestellung und durch eigene Literatur-, Material-und Dokumentenrecherche selbstständig zu erarbeiten und erwerben die Fähigkeit, eigeneRechercheergebnisse in der Form eines Referats im Plenum zu präsentieren sowie anschließendschriftlich in Form einer Hausarbeit auszuarbeiten. Sie lernen, über die Präsentationen andererSeminarteilnehmer/innen sowie die grundlegende Einführungsliteratur informiert zu diskutieren und übendabei die fachliche Kommunikation in englischer Sprache ein.

Sonstige Informationen:
Verwendbarkeit: Seminar im Umfang von 6 ECTS für

1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75, 45 oder 30 ECTS)

2. andere Studiengänge

Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls:
keine

Empfohlene Vorkenntnisse: Vorlesung Internationale und Europäische Politik	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine

Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 2.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Internationale und europäische Politik **Lehrformen:** Seminar **Sprache:** Englisch/Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**2,00 SWS**

Prüfung Sonstige Prüfungsform **Beschreibung:** Portfolio oder schriftliche Hausarbeit oder Referat mit Hausarbeit oder Referat mit Portfolio (Die Prüfungssprache entspricht der Veranstaltungssprache.) Die Veranstaltungssprache, Prüfungsart und die Prüfungsdauer bzw. die Bearbeitungsfrist werden in den Seminarunterlagen in der ersten Sitzung der Lehrveranstaltung schriftlich bekannt gegeben.	

Modul PWB-PF-S Seminar Politikfeldanalyse *Seminar Policy Analysis*		6 ECTS / 180 h
(seit SS25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Carina Schmitt		
Inhalte: In den thematisch unterschiedlichen Seminaren sollen einzelne Politikfelder wie Umwelt-,Wirtschafts-, Sozialpolitik oder spezifische Fragestellungen der Policy Analyse vertieft behandelt werden. Die Studierenden erarbeiten sich im gemeinsame im Seminar die theoretischen, methodischen und empirischen Grundlagen, die im Rahmen von schriftlichen Ausarbeitungen und mündlichen Präsentationen einfließen.		
Lernziele/Kompetenzen: Einerseits die Einarbeitung in relevante Themengebiete und Forschungsmethoden der Politikfeldanalyse. Andererseits sollen die Studierenden üben, eine Fragestellung auszuarbeiten und sich ein Thema empirisch auf der Basis von Literatur, Daten und Quellen zu erschließen. Die relevante Literatur zu den einzelnen Sitzungen wird zur Verfügung gestellt.		
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Seminar im Umfang von 6 ECTS für 1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75, 45 oder 30 ECTS) 2. andere Studiengänge		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: Vorlesung Politikfeldanalyse		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 2.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Politikfeldanalyse **Lehrformen:** Seminar **Sprache:** Deutsch/Englisch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**2,00 SWS**

Prüfung Sonstige Prüfungsform **Beschreibung:** Portfolio oder schriftliche Hausarbeit oder Referat mit Hausarbeit oder Referat mit Portfolio (Die Prüfungssprache entspricht der Veranstaltungssprache.) Die Veranstaltungssprache, Prüfungsart und die Prüfungsdauer bzw. die Bearbeitungsfrist werden in den Seminarunterlagen in der ersten Sitzung der Lehrveranstaltung schriftlich bekannt gegeben.	

Modul PWB-DP-S Seminar Digitale Politik *Seminar Digital Politics*		6 ECTS / 180 h
(seit SS25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Andreas Jungherr		
Inhalte: Das Seminar "Digitale Politik" bietet Studierenden einen Überblick über wichtige Fragen des Einflusses der Digitalisierung auf die Politik und der politischen Steuerung digitalen Wandels. Dies beinhaltet die Diskussion relevanter Strukturen, psychologische Mechanismen und der Dynamik sozio-technischer Systeme. Studierende werden angehalten, sowohl inhaltliche, theoretische als auch empirische Fragestellungen und Forschungsaspekte innerhalb des jeweiligen Themenbereichs zu berücksichtigen. Relevante Arbeitsmaterialien werden zu jeder Sitzung für Vor- und Nachbereitung zur Verfügung gestellt.		
Lernziele/Kompetenzen: Die Einarbeitung in relevante Themengebiete und Forschungsmethoden der digitalen Politik, die selbstständige Entwicklung einer Fragestellung auszuarbeiten und die empirische Erschließung eines relevanten Themas auf der Basis von Literatur.		
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Seminar im Umfang von 6 ECTS für 1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75, 45 oder 30 ECTS) 2. andere Studiengänge		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: Vorlesung Digitale Politik		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 2.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Digitale Politik **Lehrformen:** Seminar **Sprache:** Englisch/Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**2,00 SWS**

Prüfung Sonstige Prüfungsform **Beschreibung:** Portfolio oder schriftliche Hausarbeit oder Referat mit Hausarbeit oder Referat mit Portfolio (Die Prüfungssprache entspricht der Veranstaltungssprache.) Die Veranstaltungssprache, Prüfungsart und die Prüfungsdauer bzw. die Bearbeitungsfrist werden in den Seminarunterlagen in der ersten Sitzung der Lehrveranstaltung schriftlich bekannt gegeben.	

Modul PWB-VP-S Seminar Vergleichende Politikwissenschaft *Seminar Comparative Politics*	6 ECTS / 180 h
(seit SS25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Thomas Saalfeld	
Inhalte: In thematisch klar definierten Seminaren werden aktuelle bzw. grundlegende politikwissenschaftliche Problemfelder, wie beispielsweise die Funktionsweise bestimmter politischer Systeme, die Rolle spezifischer Institutionen und Akteure in diesen Systemen oder die Charakteristika wichtiger politischer Prozesse, wie die Entwicklung von Parteiensystemen, Regierungsbildungen oder die Konsolidierung bzw. Schwächung demokratischer und autokratischer Regime, untersucht. Jedes Seminar beinhaltet die Diskussion grundlegender und aktueller politikwissenschaftlicher Literatur zu dem Thema, insbesondere der relevanten Theorien und Methoden des jeweiligen Themenfelds. Die Studierenden wenden eigenständig oder in Gruppen erlernte Konzepte des wissenschaftlichen Arbeitens an.	
Lernziele/Kompetenzen: Erfolgreiche Absolventen der Veranstaltung haben sich exemplarisch in ein ausgewähltes Thema der Vergleichenden Politikwissenschaft und eine Forschungsmethode eingearbeitet und die Fähigkeit bewiesen, sich selbstständig mit der Standardliteratur zu dem jeweiligen Thema vertraut zu machen, den Untersuchungsgegenstand in seinem historischen, kulturellen, sozialen und ökonomischen Kontext zu verorten, die in der Literatur verwendeten vergleichenden Forschungspläne und Analyseverfahren kritisch zu rezipieren sowie die Ergebnisse ihrer Arbeit in mündliche und schriftliche Präsentationen umzusetzen.	
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Seminar im Umfang von 6 ECTS für 1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75, 45 oder 30 ECTS) 2. andere Studiengänge	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	
Empfohlene Vorkenntnisse: Vorlesung Vergleichende Politikwissenschaft	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine

Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 2.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Vergleichende Politikwissenschaft **Lehrformen:** Seminar **Sprache:** Deutsch/Englisch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**2,00 SWS**

Prüfung Sonstige Prüfungsform **Beschreibung:**	

Portfolio oder schriftliche Hausarbeit oder Referat mit Hausarbeit oder Referat mit Portfolio (Die Prüfungssprache entspricht der Veranstaltungssprache.) Die Veranstaltungssprache, Prüfungsart und die Prüfungsdauer bzw. die Bearbeitungsfrist werden in den Seminarunterlagen in der ersten Sitzung der Lehrveranstaltung schriftlich bekannt gegeben.	

Modul PWB-FP-GPA Seminar Forschungspraxis: Grundlagen politikwissenschaftlichen Arbeitens *Seminar research practice: Basic skills in political science*	6 ECTS / 180 h
(seit SS25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Andreas Jungherr	
Inhalte: Das Seminar führt in die Grundlagen politikwissenschaftlicher Forschung ein und vermittelt Kompetenzen, die für ein erfolgreiches Studium der Politikwissenschaft notwendig sind. Die Studierenden erlernen, wie wissenschaftliche Quellen systematisch gefunden werden und wie mit ihnen umgegangen wird. Sie lernen Techniken des effizienten Arbeitens und die Praxis und Standards guter wissenschaftlicher Arbeit kennen. Darüber hinaus lernen sie zentrale Begriffe der Politikwissenschaft sowie die Teilbereiche der Bamberger Politikwissenschaft kennen und werden in die Lage versetzt, politikwissenschaftlich relevante Fragestellungen zu erkennen und selbst zu entwickeln. In der exemplarischen Auseinandersetzung mit diesen Grundlagen erwerben die Studierenden die Befähigung, die Logik wissenschaftlicher Argumentation nachzuvollziehen.	
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden sollen die Fähigkeit erwerben, in den Teilgebieten der Politikwissenschaft erfolgreich wissenschaftliche Fragen zu bearbeiten.	
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Seminar im Umfang von 6 ECTS nur für BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor und Fach Politikwissenschaft mit 150, 75, 45 oder 30 ECTS).	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	

Empfohlene Vorkenntnisse: Es wird dringend empfohlen, das Modul direkt im ersten Semester zu belegen.		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 1.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester
Benotung: Das Modul ist unbenotet!		

Lehrveranstaltungen	
Forschungspraxis: Grundlagen politikwissenschaftlichen Arbeitens **Lehrformen:** Seminar **Sprache:** Deutsch/Englisch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**2,00 SWS**

Prüfung Portfolio	

Modul PWB-FP-QL Seminar Forschungspraxis: Qualitatives Forschen *Seminar research practice: Qualitative research*	6 ECTS / 180 h
(seit SS25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Monika Heupel	
Inhalte: Qualitative Methoden sind ein wichtiges Instrument, um politische Phänomene und Prozesse verstehen und erklären zu können. Ziel des Moduls ist es deshalb, die Teilnehmenden mit einer Auswahl gängiger qualitativer Methoden vertraut zu machen. Dabei sollen qualitative Methoden nicht abstrakt erlernt, sondern auch selbst in der Auseinandersetzung mit konkreten politikwissenschaftlichen Fragestellungen angewandt werden. Konkret werden die Teilnehmenden u.a. die qualitative Inhaltsanalyse, die Prozessanalyse und Interviewtechniken kennenlernen. Außerdem werden sich die Teilnehmenden mit Fragen der Fallauswahl und der Operationalisierung von Konzepten beschäftigen.	
Lernziele/Kompetenzen: Nach Abschluss des Moduls sollen die Studierenden in der Lage sein, • ausgewählte qualitative Methoden zu verstehen und kritisch zu reflektieren, • ausgewählte qualitative Methoden eigenständig anwenden und • Herausforderungen beim Einsatz qualitativer Methoden zu erkennen und Lösungsstrategien zu entwickeln.	
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Seminar im Umfang von 6 ECTS für 1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75, 45 oder 30 ECTS) 2. andere Studiengänge	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	

Empfohlene Vorkenntnisse: keine		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 2.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Forschungspraxis: Qualitatives Forschen **Lehrformen:** Seminar **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**2,00 SWS**

Prüfung Portfolio	

Modul PWB-FP-WA Seminar Forschungspraxis: Wissenschaftliches Argumentieren *Seminar research practice: Scientific Argumentation*	6 ECTS / 180 h
(seit SS25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Johannes Marx	

Inhalte:

Argumente sind essenzieller Bestandteil von Politik, insbesondere aber auch von politikwissenschaftlicher Forschung. Ziel dieses Moduls ist es, die Teilnehmenden in die Struktur, Sprache und Verwendung wissenschaftlicher Argumentation einzuführen. Studierende werden dadurch in die Lagen versetzt, wissenschaftliche Erkenntnisse besser zu verstehen, Argumente zu rekonstruieren und zu kritisieren sowie Argumente gezielt für die eigene Forschung einsetzen zu können.

Die Modulinhalte umfassen insbesondere Grundlagen der Logik und Argumentationstheorie, die Rolle verschiedener Argumenttypen und Argumentationsmuster in der theoretischen und empirischen politikwissenschaftlichen Forschung sowie Gütekriterien für Argumente. Im Fokus steht dabei immer eine praxis- und anwendungsorientierte Vermittlung der Inhalte und Techniken.

Lernziele/Kompetenzen:

Nach Abschluss des Moduls sollen die Studierenden in der Lage sein,

- Argumente zu identifizieren, rekonstruieren, analysieren und kritisch zu bewerten,
- verbreitete Muster wissenschaftlicher Argumentation zu erkennen und zu verstehen
- eigene Argumente zu formulieren, vorzustellen und diskursiv weiterzuentwickeln und
- den Einsatz von Argumenten in unterschiedlichen Kontext zu verstehen und einzuordnen.

