



Friedrich-Alexander-Universität  
Fachbereich Wirtschafts- und  
Sozialwissenschaften | WiSo

Masterstudiengang

# Marketing

Modulhandbuch –  
Sommersemester 2022

[www.wiso.fau.de/marketing](http://www.wiso.fau.de/marketing)

**Mehr  
wissen**



**Alle Angaben sind ohne Gewähr.**

**Im Zweifelsfall gilt die Master-Prüfungsordnung.**

**Wenden Sie sich bei Fragen bitte direkt  
an den zuständigen Modulverantwortlichen.**

Stand: 12.04.2022

**Bitte beachten Sie:**

### ***Rückkehr in die Präsenzlehre***

Die FAU WiSo plant für das Sommersemester 2022 Präsenzlehre, vor Ort auf dem Nürnberger City-Campus. Daher werden, solange es möglich ist und die entsprechenden Vorschriften es erlauben, alle Veranstaltungen in Präsenz abgehalten (nur für internationale Studierende wird es ein passendes digitales Angebot geben). Sollte es im laufenden Semester Phasen geben, in denen ein Präsenzbetrieb nicht zulässig oder nur eingeschränkt möglich ist, werden wir selbstverständlich die dann erforderlichen Lehrformate zur Verfügung stellen.

Die FAU hat eine Corona-Satzung aufgrund von Einschränkungen im Lehr- und Prüfungsbetrieb durch das Corona-Virus SARS-CoV-2 veröffentlicht, die auch für das Sommersemester 2022 Gültigkeit hat. Das Modulhandbuch in der vorliegenden Fassung kann Corona-bedingte Änderungen an der Prüfungsform enthalten, die in den jeweiligen Modulbeschreibungen gekennzeichnet sind.

Folgende Szenarien sind auf der Grundlage der Corona-Satzung möglich:

- **Prüfungsformate unverändert**  
Das ursprünglich vorgesehene Prüfungsformat, z. B. eine Klausur bleibt bestehen. In diesen Modulbeschreibungen wurde keine Änderung vorgenommen.
- **Einmaliger Wechsel der Prüfungsform**  
Der Wechsel der Prüfungsformate ist möglich, wenn die ursprünglich geplante Prüfungsform auf Grund des Corona-Virus nicht umsetzbar ist. Diese Änderungen finden Sie in den Modulbeschreibungen angeführt. Die ursprüngliche Prüfungsform wird bei dieser Variante durchgestrichen, die neue Prüfungsform ist in oranger Schriftfarbe angegeben.
- **Alternative Prüfungsformen verankern und später darüber entscheiden**  
Die Satzung sieht eine weitere Option vor. Es können zwei Alternativen festgelegt werden. Die Entscheidung für die eine oder die andere Alternative trifft der Modulverantwortliche und ist den Studierenden spätestens vier Wochen vor der Prüfung bekannt zu geben. Hier bleibt die ursprüngliche Prüfungsform zunächst bestehen, darunter finden Sie die alternative Prüfungsform eingefügt, ebenfalls in oranger Schriftfarbe. Vier Wochen vor der Prüfung wird die finale Prüfungsform durch den Modulverantwortlichen bekannt gegeben.

Im Informationssystem UnivIS finden Sie unter [www.univis.fau.de](http://www.univis.fau.de) für alle Veranstaltungen Angaben, in welchem Format (Präsenz, Online oder hybrid Online/Präsenz) die Lehrveranstaltungen abgehalten werden sowie Detailinformationen zum jeweiligen Online-Format bzw. Informationen zu Zeit und Ort.

Ausführlichere Informationen zu den Modulen finden Sie auch in den jeweiligen Kursen auf StudOn. Treten Sie daher unbedingt den Kursen bei, die Sie dieses Semester besuchen möchten.

Weitere aktuelle Informationen entnehmen Sie bitte den Webseiten der Lehrstühle.

## **Abkürzungsverzeichnis**

ECTS	European Credit Transfer System
h	Stunden
HS	Hauptseminar
S	Seminar
SS	Sommersemester
SWS	Semesterwochenstunden
Ü	Übung
V	Vorlesung
WS	Wintersemester

## **Inhaltsverzeichnis: Master in Marketing**

### **A) Pflichtbereich**

Principles of marketing I .....	10
Principles of marketing II .....	11
Principles of marketing III .....	13
Principles of marketing IV .....	15
Principles of marketing V .....	17
Principles of marketing VI .....	19

### **B) Wahl- bzw. C) Vertiefungsbereich**

#### **Modulgruppe Marketing**

Advanced marketing management I: Service Marketing .....	25
Advanced marketing management II: Advanced topics in marketing .....	27
Advanced marketing management III: International marketing .....	28
Advanced marketing management IV .....	29
Advanced marketing management V .....	31
Advanced marketing management VI .....	33
Advanced marketing management VII .....	35
Digital Marketing .....	36
Consumer relationship marketing .....	38
Personal selling .....	39

#### **Modulgruppe Statistik**

Ökonometrie .....	41
Panel and evaluation methods .....	43
Microeconometrics and machine learning .....	45
Seminar behavioral economics 1 .....	47
Seminar behavioral economics 2 .....	48
Datenanalyse .....	49
Datenermittlung .....	51

#### **Modulgruppe Data Science**

Data science .....	53
Multivariate time series analysis .....	55
Bayesian econometrics .....	57
Foundations of Linked Data .....	58
Informatik 1 für Nebenfachstudierende – Grundmodul A .....	60
Informatik 2 für Nebenfachstudierende – Aufbauomodul A .....	61
Konzeptionelle Modellierung .....	62
E-Business Technologies und evolutionäre Informationssysteme .....	68
Implementierung von Datenbanksystemen .....	71
Business intelligence and digital marketing .....	74
Social and web intelligence .....	76
Introduction to Machine Learning (IntroML) .....	78
Pattern Recognition (PR) .....	82
Deep Learning (DL) .....	87
Data Analytics for Information Systems .....	89
Semiparametric Methods in Econometrics and Applications .....	91
Development of deep vision systems .....	93

## **Modulgruppe Konsumentenverhalten**

Konsumentenverhalten II.....	97
Konsumentenverhalten III.....	98
Konsumentenverhalten IV .....	99

## **Modulgruppe Management**

Finanzmarktkommunikation und Marktforschungsmanagement.....	100
Strategic communication .....	102
Media systems: Structures and processes.....	103
Spezielle Kommunikationswissenschaft I.....	104
Fortgeschrittene Methoden der Managementforschung VII.....	106
Businessplanseminar .....	108
Industrielles Management .....	110
Global operations strategy.....	112
Foundations of international management I.....	114
Foundations of international management II.....	116
Corporate strategy.....	118
Angewandte Managementmethoden II .....	120
Digital transformation project.....	122
Innovation and leadership .....	123
Platform strategies.....	125
Management and organization theories through the lens of mission-driven organizations .....	127
Business ethics and corporate social responsibility .....	129
Sustainability management & corporate functions .....	131
Branchen- und themenspezifisches Nachhaltigkeitsmanagement .....	133
Design Thinking und Produktdesign.....	135
Strategic intellectual property management.....	137
Technology and innovation management .....	139
AI & Data in Business and Management.....	141

## **Modulgruppe Interdisziplinäre Module**

Behavioral economics .....	142
Interdisziplinäres Seminar .....	143
Seminar zur Arbeitsmarktsoziologie.....	145
Seminar zur Wirtschaftssoziologie .....	146
Seminar in behavioral economics .....	148
Praxisseminar: Entwicklung und Vermarktung innovativer Versicherungsprodukte .....	149
Praxisseminar.....	151
Fremdsprachenmodul.....	153
Auslandsmodul .....	155

<b>Masterarbeit .....</b>	<b>156</b>
---------------------------	------------

**Studienverlaufsplan für Studierende mit Studienbeginn zum Wintersemester 2017/2018**

Master in Marketing		Semester			
		1	2	3	4
	ECTS	ECTS	ECTS	ECTS	ECTS
<b>A Pflichtbereich (30 ECTS)</b>	<b>30</b>				
Principles of marketing I: Marketingtheorie	5	5			
Principles of marketing II: Produkt- und Preismanagement	5	5			
Principles of marketing III: Vertriebs- und Kommunikationsmanagement	5	5			
Principles of marketing IV: Datenanalyse	5	5			
Principles of marketing V: Datenermittlung*	5		5		
<i>Wahl von 1 aus 3 Modulen</i>					
Principles of marketing VI: Marketingseminar	5			5	
Principles of marketing VII: Marketingseminar	5			5	
Principles of marketing VIII: Marketingseminar	5			5	
<b>B1 Vertiefungsbereich Marketing Research (10 ECTS) – alternativ mit Schwerpunkt Data Science – optional **</b>	<b>10</b>				
Ökonometrie	5	5			
Panel- und Evaluationsverfahren	5	5			
<b>B2 Vertiefungsbereich Marketing Management (10 ECTS) – alternativ</b>	<b>10</b>				
<i>Wahl von 2 aus 4 Modulen</i>					
Advanced marketing management I: Service Marketing	5	5			
Advanced marketing management III: International Marketing	5	5			
Advanced marketing management IV: Strategisches Marketing	5		5		
Advanced marketing management V: Business-to-Business Marketing	5		5		
<b>C Wahlpflichtbereich (50 ECTS)</b>	<b>50</b>		25	25	
Modulgruppe Marketing	***		0-25	0-25	
Modulgruppe Data Science	***		0-25	0-25	
Modulgruppe Konsumentenverhalten	***		0-20	0-20	
Modulgruppe Statistik	***		0-25	0-25	
Modulgruppe Management	***		0-25	0-25	
Modulgruppe Interdisziplinäre Module	***		0-25	0-25	
<b>D Masterarbeit (30 ECTS)</b>	<b>30</b>				30

\* Falls das Modul Marktforschung Datenermittlung bereits im Bachelorstudium belegt wurde, kann es wegen des erforderlichen fachspezifischen Kompetenzgewinns, welcher sich aus der jeweiligen Modulbeschreibung im Kontext mit dem Qualifikationsziel des Masterstudiengangs ergibt, nicht nochmals belegt werden. Stattdessen ist das Modul Nichtparametrische statistische Verfahren zu belegen.

\*\* Näheres zum Schwerpunkt „Data Science“ findet sich in der Prüfungsordnung des Master in Marketing.

\*\*\* Einzelmodule der Modulgruppen werden ortsüblich vor Semesterbeginn bekannt gegeben. Module aus den Modulgruppen können beliebig kombiniert werden. Wegen des erforderlichen fachspezifischen Kompetenzgewinns, welcher sich aus der jeweiligen Modulbeschreibung im Kontext mit dem Qualifikationsziel des Masterstudiengangs ergibt, können Module nicht mehrfach belegt werden.

Stand: 31.08.2017. Ohne Gewähr. Änderungen vorbehalten. Die aktuelle Übersicht ist Teil der Prüfungsordnung, die hier zu finden ist: [www.wiso.fau.de/pruefungsordnung](http://www.wiso.fau.de/pruefungsordnung)

## Studienverlaufsplan für Studierende Studienbeginn ab Wintersemester 2018/2019

Master in Marketing		Semester			
		1	2	3	4
	ECTS	ECTS	ECTS	ECTS	ECTS
<b>A Pflichtbereich (20 ECTS)</b>	<b>20</b>				
Principles of marketing I: Marketingtheorie	5	5			
Principles of marketing II: Produkt- und Preismanagement	5	5			
Principles of marketing III: Vertriebs- und Kommunikationsmanagement	5	5			
<i>Wahl von 1 aus 3 Modulen</i>					
Principles of marketing IV: Marketingseminar	5			5	
Principles of marketing V: Marketingseminar	5			5	
Principles of marketing VI: Marketingseminar	5			5	
<b>B1 Vertiefungsbereich Marketing Research (10 ECTS) – alternativ mit Schwerpunkt Data Science – optional *</b>	<b>10</b>				
Ökonometrie	5	5			
Panel- und Evaluationsverfahren	5	5			
<b>B2 Vertiefungsbereich Marketing Management (10 ECTS) – alternativ</b>	<b>10</b>				
<i>Wahl von 2 aus 4 Modulen</i>					
Advanced marketing management I: Service Marketing	5	5			
Advanced marketing management III: International Marketing	5	5			
Advanced marketing management IV: Strategisches Marketing	5		5		
Advanced marketing management V: Business-to-Business Marketing	5		5		
<b>C Wahlpflichtbereich (60 ECTS) **</b>	<b>60</b>	5-15	20-30	25	
Modulgruppe Marketing		0-15	0-30	0-25	
Modulgruppe Data Science		0-15	0-30	0-25	
Modulgruppe Konsumentenverhalten		0-15	0-30	0-20	
Modulgruppe Statistik		0-15	0-30	0-25	
Modulgruppe Management		0-15	0-30	0-25	
Modulgruppe Interdisziplinäre Module		0-15	0-30	0-25	
<b>D Masterarbeit (30 ECTS)</b>	<b>30</b>				30

\* Näheres zum Schwerpunkt „Data Science“ findet sich in der Prüfungsordnung des Master in Marketing.

\*\* Einzelmodule der Modulgruppen werden ortsüblich vor Semesterbeginn bekannt gegeben. Module aus den Modulgruppen können beliebig kombiniert werden. Wegen des erforderlichen fachspezifischen Kompetenzerwerbs, welcher sich aus der jeweiligen Modulbeschreibung im Kontext mit dem Qualifikationsziel des Masterstudiengangs ergibt, können Module nicht mehrfach belegt werden.

Stand: 31.08.2019. Ohne Gewähr. Änderungen vorbehalten. Die aktuelle Übersicht ist Teil der Prüfungsordnung, die hier zu finden ist:

[www.wiso.fau.de/pruefungsordnung](http://www.wiso.fau.de/pruefungsordnung)



## Leitfaden zur Stundenplangestaltung

Studierende können sich ihren Stundenplan im elektronischen Vorlesungsverzeichnis *univis* selbst zusammenstellen. Hier sind alle Lehrveranstaltungen semesteraktuell nach bestimmten Themen oder einzelnen Lehrstühlen hinterlegt sowie die jeweiligen Dozierenden einsehbar. Über den Pfad <https://univis.fau.de/> >> *Vorlesungsverzeichnis* >> *Rechts- und Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät (RW)* >> *Fachbereich Wirtschaftswissenschaften* gelangen Sie zu den Lehrveranstaltungen am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften. An dieser Stelle ist es nun möglich, gezielt Bachelor- oder Masterveranstaltungen auszuwählen.

### Eine Hilfe zur Erstellung des Stundenplans ist hier zu finden: Hinweis zu Art und Umfang von Prüfungsleistungen

Die Art der am Fachbereich Wirtschaftswissenschaften gültigen Prüfungsleistungen ist definiert in §16 Prüfungsarten der Master-Rahmenprüfungsordnung (MPO). Darüber hinaus sind Prüfungsumfänge in den §§17, 18 MPO geregelt. Die Prüfungsordnungen sind unter folgendem Link einzusehen:

<http://www.zuv.fau.de/universitaet/organisation/recht/studiensatzungen/rw.shtml#Wirtschaft>

Soweit die einzelnen Modulbeschreibungen nichts Genaueres definieren, sind für die Masterstudiengänge am Fachbereich folgende Prüfungsformen mit den entsprechenden Prüfungsumfängen gültig:

Prüfungsart	Umfang Master
<b>1. schriftliche Prüfung:</b>	
a. Klausur	60/90/120 Minuten
b. Hausarbeit	ca. 15 Seiten
c. Seminararbeit	ca. 15 Seiten
<b>2. mündliche Prüfung</b>	ca. 20 Minuten
<b>3. Sonderformen, insbesondere:</b>	
a. Projektarbeit /-bericht	ca. 30 Seiten
b. Praktikumsbericht	ca. 4 Seiten
c. Thesenpapier	ca. 2 Seiten
d. Protokoll	ca. 6 Seiten
e. Kurztest	ca. 15 Minuten
f. Referat	ca. 25 Minuten
g. Präsentation/Präsentationspapier	ca. 20 Minuten/ca. 20 Seiten
h. Diskussionspapier	ca. 10 Seiten
i. Moderation	ca. 20 Minuten
j. Lehrprobe	ca. 45 Minuten
k. Fallstudie	ca. 25 Minuten und/oder 10 Seiten
l. Diskussionsbeitrag (ehemals: Diskussionsbeteiligung/Mitarbeit)	ca. 10 Minuten
m. Portfolioprüfung	k.A.
n. Elektronische Prüfung	ca. 90 Minuten
o. Antwort-Wahl-Verfahren	ca. 30 Minuten
p. Versuchspersonenstunde	ca. 60 Minuten
q. Reflexion	ca. 10 Minuten oder 10 Seiten
r. Strategiekonzept	ca. 6 Seiten

## **Schwerpunktbereich Data Science**

Studierende der Vertiefungsrichtung Marketing Research können sich für den Schwerpunktbereich Data Science qualifizieren, wenn sie im Wahlpflichtbereich mindestens 30 ECTS-Punkte aus Modulen der Modulgruppe Data Science erwerben:

- Data science (MARK-57150)
- Multivariate time series analysis (MSE-53313)
- Bayesian econometrics (MARK-57340)
- Foundations of Linked Data (IIS-57320)
- **Informatik 1 für Nebenfachstudierende – Grundmodul A (TEC-93401)** (verpflichtend)
- **Informatik 2 für Nebenfachstudierende – Aufbaumodul A (TEC-93415)** (verpflichtend)
- **Konzeptionelle Modellierung (KonzMod-93130)** (verpflichtend)
- Data Warehousing and Knowledge discovery in databases (IIS-54091)
- E-Business Technologies und evolutionäre Informationssysteme (KonzMod-710850)
- Implementierung von Datenbanksystemen (TEC-93020)
- Business intelligence and digital marketing (MARK-54081)
- Social and web intelligence (IIS-53305)
- Introduction to Machine Learning (IntroML) (TEC-65718)
- Pattern Recognition (PR) (TEC-44130)
- Pattern Analysis (PA) (TEC-44120)
- Deep Learning (TEC-901895)
- Data Analytics for Information Systems (IIS-57465)
- Semiparametric Methods in Econometrics and Applications (MSE-57176)
- Development of deep vision systems (IIS-57045)
- Speech and Language Understanding (SLU) (MARK-57454)

Davon müssen die 3 Module „Informatik 1 für Nebenfachstudierende – Grundmodul A“, „Informatik 2 für Nebenfachstudierende – Aufbaumodul A“ und „Konzeptionelle Modellierung“, fett markiert, (3 x 5 ECTS) verpflichtend erworben werden. Die verbleibenden 15 ECTS können frei aus den verbleibenden Modulen der Modulgruppe Data Science (siehe oben) gewählt werden.

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-4011	<b>Principles of marketing I</b> (Principles of marketing I)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Marketingtheorie (2 SWS) (Marketing theory)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Steul-Fischer	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Steul-Fischer
5	<b>Inhalt</b>	Es werden die unterschiedlichen theoretischen Ansätze in der Marketingforschung vorgestellt. Inhaltliche Schwerpunkte sind u. a. wissenschaftstheoretische Grundlagen und Theorien zum Konsumentenverhalten.
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Die Studierenden können wissenschaftliche Grundlagen sowie spezialisiertes und vertieftes Fachwissen zu den theoretischen Ansätzen und Modellen der Marketingforschung unterscheiden, erläutern und anwenden. Im Besonderen können die Studierenden in kritischer Weise Theorien, Terminologien, Besonderheiten, Grenzen und Lehrmeinungen der Marketingforschung erläutern und reflektieren. Weiterhin können eigenständige Ideen und Konzepte zur Lösung wissenschaftlicher Probleme entwickelt werden, um spezifische Problemstellungen im Marketing zu bearbeiten.
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	1. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Pflichtbereich</li> <li>- Master Sozialökonomik: Sozialökonomischer Vertiefungsbereich oder freier Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Wirtschaftspädagogik, Studienrichtung I: fachwissenschaftlicher Wahlbereich</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	S: 60-minütige Klausur
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	S: Klausur (100%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jährlich im WS
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 30 h Eigenstudium: 120 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	<p>Kotler, P., Armstrong, G., Harris, L., C., Piercy, N. J. (2019): Grundlagen des Marketing, 7. Aufl., Hallbergmoos.</p> <p>Kroeber-Riel, W., Gröppel-Klein, A. (2019): Konsumentenverhalten, 11. Aufl., München.</p> <p>Kuß, A. (2013): Marketing-Theorie – Eine Einführung, 3. Aufl., Wiesbaden.</p>

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-54262	<b>Principles of marketing II</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S/Ü: Produkt- und Preismanagement (3 SWS) (Product and price management)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Koschate-Fischer	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Koschate-Fischer
5	<b>Inhalt</b>	<p>Das Modul vermittelt sowohl wissenschaftliche Grundlagen als auch spezialisiertes und vertieftes Fachwissen aus den Bereichen Produkt- und Preismanagement. Der Inhalt orientiert sich an der aktuellen Marketingforschung und bezieht empirische Forschungserkenntnisse ein. Studierende erhalten ein vertieftes Verständnis für die Aspekte des Produkt- und Preismanagements und deren Besonderheiten. Außerdem werden Kenntnisse über die praktische Anwendung des Produkt- und Preismanagements sowie Implikationen für Unternehmen vermittelt.</p> <p>Produktmanagement beschäftigt sich insbesondere mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlegenden Aspekten des (digitalen) Produktmanagements</li> <li>- Innovationsmanagement</li> <li>- Projektmanagement</li> <li>- Management etablierter Produkte</li> <li>- Markenmanagement</li> </ul> <p>Preismanagement behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Allgemeine Grundlagen des Preismanagements</li> <li>- Grundlagen der klassischen Preistheorie</li> <li>- Verhaltenswissenschaftliche Grundlagen</li> <li>- Preisbestimmung</li> <li>- Preisdurchsetzung</li> </ul>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden können in vertiefter und kritischer Weise Konzepte, Theorien, Besonderheiten und Methoden aus den Bereichen Produkt- und Preismanagement erläutern, anwenden und bewerten. Auf Grundlage ihres Wissens sind die Studierenden dazu befähigt, mögliche Problemfelder in den beiden Bereichen selbständig zu identifizieren und eigenständige Ideen und Konzepte zur Lösung wissenschaftlicher und beruflicher Probleme zu entwickeln und diese mit Blick auf deren Bedeutung und Auswirkung zu hinterfragen.</p> <p>Zudem sind die Studierenden in der Lage, eigenständig zu entscheiden, welche quantitativen Methoden aus den Bereichen Produkt- und Preismanagement für welche Fragestellungen geeignet sind und diese Methoden anwenden. Dafür müssen sie die Eignung und Voraussetzungen zur Anwendung der Methode unter Berücksichtigung alternativer Methoden beurteilen sowie die Methode adäquat anwenden.</p>
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine

8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	1. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Pflichtbereich</li> <li>- Master Wirtschaftspädagogik, Studienrichtung I: fachwissenschaftlicher Wahlbereich</li> <li>- Master Sozialökonomik: Sozialökonomischer Vertiefungsbereich oder freier Vertiefungsbereich</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	60-minütige Klausur, 1 Versuchspersonenstunde
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	S/Ü: Klausur (100%), Versuchspersonenstunde (bestanden)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jährlich im WS
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 50 h Eigenstudium: 100 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	<p>Diller, H. (2021), Pricing: Prinzipien und Prozesse der betrieblichen Preispolitik, 5. Aufl., Stuttgart.</p> <p>Homburg, Ch. (2020), Marketingmanagement: Strategie – Instrumente – Umsetzung – Unternehmensführung, 7. Aufl., Wiesbaden.</p> <p>Monroe, K. B. (2003), Pricing – Making Profitable Decisions, 3rd ed., Boston.</p> <p>Simon, H., Fassnacht, M. (2016), Preismanagement – Strategie, Analyse, Entscheidung, Umsetzung, 4. Aufl., Wiesbaden.</p>

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-54271	<b>Principles of marketing III</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S/Ü: Vertriebs- und Kommunikationsmanagement (3 SWS) (Sales and communication management)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Fürst und Mitarbeitende	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Fürst
5	<b>Inhalt</b>	<p>Das Modul vermittelt den Studierenden vertiefende Kenntnisse idealtypischer organisationaler, strategischer und operativer Prozesse des Vertriebs- und Kommunikationsmanagements. Neben dieser theoretischen Fundierung der beiden Themenkomplexe wird zusätzlich Bezug auf die Relevanz der einzelnen Komponenten in der Praxis genommen.</p> <p>Vertriebsmanagement beschäftigt sich insbesondere mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organisationalen Fragestellungen des Vertriebsmanagements (z.B. Gestaltung und Optimierung von Vertriebsorganisationen)</li> <li>- Strategischen Fragestellungen des Vertriebsmanagements (z.B. Definition von Vertriebszielen, Gestaltung der Beziehung zu Vertriebspartnern)</li> <li>- Operativen Fragestellungen des Vertriebsmanagements (z.B. Mitarbeiterführung im Vertrieb, Umsetzung der Vertriebsstrategie)</li> </ul> <p>Kommunikationsmanagement beschäftigt sich insbesondere mit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Organisationalen Fragestellungen des Kommunikationsmanagements (z.B. Auswahl des Dienstleisters)</li> <li>- Strategischen Fragestellungen des Kommunikationsmanagements (z.B. Ziele und Zielgruppen der Kommunikation, Budgetierung)</li> <li>- Operativen Fragestellungen des Kommunikationsmanagements (z.B. Gestaltung der Kommunikationsmaßnahmen, Kontrolle der Kommunikationswirkung)</li> </ul>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Die Studierenden erwerben ein umfassendes Fachwissen auf dem aktuellsten Stand der Marketingforschung unter Einbezug empirischer Forschungskenntnisse. Studierende können in vertiefter und kritischer Weise Theorien, Terminologien, Besonderheiten und Grenzen des Vertriebs- und Kommunikationsmanagements erläutern, anwenden und reflektieren. Studierende können Konzepte, Theorien und Methoden aus den Bereichen des Vertriebs- und Kommunikationsmanagements kritisch beurteilen und auf Praxisfragestellungen anwenden. Sie können mögliche Problemfelder in diesen Bereichen selbstständig identifizieren und evidenzbasierte, qualitative Lösungsansätze auf Basis verschiedener Handlungsoptionen ausarbeiten.
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine

8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	1. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Pflichtbereich</li> <li>- Master Wirtschaftspädagogik, Studienrichtung I: fachwissenschaftlicher Wahlbereich (MARK-54270)</li> <li>- Master Sozialökonomik: Sozialökonomischer Vertiefungsbereich oder freier Vertiefungsbereich (MARK-54270)</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	60-minütige Klausur
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	S/Ü: Klausur (100%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jährlich im WS
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 50 h Eigenstudium: 100 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	<p>Bruhn, M. (2019), Kommunikationspolitik: Systematischer Einsatz der Kommunikation für Unternehmen, 9. Auflage, München.</p> <p>Diller, H., Fürst, A., Ivens, B. (2011), Grundprinzipien des Marketing, 3. Auflage, Nürnberg.</p> <p>Homburg, Ch. (2020), Marketingmanagement: Strategie – Instrumente – Umsetzung – Unternehmensführung, 7. Auflage, Wiesbaden.</p> <p>Meffert, H., Burmann, C., Kirchgeorg, M., Eisenbeiß, M. (2019), Marketing: Grundlagen marktorientierter Unternehmensführung, 13. Auflage, Wiesbaden.</p> <p>Schweiger, G., Schrattenecker, G. (2021), Werbung, 10. erw. Auflage, München.</p>

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-52351	<b>Principles of marketing IV</b> (Principles of marketing IV) <b>(gültig für Studierende mit Studienbeginn im WS 2017/18)</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Datenanalyse (2 SWS) (Data analysis)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Wildner	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Koschate-Fischer
5	<b>Inhalt</b>	Das Modul beschäftigt sich mit der Analyse, Interpretation und Reflektion erhobener Daten mittels multivariater Analyseverfahren. Durch Vermittlung von theoretischen Grundlagen und der praktischen Analyse der Ergebnisse wird ein Verständnis der Verfahren zur Datenanalyse, deren Voraussetzungen, Zielsetzung, Vorgehensweise und die sachgerechte Interpretation und Kommunikation der Ergebnisse generiert. Darüber hinaus werden Kenntnisse über das Management anspruchsvoller Analyseprojekte vermittelt. Dabei werden folgende Verfahren behandelt: Korrelations- und Regressionsanalyse Faktorenanalyse Clusteranalyse Lineare Strukturgleichungsmodelle mit PLS
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Die Studierenden können neben wissenschaftlichen Grundlagen spezialisiertes und vertieftes Fachwissen zu den verschiedenen Datenanalyseverfahren erläutern und anwenden. Sie sind in der Lage, eigenständig zu ermitteln, welche fortgeschrittenen statistischen Analysemethoden zur Beantwortung einer Marktforschungsfrage geeignet sind und diese Methoden anwenden. Dafür müssen sie die Eignung und Voraussetzungen zur Anwendung der Methode unter Berücksichtigung alternativer Methoden beurteilen sowie die Methode korrekt anwenden. Anschließend können die Studierenden die ermittelten Ergebnisse in Kontext setzen und im Zusammenhang mit Terminologien der Datenanalyse interpretieren und reflektieren. Auf Grundlage Ihres Wissens und einer zusätzlichen Einarbeitung in entsprechende Software (z.B. SPSS oder R) sind die Studierenden dazu befähigt, forschungs- oder anwendungsorientierte Projekte auf Basis der Forschungsmethodik der Datenanalyse durchzuführen. Sie können eigenständige Ideen und Konzepte zur Lösung wissenschaftlicher und beruflicher Probleme entwickeln und diese mit Blick auf deren Bedeutung und Auswirkung reflektieren.
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Kenntnisse der Statistik, wie sie im Grundstudium der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften vermittelt werden.
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	1. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Pflichtbereich</li> <li>- Master Sozialökonomik: Sozialökonomischer Pflichtbereich „Vertiefung Methoden“(Sozök-52350)</li> <li>- Master International Information Systems: Modul im Bereich IIS Management – Services, Processes and Intelligence II (Elective) (Sozök-52350)</li> </ul>



10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	S: 60-minütige Klausur (Die Prüfungsleistung kann ausschließlich im WS erbracht werden)
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	S: 60-minütige Klausur (100%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	Jährlich im WS
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 25 h Eigenstudium: 125 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-52361	<b>Principles of marketing V</b> (Principles of marketing V) <b>(gültig für Studierende mit Studienbeginn im WS 2017/18)</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Datenermittlung (2 SWS) (Data collection)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Wildner und Mitarbeitende der GfK	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dovern
5	<b>Inhalt</b>	Vom Design einer Erhebung, ihrer Durchführung bis zur Hochrechnung bzw. Gewichtung der Daten. Dabei beschäftigt sich die Veranstaltung insbesondere mit folgenden Inhalten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhebungsformen (schriftlich, telefonisch, online etc.)</li> <li>- Systematischer Fehler und Stichprobenfehler</li> <li>- Qualitative und quantitative Forschung</li> <li>- Fragebogenerstellung</li> <li>- Grundzüge der Stichprobentheorie</li> <li>- Datenprüfung</li> <li>- Hochrechnung und Gewichtung: IPF-Methode, linear weighting</li> <li>- Grundzüge des Datenschutzrechts</li> </ul>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Die Studierenden sollen in der Lage sein, zu analysieren, welche Problemfelder bei der Datenerhebung bestehen und Lösungsmöglichkeiten dafür zu entwickeln. Sie sollen weiter in der Lage sein, die Vor- und Nachteile der verschiedenen Möglichkeiten zu bewerten und so zu sachgerechten Lösungen zu kommen. Die Studierenden sollen darüber hinaus unterscheiden, welches Verfahren für welche Fragestellung geeignet ist. Sie sollen die Voraussetzungen für die Anwendung dieser Verfahren kennen und prüfen können sowie in der Lage sein, die Verfahren zu konzipieren und die Ergebnisse angemessen zu interpretieren.
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Kenntnis der Grundlagen der linearen Algebra
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	2. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Pflichtbereich; Die Veranstaltung „Marktforschung: Datenermittlung“ ist im Masterstudiengang nicht belegbar, wenn bereits in einem Bachelorstudiengang belegt. In diesem Fall ist die Prüfung 52001 „Nichtparametrische statistische Verfahren“ zu belegen.</li> <li>- Master Sozialökonomik: Sozialökonomischer Pflichtbereich „Vertiefung Methoden“ (Sozök-2360)</li> <li>- Master FACT: Vertiefungsbereich (Modulgruppe Interdisziplinäre Module)</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	S: 60-minütige Klausur
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	S: 60-minütige Klausur (100%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	Jährlich im SS
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 25 h Eigenstudium: 125 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester

15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-54051	<b>Principles of marketing VI</b> (Principles of marketing VI) (gültig für Studierende mit Studienbeginn im WS 2017/18)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	HS: Marketingseminar (4 SWS)  Inhalte identisch mit Modul MARK-54052	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Koschate-Fischer und Mitarbeitende	

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-54052	<b>Principles of marketing IV</b> (Principles of marketing IV) (gültig für Studierende mit Studienbeginn ab WS 2018/19)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	HS: Marketingseminar (4 SWS)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Koschate-Fischer und Mitarbeitende	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Koschate-Fischer
5	<b>Inhalt</b>	Die Studierenden arbeiten sich in eine aktuelle Fragestellung in der Marketingforschung ein (z.B. auf den Gebieten Marktforschung, Preismanagement, Produkt- und Innovationsmanagement und Konsumentenverhalten).
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Die Studierenden können weitgehend eigenständig Forschungsfragen mit Hilfe qualitativer oder quantitativer Methoden beantworten. Die Studierenden können sich eigenständig Wissen über wissenschaftliche Fachthemen erschließen und dieses anwenden. Sie können wissenschaftliche Studien aus international referierten Marketingjournals kritisch reflektieren und Studienergebnisse in den Gesamtkontext einordnen sowie deren Beitrag zur wissenschaftlichen Forschung gewichten. Die Studierenden können eigenständige Ideen zur Lösung wissenschaftlicher Probleme entwickeln und verteidigen. Die Studierenden können die Ergebnisse ihrer Ausarbeitungen auf einem wissenschaftlichen Niveau präsentieren und bereichsspezifische wie auch übergreifende Diskussionen führen. Die Studierenden können im Hinblick auf die Anfertigung der Masterarbeit Ziele für die eigene Entwicklung definieren sowie eigene Stärken und Schwächen reflektieren.
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Studien- und Prüfungsleistungen aller Pflichtmodule des 1. Semesters erfolgreich erbracht. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Bei mehr Anmeldungen als verfügbaren Plätzen werden Studierende, bei denen die Veranstaltung zum Pflichtbereich gehört, vorrangig behandelt. Bitte informieren Sie sich über die Anmeldeformalitäten auf der Homepage des Lehrstuhls.
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	3. Semester Vereinzel (z.B. bei Auslandsstudium im 3. Semester) bereits im 2. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	- Master Marketing: Wahlpflichtmodul im Pflichtbereich - Master Management: Vertiefungsbereich (MARK-58062)

10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	HS: Seminararbeit (Die Prüfungsleistung kann ausschließlich in dem Semester, in dem das Seminar stattfindet, erbracht werden)
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	HS: Seminararbeit (100%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jährlich im WS (vereinzelt auch im SS)
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 60 h Eigenstudium: 90 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch und Englisch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Literaturangaben erfolgen durch den Lehrstuhl vor Beginn des Semesters.

