



Rheinische
Hochschule
Köln

Modulhandbuch

des Bachelorstudiengangs
„Medizinökonomie“ (B.Sc.)
Vollzeitstudium

der

Rheinischen Hochschule Köln
University of Applied Sciences

Gültig ab
01.09.2026





Inhaltsverzeichnis

Studienverlaufsplan	4
Einführung in das deutsche Gesundheitssystem	6
Allgemeine Betriebswirtschaftslehre	8
Wirtschaftsmathematik	11
Volkswirtschaftslehre	13
Anatomie	15
Biochemie	17
Wissenschaftliches Arbeiten	19
Business English	21
Statistische Grundlagen	23
Physiologie	25
Sozialversicherungsrecht & Datenschutz	27
Medizinrecht	29
Arzneimittel- u. Apothekenrecht	31
Arzneimittelentwicklung & Klinische Studien	33
Medizinische Biometrie	35
Krankenhausökonomie	38
Digitalisierung im Gesundheitswesen	40
Kodieren in der Medizin	42
Arzneimitteltherapie	44
Unternehmensführung/Controlling im Gesundheitswesen	46
Medizinische Dienstleister	48
Qualitätsmanagement & Datensicherheit	50
Informationsmanagement in der Medizin	52
Gesundheitswissenschaftliche Projektarbeit	54
Gynäkologie, Geburtshilfe und Pädiatrie	56
Neurologie und Neurochirurgie	58
Chirurgie und Orthopädie	60
Innere Medizin und Geriatrie	62
Evidence based Medicine/Medizinische Leitlinien	64
Wahlpflichtfächer aus den Schwerpunkten	66





Bachelor-Thesis im Studiengang Medizinökonomie B.Sc.....	67
--	----





Studienverlaufsplan

„Medizinökonomie“ (BME I) - Bachelor of Science (B.Sc.)
Vollzeitstudium - ab WS 26/27

Modul- kennung	Modulbezeichnung + Kompetenzfeld	Prüfungs- form	SWS						SWS	CP	
			1	2	3	4	5	6	Σ	Σ	
1. Semester											
BME-EGS	Einführung in das deutsche Gesundheitssystem	Q1 Q6	K11	3						3	5
PFM-BWL	Allgemeine BWL	Q1	K12	3						3	5
PFM-WIMA	Wirtschaftsmathematik	Q1 Q5	K13	3						3	5
PFM-VWL	Volkswirtschaftslehre	Q1 Q5	K14	3						3	5
BME-ANA	Anatomie	Q2	K15	3						3	5
BME-BIO	Biochemie	Q2	K16	3						3	5
2. Semester											
BME-WA	Wissenschaftliches Arbeiten (Anwesenheitspflicht)	Q1 Q5 Q6	H21		3					3	5
PFM-BEN	Business English	Q1 Q5 Q6	PF22		3					3	5
PFM-STA	Statistische Grundlagen	Q1 Q5 Q6	K23		3					3	5
BME-PHYS	Physiologie	Q2	K24		3					3	5
BME-SVR	Sozialversicherungsrecht & Datenschutz	Q3	K25		3					3	5
BME-MEDRE	Medizinrecht	Q3 Q4	K26		3					3	5
3. Semester											
BME-AMAR	Arzneimittel- u. Apothekenrecht	Q3 Q4	K31			3				3	5
BME-AKLS	Arzneimittelentwicklung u. klinische Studien	Q2 Q4	K32			3				3	5
BME-BIOM	Medizinische Biometrie	Q4 Q5	K33			3				3	5
BME-KHÖK	Krankenhausökonomie	Q1 Q3 Q4	K34			3				3	5
BME-DIG	Digitalisierung im Gesundheitswesen	Q1 Q3	R35			3				3	5
BME-KIM	Kodieren in der Medizin	Q1 Q3	K36			3				3	5
4. Semester											
BME-ATHP	Arzneimitteltherapie	Q2 Q4	K41				3			3	5
BME-UFCO	Unternehmensführung/Controlling im Gesundheitswesen	Q1 Q3 Q4	K42				3			3	5
BME-MDL	Medizinische Dienstleister	Q1 Q3 Q4	K43				3			3	5
BME-QMDS	Qualitätsmanagement und Datensicherheit	Q1 Q3 Q4	K44				3			3	5
BME-IMM	Informationsmanagement in der Medizin	Q1 Q3 Q4	K45				3			3	5
BME-GWPA	Gesundheitswissenschaftliche Projektarbeit	Q1 Q3 Q6	PA46				3			3	5
5. Semester											
BME-GGP	Gynäkologie, Geburtshilfe und Pädiatrie	Q2	K51					3		3	5
BME-NEUR	Neurologie und Neurochirurgie	Q2	K52					3		3	5
BME-CHOR	Chirurgie und Orthopädie	Q2	K53					3		3	5
BME-IMG	Innere Medizin und Geriatrie	Q2	K54					3		3	5
6. Semester											
BME-EBML	Evidence based Medicine/Medizinische Leitlinien	Q3 Q4	K61						3	3	5