Sonstige Informationen:

Verwendbarkeit: Seminar im Umfang von 6 ECTS für

1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75, 45 oder 30 ECTS)

2. andere Studiengänge

Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls:
keine

Empfohlene Vorkenntnisse: keine		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 2.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Forschungspraxis: Wissenschaftliches Argumentieren **Lehrformen:** Seminar **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**2,00 SWS**

Prüfung Portfolio	

Modul PWB-IE-VS Vertiefungsseminar Internationale und europäische Politik *Advanced Seminar International and European Politics*	9 ECTS / 270 h
(seit SS26) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Monika Heupel	
Inhalte: Im Vertiefungsseminar werden aktuelle Themen der internationalen und europäischen Politikinsbesondere anhand von Referaten und Präsentationen der Teilnehmer/innen vertieft untersucht. Einzelthemen werden durch die Diskussion wissenschaftlicher Texte und durch Referate und Präsentationen der Teilnehmer/innen erarbeitet. Die Referate bilden gleichzeitig die Grundlage fürschriftliche Hausarbeiten. Im Zentrum stehen die Entwicklung klarer Fragestellungen und deren wissenschaftliche Umsetzung unter Bezugnahme auf einen geeigneten theoretischen Analyseansatz. Die Veranstaltung bereitet auch auf die Bachelorarbeit im Teilfach internationale und europäische Politik vor. Teilnehmer/innen des National-Model-United-Nations-Projektes können dieses Modul nach Angebot auchim Rahmen des NMUN-Projektseminars absolvieren.	
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erlangen die Fähigkeit, theoriegeleitete Fragestellungen zu Themen der internationalen und europäischen Politik zu entwickeln und durch eigene Literatur-, Material- und Dokumentenrecherche zu erarbeiten. Sie lernen, theoriegeleitete Argumentationen zu erstellen und in mündlicher und schriftlicher Form zu präsentieren. Sie werden in die Lage versetzt, wissenschaftliche Texte und die Präsentationenanderer Veranstaltungsteilnehmer/innen einzuordnen und informiert zu diskutieren. Literatur wird mit dem Seminarplan bekannt gegeben.	
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Vertiefungsseminar im Umfang von 9 ECTS für 1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75 oder 45 ECTS) 2. andere Studiengänge	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	

Empfohlene Vorkenntnisse: Vorlesung und Seminar im Teilgebiet Internationale und Europäische Politik	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine

Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 3.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Internationale und europäische Politik **Lehrformen:** Vertiefungsseminar **Sprache:** Deutsch/Englisch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**3,00 SWS**

Prüfung Sonstige Prüfungsform **Beschreibung:**	

Portfolio oder schriftliche Hausarbeit oder Referat oder Referat mit Hausarbeit oder Referat mit Portfolio (Die Prüfungssprache entspricht der Veranstaltungssprache.) Die Veranstaltungssprache, Prüfungsart und die Prüfungsdauer bzw. die Bearbeitungsfrist werden in den Seminarunterlagen in der ersten Sitzung der Lehrveranstaltung schriftlich bekannt gegeben.	

Modul PWB-PF-VS Vertiefungsseminar Politikfeldanalyse *Advanced Seminar Policy Analysis*	9 ECTS / 270 h
(seit SS26) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Carina Schmitt	
Inhalte: Im Vertiefungsseminar werden einzelne Politikfelder wie Umwelt-, Wirtschafts-, oder Sozialpolitik genauer analysiert. Die Studierenden setzen sich dabei kritisch mit beispielhaften wissenschaftlichen Texten auseinander, um sich einen Überblick über das Politikfeld in Theorie und Empirie zu verschaffen. Die Studierenden sollen darauf aufbauend in die Lage versetzt werden, eine eigene Fragestellung theoriegeleitet zu konzipieren und methodologisch korrekt durchzuführen. Die Veranstaltung bereitet daher auch auf die Bachelorarbeit im Teilgebiet Politikfeldanalyse vor.	
Lernziele/Kompetenzen: Ziel der Veranstaltung ist die theoriegeleitete und methodologisch kompetente Analyse relevanter Themengebiete der Politikfeldanalyse sowie deren mündliche Präsentation und schriftliche Ausarbeitungauf der Basis geeigneter Literatur und Daten.	
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Vertiefungsseminar im Umfang von 9 ECTS für 1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75 oder 45 ECTS) 2. andere Studiengänge	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	

Empfohlene Vorkenntnisse: Vorlesung und Seminar im Teilgebiet Politikfeldanalyse		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 3.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Politikfeldanalyse **Lehrformen:** Vertiefungsseminar **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**3,00 SWS**
Literatur: Die relevante Literatur zu den einzelnen Sitzungen wird zur Verfügung gestellt.	

Prüfung Sonstige Prüfungsform **Beschreibung:** Portfolio oder schriftliche Hausarbeit oder Referat oder Referat mit Hausarbeit oder Referat mit Portfolio (Die Prüfungssprache entspricht der	

Veranstaltungssprache.) Die Veranstaltungssprache, Prüfungsart und die Prüfungsdauer bzw. die Bearbeitungsfrist werden in den Seminarunterlagen in der ersten Sitzung der Lehrveranstaltung schriftlich bekannt gegeben.	

Modul PWB-PS-VS Vertiefungsseminar Politische Soziologie *Advanced Seminar Political Sociology*	9 ECTS / 270 h
(seit SS26) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Sabrina Mayer	
Inhalte: In dem Seminar werden ausgewählte Themen der Politischen Soziologie vertieft behandelt. Dazu werden Fragestellungen entwickelt, die anschließend mit angemessenen Methoden selbstständig empirisch untersucht werden.	
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erarbeiten sich vertiefte Kenntnisse in der Anwendung von Methoden der empirisch-quantitativen Sozialforschung auf Fragestellungen der Politischen Soziologie. Sie führen zu einerausgewählten Fragestellung der Politischen Soziologie eine eigene theoriegeleitete empirische Analysedurch und stellen die Ergebnisse in mündlicher und schriftlicher Form dar. Darüber hinaus sollen die Studierenden in der Lage sein, ihre analytischen Fähigkeiten zur kritischen Rezeption und Diskussion wissenschaftlicher Literatur und der Analysen von Seminarteilnehmern einzusetzen.	
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Vertiefungsseminar im Umfang von 9 ECTS für 1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75 oder 45 ECTS) 2. andere Studiengänge	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	
Empfohlene Vorkenntnisse: Vorlesung und Seminar im Teilgebiet Politische Soziologie	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine

Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 4.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Politische Soziologie **Lehrformen:** Vertiefungsseminar **Sprache:** Deutsch/Englisch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**3,00 SWS**

Prüfung Sonstige Prüfungsform **Beschreibung:** Portfolio oder schriftliche Hausarbeit oder Referat oder Referat mit Hausarbeit oder Referat mit Portfolio (Die Prüfungssprache entspricht der Veranstaltungssprache.) Die Veranstaltungssprache, Prüfungsart und die Prüfungsdauer bzw. die Bearbeitungsfrist werden in den Seminarunterlagen in der ersten Sitzung der Lehrveranstaltung schriftlich bekannt gegeben.	

Modul PWB-PT-VS Vertiefungsseminar Politische Theorie *Advanced Seminar Political Theory*		9 ECTS / 270 h
(seit SS26) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Johannes Marx		
Inhalte: In dem Seminar werden ausgewählte Themen der Politischen Theorie schwerpunktmäßig vertieft. Die konkreten Themen können entweder aus der klassischen Politischen Theorie stammen und die Gebiete der Politischen Philosophie oder Ideengeschichte abdecken oder aus der Modernen Politischen Theorie resultieren und in der Wissenschaftstheorie, den modernen Normativen Politischen Theorien oder den Positiven Politischen Theorien verortet sein.		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden erarbeiten sich vertiefte Kenntnisse eines ausgewählten Schwerpunktthemas der Politischen Theorie. Sie werden in diesem Thema an aktuelle Forschungsfragen herangeführt und können unterschiedliche theoretische Positionen eigenständig beurteilen und analysieren. Literaturhinweise werden mit dem Seminarplan ausgegeben.		
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Vertiefungsseminar im Umfang von 9 ECTS für 1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75 oder 45 ECTS) 2. andere Studiengänge		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: Vorlesung und Seminar im Teilgebiet Politische Theorie		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 3.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Politische Theorie **Lehrformen:** Vertiefungsseminar **Sprache:** Deutsch/Englisch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**3,00 SWS**

Prüfung Sonstige Prüfungsform **Beschreibung:** Portfolio oder schriftliche Hausarbeit oder Referat oder Referat mit Hausarbeit oder Referat mit Portfolio (Die Prüfungssprache entspricht der Veranstaltungssprache.)	

Die Veranstaltungssprache, Prüfungsart und die Prüfungsdauer bzw. die Bearbeitungsfrist werden in den Seminarunterlagen in der ersten Sitzung der Lehrveranstaltung schriftlich bekannt gegeben.	

Modul PWB-DP-VS Vertiefungsseminar Digitale Politik *Advanced Seminar Digital Politics*		9 ECTS / 270 h
(seit SS25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Andreas Jungherr		
Inhalte: Das Vertiefungsseminar "Digitale Politik" bietet Studierenden die Möglichkeit, ihre Kenntnisse im Bereich der Analyse und Beschreibung von Phänomenen im Bereich digitale Politik zu vertiefen. Dabei dient das Seminar auch zur Vorbereitung einer Bachelorarbeit im Teilbereich. Die in dem Vertiefungsseminar diskutierten Themen variieren zwischen Semestern und beziehen sich auf aktuell kontrovers diskutierte Aspekte der digitalen Politik. Relevante Arbeitsmaterialien werden zu jeder Sitzung für Vor- und Nachbereitung zur Verfügung gestellt.		
Lernziele/Kompetenzen: Ziel der Veranstaltung ist die theoriegeleitete und methodologisch kompetente Analyse relevanter Themengebiete der digitalen Politik sowie deren mündliche Präsentation und schriftliche Ausarbeitung auf der Basis geeigneter Literatur und Daten.		
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Vertiefungsseminar im Umfang von 9 ECTS für 1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75 oder 45 ECTS) 2. andere Studiengänge		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: Vorlesung und Seminar im Teilgebiet Digitale Politik		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 3.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Digitale Politik **Lehrformen:** Vertiefungsseminar **Sprache:** Deutsch/Englisch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**3,00 SWS**

Prüfung Sonstige Prüfungsform **Beschreibung:** Portfolio oder schriftliche Hausarbeit oder Referat oder Referat mit Hausarbeit oder Referat mit Portfolio (Die Prüfungssprache entspricht der Veranstaltungssprache.) Die Veranstaltungssprache, Prüfungsart und die Prüfungsdauer bzw. die Bearbeitungsfrist werden in den Seminarunterlagen in der ersten Sitzung der Lehrveranstaltung schriftlich bekannt gegeben.	

Modul PWB-VP-VS Vertiefungsseminar Vergleichende Politikwissenschaft *Advanced Seminar Comparative Politics*	9 ECTS / 270 h
(seit SS26) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Thomas Saalfeld	
Inhalte: In thematisch klar definierten Seminaren werden aktuelle bzw. grundlegende politikwissenschaftliche Problemfelder, wie beispielsweise die Funktionsweise bestimmter politischer Systeme, die Rolle spezifischer Institutionen und Akteure oder die Charakteristika wichtiger politischer Prozesse, wie die Entwicklung von Parteiensystemen, Regierungsbildungen oder die Konsolidierung bzw. Schwächung demokratischer und autokratischer Regime, untersucht. Die Studierenden arbeiten sich eigenständig oder in kleinen Gruppen in die Standard- und Forschungsliteratur zu einem Thema ein und stellen Ergebnisse eigener Recherchen im Seminar vor. Sie sollen darauf aufbauend in die Lage versetzt werden, eine selbstentwickelte Fragestellung theoriegeleitet zu konzipieren und eine entsprechende Untersuchung methodologisch korrekt durchzuführen. Im Zentrum stehen die Förderung eigenständiger Entwicklung theoriegeleiteter empirischer Fragestellungen und deren wissenschaftliche Umsetzung unter kritischer Bezugnahme auf geeignete theoretische Analyseansätze. Die Veranstaltung bereitet auf die Bachelorarbeit im Teilgebiet der Vergleichenden Politikwissenschaft vor.	
Lernziele/Kompetenzen: Erfolgreiche Absolventen der Veranstaltung haben sich exemplarisch in ein ausgewähltes Thema der Vergleichenden Politikwissenschaft vertiefend eingearbeitet und die Fähigkeit bewiesen, sich in Referaten und anderen Leistungen selbstständig mit dem neuesten Stand der Forschung zu dem jeweiligen Thema vertraut zu machen, Vergleichsfälle (z.B. Länder, Akteure, institutionelle Arrangements) und Primärquellen (z.B. Datensätze) für eine eigene theoriegeleitete Untersuchung begründet auszuwählen oder die Fallauswahl relevanter Sekundärliteratur kritisch zu würdigen, multivariate Verfahren der Datenanalyse und anspruchsvollere qualitative Forschungsdesigns in der Fachliteratur zur Vergleichenden Politikwissenschaft zu verstehen und anzuwenden sowie die Ergebnisse ihrer Arbeit mündlich zu präsentieren und schriftlich zusammenzufassen.	
Sonstige Informationen: Verwendbarkeit: Vertiefungsseminar im Umfang von 9 ECTS für 1. BA Politikwissenschaft (Ein-Fach-Bachelor u. Fach Politikwissenschaft mit 150, 75 oder 45 ECTS) 2. andere Studiengänge	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	
Empfohlene Vorkenntnisse: Vorlesung und Seminar im Teilgebiet Vergleichende Politikwissenschaft	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine

Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 3.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Vergleichende Politikwissenschaft **Lehrformen:** Vertiefungsseminar	**3,00 SWS**

Sprache: Deutsch/Englisch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	

Prüfung Sonstige Prüfungsform **Beschreibung:** Portfolio oder schriftliche Hausarbeit oder Referat oder Referat mit Hausarbeit oder Referat mit Portfolio (Die Prüfungssprache entspricht der Veranstaltungssprache.) Die Veranstaltungssprache, Prüfungsart und die Prüfungsdauer bzw. die Bearbeitungsfrist werden in den Seminarunterlagen in der ersten Sitzung der Lehrveranstaltung schriftlich bekannt gegeben.	