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-54061	<b>Principles of marketing VII</b> (Principles of marketing VII) (gültig für Studierende mit Studienbeginn im WS 2017/18)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	HS: Marketingseminar (4 SWS)  <b>Inhalte identisch mit Modul MARK-54062</b>	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Fürst und Mitarbeitende	

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-54062	<b>Principles of marketing V</b> (Principles of marketing V) (gültig für Studierende mit Studienbeginn ab WS 2018/19)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	HS: Marketingseminar (4 SWS)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Fürst und Mitarbeitende	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Fürst
5	<b>Inhalt</b>	Die Studierenden arbeiten sich in eine aktuelle Fragestellung in der Marketingforschung ein (z.B. auf den Gebieten Kundenmanagement, Industriegütermarketing und Vertriebspolitik).
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden können weitgehend eigenständig Forschungsfragen mit Hilfe qualitativer oder quantitativer Methoden beantworten.</p> <p>Die Studierenden können sich eigenständig Wissen über wissenschaftliche Fachthemen erschließen und dieses anwenden. Sie können wissenschaftliche Studien aus international referierten Marketingjournals kritisch reflektieren und Studienergebnisse in den Gesamtkontext einordnen sowie deren Beitrag zur wissenschaftlichen Forschung gewichten. Die Studierenden können eigenständige Ideen zur Lösung wissenschaftlicher Probleme entwickeln und verteidigen. Die Studierenden können die Ergebnisse ihrer Ausarbeitungen auf einem wissenschaftlichen Niveau präsentieren und bereichsspezifische wie auch übergreifende Diskussionen führen.</p> <p>Die Studierenden können im Hinblick auf die Anfertigung der Masterarbeit Ziele für die eigene Entwicklung definieren sowie eigene Stärken und Schwächen reflektieren.</p>
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Studien- und Prüfungsleistungen aller Pflichtmodule des 1. Semesters erfolgreich erbracht. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Bei mehr Anmeldungen als verfügbaren Plätzen werden Studierende, bei denen die Veranstaltung zum Pflichtbereich gehört, vorrangig behandelt. Bitte informieren Sie sich über die Anmeldeformalitäten auf der Homepage des Lehrstuhls.
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	3. Semester Vereinzelt (z.B. bei Auslandsstudium im 3. Semester) bereits im 2. Semester

9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	- Master Marketing: Wahlpflichtmodul im Pflichtbereich - Master Management: Vertiefungsbereich (MARK-58063)
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	HS: Seminararbeit
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	HS: Seminararbeit (100%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jährlich im WS (vereinzelt auch im SS)
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 60 h Eigenstudium: 90 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch und Englisch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Literaturangaben erfolgen durch den Lehrstuhl vor Beginn des Semesters.

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-54071	<b>Principles of marketing VIII</b> (Principles of marketing VIII) (gültig für Studierende mit Studienbeginn im WS 2017/18)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	HS: Marketingseminar (4 SWS) <b>(Anwesenheitspflicht)</b>  <b>Inhalte identisch mit Modul MARK-54072</b>	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Steul-Fischer und Mitarbeitende	

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-54072	<b>Principles of marketing VI</b> (Principles of marketing VI) (gültig für Studierende mit Studienbeginn ab WS 2018/19)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	HS: Marketingseminar (4 SWS) <b>(Anwesenheitspflicht)</b>	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Steul-Fischer und Mitarbeitende	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Steul-Fischer	
5	<b>Inhalt</b>	Die Studierenden arbeiten sich in eine aktuelle Fragestellung der Marketingforschung ein (z.B. auf den Gebieten Dienstleistungsmarketing, Finanzdienstleistungsmarketing, Kunden- und Vertriebsmanagement).	
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Die Studierenden können weitgehend eigenständig Forschungsfragen mit Hilfe qualitativer oder quantitativer Methoden beantworten. Die Studierenden können sich eigenständig Wissen über wissenschaftliche Fachthemen erschließen und dieses anwenden. Sie können wissenschaftliche Studien aus international referierten Marketingjournals kritisch reflektieren und Studienergebnisse in den Gesamtkontext einordnen sowie deren Beitrag zur wissenschaftlichen Forschung gewichten. Die Studierenden können eigenständige Ideen zur Lösung wissenschaftlicher Probleme entwickeln und verteidigen. Die Studierenden können die Ergebnisse ihrer Ausarbeitungen auf einem wissenschaftlichen Niveau präsentieren und bereichsspezifische wie auch übergreifende Diskussionen führen. Die Studierenden können im Hinblick auf die Anfertigung der Masterarbeit Ziele für die eigene Entwicklung definieren sowie eigene Stärken und Schwächen reflektieren.	
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Studien- und Prüfungsleistungen aller Pflichtmodule des 1. Semesters erfolgreich erbracht. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Bei mehr Anmeldungen als verfügbaren Plätzen werden Studierende, bei denen die Veranstaltung zum Pflichtbereich gehört, vorrangig behandelt. Bitte informieren Sie sich über die Anmeldeformalitäten auf der Homepage des Lehrstuhls.	
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	3. Semester Vereinzelt (z.B. bei Auslandsstudium im 3. Semester) bereits im	



		2. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	- Master Marketing: Wahlpflichtmodul im Pflichtbereich - Master Management: Vertiefungsbereich (MARK-58064)
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	HS: Seminararbeit
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	HS: Seminararbeit (100%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jährlich im WS (vereinzelt auch im SS)
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 60 h Eigenstudium: 90 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch und Englisch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Literaturangaben erfolgen durch den Lehrstuhl vor Beginn des Semesters.

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-58072	<b>Advanced marketing management I: Service Marketing</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Service Marketing (4 SWS) <b>(Anwesenheitspflicht)</b>	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Steul-Fischer	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Martina Steul-Fischer
5	<b>Inhalt</b>	In dieser Veranstaltung werden die Charakteristika von Dienstleistungen aufgezeigt und die Instrumente sowie Besonderheiten des Dienstleistungsmarketings dargestellt und diskutiert. Es wird vertiefend auf einzelne Aspekte und aktuelle Forschungsergebnisse zum Dienstleistungsmarketing eingegangen. Studierende sollen im Rahmen der Veranstaltung insbesondere die Kompetenz erwerben, eine wissenschaftliche Fragestellung eigenständig zu bearbeiten, einen Lösungsvorschlag zu unterbreiten und zu verteidigen.
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Die Studierenden können wissenschaftliche Grundlagen des Dienstleistungsmarketings sowie spezialisiertes und vertieftes Fachwissen erläutern, anwenden und bewerten. Im Besonderen können Sie in vertiefter und kritischer Weise zudem die Theorien, Terminologien, Besonderheiten, Grenzen und Lehrmeinungen des Faches Dienstleistungsmarketing erläutern, anwenden und reflektieren. Die Studierenden können eigenständige Ideen und Konzepte zur Lösung wissenschaftlicher Probleme im Dienstleistungsmarketing entwickeln. Studierende können komplexe fachbezogene Inhalte klar und zielgruppengerecht präsentieren, in Diskussionen argumentativ vertreten, sowie das eigene Argumentationsverhalten in kritisch-reflexiver Weise erweitern.
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	3. Semester Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Bei mehr Anmeldungen als verfügbaren Plätzen werden Studierende, bei denen die Veranstaltung zum Pflichtbereich gehört, vorrangig behandelt. Bitte informieren Sie sich über die Anmeldeformalitäten auf der Homepage des Lehrstuhls.
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertiefungsbereich Marketing Management</li> <li>- Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Marketing“ für beide Vertiefungsbereiche, wenn nicht bereits im Vertiefungsbereich Marketing Management gewählt</li> </ul> </li> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Wirtschaftspädagogik, Studienrichtung I: fachwissenschaftlicher Wahlbereich</li> <li>- Master Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich (MARK-53780)</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: Wahlbereich (MARK-53780)</li> <li>- Master Economics: freier Wahlbereich (MARK-53780)</li> </ul>

10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	Seminararbeit (als Gruppenleistung)
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Seminararbeit (100%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jährlich im WS
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 30 h Eigenstudium: 120 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Wirtz, J., Lovelock, C. H. (2021): Services marketing: people, technology, strategy, 9. Aufl., Hackensack, NJ.  Zeithaml, V.A., Bitner, M. J., Gremler, D. D. (2018): Services marketing: integrating customer focus across the firm, 7. Aufl., Dubuque.

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-54141	<b>Advanced marketing management II: Advanced topics in marketing</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Advanced topics in marketing: Consumer behavior (2 SWS)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Dr. Wayne D. Hoyer	

4	<b>Module coordinator</b>	Prof. Koschate-Fischer
5	<b>Contents</b>	The module discusses recent insights from research on consumer behavior. Building upon theoretical and conceptual fundamentals, students acquire an advanced understanding of how marketing measures impact consumer experience and behavior. Implications for the industry are illustrated by various practical examples.
6	<b>Learning objectives and skills</b>	Students can explain and apply fundamental as well as more advanced scientific evidence on the impact of marketing measures on consumer experience and behavior. They can interpret scientific studies, put them in context, and discuss them critically. Based on the acquired knowledge, students can independently derive practical implications and recommendations.
7	<b>Prerequisites</b>	none
8	<b>Integration in curriculum</b>	Second semester
9	<b>Module compatibility</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Marketing“</li> <li>- Master Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: Wahlbereich</li> <li>- Master Economics: freier Wahlbereich</li> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich</li> </ul>
10	<b>Method of examination</b>	Written examination (60 min.) (Please note that the exam can only be taken during the summer term)
11	<b>Grading procedure</b>	Written exam (100%)
12	<b>Module frequency</b>	Annually during the summer term Please note that only a limited number of students can take the course. For further information on course registration, please see our homepage.
13	<b>Workload</b>	Attendance: 30 h Self-study: 120 h
14	<b>Module duration</b>	1 Semester
15	<b>Teaching and examination language</b>	English
16	<b>(Recommended) reading</b>	Hoyer, W. D., MacInnis, D. J., Pieters, R. (2018), Consumer Behavior, 7. Auflage, Cengage Learning.

1	<b>Module name</b> MARK-54146	<b>Advanced marketing management III: International marketing</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Courses/lectures	Lect: International marketing (2 SWS)	5 ETCS
3	Lecturers	Prof. Holtbrügge and assistants	

4	<b>Module coordinator</b>	Prof. Holtbrügge
5	<b>Contents</b>	<p>This course offers students a deep and specialized expertise in marketing activities in an international environment. In addition, the focus is on the evaluation, analysis and application of theoretical marketing approaches.</p> <p>The following topics will be discussed in particular:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- The scope and challenge of international marketing</li> <li>- International market coverage strategy</li> <li>- Design of the international marketing-mix</li> <li>- Standardization vs. differentiation of international product, price, sales, and communication management</li> </ul> <p>Particular areas or regions covered in the lecture will be announced prior to the course.</p>
6	<b>Learning objectives and skills</b>	The students acquire specialized and deep knowledge in the domain of international marketing. They can explain, apply and reflect on theories, concepts and empirical studies in the area of international marketing in a deepened and critical way. Foundations for the use of the marketing-mix in an international setting are taught and the students are able to bring them into question critically. Furthermore, the students are able to independently conceptualize strategic courses of action as well as scopes for design for the marketing-mix in an international context.
7	<b>Recommended prerequisites</b>	Registration via vhb ( <a href="http://www.vhb.org">www.vhb.org</a> ) is necessary in order to gain access to the course and the StudOn e-learning platform.
8	<b>Integration in curriculum</b>	Semester 1, 3
9	<b>Module compatibility</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master IBS: core course (Pflichtbereich)</li> <li>- Master Marketing: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertiefungsbereich Marketing Management</li> <li>- Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Marketing“ für beide Vertiefungsbereiche, wenn nicht bereits im Vertiefungsbereich Marketing Management gewählt</li> </ul> </li> </ul>
10	<b>Method of examination</b>	Discussion paper (6 pages) (Diskussionspapier (6 Seiten))
11	<b>Grading procedure</b>	Discussion paper (100%) (Diskussionspapier (100%))
12	<b>Module frequency</b>	WS
13	<b>Workload</b>	Attendance: 30 h Self-study: 120 h
14	<b>Module duration</b>	1 semester
15	<b>Teaching and examination language</b>	English
16	<b>(Recommended) reading</b>	Alon, I., Jaffe, E., Prange, C. & Vianelli, D. (2017). Global Marketing: Contemporary Theory, Practice, and Cases. 2nd ed., New York, London: Routledge 2017.

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-54162	<b>Advanced marketing management IV</b> (Advanced marketing management IV)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Strategisches Marketing (4 SWS) (Strategic marketing) <b>(Anwesenheitspflicht)</b>	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Steul-Fischer	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Steul-Fischer
5	<b>Inhalt</b>	Das strategische Marketing beinhaltet die langfristige Planung der Marketingmaßnahmen. In dieser Veranstaltung werden die Grundlagen des strategischen Marketings vorgestellt. Im Mittelpunkt stehen dabei die Instrumente des strategischen Marketings, wie z.B. Marktanalysen und Wettbewerbsstrategien. Praktische Erfahrungen im Bereich des strategischen Marketings werden den Studierenden durch die Teilnahme an einem Marketingplanspiel im Rahmen dieser Veranstaltung vermittelt.
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Die Studierenden können wissenschaftliche Grundlagen sowie spezialisiertes und vertieftes Fachwissen des strategischen Marketings erläutern und anwenden. Im Besonderen können sie in vertiefter und kritischer Weise Theorien, Terminologien, Besonderheiten, Grenzen und Lehrmeinungen des Faches erläutern, anwenden und reflektieren. Studierende können eigenständige Ideen und Konzepte zur Lösung wissenschaftlicher und praktischer Probleme im strategischen Marketing entwickeln und anhand eines Marketingplanspiels anwenden. Sie können komplexe fachbezogene Inhalte klar und zielgruppengerecht präsentieren, in Diskussionen argumentativ vertreten, sowie das eigene Argumentationsverhalten in kritisch-reflexiver Weise erweitern.
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	2. Semester Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Bei mehr Anmeldungen als verfügbaren Plätzen werden Studierende, bei denen die Veranstaltung zum Pflichtbereich gehört, vorrangig behandelt. Bitte informieren Sie sich über die Anmeldeformalitäten auf der Homepage des Lehrstuhls.
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertiefungsbereich Marketing Management</li> <li>- Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Marketing“ für beide Vertiefungsbereiche, wenn nicht bereits im Vertiefungsbereich Marketing Management gewählt</li> </ul> </li> <li>- Master in Wirtschaftspädagogik: Studienrichtung I: fachwissenschaftlicher Wahlbereich</li> <li>- Master Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: Wahlbereich</li> <li>- Master Economics: Wahlbereich</li> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	Seminararbeit und Präsentation im Rahmen der Fallstudienbearbeitung (als Gruppenleistung); Strategiekonzept und Reflexion im Rahmen des Planspiels (als Gruppenleistungen)

11	<b>Berechnung Modulnote</b>	50%: Seminararbeit (30%) + Präsentation (20%) 50% Strategiekonzept (30%) + Reflexion (20%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jährlich im SS
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 30 h Eigenstudium: 120 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Backhaus, K., Schneider, H. (2020): Strategisches Marketing, 3., überarb. Aufl., Stuttgart.  Benkenstein, M., Uhlrich, S. (2021): Strategisches Marketing: Ein wettbewerbsorientierter Ansatz, 4., erw. und aktual. Aufl., Stuttgart.

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-54171	<b>Advanced marketing management V</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Business-to-business marketing (2 SWS)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Fürst	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Fürst
5	<b>Inhalt</b>	In vielen Branchen (z.B. Konsumgüterbranche, Handel, verarbeitendes Gewerbe) findet ein wesentlicher Teil der Transaktionen zwischen Unternehmen und organisationalen Kunden (wiederum Unternehmen bzw. öffentliche Institutionen) statt. Die Veranstaltung verdeutlicht die Besonderheiten des Business-to-Business Marketing auf Nachfrager- und Anbieterseite. Die Studierenden lernen im Rahmen eines vhb-Moduls zunächst Strukturen, Prozesse und Akteure auf B2B-Märkten kennen. Vor diesem Hintergrund entwickeln sie im zweiten Teil der Veranstaltung Lösungsansätze zu ausgewählten Fallstudien aus der Praxis.
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Die Studierenden verfügen über vertiefendes, detailliertes und spezialisiertes Wissen im Fach Business-to-Business Marketing. Sie können die Besonderheiten des Business-to-Business Marketings auf Nachfrager- und Anbieterseite erläutern und kritisch hinterfragen. Darüber hinaus können sie im Rahmen der Be- bzw. Erarbeitung von Fallstudien das in der Vorlesung vermittelte Wissen vertiefen und praktisch anwenden. Sie können neue Lösungskonzepte entwickeln und auf einem wissenschaftlichen Niveau verteidigen. Durch die Be- bzw. Erarbeitung der Fallstudien in Kleingruppen können die Studierenden kooperativ und verantwortlich arbeiten sowie das eigene Kooperationsverhalten in Gruppen kritisch reflektieren und erweitern.
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Keine; Die Teilnehmendenzahl ist begrenzt. Bei mehr Anmeldungen als verfügbaren Plätzen werden Studierende, bei denen die Veranstaltung zum Pflichtbereich gehört, vorrangig behandelt. Bitte informieren Sie sich über die Anmeldeformalitäten auf der Homepage des Lehrstuhls.
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	2. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertiefungsbereich Marketing Management,</li> <li>- Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Marketing“ für beide Vertiefungsbereiche, wenn nicht bereits im Vertiefungsbereich Marketing Management gewählt</li> </ul> </li> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: Wahlbereich</li> <li>- Master Economics: Wahlbereich</li> <li>- Master Wirtschaftspädagogik, Studienrichtung I: fachwissenschaftlicher Wahlbereich</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	Klausur (60 Min.) und Fallstudie (in Gruppenarbeit)



11	<b>Berechnung Modulnote</b>	50 % Klausur, 50 % Fallstudie
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jährlich im SoSe
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 30 h Eigenstudium: 120 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Backhaus, K., Voeth, M. (2014), Industriegütermarketing, 10. Aufl., München.  Homburg, Ch. (2020), Marketingmanagement: Strategie – Instrumente – Umsetzung – Unternehmensführung, 7. Aufl., Wiesbaden.

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-54181	<b>Advanced marketing management VI</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Markenmanagement (2 SWS) (Brand management)	5 ECTS
3	Lehrende	Dr. Nickel	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Koschate-Fischer
5	<b>Inhalt</b>	<p>Die Veranstaltung behandelt die instrumentelle Perspektive des Marketings. Dabei beschäftigt sich die Veranstaltung insbesondere mit folgenden Inhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen der Markenführung</li> <li>- Strategische Aspekte der Markenführung</li> <li>- Operative Aspekte der Markenführung</li> <li>- Markencontrolling</li> </ul> <p>Im Rahmen der Veranstaltung wird ein deutlicher Fokus auf die Vermittlung von Wissen anhand von Praxisbeispielen und Fallstudien gelegt. Offene Diskussionen und Hinterfragen sind ausdrücklich erwünscht. Dazu kommen fallweise Gruppenarbeiten mit kurzen Präsentationen und Diskussion der Ergebnisse. Es wird eine Mischung aus Dozieren und Interaktion angestrebt. Dadurch wird für die Teilnehmer ein höheres Maß an Eigenstudium der Literatur parallel zu den Veranstaltungen notwendig und auch erwartet.</p>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden können in vertiefter und kritischer Weise Theorien, Terminologien, Besonderheiten, Grenzen und Lehrmeinungen des Markenmanagements und angrenzender Gebiete, wie z.B. der Kommunikationswissenschaft erläutern, anwenden und reflektieren.</p> <p>Die Studierenden können Zusammenhänge der strategischen Markenführung identifizieren, hinterfragen und bewerten und entwickeln darüber hinaus die Fähigkeit, Marken fundiert und reflektiert einschätzen zu können.</p> <p>Sie beurteilen das Phänomen Marke aus einer ganzheitlichen Sichtweise und können weitgehend selbstgesteuert forschungs- und anwendungsorientierte Projekte zur Steuerung der Marke auf Basis breiter und spezialisierter Forschungsmethodik ausarbeiten.</p> <p>Die Studierenden identifizieren und klassifizieren die Instrumente der Markenführung. Ferner können sie Methoden und Messansätze des Markencontrollings kritisch beurteilen und reflektiert anwenden.</p>
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundwissen Marketing</li> <li>- Interesse an Marken</li> <li>- Aktives Beobachten der Markenwelt</li> <li>- Neugier und Spaß an Inspiration</li> </ul>
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	<p>3. Semester</p> <p>Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Bei mehr Anmeldungen als verfügbaren Plätzen werden Studierende, bei denen die Veranstaltung zum Kernbereich gehört, vorrangig behandelt. Bitte</p>

		informieren Sie sich über die Anmeldeformalitäten auf der Homepage des Lehrstuhls.
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Marketing“</li> <li>- Master Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: Wahlbereich</li> <li>- Master Economics: freier Wahlbereich</li> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	60-minütige Klausur (Die Prüfungsleistung kann aufgrund der Verfügbarkeit der/des GastDozentin bzw. Dozent ausschließlich im WS erbracht werden)
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Klausur (100%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	<u>unregelmäßig</u> im WS (je nach Verfügbarkeit der/des GastDozentin bzw. Dozent)
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 30 h Eigenstudium: 120 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	<p>Esch, F.-R. (2010), Strategie und Technik der Markenführung, 6. Aufl., München.</p> <p>Franzen, G., Bouwman, M. (2001), The Mental World of Brands, Oxfordshire.</p>

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-58081	<b>Advanced marketing management VII</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Kundenmanagement (2 SWS) (Customer relationship management)	5 ECTS
3	Lehrende	Dr. Jochen Kossmann, Siemens AG / Christian Oswald, VEND consulting GmbH	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Steul-Fischer
5	<b>Inhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- theoretische Grundmodelle des Kundenmanagements</li> <li>- operative und strategische Prozesse der Kundenannäherung</li> <li>- operative und strategische Prozesse der Kundengewinnung</li> <li>- operative und strategische Prozesse der Kundenpflege</li> <li>- Management der Prozesse des Kundenmanagements</li> </ul>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Die Studierenden können wissenschaftliche Grundlagen sowie spezialisiertes und vertieftes Fachwissen anhand der Prozesse, Instrumente und Prinzipien des Kundenmanagements erläutern und anwenden. Im Besonderen können sie in vertiefter und kritischer Weise Theorien, Terminologien, Besonderheiten, Grenzen und Lehrmeinungen des Faches erläutern, anwenden und reflektieren. Studierende können eigenständige Ideen und Konzepte zur Lösung wissenschaftlicher und praktischer Probleme im Bereich des Kundenmanagements anhand von Fallstudien entwickeln und anwenden.
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	3. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Marketing“</li> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Wirtschaftspädagogik, Studienrichtung I: fachwissenschaftlicher Wahlbereich</li> <li>- Master Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: Wahlbereich</li> <li>- Master Economics: Wahlbereich</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	60-minütige Klausur
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Klausur (100%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jährlich im WS
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 30 h Eigenstudium: 120 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Diller, H., Haas, A., Ivens, B. (2005), Verkauf und Kundenmanagement, Stuttgart.

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-57471	<b>Digital Marketing</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	V: Einführung in das Digitale Marketing (2 SWS) Ü: Einführung in das Digitale Marketing (2 SWS)	5 ECTS
3	Lehrende	Dr. Schindler / Dr. Maiberger	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Koschate-Fischer
5	<b>Inhalt</b>	In der Vorlesung analysieren die Studierenden, wie digitale Technologien das Marketing verändern und diskutieren aktuelle Erkenntnisse aus der Marketingforschung. Aufbauend auf einer umfassenden theoretischen Konzeption erwerben die Studierenden Kenntnisse über die Rolle digitaler Technologien im Marketing aus der Konsumenten- und Unternehmensperspektive. Best-Practice Beispiele von verschiedenen Unternehmen veranschaulichen die Auswirkungen digitaler Technologien im Marketing auf die Unternehmenspraxis.
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	<p>In der Vorlesung werden relevante Kenntnisse, Perspektiven und Fähigkeiten vermittelt, um die Bedeutung digitaler Technologien im Marketing zu verstehen.</p> <p>Die Studierenden können ...</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in kritischer Weise Theorien, Terminologien, Besonderheiten und Grenzen des Einsatzes digitaler Technologien im Marketing erläutern, anwenden und reflektieren.</li> <li>- wichtige Chancen und Risiken beim Einsatz digitaler Technologien im Marketing identifizieren und evaluieren.</li> <li>- den Wert und die Auswirkungen digitaler Technologien im Marketing für Konsumenten, Unternehmen und Gesellschaft anhand aktueller wissenschaftlicher Publikationen analysieren und beurteilen.</li> <li>- aus einer ganzheitlichen Sichtweise forschungs- und praxisorientierte Fragestellungen zum Einsatz digitaler Technologien im Marketing auf Basis breiter und spezialisierter Forschungsmethodik ausarbeiten und bewerten.</li> </ul>
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Die Teilnehmerzahl ist begrenzt..
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	beliebig
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Marketing“</li> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: Wahlbereich</li> <li>- Master Wirtschaftspädagogik, Studienrichtung I Fachwissenschaftlicher Pflichtbereich oder Wahlbereich; Studienrichtung II: Fachwissenschaftlicher Wahlbereich</li> <li>- Master Sozialökonomik: Freier Vertiefungsbereich</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	Klausur (60 Minuten) und Präsentation
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Klausur (100%), Präsentation (bestanden)

12	<b>Turnus des Angebots</b>	Im Wintersemester und Sommersemester
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 50 h, Eigenstudium: 100 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	<p>Chaffey, Dave and Fiona Ellis-Chadwick (2019), Digital Marketing, Seventh edition. Upper Saddle River: Pearson.</p> <p>Grewal, Dhruv, John Hulland, Praveen K. Kopalle, and Elena Karahanna (2020), "The Future of Technology and Marketing: A Multidisciplinary Perspective," Journal of the Academy of Marketing Science, 48 (1), 1–8.</p> <p>Hanlon, Annmarie (2022), Digital Marketing, Strategic Planning &amp; Integration, London: Sage Publication.</p> <p>Kannan, P. K. and Hongshuang "Alice" Li (2017), "Digital Marketing. A Framework, Review and Research Agenda," International Journal of Research in Marketing, 34 (1), 22–45.</p> <p>Yadav, Manjig S. and Paul A. Pavlou (2020), "Technology-Enabled Interactions in Digital Environments: A Conceptual Foundation for Current and Future Research," Journal of the Academy of Marketing Science, 48 (1), 132–136.</p>

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-53165	<b>Consumer relationship marketing</b> (consumer relationship marketing)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Consumer Relationship Marketing (2 SWS) (consumer relationship marketing)	5 ECTS
3	Lehrende	Dr. Jens Cornelsen	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Fürst
5	<b>Inhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Theoretische Grundlagen, Konzept &amp; Abgrenzung</li> <li>- Technologie, Software und Datenschutz</li> <li>- Kundenwert-Modellierung und Word of Mouth-Marketing</li> <li>- Praxisbeispiele &amp; Cases Consumer Relationship Marketing</li> <li>- Zusammenarbeit mit einem hochrangigen CRM-Experten</li> <li>- Trends im Consumer Relationship Marketing</li> </ul>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Die Studierenden können Consumer Relationship Marketing (b2c) inhaltlich-konzeptionell klar einordnen und CRM (b2c) in seinen vielfältigen Facetten eindeutig abgrenzen zu verwandten Konzepten und Ansätzen. Sie können CRM (b2c) zudem in seiner daten-, technologie- und datenschutzbezogenen Komponente fundiert erläutern und kritisch reflektieren. Die Teilnehmenden können eigenständige Ideen und Konzepte zur Entwicklung und Anwendung von Consumer Relationship Marketing anhand von Fallstudien entwickeln und anwenden.
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Keine; Bitte informieren Sie sich über die Anmeldeformalitäten auf der Homepage des Lehrstuhls.
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	2. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Marketing“</li> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Wirtschaftspädagogik, Studienrichtung I: fachwissenschaftlicher Wahlbereich</li> <li>- Master Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: Wahlbereich</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	S: Präsentation (in Gruppenarbeit) und Diskussionsbeitrag (Gruppenbeitrag)
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	S: Präsentation (inhaltlich und formal) (50%) und Diskussionsbeitrag (50%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	Jährlich im SoSe
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 30 h Eigenstudium: 120 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Cornelsen, Jens: Kundenwertanalysen im Beziehungsmarketing, Nürnberg 2000.