Wahlpflichtfach im 5. u. 6. Semester, am Beispiel Management Medizinökonomie (kein regelhafter Verlauf)												
SP-1.1-PSV	Pflegesatzverhandlungen	Q1 Q4 Q6	K						3		3	5
SP-1.2-KVB	Kalkulation von Krankenversicherungsbeiträgen	Q1 Q4 Q6	K						3		3	5
SP-2.1-MSG	Marketingstrategien für den nationalen und internationalen Gesundheitsmarkt	Q1 Q4 Q6	K							3	3	5
SP-2.2-IBK	Interne Budgetierung und Kalkulation pauschalierter Entgelte	Q1 Q4 Q6	K							3	3	5
BME-BPR	Bachelorprüfung B.Sc.											15
BME-BT	Bachelorthesis											12
BME-DISP	Disputation											3
	Semester			1	2	3	4	5	6			
	Summe SWS (99)			18	18	18	18	18	9			
	Summe CP (180)			30	30	30	30	30	30			

Prüfungsform: K: Klausur H: Hausarbeit R: Referat PA: Projektarbeit PF: Portfolioprüfung

Qualifikationsziele des Studienganges Medizinökonomie B.Sc.

Q 1	Grundlegende volks- und betriebswirtschaftliche Vorgänge in einem digitalisierenden Gesundheitswesen verstehen und Steuerungsmechanismen analysieren können.
Q 2	(Vertiefende) Klinische und systemische Vorgänge des menschlichen Organismus verstehen sowie Krankheiten und pathologische Veränderungen benennen und erklären können
Q 3	Rechtliche Rahmenbedingungen des deutschen Gesundheitswesens unter Einbeziehung von Grundlagen der digitalen Transformation kennen und anwenden können.
Q 4	Fähigkeit zu strategisch-konzeptioneller Arbeitsweise, kritischer Reflektion, Interpretation, Abstraktion und Kommunikation medizinökonomischer Funktionsweisen.
Q 5	Technologien unter Berücksichtigung der digitalen Transformation und Methoden zur Umsetzung medizinischer und ökonomischer Fragestellungen wissenschaftlich konzeptionieren, durchführen und anwenden können.
Q 6	Persönlichkeitsentwicklung und Befähigung zum sozialen Engagement

Durchführung von Veranstaltungen in digitaler Präsenz

Ausgewählte Module des Vollzeitstudiums können, anstatt klassischer Vorlesungen in Präsenz vor Ort, in digitaler Form, d.h. als Online-Modul angeboten werden, sofern methodisch oder fachlich sinnvoll, z.B.: Einführung in das deutsche Gesundheitssystem, Kodieren in der Medizin, Digitalisierung im Gesundheitswesen sowie medizinische/pharmakologische Module.

Die Module des Wahlpflichtbereiches SP 7 - Management Medizinökonomie - werden, gemeinsam mit den berufsbegleitenden Studierenden, grundsätzlich im Onlineformat durchgeführt.





Einführung in das deutsche Gesundheitssystem

The German Healthcare System

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-EGS	125 h	5	1.	Jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	Einführung in das deutsche Gesundheitssystem	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. kennen den Aufbau des deutschen Gesundheitssystems und seine Finanzierung
2. erklären stationäre und ambulante Leistungen sowie ihre jeweiligen Finanzierungs-/Vergütungsarten
3. definieren die verschiedenen Kostenträger im Gesundheitssystem
4. unterscheiden mikroökonomische und makroökonomische systembezogene Fragestellungen
5. erkennen u. erläutern Probleme der Gesundheitswirtschaft mittels volkswirtschaftlicher Grundlagen
6. kennen die Rahmenbedingungen der digitalen Transformation im Gesundheitswesen
7. entwickeln ein Verständnis für die Bedeutung des Gesundheitswesens für die Menschen in Deutschland

3 Inhalte

- Grundlagen des deutschen Gesundheitssystems: Rechtliche Rahmenbedingungen
- Finanzierung der GKV und PKV
- Bedeutung der ambulanten und stationären Akut- und Rehabilitationsbehandlung für die Patientenversorgung
- Struktur und Aufgaben der Leistungsanbieter
- Spezielle Versorgungsformen: Medizinische Versorgungszentren, Disease Management Programme, Integrierte Versorgung, Hausarztzentrierte Versorgung
- Klassifikationssysteme (wie z.B. ICD-10, OPS, TMN)
- Vergütungssysteme: u. a. Diagnosis Related Groups (DRG)
- Vergütung der ambulanten Leistungen (EBM, GOÄ, GOZÄ)
- Aufgaben der Pflegeversicherung
- Bedeutung der ambul. u. stat. Pflegeeinrichtungen in der Patientenversorgung
- Rahmenbedingungen der digitalen Transformation für das Gesundheitswesen

4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltungen mit Übungen





5 Teilnahmevoraussetzungen

Keine

6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Markus-Joachim Rolle

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

Beseke F./Hallauer J. F./Bechtel, H. (aktuelle Auflage): Das Gesundheitswesen in Deutschland. Köln.