Modul B-CEP-1 Schnittstellenmodul CEP 1 *Interface module CEP 1*		6 ECTS / 180 h
Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Johannes Marx Weitere Verantwortliche: Prof. Dr. Proano		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden lernen die die Konzeption des methodologischen Individualismus kennen. Sie sind darüber hinaus in der Lage, einfache Erklärungen im Rahmen ökonomischer Handlungstheorien zu formulieren. Schließlich wird Ihnen die Fähigkeit vermittelt, klassische Computersimulationen sowie ihre Implementation in einem Computercode zu verstehen. Ausgehend von diesen Klassikern sollen die Studierenden lernen, selbständig eigene Fragestellungen aus dem Gebiet der VWL oder der Politikwissenschaft zu entwickeln und in NetLogo zu implementieren. Schließlich sollen sie lernen, die Ergebnisse ihrer Arbeit in mündlicher und schriftlicher Form darzustellen. Darüber hinaus sollen die Studierenden in der Lage sein, Forschungsliteratur und die Analysen von Seminarteilnehmern anhand geeigneter Maßstäbe kritisch zu beurteilen.		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: keine		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: SS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 2.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Computergestützte Methoden in Ökonomie und Politikwissenschaft **Lehrformen:** Seminar **Dozenten:** Prof. Dr. Johannes Marx **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich	**2,00 SWS**
Inhalte: In dem Seminar beschäftigen wir uns zunächst mit dem gemeinsamen theoretischen Fundament der Volkswirtschaftslehre und der Politikwissenschaft. Dabei gehen wir von der Frage aus „Wie funktionieren sozialwissenschaftliche Erklärungen?“. Sie werden die Grundlagen des methodologischen Individualismus und ökonomischer Handlungstheorien und deren Rolle in politikwissenschaftlichen und ökonomischen Modellen kennen lernen. Sie sollen eine erste Idee davon bekommen, welche methodischen Stärken und Limitationen klassische theoretische Zugänge für die Analyse sozialer und ökonomischer Problemstellungen aufweisen. Sie sollen verstehen, dass Computersimulationen einen Weg darstellen, einige dieser Limitationen zu überwinden. In einem zweiten Schritt werden Sie in Auseinandersetzung mit klassischen Simulationen aus der Ökonomie und der Sozialwissenschaften einen ersten Einblick in agentenbasierte Computersimulationen erwerben. Dafür wird auf Modelle zurückgegriffen, die bereits als Code in der NetLogo-Bibliothek zugänglich sind. Die Modelle greifen in theoretischer Perspektive auf	

ökonomische Handlungstheorien zurück, die charakteristisch für Economics und große Teilgebiete der Politikwissenschaft ist. Teilnehmerinnen und Teilnehmer erarbeiten in Kleingruppen ausgehend von modernen Klassikern wie Schelling, Axelrod, El Farol oder Hegselmann/Krause selbständig erste, eigene Erweiterungen der klassischen Simulationen und implementieren diese in NetLogo, einem Computerprogramm für agentenbasierte Simulationen. Präsentationen, Diskussionen und schriftliche Hausarbeiten sollen zur Verfestigung fachlicher Kenntnisse und zur Reflexion der Reichweite und des Geltungsbereichs solcher Simulationen führen.	
Prüfung Referat mit schriftlicher Hausarbeit / Bearbeitungsfrist: 8 Wochen	

Modul B-CEP-2 Schnittstellenmodul CEP 2 *Interface module CEP 2*		6 ECTS / 180 h
(seit WS26/27) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Florian Herold Weitere Verantwortliche: wird vss. zusammen mit einem Professor der Politikwissenschaft angeboten		
Lernziele/Kompetenzen: Aim of the course is to offer an introduction to key algorithms applied in economics and politics. Students will also learn in the tutorial (Übung) how to implement some algorithms in a programming language such as Python. Students will see how concepts from economic theory and political science inspired widely used algorithms and how algorithmic thinking and computer science can enhance economics and political science. In particular, in such a digital context we can design the rules, economic interactions and political institutions much more deliberately. This deeper understanding of algorithms and their relation to economic and political institutions should also allow students to evaluate critically the advantages and risks of digitalization and help them to search constructively for ways of shaping the digital transformation beneficially for society.		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: keine		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 3.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Algorithms for Economics and Politics & Economics and Politics of Algorithms **Lehrformen:** Vorlesung/Übung **Dozenten:** Prof. Dr. Florian Herold **Sprache:** Englisch **Angebotshäufigkeit:** WS, jährlich	**4,00 SWS**
Inhalte: This course (lecture + tutorial) offers an introduction to key concepts of algorithmic design and computations complexity in the context of economics and politics: algorithmic learning and decision making, mechanism- and market design, networks, simulations, public key cryptography, digital signatures, and electronic voting. Topics (tentative): • Introduction to Algorithms and Computational Complexity • The Gale-Shapley Algorithm and Matching Markets • Basics of Network Theory and the Page-Rank Algorithm • Decision Making under Uncertainty, Bayes Rule, and Learning • Micro-targeting in Political Campaigns • Algorithmic Amplification, Attention, Newsfeed, Social Signals • Big Data, Data Scoring, Risk Predictions, Insurance, and Inequality	

• Basic Ideas of Mechanism Design, Auctions, and Algorithmic Game Theory • Hash Functions, Public Key Cryptography, Digital Signatures, Blockchain, Electronic Voting • Basics of Network Theory and the Page-Rank Algorithm • Decision Making under Uncertainty, Bayes Rule, and Learning • Micro-targeting in Political Campaigns • Algorithmic Amplification, Attention, Newsfeed, Social Signals • Big Data, Data Scoring, Risk Predictions, Insurance, and Inequality • Basic Ideas of Mechanism Design, Auctions, and Algorithmic Game Theory • Hash Functions, Public Key Cryptography, Digital Signatures, Blockchain, Electronic Voting	
Literatur: Dasgupta, S., C. Papadimitriou, and U. Vazirani (2006), Algorithms, Mc Graw Hill Higher Education Roughgarden, Tim (2016),Twenty Lectures on Algorithmic Game Theory, Cambridge Univeristy Press Moore, Christopher and Stephan Mertens (2017), The Nature of Computation, Oxford Univeristy Press	
Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 60 Minuten	

Modul BA Soz B.1.1 Einführung in die Methoden der empirischen Sozialforschung Teil I *Introduction to Methods of Empirical Social Research I*	5 ECTS / 150 h
(seit SS26) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Michael Gebel	

Inhalte:
Das Modul thematisiert die Grundlagen der empirischen Sozialforschung und orientiert sich dabei an den Phasen und dem Ablauf des Forschungsprozesses. Ausgangspunkt ist die Entwicklung und Auswahl von Forschungsfragen. In der Tradition der theoriegeleiteten empirischen Sozialforschung wird erläutert, wie empirisch testbare Hypothesen formuliert und theoretisch fundiert werden. Im nächsten Schritt geht es um die Konzeptspezifikation und die Operationalisierung abstrakter theoretischer Konzepte in messbare empirische Variablen. Es wird erläutert, welche Gütekriterien bei der Messung zu beachten sind und wie Indexbildung und Skalierungsverfahren angewendet werden. Im folgenden Schritt der Datenerhebung werden verschiedene Arten von Auswahlverfahren vorgestellt. Die Befragung wird als wichtiges Datenerhebungsverfahren eingeführt und die Grundlagen der Fragebogenkonstruktion werden vermittelt. Abschließend werden alternative Datenerhebungsverfahren besprochen, um den Studierenden ein breites Spektrum an Methoden zur Datensammlung in der empirischen Sozialforschung zu vermitteln. Dazu zählen auch Fragen des Datenschutzes sowie der Forschungsethik. Das Modul fokussiert sich auf die quantitative empirische Sozialforschung. Parallel dazu werden wichtige grundlegende Aspekte der qualitativen empirischen Sozialforschung thematisiert.

Lernziele/Kompetenzen:
Nach Abschluss des Moduls können die Teilnehmer/-innen die zentralen Schritte des Forschungsprozesses benennen und die zu treffenden Entscheidungen erörtern, die Grundprinzipien theoriegeleiteter empirischer Forschung nachvollziehen und Hypothesen formulieren, Probleme der Konzeptspezifikation, Operationalisierung und Messung erläutern und anhand von Beispielen praktisch umsetzen, die grundlegende Idee und praktische Umsetzung verschiedener Auswahlverfahren erläutern, verschiedene Datenerhebungsmethoden erklären und deren Vor- und Nachteile kritisch miteinander vergleichen.

Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls:
keine

Empfohlene Vorkenntnisse: keine		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 1.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Einführung in die Methoden der empirischen Sozialforschung I **Lehrformen:** Vorlesung **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, jährlich	**2,00 SWS**

Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 60 Minuten	

Modul Stat-B-01 Methoden der Statistik I *Statistical Methods I*	6 ECTS / 180 h

(seit SS22)
Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Timo Schmid

Inhalte:
Die Veranstaltung „Methoden der Statistik I“ beschäftigt sich im ersten Teil mit der deskriptiven Statistik von ein- und zweidimensionalen empirischen Verteilungen. Ein Schwerpunkt liegt auf Verfahren, mit deren Hilfe Daten übersichtlich dargestellt und aufbereitet werden. Daneben vermittelt die Veranstaltung Kenntnisse zu aussagekräftigen Maßzahlen zur Charakterisierung von Daten, insbesondere Lageparameter, Streuungsmaße und Korrelationskoeffizienten.

Im zweiten Teil der Veranstaltung stehen Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung im Vordergrund. Im Mittelpunkt steht dabei die Beschreibung zufälliger Vorgänge mithilfe von parametrischen Zufallsvariablen. Aufbauend auf dem Konzept von Wahrscheinlichkeiten wird der Begriff der Zufallsvariablen hergeleitet. Neben der Behandlung grundlegender Konzepte und Definitionen werden wichtige diskrete Verteilungsmodelle behandelt.

Inhaltsübersicht:

1. Einführung und Motivation
2. Eindimensionale empirische Verteilungen
3. Zweidimensionale empirische Verteilungen
4. Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung
5. Zufallsvariablen
6. Diskrete Verteilungsmodelle

Lernziele/Kompetenzen:
Die Teilnehmer/-innen von „Methoden der Statistik I“ werden mit den Grundprinzipien der deskriptiven Statistik vertraut gemacht. Sie werden in die Lage versetzt, verschiedene Datentypen sicher zu unterscheiden und diese mit statistischer Software (R-Studio) zu untersuchen. Zudem werden die grundlegenden inhaltlichen Analyseverfahren bezüglich Lage, Streuung und Zusammenhängen von Merkmalen vermittelt. Zusätzlich wird den Teilnehmer/-innen ein grundlegendes Verständnis über die Regeln und Gesetzmäßigkeiten der Wahrscheinlichkeitsrechnung vermittelt.

Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls:
keine

Empfohlene Vorkenntnisse: keine		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 1.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester Semester

Lehrveranstaltungen	
Methoden der Statistik I **Lehrformen:** Vorlesung/Übung **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**5,00 SWS**

Prüfung schriftliche Prüfung (E-Prüfung) / Prüfungsdauer: 90 Minuten **Zulassungsvoraussetzung zur Modulprüfung:** keine	

Modul Stat-B-02 Methoden der Statistik II *Statistical Methods II*	6 ECTS / 180 h

(seit SS22)
Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Timo Schmid

Inhalte:
Die Veranstaltung „Methoden der Statistik II“ beschäftigt sich hauptsächlich mit Methoden der induktiven Statistik. Diese ermöglichen es, Rückschlüsse von einer Stichprobe auf die Grundgesamtheit zu ziehen. Als Vorbereitung werden grundlegende Konzepte und Definitionen wichtiger stetiger Verteilungsmodelle behandelt. Der Schwerpunkt liegt anschließend auf a) Schätzung eines unbekannten Parameters einer Verteilung (Punktschätzung), b) Angabe eines Vertrauensbereichs für den unbekannten Parameter (Konfidenzintervalle) und c) Aussagen über die Gleichheit bzw. Ungleichheit von Verteilungen und Parametern (Hypothesentests). Alle drei Techniken werden für die Regressionsanalyse benötigt. Die lineare Regression ist ein Verfahren zur Modellierung einfacher Modellzusammenhänge mehrerer Merkmale. Besonders die Untersuchung von Zusammenhängen ist für viele empirische Fragestellungen zentral.

Inhaltsübersicht:

Aufbauend auf der Veranstaltung „Methoden der Statistik I“:

7. Stetige Verteilungsmodelle
8. Normalverteilung
9. Stichprobenfunktionen
10. Schätzen von Parametern
11. Konfidenzintervalle
12. Testen von Hypothesen
13. Regressionsanalyse

Lernziele/Kompetenzen:
Die Teilnehmer/-innen von „Methoden der Statistik II“ werden mit den Grundprinzipien der induktiven Statistik vertraut gemacht. Sie werden lernen, Entscheidungen auf Basis statistischer Daten zu treffen und die Güte dieser Entscheidungen zu beurteilen. Dabei werden Sie Rückschlüsse von einer Stichprobe auf die Grundgesamtheit ziehen, statistische Hypothesen untersuchen und einfache Modellzusammenhänge berechnen. Die Teilnehmer/-innen werden in die Lage versetzt, diese Techniken anhand von empirischen Daten mit statistischer Software (R-Studio) selbständig anzuwenden.

Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls:
keine

Empfohlene Vorkenntnisse: Die vorherige Absolvierung des Moduls Stat-B-01 (Methoden der Statistik I).	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine

Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 2.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Methoden der Statistik II	**5,00 SWS**

Lehrformen: Vorlesung/Übung **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	

Prüfung schriftliche Prüfung (E-Prüfung) / Prüfungsdauer: 90 Minuten **Zulassungsvoraussetzung zur Modulprüfung:** keine	

Modul WiMa-B-002 Wirtschaftsmathematik: Analysis *Mathematics for Economics and Business: Calculus*	6 ECTS / 180 h

(seit WS22/23)
Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Anne Leucht

Inhalte:

- Funktionen in einer Variablen: Funktionsbegriff, Eigenschaften, Beispiele
- Grenzwerte und Stetigkeit von Funktionen in einer Variablen
- Differentialrechnung für Funktionen in einer Variablen: Differenzenquotient, Differentialquotient, Ableitungsregeln, Anwendung in Approximationstheorie und Optimierung, Regel von L'Hospital
- Funktionen mehrerer Variablen: Begriffsbildung, Beispiele, Stetigkeit, partielle Differentiation, Ableitung impliziter Funktionen, totales Differential und Anwendung in Approximationstheorie
- Krümmungsverhalten von Funktionen, Optimierung mit und ohne Nebenbedingungen
- Integrationsrechnung: Stammfunktionen, Darboux-Summen & bestimmtes Integral, unbestimmte & eigentliche Integrale, Ausblick auf Integration von Funktion in mehreren Variablen

Lernziele/Kompetenzen:
Vermittlung von mathematischen Grundkenntnissen aus dem Gebiet der Analysis. Es werden Grundlagen für das Verständnis und die Beherrschung mathematischer Formalismen, Verfahren und Konzepte geschaffen, welche in weiterführenden wirtschaftswissenschaftlichen und (wirtschafts-)informatischen Veranstaltungen zum Einsatz kommen.

Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls:
keine

Empfohlene Vorkenntnisse: Inhalte der Veranstaltung Wirtschaftsmathematik: Lineare Algebra		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 1.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen

1. Wirtschaftsmathematik: Analysis **Lehrformen:** Vorlesung **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**2,00 SWS**

Literatur:

- Jensen, U. (2017), Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, de Gruyter.
- Merz, M. und Wüthrich, M. (2013), Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Vahlen (München).
- Sydsaeter K. und Hammond, P. (2018), Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Pearson (München).

2. Übung zur Wirtschaftsmathematik: Analysis **Lehrformen:** Übung **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**1,00 SWS**

Literatur:

- Bosch, K. (2012), Übungs- und Arbeitsbuch Mathematik für Ökonomen, Oldenbourg (München).
- Böker, F. (2013), Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler: das Übungsbuch, Pearson (München).
- Cramer, E. (2006), Vorkurs Mathematik: Arbeitsbuch zum Studienbeginn in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Springer (Berlin).
- Merz, M. (2013), Übungsbuch für Wirtschaftswissenschaftler, Vahlen (München).
- Opitz, O. et al. (2014), Mathematik-Übungsbuch: für das Studium der Wirtschaftswissenschaften, de Gruyter Oldenbourg (Berlin).
- Schwarze, J. (2000), Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler / 1. Grundlagen, NWB, Verl. Neue Wirtschafts-Briefe (Herne).

Prüfung
schriftliche Modulprüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 60 Minuten

Modul Inf-Einf-B Einführung in die Informatik *Introduction to Computer Science*	9 ECTS / 270 h

(seit SS25)
Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Dominik Herrmann

Inhalte:
In diesem Modul erhalten die Studierenden eine umfassende Einführung in die Informatik. Dazu werden gängige Prinzipien der Programmierung und Techniken zur Problemlösung sowohl mit als auch ohne Code vermittelt. Dies befähigt die Studierenden, sich eigenständig in Programmiersprachen einzuarbeiten und komplexe Problemstellungen zu bearbeiten.
Nach einer Einführung essenzieller Konzepte wie Variablen, Funktionen, Bedingungen und Schleifen machen sich die Studierenden mit gängigen Linux-Kommandozeilenprogrammen und Dateisystemkonzepten vertraut, die eine text- und dateibasierte Datenverarbeitung mittels Shell-Skripten ermöglichen. Dies bildet die Basis für die Einführung in die systemnahe Programmiersprache C. Dabei werden imperative und prozedurale Programmierung sowie dynamische Speicherverwaltung, stapelbasierte Programmausführung und für die Programmierung relevante Mechanismen der Datenrepräsentation vermittelt (bspw. Overflows, Unicode, Escape-Sequenzen). Im weiteren Verlauf wird die Programmiersprache Python eingeführt, anhand derer Konzepte moderner Programmiersprachen sowie objektorientierter und funktionaler Programmierparadigmen erörtert werden. Parallel dazu werden Arbeitstechniken zur Erstellung nachvollziehbarer und sicherer Programme vermittelt, etwa Debugging und Quellcodedokumentation, und verbreitete Fehlertypen aufgezeigt.
Das Modul bietet zudem einen ersten Einblick in Algorithmen (grundlegende Such- und Sortierverfahren) sowie abstrakte Datentypen und gängige Datenstrukturen (einfach verkettete Listen, Stacks, Tries). Die Studierenden implementieren iterative und rekursive Algorithmen zur Lösung grundlegender Probleme und modellieren Problemlösungen mit passenden Datenstrukturen wie Listen, Bäumen, Tries und Hash-Tabellen. Ergänzend erhalten sie Einblicke in die für die Anwendungsprogrammierung relevanten Grundlagen von Rechnernetzen (TCP/IP). Abschließend erhalten die Studierenden einen Einblick in die Paradigmen, die bei der Entwicklung einfacher Webanwendungen mit HTML, Python und JavaScript zum Einsatz kommen.
Die Inhalte werden theoretisch fundiert; der Schwerpunkt des Moduls liegt jedoch auf der Entwicklung praktischer Problemlösungskompetenzen durch Übungsaufgaben, die ein intensives Selbststudium erfordern. Das Erlernte wird durch ein semesterbegleitendes Programmierprojekt, das am Ende des Semesters präsentiert wird, angewandt und gefestigt.

Lernziele/Kompetenzen:
Lernziele auf den Kompetenzniveaus Wissen, Verstehen und Analysieren:

- Die Studierenden verstehen grundlegende Konzepte der Programmierung in C und Python (etwa Datentypen, Variablen und Kontrollstrukturen) und können erklären, wie diese funktionieren.
- Sie können die grundlegende Funktionsweise der Speicherverwaltung in C (z.B. Stack vs. Heap, Pointer-Arithmetik) und binäre und hexadezimale Zahlendarstellung erklären und Situationen analysieren, in denen diese Konzepte vorkommen.
- Sie verstehen verschiedene Abstraktionsebenen eines Programms (etwa Funktionen und Bibliotheken) und können zwischen Design- und Implementierungsdetails unterscheiden.
- Sie erkennen Problemstellungen oder Lösungen, bei denen grundlegende Paradigmen wie Abstraktion oder "Teile und Herrsche" eine Rolle spielen.

- Sie können Algorithmen und Datenstrukturen (z.B. lineare und binäre Suche, Selection Sort, Bubble Sort, Merge Sort, verkettete Listen, Tries) erklären und grundlegend hinsichtlich ihrer Eigenschaften (z.B. Laufzeit vs. Speicherplatz) analysieren.
- Sie verstehen die Konzepte der prozeduralen (etwa in C), objektorientierten und funktionalen Programmierung (z.B. in Python). Die können Probleme analysieren und erkennen, welche Konzepte für eine Lösung geeignet sind.
- Weiterhin können sie die für die Anwendungsprogrammierung relevanten Grundlagen von Rechnernetzen (TCP/IP) erklären und das Zusammenspiel der Komponenten einfacher Client-Server-Webanwendungen (Webseiten mit HTML, CSS, JavaScript, Python-Skripte auf dem Webserver) erklären.

Lernziele auf den Kompetenzniveaus Anwenden und Erschaffen:

- Die Studierenden können selbstständig Programme in C und Python entwickeln, die gegebene Problemstellungen lösen (Berechnungen, Generierung und Analyse von Zahlenfolgen, Verarbeitung von Texten und strukturierten Daten)
- Sie können Probleme in Teilprobleme zerlegen, mit selbst erstellten Funktionen und Datenstrukturen implementieren und dabei auf Funktionen aus grundlegenden Programmierbibliotheken (in C etwa stdlib.h, stdio.h, string.h) zurückgreifen.
- Sie beherrschen den praktischen Umgang mit Entwicklungswerkzeugen (etwa Compiler und Debugger) und Kommandozeile (Nutzung von Shell-Programmen wie cp, mv, ls, cat und sort)
- Sie können Programme systematisch testen (z.B. mit pytest) und Fehler identifizieren und beheben
- Sie können dynamische Datenstrukturen (etwa verkettete Listen und Stacks) zur Problemlösung verwenden diese unter Verwendung von dynamischer Speicherverwaltung erzeugen (in C mit malloc und free)
- Sie können Edge Cases erkennen (z.B. Eingabevalidierung, Grenzfälle bei Arrays) und ihre Programme entsprechend robust implementieren.
- Sie können vorhandenen Code hinsichtlich Korrektheit, Design und Stil beurteilen und verbessern.
- Sie sind in der Lage, sich selbstständig in neue Programmiersprachen und -konzepte einzuarbeiten.
- Sie können mit den erworbenen Kompetenzen eine selbstgewählte Aufgabenstellung analysieren, programmatisch lösen und ihre Lösung präsentieren.

Die hier aufgeführten Lernziele können an aktuelle Entwicklungen angepasst werden. Änderungen werden in der Vorlesung bekannt gegeben.

Sonstige Informationen:
Der Arbeitsaufwand von 270 Stunden verteilt sich ausgehend von einem 15 Arbeitswochen dauernden Semester in etwa wie folgt:
30 Std. Vorlesungsteilnahme in Präsenz
30 Std. Übungsteilnahme in Präsenz
60 Std. Bearbeiten von wöchentlichen Übungsaufgaben, d.h. ca. 4 Std./Woche
90 Std. Vor- und Nachbereitung von Vorlesung und Übung, d.h. ca. 6 Std./Woche
40 Std. Programmierprojekt
20 Std. Vorbereitung auf und Zeit für die Abschlussklausur
Bei diesem Angaben handelt es sich um Empfehlungen; es besteht weder in Vorlesung noch Übung Anwesenheitspflicht. Der Gesamtaufwand für das Modul ist aber nur einzuhalten, wenn die o.g. Empfehlung in etwa eingehalten wird.

Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls:
keine

Empfohlene Vorkenntnisse:		Besondere Bestehensvoraussetzungen:
Dieses Modul setzt keine Programmierkenntnisse voraus.		keine
Angebotshäufigkeit: WS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 1.	**Minimale Dauer des Moduls:** Semester

Lehrveranstaltungen

1. Vorlesung — **4,00 SWS**

Lehrformen: Vorlesung
Sprache: Deutsch
Angebotshäufigkeit: WS, jährlich

Literatur:
Für diesen Kurs werden keine Bücher benötigt oder empfohlen. Die unten aufgeführten Bücher könnten jedoch von Interesse sein.

- Hacker's Delight, Zweite Ausgabe, Henry S. Warren Jr., Pearson Education, 2013.
- How Computers Work, Zehnte Ausgabe, Ron White, Que Publishing, 2014.
- Programmieren in C, Vierte Ausgabe, Stephen G. Kochan, Pearson Education, 2015.
- Think Like a Programmer: An Introduction to Creative Problem Solving, V. Anton Spraul, No Starch Press, 2012.
- Automate the Boring Stuff with Python, 3rd Edition, Al Sweigart, No Starch Press, 2025.
- Python Programming Exercises, Gently Explained, Al Sweigart, 2022.

2. Übung — **2,00 SWS**

Lehrformen: Übung
Sprache: Deutsch
Angebotshäufigkeit: WS, jährlich

Inhalte:
In der Übung werden die wichtigsten Konzepte der Vorlesung an praktischen Beispielen veranschaulicht und durch die Besprechung von typischen Aufgaben zum jeweiligen Thema vertieft.

Prüfung
schriftliche Prüfung (E-Prüfung) / Prüfungsdauer: 180 Minuten
Beschreibung:
Es können semesterbegleitende Studienleistungen erbracht werden. Informationen zu Anforderungen, Art und Umfang, Bearbeitungsfrist und der maximal erreichbaren Anzahl der dadurch erreichbaren Bonuspunkte werden in der ersten Vorlesung bekannt gegeben. Wenn die in der Prüfung erreichte Punktzahl ausreicht, um damit allein die Prüfung zu bestehen (in der Regel ist dies der Fall, wenn mindestens die Hälfte der maxmal erreichbaren Punkte erreicht wird), werden die Bonuspunkte zu den in der Prüfung erreichten Punkten addiert. Die Note 1,0 kann auch ohne die Bonuspunkte erreicht werden.

Modul KInf-IPKult-E Informatik und Programmierung für die Kulturwissenschaften *Computer Science and Programming for the Humanities*	9 ECTS / 270 h 45 h Präsenzzeit 135 h Selbststudium
(seit WS24/25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Christoph Schlieder	

Inhalte:

Das Modul gibt eine Einführung in die Informatik und die Programmierung, wobei Anwendungen in den Kulturwissenschaften in besonderer Weise berücksichtigt werden. Es besteht aus drei Lehrveranstaltungen: einer Vorlesung, die Konzepte und Methoden vermittelt sowie einer Übung, in der die Anwendung der Methoden auf konkrete Problemstellungen eingeübt wird. Dem Erlernen der Programmierung ist eine eigene Lehrveranstaltung gewidmet, der Programmierkurs.

Eine weitergehende Inhaltsbeschreibung findet sich bei den Lehrveranstaltungen.

Lernziele/Kompetenzen:

- Erwerb von Orientierungswissen, das die Zuordnung von Anwendungsproblemen aus den Kulturwissenschaften zu informatischen Lösungsansätzen ermöglicht
- Verständnis der Grundbegriffe und Methoden der Informatik, die für eine effektive und effiziente Nutzung von kulturwissenschaftlichen Anwendungssystemen unerlässlich sind
- Verständnis für den Prozess der Softwareentwicklung, insbesondere für die Aufgabe der Fachanwender in diesem Prozess
- Erwerb elementarer Programmierkenntnisse in der Programmiersprache Python und von Orientierungswissen über die objektorientierte Softwareentwicklung

Sonstige Informationen:

Der Arbeitsaufwand für dieses Modul gliedert sich grob wie folgt:

- Teilnahme an Vorlesung und Übung: 45 Stunden
- Teilnahme am Programmierkurs: 23 Stunden
- Vor- und Nachbereitung der Vorlesung: 30 Stunden
- Vor- und Nachbereitung der Übung inkl. Recherche und Studium zusätzlicher Quellen aber ohne Bearbeitung der Übungsaufgaben: 52 Stunden
- Bearbeitung der Übungsaufgaben: 90 Stunden
- Prüfungsvorbereitung: 30 Stunden

Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls:

keine

Empfohlene Vorkenntnisse: Das Modul wendet sich an Studienanfänger aus den Kulturwissenschaften. Kenntnisse der Informatik, insbesondere Programmierkenntnisse, werden nicht vorausgesetzt. Erwartet wird allerdings, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit den Grundzügen der PC-Nutzung vertraut sind.	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine

Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:**	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
1. Informatik für die Kulturwissenschaften	**2,00 SWS**

Lehrformen: Vorlesung
Dozenten: Prof. Dr. Christoph Schlieder
Sprache: Deutsch
Angebotshäufigkeit: WS, SS

Inhalte:

Die Vorlesung vermittelt informatisches Grundwissen und stellt dieses in Bezug zu Anwendungsproblemen aus den Kulturwissenschaften. Drei inhaltliche Bereiche werden abgedeckt: Grundlagen, Softwareentwicklung und Anwendungssysteme.