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-53162	<b>Personal selling</b> (personal selling)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Personal Selling (2 SWS) (personal selling)	ECTS
3	Lehrende	Hansjörg Stephan	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Fürst
5	<b>Inhalt</b>	<p>Die Lehrveranstaltung „Personal Selling“ behandelt folgende Themenbereiche und Kernfacetten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erlernen individueller Verkaufsfähigkeiten: Verkaufsprozess-Management, Kundenplanung, Verkaufsgesprächsführung und Achtsamkeit, Verkaufstechniken, Sales Story Tools, Verhandlungstechniken, Abschluss-Chancen und Techniken, Kompetenter Auftritt beim Kunden, Digitaler Verkauf, Social Media Selling, etc.</li> <li>- Angestrebtes Empowerment im Verkauf: Entscheidungskompetenz, Motivation, Fach- und Sozialkompetenz, Management unternehmensinterner Ressourcen zum Kunden, Fokussierung im eigenen Tagesablauf, Beeinflussung der Machtverteilung in der Kundenbeziehung, etc.</li> <li>- Meine Rolle im Verkaufsteam: Arten von Verkaufsteams, Multifunktionale Zusammenarbeit und Schnittstellen im Verkaufsteam, Gestaltung der Teamkultur, kundenorientiertes Multilevel Selling, etc.</li> <li>- Verkaufsbezogene Kommunikation des Marketing-Mix: Kundennutzen, Steigerung der Wertgenerierung, Wettbewerbsvorteile, Optimierung des Share of Wallet bei Kunden, Value Based Selling, Mehrwert-orientierte Gestaltung der Kooperation mit Kunden, Neuro-Sales, Emotional Boosting, Emotionale Optimierung aller Kontaktpunkte zum Kunden-Unternehmen, etc.</li> <li>- Balance im Verkaufsmanagement: Balance der Verkaufsziele, Umsatz versus Profit, Balance der Vertriebsressourcen, Eigeninteressen versus Kundeninteressen, Kundenindividualisierung versus Scale Effects, Reduktion der kundenbezogenen Komplexität, Kunden-Segmentierung und Portfolio, Persönliche Balance der Herausforderungen, Rollenbalance im Verkaufsteam, Kombination von analogem und digitalem Verkauf, Sales Excellence Cockpit, etc.</li> </ul>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden verschaffen sich einen umfassenden Überblick über die erfolgsbezogenen Facetten, Herausforderungen und Erfolgsfaktoren im modernen Verkaufsmanagement. Zudem lernen sie die notwendigen verkaufsbezogenen Fähigkeiten in ihrem anvisierten Berufsfeld kennen.</p> <p>Im Rahmen von sehr interaktiven Vorträgen und gegenseitig inspirierenden Diskussionen setzen sich die Studierenden mit den Kernfacetten des Verkaufs auseinander und wenden erlernte Methoden und Techniken in Gruppenübungen und Rollenspielen direkt an.</p>



		Im Rahmen der Erarbeitung eines persönlichen Business Case setzen sich die Studierenden, über die gesamte Lehrveranstaltung hinweg, mit den zentralen Kompetenzen im Personal Selling selbstkritisch auseinander. Sie werden in die Lage versetzt, sowohl ihre eigenen Stärken (insbesondere ihre potenziellen individuellen Talente), als auch ihre persönlichen Verbesserungsmöglichkeiten im Hinblick auf die geforderten Fähigkeiten im Verkaufsmanagement zu erkennen. Diese stellen sie dann den potenziellen Chancen und Risiken in ihrem anvisierten Berufsfeld gegenüber und erarbeiten integrative Schlussfolgerungen.
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Keine; Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Bitte informieren Sie sich über die Anmeldeformalitäten auf der Homepage des Lehrstuhls.
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	2. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Marketing“</li> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Wirtschaftspädagogik, Studienrichtung I: fachwissenschaftlicher Wahlbereich</li> <li>- Master Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: Wahlbereich</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	Seminararbeit
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Seminararbeit (100%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	Jährlich im SoSe
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 30 h Eigenstudium: 120 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Ausgewählte Fachartikel aus dem Harvard Business Manager und der Zeitschrift Sales Excellence (werden vom Dozenten vor jeder Lehrveranstaltung stetig aktualisiert und den Studierenden als PDF zur Verfügung gestellt)

1	<b>Modulbezeichnung</b> A&P-53043	<b>Ökonometrie</b> (Econometrics)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	V/Ü: Ökonometrie (2 + 2 SWS)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Riphahn und Mitarbeitende	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Riphahn
5	<b>Inhalt</b>	Konzept der linearen Regression in Matrixnotation; Inhaltliche und statistische Interpretation linearer Regressionsmodelle; Heteroskedastie und Autokorrelation; Maximum Likelihood Schätzung und Modelle für bivariate abhängige Variablen; Praktische Umsetzung der Lerninhalte mit Hilfe der Statistiksoftware STATA
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Die Studierenden erwerben umfassende und fundierte Kenntnisse in linearen und nicht linearen Schätz- und Testverfahren und wenden diese mit Hilfe der Statistiksoftware STATA an. Sie beurteilen die Angemessenheit der Verfahren im praxisbezogenen Kontext und erstellen eigene empirische Analysen
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Grundkenntnisse Statistik und Ökonometrie
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	1./3. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing (MARK-53043):</li> <li style="padding-left: 20px;">- Vertiefungsbereich Marketing Research</li> <li style="padding-left: 20px;">- Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Statistik“ im Vertiefungsbereich Marketing Management</li> <li>- Master Sozialökonomik: Pflichtbereich</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: Pflichtbereich</li> <li>- Master FACT: Vertiefungsbereich (Modulgruppe Interdisziplinäre Module)</li> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich</li> <li>- Master in Gesundheitsmanagement und Gesundheitsökonomie: Wahlbereich</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	V/Ü: Klausur (90 Min.)
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	V&Ü: 100 % Klausur (Bei Notenverbesserung ist eine freiwillige, vorlesungsbegleitend erstellte Hausarbeit zu 20 % auf die Endnote anrechenbar, in der auf Basis eines Datensatzes und mit Hilfe von Stata eine empirische Fragestellung bearbeitet wird. Dabei kann sich die Klausurnote um bis zu 0,7 Notenpunkte verbessern. Die Prüfung ist nur bestanden, wenn auch die Klausur bestanden ist. Die Hausarbeit wird nur in dem Semester gewertet, in dem sie erstellt wurde.)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jährlich im WS (geblockt in der ersten Semesterhälfte)
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 60 h Eigenstudium: 90 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	Erste Hälfte des Wintersemesters (geblockte Veranstaltung, pro Woche 4 SWS Vorlesung und 4 SWS Übung)
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch

16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Verbeek, M. (2012), A Guide to Modern Econometrics, 4rd ed., Wiley.
----	--------------------------------------	---

1	<b>Modulbezeichnung</b> A&P-53054	<b>Panel- und Evaluationsverfahren</b> (Panel and evaluation methods)
2	Lehrveranstaltungen	V: Panel- und Evaluationsverfahren (2 SWS)  Ü: Panel- und Evaluationsverfahren (1 SWS)  Inhalte identisch mit Module MSE-53055
3	Lehrende	Prof. Riphahn und Mitarbeitende

1	<b>Modulbezeichnung</b> A&P-53055	<b>Panel and evaluation methods</b> (gültig für Studierende mit Studienbeginn ab WS 2018/19)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	L: Panel and evaluation methods (2 SWS)  E: Panel and evaluation methods (1 SWS)	2,5 ECTS  2,5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Riphahn and assistants	

4	<b>Module coordinator</b>	Prof. Riphahn
5	<b>Contents</b>	Endogeneity in the linear regression model; instrumental variables estimation; static and dynamic panel data models; matching; difference-in-differences estimation; regression discontinuity design; quantile regression; practical application of methods using statistics software STATA
6	<b>Learning objectives and skills</b>	Based on the introductory econometrics module „Ökonometrie 1“ students acquire specialized knowledge in panel und evaluation methods and apply it using the statistics software STATA. Students evaluate to what degree empirical patterns can be interpreted as causal and decide to what extent problems of endogeneity can be solved via panel data or exogeneous variation Students can produce own empirical analyses.
7	<b>Recommended prerequisites</b>	Basic knowledge in statistics and econometrics
8	<b>Integration in curriculum</b>	3. semester
9	<b>Module compatibility</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing (A&amp;P-53054/53055): <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertiefungsbereich Marketing Research</li> <li>- Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Statistik“ im Vertiefungsbereich Marketing Management</li> </ul> </li> <li>- Master Sozialökonomik: Pflichtbereich „Vertiefung Methoden“ oder freier Vertiefungsbereich</li> <li>- Master FACT: Vertiefungsbereich (Modulgruppe Interdisziplinäre Module)</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: compulsory subject</li> <li>- Master Economics: Elective compulsory subjects</li> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich</li> </ul>
10	<b>Method of examination</b>	Written exam (60 Min.)
11	<b>Grading procedure</b>	100 % written exam (a voluntarily submitted homework can account for 20 % or the final grade if it improves the grade. In the homework an empirical analysis is performed based on Stata. The

		final grade can be improved by up to 0.7 points. However, the exam must be passed. The homework only counts towards final grades in the semester in which they are produced, i.e. only in the winter semester.
12	<b>Module frequency</b>	Annually in the winter semester (blocked format in the 2nd half of the semester)
13	<b>Workload</b>	Presence: 45 h Independent study: 105 h
14	<b>Module duration</b>	Second half of the winter semester (blocked, each week 4 SWS lecture and 2 SWS exercise)
15	<b>Teaching and examination language</b>	English
16	<b>(Recommended) reading</b>	<p>Wooldridge, J.M.(2010), <i>Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data</i>, 2.A., MIT Press.</p> <p>Greene, William H., 2020, <i>Econometric Analysis</i>, 8. ed., Pearson, New Jersey</p> <p>Cameron, C.A. and P.K. Trivedi, 2005, <i>Microeconometrics. Methods and Applications</i>, Cambridge University Press</p> <p>Angrist, J. and J.-S. Pischke, 2009, <i>Mostly Harmless Econometrics</i>, Princeton University Press, Princeton, and Oxford.</p> <p>Verbeek, M (2017), <i>A Guide to Modern Econometrics</i>, 5. A., Wiley.</p>

1	<b>Module name</b> MSE-53107	<b>Microeconometrics and machine learning</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Courses/lectures	V: Microeconometrics and machine learning (2 SWS) Ü: Microeconometrics and machine learning (2 SWS)	2,5 ECTS 2,5 ECTS
3	Lecturers	Prof. Riphahn and assistants	

4	<b>Module coordinator</b>	Prof. Riphahn
5	<b>Contents</b>	Maximum Likelihood estimation, binary dependent variables, multinomial and ordered dependent variables, Tobit models, selection models, duration models, count data models, applications of machine learning in economics. Practical application of empirical methods using Stata.
6	<b>Learning objectives and skills</b>	Based on introductory econometrics modules students acquire specialized knowledge regarding maximum likelihood estimation and microeconomic problems, and methods of machine learning. Students learn how to apply these methods using the statistics software STATA. They discuss and evaluate the appropriateness of specific methods in the framework of practical applications and have the opportunity to voluntarily prepare written empirical homeworks.
7	<b>Recommended prerequisites</b>	Basic knowledge in statistics and econometrics
8	<b>Integration in curriculum</b>	2. Semester
9	<b>Module compatibility</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Statistik“</li> <li>- Master Sozialökonomik: Pflichtbereich „Vertiefung Methoden“ oder freier Vertiefungsbereich</li> <li>- Master in Management: Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Economics: Elective compulsory subjects )</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: Wahlbereich</li> </ul>
10	<b>Method of examination</b>	Written exam (60 minutes)
11	<b>Grading procedure</b>	100 % written exam (a voluntarily submitted homework can account for 20 % or the final grade if it improves the grade. In the homework an empirical analysis is performed based on Stata. The final grade can be improved by up to 0.7 points. However, the exam must be passed. The homework only counts towards final grades in the semester in which they are produced, i.e. only in the summer semester.
12	<b>Module frequency</b>	Annually in the summer semester
13	<b>Workload</b>	Presence: 45 h Independent study: 105 h
14	<b>Module duration</b>	1 semester
15	<b>Teaching and examination language</b>	English
16	<b>Recommended reading</b>	<p>Cameron, C. und P. K. Trivedi, 2005, <i>Microeconometrics. Methods and Applications</i>, Cambridge Univ. Press.</p> <p>Greene, William H., 2020, <i>Econometric Analysis</i>, 8. ed., Pearson</p> <p>Hastie, T., R. Tibsharani, und J., 2009, <i>The Elements of Statistical Learning: Data Mining, Inference and Prediction</i>, Springer.</p>

		Wooldridge, J.M., 2010, <i>Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data</i> , 2.A., MIT Press.
--	--	--

1	<b>Module description</b> MSE-52930	<b>Seminar behavioral economics 1</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Courses	S: Seminar Behavioral Economics 1 (3 SWS) (Compulsory attendance)	5 ECTS
3	Lecturers	Prof. Grimm, Prof Utikal, and assistants	

4	<b>Head of module</b>	Prof. Grimm and Prof. Utikal
5	<b>Contents</b>	The seminar sheds light on various issues in “market and institution design” focusing on selected applications. Market and institution design applies methods of game theory and (behavioral) economics to develop effective market rules. In various market environments, phenomena like trust, social preferences, or bounded rationality are important. Understanding these aspects is of key importance for specifying the details of a particular market environment. In the seminar, we will analyse the peculiarities of selected markets and their implications for the effective organization of those markets.
6	<b>Learning targets and skills</b>	<p>Students</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analyze the peculiarities of markets and their operating mode within the frame of complex theoretic and behavioral models,</li> <li>- Discuss the validity of those models based on experimental or empirical studies,</li> <li>- Evaluate, based on the literature, different market and institution designs,</li> <li>- Autonomously analyze complex questions and develop solution concepts</li> <li>- Are able to develop a relevant theoretic or empirical scientific thesis,</li> <li>- Develop their presentation skills.</li> </ul>
7	<b>Recommended prerequisites</b>	Solid knowledge of microeconomics
8	<b>Integration in curriculum</b>	2 <sup>nd</sup> or 3 <sup>rd</sup> term
9	<b>Module application</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Economics: Elective compulsory subjects</li> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Statistik“</li> </ul>
10	<b>Method of examination</b>	Developing and writing a seminar paper (50%), presentation of the paper (30%), class participation: discussion of a fellow student's thesis (20%)
11	<b>Grading procedure</b>	50% written seminar paper, 30% presentation, 20% class participation
12	<b>Course frequency</b>	Each term
13	<b>Expected time input</b>	Presence: 45h Workload: 105h
14	<b>Module duration</b>	1 term
15	<b>Lecture language</b>	English
16	<b>Preparatory literature</b>	Changing recent scientific literature



1	<b>Module description</b> MSE-52940	<b>Seminar behavioral economics 2</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Courses	S: Seminar Behavioral Economics 2 (3 SWS) (Compulsory attendance)	5 ECTS
3	Lecturers	Prof. Grimm, Prof Utikal, and assistants	

4	<b>Head of module</b>	Prof. Grimm and Prof. Utikal
5	<b>Contents</b>	The seminar deals with theories and methods from behavioural and experimental economics. Although behavioral and experimental economics are relatively recent fields of research, many insights have been gained from applying the methods of the field to key economic questions. Relevant topics include, but are not limited to, nudging (in the sector of health, labor, public and energy economics), norm compliance (mainly public and labor economics), social preferences (mainly health and labor economics) or uncertainty preferences (energy economics). Depending on the topic of the seminar, questions of experimental design, conducting studies and analysis of behavioural data can be dealt with.
6	<b>Learning targets and skills</b>	Students <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gain fundamental understanding of the methods of behavioral and experimental economics,</li> <li>- Learn to autonomously apply those methods,</li> <li>- Conceptualize own research ideas,</li> <li>- Analyze the peculiarities of complex economic situations,</li> <li>- Develop their presentation skills.</li> </ul>
7	<b>Recommended prerequisites</b>	Solid knowledge of microeconomics
8	<b>Integration in curriculum</b>	From 1 <sup>st</sup> term
9	<b>Module application</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Economics: Elective compulsory subjects</li> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Statistik“</li> </ul>
10	<b>Method of examination</b>	Developing and writing a seminar paper (50%), presentation of the paper (30%), class participation: discussion of a fellow student's paper (20%)
11	<b>Grading procedure</b>	50% written seminar paper, 30% presentation, 20% class participation
12	<b>Course frequency</b>	Each winter term
13	<b>Expected time input</b>	Presence: 45h Workload: 105h
14	<b>Module duration</b>	1 semester
15	<b>Lecture language</b>	English
16	<b>Preparatory literature</b>	Camerer, Löwenstein and Rabin (2003), <i>Advances in Behavioral Economics</i> , Princeton University Press.  Changing recent scientific literature

1	<b>Modulbezeichnung</b> Sozök-52350	<b>Datenanalyse</b> (Data analysis) (gültig für Studierende mit Studienbeginn ab WS 2018/19)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Datenanalyse (2 SWS) (Data analysis)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Wildner	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Koschate-Fischer
5	<b>Inhalt</b>	<p>Das Modul beschäftigt sich mit der Analyse, Interpretation und Reflektion erhobener Daten mittels multivariater Analyseverfahren. Durch Vermittlung von theoretischen Grundlagen und der praktischen Analyse der Ergebnisse wird ein Verständnis der Verfahren zur Datenanalyse, deren Voraussetzungen, Zielsetzung, Vorgehensweise und die sachgerechte Interpretation und Kommunikation der Ergebnisse generiert. Darüber hinaus werden Kenntnisse über das Management anspruchsvoller Analyseprojekte vermittelt. Dabei werden folgende Verfahren behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Korrelations- und Regressionsanalyse</li> <li>• Faktorenanalyse</li> <li>• Clusteranalyse</li> <li>• Lineare Strukturgleichungsmodelle mit PLS</li> </ul>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden können neben wissenschaftlichen Grundlagen spezialisiertes und vertieftes Fachwissen zu den verschiedenen Datenanalyseverfahren erläutern und anwenden. Sie sind in der Lage, eigenständig zu ermitteln, welche fortgeschrittenen statistischen Analysemethoden zur Beantwortung einer Marktforschungsfrage geeignet sind und diese Methoden anwenden. Dafür müssen sie die Eignung und Voraussetzungen zur Anwendung der Methode unter Berücksichtigung alternativer Methoden beurteilen sowie die Methode korrekt anwenden. Anschließend können die Studierenden die ermittelten Ergebnisse in Kontext setzen und im Zusammenhang mit Terminologien der Datenanalyse interpretieren und reflektieren. Auf Grundlage Ihres Wissens und einer zusätzlichen Einarbeitung in entsprechende Software (z.B. SPSS oder R) sind die Studierenden dazu befähigt, forschungs- oder anwendungsorientierte Projekte auf Basis der Forschungsmethodik der Datenanalyse durchzuführen. Sie können eigenständige Ideen und Konzepte zur Lösung wissenschaftlicher und beruflicher Probleme entwickeln und diese mit Blick auf deren Bedeutung und Auswirkung reflektieren.</p>
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Kenntnisse der Statistik, wie sie im Grundstudium der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften vermittelt werden.
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	1. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Statistik“</li> <li>- Master Sozialökonomik: Sozialökonomischer Pflichtbereich „Vertiefung Methoden“</li> </ul>

10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	S: 60-minütige Klausur (Die Prüfungsleistung kann ausschließlich im WS erbracht werden)
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	S: 60-minütige Klausur (100%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	Jährlich im WS
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 25 h Eigenstudium: 125 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	

1	<b>Modulbezeichnung</b> Sozök-52360	<b>Datenermittlung</b> (Data collection) (gültig für Studierende mit Studienbeginn ab WS 2018/19)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Datenermittlung (2 SWS) (Data collection)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Wildner und Mitarbeitende der GfK	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dovern
5	<b>Inhalt</b>	Vom Design einer Erhebung, ihrer Durchführung bis zur Hochrechnung bzw. Gewichtung der Daten. Dabei beschäftigt sich die Veranstaltung insbesondere mit folgenden Inhalten: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Erhebungsformen (schriftlich, telefonisch, online etc.)</li> <li>- Systematischer Fehler und Stichprobenfehler</li> <li>- Qualitative und quantitative Forschung</li> <li>- Fragebogenerstellung</li> <li>- Grundzüge der Stichprobentheorie</li> <li>- Datenprüfung</li> <li>- Hochrechnung und Gewichtung: IPF-Methode, linear weighting</li> <li>- Grundzüge des Datenschutzrechts</li> </ul>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Die Studierenden sollen in der Lage sein, zu analysieren, welche Problemfelder bei der Datenerhebung bestehen und Lösungsmöglichkeiten dafür zu entwickeln. Sie sollen weiter in der Lage sein, die Vor- und Nachteile der verschiedenen Möglichkeiten zu bewerten und so zu sachgerechten Lösungen zu kommen. Die Studierenden sollen darüber hinaus unterscheiden, welches Verfahren für welche Fragestellung geeignet ist. Sie sollen die Voraussetzungen für die Anwendung dieser Verfahren kennen und prüfen können sowie in der Lage sein, die Verfahren zu konzipieren und die Ergebnisse angemessen zu interpretieren.
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Kenntnis der Grundlagen der linearen Algebra
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	2. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Statistik“; Die Veranstaltung „Marktforschung: Datenermittlung“ ist im Masterstudiengang nicht belegbar, wenn bereits in einem Bachelorstudiengang belegt. In diesem Fall ist die Prüfung 52001 „Nichtparametrische statistische Verfahren“ zu belegen.</li> <li>- Master Sozialökonomik: Sozialökonomischer Pflichtbereich „Vertiefung Methoden“</li> <li>- Master FACT: Vertiefungsbereich (Modulgruppe Interdisziplinäre Module)</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	S/Ü: 60-minütige Klausur
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	S/Ü: 60-minütige Klausur (100%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	Jährlich im SS
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 25 h Eigenstudium: 125 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester

15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK 57150	<b>Data science</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	V: Data science (2 SWS)	5 ECTS
3	Lehrende	Dr. Benedikt Mangold	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Koschate-Fischer
5	<b>Inhalt</b>	<p>Das Modul thematisiert essenzielle Methodiken, die der klassischen statistischen und ökonometrischen Datenanalysen üblicherweise vorgeschaltet sind. Diese Methodiken umfassen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- die Akquise von Daten,</li> <li>- das Überprüfen der Daten auf Sinnhaftigkeit bzw. der Umgang mit fehlenden Datenpunkten,</li> <li>- eine deskriptive und graphische Voranalyse der Daten</li> </ul> <p>Weiterhin werden die grundlegenden Konzepte des Maschinellen Lernens erläutert und anhand einfacher Beispiele illustriert. Alle o.g. Methodiken werden in der Programmiersprache Python umgesetzt.</p>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden bekommen einen Einblick in die Prozesse die notwendig sind um einen Datensatz anzufertigen, welcher dann Startpunkt für weitere statistische und ökonometrische Datenanalysen sein kann. Dafür werden die zu den einzelnen Prozessschritten gehörigen Problemstellungen aufgezeigt, diskutiert und Lösungsansätze am Rechner nachvollzogen. Anschließend sind Studierende in der Lage, Datensätze (z. B. aus frei verfügbaren Datenquellen) zu erstellen, aufzubereiten, zu interpretieren und zu bewerten. Dieses Können ermächtigt Studierende, sich eigene Datensätze abzuleiten, mit deren Hilfe Ideen und Konzepte zur Lösung wissenschaftlicher und beruflicher Probleme entwickeln werden können.</p> <p>Die Studierenden verfügen über ein grundlegendes Verständnis der Programmiersprache Python</p>
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Python Grundlagen (Python 3); Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Bei mehr Anmeldungen als verfügbaren Plätzen werden Studierende des Master in Marketing vorrangig behandelt. Bitte informieren Sie sich über die Anmeldeformalitäten auf der Homepage des Lehrstuhls.
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	1. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Data Science“</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: Wahlbereich</li> <li>- Master Economics: Freies Wahlmodul (Modulgruppe 1860)</li> <li>- Master Sozialökonomik: Wählbar im „freien“ oder „sozialökonomischen Vertiefungsbereich“</li> <li>- Master FACT: Vertiefungsbereich (Modulgruppe Interdisziplinäre Module)</li> </ul>

10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	60-minütige Klausur (tw. mit Antwort-Wahl-Verfahren)
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	60-minütige Klausur (100%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	Jedes Semester
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 25 h Eigenstudium: 50 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	<a href="https://wiki.python.org/moin/BeginnersGuide/NonProgrammers">https://wiki.python.org/moin/BeginnersGuide/NonProgrammers</a>

1	<b>Module description</b> MSE-53313	<b>Multivariate time series analysis</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Courses/lectures	Lecture: Multivariate time series analysis (2 SWS) Exercise: Multivariate time series analysis (2 SWS)	2,5 ECTS 2,5 ECTS
3	Lecturers	Dr. Monika Doll	

4	<b>Head of module</b>	Prof. Dr. Dovern
5	<b>Contents</b>	Brief repetition of concepts of univariate time series analysis; stationary vector autoregressive (VAR) processes: basics, estimation, lag order selection, specification testing, forecasting; structural VAR models: various methods for identifying macroeconomic shocks; non-stationary/integrated processes: spurious correlation vs. cointegration, error correction models; multivariate GARCH models.
6	<b>Learning targets and skills</b>	Ability to independently analyze multivariate stationary time series using vector autoregressive processes; ability to explain the problems of identifying structural macroeconomic shocks and ability to estimate and interpret SVAR models; ability to test for spurious correlations between integrated time series and ability to specify and estimate models for cointegrated time series; ability to explain and estimate basic multivariate GARCH models; skills for using existing functions in R for time series analysis and for developing proprietary functions for analyzing multivariate time series in R.
7	<b>Suggested prerequisites</b>	Proficiency in univariate time series analysis and basic concepts of econometrics, Course: "Applied econometrics"
8	<b>Integration in curriculum</b>	2. or 4. semester
9	<b>Module application</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master in Economics: elective compulsory subjects</li> <li>- Master in Labour Market and Human Resources: Wahlpflichtbereich</li> <li>- Master in FACT: Vertiefungs- u. Ergänzungsbereich</li> <li>- Master in Marketing: Wahlpflichtbereich Modulgruppe "Data Science"</li> <li>- Master in Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich</li> </ul>
10	<b>Method of examination</b>	Written examination (60 minutes)
11	<b>Grading procedure</b>	Written examination (100%) Good results for online quizzes during the semester can improve the grade by 0,3/0,4 points.
12	<b>Course frequency</b>	Annually in the summer term
13	<b>Expected time input</b>	Attendance: 60 h Independent study: 90 h
14	<b>Module duration</b>	1 semester
15	<b>Lecture language</b>	English



16	<b>(Recommended) reading</b>	<p>Lütkepohl, H. (2005), <i>New Introduction to Multiple Time Series Analysis</i>, Springer.</p> <p>Kilian, L. and H. Lütkepohl (2017), <i>Structural Vector Autoregressive Analysis (Themes in Modern Econometrics)</i>, Cambridge University Press, Cambridge.</p> <p>Tsay, R. S. (2005), <i>Analysis of Financial Time Series</i>, 2<sup>nd</sup> edition, Wiley (alternatively 3<sup>rd</sup> edition from 2010).</p> <p>Verbeek, M. (2008), <i>A Guide to Modern Econometrics</i>, 3<sup>rd</sup> edition, Wiley.</p>
----	----------------------------------	--

1	<b>Module name</b> MARK-57340	<b>Bayesian econometrics</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Courses/lectures	Lecture: Bayesian econometrics (2 SWS) Practice sessions: Bayesian econometrics (2 SWS)	2,5 ECTS 2,5 ECTS
3	Lecturers	Prof. Dr. Dovern	

4	<b>Module coordinator</b>	Prof. Dr. Dovern
5	<b>Contents</b>	Basics of Bayesian statistics; Bayesian estimation of linear regression models with various priors; Bayesian estimation of models for limited dependent variables; Bayesian VAR models; forecasting with Bayesian models; Bayesian estimation of macroeconomic DSGE models; posterior simulation techniques (Monte Carlo integration, importance sampling, Gibbs sampler, Metropolis-Hastings algorithm); implementation of methods in R
6	<b>Learning objectives and skills</b>	Ability to explain the differences between Bayesian and frequentist econometrics; ability to derive posterior parameter distributions for different priors for a range of empirical models; ability to investigate how sensitive results are with respect to prior choices; ability to interpret results of Bayesian analyses in academic research papers; skills to implement Bayesian estimations of the covered models in R
7	<b>Recommended prerequisites</b>	Basic knowledge in statistics Courses: "Applied econometrics" and "Mathematics for economists"
8	<b>Integration in curriculum</b>	2. or 4. semester
9	<b>Module compatibility</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master in Economics: elective compulsory subjects</li> <li>- Master in Labour Market and Human Resources: Wahlbereich</li> <li>- Master in FACT: Vertiefungs- u. Ergänzungsbereich</li> <li>- Master in Marketing: Wahlpflichtbereich Modulgruppe "Data Science"</li> <li>- Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich</li> </ul>
10	<b>Method of examination</b>	Oral examination (20 minutes)
11	<b>Grading procedure</b>	Oral examination (100 %)
12	<b>Module frequency</b>	Annually in the summer term
13	<b>Workload</b>	Attendance: 60h Independent study: 90h
14	<b>Module duration</b>	1 semester
15	<b>Teaching and examination language</b>	English
16	<b>(Recommended) reading</b>	<p>Koop, G. (2003), Bayesian Econometrics, Wiley, West Sussex.</p> <p>Del Negro, M. and F. Schorfheide (2011), Bayesian Macroeconomics, in: Geweke, J., G. Koop, and H. van Dijk (eds.), The Oxford Handbook of Bayesian Econometrics, p.293–389, Oxford University Press, Oxford.</p> <p>Kilian, L. and H. Lütkepohl (2017), Structural Vector Autoregressive Analysis, Cambridge University Press, Cambridge.</p>

1.	<b>Module name</b> IIS-57320	<b>Foundations of Linked Data</b>	<b>5 ECTS</b>
2.	<b>Courses/lectures</b>	Lecture: Foundations of Linked Data (2 SWS) Exercise: Foundations of Linked Data (2 SWS)	5 ECTS
3.	<b>Lecturers</b>	Prof. Harth (mostly lectures) and colleagues (mostly exercises)	

4.	<b>Module coordinator</b>	Prof. Harth
5.	<b>Contents</b>	<p>The Linked Data principles provide a unified interface to data and software systems based on web architecture. Linked Data is increasingly popular in scenarios where data and systems from multiple providers have to be integrated, both in an enterprise setting and on open data from the web.</p> <p>The module covers foundational techniques to access, process and integrate data, both from a theoretical and a practical perspective, and provides a coherent treatment of protocols and languages specified by the World Wide Web Consortium. The module combines techniques from different areas, such as databases and artificial intelligence, adapted for use in a decentralised setting on the web.</p> <p>The overarching topic is to facilitate data integration on the basis of resource-oriented modelling, knowledge representation, hyperlinks and state transfer between user agents and servers. The module sets out with a history of hypertext systems, followed from an introduction to web architecture and knowledge representation, including algorithms for query evaluation and deductive reasoning. The module closes with a user agents for querying integrated data from sources attainable through the web.</p>
6.	<b>Learning objectives and skills</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- You will learn how to describe data in a way that facilitates integrated access.</li> <li>- You will be able to write queries that access large amounts of data within a unified logical framework.</li> <li>- You will be able to apply the technologies and techniques around Linked Data to support data integration in an enterprise setting and on the web, and therefore have the necessary skills for a broad variety of data science applications.</li> </ul>
7.	<b>Recommended prerequisites</b>	Students should have a basic understanding of how the internet and the web work. Some knowledge of relational databases is beneficial.
8.	<b>Integration in curriculum</b>	Second semester
9.	<b>Module compatibility</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master International Information Systems: Module in the section Information Systems – Data &amp; Knowledge (Core Course or Elective)</li> <li>- Master Wirtschaftsingenieurwesen</li> <li>- Master in Marketing: Wahlpflichtbereich Modulgruppe "Data Science"</li> </ul>
10.	<b>Method of examination</b>	<p>Written examination (60 minutes)</p> <p>Successful completion of all tasks in the practical exercises can lead to a grade improvement of maximum 0.4 points</p>

11.	<b>Grading procedure</b>	100% of exam score
12.	<b>Module frequency</b>	Each summer term
13.	<b>Workload</b>	Contact hours: 60 h Independent study: 90 h
14.	<b>Module duration</b>	1 semester
15.	<b>Teaching and examination language</b>	English
16.	<b>(Recommended) reading</b>	<p>All relevant material will be provided during the lecture.</p> <p>The following books give an overview of the topics of the lecture:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tim Berners-Lee. Weaving the Web. Harper, 1999</li> <li>- Tom Heath, Christian Bizer. Linked Data: Evolving the Web into a Global Data Space. Morgan &amp; Claypool, 2011.</li> <li>- Dean Allemang. Semantic Web for the Working Ontologist: Effective Modeling in RDFS and OWL. Morgan Kaufmann, 2008.</li> </ul> <p>For a brief motivation read  <a href="https://www.vanityfair.com/news/2018/07/the-man-who-created-the-world-wide-web-has-some-regrets">https://www.vanityfair.com/news/2018/07/the-man-who-created-the-world-wide-web-has-some-regrets</a>.</p>