BMG: The German Healthcare System (aktuelle Auflage):

https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Gesundheit/Broschueren/200629_BMG_Das_deutsche_Gesundheitssystem_EN.pdf.

Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information/DIMDI c/o BfArM (aktuelle Auflage): ICD-10 Diagnosepaket. ICD-10-GM Version. Köln.

Deutsches Institut für Medizinische Dokumentation und Information/DIMDI c/o BfArM (aktuelle Auflage): OPS-Verzeichnis, Alphabetisches Verzeichnis. Köln.

Lauterbach K.W./Schrappe M. (aktuelle Auflage): Gesundheitsökonomie, Qualitätsmanagement u. Evidence based Medicine. Eine systematische Einführung. Stuttgart.

Müller, I./Schulz, S. (aktuelle Auflage): Medizinische Terminologie, Bd.1: Kompaktkurs in 13 Lektionen. Essen.

n.n.: Aktuelle Fach-/Pressebeiträge zur Thematik „Digitalisierung im Gesundheitswesen“, „Digital Health“ und „Telemedizin“ sowie aktuelle Gesundheits-Gesetzgebungsverfahren.

Wittekind, C./Klimpfinger, M./Sobin L. H. (aktuelle Auflage): TNM-Atlas, Illustrierter Leitfaden zur TNM/pTNM-Klassifikation maligner Tumoren. Berlin.

Zaß, A. (aktuelle Auflage): DRG's: Verschlüsseln leicht gemacht: Deutsche Kodierrichtlinien mit Tipps, Hinweisen und Kommentierungen. Köln.





Allgemeine Betriebswirtschaftslehre

Basics in Business Administration

Kenn- nummer	Workload	Credit Points	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
PFM-BWL	125 h	5	1.	Jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	Allgemeine BWL	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. kennen die methodologischen Unterscheidungsmerkmale der Betriebswirtschaftslehre, deren Ziele und Adressaten und können die Betriebswirtschaftslehre in die Wissenschaft einordnen
2. kennen und verstehen die grundsätzlichen betriebswirtschaftlichen Entscheidungen und die Aufgabenbereiche der Unternehmensführung als zentraler Funktionsbereich der Betriebswirtschaftslehre
3. kennen die wesentlichen betriebswirtschaftlichen Funktionen und können die entsprechenden Verfahrensweisen und Methoden der Unternehmensplanung, der Absatzwirtschaft, der Finanzwirtschaft, der Führung und der Organisation der Unternehmen handhaben
4. können die grundlegenden Verfahrensweisen und Methoden der Unternehmensplanung, der Organisation, der Absatzwirtschaft, der Finanzwirtschaft und des Rechnungswesens handhaben
5. reflektieren die Betriebswirtschaftslehre auch vor dem Hintergrund sich verändernder Herausforderungen (gesellschaftliche, soziale, ökologische und technologische) und sind in der Lage entsprechende Anpassungen zu berücksichtigen

3 Inhalte

Grundlegende Merkmale der Betriebswirtschaftslehre

- Methodologische Unterscheidungsmerkmale der Betriebswirtschaftslehre
- Einordnung der Betriebswirtschaftslehre in die Wissenschaft
- Ziele des betriebswirtschaftlichen Handelns
- Adressaten des betriebswirtschaftlichen Handelns

Gegenstand und Gliederung der Betriebswirtschaftslehre

- Untersuchungsgegenstand der Betriebswirtschaftslehre
- Gliederungsmöglichkeiten der Betriebswirtschaftslehre

Konstitutive Entscheidungen

- Konstituierung der Rechtsform
- Konstituierung des Standortes
- Konstituierung der Unternehmensverfassung

Grundlagen der Unternehmensführung

- Anspruchsgruppen der Unternehmensführung





-
- Planung und Entscheidung im Unternehmen
 - Grundlagen der Aufbau- und Ablauforganisation
 - Grundlagen der Personalwirtschaft
 - Funktionale Teilgebiete der Betriebswirtschaftslehre
 - Einführung in die Beschaffung und die Lagerhaltung
 - Einführung in die Produktion als betriebliche Hauptfunktion
 - Einführung in die Produktions- und Kostentheorie
 - Einführung in das Marketing
 - Finanzwirtschaft der Unternehmung
 - Grundlagen der Investitionsrechnung
 - Grundlagen der Finanzplanung
 - Grundlagen der Finanzierung
 - Grundlagen des Rechnungswesens
 - Grundbegriffe und Maßgrößen des Rechnungswesens
 - Grundlagen des Jahresabschlusses
 - Grundsätze ordnungsgemäßer Buchführung
 - Grundlagen der Kostenrechnung
-