Der erste Teil der Vorlesung führt ein in Grundbegriffe und Methoden der Informatik und schafft damit die Voraussetzung für die weitere selbstständige Beschäftigung mit informatischen Inhalten. Behandelt werden u.a. die Codierung von Texten und Bildern, der prinzipielle Aufbau eines Rechners, die Funktionen des Betriebssystems, die Datenhaltung in Datenbanken, der Aufbau von Rechnernetzen und des Internets.

Im zweiten Teil stellt die Vorlesung den Prozess der Softwareentwicklung vor. Es werden Kenntnisse vermittelt, die es kulturwissenschaftlichen Fachanwendern ermöglichen, eine aktive Rolle bei der Entwicklung und Einführung von Informationssystemen einzunehmen. Insbesondere wird auf die Analyse der Anforderungen für ein Informationssystem und die systematische Beschreibung von Anwendungsfällen (Use Cases) eingegangen.

Die wichtigsten Typen von kulturwissenschaftlichen Anwendungssystemen behandelt der dritte Teil der Vorlesung. Schwerpunktmäßig werden digitale Bibliotheken und Geoinformationssysteme vorgestellt. Daneben kommen aber auch Spezialanwendungen (z.B. Dokumentationssysteme für die Baudenkmalpflege) zur Sprache. Vermittelt werden grundlegende Kenntnisse über Funktionsumfang und Aufbau dieser Informationssysteme, die für unterschiedliche Softwareprodukte Gültigkeit haben.

Literatur:

Einführungen in die Informatik, die speziell auf die Bedürfnisse der Kulturwissenschaften abgestimmt sind gibt es noch nicht. Die umfangreiche Ratgeberliteratur zur Rechnernutzung für spezielle Fächer („Internet für Theologen“) ist nicht zu empfehlen. Man ist besser bedient mit einem Lehrbuch der Informatik, das man zur Vertiefung neben der Vorlesung und später zum Nachschlagen nutzen kann.

Gumm, H. & Sommer, M (2006). Einführung in die Informatik, 7. Aufl., Oldenbourg Verlag.

2. Informatik für die Kulturwissenschaften **2,00 SWS**

Lehrformen: Übung
Dozenten: Mitarbeiter Angewandte Informatik in den Kultur-, Geschichts- und Geowissenschaften
Sprache: Deutsch
Angebotshäufigkeit: WS, SS

Inhalte:

Die Übung setzt die in der Vorlesung erworbenen Kenntnisse anhand praktischer Aufgaben um. Dabei kommen exemplarische Anwendungssysteme zum Einsatz. Beispielsweise wird ein einfaches Datenbankprojekt konzipiert und mit einem marktgängigen Datenbanksystem umgesetzt. **Literatur:** siehe Übung	
Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 60 Minuten **Beschreibung:** Im Rahmen der schriftlichen Prüfung werden der in Vorlesung und Übung behandelten Themengebiete geprüft. Die Klausur geht zu 66,7% in die Modul-Gesamtnote ein, die Hausarbeit zu 33,3%.	

Lehrveranstaltungen	
Programmierung Informatik für die Kulturwissenschaften **Lehrformen:** Übung **Dozenten:** Mitarbeiter Angewandte Informatik in den Kultur-, Geschichts- und Geowissenschaften **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS **Inhalte:** Der Programmierkurs führt ein in die objektorientierte Softwareentwicklung anhand der Programmiersprache Python. Der Kurs ist speziell konzipiert für Studierende der Kulturwissenschaften ohne informatische Vorkenntnisse.	**2,00 SWS**
Prüfung schriftliche Hausarbeit / Bearbeitungsfrist: 4 Monate **Beschreibung:** Die Hausarbeit besteht aus der Lösung von Programmieraufgaben. Die Klausur geht zu 66,7% in die Modul-Gesamtnote ein, die Hausarbeit zu 33,3%.	

Modul AI-AuD-B Algorithmen und Datenstrukturen *Algorithms and Data Structures*	6 ECTS / 180 h 42 h Präsenzzeit 138 h Selbststudium
(seit WS24/25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Andreas Henrich	
Inhalte: Grundlegende Algorithmen (insbesondere Suchen, Sortieren, elementare Graphalgorithmen) und Datenstrukturen (insbesondere Listen, Hashtabellen, Bäume, Graphen) werden vorgestellt und analysiert. Konzepte der Korrektheit, Komplexität und der Algorithmenkonstruktion werden eingeführt.	
Lernziele/Kompetenzen: Das Modul vermittelt Kompetenzen, Datenstrukturen und Algorithmen im Hinblick auf konkrete Anforderungen auswählen zu können, sie analysieren und durch Implementierung in einem Programm umsetzen zu können. Daneben sollen grundlegende Kompetenzen im Bereich der Algorithmenkonstruktion erworben werden. Durch die Übung soll auch die Fähigkeit zur Bewältigung von Programmieraufgaben erweitert sowie Teamarbeit geübt werden.	
Sonstige Informationen: Ein Studium der Informatik erfordert grundsätzlich, sich Inhalte parallel zu den Lehrveranstaltungen praktisch und theoretisch zu erschließen (Programmierung, Formalisierung, Beweisführung). Eine aktive Teilnahme an den Übungen sowie die Bearbeitung der Übungsaufgaben ist deshalb essentiell für den Studienerfolg in diesem Modul. Der Arbeitsaufwand gliedert sich grob wie folgt: • Vorlesung 21h (14 Wochen à 1,5 Stunden) • Vor- und Nachbereitung der Vorlesung (inkl. Recherche und Studium zusätzlicher Quellen): ca. 30h • semesterbegleitendes Üben und Bearbeiten von Übungsaufgaben und Teilleistungen: ca. 80h • Übung/Tutorium 21h (14 Wochen à 1,5 Stunden) • Klausur sowie Klausvorbereitung basierend auf dem erarbeiteten Stoff: ca. 30h	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	
Empfohlene Vorkenntnisse: Grundlegende Kenntnisse in Informatik und Programmierung wie sie im Modul Inf-Einf-B vermittelt werden sowie Basiskenntnisse der Mathematik werden vorausgesetzt, insbesondere mathematische Notationen und elementare Beweisführung. Modul Einführung in die Informatik (Inf-Einf-B) - empfohlen	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: SS, jährlich | **Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 2.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
1. Algorithmen und Datenstrukturen **Lehrformen:** Vorlesung **Dozenten:** Prof. Dr. Andreas Henrich **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich	**2,00 SWS**
Inhalte:	

Die Vorlesung betrachtet die zentralen Bereiche des Themengebietes Algorithmen und Datenstrukturen: • Komplexitätsbegriffe (insb. Laufzeitkomplexität, Speicherplatzkomplexität, O-Notation) • Korrektheit von Algorithmen • Listen (einfach/doppelt verkettet, Stack, Queue) • Hashverfahren • Bäume (Datenstruktur, Traversierung, Binär-, AVL-, Suchbäume, Heap) • Graphen (Datenstruktur, DFS-, BFS-, Dijkstra-Algorithmus, grundlegende graphentheoretische Konzepte) • Sortieren • Algorithmenkonstruktion **Literatur:** Als begleitende Lektüre wird ein Standardlehrbuch über Algorithmen und Datenstrukturen empfohlen, zum Beispiel: • Thomas H. Cormen, Charles E. Leiserson, Ronald L. Rivest und Clifford Stein. Introduction to Algorithms, 4. Aufl., MIT Press, 2022 • Guter Saake und Kai-Uwe Sattler Algorithmen und Datenstrukturen: Eine Einführung mit JAVA, ISBN: 978-3864901362, 5. Aufl. 2013, 576 Seiten, dpunkt.lehrbuch • Thomas Ottmann und Peter Widmayer: Algorithmen und Datenstrukturen, ISBN: 978-3827428035, 5. Aufl. 2012, 800 Seiten, Spektrum, Akademischer Verlag	
2. Algorithmen und Datenstrukturen **Lehrformen:** Übung **Dozenten:** Mitarbeiter Medieninformatik **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich **Inhalte:** In der Übung werden Vorlesungsinhalte vertieft und deren praktische Anwendung geübt. Insbesondere werden folgende Aspekte betrachtet: • Verständnis und Nutzung von Algorithmen • Aufwandsbestimmung für Algorithmen • Implementierung von Algorithmen und Datenstrukturen • abstrakte Datentypen sowie Nutzung von Bibliotheken • Anwendung von Prinzipien zur Algorithmenkonstruktion **Literatur:** siehe Vorlesung; weitere Literaturempfehlungen werden in der Übung bekanntgegeben	**2,00 SWS**

Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 105 Minuten **Beschreibung:**	

Gegenstand der Klausur sind alle Inhalte von Vorlesung und Übung (einschließlich Übungsaufgaben; siehe unten). Die Prüfungsdauer beinhaltet eine Lesezeit von 15 Minuten, um die zu bearbeitenden Aufgaben im Rahmen der Wahlmöglichkeiten auswählen zu können. In der Klausur können 90 Punkte erzielt werden. Ferner werden optionale semesterbegleitende Studienleistungen zur Notenverbesserung im Rahmen des Übungsbetriebs angeboten. Dabei können durch die Abgabe bzw. Vorstellung von Lösungen zu Übungsaufgaben Bonuspunkte erzielt werden. Ist die Klausur bestanden, werden die in den semesterbegleitenden Studienleistungen erzielten Punkte zu der in der Klausur erreichten Punktzahl hinzuaddiert. Die im Einzelnen zu erbringenden optionalen Studienleistungen, deren jeweilige Bearbeitungsdauer bzw. Bearbeitungsfrist sowie die durch Studien- und Prüfungsleistungen jeweils und insgesamt erreichbare Punktzahl werden zu Beginn des Semesters in der Übung und im Kurs im Virtuellen Campus bekanntgegeben. Die Note 1,0 ist auch ohne Punkte aus den semesterbegleitenden Studienleistungen erreichbar.	

Modul HCI-KS-B Kooperative Systeme *Cooperative Systems*	6 ECTS / 180 h
(seit WS24/25 bis SS26) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Tom Gross	
Inhalte: Theoretische, methodische und praktische Grundlagen der rechnergestützten Gruppenarbeit.	
Lernziele/Kompetenzen: Ziel ist die Vermittlung von grundlegenden Paradigmen und Konzepten von Rechnergestützer Gruppenarbeit (Computer-Supported Cooperative Work; CSCW) sowie die daraus resultierenden Designprinzipien und Prototypen. Dabei wird der Begriff breit gefasst; das zentrale Anliegen ist entsprechend die generelle technische Unterstützung von sozialer Interaktion, welche vom gemeinsamen Arbeiten und Lernen bis zum privaten Austausch reichen kann.	
Sonstige Informationen: http://www.uni-bamberg.de/hci/leistungen/studium Der Arbeitsaufwand für dieses Modul gliedert sich grob wie folgt: • Teilnahme an Vorlesung und Übung: insgesamt 45 Stunden • Vor- und Nachbereitung der Vorlesung (inkl. Recherche und Studium zusätzlicher Quellen): ca. 30 Stunden • Vor- und Nachbereitung der Übung (inkl. Recherche und Studium zusätzlicher Quellen, aber ohne Bearbeitung der optionalen Studienleistungen): ca. 30 Stunden • Bearbeiten der optionalen Studienleistungeng: insgesamt ca. 45 Stunden • Prüfungsvorbereitung: ca. 30 Stunden (basierend auf dem bereits im obigen Sinne erarbeiteten Stoff) Der Unterricht erfolgt grundsätzlich in deutscher und bei Bedarf der Studierenden in englischer Sprache. Sämtliche Unterlagen (inkl. Prüfung) sind in englischer Sprache verfügbar.	
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine	
Empfohlene Vorkenntnisse: Grundkenntnisse in Informatik im Umfang einer Einführung in Algorithmen, Programmierung und Software, sowie Grundkenntnisse in Webtechnologien.	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: SS, jährlich — **Empfohlenes Fachsemester:**	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Kooperative Systeme **Lehrformen:** Vorlesung **Dozenten:** Prof. Dr. Tom Gross **Sprache:** Deutsch/Englisch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich	**2,00 SWS**
Inhalte: Im Rahmen der Vorlesung werden nach einer Einführung in das Thema die folgenden Themen behandelt: • Grundlegende Konzepte	

- Technologische Unterstützung für wechselseitige Information, Kommunikation, Koordination, Gruppenarbeit und Online-Gemeinschaften
- Analyse kooperativer Umgebungen
- Entwurf von CSCW und Groupware
- Implementation von CSCW und Groupware
- CSCW im größeren Kontext und verwandte Themen

Literatur:
Die Veranstaltung ist eine Zusammenstellung verschiedener Quellen; als ergänzende Quelle und zum Nachschlagen wird empfohlen:

- Gross, T. und Koch, M. Computer-Supported Cooperative Work. Oldenbourg, München, 2007.
- Borghoff, U.M. und Schlichter, J.H. Computer-Supported Cooperative Work: Introduction to Distributed Applications. Springer-Verlag, Heidelberg, 2000.

Prüfung
mündliche Prüfung
Beschreibung:
In Abhängigkeit der Teilnehmerzahl wird die Modulprüfung entweder in Form einer Klausur oder in Form einer mündlichen Prüfung durchgeführt. Die Festlegung erfolgt zu Semesterbeginn und wird im ersten Lehrveranstaltungstermin bekannt gegeben.

In der mündlichen Prüfung können 90 Punkte erzielt werden. Die Prüfungsdauer wird im ersten Veranstaltungstermin mitgeteilt.