1	<b>Modulbezeichnung</b> TEC-93401	<b>Informatik 1 für Nebenfachstudierende – Grundmodul A</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	V: Inf1NF (3 SWS) Ü: ÜInf1NF (2 SWS) <i>fakultativ</i>	5 ECTS
3	Lehrende	Dr. Kai-Steffen Hielscher	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Dr. Kai-Steffen Hielscher
5	<b>Inhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Behandlung grundlegender Inhalte zur Einführung in die Informatik wie Rechnerinterne Zahlendarstellung, Rechnerarchitektur und Programmiersprachen</li> <li>- Einführung in das WWW und die Dokumenten-Beschreibungssprache HTML</li> <li>- Einführung in das dynamische Webpublishing und insbesondere in die Skriptsprache PHP</li> <li>- Programmieren in einer Hochsprache (hier: PHP)</li> </ul>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Studierenden mit Nebenfach Informatik erwerben Kenntnisse über Grundlagen der Informatik, insbesondere im Hinblick auf statische - (HTML) und dynamische Webprogrammierung (PHP)</li> <li>- Praktische Erfahrung einer Hochsprache durch Programmieren kleiner Beispiele</li> <li>- Schaffung der Wissensgrundlagen für die Module "Informatik für Nebenfachstudierende - Aufbaumodul A, B und C"</li> </ul>
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Keine, da Studierende im Studium eines Nicht-Informatikfachs
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	-
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Data Science“
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	60-minütige Abschlussklausur über den Inhalt von Vorlesung und Übungen
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Die Note im Fach Informatik für Nebenfachstudierende, Grundmodul, ergibt sich aus der Klausur
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jährlich
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 60 h Eigenstudium: 90 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	<p>Lehrbuch: Einführung in die Informatik, H.-P. Gumm, 1998</p> <p>Lehrbuch: Grundlagen der Informatik, H. Balzert, 1999</p> <p>Web: <a href="http://de.selfhtml.org/">http://de.selfhtml.org/</a> (On-line Tutorial für HTML)</p> <p>Web: <a href="http://www.gi-ev.de/informatik/was_ist_informatik/index.html">http://www.gi-ev.de/informatik/was_ist_informatik/index.html</a></p>

1	<b>Modulbezeichnung</b> TEC-93415	<b>Informatik 2 für Nebenfachstudierende – Aufbaumodul A</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	V: Informatik 2 für Nebenfachstudierende – Aufbaumodul A (2SWS) Ü: Informatik 2 für Nebenfachstudierende [ÜNF 2] (4/3 SWS)	5 ECTS
3	Lehrende	Dr. Anatoli Djanatliev	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Dr. Anatoli Djanatliev
5	<b>Inhalt</b>	Das Modul setzt die Einführung in wichtige praxisorientierte Informatikaspekte aus dem Grundmodul Informatik für Nebenfachstudierende fort: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Theorie und Einsatz von Datenbanksystemen am Beispiel von MySQL und MongoDB</li> <li>- Client-seitige Programmierung von Webapplikationen mit HTML5, CSS3 und JavaScript</li> </ul>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Die Studierenden mit Nebenfach Informatik erwerben <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnisse über den effizienten Umgang mit Informationen und deren Speicherung in einer Datenbank</li> <li>- Endgeräteunabhängige Programmierung von Webseiten und Webapplikationen</li> </ul>
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Die Teilnahme am Grundmodul Informatik für Nebenfachstudierende ist notwendig
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	-
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Data Science“
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	60-minütige Abschlussklausur oder 30-minütige mündliche Prüfung über den Inhalt von Vorlesung und Übungen
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Die Gesamtnote im Fach Informatik für Nebenfachstudierende – Aufbaumodule basiert auf der Abschlussprüfung
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jährlich
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 48 h Eigenstudium: 102 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	2. oder 3. Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Datenbanken <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kofler/Öggl: PHP 5.3 &amp; MySQL 5.1. Addison-Wesley (D), 2009.</li> <li>- Robin Nixon: Learning PHP, MySQL, JavaScript, and CSS. O'Reilly Media, 2nd Edition, 2012.</li> <li>- The MongoDB 2.4 Manual: <a href="http://docs.mongodb.org/manual/">http://docs.mongodb.org/manual/</a></li> </ul> Webprogrammierung <ul style="list-style-type: none"> <li>- Suehring: JavaScript – Schritt für Schritt, O'Reilly Microsoft Press, 2011.</li> <li>- Wesley Hales: HTML5 and JavaScript Web Apps. O'Reilly Media, 2012.</li> <li>- w3schools: <a href="http://www.w3schools.com/">http://www.w3schools.com/</a>.</li> </ul>

1	<b>Modulbezeichnung</b> TEC-93130	<b>Konzeptionelle Modellierung</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	V: Konzeptionelle Modellierung (2 SWS) Ü: Übungen zu Konzeptionelle Modellierung (2 SWS)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Dr. Richard Lenz	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Richard Lenz
5	<b>Inhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen der Modellierung</li> <li>- Datenmodellierung am Beispiel Entity-Relationship-Modell</li> <li>- Modellierung objektorientierter Systeme am Beispiel UML</li> <li>- Relationale Datenmodellierung und Anfragemöglichkeiten</li> <li>- Grundlagen der Metamodellierung XML</li> <li>- Multidimensionale Datenmodellierung</li> <li>- Domänenmodellierung und Ontologien</li> </ul>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definieren grundlegende Begriffe aus der Datenbankfachliteratur</li> <li>- erklären die Vorteile von Datenbanksystemen</li> <li>- erklären die verschiedenen Phasen des Datenbankentwurfs</li> <li>- benutzen das Entity-Relationship Modell und das erweiterte Entity-Relationship Modell zur semantischen Datenmodellierung</li> <li>- unterscheiden verschiedene Notationen für ER-Diagramme</li> <li>- erläutern die grundlegenden Konzepte des relationalen Datenmodells</li> <li>- bilden ein gegebenes EER-Diagramm auf ein relationales Datenbankschema ab</li> <li>- erklären die Normalformen 1NF, 2NF, 3NF, BCNF und 4NF</li> <li>- definieren die Operationen der Relationenalgebra</li> <li>- erstellen Datenbanktabellen mit Hilfe von SQL</li> <li>- lösen Aufgaben zur Datenselektion und Datenmanipulation mit Hilfe von SQL</li> <li>- erklären die grundlegenden Konzepte der XML</li> <li>- erstellen DTDs für XML-Dokumente</li> <li>- benutzen XPATH zur Formulierung von Anfragen an XML-Dokumente</li> <li>- definieren die grundlegenden Strukturelemente und Operatoren des multidimensionalen Datenmodells</li> <li>- erklären Star- und Snowflake-Schema</li> <li>- benutzen einfache UML Use-Case Diagramme</li> <li>- benutzen einfache UML-Aktivitätsdiagramme</li> <li>- erstellen UML-Sequenzdiagramme</li> <li>- erstellen einfache UML-Klassendiagramme</li> <li>- erklären den Begriff Meta-Modellierung</li> <li>- definieren den Begriff der Ontologie in der Informatik</li> <li>- definieren die Begriffe RDF und OWL</li> </ul>
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	-

9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Data Science“</li> <li>- Master FACT: Vertiefungsbereich (Modulgruppe Interdisziplinäre Module)</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	90-minütige Abschlussklausur
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Abschlussklausur
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jährlich
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 60 h Eigenstudium: 90 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	<p>Alfons Kemper, Andre Eickler: Datenbanksysteme: Eine Einführung. 6., aktualis. u. erw. Aufl. Oldenbourg, März 2006. - ISBN-10: 3486576909</p> <p>Bernd Oestereich: Analyse und Design mit UML 2.1. 8. Aufl. Oldenbourg, Januar 2006. - ISBN-10: 3486579266</p> <p>Ian Sommerville: Software Engineering. 8., aktualis. Aufl. Pearson Studium, Mai 2007. - ISBN-10: 3827372577</p> <p>Horst A. Neumann: Objektorientierte Softwareentwicklung mit der Unified Modeling Language. (UML). Hanser Fachbuch, März 2002. - ISBN-10: 3446188797</p> <p>Rainer Eckstein, Silke Eckstein: XML und Datenmodellierung. Dpunkt Verlag, November 2003. - ISBN-10: 3898642224</p>



1	<b>Modulbezeichnung</b> IIS-54091	<b>Data warehousing und Knowledge discovery in databases</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	V: Data warehousing, DW (2 SWS) V: Knowledge discovery in databases, KDD (2 SWS)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Ruf, Prof. Lenz	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Lenz
5	<b>Inhalt</b>	<p><b>DW:</b> Das "Data Warehouse" stellt sowohl im theoretischen Bereich der Datenbankforschung als auch in der praktischen Anwendung in der Wirtschaft ein "Hot Topic" dar. Die breite Fächerung des Themengebietes macht es notwendig, sich dem Begriff "Data Warehouse" von verschiedenen Blickwinkeln zu nähern. Die Hauptpunkte der Vorlesung liegen dabei in der Diskussion der unterschiedlichen Architekturansätze, den zugehörigen Datenmodellen und den verarbeitungstechnischen Grundlagen. Weiterhin wird auf aktuelle Diskussionspunkte wie die Realisierungstechniken ROLAP und MOLAP oder die Aggregatbildung, -verwendung und -haltung eingegangen. Aspekte der Architektur und des Betriebs von Data Warehouse-Systemen runden den theoretischen Vorlesungssteil ab. Die Vorlesung ist geprägt von einer Mischung aus theoretischen Grundlagen, praktischer Anwendung und neuen Forschungsergebnissen. Um einen stärkeren Praxisbezug zu erreichen, werden mehrere Vorträge von Firmenvertretern gehalten, um von ihren Erfahrungen bei dem Aufbau eines "Data arehouses" und vom aktuellen Stand der Technik aus Anbietersicht zu berichten.</p> <p><b>KDD:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Data mining: discovering interesting patterns from large amounts of data</li> <li>- KDD process: data cleaning, data integration, data selection, transformation, data mining, pattern evaluation, and knowledge presentation</li> <li>- Data mining functionalities: characterization, discrimination, association, classification, clustering, outlier and trend analysis, etc.</li> <li>- Data Warehouse and OLAP Technology for Data Mining</li> <li>- Data Preprocessing</li> <li>- Data Mining Primitives, Languages, and System Architectures</li> <li>- Concept Description: Characterization and Comparison</li> <li>- Mining Association Rules</li> <li>- Classification and Prediction</li> <li>- Cluster Analysis</li> <li>- Mining Complex Types of Data</li> <li>- Applications and Trends</li> </ul>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	<p><b>DW:</b> Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lernen verschiedene Anwendungsgebiete des Data Warehousing kennen und verstehen diese einzuordnen</li> <li>- können multidimensionale Datenbanken logisch modellieren</li> <li>- entwickeln ein Grundverständnis für die Datenbankabbildung multidimensionaler Datenstrukturen und können die Vor- und</li> </ul>

		<p>Nachteile der verschiedenen Ansätze in konkreten Anwendungssituationen bewerten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lernen grundlegende Verfahren der Datenauswertung in Data Warehouse – Systemen kennen und können diese Verfahren für konkrete Anwendungssituationen einsetzen</li> <li>- entwickeln ein Verständnis für die Architektur und den Betrieb technischer Data Warehouse - Systeme und können sich hieraus ergebende Implikationen im Betrieb solcher Systeme einordnen und verstehen</li> <li>- werden durch Praxisvertreter mit verschiedenen Einsatzszenarien und Systemansätzen für Data Warehouse - Systeme vertraut gemacht und können aktuelle Entwicklungen im Themengebiet sachkundig einschätzen</li> </ul> <p><b>KDD:</b></p> <p><u>Wissen</u></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kennen den typischen KDD-Prozess;</li> <li>- kennen Verfahren zur Vorbereitung von Daten für das Data Mining;</li> <li>- wissen, wie ein typisches Data Warehouse aufgebaut ist;</li> <li>- kennen die Definition von Distanz- bzw. Ähnlichkeitsfunktionen für die verschiedenen Typen von Attributen;</li> <li>- sind vertraut mit dem Prinzip des Apriori-Algorithmus zur Bestimmung von Mengen häufiger Elemente (frequent itemsets);</li> <li>- kennen den FP-Growth-Algorithmus zum schnellen Auffinden von Mengen häufiger Elemente;</li> <li>- können die Definitionen von Support und Confidence für Assoziationsregeln wiedergeben;</li> <li>- können die Ermittlung von Assoziationsregeln auf der Basis von Mengen häufiger Elemente beschreiben;</li> <li>- sind in der Lage, die Vorgehensweise bei Klassifikationsaufgaben wiederzugeben;</li> <li>- können darlegen, wie ein Entscheidungsbaum auf einem Trainingsdatensatz erzeugt wird;</li> <li>- können das Prinzip der Bayes'schen Klassifikation darstellen;</li> <li>- können verschiedene Clustering-Verfahren aufzählen;</li> <li>- können den Ablauf von k-Means-Clustering beschreiben;</li> <li>- kennen die verschiedenen Arten von Ausreißern.</li> </ul> <p><u>Verstehen</u></p> <p>Die Teilnehmer können</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Distanz- oder Ähnlichkeits-Funktionen auf einem speziellen Datenbestand definieren;</li> <li>- Attribute eines Datensatzes auf ihre Bedeutung für die Analyse hin überprüfen und ggf. Attributwerte geeignet transformieren.</li> </ul> <p><u>Lern- bzw. Methodenkompetenz</u></p> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- müssen ein hohes Maß an Eigeninitiative zur Aneignung des Stoffes mitbringen und werden darin bestärkt;</li> <li>- müssen die englische Sprache so weit beherrschen, dass sie der Vorlesung folgen können;</li> <li>- verwenden gezielt ein Lehrbuch zur Vorlesung;</li> <li>- bekommen zahlreiche Hinweise auf zugrundeliegende Literatur, die sie bei Bedarf herausuchen und durcharbeiten müssen.</li> </ul> <p><u>Selbstkompetenz</u></p>
--	--	--

		<p>Die Teilnehmer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- müssen ggf. fehlendes Vorwissen selbständig nacharbeiten (falls sie diese Lehrveranstaltung trotzdem wählen);</li> <li>- müssen sich selbst die Zeit für die Vor- und Nachbereitung des Stoffs einteilen.</li> </ul> <p><u>Sozialkompetenz</u></p> <p>Die Teilnehmer</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eignen sich den Stoff in einer Gruppe mit extrem verschiedenen Hintergründen an;</li> <li>- brauchen das Gespräch mit anderen Teilnehmern zur Aneignung des Stoffs;</li> <li>- müssen sich in der Diskussion auch selbst der englischen Sprache bedienen.</li> </ul>
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Grundlagen im Bereich von Datenbanksystemen – im Umfang der Module KonzMod und IDB.
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	2. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Data Science“</li> <li>- Master FACT: Vertiefungsbereich (Modulgruppe Interdisziplinäre Module)</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	<p><b>DW:</b> Klausur (60 Minuten, keine Hilfsmittel) zum Semesterende während der Vorlesungszeit</p> <p><b>KDD:</b> mündliche Prüfung (30 Minuten)</p>
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Klausur (50%) und mündliche Prüfung (50%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	WS & SS
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	<p>Präsenzzeit: 60 h (4h x 15)</p> <p>Eigenstudium: 90 h (2h x 15 + 60h)</p> <p>d.h. je Vorlesung ca. 1h pro Woche Nachbereitung im laufenden Semester und ca. 30h Prüfungsvorbereitung; erfolgt keine begleitende Nachbereitung, sind je Vorlesung ca. 45h für die Prüfungsvorbereitung einzukalkulieren</p>
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	DW: Deutsch, KDD: Englisch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	<p>DW:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BAUER, A. ; GÜNZEL, H.: Data Warehouse Systeme. Architektur, Entwicklung, Anwendung. Heidelberg : dpunkt.verlag, 2013</li> </ul> <p>KDD:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Han, Jiawei ; Kamber, Micheline ; Pei, Jian: Data Mining: Concepts and Techniques. 3rd ed. Waltham, MA : Morgan Kaufmann, 2012 (The Morgan Kaufmann Series in Data Management Systems). - ISBN 978-0-12-381479-1 Titel anhand dieser ISBN in Citavi-Projekt übernehmen (copies are available in the TNZB)</li> <li>- Du, Hongbo: Data Mining Techniques and Applications. Andover, UK : Cengage Learning, 2010</li> <li>- Witten, Ian H. ; Frank, Eibe ; Hall, Mark A.: Data Mining. Practical Machine Learning Tools and Techniques. 3rd ed. Burlington, MA : Morgan Kaufmann, 2011 (The Morgan</li> </ul>

		Kaufmann Series in Data Management Systems). - ISBN 978-0-12-3748569-0
--	--	--

1	<b>Modulbezeichnung</b> TEC-710850	<b>E-Business Technologies und evolutionäre Informationssysteme</b> (E-Business technologies and evolutionary information systems)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	V: eBusiness technologies (2 SWS) V: Evolutionäre Informationssysteme (2 SWS)	2,5 ECTS 2,5 ECTS
3	Lehrende	Dr. Florian Irmert, Dr. Christoph Neumann (Lehrbeauftragte), Prof. Dr. Richard Lenz	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Richard Lenz
5	<b>Inhalt</b>	<b>EBT:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Softwareentwicklungsprozesse, OOA&amp;D</li> <li>- Web-Anwendungen / Portaltechnik</li> <li>- Enterprise Technologien / Komponentenmodelle</li> <li>- Datenzugriff / Persistenz-Frameworks / OR-Mapping</li> </ul> <b>EIS:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundlagen rechnergestützter Informationssysteme und Organisatorisches Lernen</li> <li>- Erfolgsfaktoren für IT-Projekte</li> <li>- Software-Wartung vs. Software-Evolution</li> <li>- Architekturmodelle</li> <li>- Grundprinzipien evolutionärer Systeme</li> <li>- Anwendungsintegration</li> <li>- Datenqualität in Informationssystemen</li> </ul>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	<b>EBT:</b> Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>- identifizieren die wichtigsten Themen des Bereichs eBusiness, von den Anwendungen bis zu den Implementierungen</li> <li>- verstehen Zusammenhänge der B2B Integration und der Realisierung von eBusiness-Anwendungen</li> <li>- wiederholen Grundlagen des Webs</li> <li>- vergleichen technische Eigenschaften von HTTP-, Web- und Application Servern</li> <li>- vergleichen Markup Languages (HTML, XML)</li> <li>- unterscheiden Ansätze zur Schema-Modellierung wie DTD und XML Schema und erkennen die unterschiedliche Leistungsfähigkeit</li> <li>- verstehen Methoden zur evolutionsfähigen Gestaltung von Datenstrukturen in XML</li> <li>- unterscheiden Vorgehen bei der Datenhaltung und verschiedene Ansätze für den Datenbankzugriff</li> <li>- verstehen Objekt-relationale Mapping Frameworks am Beispiel von Hibernate und JPA</li> <li>- verstehen Komponentenmodelle wie Enterprise JavaBeans (EJB) aus dem JEE Framework</li> <li>- unterscheiden das EJB Komponentenmodell von den OSGi Bundles und den Spring Beans</li> <li>- verstehen und unterscheiden grundlegende Web Service Techniken wie SOAP und WSDL</li> <li>- unterscheiden Herangehensweisen zur dynamischen Generierung von Webseiten</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- verstehen grundlegende Eigenschaften eines Java-basierten Front-End-Frameworks am Beispiel von JSF</li> <li>- verstehen grundlegende Eigenschaften von Service-orientierten Architekturen (SOA)</li> <li>- verstehen agile Vorgehensmodelle zur Software-Entwicklung am Beispiel von Scrum</li> <li>- unterscheiden agile Verfahren wie Scrum von iterativ-inkrementellen Verfahren wie RUP</li> <li>- verstehen die Wichtigkeit von Code-Beispielen um die praktische Anwendbarkeit des theoretischen Wissens zu veranschaulichen.</li> </ul> <p><b>EIS:</b> Die Studierenden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- definieren die Begriffe "Informationssysteme", "evolutionäre Informationssysteme" und "organisatorisches Lernen"</li> <li>- grenzen die Begriffe "Wissen" und "Information" gegeneinander ab</li> <li>- charakterisieren die in der Vorlesung erläuterten Formen der organisatorischen Veränderung</li> <li>- erklären das SEKI Modell nach Nonaka und Takeuchi</li> <li>- nennen Beispiele für die in der Vorlesung behandelten Formen der Wissensrepräsentation in IT-Systemen</li> <li>- nennen typische Erfolgs- und Risikofaktoren für große IT-Projekte</li> <li>- erklären die Kraftfeldtheorie nach Kurt Lewin</li> <li>- unterscheiden Typen von Software gemäß der Klassifikation nach Lehman und Belady</li> <li>- unterscheiden die in der Vorlesung vorgestellten Arten der Software Wartung</li> <li>- benennen die Gesetzmäßigkeiten der Software-Evolution nach Lehman und Belady</li> <li>- bewerten die in der Vorlesung vorgestellten Vorgehensmodelle zur Softwareerstellung im Kontext der E-Typ-Software</li> <li>- nennen die in der Vorlesung vorgestellten Aspekte der Evolutionsfähigkeit von Software</li> <li>- erklären, wie die in der Vorlesung vorgestellten Methoden zur Trennung von Belangen beitragen</li> <li>- erklären das Konzept des "Verzögerten Entwurfs"</li> <li>- erklären die Vor- und Nachteile generischer Datenbankschemata am Beispiel von EAV und EAV/CR</li> <li>- charakterisieren die in der Vorlesung vorgestellten Architekturkonzepte</li> <li>- grenzen die in der Vorlesung vorgestellten Integrationsanforderungen gegeneinander ab</li> <li>- erklären wie Standards zur Systemintegration beitragen und wo die Grenzen der Standardisierung liegen</li> <li>- erklären das Prinzip eines Kommunikationsservers und der nachrichtenbasierten Integration</li> <li>- erklären den Begriff "Prozessintegration"</li> <li>- definieren den Begriff "Enterprise Application Integration" (EAI)</li> <li>- unterscheiden die in der Vorlesung vorgestellten Integrationsansätze</li> <li>- erklären die in der Vorlesung vorgestellten Dimensionen der Datenqualität</li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- unterscheiden die grundlegenden Messmethoden für Datenqualität</li> <li>- erklären das Maßnahmenportfolio zur Verbesserung der Datenqualität nach Redman</li> <li>- benennen die in der Vorlesung vorgestellten Methoden zur Verbesserung der Datenqualität</li> </ul>
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Module "Algorithmen und Datenstrukturen" (wg. Objektorientierung), "Konzeptionelle Modellierung" (wg. Datenmodellierung und UML), "Softwareentwicklung in Großprojekten" (wg. Entwurfsmustern und IT-Vorgehensmodellen), "Systemprogrammierung" (wg. Betriebssystem-Architektur), "Berechenbarkeit und formale Sprachen" (als Grundlage für XML) und "Rechnerkommunikation" (wg. Transferprotokollen), "Datenbanksysteme" – ggf. parallel (wg. Schichtenarchitektur und Transaktionen). Die relevanten Inhalte können ggf. auch in anderen Modulen erworben worden sein.
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	3. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Data Science“
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	mündliche Prüfung von etwa 30 Minuten
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Abschlussprüfung
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jährlich
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 60 h Eigenstudium: 90 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	<p>EBT: Craig Larman: Applying UML and Patterns. 3rd ed. Prentice Hall, 2004</p> <p>Rod Johnson: Expert One-on-one J2EE Design and Development. Wiley &amp; Sons, 2003</p> <p>Craig Walls, Ryan Breidenbach: Spring in Action. 2. Aufl. Manning Publications, 2007</p> <p>Gustavo Alonso, Fabio Casati, Harumi Kuno, Vijay Machiraju: Web Services. Springer, 2003.</p> <p>EIS: Nandish Patel: Adaptive Evolutionary Information Systems. Idea Group Publishing, 2003.</p>

1	<b>Modulbezeichnung</b> TEC-93020	<b>Implementierung von Datenbanksystemen</b> (Implementation of Database Systems)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	V: Implementierung von Datenbanksystemen (2 SWS) Ü: Übungen zu Implementierung von Datenbanksystemen (2 SWS)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Klaus Meyer-Wegener	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Klaus Meyer-Wegener
5	<b>Inhalt</b>	<p>Die Vorlesung soll einführen in den Aufbau und die Architektur von Datenbanksystemen, die Modularisierung und Schichtenbildung mit Abstraktionen verwenden. Schwerpunkt sind deshalb systemtechnische Aspekte von Datenbanksystemen. Ausgangspunkt einer Reihe von aufeinander aufbauenden Abstraktionen ist die Speicherung von Daten auf Hintergrundspeichern. Die erste Abstraktion ist die Datei. Dann werden Sätze eingeführt und auf verschiedene Weisen in Blöcken organisiert (sequenziell, mit Direktzugriff, indexsequentiell). Das schließt die Organisation eines Blockpuffers und Zugriffspfade (Indexstrukturen) unterschiedlichen Typs ein. Als zweite große Abstraktion werden Datenmodelle eingeführt und hier insbesondere das relationale. Dazu gehören sowohl Strukturen als auch Anfragesprachen wie SQL. Der zweite Teil befasst sich mit der Realisierung der Leistungen eines Datenbanksystems unter Verwendung der vorher eingeführten Sätze und Zugriffspfade ("top-down"). Das umfasst die Anfrageverarbeitung und -optimierung, aber auch die Mechanismen zur Protokollierung von Aktionen und zur Wiederherstellung von Datenzuständen nach einem Fehler oder Ausfall. Ein Schichtenmodell fasst abschließend die Aufgaben in einer Architektur für Datenbank-Verwaltungssysteme zusammen. Ziel der Vorlesung ist es also, ein grundlegendes Verständnis für den Aufbau und die Funktionsweise eines Datenbanksystems zu vermitteln.</p>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- kennen das Schichtenmodell eines Datenbankverwaltungssystems;</li> <li>- verstehen das Prinzip der Datenunabhängigkeit (Datenabstraktion);</li> <li>- beherrschen das Aufbauprinzip einer Software-Schicht;</li> <li>- unterscheiden die Begriffe "Datenbank", "Datenbanksystem" und "Datenbankverwaltungssystem";</li> <li>- unterscheiden die Begriffe "Datenmodell" und "Schema";</li> <li>- zeigen das Konzept der blockorientierten Datei mit ihren Zugriffsoperationen auf;</li> <li>- unterscheiden einen Satz von einem Block;</li> <li>- erklären das Konzept der sequentiellen Satzdatei;</li> <li>- schildern das Prinzip der Wechselfuffertechnik;</li> <li>- charakterisieren den Schlüsselzugriff auf Sätze;</li> <li>- stellen Gestreute Speicherung (Hashing) auf der Basis von Blöcken (Buckets) dar;</li> <li>- formulieren die Funktionsweise des Virtuellen Hashings;</li> <li>- fassen die Funktionsweise eines B-Baums zusammen;</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- unterscheiden die Dienste eines B-Baums von denen des Hashings;</li> <li>- können für eine Folge von Schlüsselwerten einen B-Baum aufbauen;</li> <li>- unterscheiden einen B-Baum von einem B-Stern-Baum (B+-Baum);</li> <li>- veranschaulichen einen Bitmap-Index;</li> <li>- unterscheiden die Primär- und Sekundärorganisation von Sätzen;</li> <li>- zählen Ersetzungsstrategien der Pufferverwaltung auf und vergleichen sie;</li> <li>- benennen die Dienste einer Pufferverwaltung;</li> <li>- erklären die Konzepte "Seite" und "Segment" im Gegensatz zu "Block" und "Datei";</li> <li>- unterscheiden direkte und indirekte Seitenzuordnung;</li> <li>- interpretieren in Programmiersprachen eingebettete Anfragesprachen und Datenbank-Unterprogrammaufrufe;</li> <li>- charakterisieren Datenbank-Transaktionen;</li> <li>- kennen die Aufrufe zur Definition von Transaktionen;</li> <li>- erläutern die spaltenweise Abspeicherung von Relationen;</li> <li>- diskutieren die algebraische Optimierung von Anfragen;</li> <li>- stellen Planoperatoren eines Datenbanksystems dar;</li> <li>- unterscheiden Planoperatoren für den Verbund;</li> <li>- beschreiben Kostenformeln für die Abschätzung von Anfrageausführungen;</li> <li>- schildern die verschiedenen Anomalien im Mehrbenutzerbetrieb;</li> <li>- beschreiben die Serialisierbarkeit von Transaktionen;</li> <li>- erläutern das Konzept der Sperren in Datenbanksystemen;</li> <li>- unterscheiden physische und logische Konsistenz;</li> <li>- kennen die vier Recovery-Klassen;</li> <li>- erläutern die verschiedenen Arten von Sicherungspunkten.</li> </ul>
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Konzeptionelle Modellierung
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	1. oder 3. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Master Marketing: Wahlmodul in der Modulgruppe „Data Science“
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	90-minütige Abschlussklausur
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Abschlussklausur
12	<b>Turnus des Angebots</b>	Jährlich
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 60 h Eigenstudium: 90 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Kemper, Alfons; Eickler, André: Datenbanksysteme : Eine Einführung. 9., aktual. u. erweit. Aufl., München: Oldenbourg, 2013. - ISBN 978-3-486-72139-3. - Kapitel 7 bis 11

	<p>Kemper, Alfons; Wimmer, Martin: Übungsbuch Datenbanksysteme. 2., aktual. u. erweit. Aufl., München: Oldenbourg, 2009. - ISBN 978-3-486-59001-2. - Kapitel 7 bis 11</p> <p>Heuer, Andreas; Saake, Gunter: Datenbanken : Konzepte und Sprachen. 3., aktual. u. erw. Aufl., Bonn: mitp, 2007. - ISBN 3-8266-1664-2</p> <p>Härder, Theo; Rahm, Erhard: Datenbanksysteme : Konzepte und Techniken der Implementierung. Berlin: Springer, 1999 - ISBN 3-540-65040-7</p> <p>Saake, Gunter; Heuer, Andreas: Datenbanken : Implementierungstechniken. 2., aktual. u. erw. Aufl., Bonn: mitp, 2005. ISBN 3-8266-1438-0</p>
--	---

1	<b>Module name</b> MARK-54081	<b>Business intelligence and digital marketing</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Courses/lectures	Lecture: Business intelligence Exercise: Business intelligence	2,5 ECTS 2,5 ECTS
3	Lecturers	Prof. Bodendorf and colleagues	

4	Module coordinator	Prof. Bodendorf
5	Contents	<p><b>Lect/Ex:</b></p> <p>The interest in data analytics has increased tremendously in the last few years, and it is part of almost every business or organization we can think of. There has been a tremendous development in the field since we all heard the term Big Data for the first time close to a decade ago. The demand for skilled practitioners has also increased significantly and is projected to keep increasing in the next years. At the same time, a qualified data scientist or data analyst is expected to have knowledge in different areas like statistics, data mining, data visualization or programming, to name a few. It is often challenging to decide where to start if one has interest in this career path.</p> <p>In this lecture, we introduce a variety of topics which will give you a kick start in the field of data science and will help you to continue the learning path in other, more advanced courses. We teach the whole data science process (based on the industry-wide accepted CRISP model) from the business and data understanding to the deployment and management steps. Students get familiar with terms like data science, machine learning and artificial intelligence, as well as available tools and technologies. You will learn what is behind the technology that powers everything from your shopping suggestions on Amazon to automatic systems like chatbots and self-driving cars. We teach you the most used machine learning algorithms right now: decision trees, neural networks, support vector machines, association rules (Apriori and FP Growth), clustering algorithms (k-Means, DBSCAN).</p> <p>In the end of the lecture, you will know the difference between machine learning and artificial intelligence, understand how the most popular algorithms work, and how they can be applied in practice.</p> <p>The lecture is intended for students with no prior knowledge in data analytics. After familiarizing with the relevant theory, students also have the chance to apply their knowledge on a given data set. This will be done with a data science tool that does not require any programming skills.</p>
6	Learning objectives and skills	<p>The students</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Can describe important business intelligence and data science concepts, tools, and algorithms</li> <li>- Learn how to structure a data science project</li> <li>- Work on a practical exercise and apply the learned algorithms on a real-world dataset</li> <li>- Are able to evaluate a machine learning model and decide on its goodness of fit</li> </ul>

7	Recommended prerequisites	None
8	Integration in curriculum	Second Semester
9	Module compatibility	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Data Science“</li> <li>- Master IIS: Module in the section IISM – Services, Processes and Intelligence I <u>or</u> II (Core Course or Elective) (IIS-57043)</li> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich (IIS-57043)</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: Wahlbereich (IIS-57043)</li> <li>- Master in International Information Systems: Module in the section Information Systems – Data &amp; Knowledge (Core Course or Elective) (IIS-57043)</li> <li>- Master Wirtschaftsmathematik: Wahlbereich</li> <li>- Master Wirtschaftsingenieurswesen</li> <li>- Informatik Nebenfach Betriebswirtschaftslehre</li> </ul>
10	Method of examination	Written examination, 90 minutes (Klausur, 90 Minuten)
11	Grading procedure	100% of exam score (100% der Klausurnote)
12	Module frequency	Each Summer term
13	Workload	Attendance: 60 h Self-study: 90 h
14	Module duration	1 Semester
15	Teaching and examination language	English
16	(Recommended) reading	All relevant material will be provided during the lecture.