Es besteht die Möglichkeit, optionale Studienleistungen zu erbringen. Diese umfassen insgesamt 12 Punkte. Die Art der optionalen Studienleistungen sowie deren Bearbeitungsfrist werden zu Beginn der Lehrveranstaltung verbindlich bekannt gegeben. Ist die Prüfung bestanden (in der Regel sind hierzu 50 % der Punkte erforderlich), so werden die durch optionale Studienleistungen erreichten Punkte als Bonuspunkte angerechnet. Eine 1,0 ist in der Prüfung auf jeden Fall auch ohne Punkte aus der Bearbeitung optionaler Studienleistungen erreichbar.

Lehrveranstaltungen

Kooperative Systeme — **2,00 SWS**
Lehrformen: Übung
Dozenten: Mitarbeiter Mensch-Computer-Interaktion
Sprache: Deutsch/Englisch
Angebotshäufigkeit: SS, jährlich

Inhalte:
praktische Aufgaben zum Vorlesungsstoff einschließlich der Programmierung kleiner Prototypen

Literatur:
siehe Vorlesung

Prüfung
schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 90 Minuten

Beschreibung: In Abhängigkeit der Teilnehmerzahl wird die Modulprüfung entweder in Form einer Klausur oder in Form einer mündlichen Prüfung durchgeführt. Die Festlegung erfolgt zu Semesterbeginn und wird im ersten Lehrveranstaltungstermin bekannt gegeben. In der Klausur über 90 min. können 90 Punkte erzielt werden. Es besteht die Möglichkeit, optionale Studienleistungen zu erbringen. Diese umfassen insgesamt 12 Punkte. Die Art der optionalen Studienleistungen sowie deren Bearbeitungsfrist werden zu Beginn der Lehrveranstaltung verbindlich bekannt gegeben. Ist die Prüfung bestanden (in der Regel sind hierzu 50 % der Punkte erforderlich), so werden die durch optionale Studienleistungen erreichten Punkte als Bonuspunkte angerechnet. Eine 1,0 ist in der Prüfung auf jeden Fall auch ohne Punkte aus der Bearbeitung optionaler Studienleistungen erreichbar.	

Modul MOBI-DBS-B Datenbanksysteme *Database Systems*		6 ECTS / 180 h
(seit WS24/25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Daniela Nicklas		
Inhalte: Das Modul vermittelt eine systematische Einführung in das Gebiet der Datenbanksysteme.		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden verstehen die Datenverwaltung auf der Basis des Relationenmodells und kennen grundlegende Architekturkonzepte für Datenmanagementsysteme. Sie erlernen methodische Grundlagen der konzeptuellen Datenmodellierung und verstehen dadurch in vertiefter Weise die Modellierung durch das Entity Relationship Model. Die Studierenden erlernen die Grundlagen der Sprache SQL und können mit SQL Datenbankschemata generieren sowie zugehörige Datenbanken aufbauen und manipulieren. Sie verstehen die Grundlagen von Transaktionssystemen. Schließlich sammeln sie erste Erfahrungen im Umgang mit realen Datenbankverwaltungssystemen.		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: keine		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:**	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Datenbanksysteme **Lehrformen:** Vorlesung, Übung **Dozenten:** Prof. Dr. Daniela Nicklas **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**4,00 SWS**
Lernziele: Die Studierenden verstehen die Datenverwaltung auf der Basis des Relationenmodells und kennen grundlegende Architekturkonzepte für Datenmanagementsysteme. Sie erlernen methodische Grundlagen der konzeptuellen Datenmodellierung und verstehen dadurch in vertiefter Weise die Modellierung durch das Entity Relationship Model. Die Studierenden erlernen die Grundlagen der Sprache SQL und können mit SQL Datenbankschemata generieren sowie zugehörige Datenbanken aufbauen und manipulieren. Sie verstehen die Grundlagen von Transaktionssystemen. Schließlich sammeln sie erste Erfahrungen im Umgang mit realen Datenbankverwaltungssystemen.	
Inhalte: • Datenbank-Konzepte und -Architektur • Modellierung von Datenbanken: Das ER- und EER-Modell • Das relationale Modell • Relationale Algebra • SQL (DDL und DML)	

• Normalisierung und Normalformen • Datenbanken im Mehrbenutzerbetrieb: Transaktionssysteme und Recovery • Alternative Entwicklungen im Bereich Datenbanken **Literatur:** Date C.J.: An Introduction to database systems. 8th Edition, Addison-Wesley, Reading, Massachusetts 2003 Elmasri & Navathe: Grundlagen von Datenbanksystemen, Pearson, 2002	
Prüfung schriftliche Prüfung (E-Prüfung) / Prüfungsdauer: 105 Minuten **Beschreibung:** Dezentrale Prüfung. Gegenstand der Prüfung sind alle Inhalte von Vorlesung und Übung (einschließlich Teilleistungen; siehe unten). Die Prüfung besteht aus 7 Aufgaben, von denen die besten 6 gewertet werden. Die Prüfungsdauer beinhaltet eine Lesezeit von 15 Minuten, um die zu bearbeitenden Aufgaben im Rahmen der Wahlmöglichkeiten auswählen zu können. Im Semester werden studienbegleitend Teilleistungen ausgegeben und besprochen, deren Abgabe freiwillig ist. Für die Bearbeitung dieser Teilleistungen können Bonuspunkte vergeben werden. Die Anzahl und Bedinungen der zu erreichenden Bonuspunkte sowie deren Umrechnungsfaktor in mögliche Klausurpunkte werden in der ersten Übungsstunde bekannt gegeben. Ist die Prüfung bestanden (in der Regel sind hierzu 50% der Punkte erforderlich), so werden die bei der Bearbeitung der Teilleistungen erreichten, ggf. umgerechneten, Punkte zusätzlich angerechnet. Die Note 1,0 ist auch ohne Punkte aus Teilleistungen erreichbar.	

Modul Inf-GRABS-B Grundlagen der Rechnerarchitektur und Betriebssysteme *Foundations of Computer Architecture and Operating Systems*	9 ECTS / 270 h
(seit SS25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Michael Engel	

Inhalte:

Das Modul behandelt die Grundlagen der Hardware und Systemsoftware moderner Computersysteme mit einem Schwerpunkt auf der Interaktion zwischen Soft- und Hardware und deren Auswirkungen auf Systemeigenschaften wie Performanz, Energieaufnahme, Sicherheit und Zuverlässigkeit. Basierend auf einer Einführung in die technischen Grundlagen der Informatik wie digitale Schaltungen, Architektur von Prozessoren, Speicherhierarchie, Ein-/Ausgabeeinheiten und Bussystemen sowie Informationsdarstellung (Zahlenformate, Zeichencodierung), digitale Logik und Arithmetik wird die Nutzung, Verwaltung und Zuteilung der Hardwarekomponenten durch Systemsoftware, insbesondere Betriebssysteme, erläutert.

Hierbei sind wichtige Schwerpunkte das Zusammenspiel von Software und Hardware, die Realisierung und Steuerung von Nebenläufigkeit und Parallelität in Rechnersystemen sowie die Kommunikation, Synchronisation und Isolation verschiedener nebenläufiger Aktivitäten sowie die Verwaltung und Optimierung von Zugriffen auf die verschiedenen Elemente der Speicherhierarchie.

Die Themen werden anhand der Prozessorarchitektur RISC-V, systemnahen Programmiersprachen (C und Assembler) und Beispielen moderner Betriebssysteme (z.B. Linux) behandelt. Ergänzend wird ein erster Einblick in Rechnernetze und Aspekte der Systemsicherheit gegeben.

Im Rahmen der Veranstaltung erarbeiten sich die Studierenden zusätzlich praktische Kenntnisse im Umgang mit der Unix-Kommandozeile sowie der Assembler-Programmierung. Diese Inhalte erarbeiten sich die Studierenden auch anhand von bereitgestellten Materialien und Aufgaben primär im Selbststudium.

Lernziele/Kompetenzen:

Studierende erhalten einen umfassenden Einblick in die systemnahen Bereiche der Informatik und verstehen die Interaktion von Software und Hardware und die Auswirkungen von Hardwareeigenschaften auf nichtfunktionale Eigenschaften von Software wie Performanz oder Energieaufnahme. Die Studierenden können den Aufbau und die grundlegende Funktionalität moderner Prozessoren, Rechnersysteme und Betriebssysteme erläutern und haben ein grundlegendes Verständnis nebenläufiger und paralleler Prozesse und der zugehörigen Methoden zur Kommunikation, Synchronisation und Isolation. Die Studierenden sind dazu in der Lage, Assemblerprogramme zu entwerfen und den Zusammenhang von Hochsprachen- zu Assemblerbefehlssequenzen sowie die zugehörigen Vorgänge auf Seiten der Hardware zu bestimmen. Zusätzlich können die Studierenden die Unix-Befehlszeile zur Entwicklung von Software einsetzen.

Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls:

keine

Empfohlene Vorkenntnisse: Grundlegende Programmierkenntnisse, z.B. aus EIAPS oder der Nachfolgeveranstaltung Inf-Einf-B, vergleichbare Programmierkenntnisse, z.B. aus dem Modul Inf-Prof-C-B, das parallel belegt werden kann.	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine

Angebotshäufigkeit: SS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:**	**Minimale Dauer des Moduls:**

		1 Semester

Lehrveranstaltungen	
1. Vorlesung Grundlagen der Rechnerarchitektur und Betriebssysteme **Lehrformen:** Vorlesung **Dozenten:** Prof. Dr. Michael Engel **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich **Lernziele:** siehe Modulbeschreibung **Inhalte:** siehe Modulbeschreibung **Literatur:** Frank Slomka, Michael Glaß **Grundlagen der Rechnerarchitektur: Von der Schaltung zum Prozessor** Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH, 1. Auflage 2023 ISBN-13: 978-3-658-36658-2 (Softcover) / 978-3-658-36659-9 (eBook) Andrew Waterman, David A. Patterson **The RISC-V Reader: An Open Architecture Atlas** Strawberry Canyon, 2017. ISBN-13: 978-0-999-24911-6 Remzi H. Arpaci-Dusseau, Andrea C. Arpaci-Dusseau **Operating Systems: Three Easy Pieces** https://pages.cs.wisc.edu/~remzi/OSTEP/ Weitere Literatur wird nach Bedarf zur Verfügung gestellt.	**4,00 SWS**
2. Übung Grundlagen der Rechnerarchitektur und Betriebssysteme **Lehrformen:** Praktikum/Übung **Dozenten:** Prof. Dr. Michael Engel **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich **Lernziele:** siehe Modulbeschreibung **Inhalte:** siehe Modulbeschreibung	**2,00 SWS**

Prüfung	
schriftliche Prüfung (E-Prüfung) / Prüfungsdauer: 90 Minuten Bearbeitungsfrist: 90 Minuten	

Modul KogSys-KI-B Einführung in die Künstliche Intelligenz *Introduction to Artificial Intelligence*	6 ECTS / 180 h
(seit WS24/25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Ute Schmid	

Inhalte:

Das Modul bietet einen Einstieg in die grundlegende Konzepte und Methoden der Künstlichen Intelligenz. Zentrale Themen sind Suchen und Problemlösen, Spiele und Constraints, Wissensrepräsentation und Logik, Schlussfolgern und Planen.
Ausgewählte Aspekte weiterführender Themen aus den Unsicheres Wissen, Maschinelles Lernen, Sprache und Kommunikation, Bildanalyse, agentenbasierte Ansätze und Robotik werden behandelt.
Neben der Vermittlung von theoretischen Grundlagen wird die Umsetzung von KI-Algorithmen in Prolog und Python vermittelt.
In der Vorlesung werden auch Geschichte der KI,interdisziplinäre Bezüge, insbesondere zu Philosophie und Psychologie sowie ethische Fragen der KI angesprochen.

Liste der Themen:

- Problemlösen und Suche
- Suchalgorithmen für Spiele
- Ansätze der Wissensrepräsentation
- Aussagen- und Prädikatenlogik
- Inferenz in Logik erster Stufe
- Nicht-klassische Logiken
- Planung
- Maschinelles Lernen
- Sprachverarbeitung
- Objekt- und Szenenerkennung

Lernziele/Kompetenzen:

- Grundlegende Konzepte und Problemstellungen der KI definieren und erklären können
- Einfache KI-Algorithmen auf konkrete – auch neue – Problemstellungen anwenden können
- Problemstellungen formal, insbesondere mit Mitteln der Logik modellieren können
- Grundzüge von KI-Programmiertechniken (insbesondere funktionale und logische Programmierung) beherrschen

Sonstige Informationen:

Die Folien (Vorlesung und Übung) sowie die Prüfungsunterlagen sind in englischer Sprache verfügbar. Weitere Materialien sind überwiegend in englischer Sprache.

Der Zeitaufwand gliedert sich in 45h Präsenzzeit und 135h Selbststudium.

Zeitaufwand aufgeschlüsselt:

- 22,5h Vorlesung + 30h Nachbereitung
- 22,5h Übung + 75h Bearbeitung von Übungsaufgaben
- 30h Klausurvorbereitung

Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls:

keine

Empfohlene Vorkenntnisse: - Inf-Einf-B: Einführung in die Informatik - Logik, z.B.: • Inf-DM-B: Diskrete Modellierung • Inf-LBR-B: Logik und Berechenbarkeit • AlgoK-ALDAI-B: Algorithms and logic in data science and AI - AI-AuD-B: Algorithmen und Datenstrukturen - xAI-MML-B: Mathematics for Machine Learning		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** Keine
Angebotshäufigkeit: SS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:**	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Einführung in Künstliche Intelligenz **Lehrformen:** Vorlesung **Dozenten:** Prof. Dr. Ute Schmid **Sprache:** Deutsch/Englisch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich **Lernziele:** Siehe Modulbeschreibung **Inhalte:** Präsentation und Diskussion der Inhalte (siehe Modulbeschreibung), insbesondere theoretische und konzeptionelle Aspekte. **Literatur:** Stuart Russel und Peter Norvig (2021, 4. Auflage). Artificial Intelligence, A Modern Approach (AIMA). Prentice Hall.	**2,00 SWS**
Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 105 Minuten **Beschreibung:** Die Prüfungsdauer beinhaltet eine Lesezeit von 15 Minuten, um die zu bearbeitenden Aufgaben im Rahmen der Wahlmöglichkeiten auswählen zu können. In der Klausur können 90 Punkte erzielt werden. Die Klausur ist bestanden, wenn mindestens 40 Prozent erreicht werden. Im Semester werden freiwillige Studienleistungen (Übungsblätter) ausgegeben. Durch die freiwillige Bearbeitung der Studienleistungen können Punkte zur Notenverbesserung gesammelt werden, die auf die Klausur anrechenbar sind, sofern die Klausur auch ohne Punkte aus den optionalen Studienleistungen bestanden ist. Zu Beginn der Lehrveranstaltung wird bekannt gegeben: • Art und Anzahl der Studienleistungen • Umfang (Anzahl an erreichbaren Punkten) der Studienleistungen • Bearbeitungsdauer der Studienleistungen	

Eine Bewertung von 1,0 kann auch ohne Punkte aus den Studienleistungen erreicht werden. Erlaubte Hilfsmittel: Handschriftliche und gedruckte Materialen, Taschenrechner ohne vollständige alphanumerische Tastatur und Grafikdisplay. Die Aufgabenstellungen in der Klausur sind auf Deutsch und Englisch verfasst.	