1	<b>Module name</b> IIS-53305	<b>Social and web intelligence</b>	<b>5 ECTS</b>
2	<b>Courses/lectures</b>	<b>Social and web intelligence (4 SWS)</b>	<b>5 ECTS</b>
3	<b>Lecturers</b>	Dr. Pavlina Kröckel	

4	<b>Module coordinator</b>	Prof. Bodendorf
5	<b>Contents</b>	<p>Social media became an inseparable part of today's companies. The vast amount of user-generated data online gives huge advantages to companies primarily by providing them with easy access to customer data free of charge.</p> <p>With every action online, users leave a trace behind which companies can use for a wide variety of decisions – product development and improvement, more targeted advertising, customer support. The user data come in various forms: text, images, and videos.</p> <p>In this seminar, we put a special focus on text and network data. We first teach the theory behind text and network mining and then apply this knowledge on given datasets.</p>
6	<b>Learning objectives and skills</b>	<p>The students</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- will gain theoretical knowledge and understanding behind social media, text mining, network theory and network metrics</li> <li>- will learn how to analyze and summarize data from a variety of web sources (e.g., Facebook, Twitter, blogs and forums)</li> <li>- will learn how to apply the skills in a few chosen application areas e.g., role analysis, sentiment and behaviour analysis.</li> </ul> <p>The lecture videos will be available via StudOn. Presence is required for two mid-term presentations (not graded) and the final presentation (graded).</p>
7	<b>Recommended prerequisites</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Students should have a basic familiarity with data mining and data analytics methods and tools.</li> <li>- The Business Intelligence lecture offered by the Information Systems II Chair each SS (or similar introductory lecture in Data Analytics) is a prerequisite to attend the course.</li> <li>- One of the tools which will be used in the seminar is RapidMiner (also installed on the computers in the PC Labs at Wiso)</li> </ul>
8	<b>Integration in curriculum</b>	<p>Third semester</p> <p>Registration is mandatory. Places are limited. Please inform yourselves about the registration process on the homepage of the Chair of Information Systems II.</p>
9	<b>Module compatibility</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master International Information Systems: Module in the section IISM – Services, Processes, and Intelligence II (<b>Electives</b>)</li> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Data Science“</li> <li>- Master FACT: Vertiefungsbereich (Modulgruppe Interdisziplinäre Module)</li> <li>- Master IBS: Wahlbereich</li> </ul>
10	<b>Method of examination</b>	Project work and presentation (Projektarbeit und Präsentation)

11	<b>Grading procedure</b>	Project work (50%) and presentation (50%) (Projektarbeit (50%) und Präsentation (50%))  The project work (mid-term tasks/open questions) are individual work while the final project presentation is evaluated as a group.
12	<b>Module frequency</b>	Each WS
13	<b>Workload</b>	Lecture: 30 h Exercise: 50 h Self-study: 70 h
14	<b>Module duration</b>	1 semester
15	<b>Teaching and examination language</b>	English
16	<b>(Recommended) reading</b>	All relevant material will be provided during the seminar. For students that want to gain a deeper understanding of social intelligence, recommendations will be given by the lecturers.

1	<b>Modulbezeichnung</b> TEC- 65718	<b>Introduction to Machine Learning (IntroML)</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	V: Introduction to Machine Learning (2 SWS) Ü: Introduction to Machine Learning Exercises (2 SWS)	5 ECTS
3	Lehrende	Vincent Christlein, Mathias Seuret	

1	<b>Module description</b> TEC- 65718	<b>Introduction to Machine Learning (IntroML)</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Courses/lectures	V: Introduction to Machine Learning (2 SWS) Ü: Introduction to Machine Learning Exercises (2 SWS)	5 ECTS
3	Lecturers	Vincent Christlein, Mathias Seuret	

4	<b>Head of module</b>	Andreas Maier
5	<b>Contents</b>	<p>The goal of this lecture is to familiarize the students with the overall pipeline of a pattern recognition system. The various steps involved from data capture to pattern classification are presented. The lectures start with a short introduction, where the nomenclature is defined. Analog-to-digital conversion is discussed with a focus on how it impacts further signal analysis. Commonly used preprocessing methods are then described. A key component of pattern recognition is feature extraction. Thus, several techniques for feature computation will be presented including Walsh transform, Haar transform, linear predictive coding (LPC), wavelets, moments, principal component analysis (PCA) and linear discriminant analysis (LDA). The lectures conclude with a basic introduction to classification. The principles of statistical, distribution-free and non-parametric classification approaches will be presented. Within this context we will cover Bayesian and Gaussian classifiers.</p> <p>Die Vorlesung hat zum Ziel, die Studierenden mit dem prinzipiellen Aufbau eines Mustererkennungssystems vertraut zu machen. Es werden die einzelnen Schritte von der Aufnahme der Daten bis hin zur Klassifikation von Mustern erläutert. Die Vorlesung beginnt dabei mit einer kurzen Einführung, bei der auch die verwendete Nomenklatur eingeführt wird. Die Analog-Digital-Wandlung wird vorgestellt, wobei der Schwerpunkt auf deren Auswirkungen auf die weitere Signalanalyse liegt. Im Anschluss werden gebräuchliche Methoden der Vorverarbeitung beschrieben. Ein wesentlicher Bestandteil eines Mustererkennungssystems ist die Merkmalsextraktion. Verschiedene Ansätze zur Merkmalsberechnung werden gezeigt, darunter die Walsh- und die Haar-Transformation, Linear Predictive Coding (LPC), Wavelets, Momente, Hauptkomponentenanalyse und Lineare Diskriminanzanalyse. Die Vorlesung schließt mit einer Einführung in die maschinelle Klassifikation. Die Grundlagen der statistischen, der verteilungsfreien und der nichtparametrischen Klassifikation</p>

		werden erläutert. In diesem Kontext wird der Bayes- und der Gauss-Klassifikator besprochen.
6	<b>Learning targets and skills</b>	<p>The students</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- explain the general pipeline of a pattern recognition system</li> <li>- understand sampling, the sampling theorem, and quantization</li> <li>- apply methods to decompose signals into sine and cosine functions</li> <li>- apply various vector quantization methods</li> <li>- apply histogram equalization and histogram stretching</li> <li>- compare different thresholding methods</li> <li>- apply the principle of maximum likelihood estimation to Gaussian probability density functions</li> <li>- understand linear shift-invariant filters and convolution</li> <li>- apply various low- and high-pass filters, as well as non-linear filters (homomorphic transformations, cepstrum, morphological operations, rank operations)</li> <li>- apply various normalization methods</li> <li>- understand the curse of dimensionality</li> <li>- explain various heuristic feature extraction methods, e.g. projection to orthogonal bases (Fourier transform, Walsh/Hadamard transform, Haar transform), Linear Predictive Coding, geometric moments, feature extraction via filtering, wavelets)</li> <li>- understand analytic feature extraction methods, e.g. Principal Component Analysis, Linear Discriminant Analysis</li> <li>- define the decision boundary between classes</li> <li>- compare different objective functions for feature selection</li> <li>- explain the principles of statistical classification (optimal classifier, cost functions, Bayes classifier)</li> <li>- understand different classifiers (Gauss classifier, polynomial classifier, non-parametric classifiers such as k-nearest neighbor classifier, Parzen windows) and compare them w.r.t. their decision boundaries, their computational complexity, etc.</li> <li>- use the programming language Python to apply the presented pattern recognition techniques</li> <li>- get to know practical applications and apply the presented algorithms to problems in practice</li> </ul> <p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- erklären die Stufen eines allgemeinen Mustererkennungssystems</li> <li>- verstehen Abtastung, das Abtasttheorem und Quantisierung</li> <li>- wenden verschiedene Ansätze an, um ein Signal in seine Sinus- und Kosinusanteile zu zerlegen</li> <li>- wenden verschiedene Methoden der Vektorquantisierung an</li> <li>- verstehen und implementieren Histogrammequalisierung und -dehnung</li> <li>- vergleichen verschiedene Schwellwertmethoden</li> <li>- wenden das Prinzip der Maximum-Likelihood-Schätzung auf Gaußsche Wahrscheinlichkeitsdichtefunktionen an</li> <li>- verstehen lineare, verschiebungsinvariante Filter und Faltung</li> <li>- wenden verschiedene Tief- und Hochpassfilter sowie nichtlineare Filter (homomorphe Transformationen, Cepstrum, morphologische Operationen, Rangordnungsoperationen) an</li> <li>- wenden verschiedene Normierungsmethoden an</li> <li>- verstehen den Fluch der Dimensionalität</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- erklären verschiedene heuristische Merkmalsberechnungsmethoden, z.B. Projektion auf einen orthogonalen Basisraum (Fourier-Transformation, Walsh/Hadamard-Transformation, Haar-Transformation), Linear Predictive Coding, geometrische Momente, Merkmale basierend auf Filterung, Wavelets)</li> <li>- verstehen analytische Merkmalsberechnungsmethoden, z.B. Hauptkomponentenanalyse, Lineare Diskriminanzanalyse</li> <li>- definieren die Entscheidungsgrenze zwischen Klassen</li> <li>- vergleichen verschiedene Zielfunktionen zur Merkmalsauswahl</li> <li>- erläutern die Grundlagen der statistischen Klassifikation (optimaler Klassifikator, Kostenfunktionen, Bayes-Klassifikator)</li> <li>- erklären verschiedene Klassifikatoren (Gauss-Klassifikator, polynomieller Klassifikator, nichtparametrische klassifikatoren wie z.B. k-Nächster-Nachbar-Klassifikator, Parzen-Fenster) und vergleichen sie bezüglich ihrer Entscheidungsgrenze, ihrem Berechnungsaufwand, etc.</li> <li>- benutzen die Programmiersprache Python, um die vorgestellten Verfahren der Mustererkennung anzuwenden</li> <li>- lernen praktische Anwendungen kennen und wenden die vorgestellten Algorithmen auf konkrete Probleme an</li> </ul>
7	<b>Suggested prerequisites</b>	<p>A pattern recognition system consists of the following steps: sensor data acquisition, pre-processing, feature extraction, and classification/machine learning. This course focuses mainly on the first three steps and is the basis of our master courses (Pattern Recognition and Pattern Analysis).</p> <p>Ein Mustererkennungssystem besteht aus den folgenden Stufen: Aufnahme von Sensordaten, Vorverarbeitung, Merkmalsextraktion und maschinelle Klassifikation. Diese Vorlesung beschäftigt sich in erster Linie mit den ersten drei Stufen und schafft damit die Grundlage für weiterführende Lehrveranstaltungen im Master (Pattern Recognition und Pattern Analysis).</p>
8	<b>Integration in curriculum</b>	2. Semester
9	<b>Module application</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Data Science“</li> <li>- Master International Information Systems (from 2018/19): Module in the section Informatics – Data &amp; Knowledge (Core Course or Elective)</li> <li>- Master International Information Systems (from 2016/17): Module in the section Informatics Extension Courses (Elective)</li> <li>- Master FACT: Vertiefungsbereich (Modulgruppe Interdisziplinäre Module)</li> </ul>
10	<b>Method of examination</b>	Exam (Klausur) (60 Minuten)
11	<b>Grading procedure</b>	Klausur (100%)
12	<b>Course frequency</b>	jährlich (SS)
13	<b>Expected time input</b>	Attendance: 60 h Independent study: 90 h
14	<b>Module duration</b>	1 semester
15	<b>Lecture language</b>	English
16	<b>(Recommended) reading</b>	<p>lecture slides</p> <p>Heinrich Niemann: Klassifikation von Mustern, 2. überarbeitete Auflage, 2003</p>

		<p>Sergios Theodoridis, Konstantinos Koutroumbas: Pattern Recognition, 4th edition, Academic Press, Burlington, 2009</p> <p>Richard O. Duda, Peter E. Hart, David G. Stock: Pattern Classification, 2nd edition, John Wiley &amp; Sons, New York, 2001</p>
--	--	--

	<b>Modulbezeichnung</b> TEC-44130	<b>Pattern Recognition (PR)</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	V: Pattern Recognition (3 SWS) Ü: Pattern Recognition Exercises (1 SWS)	5 ECTS
3	Lehrende	Elmar Nöth, Sebastian Käßler	

1	<b>Module description</b> TEC-44130	<b>Pattern Recognition (PR)</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Courses/lectures	V: Pattern Recognition (3 SWS) Ü: Pattern Recognition Exercises (1 SWS)	5 ECTS
3	Lecturers	Elmar Nöth, Sebastian Käßler	

4	<b>Head of module</b>	Andreas Maier
5	<b>Contents</b>	<p>Mathematical foundations of machine learning based on the following classification methods:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bayesian classifier</li> <li>- Logistic Regression</li> <li>- Naive Bayes classifier</li> <li>- Discriminant Analysis</li> <li>- norms and norm dependent linear regression</li> <li>- Rosenblatt's Perceptron</li> <li>- unconstrained and constrained optimization</li> <li>- Support Vector Machines (SVM)</li> <li>- kernel methods</li> <li>- Expectation Maximization (EM) Algorithm and Gaussian Mixture Models (GMMs)</li> <li>- Independent Component Analysis (ICA)</li> <li>- Model Assessment</li> <li>- AdaBoost Mathematische Grundlagen der maschinellen Klassifikation am Beispiel folgender Klassifikatoren:</li> <li>- Bayes-Klassifikator</li> <li>- Logistische Regression</li> <li>- Naiver Bayes-Klassifikator</li> <li>- Diskriminanzanalyse</li> <li>- Normen und normabhängige Regression</li> <li>- Rosenblatts Perzeptron</li> <li>- Optimierung ohne und mit Nebenbedingungen</li> <li>- Support Vector Maschines (SVM)</li> <li>- Kernelmethoden</li> <li>- Expectation Maximization (EM)-Algorithmus und Gaußsche Mischverteilungen (GMMs)</li> <li>- Analyse durch unabhängige Komponenten</li> <li>- Modellbewertung</li> <li>- AdaBoos</li> </ul>
6	<b>Learning targets and skills</b>	<p>Die Studenten</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verstehen die Struktur von Systemen zur maschinellen Klassifikation einfacher Muster</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- erläutern die mathematischen Grundlagen ausgewählter maschineller Klassifikatoren</li> <li>- wenden Klassifikatoren zur Lösung konkreter Klassifikationsproblem an</li> <li>- beurteilen unterschiedliche Klassifikatoren in Bezug auf ihre Eignung</li> <li>- verstehen in der Programmiersprache Python geschriebene Lösungen von Klassifikationsproblemen und Implementierungen von Klassifikatoren</li> </ul> <p>Students</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- understand the structure of machine learning systems for simple patterns</li> <li>- explain the mathematical foundations of selected machine learning techniques</li> <li>- apply classification techniques in order to solve given classification tasks</li> <li>- evaluate various classifiers with respect to their suitability to solve the given problem</li> <li>- understand solutions of classification problems and implementations of classifiers written in the programming language Python</li> </ul>
7	<b>Suggested prerequisites</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Well grounded in probability calculus, linear algebra/matrix calculus</li> <li>- The attendance of our bachelor course 'Introduction to Pattern Recognition' is not required but certainly helpful.</li> <li>- Gute Kenntnisse in Wahrscheinlichkeitsrechnung und Linearer Algebra/Matrizenrechnung</li> <li>- Der Besuch der Bachelor-Vorlesung 'Introduction to Pattern Recognition' ist zwar keine Voraussetzung, aber sicherlich von Vorteil.</li> </ul>
8	<b>Integration in curriculum</b>	1.oder 3. Semester
9	<b>Module application</b>	Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Data Science“ Master FACT: Vertiefungsbereich (Modulgruppe Interdisziplinäre Module)
10	<b>Method of examination</b>	mündliche Prüfung (30 Minuten) weitere Erläuterungen: 30-minütige mündliche Prüfung über den Stoff der Vorlesung und der Tafelübung 30 minute oral exam about the lecture and the corresponding exercises
11	<b>Grading procedure</b>	mündliche Prüfung (100%)
12	<b>Course frequency</b>	jährlich (WS)
13	<b>Expected time input</b>	Attendance: 60 h Independent study: 90 h
14	<b>Module duration</b>	1 semester
15	<b>Lecture language</b>	Deutsch oder Englisch
16	<b>(Recommended) reading</b>	Richard O. Duda, Peter E. Hart, David G. Stock: Pattern Classification, 2nd edition, John Wiley&Sons, New York, 2001

		<p>Trevor Hastie, Robert Tibshirani, Jerome Friedman: The Elements of Statistical Learning - Data Mining, Inference, and Prediction, 2nd edition, Springer, New York, 2009</p> <p>Christopher M. Bishop: Pattern Recognition and Machine Learning, Springer, New York, 2006</p>
--	--	---

1	<b>Module description</b> TEC-44120	<b>Pattern Analysis (PA)</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Course/lectures	V: Pattern Analysis (3 SWS) Ü: Pattern Analysis Programming (1 SWS)	5 ECTS
3	Lecturers	Christian Riess, Mathias Seuret	

4	<b>Head of module</b>	Christian Riess
5	<b>Contents</b>	<p>This module introduces the design of pattern analysis systems as well as the corresponding fundamental mathematical methods. The topics comprise:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- clustering methods: soft and hard clustering</li> <li>- classification and regression trees and forests</li> <li>- parametric and non-parametric density estimation: maximum-likelihood (ML) estimation, maximum-a-posteriori (MAP) estimation, histograms, Parzen estimation, relationship between folded histograms and Parzen estimation, adaptive binning with regression trees</li> <li>- mean shift algorithm: local maximization using gradient ascent for non-parametric probability density functions, application of the mean shift algorithm for clustering, color quantization, object tracking</li> <li>- linear and non-linear manifold learning: curse of dimensionality, various dimensionality reduction methods: principal component analysis (PCA), multidimensional scaling (MDS), isomaps, Laplacian eigenmaps</li> <li>- Gaussian mixture models (GMM) and hidden Markov models (HMM): expectation maximization algorithm, parameter estimation, computation of the optimal sequence of states/Viterbi algorithm, forward-backward algorithm, scaling</li> <li>- Markov random fields (MRF): definition, probabilities on undirected graphs, clique potentials, Hammersley-Clifford theorem, inference via Gibbs sampling and graph cuts</li> </ul>
6	<b>Learning targets and skills</b>	<p>The students</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- explain the discussed methods for classification, prediction, and analysis of patterns,</li> <li>- compare and analyze methods for manifold learning and select a suited method for a given set of features and a given problem,</li> <li>- compare and analyze methods for probability density estimation and select a suited method for a given set of features and a given problem,</li> <li>- apply non-parametric probability density estimation to pattern analysis problems,</li> <li>- apply dimensionality reduction techniques to high-dimensional feature spaces,</li> <li>- explain statistic modeling of feature sets and sequences of features,</li> <li>- explain statistic modeling of statistical dependencies,</li> <li>- implement presented methods in Python,</li> <li>- supplement autonomously the mathematical foundations of the presented methods by self-guided study of the literature,</li> <li>- discuss the social impact of applications of pattern analysis solutions.</li> </ul>

7	<b>Suggested prerequisites</b>	It is recommended (but not mandatory) that participants attend the lecture Pattern Recognition first.
8	<b>Integration in curriculum</b>	2. Semester
9	<b>Module application</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Data Science“</li> <li>- Master International Information Systems (from 2018/19): Module in the section Informatics – Data &amp; Knowledge (Elective)</li> <li>- Master International Information Systems (from 2016/17): Module in the section Informatics Extension Courses (Elective)</li> </ul>
10	<b>Method of examination</b>	Klausur (60 Minuten)
11	<b>Grading procedure</b>	Klausur (100%)
12	<b>Course frequency</b>	jährlich (SS)
13	<b>Expected time input</b>	Attendance: 60 h Independent study: 90 h
14	<b>Module duration</b>	1 semester
15	<b>Lecture language</b>	English
16	<b>(Recommended) reading</b>	<p>C. Bishop: Pattern Recognition and Machine Learning, Springer Verlag, Heidelberg, 2006</p> <p>T. Hastie, R. Tibshirani und J. Friedman: The Elements of Statistical Learning, 2nd Edition, Springer Verlag, 2009</p> <p>A. Criminisi and J. Shotton: Decision Forests for Computer Vision and Medical Image Analysis, Springer, 2013</p>

1	<b>Modulbezeichnung</b> TEC-901895	<b>Deep Learning (DL)</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	V: Deep Learning (2 SWS) Ü: Deep Learning Exercise (2 SWS)	5 ECTS
3	Lehrende	Andreas Maier, Tobias Würfl, Vincent Christlein, Lennart Husvagt	

1	<b>Module description</b> TEC-901895	<b>Deep Learning (DL)</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Courses/lectures	V: Deep Learning (2 SWS) Ü: Deep Learning Exercise (2 SWS)	5 ECTS
3	Lecturers	Andreas Maier, Tobias Würfl, Vincent Christlein, Lennart Husvagt	

4	<b>Head of module</b>	Andreas Maier
5	<b>Contents</b>	<p>Deep Learning (DL) has attracted much interest in a wide range of applications such as image recognition, speech recognition and artificial intelligence, both from academia and industry. This lecture introduces the core elements of neural networks and deep learning, it comprises:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- (multilayer) perceptron, backpropagation, fully connected neural networks</li> <li>- loss functions and optimization strategies</li> <li>- convolutional neural networks (CNNs)</li> <li>- activation functions</li> <li>- regularization strategies</li> <li>- common practices for training and evaluating neural networks</li> <li>- visualization of networks and results</li> <li>- common architectures, such as LeNet, Alexnet, VGG, GoogleNet</li> <li>- recurrent neural networks (RNN, TBPTT, LSTM, GRU)</li> <li>- deep reinforcement learning</li> <li>- unsupervised learning (autoencoder, RBM, DBM, VAE)</li> <li>- generative adversarial networks (GANs)</li> <li>- weakly supervised learning</li> <li>- applications of deep learning (segmentation, object detection, speech recognition, ...)</li> </ul> <p>The accompanying exercises will provide a deeper understanding of the workings and architecture of neural networks.</p>
6	<b>Learning targets and skills</b>	<p>The students</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- explain the different neural network components,</li> <li>- compare and analyze methods for optimization and regularization of neural networks,</li> <li>- compare and analyze different CNN architectures,</li> <li>- explain deep learning techniques for unsupervised / semi-supervised and weakly supervised learning,</li> <li>- explain deep reinforcement learning,</li> <li>- explain different deep learning applications,</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- implement the presented methods in Python,</li> <li>- autonomously design deep learning techniques and prototypically implement them,</li> <li>- effectively investigate raw data, intermediate results and results of Deep Learning techniques on a computer,</li> <li>- autonomously supplement the mathematical foundations of the presented methods by self-guided study of the literature,</li> <li>- discuss the social impact of applications of deep learning applications.</li> </ul>
7	<b>Suggested prerequisites</b>	Pattern Recognition (PR)
8	<b>Integration in curriculum</b>	2., 3. oder 4. Semester
9	<b>Module application</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Data Science“</li> <li>- Master International Information Systems (from 2018/19): Module in the section Informatics – Data &amp; Knowledge (Elective)</li> <li>- Master International Information Systems (from 2016/17): Module in the section Informatics Extension Courses (Elective)</li> <li>- Master FACT: Vertiefungsbereich (Modulgruppe Interdisziplinäre Module)</li> </ul>
10	<b>Method of examination</b>	Written examination (90 minutes)
11	<b>Grading procedure</b>	Written examination (100%)
12	<b>Course frequency</b>	halbjährlich (WS+SS)
13	<b>Expected time input</b>	Attendance: 60 h Independent study: 90 h
14	<b>Module duration</b>	1 semester
15	<b>Lecture language</b>	English
16	<b>(Recommended) reading</b>	<p>Ian Goodfellow, Yoshua Bengio, Aaron Courville: Deep Learning. MIT Press, 2016</p> <p>Christopher Bishop: Pattern Recognition and Machine Learning, Springer Verlag, Heidelberg, 2006</p> <p>Yann LeCun, Yoshua Bengio, Geoffrey Hinton: Deep learning. Nature 521, 436 - 444 (28 May 2015)</p>

1	<b>Module name</b> IIS-57465	<b>Data Analytics for Information Systems</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Courses/lectures	V: Data Analytics for Information Systems Ü: Data Analytics for Information Systems	5 ECTS
3	Lecturers	Prof. Dr. Verena Tiefenbeck; Leonard Michels, M.Sc., Prakhar Mehta	

4	<b>Module coordinator</b>	Prof. Dr. Verena Tiefenbeck
5	<b>Contents</b>	<p>This course provides a hands-on introduction to master the essentials of data analytics and machine learning using R.</p> <p>The growing ubiquity of information systems both in organizational and private consumer contexts increasingly makes large data streams available in various domains. As part of the digital transformation, knowing how to handle these data sets, how to analyze and to interpret them, becomes a more and more important skillset in companies, policymaking and in academic research.</p> <p>The course builds on real-world data sets from information systems in the realm of consumer behavior, in particular in the resource consumption context. Based on hands-on examples and practical challenges, we cover fundamental data analytics methods using the software environment R.</p> <p>The course starts with basic concepts from descriptive and inferential statistics that will be needed in the following course units, followed by an introduction to the statistics software R and R Studio. Students will be introduced to experimental design to distinguish between correlation and causation and to critically evaluate the validity and reliability of results. In the following, a large share of the course is dedicated to regression analysis, clustering, and different classification techniques. Students will apply these methods to data sets from concrete real-world challenges. The course closes with a discussion of relevant privacy regulations and also highlights social concerns and ethical aspects.</p> <p>In the second half of the semester, students have the possibility to earn bonus points in a course project (self-study), by applying the skills and methods covered in the lecture and exercise sessions in the analysis a large real-world dataset.</p>

6	<b>Learning objectives and skills</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In this course, students will acquire an introduction (or refresher) to fundamental concepts in statistics needed for various quantitative methods in data analytics</li> <li>- skills to design and use information systems to collect behavioral data</li> <li>- skills to formulate hypotheses and to perform and explain the corresponding statistical tests</li> <li>- skills to formulate, solve, and interpret linear and logistic regression analyses</li> <li>- skills to conduct clustering analyses</li> <li>- skills to set up, train, and evaluate machine learning algorithms, including K-means, regression, and support vector machines</li> <li>- programming skills in the statistics software R that allow you to efficiently perform the related tasks</li> <li>- a solid understanding of the ethical issues when dealing with personal data and of the privacy regulations to follow</li> </ul>
7	<b>Recommended prerequisites</b>	An introductory part that covers essential concepts from statistics and an introduction to R is part of the course. However, a basic level of familiarity with some programming languages prior to the course is strongly recommended.
8	<b>Integration in curriculum</b>	1st or 3rd semester
9	<b>Module compatibility</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master International Information Systems (from 2018/19): Module in the section Information Systems – Data &amp; Knowledge (Core Course or Elective)</li> <li>- Master Wirtschaftsingenieurwesen: allgemeines Wahlmodul (Elective)</li> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Data Science“</li> </ul>
10	<b>Method of examination</b>	Written examination (90 minutes)
11	<b>Grading procedure</b>	Written examination (100 %) – bonus points can be acquired in a project in the second half of the semester. Students who pass the exam may increase their exam grade by up to 0.7 with the project.
12	<b>Module frequency</b>	Each winter term
13	<b>Workload</b>	Lecture and exercise sessions: 50h Self-study: 100h
14	<b>Module duration</b>	In WS 2020, the module will be taught in blocked sessions mainly in the first half of the semester.
15	<b>Teaching and examination language</b>	English
16	<b>(Recommended) reading</b>	Will be announced in class

1	<b>Module name</b> MSE-57176	<b>Semiparametric Methods in Econometrics and Applications</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Courses/lectures	L: Semiparametric Methods and Applications (2 SWS)	5 ECTS
3	Lecturers	Prof. Fitzenberger	

4	<b>Module coordinator</b>	Prof. Fitzenberger
5	<b>Contents</b>	This course presents nonparametric and semiparametric regression techniques which are part of the tool set of modern microeconomic methods and applications. The course covers saturated OLS regression, kernel density estimation, nonparametric regression, partially linear models, semiparametric selection models, inverse probability weighting, penalized regression models as well as parametric and nonparametric quantile regression as basic tools. These methods are used for cross-section data and longitudinal data. Students will familiarize themselves with applying the methods based on selected applications in economic research papers.
6	<b>Learning objectives and skills</b>	<p>Students</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- learn how to learn to think of regression as modelling conditional expectations and features of conditional distribution</li> <li>- learn how that there is a bias and variance trade-off between choosing a flexible regression specification and obtaining precise estimates in light of the curse-of-dimensionality</li> <li>- learn that flexible regression methods require the choice of tuning parameters and how to use statistical approaches to choose the tuning parameters</li> <li>- learn how semiparametric methods are applied in real world econometric studies</li> </ul>
7	<b>Recommended prerequisites</b>	Master level "Einführung in die Ökonometrie (Introduction into econometrics)" (mandatory) and a further course (recommended) in microeconometrics such as "Panel and Evaluation Methods" or "Mikroökonomie und Maschinelles Lernen".
8	<b>Integration in curriculum</b>	
9	<b>Module compatibility</b>	<p>Master Economics: freier Wahlbereich  Master Arbeitsmarkt und Personal: freier Wahlbereich  Master Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich  Master FACT: Vertiefungsbereich (Modulgruppe Interdisziplinäre Module)  Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Data Science“  IIS: Free Specialization Module</p>
10	<b>Method of examination</b>	Written examination (90 minutes)
11	<b>Grading procedure</b>	Written examination (100%)
12	<b>Module frequency</b>	Winter Semester
13	<b>Workload</b>	<p>Attendance: 30 h  Independent study: 120 h</p>
14	<b>Module duration</b>	1 semester

15	<b>Teaching and examination language</b>	English
16	<b>Recommended Reading</b>	<p>Pagan, A. and A. Ullah (1999): Nonparametric Econometrics, Cambridge University Press.</p> <p>Wooldridge, J. M. (2010): Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data. 2nd edition, Cambridge, MA: MIT Press.</p>
17	<b>Information on Winter Semester 2020/21</b>	<p>The course will be conducted in a virtual format for the time being. Updates will be provided on the website and StudOn.</p> <p>Contact: Prof. Bernd Fitzenberger (bernd.fitzenberger@fau.de)</p>

1	<b>Modulbezeichnung</b> IIS-57045	<b>Development of deep vision systems</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Courses/lectures	Lecture (2,5 SWS): Development of deep vision systems Exercise (2,5 SWS): Development of deep vision systems	2,5 ECTS 2,5 ECTS
3	Lecturers	Prof. Dr. Patrick Zschech, Prof. Dr. Mathias Kraus, and assistants	

4	<b>Module coordinator</b>	Prof. Dr. Patrick Zschech
5	<b>Contents</b>	<p>Computer vision systems try to mimic human capabilities of visual perception to support time-consuming and labor-intensive tasks like the recognition, localization, and tracking of critical objects. Nowadays, such systems increasingly rely on methods and tools from the field of machine learning to automatically extract useful information from images that can be utilized for decision support and business automation purposes.</p> <p>This course provides the necessary fundamentals for the development of modern vision systems based on machine learning. The particular focus is on deep neural networks and their capabilities of automated feature learning. More specifically, we consider different types of network architectures, look at the steps of image labelling and data preparation, discuss crucial hyperparameters and evaluation criteria, and review other related aspects, such as 3D vision, hybrid intelligence, and explainable artificial intelligence.</p> <p>The course has a strong practical focus. At the beginning of the semester, all fundamentals are provided in lecture sessions and hands-on exercises. Afterwards, students are encouraged to work (in groups) on real projects to apply the methods and concepts learned during the teaching sessions. The results are presented and discussed at the end of the semester.</p>
6	<b>Learning objectives and skills</b>	<p>The students</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- understand the challenges for developing vision-based systems,</li> <li>- understand the basic principles of machine learning and deep neural networks in the realm of image processing,</li> <li>- explain the general pipeline of computer vision systems based on deep neural networks,</li> <li>- know about state-of-the art techniques at the intersection of computer vision and machine learning,</li> <li>- apply technologies for automated image processing in a practical setting,</li> <li>- compare and evaluate different system configurations,</li> <li>- work in groups and present their results together,</li> <li>- develop skills in collaborative interaction with peers.</li> </ul>
7	<b>Recommended prerequisites</b>	Basic knowledge in data analysis techniques, predictive modeling principles, statistics, and machine learning as taught, for example, in the Bachelor course "Business Analytics: Technologien,

		Methoden und Konzepte". Basic programming skills, preferably in Python. The number of participants is limited. Please see website for details on the application process.
8	<b>Integration in curriculum</b>	Second or third semester
9	<b>Module compatibility</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master International Information Systems (from 2018/19): Module in the section Information Systems – Data &amp; Knowledge (Elective)</li> <li>- Master International Information Systems (from 2016/17): Module in the section Information Systems – Extension Courses (Elective)</li> <li>- Master in Marketing: Wahlpflichtbereich Modulgruppe "Data Science"</li> </ul>
10	<b>Method of examination</b>	Project report and presentations, partly in groups (Projektarbeit und Präsentation, z.T. in Gruppenarbeit)
11	<b>Grading procedure</b>	Project report (80%) and presentation (20%) (Projektarbeit (80%) und Präsentation (20%))
12	<b>Module frequency</b>	Each winter term
13	<b>Workload</b>	Contact hours: 75 h Independent study: 75 h
14	<b>Module duration</b>	1 semester
15	<b>Teaching and examination language</b>	English
16	<b>(Recommended) reading</b>	All relevant material will be provided during the course.

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-57454	<b>Speech and Language Understanding (SLU)</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	V: Speech and Language Understanding (2 SWS) Ü: Speech and Language Understanding Exercises (2 SWS)	5 ECTS
3	Lehrende	Andreas Maier	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Andreas Maier
5	<b>Inhalt</b>	Nach Behandlung der grundlegenden Mechanismen menschlicher Spracherzeugung und Sprachwahrnehmung gibt die Vorlesung eine detaillierte Einführung in (vornehmlich) statistisch orientierte Methoden der maschinellen Erkennung gesprochener Sprache. Schwerpunktthemen sind Merkmalgewinnung, Vektorquantisierung, akustische Sprachmodellierung mit Hilfe von Markovmodellen, linguistische Sprachmodellierung mit Hilfe stochastischer Grammatiken, prosodische Information sowie Suchalgorithmen zur Beschleunigung des Dekodiervorgangs.
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>- verstehen die Grundlagen der menschlichen Sprachproduktion und die akustischen Eigenschaften unterschiedlicher Phonemklassen</li> <li>- erklären den allgemeinen Aufbau eines Mustererkennungssystems</li> <li>- verstehen Abtastung, das Abtasttheorem und Quantisierung in Bezug auf Sprachsignale</li> <li>- verstehen die Fourier-Transformation und mathematische Modelle der Sprachproduktion</li> <li>- verstehen harte und weiche Vektorquantisierungsmethoden</li> <li>- verstehen unüberwachtes Lernen (EM-Algorithmus)</li> <li>- verstehen Hidden Markov-Modelle (HMMs)</li> <li>- erklären stochastische Sprachmodelle</li> </ul>
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Keine
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	2. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Data Science“
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	mündliche Prüfung (30 Minuten)
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	mündliche Prüfung (100%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jährlich (SS)
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 60 h Eigenstudium: 90 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Niemann H.: Klassifikation von Mustern; Springer, Berlin 1983  Niemann H.: Pattern Analysis and Understanding; Springer, Berlin 1990



		<p>Schukat-Talamazzini E.G.: Automatische Spracherkennung; Vieweg, Wiesbaden 1995</p> <p>Rabiner L.R., Schafer R.: Digital Processing of Speech Signals; Prentice Hall, New Jersey 1978</p> <p>Rabiner L.R., Juang B.H.: Fundamentals of Speech Recognition; Prentice Hall, New Jersey 1993</p>
--	--	---

1	<b>Modulbezeichnung</b> Sozök-55810	<b>Konsumentenverhalten II</b> (Consumer behavior II)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Marktpsychologisches Seminar (2 SWS) (Psychology of markets)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Klaus Moser und Mitarbeitende	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Klaus Moser
5	<b>Inhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kennenlernen aktueller Theorien und Methoden in der Markt- und Werbeforschung</li> <li>- Kritische Betrachtung der wissenschaftlichen Grundlagen und praktischen Anwendbarkeit von Konzepten, Methoden und Instrumenten</li> </ul>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Die Studierenden besitzen umfassende und spezialisierte Kenntnisse über Theorien, Methoden und Problemlösungstechniken der Markt- und Werbepsychologie. Sie können wesentliche Theorieansätze verstehen, vermitteln und kritisch reflektieren. Sie verfassen wissenschaftliche Berichte auf publikationsreifem Niveau.
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Für das Seminar: Module Einführung in Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens, sowie Präsentations- und Moderationstechniken;</li> <li>- Modul Konsumentenverhalten I;</li> <li>- Bereitschaft zur Lektüre umfangreicher und methodisch anspruchsvoller (meistens englischsprachiger) Texte;</li> <li>- Englischkenntnisse mindestens auf Niveau UNICERT II</li> </ul>
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	3. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Konsumentenverhalten“</li> <li>- Master Sozialökonomik: Sozialökonomischer Vertiefungsbereich oder freier Vertiefungsbereich</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	schriftliche Hausarbeit, Präsentation
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Hausarbeit: 100% Präsentation: bestanden
12	<b>Turnus des Angebots</b>	Jährlich
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 30 h Eigenstudium: 120 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch und Englisch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	<p>Moser, K. (Hrsg.) (2015). Wirtschaftspsychologie (2.Aufl.), Heidelberg, Springer.</p> <p>Aktuelle Jahrgänge der Zeitschriften „Journal of Consumer Research“, „Journal of Consumer Psychology“ und „Journal of Marketing“.</p>

1	<b>Modulbezeichnung</b> Sozök-55110	<b>Konsumentenverhalten III</b> (Consumer behavior III)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Marktpsychologisches Theorieseminar (2 SWS) (Psychological theory and markets)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Klaus Moser und Mitarbeitende	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Klaus Moser
5	<b>Inhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertiefende Auseinandersetzung mit aktuellen Theorien und Methoden der Marktpsychologie</li> <li>- Kritische Betrachtung der wissenschaftlichen Grundlagen und praktischen Anwendbarkeit von Konzepten, Methoden und Instrumenten</li> </ul>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Die Studierenden haben detaillierte und spezialisierte Kenntnisse von Methoden und Problemlösungstechniken der Marktpsychologie. Sie verstehen wesentliche Theorieansätze, können diese erläutern, vermitteln, kritisch reflektieren und verteidigen. Sie verfassen, wissenschaftliche Berichte auf publikationsreifem Niveau.
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einführung in Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens sowie Präsentations- und Moderationstechniken;</li> <li>- Module Konsumentenverhalten I und II;</li> <li>- Bereitschaft zur Lektüre umfangreicher und methodisch anspruchsvoller (meistens englischsprachiger) Texte;</li> <li>- Englischkenntnisse mindestens auf Niveau UNICERT II</li> </ul>
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	2. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Konsumentenverhalten“</li> <li>- Master Sozialökonomik: Sozialökonomischer Vertiefungsbereich oder freier Vertiefungsbereich</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	schriftliche Hausarbeit, Präsentation
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Hausarbeit: 100% Präsentation: bestanden
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jährlich
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 30 h Eigenstudium: 120 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch und Englisch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	<p>Moser, K. (Hrsg.) (2015). Wirtschaftspsychologie (2. Aufl.), Heidelberg, Springer.</p> <p>Aktuelle Jahrgänge der Zeitschriften „Journal of Consumer Research“, „Journal of Consumer Psychology“ und „Journal of Marketing“.</p>

1	Modulbezeichnung Sozök-55120	<b>Konsumentenverhalten IV</b> (Consumer behavior IV)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Marktpsychologisches Projektseminar (2 SWS) (Applied psychological research in consumer behavior)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Klaus Moser und Mitarbeitende	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Klaus Moser
5	<b>Inhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kennenlernen aktueller Theorien und Methoden in der Markt- und Werbeforschung</li> <li>- Kritische Betrachtung der wissenschaftlichen Grundlagen und praktischen Anwendbarkeit von Konzepten, Methoden und Instrumenten</li> <li>- Durchführung eines eigenen Forschungsprojekts im Bereich der Marktpsychologie</li> </ul>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Die Studierenden besitzen vertieftes und spezialisiertes Wissen der Markt- und Werbepsychologie. Sie beherrschen zentrale Methoden insbes. für den Anwendungsbereich der Markt- und Werbewirkungsforschung. Sie wissen, wie Methoden und Instrumente entwickelt und rigoros evaluiert werden können und können diese anwenden. Sie besitzen Erfahrungen in der Durchführung entsprechender Studien und können wissenschaftliche Berichte über Forschungsergebnisse auf publikationsreifem Niveau verfassen.
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einführung in Techniken des wissenschaftlichen Arbeitens sowie Präsentations- und Moderationstechniken;</li> <li>- Module Konsumentenverhalten I und II;</li> <li>- Bereitschaft zur Lektüre umfangreicher und methodisch anspruchsvoller (meistens englischsprachiger) Texte;</li> <li>- Englischkenntnisse mindestens auf Niveau UNICERT II</li> </ul>
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	3. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Konsumentenverhalten“</li> <li>- Master Sozialökonomik: Sozialökonomischer Vertiefungsbereich oder freier Vertiefungsbereich</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	schriftliche Hausarbeit, Referat
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Hausarbeit: 100% Referat: bestanden
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jährlich
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 30 h Eigenstudium: 120 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch und Englisch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Moser, K. (Hrsg.) (2015). Wirtschaftspsychologie (2. Aufl.). Heidelberg: Springer. Aktuelle Jahrgänge der Zeitschriften „Journal of Consumer Research“, „Journal of Consumer Psychology“ und „Journal of Marketing“.

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-54110	<b>Finanzmarktkommunikation und Marktforschungsmanagement</b> (Financial market reporting and market research management)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Finanzmarktkommunikation (2 SWS) (Financial market reporting) S: Marktforschungsmanagement (2 SWS) (Market research management)	2,5 ECTS  2,5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Wübbenhorst	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Koschate-Fischer
5	<b>Inhalt</b>	<p>Das Modul vermittelt spezialisierte und vertiefte Kenntnisse sowie Fertigkeiten über Reporting- und Managementaufgaben von Unternehmen am Beispiel der Marktforschung.</p> <p><b>Finanzmarktkommunikation</b> In der Veranstaltung werden insbesondere folgende Inhalte behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Investor Relations</li> <li>- Instrumente der Kommunikation</li> <li>- Geschäfts- und Quartalsberichte</li> <li>- Hauptversammlung</li> <li>- Zielgruppen der Kommunikation</li> <li>- Rechtliche Rahmenbedingungen</li> </ul> <p><b>Marktforschungsmanagement</b> Die Veranstaltung befasst sich mit Fachwissen in den Bereichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Markt der Marktforschung</li> <li>- Börsennotierung</li> <li>- Führung</li> <li>- Human Resources</li> <li>- Expansion</li> </ul>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden verfügen über spezialisiertes fachliches Wissen und Fertigkeiten zur Lösung strategischer Marketingprobleme, insbesondere auf dem Gebiet des Marktforschungsmanagements und der Finanzmarktkommunikation sowie in angrenzenden Gebieten (Controlling, Finance, HR). Die Studierenden können dieses Wissen erläutern und zur Erstellung von Lösungskonzepten für wissenschaftliche und berufliche Probleme in der Marktforschung oder der Finanzmarktkommunikation anwenden. Die Studierenden sind in der Lage, verschiedene Konzepte zu vergleichen, kritisch zu hinterfragen, zu bewerten und zu verteidigen. Dabei können die Studierenden auch neue anwendungsorientierte Ziele unter Reflexion der möglichen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und kulturellen Auswirkungen definieren, die zur Erreichung geeigneten Mittel einsetzen und hierfür Wissen eigenständig erschließen. Darüber hinaus sind die Studierenden dazu in der Lage, das angeeignete Wissen methodisch zu erweitern und so weitgehend selbstgesteuert forschungs- oder anwendungsorientierte Projekte im Bereich der Marktforschung und der Finanzmarktkommunikation durchzuführen.</p>

7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	1. und 2. Semester oder 2. und 3. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Management“</li> <li>- Master FACT: Vertiefungs- und Ergänzungsbereich</li> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	Finanzmarktkommunikation: 30-minütige Klausur (Die Prüfungsleistung kann ausschließlich im SS erbracht werden) Marktforschungsmanagement: 30-minütige Klausur (Die Prüfungsleistung kann ausschließlich im WS erbracht werden)
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Finanzmarktkommunikation: Klausur (50%) Marktforschungsmanagement: Klausur (50%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	Finanzmarktkommunikation: regelmäßig im SS Marktforschungsmanagement: regelmäßig im WS
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 60 h Eigenstudium: 90 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	2 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Aaker, D., Kumar, V., Day, G. (2012), Marketing Research, 11. Aufl., New York.  Diller, H., Wübbenhorst, K. L., Herrmann, A. (2002), Neue Entwicklungen in der Marktforschung, GIM.  DIRK e.V. (2004), Handbuch Investor Relations, Gabler.  Günther, M., Vossebein, U., Wildner, R. (2006), Marktforschung mit Panels: Arten-Erhebung-Analyse-Anwendung, 2. Aufl., Wiesbaden.  Herrmann, A., Homburg, Ch., Klarmann, M. (2008), Handbuch Marktforschung, 3. Aufl., Wiesbaden.  Keller, B., Klein, H.-W., Tuschi, S. (2015), Zukunft der Marktforschung, Wiesbaden.  Kirchhoff, K., Piwinger, M., (2009), Praxishandbuch Investor Relations, 2. Aufl., Wiesbaden.

1	<b>Modulbezeichnung</b> Sozök-54100	<b>Strategic communication</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Strategische Kommunikation (2 SWS) (Strategic communication) <b>(Anwesenheitspflicht)</b>	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Dr. Zeh, Prof. Dr. Meier und Mitarbeitende	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Zeh, Prof Dr. Meier
5	<b>Inhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kommunikationsstrategien</li> <li>- Kommunikatorforschung</li> <li>- Rezeption und Wirkung von strategischer Kommunikation</li> <li>- Persuasive Kommunikation Psychologische Grundlagen der strategischen Kommunikation</li> </ul>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- erwerben fundierte Kenntnisse aus verschiedenen Bereichen der strategischen Kommunikation, z.B. Kommunikationsstrategien, Nutzung, Rezeption und Wirkung von strategischer Kommunikation</li> <li>- erwerben durch die Auseinandersetzung mit dem Thema und die regelmäßige Diskussion mit Mitstudierenden und Fachvertretern Problemlösungs-, Kommunikations- und Medienkompetenzen, die Bedeutung für unterschiedliche Berufsfelder im Bereich Kommunikation und Medien besitzen</li> <li>- entwickeln die Fähigkeit, strategische Kommunikationsprozesse und -probleme zu analysieren und Lösungen diskursiv zu behandeln</li> <li>- können strategische Kommunikation zum Einsatz bringen.</li> </ul>
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Keine. Die Anmeldung erfolgt über StudOn.
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	3. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Management“</li> <li>- Master Wirtschaftspädagogik, Studienrichtung I: fachwissenschaftlicher Wahlbereich</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	Präsentation (tw. in Gruppenarbeit, tw. in elektronischer Form), Hausarbeit (tw. in Gruppenarbeit, tw. in elektronischer Form)
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Präsentation (50%), Hausarbeit (50%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jährlich im WS Je nach Kapazität auch im SS (bitte beim Lehrstuhl erfragen oder auf der Website des Lehrstuhls nachschauen)
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 30 h Eigenstudium: 120 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch oder Englisch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	

1	<b>Modulbezeichnung</b> Sozök-54850	<b>Media systems: Structures and processes</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Medien und Medienmärkte (2 SWS) (Media and media markets) <b>(Anwesenheitspflicht)</b>	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Dr. Zeh, Prof. Dr. Meier und Mitarbeitende	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Zeh, Prof. Dr. Meier
5	<b>Inhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mediensysteme</li> <li>- Medienpolitik</li> <li>- Medienökonomie</li> <li>- Medienrecht</li> <li>- Mediengeschichte</li> <li>- Medieninhalte</li> <li>- Medien und Öffentlichkeit</li> </ul> Produktion massenmedialer Inhalte
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>- erwerben fundierte Kenntnisse über Mediensysteme, Medienpolitik, Medienökonomie und Medienrecht</li> <li>- erwerben durch die Auseinandersetzung mit dem Thema und die regelmäßige Diskussion mit Mitstudierenden und Fachvertretern Problemlösungs-, Kommunikations- und Medienkompetenzen, die Bedeutung für unterschiedliche Berufsfelder im Bereich Kommunikation und Medien besitzen</li> <li>- entwickeln die Fähigkeit, aktuelle medienpolitische Probleme zu analysieren und zu lösen</li> <li>- können international vergleichende Forschungsdesigns entwerfen, anwenden und ebenso vorgebrachte Forschungsdesigns von Mitstudierenden und Fachvertretern bewerten und angemessen rückmelden.</li> </ul>
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Keine. Die Anmeldung erfolgt über StudOn.
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	2. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Management“</li> <li>- Master Wirtschaftspädagogik, Studienrichtung I: fachwissenschaftlicher Wahlbereich</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	Präsentation (tw. in Gruppenarbeit, tw. in elektronischer Form), Hausarbeit (tw. in Gruppenarbeit, tw. in elektronischer Form)
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Präsentation (50%), Hausarbeit (50%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jedes Semester
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 30 h Eigenstudium: 120 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch oder Englisch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	



1	<b>Modulbezeichnung</b> Sozök-58020	<b>Spezielle Kommunikationswissenschaft I</b> (Advanced communication research I)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Seminar zur speziellen Kommunikationswissenschaft I (2 SWS) <b>(Anwesenheitspflicht)</b>	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Dr. Zeh, Prof. Dr. Meier und Mitarbeitende	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Zeh, Prof. Dr. Meier
5	<b>Inhalt</b>	<p>Die Seminare Spezielle Kommunikationswissenschaft vertiefen einen aktuellen Forschungsschwerpunkt der Kommunikationswissenschaft.</p> <p>Mögliche Schwerpunkte liegen bspw. in den Bereichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kommunikation &amp; Technologie</li> <li>- Medienpsychologie</li> <li>- Medieninhaltsforschung</li> <li>- Medienrezeptionsforschung</li> <li>- Medienwirkungsforschung</li> <li>- Medienwandel &amp; -innovationen</li> <li>- Medien, Kommunikation &amp; (psychische) Gesundheit</li> <li>- Medien, Kommunikation &amp; Arbeitswelt</li> <li>- Medien, Kommunikation &amp; Umwelt/Klima</li> <li>- Politische Kommunikation</li> <li>- Unternehmenskommunikation/PR</li> <li>- Wissenschaftskommunikation</li> </ul>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- erwerben vertieftes Wissen in einem aktuellen kommunikationswissenschaftlichen Forschungsfeld.</li> <li>- können selbstständig die relevanten theoretischen Ansätze bereichsspezifisch und -übergreifend sowohl mit Mitstudierenden bzw. Fachvertretern als auch Laien diskutieren.</li> <li>- können die Relevanz von Forschungsergebnissen für Gesellschaft, Organisationen und Individuen einschätzen und auf andere Situationen übertragen.</li> <li>- Entwickeln die Fähigkeit, aktuelle kommunikations- oder medienpraktische Problemstellungen zu analysieren und zu lösen.</li> <li>- können die diskutierten Ansätze und Theorien auf Szenarien aus der Berufswelt übertragen und selbstständig Hypothesen hierzu formulieren und geeignete Hypothesentests entwickeln.</li> <li>- erwerben durch die Auseinandersetzung mit dem Thema Problemlösungs-, Kommunikations- und Medienkompetenzen, die Bedeutung für unterschiedliche Berufsfelder im Bereich Kommunikation und Medien besitzen.</li> </ul>
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Keine. Die Anmeldung erfolgt über StudOn.
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	2. oder 3. Semester

9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Management“</li> <li>- Master in Sozialökonomik: Sozialökonomischer Vertiefungsbereich oder freier Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Gesundheitsmanagement und Gesundheitsökonomie: Wahlbereich</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	Präsentation (tw. in Gruppenarbeit, tw. in elektronischer Form), Hausarbeit (tw. in Gruppenarbeit, tw. in elektronischer Form)
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Präsentation (50%), Hausarbeit (50%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jedes Semester
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 30 h Eigenstudium: 120 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch oder Englisch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	

1	<b>Modulbezeichnung</b> MIM-55490	<b>Fortgeschrittene Methoden der Managementforschung VII</b> (Advanced methods of management research VII)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Forschungsseminar	5 ECTS
3	Lehrende	Dr. Christian Baccarella & Prof. Voigt	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Dr. Christian Baccarella
5	<b>Inhalt</b>	Gegenstand der Veranstaltung stellen die Themenfelder Technologiemanagement und Business Model Innovation dar. Ziel der Veranstaltung ist es, einen Überblick über ein gewähltes Forschungsgebiet aus den genannten Forschungsfeldern zu gewinnen. Von Interesse sind dabei auch die verwendete Methodik und die erzielten Ergebnisse.
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Studierende entwickeln und führen im Rahmen des Seminars weitestgehend selbstständig ein wissenschaftliches Forschungsprojekt durch. Hierfür bewerten, hinterfragen und vergleichen die Studierenden wissenschaftliche Artikel und Veröffentlichungen, die in englischer und deutscher Sprache verfasst wurden und die von den Studierenden selbst erschlossen wurden. Auf Basis dieser Recherche bilden Studierende begründete Hypothesen oder Forschungsfragen, die anhand einer eigenständigen qualitativen oder quantitativen Befragung überprüft, beurteilt, diskutiert und interpretiert werden. Studierende schätzen im Seminar ihre eigenen Stärken und Schwächen im Hinblick auf ihr wissenschaftliches Arbeiten ein und gestalten einen weiterführenden Lernprozess, der es ihnen erlaubt, neue forschungsorientierte Aufgaben in den behandelten Forschungsdisziplinen oder anderen Forschungsdisziplinen zu bearbeiten. Gleichzeitig geben Studierende Kommilitonen wertschätzendes Feedback auf erbrachte Zwischenleistungen. Die Studierenden lernen und arbeiten mit anderen Studierenden gemeinsam an einzelnen Aufgaben des Seminars und übernehmen dabei im Team eine herausgehobene Verantwortung.
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	2. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Management“</li> <li>- Master Management: Pflichtbereich II</li> <li>- Master Sozialökonomik: Freier Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: Wahlbereich</li> <li>- Master Economics: freier Wahlbereich</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	Präsentation (20 Minuten) und Hausarbeit (5000 Wörter in Gruppenarbeit)
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Präsentation (50 %) und Hausarbeit (50 %)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jährlich im WS und SS
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 30 h Eigenstudium: 120 h

14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Englisch & Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Jeweils aktuelle kursspezifische Literatur.

1	<b>Modulbezeichnung</b> MIM-53622	<b>Businessplanseminar</b> (Business plan seminar)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Businessplanseminar (Blockseminar mit <b>Anwesenheitspflicht</b> )	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Voigt und Mitarbeitende	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Voigt
5	<b>Inhalt</b>	Im Rahmen des Businessplanseminarseminars werden Geschäftsideen für eine potenzielle Unternehmensgründung gesammelt, ausgearbeitet, präsentiert und in Form eines detaillierten Businessplans beschrieben. Dazu erhalten die Studierenden kurze inhaltliche Erläuterungen zu den Zielsetzungen und Bestandteilen eines Businessplans. Zusätzlich dazu veranschaulichen Praxisvorträge von Unternehmensgründern oder Gründungsberatern die Relevanz des Businessplans für die unternehmerische Praxis.
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Die Studierenden arbeiten im Rahmen eines Blockseminars in Arbeitsgruppen einen vollständigen, schriftlichen Businessplan selbstständig aus. Zur Bearbeitung der einzelnen Businessplanbestandteile verfügen die Studierenden über erweitertes Wissen in angrenzenden Bereichen und erschließen darüber hinaus Informationen eigenständig über geeignete Dokumentenrecherche, Internet und/oder empirische Erhebungen. Die gesammelten Informationen müssen bewertet, beurteilt, verglichen und themenspezifisch als Präsentation aufbereitet werden. Bei unvollständigen oder widersprüchlichen Informationen wägen die Studierenden diese gegeneinander ab und entwickeln Lösungsmöglichkeiten für den Umgang mit fehlenden oder uneinheitlichen Informationen. Der Aufbau des Seminars bedingt, dass die Studierenden fachliche Entwicklungen anderer Kommilitonen ebenfalls gezielt fördern, bereichsspezifische und -übergreifende Diskussionen führen sowie wertschätzendes Feedback auf die Zwischenpräsentationen der anderen Seminarteilnehmer geben. Eine abschließende Präsentation und die Bewertung durch eine Fachjury sollen darüber hinaus dazu beitragen, die Kommunikations- und Präsentationsfähigkeiten der Studierenden zu schulen. Aus diesen Gründen herrscht Anwesenheitspflicht.
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	3. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Management für Studierende mit Studienbeginn zum WS 17/18: Vertiefungsbereich oder Pflichtbereich II (MIM-55881)</li> <li>- Master Management für Studierende mit Studienbeginn vor WS 17/18: Vertiefungsbereich oder Pflichtbereich II (MIM-55881)</li> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Management“</li> <li>- Master Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: Wahlbereich</li> </ul>

		- Master Economics: Wahlbereich
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	Präsentation (20 Minuten in Gruppenarbeit) Hausarbeit (schriftlicher Businessplan, 5000 Wörter in Gruppenarbeit)
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Präsentation (50%) und Hausarbeit (50%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jährlich im WS
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 30 h Eigenstudium: 120 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Handbuch Businessplan-Erstellung von BayStartup.  Nagl, A. (2014): Der Businessplan: Geschäftspläne professionell erstellen mit Checklisten und Fallbeispielen. Wiesbaden: Springer Gabler.

1	<b>Modulbezeichnung</b> MIM-53640	<b>Industrielles Management</b> (Industrial management)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	V: Industrielles Management	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Voigt und Mitarbeitende	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Voigt
5	<b>Inhalt</b>	Die Veranstaltung bietet einen tiefergehenden Einblick in das Management industrieller Unternehmen. Betrachtet werden nicht nur bisherige theoretische und empirische Erkenntnisse, sondern insbesondere auch aktuelle Managementaufgaben und -methoden in einem Industriebetrieb. Die Erkenntnisse zum industriellen Management werden mit einem praktischen und aktuellen Schwerpunktthema verknüpft, um so einen Anwendungsbezug darzustellen.
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Die Studierenden erwerben ein umfassendes, detailliertes sowie spezialisiertes Wissen auf dem neuesten Erkenntnisstand aus dem Bereich des industriellen Managements und die Fähigkeit strategisch zu denken. Durch die tiefergehende Analyse eines praxisrelevanten Schwerpunktthemas erhalten die Studierenden zudem einen tiefergehenden Einblick in die aktuellen Problemfelder und Herausforderungen von Industrieunternehmen. Die erworbenen analytischen und konzeptionellen Fertigkeiten befähigen die Studierenden komplexe betriebswirtschaftliche Fragestellungen eigenständig zu bearbeiten.
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	keine
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	2. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Management“</li> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Wirtschaftspädagogik, Studienrichtung I: fachwissenschaftlicher Pflichtbereich; Studienrichtung II: Wahlbereich</li> <li>- Master Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: Wahlbereich</li> <li>- Master Economics: freier Wahlbereich</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	Klausur (60 Min.)
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Klausur (100%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jährlich im SS
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 30 h Eigenstudium: 120 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch

16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Voigt, K.-I. (2008), Industrielles Management, Berlin.
----	--------------------------------------	--



1	<b>Module name</b> MIM-53650/53651	<b>Global operations strategy</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Courses/lectures	S: Global operations strategy (2 SWS)	5 ECTS
3	Lecturers	Prof. Voigt and assistants	

4	<b>Module coordinator</b>	Prof. Voigt
5	<b>Contents</b>	<p>During the past decades, operations have become increasingly international or even global in nature. Drivers of the globalization include increased competitiveness through offshore manufacturing and global sourcing.</p> <p>During this module, the increasing complexity and the challenges of operations on a global scale will be discussed together with the participants. The theory modules at the beginning structure the options of a general operations strategy and illustrate its implementation in the organization.</p> <p>The subject specific modules, elaborated by the participants of the module, enable a profound understanding of single activity areas of global operations and their relation to the global operations strategy. Therewith the students will get insights in the importance of an integrated global operations strategy and will become familiar with the main strategic options in this field.</p>
6	<b>Learning objectives and skills</b>	<p>Participation in the first seminar session is mandatory, as the topics for the teamwork are chosen during this session by the participants.</p> <p>In the following weeks, based on own research using scientific sources, key topics are elaborated in teams. Following predefined learning targets, the students need to structure the elaborated content in an academic presentation and present their results in class. Thereby, the teams are responsible for developing a didactic concept in order to support the understanding of the discussed topics. Furthermore, the participants are required to document their research method as well as their results. After the course, the participants are able to discuss the functions and impact of operations management in an international context.</p>
7	<b>Recommended prerequisites</b>	none
8	<b>Integration in curriculum</b>	Semester 1 or 3
9	<b>Module compatibility</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Management“</li> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich</li> <li>- Master IBS: Kernbereich</li> <li>- Master Wirtschaftspädagogik, Studienrichtung I: Wahlbereich</li> <li>- Master Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: Wahlbereich</li> <li>- Master Economics: freier Wahlbereich</li> <li>- Master in International Information Systems: Module in the section Customized Introduction to IIS (Management II)</li> </ul>
10	<b>Method of examination</b>	Written examination 60 min. (Klausur, 60 Min.); Presentation (group presentation) (around three to five minutes per participant)

11	<b>Grading procedure</b>	Written examination (50%), Presentation (50%)
12	<b>Module frequency</b>	Winter Term (WS) All participants have to register in advance on StudOn! The registration for GOS on StudOn starts mid-September. The number of participants is limited to 60.
13	<b>Workload</b>	Attendance: 30 h Self-study: 120 h
14	<b>Module duration</b>	1 term
15	<b>Teaching and examination language</b>	English
16	<b>(Recommended) reading</b>	Abele, E. et al. (2008): Global Production. A Handbook for Strategy and Implementation. Berlin: Springer.  Reid, R. D. & Sanders N. R. (newest ed.): Operations Management. Hoboken: Wiley & Sons.  Slack, N. & Lewis, M. (newest ed.): Operations Strategy. Harlow: PrenticeHall.

1	<b>Module name</b> MIBS-53710	<b>Foundations of international management I</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Courses/lectures	Lect/S: Foundations of international management I (3 SWS)	5 ECTS
3	Lecturers	Prof. Holtbrügge and assistants	

4	<b>Module coordinator</b>	Prof. Holtbrügge
5	<b>Contents</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Environment of International Management: History and Major Trends</li> <li>2. Theoretical and Conceptual Foundations of International Management</li> <li>3. Theories of internationalization</li> <li>4. Strategic Management in International Corporations.</li> </ol>
6	<b>Learning objectives and skills</b>	The participants understand and analyze typical management problems of international firms. The participants will get to know modern theories and methods of international management and will be able to apply these to practical problems. They get a detailed overview of the current state of international management research and are able to evaluate theoretical and empirical studies in this area critically.
7	<b>Recommended prerequisites</b>	English language proficiency (C1)
8	<b>Integration in curriculum</b>	Semester 1, 3
9	<b>Module compatibility</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Management“</li> <li>- Master IBS: core course (Pflichtbereich)</li> <li>- Master Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich sowie im Pflichtbereich „Spezielle BWL“</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: Wahlbereich</li> <li>- Master Economics: Wahlbereich</li> <li>- Master IIS: Module in the section Customized Introduction to IIS (Management)</li> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich</li> </ul>
10	<b>Method of examination</b>	Lect: Report (6 pages) (Diskussionspapier (6 Seiten)) S: Presentation (Präsentation)
11	<b>Grading procedure</b>	Report (Lect.) (80%), Presentation (S) (20%); Exam language: English (Note des Diskussionspapiers 80% und Präsentation 20%)
12	<b>Module frequency</b>	WS
13	<b>Workload</b>	Attendance time: 45 h Self-study: 105 h
14	<b>Module duration</b>	1 semester
15	<b>Teaching and examination language</b>	English
16	<b>(Recommended) reading</b>	Holtbrügge, D. & Welge, M.K. (2020). International Management. Mimeo, Nürnberg (chapters 1-4).