Lehrveranstaltungen	
Einführung in Künstliche Intelligenz **Lehrformen:** Übung **Dozenten:** Bettina Finzel **Sprache:** Deutsch/Englisch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich	**2,00 SWS**
Lernziele: Siehe Modulbeschreibung	
Inhalte: Praktische Vertiefungen zu den Inhalten der Vorlesung: • Wiederholen und Vertiefen von theoretischen Konzepten, die in der Vorlesung vorgestellt wurden • Simulation von Algorithmen der Suche, der logischen Inferenz, der Planung und des maschinellen Lernens (händisch und programmatisch) • Aufgaben zur Wissensmodellierung und zur Modellierung logischer Welten • Berechnen von Heuristiken • Wahrscheinlichkeitsrechnung • Erarbeiten von Beispielanwendungen in denen Künstliche Intelligenz zum Einsatz kommen kann • Präsentation und Diskussion von Aufgabenlösungen	

Modul KogSys-KI-NF Künstliche Intelligenz für Geistes-, Human-, und Sozialwissenschaften *Introduction to Artificial Intelligence for Humanities*	3 ECTS / 90 h
(seit WS24/25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Ute Schmid	

Inhalte:

Das Modul bietet einen Einstieg in die grundlegenden Konzepte und Methoden der Künstlichen Intelligenz. Zentrale Themen sind Suchen und Problemlösen, Wissensrepräsentation, Logik und maschinelles Lernen. In der Vorlesung werden auch Geschichte der KI, interdisziplinäre Bezüge, insbesondere zu Philosophie und Psychologie sowie ethische Fragen der KI angesprochen.

Liste der Themen:
• Grundlagen und Geschichte der KI
• Problemlösen und Suche
• Aussagen- und Prädikatenlogik
• Wissensrepräsentation
• Grundlagen des maschinellen Lernens
• Moderne Ansätze des maschinellen Lernens

Lernziele/Kompetenzen:

• Grundlegende Forschungsziele und Themengebiete der Künstlichen Intelligenz erläutern können
• Ausgewählte Suchalgorithmen beschreiben und auf gegebene Problemstellungen anwenden können
• Einfache formale Methoden des Problemlösens und Planens erläutern und auf gegebene Problemstellungen anwenden können
• Formeln der Aussagen- und Prädikatenlogik interpretieren können
• Gesetze der Aussagen- und Prädikatenlogik auf gegebene Formeln anwenden können
• Einfache formale Methoden der logischen Inferenz erläutern und anwenden können
• Allgemeine Prinzipien des maschinellen Lernens beschreiben und anwenden können
• Einfache Programme in den Programmiersprachen Python und Prolog realisieren können

Sonstige Informationen:

Die Folien (Vorlesung und Übung) sowie die Prüfungsunterlagen sind in englischer Sprache verfügbar. Weitere Materialien sind überwiegend in englischer Sprache.

Der Zeitaufwand gliedert sich in 22,5h Präsenzzeit und 67,5h Selbststudium.

Zeitaufwand aufgeschlüsselt:

•22,5h Vorlesung + Übung (entspricht den 2 SWS V/Ü)
• 22,5h Vor- und Nachbereiten der Vorlesung/Übung
• 22,5h Bearbeitung von Übungsaufgaben
• 22,5h Prüfungsvorbereitung

Belegungsvoraussetzungen:
• Für Studierende des Nebenfachs Angewandte Informatik (30/45 ECTS)
• Für Studierende im Master Psychologie im Fächerübergreifenden Modul Kognitive Informatik

• Offen für alle Studiengänge soweit durch die jeweilige PO wählbar
• Im Allgemeinen nicht für Studierende mit Hauptfach in einem der Studiengänge der WIAI; ausgenommen sind Studierende im Master CitH mit Profil 1 (ohne Vorkenntnisse in Informatik)

Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls:
keine

Empfohlene Vorkenntnisse:	**Besondere Bestehensvoraussetzungen:**
Keine Vorkenntnisse aus dem Bereich der Informatik erforderlich. Es wird von Studierenden erwartet, sich mit der in der Übung bereitgestellten Hilfestellung selbstständig in die für das Modul nötigen Programmiersprachen einzuarbeiten.	keine

Angebotshäufigkeit: WS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:**	**Minimale Dauer des Moduls:**
		1 Semester

Lehrveranstaltungen

Künstliche Intelligenz für Geistes-, Human-, und Sozialwissenschaften — **2,00 SWS**

Lehrformen: Vorlesung/Übung
Dozenten: Prof. Dr. Ute Schmid, Johannes Langer, Mitarbeiter Kognitive Systeme
Sprache: Deutsch
Angebotshäufigkeit: WS, jährlich

Inhalte:
Präsentation und Diskussion der Inhalte (siehe Modulbeschreibung). Vermittlung von grundlegenden Programmierfertigkeiten, sowie Bereitstellungen von Materialien und Hilfestellungen zu deren Vertiefung. Bearbeitung von einfachen Prorgammieraufgaben in Python und Prolog.

Literatur:
wird in der Veranstaltung bekannt gegeben

Prüfung
mündliche Prüfung / Prüfungsdauer: 20 Minuten
Beschreibung:
Zum Einstieg in das Prüfungsgespräch soll in Absprache mit der Prüferin ein fünfminütiger Vortrag gehalten werden. Das Vortragsthema soll einen in der Vorlesung behandelten Aspekt vertiefen oder eines der zur Vorlesung gehörenden Themengebiete erweitern. Nach einer kurzen Diskussion des Einstiegsthemas werden Fragen zu dem in Vorlesung und Übung behandelten Stoff gestellt.

Modul Inf-LBR-B Logik und Berechenbarkeit *Logic and Computability*		9 ECTS / 270 h
(seit WS25/26) Modulverantwortliche/r: Prof. Ph.D. Michael Mendler		
Inhalte: Die Grundlagenvorlesung vermittelt die Kenntnis elementarer Konstruktionen und Methodiken der Logik und Berechenbarkeitstheorie sowie die Fähigkeit, diese an Beispielen anzuwenden. Die Veranstaltung bietet darüber hinaus in diesen Themengebieten eine Einführung in zentrale theoriebildende Ergebnisse der Informatik als eigenständige wissenschaftliche Disziplin.		
Lernziele/Kompetenzen: Lernziele sind die Kenntnis elementarer Grundbegriffe der Beweis- und Modelltheorie der klassischen Aussagen- und Prädikatenlogik; Die Kenntnis der grundlegenden Definitionen der Komplexitätstheorie zur Erfassung der Ausdruckskraft und Leistungsfähigkeit von logischen Formalismen und algorithmischen Strukturen. Einsicht in die Grenzen der algorithmischen Entscheidbarkeit und Berechenbarkeit. Durch die Veranstaltung soll insbesondere die Fähigkeit vermittelt werden, umgangssprachlich gegebene Strukturen und Prozesse der natürlichen und technischen Umwelt, speziell solcher von nicht-numerischer Natur, mit symbolischen Formalismen zu erfassen und mit Hilfe kombinatorischer, logischer und algorithmischer Lösungsansätze zu analysieren; Die Fähigkeit zur mathematischen Abstraktion; Einsicht in die methodische Bedeutung des hierarchischen Aufbaus informatischer Systeme, des systematischen Fortschreitens von einfachen zu komplexen Beschreibungen sowie umgekehrt des inkrementellen Abstützens komplexer Problemlösungen auf elementare Lösungsbausteine.		
Sonstige Informationen: Die Veranstaltung besteht aus zwei Teilen unterschiedlichen Umfangs. Der erste Teil behandelt die Logik und der zweite Teil die Berechenbarkeitstheorie. Beide Teile werden sequenziell im selben Semester und aufeinander aufbauend angeboten. In beiden Teilen wird jeweils in der Vorlesung das Themengebiet der Veranstaltung durch Dozentenvortrag eingeführt und Anregungen zum weiterführenden Literaturstudium gegeben. Die angeschlossenen Übungen vertiefen die Konzepte und Konstruktionen aus der Vorlesung an konkreten Beispielen. Der Arbeitsaufwand für dieses Modul gliedert sich insgesamt grob wie folgt: • Teilnahme an Vorlesungen und Übungen: 67 Stunden • Vor- und Nachbereitung der Vorlesung und Übungen (inkl. Recherche und Studium zusätzlicher Quellen): 90 Stunden • Bearbeiten der Übungsaufgaben (unbenotet und freiwillig) und Teilnahme an Rechnerübungen: 65 Stunden • Prüfungsvorbereitung + Teilnahme and Prüfungen: 48 Stunden		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: keine		
Empfohlene Vorkenntnisse: gute Englischkenntnisse Modul Diskrete Modellierung (Inf-DM-B) - empfohlen		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: SS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:**	**Minimale Dauer des Moduls:**

		1 Semester

Lehrveranstaltungen	
Logik und Berechenbarkeit **Lehrformen:** Vorlesung/Übung **Dozenten:** Prof. Ph.D. Michael Mendler, N.N. **Sprache:** Deutsch/Englisch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich	**6,00 SWS**

Lernziele:

Teil1:

Kenntnis elementarer Konzepte der Mengenlehre mit Fokus auf Ordnungen und Verbände, sowie ihre Rolle für Induktion und Rekursion; Syntax der typisierten Prädikatenlogik erster Stufe (FOL); Fähigkeit zur Formalisierung natürlichsprachiger Spezifikationen in FOL; Kenntnisse zur Beweistheorie für FOL, insbesondere zum Kalkül des natürlichen Schließens und die Fähigkeit zur Formalisierung von logischen Argumentationsketten, insbesondere von Induktionsbeweisen. Kenntnis der Axiomatisierung wichtiger mathematischer Strukturen; Kenntnis und Fähigkeit zur Nutzung wichtiger Fragmente von FOL, speziell von Pränexen und Skolem Normalformen; Einsicht in die spezielle Natur von Hornformeln; Kenntnis der Tarskischen Semantik und ihrer Bedeutung für die mathematische Definition des Begriffs der Wahrheit; Korrektheit und Vollständigkeitssätze; Verständnis der Begriffe "Modell" und "Theorie" sowie Wissen über zentrale Ergebnisse zur Ausdruckskraft, insbesondere Unvollständigkeitssätze (Peano Arithmetik) und Sätze zur Kategorizität und Kompaktheit von FOL.

Teil 2:

Kenntnis des Konzepts der Turingmaschine als Basismodell der Berechenbarkeitstheorie und Fähigkeit, konkrete algorithmische Probleme im Turingmodell zu formalisieren; Verständnis des Unterschieds in der Komplexität von Berechnung, Algorithmus und Problem; Kenntnis der Rates-of-Growth Klassifikation und Fähigkeit zur Anwendung, Einsicht in die Abhängigkeit des Rates-of-Growth Klassifikation vom Maschinenmodell; Blum's Speedup Theorem; Verständnis für die Unterschiede von Berechenbarkeit, Aufzählbarkeit und Entscheidbarkeit; Fähigkeit, einfache algorithmische Problemstellungen hinsichtlich ihrer Berechenbarkeit einzuschätzen. Einsicht in die Bedeutung des Unterschieds zwischen deterministischen und nichtdeterministischen Berechnungsmodellen; Kenntnis von Ergebnissen zur Unentscheidbarkeit (insb. Halteproblem); Kenntnis wichtiger Äquivalenzen und Hierarchien von Komplexitätsklassen (insbesondere. PTIME, NP, co-NP); Reduktionen und Vollständigkeit; 3SAT und Cook's Theorem; Kenntnis der Komplexität wichtiger Beispielprobleme aus der Informatik (insbesondere Unentscheidbarkeit der Peanoarithmetik, Hilbert's 10th Problem; Entscheidbarkeit von Fragmenten der Prädikatenlogik).

In der Beschäftigung mit mathematischen Modellen der Berechenbarkeit sollen Kompetenzen vermittelt werden, um Berechnungsmodelle unterschiedlicher Ausdruckskraft systematisch aufeinander zu reduzieren und die Äquivalenz

von Rechenmodellen nachzuweisen oder zu widerlegen; Kenntnis konkreter mathematischer Grundmodelle zur Beschreibung von Algorithmus und Prozess, welche die wissenschaftlich-methodische Basis der Informatik bilden.

Inhalte:

Im ersten Teil der Veranstaltung werden die wesentlichen Elemente der Aussagen- und Prädikatenlogik, sowie ihre Anwendung zur Spezifikation und Analyse diskreter Strukturen eingeführt. Am Beispiel der Prädikatenlogik wird der Prozess der Abstraktion im Aufbau und der Anwendung von formalen Systemen eingehend dargestellt. Der zentrale Unterschied zwischen Syntax und Semantik und das Prinzip rekursiver Konstruktionen und induktiven Schließens werden ausführlich erläutert. Für den Formalismus der Prädikatenlogik erster Stufe werden Beweistechniken sowie wesentliche Ergebnisse zur Semantik und Ausdruckskraft besprochen.