		Holtbrügge, D. & Haussmann, H. (eds.) (2017). Internationalization Strategies of Firms. Case Studies from the Nürnberg Metropolitan Region. 2 <sup>nd</sup> edition. Augsburg-München: Hampp.
--	--	---

1	<b>Module name</b> MIBS-53720	<b>Foundations of international management II</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Courses/lectures	Lect/S: Foundations of international management II (3 SWS)	5 ECTS
3	Lecturers	Prof. Holtbrügge and assistants	

4	<b>Module coordinator</b>	Prof. Holtbrügge
5	<b>Contents</b>	1. Organization of International Corporations 2. Human Resource Management in International Corporations 3. Public Affairs Management in International Corporations
6	<b>Learning objectives and skills</b>	The participants understand and analyze typical management problems of international firms. The participants will get to know modern theories and methods of international management and will be able to apply these to practical problems. They get a detailed overview of the current state of international management research and are able to evaluate theoretical and empirical studies in this area critically.
7	<b>Recommended prerequisites</b>	Successful attendance of Foundations of International Management I English language proficiency (C1)
8	<b>Integration in curriculum</b>	Semester 1, 3
9	<b>Module compatibility</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Management“</li> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich</li> <li>- Master IBS: core course (Pflichtbereich)</li> <li>- Master Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich oder im Pflichtbereich „Spezielle BWL“</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: Wahlbereich</li> <li>- Master Economics: Wahlbereich</li> <li>- Master IIS: Module in the section Customized Introduction to IIS (Management)</li> </ul>
10	<b>Method of examination</b>	Lect: Report (6 pages) (Diskussionspapier (6 Seiten)) S: Presentation (Präsentation)
11	<b>Grading procedure</b>	Report (Lect.) (80%), Presentation (S) (20%); Exam language: English (Note des Diskussionspapiers 80% und Präsentation 20%)
12	<b>Module frequency</b>	WS
13	<b>Workload</b>	Attendance: 45 h Self-study: 105 h
14	<b>Module duration</b>	1 semester
15	<b>Teaching and examination language</b>	English
16	<b>(Recommended) reading</b>	<p>Holtbrügge, D. &amp; Welge, M.K. (2020). International Management. Mimeo, Nürnberg (chapters 5, 6 &amp; 8).</p> <p>Holtbrügge, D. &amp; Haussmann, H. (eds.) (2017). Internationalization Strategies of Firms. Case Studies from the Nürnberg Metropolitan Region. 2<sup>nd</sup> edition. Augsburg-München: Hampp</p>

17	<b>(Recommended) reading</b>	<p>Holtbrügge, D. &amp; Welge, M.K. (2020): International Management. Mimeo, Nürnberg (chapters 5, 6 &amp; 8).</p> <p>Holtbrügge, D. &amp; Haussmann, H. (eds.) (2017). Internationalization Strategies of Firms. Case Studies from the Nürnberg Metropolitan Region. 2nd edition. Augsburg-München: Hampp</p>
----	----------------------------------	--

1	<b>Modulbezeichnung</b> MIM-53730	<b>Corporate strategy</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Corporate strategy (3 SWS)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Junge und Mitarbeitende	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Junge / Prof. Hungenberg
5	<b>Inhalt</b>	<p>Im Rahmen dieser interaktiven Lehrveranstaltung werden Grundprinzipien des strategischen Managements auf Konzernebene (ökonomische Theorien und die Multibusiness Firms, Value-Management, Parenting Advantage) vermittelt. Zudem werden elementare Konzernsteuerungsthemen, wie Diversifikation und Portfolioplanung thematisiert. In Zeiten des digitalen Wandels ist es noch essentieller, geeignete strategische Initiativen zu identifizieren, um die eigene Position erfolgreich stärken und nachhaltig verteidigen zu können. In diesem Kontext werden Maßnahmen wie Mergers, Akquisitionen und Verkäufe auf Konzernebene diskutiert. Es wird ein verstärkter Bezug zu Herausforderungen hergestellt, die sich auf Basis der digitalen Transformation für Corporates ergeben. Hierfür werden exemplarisch Plattformbetreiber analysiert, aber auch dynamische Branchen wie bspw. Finanzdienstleistungen oder der Automobilsektor beleuchtet.</p> <p>Die Studierenden bearbeiten in Teams eine aktuelle Fragestellung zu den oben genannten Inhalten und erarbeiten dazu eine Präsentation sowie eine Fallstudie.</p>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	<p>Am Ende der Veranstaltung sind die Studierenden in der Lage</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ verschiedene Konzepte und Instrumente des strategischen Managements auf Konzernebene vor dem Hintergrund digitaler Trends und aktueller Forschungserkenntnisse einzuschätzen und auf spezifische Fragestellungen anzuwenden;</li> <li>▪ komplexe Fragestellungen strukturiert vor Dritten zu präsentieren sowie überzeugende Lösungsvorschläge zu finden und argumentativ zu verteidigen;</li> <li>▪ eine Fallstudie zu einer aktuellen Fragestellung aus dem Bereich der Konzernstrategien zu erarbeiten und anwendungsorientiert aufzubereiten;</li> <li>▪ ihre Kompetenzen in der Teamarbeit zu vertiefen;</li> <li>▪ sich rational und verantwortungsbewusst mit Interessens- und Kommunikationskonflikten im Rahmen der Gruppenarbeit auseinanderzusetzen sowie Unterschiede in Denk- und Handlungsmustern zu erkennen und für die Lösungsfindung zielführend zu nutzen.</li> </ul>
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Die Seminargröße ist auf maximal 48 Studierende begrenzt.
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	2. oder 4. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Management“

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Arbeit und Personal: Wahlbereich</li> <li>- Master Economics: freier Wahlbereich</li> <li>- Master Wirtschaftsingenieurwesen: Wahlbereich</li> <li>- Master IBS: Free Specialization Module</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	<p>Präsentation/Präsentationspapier, Hausarbeit (in Gruppenarbeit)</p> <p>Es handelt sich um eine einheitliche Prüfung, bei der die einzelnen Teilleistungen untrennbar miteinander verbunden sind. Für das Bestehen des Moduls müssen nach § 19 Abs. 1 Satz 4 MPOWIWI in der jeweils geltenden Fassung alle Teilleistungen in demselben Semester bestanden werden. Wegen des untrennbaren Bezugs der Teilleistungen aufeinander ist abweichend von § 25 Abs. 1 Satz 2 MPOWIWI eine Wiederholung nur einer der nicht bestandenen Teilleistungen nicht möglich. Das Nichtbestehen einer der Teilleistungen erfordert die Wiederholung der gesamten Prüfung.</p>
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	<p>Präsentation/Präsentationspapier (50%), Hausarbeit (50%)</p> <p>Eine Notenverbesserung von maximal einer Stufe (0,3 bzw. 0,4) kann durch besonders gute Diskussionsbeteiligung erlangt werden. Die Bewertung basiert dabei auf der Qualität der Beiträge, deren Bezug zur Aufgabenstellung sowie allgemeinem Transfer.</p>
12	<b>Turnus des Angebots</b>	jährlich im SoSe
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	<p>Präsenzzeit: 45 h</p> <p>Eigenstudium: 105 h</p>
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Englisch und Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	<p>Hungenberg, H.: Strategisches Management in Unternehmen, 8. Aufl., Wiesbaden, 2014.</p> <p>Weitere Literatur wird zu Beginn der Veranstaltung bekannt gegeben.</p>



1	<b>Modulbezeichnung</b> MIM-52552	<b>Angewandte Managementmethoden II</b> (Applied management techniques II)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Organizational creativity (2SWS)	5 ECTS
3	Dozent	Prof. Voigt und Mitarbeitende	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Kai-Ingo Voigt
5	<b>Inhalt</b>	<p>Kreativität ist nicht nur eine bedeutende persönliche Fähigkeit, sondern auch der Ursprung von Ideen, die von Unternehmen wirtschaftlich umgesetzt werden. Im Rahmen dieser Veranstaltung werden Theorien und praktische Konzepte der organisationalen Kreativität präsentiert und diskutiert. Dabei werden die Grundlagen von Kreativität auf individueller, teambezogener und organisationaler Ebene eingeordnet. Ziel ist es, das Verständnis für Kreativität, die für die Entwicklung von Produkten, Dienstleistungen und Geschäftsmodellen notwendig ist, zu vermitteln. Die Veranstaltung wird komplementiert durch die Bearbeitung von Fallstudien in Kleingruppen sowie Gastvorträgen oder Exkursionen.</p> <p>Das Kursprogramm setzt sich wie folgt zusammen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kreativität als Wettbewerbsfaktor</li> <li>- Individuelle Kreativität</li> <li>- Teamkreativität</li> <li>- Organisationale Kreativität</li> </ul>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden erlernen die Kernkonzepte der organisationalen Kreativität. Sie lernen, Ihre eigene Kreativitätsfähigkeit zu verstehen und wissen, wie Sie diese für sich selbst, in Teams und in Unternehmen einbringen und fördern können.</p> <p>Durch die Bearbeitung der Fallstudien in Kleingruppen wird das Übernehmen herausgehobener Verantwortung sowie die fachliche Weiterentwicklung der Studierenden gefördert.</p>
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Erfolgreich abgelegte Veranstaltung im Bereich Innovationsmanagement
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	3. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Management“</li> <li>- Master Management: Pflichtbereich II (Angewandte Managementmethoden)</li> <li>- Master Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich (MIM-52553)</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: Wahlbereich (MIM-52553)</li> <li>- Master Economics: Wahlbereich (MIM-52553)</li> <li>- Masters Wirtschaftspädagogik, Studienrichtung I: Pflichtbereich und Wahlbereich; Studienrichtung II: Wahlbereich</li> <li>- Master Wirtschaftsingenieurwesen (Studienrichtung Management) (MIM-52553)</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	<p>Klausur (60 Minuten)</p> <p>Fallstudie (teilweise in Gruppenarbeit)</p>
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Klausur (50%) und Fallstudie (50%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	Jährlich im WS

13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 30 h Eigenstudium: 120 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	<p>Sawyer, R. K. (2012): Explaining Creativity: The Science of Human Innovation. 2nd ed., New York, NY: Oxford University Press.</p> <p>Robbins, S. P. (2017): Organizational Behavior. 17th ed., Boston, MA: Pearson.</p> <p>Niku, S. B. (2008): Creative Design of Products and Systems. Hoboken, NJ: John Wiley &amp; Sons.</p> <p>Von Stamm, B. (2008): Managing innovation, design and creativity. 2nd ed., Hoboken, NJ: John Wiley &amp; Sons.</p> <p>Zhou, J. &amp; Shalley, C. E. (2008): Handbook of Organizational Creativity. New York, NY: Lawrence Erlbaum.</p>

1	<b>Modulbezeichnung</b> IIS 57171	<b>Digital transformation project</b>	<b>5 ECTS</b>
2	<b>Courses/lectures</b> IIS71711 IIS71712	Digital transformation project (2+2 SWS)	5 ECTS
3	<b>Lecturers</b>	Prof. Dr. Roth, Prof. Dr. Möslin and colleagues	

4	<b>Module coordinator</b>	Prof. Möslin
5	<b>Contents</b>	In this module, students will focus on developing and evaluating solutions for organizational challenges in the context of digital transformation. In doing so, they work together with organizations from various industries and gain in-depth experience in solving organizational problems using a systematic design science research process. Moreover, they will get familiar with empirical research methods and improve their presentation as well as writing skills.
6	<b>Learning objectives and skills</b>	The students <ul style="list-style-type: none"> <li>- possess comprehensive, detailed, and specialized problem solving skills in the context of digital transformation</li> <li>- can independently plan and carry out design science research processes</li> <li>- can situationally identify, collect and analyze relevant organizational data</li> <li>- are familiar with the topic of digital transformation and its effects on organizational stakeholders</li> </ul>
7	<b>Recommended prerequisites</b>	None
8	<b>Integration in curriculum</b>	First semester
9	<b>Module compatibility</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master International Information Systems (from 2018/19): Module in the section Information Systems – Digital Business (Elective)</li> <li>- Master International Information Systems (from 2016/17): Module in the section Customized Introduction to IIS (Management)</li> <li>- Master in Management: Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Management“</li> </ul>
10	<b>Method of examination</b>	Seminar paper and presentation (Seminararbeit und Präsentation)
11	<b>Grading procedure</b>	Seminar Paper (partly group work) (70%) and presentation (partly group work) (30%)
12	<b>Module frequency</b>	Each SS
13	<b>Workload</b>	Attendance: 60 h Self-study: 90 h
14	<b>Module duration</b>	1 semester
15	<b>Teaching and examination language</b>	English
16	<b>(Recommended) reading</b>	Presented in class

1	<b>Module name</b> IIS-57053	<b>Innovation and leadership</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Courses/lectures	Innovation and leadership (4 SWS)	5 ECTS
3	Lecturers	Prof. Möslin and colleagues	

4	<b>Module coordinator</b>	Prof. Möslin
5	<b>Contents</b>	The lecture focuses on the challenges of leading and communicating innovation and change in IT enabled companies and networked organizations. Based upon that, creating a sustainable innovative environment is a leadership task. In order to succeed at this task, leaders must develop innovative abilities to deal with the challenges inherent in a business environment characterized by fluid, unstructured and changing information. The aim of this course is thereby twofold. First, the course delineates and describes different yet emerging innovation tools, organizing them into a coherent set of classes. Each class of tools is described using a set of up-to-date business cases that depict the current status of the information systems. The second aim of this course is to get an overview of how to structure leadership systems towards innovation, how leaders can motivate to foster innovative thinking and what new forms of innovation (e.g. open innovation) mean for the definition of leadership. In doing so, this lecture represents an Idea Transformation Class as students are encouraged not only to merely develop, but to actively deploy specifically developed concepts.
6	<b>Learning objectives and skills</b>	The students <ul style="list-style-type: none"> <li>- will understand and explore the theories and practicalities of leadership in open innovation contexts.</li> <li>- will gain knowledge on leading and communicating innovation and translate it in leadership behavior in real case contexts.</li> <li>- will learn to assess, reflect and feedback the impact of practical leadership for innovation</li> </ul>
7	<b>Recommended prerequisites</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Basic understanding of innovation management</li> <li>- Basic understanding of management processes</li> <li>- First experience in team projects</li> </ul>
8	<b>Integration in curriculum</b>	First semester
9	<b>Module compatibility</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master International Information Systems: Module in the section Information Systems – Digital Business (<b>Core Course or Elective</b>)</li> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Management“</li> </ul>
10	<b>Method of examination</b>	Lect/Ex: Research project (tw. In Gruppenarbeit) and Presentation (Vorlesung/Übung: Projektarbeit (tw. In Gruppenarbeit) und Präsentation)
11	<b>Grading procedure</b>	Lect/Ex: Research project (tw. In Gruppenarbeit) (100%) and Presentation (passed) (Vorlesung/Übung: Projektarbeit (tw. In Gruppenarbeit) (100%) und Präsentation (bestanden))

12	<b>Module frequency</b>	Each WS
13	<b>Workload</b>	Attendance: 45 h Self-study: 105 h
14	<b>Module duration</b>	1 semester
15	<b>Teaching and examination language</b>	English
16	<b>(Recommended) reading</b>	<i>Huff, Möslein &amp; Reichwald: Leading Open Innovation</i> ; 2013 MIT Press, ISBN-13: 978-0262018494

1	<b>Module name</b> IIS-57110	<b>Platform strategies</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Courses/lectures	Platform strategies	5 ECTS
3	Lecturers	Prof. Möslin and colleagues Prof. R. Srinivasan, guest lecturer from IIMB, India	

4	<b>Module coordinator</b>	Prof. Möslin
5	<b>Contents</b>	<p>The course builds on the platform and network aspects in core strategy and aims to highlight the specific strategies for firms operating in multi-sided-markets. The course will cover most relevant concepts around platforms such as network effects, and how network effects impact/ create new business models. Core issues around platform-mediated network firms, such as standards, pricing, envelopment and competition dynamics will be discussed.</p> <p>The course will be taught through a set of cases that ensures that participants appreciate the multi-dimensional nature of managing in network businesses.</p>
6	<b>Learning objectives and skills</b>	<p>The students</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- can identify and unravel the business problem in a case study and actively take part in class discussions</li> <li>- can describe platform intermediation in two sided markets, platform dominance and Winner-takes-all dynamics</li> <li>- can develop strategies for creating platform mediated networks and understand pricing in these businesses</li> </ul>
7	<b>Recommended prerequisites</b>	None
8	<b>Integration in curriculum</b>	Third semester
9	<b>Module compatibility</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Management“</li> <li>- Master in International Information Systems: Module in the section IISM – Innovation and Value Creation II (Elective)</li> </ul>
10	<b>Method of examination</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Project report: Students develop a business plan about a platform business idea.</li> <li>- Handout: Students develop an essay about a platform of their choice, discuss key concepts encountered during the lectures and apply them to the chosen platform.</li> </ul>
11	<b>Grading procedure</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Project report: 50% of module score</li> <li>- Handout: 50% of module score</li> </ul>
12	<b>Module frequency</b>	Each WS
13	<b>Workload</b>	<p>Attendance: 30 h</p> <p>Self-study: 120 h</p>
14	<b>Module duration</b>	1 semester
15	<b>Teaching and examination language</b>	English

16	<b>(Recommended) reading</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Klemperer, P. 2005. Network effects and switching costs. In Durlauf, S.N. &amp; Blume, L.E. (Eds.), The new palgrave dictionary of Economics, Palgrave Macmillan.</li> <li>- Eisenmann T., Parker, G., &amp; Van Alstyne, M. 2006. Strategies for two-sided markets. Harvard Business Review Oct. 2006.</li> <li>- Hidding, G.J., Williams, J. &amp; Sviokla, J.J. 2011. How platform leaders win, Journal of Business Strategy, 32, 2, 29-37.</li> <li>- Suarez, F.F. &amp; Kirtley, J. 2012. Dethroning an established platform, MIT Sloan Management Review, Summer 2012.</li> </ul> <p>The following books are suggested for the advanced reader on the basics on network economics.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Shy O. 2001. The Economics of Network Industries, Cambridge University Press: Cambridge, England.</li> <li>- Gawer A, Cusumano M. 2002. Platform Leadership: How Intel, Microsoft, and Cisco Drive Industry Innovation. Harvard Business School Press: Boston, MA.</li> <li>- Evans D, Hagiu, A, Schmalensee, R. 2006. Invisible Engines: How Software Platforms Drive Innovation and Transform Industries, MIT Press, Boston, MA.</li> </ul> <p>* The cases for each lecture are to be decided.</p>
----	----------------------------------	---

1	<b>Module name</b> MIM-58060	<b>Management and organization theories through the lens of mission-driven organizations</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Courses/lectures	S: Management and organization theories through the lens of mission-driven organizations <b>(Compulsory attendance)</b> – no class in summer term 2022	5 ECTS
3	Lecturers	Prof. Beckmann and assistants	

4	<b>Module coordinator</b>	Prof. Beckmann
5	<b>Contents</b>	The course takes a closer look at management and organization theories. Discussed in the context of organizations driven by a social or environmental mission, these theories provide insights into why organizations exist, how they function and how they interact with each other. This course addresses theories such as transaction cost theory, agency theory or institutional theory. Studying management and organizations theories from the perspective of mission-driven organization helps us deepen our understanding of the potential conflict between creating financial value on the one hand and pursuing social and environmental objectives on the other. This provides insights into many issues that companies face when implementing sustainability strategies.
6	<b>Learning objectives and skills</b>	Students: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Are able to analyze classic articles in management and organization theory</li> <li>- Can critically reflect these theories. In particular, students are able to engage each other in fruitful classroom discussions about the applicability of these theories as well as on their boundary conditions.</li> <li>- Advance their feedback skills by providing other students with feedback during class</li> <li>- Can apply these theories to the specific context of mission-driven organizations</li> <li>- Better understand the bigger picture i.e. to recognize patterns in situations</li> <li>- Can employ their theoretical knowledge to examples from practice</li> <li>- Advance their teamwork skills through group work during class as well as team presentations</li> </ul>
7	<b>Recommended prerequisites</b>	None
8	<b>Integration in curriculum</b>	Semester 2 or 4
9	<b>Module compatibility</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Management“</li> <li>- Master IBS: Kernbereich</li> <li>- Master Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich sowie im Pflichtbereich „Spezielle BWL“</li> <li>- Master Management: Pflichtbereich II (MIM-58061)</li> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Management“</li> </ul> <i>Registration via StudOn; no. of participants: 30</i>



10	<b>Method of examination</b>	Weekly theses development, seminar paper & presentation
11	<b>Grading procedure</b>	Seminar paper: 70% Presentation: 30%
12	<b>Module frequency</b>	Summer term NB: Due to organizational reasons, this course will not be offered in the summer term 2022.
13	<b>Workload</b>	Attendance: 28h Self-study: 122h
14	<b>Module duration</b>	1 Semester
15	<b>Teaching and examination language</b>	English
16	<b>(Recommended) reading</b>	Provided via StudOn

1	<b>Module name</b> MIM-56780	<b>Business ethics and corporate social responsibility</b> (Business ethics and corporate social responsibility)	<b>5 ECTS</b>
2	Courses/lectures	L: Business ethics and corporate social responsibility	5 ECTS
3	Lecturers	Prof. Beckmann and assistants	

4	<b>Module coordinator</b>	Prof. Beckmann
5	<b>Contents</b>	This course combines the perspectives of the ethics of competitive markets, business ethics, and corporate social responsibility. First, we address the question of how social and environmental objectives are met at a macro-level. Here, we place particular emphasis on national and supranational governance structures. In a second step, we take on the perspective of the individual firm by raising the question as to if and to what extent firms need to incorporate moral issues into their value creation processes. Against this background, corporate social responsibility may serve as a means of implementing these moral issues. Thus, we take a closer look at CSR, its origins, development, and tools.
6	<b>Learning objectives and skills</b>	Students: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Are able to provide differentiated arguments on questions relevant to our society</li> <li>- Have skills to critically reflect current issues in business ethics and CSR</li> <li>- Know concepts that help to critically reflect the role of business in society</li> <li>- Understand the changing environment of companies</li> <li>- Are able to use dilemma structure as analytical tool</li> <li>- Understand the CSR discourse and its core concepts</li> </ul>
7	<b>Recommended prerequisites</b>	None
8	<b>Integration in curriculum</b>	Semester 2, 4
9	<b>Module compatibility</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Management“</li> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich sowie im Pflichtbereich „Spezielle BWL“</li> <li>- Master Wirtschaftspädagogik, Studienrichtung I: fachwissenschaftlicher Pflichtbereich; Studienrichtung II: fachwissenschaftlicher Wahlbereich</li> <li>- Master IBS: Kernbereich</li> <li>- Master Economics: Wahlbereich</li> </ul> <i>Please register via StudOn; no. of participants: 200</i>
10	<b>Method of examination</b>	E-exam (60 min)
11	<b>Grading procedure</b>	E-exam: 100%
12	<b>Module frequency</b>	Summer term
13	<b>Workload</b>	Attendance: 30h, Digital Exercise: 15h, Self-study: 105h
14	<b>Module duration</b>	1 Semester

15	<b>Teaching and examination language</b>	English
16	<b>(Recommended) reading</b>	Provided via StudOn

1	<b>Module name</b> MIM-52130	<b>Sustainability management &amp; corporate functions</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Courses/lectures	V: Advanced sustainability management & corporate functions	5 ECTS
3	Lecturers	Prof. Beckmann, Dr. Francisco Layrisse	

4	<b>Module coordinator</b>	Prof. Beckmann
5	<b>Contents</b>	<p>This lecture provides an advanced perspective on Corporate Sustainability Management. The lecture starts with a short recap about sustainability management basics (What is sustainability? Why is sustainability increasingly important for business? What are key concepts of sustainability management?)</p> <p>Following this brief recap of the concepts of sustainability and sustainability management, we take a closer look at a selective number of corporate functions such as strategy, marketing or supply chain management. For each function, we look at the key drivers for corporate sustainability, relevant management tools, best practice cases, and will discuss risks and opportunities involved for corporate management.</p> <p>Throughout the lecture, we will follow the concept of integrated sustainability management, thus the integration of the three pillars of sustainability: economy, natural environment, and society into the core of a business.</p>
6	<b>Learning objectives and skills</b>	<p>Students will acquire:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- advanced knowledge in sustainability management especially in the selected functional areas</li> <li>- discursive and reflective competencies in regards to societally relevant questions</li> <li>- practical insights for implementing sustainability in real-life applications</li> <li>- insights on potential challenges during the implementation of sustainability management</li> </ul>
7	<b>Recommended prerequisites</b>	none
8	<b>Integration in curriculum</b>	Starting from semester 2
9	<b>Module compatibility</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master in Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Management“</li> <li>- Masters Management: freier Vertiefungsbereich</li> <li>- Masters Wirtschaftspädagogik, Studienrichtung I: fachwissenschaftlicher Pflichtbereich; Studienrichtung II: fachwissenschaftlicher Wahlbereich</li> <li>- Master Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Wirtschaftsingenieurwesen: Wahlpflichtbereich der Studienrichtung „Management“</li> <li>- FACT Master (in winter term 21/22 only available if taught online due to space constraints on site)</li> </ul> <p><i>Anmeldung via StudOn; Please register via StudOn</i></p>
10	<b>Method of examination</b>	E-exam (60 min)

11	<b>Grading procedure</b>	E-exam: 100%
12	<b>Module frequency</b>	Winter term
13	<b>Workload</b>	Attendance: 45 h Self-study: 105h
14	<b>Module duration</b>	1 Semester
15	<b>Teaching and examination language</b>	English
16	<b>(Recommended) reading</b>	Readings will be provided via StudOn

1	<b>Modulbezeichnung</b> MIM-57453	<b>Branchen- und themenspezifisches Nachhaltigkeitsmanagement</b> (Industry and issue specific sustainability management)	<b>5 ECTS</b>
2	Courses/lectures	S: Design Thinking for a Circular Economy – An interdisciplinary, problem-based learning seminar	5 ECTS
3	Lecturers	Lena Ries	

4	<b>Module coordinator</b>	Prof. Beckmann
5	<b>Contents</b>	<p>The interdisciplinary and problem-oriented seminar provides content on the basics of sustainability management in research and practice.</p> <p>After an interactive introduction to the topic of Circular Economy, students will work together in project teams of approximately five members. Together they will develop an innovative solution for product take-back schemes following the design thinking process. Based on the initial desk research, students conduct qualitative interviews and independently apply the iterative design thinking process to their Circular Economy challenge. In addition to problem-solving skills and topic-specific knowledge, students learn teamwork, feedback, and error culture in the seminar and gain experience in qualitative research. Throughout the whole process, input from experts (e.g., on the topic of creativity techniques or practical insights into Circular Economy) strengthens the interdisciplinary and practical approach of the seminar. A midterm presentation gives the students the opportunity to receive feedback and iterate on their ideas. At the end of the seminar, there will be a final presentation and students prepare a documentation of their learning journey.</p>
6	<b>Learning objectives and skills</b>	<p>At the end of the seminar students are able to</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• understand complex problems within the Circular Economy</li> <li>• apply and reflect the process of Design Thinking</li> <li>• apply and reflect approaches of qualitative research</li> <li>• create new solutions for Circular Economy challenges</li> <li>• understand and apply methods of project management</li> <li>• apply collaborative skills and evaluate individual teamwork</li> </ul> <p>- understand, apply, and evaluate professional presentations</p>
7	<b>Recommended prerequisites</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Previously taken courses on sustainability management are a benefit</li> <li>- Interest in practice-oriented sustainability management</li> <li>- Motivation to work in a highly independent team constellation</li> </ul>
8	<b>Integration into curriculum</b>	Starting 2. semester
9	<b>Module compatibility</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Management: Pflichtbereich II (MIM-52146)</li> <li>- Master Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Wirtschaftspädagogik, Studienrichtung I: fachwissenschaftlicher Pflichtbereich; Studienrichtung II: fachwissenschaftlicher Wahlbereich</li> <li>- Master IBS (Europe): Wahlbereich</li> <li>- Master Wirtschaftsingenieurwesen: Studienrichtung „Management“: Wahlpflichtbereich</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Management“</li> <li>- FACT Master „Aktuelle Fragen aus FACT I/II/III</li> </ul> <i>Further information and <b>application</b> for the seminar via Studon</i>
10	<b>Method of examination</b>	Joint analysis of a sustainability challenge and concept development in project teams with midterm presentation and final presentation. Additionally, the documentation of the problem-solving process will be graded
11	<b>Grading procedure</b>	Presentation (70%) and documentation (30%)
12	<b>Module frequency</b>	One-time course in the summer term 2022 only
13	<b>Workload</b>	Attendance: 21h Self-study: 129h
14	<b>Module duration</b>	Weekly Seminar, 1 Semester
15	<b>Teaching and examination language</b>	English
16	<b>(Recommended) Reading</b>	All necessary materials will be provided via StudOn

1	<b>Modulbezeichnung</b> MIM-55231	<b>Design Thinking und Produktdesign</b> (Design thinking and product design)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S (2 SWS): Design thinking (DT) und Produktdesign <b>(Anwesenheitspflicht)</b>	5 ECTS
3	Lehrende	Dipl.-Des. Stefan Dinter	

4	<b>Modulverantwortliche</b>	Prof. Dr. Peter M. Bican
5	<b>Inhalt</b>	<p>Was ist Design? Wie hängt Kreativität und Innovation mit Design zusammen? Welche Techniken und Tools gibt es hierfür? Mittels theoretischen Erklärungsmodellen, Vermittlung von Methoden und Prozessen, sowie praktischen Anwendungen entlang einer prototypischen Produktentwicklung über das gesamte Semester werden diese Fragen detailliert erörtert und erprobt.</p> <p>Hierbei werden insbesondere folgende Themenkomplexe diskutiert:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Design als Disziplin</li> <li>- Design Thinking</li> <li>- Kreativitätstechniken und Kreativworkshops</li> <li>- Prototypen und Verfestung</li> <li>- Verknüpfung von Design mit Produktentwicklung</li> <li>- Produktdesign analysieren und verstehen</li> <li>- Präsentieren und Pitchen</li> <li>- Business Modelle entwickeln</li> </ul> <p>Das Seminar beinhaltet neben der Vermittlung von Theorien, Methoden und Prozessen auch ggfs. die Einbindung von Gastdozenten, sowie eine oder mehrere Exkursionen.</p>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden erwerben ein breites Verständnis für Design, als Prozess, als Tätigkeit und als Phänomen, in Wirtschaft und Gesellschaft.</p> <p>Sie können Designprozesse verstehen und im betrieblichen Umfeld begleiten. Sie haben Einblick in die Denkweise von Designern und können in interdisziplinären Gruppen mit ihnen sprechen und arbeiten. Teilnehmer lernen Design zu verstehen und zu interpretieren.</p>
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	<p>Interesse an Kultur, Interesse an interdisziplinärer Zusammenarbeit, Verständnis für nichtlineare, iterative &amp; agile Prozesse, Verständnis zum Charakter der Zukunft und digitaler Transformation, Lust an der Neugierde und Tinkering</p> <p><b>Aufgrund des didaktischen Konzepts ist die Teilnehmeranzahl auf maximal 20 Studierende begrenzt.</b> Alle Informationen zu Bewerbungszeitraum und -prozess werden ca. einen Monat vor Semesterbeginn auf der Website des Lehrstuhls bekanntgegeben (<a href="http://www.tm.rw.fau.de">www.tm.rw.fau.de</a>).</p>
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	3./4. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Management“</li> <li>- Master Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich</li> </ul>



		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Wirtschaftsingenieurwesen (Studienrichtung Management)</li> <li>- Master Wirtschaftspädagogik, Studienrichtung I: Pflichtbereich und Wahlbereich; Studienrichtung II: Wahlbereich</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: Wahlbereich</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	Seminararbeit und Präsentation (tw. in Gruppenarbeit)
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Seminararbeit (50%) und Präsentation (50%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	Jährlich im SS
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 30 h Eigenstudium: 120 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch (for English speakers Level A2 is sufficient, English students can get help, homework and presentation can be done in English)
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	<p>Brem, A.; Sproedt, H.: <i>Same same but different: perspectives on creativity workshops by design and business</i>. IEEE Engineering Management Review, 45(1), 2017, 27-31.</p> <p>Brem, A.; Brem, S.: <i>Kreativität und Innovation im Unternehmen - Methoden und Workshops zur Sammlung und Generierung von Ideen</i>, Schäffer-Poeschel, 2013.</p> <p>Dark Horse Innovation: <i>Digital Innovation Playbook. Das unverzichtbare Arbeitsbuch für Gründer, Macher und Manager</i>, 5. Auflage; Murmann Publishers GmbH</p> <p>Bill Moggridge: <i>Designing Interactions</i>, 2006; MIT PR</p> <p>Kampfer, K., Ivens, B., &amp; Brem, A.: <i>Multisensory innovation: Haptic input and its role in product design</i>. IEEE Engineering Management Review, 45(4), 2017, 32-38.</p> <p>Lawson, B.: <i>How Designers Think: The Design Process Demystified</i>, Architectural Press, 4. Auflage, 2005.</p>

1	<b>Module name</b> MIM-54730	<b>Strategic intellectual property management</b> (Strategic intellectual property management)	<b>5 ECTS</b>
2	Courses/lectures	SEM: Strategic intellectual property management (2 SWS)	5 ECTS
3	Lecturers	Prof. Dr. Peter M. Bican	