Im zweiten Teil wird das Modell der Turingmaschine als das Standardmodell der Berechenbarkeit und historischer Ausgangspunkt für die Entwicklung programmierbarer Rechenmaschinen eingeführt und seine mathematischen Eigenschaften analysiert. Am Beispiel der Turingprogramme wird zunächst die formale Verifikation mittels logischer Invarianten eingeübt. Mit Turingmaschinen und anderer damit äquivalenter Berechnungsmodelle werden die wichtigsten grundlegenden Begriffe der Berechenbarkeits- und Komplexitätstheorie vermittelt. Insbesondere werden zentrale strukturelle Hierarchien der Komplexität vorgestellt und an ausgewählten Beispielen aus der Informatik besprochen. Durch das Studium der intrinsischen Grenzen des formalistischen und logizistischen Methode soll eine kritische Haltung im Verständnis von algorithmischer Berechenbarkeit gefördert werden.

Literatur:

Teil 1:

- J. Donald Monk: Mathematical Logic. Springer 1976.
- Ehrig, H., Mahr, B., Cornelius, F., Große-Rhode, Zeitz, M. P.: Mathematisch strukturelle Grundlagen der Informatik. Springer Verlag, 2. Aufl., 2001.
- Grassmann, W. K., Tremblay, J.-P.: Logic and Discrete Mathematics - A Computer Science Perspective. Prentice Hall, 1996.
- Barwise, J., Etchemendy, J: Language, Proof, and Logic. Seven Bridges Press, 2000.

Teil 2:

- Hopcroft, J. E., Motwani, R., Ullman, J. D.: Introduction to Automata Theory, Languages, and Computation. Addison Wesley, 2001.
- J. Donald Monk: Mathematical Logic, Springer 1976.
- Martin, J. C.: Introduction to Languages and the Theory of Computation, McGraw Hill, (2nd ed.), 1997.
- Sudkamp, Th. A.: Languages and Machines. An Introduction to the Theory of Computer Science. Addison Wesley, (2nd ed.) 1997.

Prüfung	

schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 135 Minuten	

Modul NLProc-IRTM-B Information Retrieval and Text Mining *Information Retrieval and Text Mining*	6 ECTS / 180 h
(seit SS24) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Roman Klinger	

Inhalte:

- Boolean retrieval, inverted index
- Wild card queries, tolerant retrieval, spelling correction, query expansion
- Tokenization, Term normalization, Term statistics
- Efficient storage, indexing, compression, and memory consumption estimates
- Evaluation
- Ranking, Cosine similarity, TFIDF, Language models, Probabilistic retrieval
- Text classification, naive Bayes, SVM, MaxEnt Classifier, Neural Networks
- Flat and hierarchical clustering
- Web analysis, Page Rank

Lernziele/Kompetenzen:
Students learn how to build a search engine for text and evaluate it with various features. They learn to classify documents and group them according to their content. Students understand both the theoretical background of the methods and models and learn how to apply them.

Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls:
keine

Empfohlene Vorkenntnisse: The course develops a fundamental understanding of handling textual documents and large document collections. Knowledge of one higher programming language is strongly recommended, but not essential.		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: SS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:**	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen

Information Retrieval and Text Mining — **4,00 SWS**
Lehrformen: Vorlesung/Übung
Dozenten: Prof. Dr. Roman Klinger
Sprache: Englisch/Deutsch / English on demand
Angebotshäufigkeit: SS, jährlich

Lernziele:
Students learn how to build a search engine for text and evaluate it with various features. They learn to classify documents and group them according to their content. Students understand both the theoretical background of the methods and models and learn how to apply them.

Inhalte:

- Boolean retrieval, inverted index
- Wild card queries, tolerant retrieval, spelling correction, query expansion
- Tokenization, Term normalization, Term statistics

• Efficient storage, indexing, compression, and memory consumption estimates • Evaluation • Ranking, Cosine similarity, TFIDF, Language models, Probabilistic retrieval • Text classification, naive Bayes, SVM, MaxEnt Classifier, Neural Networks • Flat and hierarchical clustering • Web analysis, Page Rank **Literatur:** Introduction to Information Retrieval, Manning, Raghavan, Schütze.	
Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 60 Minuten	

Modul VIS-GIV-B Grundlagen der Informationsvisualisierung *Foundations of Information Visualization*	6 ECTS / 180 h
(seit SS22) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Fabian Beck	

Inhalte:
Die Veranstaltung bietet eine Einführung in die automatische Erstellung und Programmierung von interaktiven Informationsvisualisierungen, die einer explorativen Analyse und effizienten Kommunikation von Daten dienen. Dabei werden verschiedene allgemeine Ansätze zur Erstellung von Visualisierungen diskutiert und erprobt sowie zugehörige Interaktionstechniken vorgestellt. Im Zentrum der Veranstaltungen stehen universell einsetzbare Visualisierungstechniken für verschiedene abstrakte Datentypen:

- Numerische Daten (Diagramme für univariate Verteilungen, multivariate Daten und Zeitreihen)
- Kategoriale Daten (Mengen- und Ereignisvisualisierungen)
- Relationale Daten (Visualisierungen für Graphen und Hierarchien)
- Räumlich-zeitliche Daten (Visualisierung von Bewegung sowie räumlich zugeordnete Zeitreihen und Ereignisse)

Unterstützende Werkzeuge und Technologien für die Erstellung solcher Visualisierungen werden ebenfalls vorgestellt und genutzt.

Lernziele/Kompetenzen:
Die Studierenden kennen die wichtigsten grundlegenden Techniken der Informationsvisualisierung und können diese korrekt auf einen gegebenen Datensatz anwenden. Sie beherrschen die geometrischen Grundlagen und Algorithmen, um solche Visualisierungen eigenständig als interaktive Visualisierungen zu implementieren. Sie können entsprechende Technologien und Werkzeuge nutzen, die eine effiziente Implementierung dieser Techniken unterstützen.

Sonstige Informationen:
Der Arbeitsaufwand für dieses Modul gliedert sich grob wie folgt:

- Präsenzzeit in Vorlesung und Übung: 45h
- Vor- und Nachbereitung der Vorlesung: 30h
- Bearbeitung von Übungen und Studienleistungen: 75h
- Vorbereitung zur Prüfung: 30h

Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls:
keine

Empfohlene Vorkenntnisse: Grundlegende Programmierkenntnisse; Algorithmen und Datenstrukturen		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: SS, jährlich	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 3.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen	
1. Grundlagen der Informationsvisualisierung **Lehrformen:** Vorlesung **Dozenten:** Prof. Dr. Fabian Beck **Sprache:** Deutsch	**2,00 SWS**

Angebotshäufigkeit: SS, jährlich **Inhalte:** Siehe Modulbeschreibung **Literatur:** Weiterführende Unterlagen werden in der Veranstaltung bekannt gegeben.	
2. Grundlagen der Informationsvisualisierung **Lehrformen:** Übung **Dozenten:** N.N. **Sprache:** Englisch/Deutsch **Angebotshäufigkeit:** SS, jährlich **Inhalte:** In der Übung werden Vorlesungsinhalte vertieft und deren praktische Anwendung geübt.	**2,00 SWS**

Prüfung schriftliche Prüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 90 Minuten **Beschreibung:** Durch die freiwillige Abgabe von semesterbegleitenden Studienleistungen können Punkte zur Notenverbesserung gesammelt werden, die auf die Klausur anrechenbar sind, sofern die Klausur auch ohne Punkte aus Studienleistungen bestanden ist. Zu Beginn der Lehrveranstaltung wird bekannt gegeben, ob Studienleistungen angeboten werden. Falls Studienleistungen angeboten werden, wird zu diesem Zeitpunkt auch die Anzahl, die Art, der Umfang und die Bearbeitungsdauer der Studienleistungen sowie die Anzahl an erreichbaren Punkten pro Studienleistung und in der Modulprüfung bekannt gegeben. Eine Bewertung von 1,0 kann auch ohne Punkte aus den Studienleistungen erreicht werden.	

Modul WiMa-B-001 Wirtschaftsmathematik: Lineare Algebra *Mathematics for Economics and Business: Linear Algebra*	6 ECTS / 180 h
(seit WS22/23) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Anne Leucht	

Inhalte:

- Grundlagen: Griechisches Alphabet, Aussagenlogik, Mengenlehre, Zahlbereiche, Ungleichungen, Intervalle, Potenzrechnung, Summenzeichen und Produktzeichen, Binomischer Satz
- Vektorrechnung, Skalarprodukt, lineare Unabhängigkeit, Basis
- Matrizenrechnung, Determinante, Rang & Inverse
- lineare Gleichungssysteme
- Eigenwertprobleme & quadratische Formen
- allgemeiner Funktionsbegriff, Eigenschaften von Funktionen, Umkehrfunktion, rationale Funktionen
- Folgen und Reihen: wichtige Definitionen, arithmetische und geometrische Folgen mit Beispielen im Rahmen der Kapitalverzinsung und Abdiskontierung, arithmetische und geometrische Reihen mit Beispielen im Rahmen der Renten- und Tilgungsrechnung, Grenzwerte

Lernziele/Kompetenzen:
Vermittlung von mathematischen Grundkenntnissen aus den Gebieten der linearen Algebra sowie der Folgen und Reihen. Es werden Grundlagen für das Verständnis und die Beherrschung mathematischer Formalismen, Verfahren und Konzepte geschaffen, welche in weiterführenden wirtschaftswissenschaftlichen und (wirtschafts-)informatischen Veranstaltungen zum Einsatz kommen.

Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls:
keine

Empfohlene Vorkenntnisse: keine		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** ab dem 1.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Lehrveranstaltungen

1. Wirtschaftsmathematik: Lineare Algebra **Lehrformen:** Vorlesung **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**2,00 SWS**

Literatur:

- Jensen, U. (2017), Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, de Gruyter.
- Merz, M. und Wüthrich, M. (2013), Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Vahlen (München).
- Sydsaeter K. und Hammond, P. (2018), Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Pearson (München).

2. Wirtschaftsmathematik: Lineare Algebra **Lehrformen:** Übung **Sprache:** Deutsch **Angebotshäufigkeit:** WS, SS	**1,00 SWS**

Literatur:

- Bosch, K. (2012), Übungs- und Arbeitsbuch Mathematik für Ökonomen, Oldenbourg (München).
- Böker, F. (2013), Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler: das Übungsbuch, Pearson (München).
- Cramer, E. (2006), Vorkurs Mathematik: Arbeitsbuch zum Studienbeginn in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Springer (Berlin).
- Merz, M. (2013), Übungsbuch für Wirtschaftswissenschaftler, Vahlen (München).
- Opitz, O. et al. (2014), Mathematik-Übungsbuch: für das Studium der Wirtschaftswissenschaften, de Gruyter Oldenbourg (Berlin).
- Schwarze, J. (2000), Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler / 1. Grundlagen, NWB, Verl. Neue Wirtschafts-Briefe (Herne).

Prüfung

schriftliche Modulprüfung (Klausur) / Prüfungsdauer: 60 Minuten

Zulassungsvoraussetzung zur Modulprüfung:

keine

Modul B-CEP-BA-Kol Bachelorarbeit mit Kolloquium *Bachelor thesis with colloquium*		15 ECTS / 450 h
(seit SS25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Frank Westerhoff		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden lernen, sich weitgehend selbstständig in eine wissenschaftliche Fragestellung tief einzuarbeiten. Sie stellen eigeninitiativ eine wissenschaftliche Arbeit zusammen und wenden darin das im Studium erworbene Wissen gezielt und reflektiert an. In der wissenschaftlichen Arbeit wird ein ausgewähltes Themengebiet von den Studierenden erfasst, analysiert und diskutiert. Je nachdem, ob die Abschlussarbeit am Institut für Volkswirtschaftslehre oder Politikwissenschaft angefertigt wird, wird der folgende Abschluss erworben: • Volkswirtschaftslehre: Bachelor of Science (BSc) • Politikwissenschaft: Bachelor of Arts (BA)		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: Für eine Anmeldung zur Bachelorarbeit müssen mindestens 100 ECTS erbracht worden sein.		
Empfohlene Vorkenntnisse: Kontaktieren Sie diesbezüglich bitte frühzeitig die/den von Ihnen präferierte(n) Betreuerin oder Betreuer!		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** 6.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Prüfung Bachelorarbeit mit Referat / Prüfungsdauer: 30 Minuten Bearbeitungsfrist: 3 Monate	

Modul B-CEP-BA-Dis Bachelorarbeit mit Disputation *Bachelor thesis with disputation*		15 ECTS / 450 h
(seit SS25) Modulverantwortliche/r: Prof. Dr. Frank Westerhoff		
Lernziele/Kompetenzen: Die Studierenden lernen, sich weitgehend selbstständig in eine wissenschaftliche Fragestellung tief einzuarbeiten. Sie stellen eigeninitiativ eine wissenschaftliche Arbeit zusammen und wenden darin das im Studium erworbene Wissen gezielt und reflektiert an. In der wissenschaftlichen Arbeit wird ein ausgewähltes Themengebiet von den Studierenden erfasst, analysiert und diskutiert. Je nachdem, ob die Abschlussarbeit am Institut für Volkswirtschaftslehre oder Politikwissenschaft angefertigt wird, wird der folgende Abschluss erworben: • Volkswirtschaftslehre: Bachelor of Science (BSc) • Politikwissenschaft: Bachelor of Arts (BA)		
Sonstige Informationen: Die Dauer der Disputation beträgt 30 Minuten.		
Zulassungsvoraussetzung für die Belegung des Moduls: Für eine Anmeldung zur Bachelorarbeit müssen mindestens 100 ECTS erbracht worden sein.		
Empfohlene Vorkenntnisse: Kontaktieren Sie diesbezüglich bitte frühzeitig die/den von Ihnen präferierte(n) Betreuerin oder Betreuer!		**Besondere Bestehensvoraussetzungen:** keine
Angebotshäufigkeit: WS, SS	**Empfohlenes Fachsemester:** 6.	**Minimale Dauer des Moduls:** 1 Semester

Prüfung Bachelorarbeit mit Disputation / Prüfungsdauer: 30 Minuten Bearbeitungsfrist: 3 Monate	