4	<b>Module coordinator</b>	Prof. Dr. Peter M. Bican
5	<b>Contents</b>	<p>In the contemporary economic environment, intellectual assets like Know-how, inventions, content, brands, trademarks (forms of intellectual property), contractual agreements etc. are the largest proportion of a firm's total wealth. In technology and innovation management, intellectual property rights can guide firms over the life-cycle of an offering and beyond. And yet, most firms do not proactively manage these assets.</p> <p>Focussing on English speaking countries, a "lifecycle" approach to the management of intellectual property rights is adopted, centering the intellectual property rights management at the heart of strategy and innovation management. Key concepts, theory and practice of intellectual property rights management will be investigated through lecture/class discussion and case study examination, covering firms of all sizes, from small start-ups to large multi-national players.</p> <p>The goal is to deepen the understanding of state-of-the-art strategic intellectual property rights management techniques for sustainable business development and commercialization. Groups will work interdisciplinary.</p> <p>This course includes – where applicable – also guest presentations from visiting lecturers/ industry representatives.</p>
6	<b>Learning objectives and skills</b>	<p>Students will</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- attain a familiarity with the scientific literature and the ability to connect intellectual property rights with other concepts and theories, eventually embedding intellectual property rights management in the context of technology, marketing, and strategic management,</li> <li>- apply key concepts of strategic intellectual property management in various fields like technology and innovation management, general management, and marketing,</li> <li>- learn to make strategic intellectual property rights decisions as part of an interdisciplinary team (e.g. via assignments)</li> </ul>
7	<b>Recommended prerequisites</b>	<p>Successfully completed course in technology or innovation management obligatory (at least bachelor level).</p> <p>The course is limited to 50 students. To ensure interdisciplinary teams, there might be restrictions for students of specific fields of studies.</p> <p>Registration for the seminar is only possible at the information meeting. Location and date for the meeting will be announced via</p>

		UnivIS and the website of the Chair, as well as further details for the application process.
8	<b>Integration in curriculum</b>	2nd Semester or later
9	<b>Module compatibility</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Management: Pflichtbereich II (MIM-55370) (nur für Studierende mit Studienbeginn vor WS 2019/2020)</li> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich (MIM-55371) (nur für Studierende mit Studienbeginn ab WS 2019/2020)</li> <li>- Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Management“</li> <li>- Master Wirtschaftspädagogik, Studienrichtung I: fachwissenschaftlicher Pflichtbereich; Studienrichtung II: fachwissenschaftlicher Wahlbereich</li> <li>- Master Wirtschaftsingenieurwesen: Elective Course (Studienrichtung Management)</li> <li>- International Production Engineering and Management: Elective Course</li> </ul>
10	<b>Method of examination</b>	Seminar paper and presentation
11	<b>Grading procedure</b>	Presentation (50%), seminar paper (50%)
12	<b>Module frequency</b>	Each semester - except summerterm 2022
1	<b>Workload</b>	Attendance 30 h, Home study: 120 h
13	<b>Module duration</b>	1 semester
14	<b>Teaching and examination language</b>	English
15	<b>(Recommended) reading</b>	<p>Alexander Brem, Petra A. Nylund, and Emma L. Hitchen, (2017) "Open Innovation and Intellectual Property Rights: How do SMEs benefit from Patents, Industrial Designs, Trademarks and Copyrights?", <i>Management Decision</i>, 55/6: 1285-1306, <a href="https://doi.org/10.1108/MD-04-2016-0223">https://doi.org/10.1108/MD-04-2016-0223</a>.</p> <p>Peter M. Bican, Carsten Guderian, and Anne Ringbeck, (Accepted for Publication) "Managing Knowledge in Open Innovation Processes: An Intellectual Property Perspective", <i>Journal of Knowledge Management</i>.</p> <p>James G. Conley, Peter M. Bican, and Holger Ernst, (2013) "Value Articulation – A Framework for the Strategic Management of Intellectual Property," <i>California Management Review</i>, 55/4: 102-120.</p> <p>James G. Conley, Peter M. Bican, and Neil Wilkof, (2013) "Study on Patents and the Public Domain (II) - Impact of Certain Enterprise Practices" <i>World Intellectual Property Organization (WIPO) Discussion Paper</i>, <a href="http://www.wipo.int/edocs/mdocs/mdocs/en/cdip_12/cdip_12_inf_2_rev.pdf">http://www.wipo.int/edocs/mdocs/mdocs/en/cdip_12/cdip_12_inf_2_rev.pdf</a>.</p>

1	<b>Modulbezeichnung</b> MIM-53450	<b>Technology and innovation management</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	V/Ü: Technology and innovation management (3 SWS)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Voigt und Mitarbeitende	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Voigt
5	<b>Inhalt</b>	Technologien und Innovationen sind die Basis des Erfolgs und Wachstums eines jeden Unternehmens. Dieser Kurs behandelt Theorien, Konzepte und Werkzeuge des Technologie- und Innovationsmanagements. Spezielle Themen sind z.B. ökonomische Entscheidungstatbestände im Technologiemanagement bzw. im disruptiven technologischen Wandel, Erfolgsfaktoren von Innovationen, die Gestaltung von Innovationsprozessen, Timing-Strategien, die Öffnung des Innovationsmanagements nach außen sowie die Innovation ganzer Geschäftsmodelle. Die Themen werden außerdem mit praktischen und aktuellen Schwerpunktthemen verknüpft um so einen Anwendungsbezug darzustellen.
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	In diesem Modul lernen die Studierenden ein umfassendes, detailliertes und spezialisiertes Wissen sowie den aktuellen Erkenntnisstand im Bereich des Technologie- und Innovationsmanagements kennen. Nach Abschluss des Moduls können sie die bedeutende Rolle von Technologien und Innovationen als Wettbewerbsvorteil für Industrie- und Dienstleistungsunternehmen einschätzen und bewerten. Dieses Wissen wird durch zahlreiche praktische Beispiele vertieft. Des Weiteren sind die Studierenden dann in der Lage, das Wissen über die Methoden und Konzepte des Technologie- und Innovationsmanagements erfolgreich auf neuartige, konkrete praktische Probleme zu transferieren und diese dort zur Problemstrukturierung und -lösung einzusetzen. Sie können somit Sachverhalte in diesem Bereich einschätzen und hinterfragen. Die erworbenen analytischen und konzeptionellen Fertigkeiten befähigen die Studierende komplexe betriebswirtschaftliche Fragestellungen eigenständig zu bearbeiten und die „richtigen“ Methoden und Strukturierungsansätze zur Bewältigung von Aufgaben im Technologie- und Innovationsmanagement zu finden und erfolgreich anzuwenden.
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Keine
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	2. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlmodul in der Modulgruppe „Management“</li> <li>- Master Management: Pflichtbereich I</li> <li>- Master Wirtschaftspädagogik, Studienrichtung I: Pflichtbereich; Studienrichtung II: Wahlbereich</li> <li>- Master Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich oder im Bereich „Spezielle BWL“</li> </ul>

10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	Klausur (90 Min.)
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Klausur (100%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	Jährlich im SS
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 45 h Eigenstudium: 105 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch und Englisch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Ahmed, P.; Shepherd, C.: Innovation Management – Context, Strategies, systems and processes, Pearson, Essex, 2010.  Voigt, K.-I.: Industrielles Management, 1. Aufl., Berlin u. a., 2008.

1	<b>Module name</b> MiM-57387	<b>AI &amp; Data in Business and Management</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Courses/lectures	S: AI & Data in Business and Management	5 ECTS
3	Lecturers	Prof. Dr. Voigt and Dr. Lydia Mammen	

4	<b>Module coordinator</b>	Prof. Dr. Voigt
5	<b>Contents</b>	In the seminar, which is supervised by Dr. Lydia Mammen (Vice President Data Analytics at adidas), the students work in groups on seminar papers on changing questions in the context of artificial intelligence, digital technologies, and data in business and management. The results are then presented, defended, and discussed at a final event.
6	<b>Learning objectives and skills</b>	The students work in groups largely self-directed and autonomous. They analyze complex business issues in the context of the management of artificial intelligence, digital technologies and data in organizations. For this purpose, the students collect empirical data and review existing (scientific) literature, if necessary, and decide largely independently on the methods of analysis to be used. The goal is the development, structuring and presentation of detailed and specialized knowledge based on the current state of knowledge on the respective topic. The developed results are then jointly presented by the group in the seminar and defended in front of Dr. Mammen and Prof. Dr. Voigt.
7	<b>Recommended prerequisites</b>	None
8	<b>Integration in curriculum</b>	Semester 2, 3
9	<b>Module compatibility</b>	Master IBS: Wahlbereich Master International Information Systems (from 2018/19): Module in the section Information Systems – Data & Knowledge (Elective) Master International Information Systems (from 2021/22): Module in the section Information Systems – Extension Courses Master Management: Vertiefungsbereich Master Marketing: Wahlpflichtbereich der Modulgruppe „Management“ Master Sozialökonomik: Vertiefungsbereich Master WING: Wirtschaftswissenschaftlicher Bereich Master WiPäd, Studienrichtung I: Wahlbereich Block 2
10	<b>Method of examination</b>	Presentation (approximately 20 minutes) and Paper (teamwork, 5000 words)
11	<b>Grading procedure</b>	Presentation (50%) and paper (50%)
12	<b>Module frequency</b>	WS & SS
13	<b>Workload</b>	Contact hours: 30 h Independent study: 120 h
14	<b>Module duration</b>	1 Semester
15	<b>Teaching and examination language</b>	English
16	<b>(Recommended) reading</b>	Course-specific literature

1	<b>Module name</b> MSE-53281	<b>Behavioral economics</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Courses/lectures	Lecture: Behavioral economics (2 SWS) Exercise: Behavioral economics (1 SWS)	2.5 ECTS 2.5 ECTS
3	Lecturers	Prof. Grimm and assistants	

4	<b>Module coordinator</b>	Prof. Grimm
5	<b>Contents</b>	The course provides a theoretical and empirical introduction into the area of "Behavioral Economics". This relatively new area of economics research wants to identify important deviations from the predictions of classical economics models and to extend existing models to account for these findings.
6	<b>Learning objectives and skills</b>	In the course the method of experimental economics is introduced and its use for behavioral oriented research is learned. Students learn the skill of using empirical and experimental studies as complements to theory in the study of strategic interactions.
7	<b>Recommended prerequisites</b>	Completed Bachelor degree in Economics or in a related discipline, Microeconomics I and II
8	<b>Integration in curriculum</b>	2. Semester
9	<b>Module compatibility</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlmodul in der Modulgruppe „Interdisziplinäre Module“</li> <li>- Master Economics: Elective compulsory subjects</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: Wahlbereich</li> <li>- Master Sozialökonomik: Sozialökonomischer Vertiefungsbereich oder freier Vertiefungsbereich</li> </ul>
10	<b>Method of examination</b>	Written examination (90 min.)
11	<b>Grading procedure</b>	Written examination (100%)
12	<b>Module frequency</b>	Annually in the summer term
13	<b>Workload</b>	Presence: 45 h Self-study: 105 h
14	<b>Module duration</b>	1 Semester
15	<b>Teaching and examination language</b>	English
16	<b>(Recommended) reading</b>	<p>Camerer, Colin F. (2003), Behavioral Game Theory: Experiments on Strategic Interaction, Princeton Univ. Press.</p> <p>Journal articles, announcement on chair website</p>

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-54120	<b>Interdisziplinäres Seminar</b> (Interdisciplinary seminar)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	HS: Interdisziplinäres Seminar (2 SWS) (Interdisciplinary seminar)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Fürst / Prof. Koschate-Fischer / Prof. Meier / Prof. Moser / Prof. Möslin / Prof. Riphahn / Prof. Steul-Fischer / Prof. Zeh /	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Koschate-Fischer
5	<b>Inhalt</b>	Die Veranstaltung behandelt interdisziplinäre Fragestellungen des Marketings. Die genaue Themenstellung wird vor Semesterbeginn bekannt gegeben.
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Die Studierenden erlernen im Rahmen der Veranstaltung spezialisierte Fähigkeiten zur eigenständigen Strukturierung und Erarbeitung von Lösungsansätzen für interdisziplinäre Fragestellungen und erwerben darüber hinaus Soft Skills wie Team- und Diskussionsfähigkeit sowie Präsentationsfertigkeiten. Weiterhin können die Studierenden weitgehend selbstgesteuert forschungs- oder anwendungsorientierte Projekte auf Basis des im Rahmen der Veranstaltung vermittelten Fachwissens anwenden. Im Rahmen des Seminars wird eine wissenschaftliche Fragestellung eigenständig bearbeitet, ein Lösungsvorschlag nach kritischer Würdigung aller wesentlichen Aspekte entwickelt und auf wissenschaftlichem Niveau verteidigt. Die Studierenden sind dazu in der Lage, in vertiefter und kritischer Weise ihre Ergebnisse und deren Bedeutung zu reflektieren und Implikation daraus abzuleiten.
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Keine
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	2. Semester Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Bei mehr Anmeldungen als verfügbaren Plätzen werden Studierende, bei denen die Veranstaltung zum Kernbereich gehört, vorrangig behandelt. Bitte informieren Sie sich über die Anmeldeformalitäten auf der Homepage des Lehrstuhls.
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlmodul in der Modulgruppe „Interdisziplinäre Module“</li> <li>- Master Economics: Free elective module</li> <li>- Master Finance, Auditing, Controlling, Taxation: Aktuelle Fragen aus FACT</li> <li>- Master International Business Studies: Free specialisation module</li> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich Marketing management</li> <li>- Master Wirtschaftspädagogik: Studienrichtung 1 Marketingmanagement, Wahlbereich</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	HS: Seminararbeit (Die Prüfungsleistung kann ausschließlich in dem Semester, in dem das Seminar stattfindet, erbracht werden)
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	HS: Seminararbeit (100%)



12	<b>Turnus des Angebots</b>	unregelmäßig im SS und WS
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 30 h Eigenstudium: 120 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Literaturangaben erfolgen bei Bekanntgabe der Themenstellung.

1	<b>Modulbezeichnung</b> Sozök-55850	<b>Seminar zur Arbeitsmarktsoziologie</b> (Seminar in labor market sociology)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Seminar zur Arbeitsmarktsoziologie (2 SWS)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Abraham und Mitarbeitende	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Abraham
5	<b>Inhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertiefung zentraler Theorien, Methoden und Themenfelder der Arbeitsmarktsoziologie</li> <li>- Eigenständig Erarbeitung von Themenfeldern, Forschungsfragen und Forschungsdesigns</li> </ul>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- erwerben vertiefte Kenntnisse über Arbeitsmarktsoziologie, d.h. den Zusammenhang gesellschaftlicher Rahmenbedingungen und Prozesse des Arbeitsmarktes</li> <li>- erwerben Kompetenz, Forschungsfragen in diesem Bereich anhand von Literatur und Daten eigenständig zu analysieren</li> <li>- erwerben vertiefte Kompetenz zur kritischen Beurteilung von politischen Programmen und Maßnahmen im Bereich des Arbeitsmarktes</li> </ul>
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Grundlegende Kenntnisse der Arbeitsmarktsoziologie
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	3. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlmodul in der Modulgruppe „Interdisziplinäre Module“</li> <li>- Master in Sozialökonomik: Sozialökonomischer Vertiefungsbereich oder freier Vertiefungsbereich</li> <li>- Master in Arbeitsmarkt und Personal: Wahlbereich</li> <li>- Master Economics: Wahlbereich</li> <li>-</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	Referat und Hausarbeit
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Hausarbeit (100 %), Referat: bestanden
12	<b>Turnus des Angebots</b>	Jährlich im Wintersemester
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 30 h Eigenstudium: 120 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Abraham, Martin, und Thomas Hinz (Hrsg.) (2018): <i>Arbeitsmarktsoziologie</i> . 3. Aufl., Opladen: Westdeutscher Verlag.

1	<b>Modulbezeichnung</b> Sozök-55860	<b>Seminar zur Wirtschaftssoziologie</b> (Sociology of economics)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Seminar zur Wirtschaftssoziologie (2 SWS)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Abraham, Prof. Wolbring und Mitarbeitende	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Abraham, Prof. Wolbring
5	<b>Inhalt</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vertiefung zentraler Theorien, Methoden und Themenfelder der Wirtschaftssoziologie</li> <li>- Eigenständig Erarbeitung von Themenfeldern, Forschungsfragen und Forschungsdesigns</li> </ul>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	<p>Die Studierenden</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- haben vertiefte Kenntnisse über den Zusammenhang zwischen gesellschaftlichen Rahmenbedingungen und wirtschaftlichen Prozessen</li> <li>- besitzen umfassende Kompetenz, Forschungsfragen in diesem Bereich anhand von Literatur und Daten eigenständig zu analysieren</li> <li>- erwerben vertiefte Kompetenz zur kritischen Beurteilung von politischen Programmen und Maßnahmen im Bereich der Wirtschaft</li> <li>- verfügen über vertiefte Kenntnisse zur Beurteilung und Anwendung von Strategien zur Steuerung von Organisationen im Wirtschaftsprozess</li> </ul>
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Keine
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	Ab dem 2. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlmodul in der Modulgruppe „Interdisziplinäre Module“</li> <li>- Master Sozialökonomik: Sozialökonomischer Vertiefungsbereich oder freier Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Wirtschaftspädagogik, Studienrichtung II: Wahlbereich im Zweifach Sozialkunde</li> <li>- Erweiterungsprüfung Berufliche Schulen/Studienfach Wirtschaftspädagogik</li> <li>- Master Economics: freier Wahlbereich</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: Wahlbereich</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	Referat + Hausarbeit
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Referat bestanden, Hausarbeit 100%
12	<b>Turnus des Angebots</b>	Sommersemester
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 30 h Eigenstudium: 120 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester

15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	<p>Portes, Alejandro (2010) <i>Economic Sociology. A systematic inquiry</i>. Princeton, NJ: Princeton University Press.</p> <p>Smelser, Neil, and Richard Swedberg (Eds.). 2005. <i>The Handbook of Economic Sociology. Second Edition</i>. New York: Russell Sage Foundation.</p>

1	<b>Modulbezeichnung</b> MSE-56320	<b>Seminar in behavioral economics</b>	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Master Seminar Verhaltensökonomik (3 SWS)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Utikal	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Utikal
5	<b>Inhalt</b>	Verhaltensökonomik befasst sich mit empirischen Abweichungen von den Prognosen des ökonomischen Standardmodells. Diese Abweichungen betreffen sowohl die Rationalitätsannahme als auch die Annahmen über Präferenzen. Im Seminar besprechen wir experimentelle Studien, die diese Abweichungen dokumentieren.
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Die Studierenden <ul style="list-style-type: none"> <li>- erschließen grundlegende verhaltensökonomische Fragestellungen,</li> <li>- evaluieren selbständig komplexe Sachverhalte,</li> <li>- planen, konzipieren und gestalten eine Unterrichtseinheit,</li> <li>- erläutern und diskutieren ihre Ergebnisse.</li> </ul>
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Solide Kenntnisse der Mikroökonomie.
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	Ab 1. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlmodul in der Modulgruppe „Interdisziplinäre Module“</li> <li>- Master Economics: Wahlbereich</li> <li>- Master Sozialökonomik: Sozialökonomischer Vertiefungsbereich oder freier Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: Wahlbereich</li> </ul>
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	Hausarbeit, Präsentation
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Hausarbeit (50%), Präsentation (50%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	Jedes Semester.
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 45 h Eigenstudium: 105 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Camerer, Löwenstein and Rabin (2003), <i>Advances in Behavioral Economics</i> , Princeton University Press.  Wechselnde aktuelle Forschungsliteratur

1	<b>Modulbezeichnung</b> FACT-52581	<b>Praxisseminar: Entwicklung und Vermarktung innovativer Versicherungsprodukte</b> (Seminar: Development and marketing of innovative insurance products)	5 ECTS
2	Lehrveranstaltungen	S (4 SWS): Praxisseminar: Entwicklung und Vermarktung innovativer Versicherungsprodukte (Development and marketing of innovative Insurance Products)	5 ECTS
3	Dozenten	Prof. Dr. Gatzert und Mitarbeitende / Prof. Dr. Steul-Fischer und Mitarbeitende	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Dr. Gatzert / Prof. Dr. Steul-Fischer	
5	<b>Inhalt</b>	Das interdisziplinäre Praxisseminar wird von dem Lehrstuhl für Versicherungswirtschaft und Risikomanagement und dem Lehrstuhl für BWL, insb. Versicherungsmarketing sowie einem Praxispartner veranstaltet und vermittelt den Studierenden praxisnahe Kenntnisse zu (Produkt-) Entwicklungen und der Vermarktung von innovativen Versicherungsprodukten in Versicherungsunternehmen.	
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Studierende können: <ul style="list-style-type: none"> <li>- eigenständig innovative Versicherungsprodukte konzipieren</li> <li>- Risiken identifizieren und die Risikosituation bewerten</li> <li>- innovative Vermarktungskonzepte entwickeln anhand einer Abschlusspräsentation wesentliche Inhalte vorstellen</li> </ul>	
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Grundlegende Kenntnisse der Versicherungswirtschaft sind hilfreich, aber nicht erforderlich Die Anmeldung erfolgt per E-Mail an <a href="mailto:wiso-vwrm@fau.de">wiso-vwrm@fau.de</a> unter Zusendung des Notenspielgels und des Lebenslaufs (beschränkte Teilnehmerzahl – Auswahl auf Basis der Studienleistungen und des Lebenslaufs)	
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	Ab 1. Semester	
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master FACT: Vertiefungsbereich (Modulgruppe Finance and Insurance)</li> <li>- Master Marketing: Wahlmodul in der Modulgruppe „Interdisziplinäre Module“</li> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich (Modulgruppe Sonstiges)</li> <li>- Master Wirtschaftsingenieurwesen: Wahlbereich (Grundlagen FACT)</li> <li>- Master International Information Systems: Module in the section Information Systems – Digital Business (<b>Elective</b>)</li> </ul>	
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seminararbeit (15-20 Seiten) in Gruppenarbeit und</li> <li>- Präsentation (15-30 Minuten, inklusive Protokoll zur Präsentation) in Gruppenarbeit</li> </ul> <p><i>Es handelt sich um eine einheitliche Prüfung, bei der die einzelnen Teilleistungen untrennbar miteinander verbunden sind. Für das Bestehen des Moduls müssen nach § 19 Abs. 1 Satz 4 MPOWIWI in der jeweils geltenden Fassung alle Teilleistungen in demselben Semester bestanden werden. Wegen des untrennbaren Bezugs der Teilleistungen aufeinander ist abweichend von § 25 Abs. 1 Satz 2 MPOWIWI eine Wiederholung nur einer der nicht bestandenen Teilleistungen nicht möglich. Das Nichtbestehen</i></p>	

		<i>einer der Teilleistungen erfordert die Wiederholung der gesamten Prüfung.</i>
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Seminararbeit (50%) und Präsentation (50%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	Jedes Semester
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 60 h Eigenstudium: 90 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Wird in der Veranstaltung bekannt gegeben

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-56080	<b>Praxisseminar</b> (Practical applications seminar)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	S: Praxisseminar (2 SWS)	5 ECTS
3	Lehrende	Prof. Bodendorf / Prof. Fischer / Prof. Fürst / Prof. Koschate-Fischer / Prof. Meier / Prof. Möslein / Prof. Riphahn / Prof. Steul-Fischer / Prof. Zeh /	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Koschate-Fischer
5	<b>Inhalt</b>	Das Praxisseminar beinhaltet die eigenständige Bearbeitung einer praxisbezogenen Aufgabenstellung (in der Regel in Kooperation mit einem Praxispartner).
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Im Praxisseminar zeigen die Studierenden, dass sie in der Lage sind, ihre zuvor erworbenen theoretischen und methodischen Kompetenzen eigenständig auf eine praxisrelevante Aufgabenstellung anzuwenden. Hierbei müssen die Studierenden eigenständig die Strukturierung, Analyse, Bewertung und Entwicklung einer wissenschaftlich und methodisch fundierten Lösung zur Aufgabenstellung erarbeiten. Die Studierenden sind in der Lage, mithilfe ihres spezialisierten und vertieften Fachwissens Ideen und Konzepte zur Lösung dieses wissenschaftlichen Problems zu entwickeln. Dabei müssen sich die Studierenden neben aktuellen und sehr spezifischen Marketingkenntnissen auch Fachkenntnisse angrenzender Disziplinen (z.B. Wirtschaftsinformatik u.v.w.) eigenständig erschließen. Die Studierenden führen das Projekt auf der Basis breiter und spezialisierter Forschungsmethodik durch. Die Lernprozesse können sie dabei selbständig gestalten, reflektieren und methodisch erweitern.
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Nach Maßgabe der anbietenden Lehrstühle
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	1./2./3. Semester, je nach spezifischer Aufgabenstellung Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Bei mehr Anmeldungen als verfügbaren Plätzen werden Studierende, bei denen die Veranstaltung zum Kernbereich gehört, vorrangig behandelt. Bitte informieren Sie sich über die Anmeldeformalitäten auf der Homepage des Lehrstuhls.
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Master Marketing: Wahlmodul in der Modulgruppe „Interdisziplinäre Module“</li> <li>- Master Arbeitsmarkt und Personal: freier Wahlbereich</li> <li>- Master Economics: Free elective module</li> <li>- Master Finance, Auditing, Controlling, Taxation: Aktuelle Fragen aus FACT</li> <li>- Master International Business Studies: Free specialisation module</li> <li>- Master Management: Vertiefungsbereich Marketing management</li> <li>- Master Sozialökonomik: freier Vertiefungsbereich</li> <li>- Master Wirtschaftspädagogik: Studienrichtung 1 Marketingmanagement, Wahlbereich</li> </ul>



10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	Seminararbeit und Präsentation (Die Prüfungsleistung kann ausschließlich in dem Semester, in dem das Seminar stattfindet, erbracht werden)
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Seminararbeit und Präsentation (100%)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	Regelmäßig im SS, im WS vereinzelt je nach Angebot der Lehrstühle bzw. Verfügbarkeit geeigneter Praxisprojekte
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 60 h Eigenstudium: 90 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	In der Regel deutsch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-56090	<b>Fremdsprachenmodul</b> (Foreign language module)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	Ia: Academic reading and writing (2,5 ECTS) IIa: English for business and academic purposes (2,5 ECTS)  <i>oder</i>  Ib: Le français académique (2,5 ECTS) IIb: Le français de la mercatique (2,5 ECTS)  <i>oder</i>  Ic: Comunicación y expresión escrita (2,5 ECTS) IIc: Comunicación oral e intercultural (2,5 ECTS)	
3	Lehrende		

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Dr. Mario Oesterreicher
5	<b>Inhalt</b>	<p>Dieses Modul hebt die Fremdsprachenkenntnisse der Studierenden auf ein akademisches Niveau hinsichtlich der Sprech- und Schreibfähigkeit und setzt einen spezifischen Marketingfokus.</p> <p>Die Veranstaltung I (a-c) bereitet die Studierenden aufgabenspezifisch auf die Arbeit mit und das Schreiben von fremdsprachigen wissenschaftlichen Artikeln vor.</p> <p>Die Veranstaltung II (a-c) verbessert die kommunikativen Fähigkeiten im Hinblick auf ein akademisches Niveau, vermittelt interkulturelle Kompetenz und bereitet die Studierenden somit optimal auf einen akademischen oder beruflichen Auslandsaufenthalt vor.</p>
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Dieses Modul hat zum Ziel, die Studierenden durch die Vermittlung einer hohen Fremdsprachenkompetenz im akademischen und marketingspezifischen Kontext während ihres Masterstudiums zu unterstützen und auf ihr späteres Berufsleben vorzubereiten.
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Niveau C1 des Gemeinsamen Europäischen Referenzrahmens – Feststellbar z.B. durch einen Einstufungstest
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	1. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Master Marketing: Wahlmodul in der Modulgruppe „Interdisziplinäre Module“
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	Jeweils 60-minütige Klausur
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	50% Test Veranstaltung I, 50% Test Veranstaltung II
12	<b>Turnus des Angebots</b>	Wintersemester
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 2x30 h Eigenstudium: 2x70 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1-2 Semester, 2x2 SWS

15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Gewählte Fremdsprache
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-55690	<b>Auslandsmodul</b> (Study abroad module)	<b>5 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	Auslandsmodul (Study abroad module)	5 ECTS
3	Lehrende	Lehrpersonal an der ausländischen Universität	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Masterkoordinator
5	<b>Inhalt</b>	Die an der ausländischen Universität besuchten Lehrveranstaltungen sollten einen thematischen Bezug zu den Inhalten des Masters haben. Eine Prüfung der Eignung der Lehrveranstaltungen erfolgt durch den Masterkoordinator auf der Basis deutsch- oder englischsprachiger Unterlagen.
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	Die Studierenden verfügen über umfassendes, detailliertes und spezialisiertes Wissen auf dem aktuellen Erkenntnisstand der Wissenschaft. Sie sind dazu befähigt, dieses zu erläutern, anzuwenden, und in kritischer Weise zu reflektieren. Sie können dieses Wissen in klarer und eindeutiger Weise auch in einer Fremdsprache vermitteln. Neben den Fachkompetenzen erwerben die Studierenden interkulturelle und soziale Kompetenzen. Die Studierenden können sich selbst organisieren und auf sich verändernde Anforderungen eigenständig und lösungsorientiert reagieren. Darüber hinaus sind die Studierenden dazu in der Lage, ein neues Problem durch Transfer des Wissens zu lösen und so für wissenschaftliche sowie praxisrelevante Aufgabenstellungen selbständig Lösungen zu entwickeln und diese kritisch zu reflektieren.
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Learning Agreement
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	3. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Master Marketing: Wahlmodul in der Modulgruppe „Interdisziplinäre Module“
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	in Übereinstimmung mit den Studien- und Prüfungsleistungen der ausländischen Universität
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	vom Notenschlüssel und den ECTS der Lehrveranstaltung abhängig
12	<b>Turnus des Angebots</b>	in Übereinstimmung mit dem Kursangebot der ausländischen Universität
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	in Übereinstimmung mit dem Arbeitsaufwand der Lehrveranstaltung an der ausländischen Universität
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Unterrichtssprache des Landes der ausländischen Universität
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Berücksichtigung der Angaben zur Lehrveranstaltung an der ausländischen Universität

1	<b>Modulbezeichnung</b> MARK-1999	<b>Masterarbeit</b> (Master thesis)	<b>30 ECTS</b>
2	Lehrveranstaltungen	Masterarbeit (0 SWS) (Master thesis)	30 ECTS
3	Lehrende	Prof. Beckmann / Prof. Bodendorf / Prof. Fürst / Prof. Koschate-Fischer / Prof. Meier / Prof. Moser / Prof. Möslin / Prof. Riphahn / Prof. Steul-Fischer / Prof. Voigt / Prof. Zeh / Prof. Zschech / Dr. Zvezdov	

4	<b>Modulverantwortliche/r</b>	Prof. Beckmann / Prof. Bodendorf / Prof. Holtz-Bacha / Prof. Fürst / Prof. Koschate-Fischer / Prof. Moser / Prof. Möslin / Prof. Riphahn / Prof. Steul-Fischer / Prof. Voigt / Dr. Zvezdov
5	<b>Inhalt</b>	Die Masterarbeit beinhaltet das Verfassen einer konzeptionellen oder empirischen Arbeit, die thematischen Bezug zu einem der beiden Vertiefungsbereiche Marketing Management oder Marketing Research aufweist.
6	<b>Lernziele und Kompetenzen</b>	In der Masterarbeit zeigen die Studierenden, dass sie in der Lage sind, innerhalb einer vorgegebenen Frist ein Thema bzw. eine Fragestellung aus dem Bereich Marketing Management oder Marketing Research selbstständig mit wissenschaftlichen Methoden zu analysieren sowie die Erkenntnisse prägnant zu entwickeln und kompetent zu bewerten bzw. zu interpretieren.
7	<b>Empfohlene Voraussetzungen für die Teilnahme</b>	Prüfungsleistung des Marketingseminars erfolgreich erbracht (zwingende Voraussetzung im Master in Marketing); voriger Besuch der Veranstaltungen des 1.-3. Semesters empfohlen; Wird die Masterarbeit nicht an einem der Marketinglehrstühle verfasst, sind zusätzliche Informationen über die Voraussetzungen zur Masterarbeit bei den entsprechenden Lehrstühlen des jeweiligen Fachbereichs (Wirtschaftsinformatik, Statistik, Psychologie, Kommunikationswissenschaft) einzuholen.
8	<b>Einpassung in Musterstudienplan</b>	4. Semester
9	<b>Verwendbarkeit des Moduls</b>	Master Marketing: Masterarbeit
10	<b>Studien- und Prüfungsleistungen</b>	Masterarbeit: Schriftliche Arbeit
11	<b>Berechnung Modulnote</b>	Masterarbeit (100 %)
12	<b>Turnus des Angebots</b>	Nach Maßgabe des jeweiligen Lehrstuhls
13	<b>Arbeitsaufwand</b>	Präsenzzeit: 0 h Eigenstudium: 900 h
14	<b>Dauer des Moduls</b>	1 Semester
15	<b>Unterrichts- und Prüfungssprache</b>	Deutsch oder Englisch
16	<b>(Vorbereitende) Literatur</b>	Aktuelle Forschungsliteratur