4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltungen mit Übungen

5 Teilnahmevoraussetzungen

Die Studierenden müssen keine spezifischen Voraussetzungen aus anderen Modulen mitbringen. Geeignete Vorbereitungsmöglichkeiten ergeben sich durch die eigenständige Aneignung von Grundkenntnissen in der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre mittels Literaturstudium. Hierzu eignet sich besonders das Grundlagenlehrbuch von Wöhe, G., Döring, U.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, aktuelle Auflage. Vorausgesetzt werden ferner einschlägige mathematische Grundlagen, die jedoch generell die Voraussetzung einer jeden Hochschulzugangsberechtigung bilden.

6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Michael Bergmann

10 Vorlesungssprache

Deutsch





11 Literatur

- Achleitner, A., et. al.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre: Umfassende Einführung aus managementorientierter Sicht. 9. Auflage, Wiesbaden 2020
- Bardmann, M.: Grundlagen der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre. 3. Auflage, Wiesbaden 2019
- Domschke, W./Scholl, A.: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre. Eine Einführung aus entscheidungsorientierter Sicht. 4. Auflage, Wiesbaden 2020.
- Ernst, D./Sailer, U./Gabriel, R.: Nachhaltige Betriebswirtschaft. 2. Auflage, München 2021
- Hutzschenreuter, T.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre: Grundlagen mit zahlreichen Praxisbeispielen. 7. Auflage, Wiesbaden 2022
- Jung, H.: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Deutschland, 13. Auflage, Berlin 2016
- Müller, D.: Betriebswirtschaftslehre für Ingenieure. 3. Auflage, Berlin, Heidelberg 2020
- von Känel, S.: Betriebswirtschaftslehre. Eine Einführung, Wiesbaden 2018
- Wöhe, G./Döring, U.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 27. Auflage, München 2020
-





Wirtschaftsmathematik

Business mathematics

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
PFM-WMA	125 h	5	1.	Jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	Wirtschaftsmathematik	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. erhalten einen ganzheitlichen und breiten Einblick in die grundlegenden Methoden der Wirtschaftsmathematik;
2. lernen die in der angewandten Mathematik zur Problemlösung notwendigen Konzepte und Methoden für Anwendungen in Unternehmen der jeweiligen Industrie und der Wissenschaft kennen;
3. sind imstande, Entscheidungen unter unterschiedlichen Rahmenbedingungen zu treffen, ein Entscheidungsproblem zu zerlegen und mit wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten, um eine optimierte Lösung herbeizuführen.

3 Inhalte

Mathematische Grundlagen

- Mengenlehre
- Arithmetik im Bereich der reellen Zahlen: Grundregeln (Axiome) und elementare Rechenregeln, Potenzen, Wurzeln, Logarithmen, Prozentrechnung, Dreisatz
- Gleichungen, Nullstellenbestimmung bei Polynomgleichungen

Analysis

- Funktionen einer unabhängigen Variablen bzw. mehrerer Variablen sowie deren Funktionseigenschaften (ganzrationale Funktionen, gebrochen-rationale Funktionen, Potenzfunktionen, Exponentialfunktionen, Wurzelfunktionen, Logarithmen, trigonometrische Funktionen), ökonomische Anwendungen
- Differenzialrechnung von Funktionen einer und mehrerer unabhängiger Variablen mit ökonomischen Anwendungen: Grenzfunktionen, Bestimmung von Extremwerten mit bzw. ohne Nebenbedingungen, Elastizitäten

Lineare Algebra und Optimierung

- Vektoren und Matrizen mit ökonomischen Anwendungen (Rechnen mit Matrizen, Determinante, Inverse, Transponierte, Eigenwerte und Eigenvektoren)
- Lineare Gleichungssysteme (Lösungen, elementare Zeilenumformungen, Gauß-Jordan-Verfahren, Cramersche Regel, Lineare Unabhängigkeit, Dimension, Rang)
- Lineare Optimierung (Grundform eines linearen Optimierungsproblems, grafische Lösung, Simplexverfahren)





4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltungen mit Übungen

5 Teilnahmevoraussetzungen

Die Studierenden müssen die elementaren Grundlagen der Mittel- und Oberstufenmathematik beherrschen. Die Möglichkeit der Auffrischung dieser Kenntnisse besteht in einem einwöchigen Brückenkurs vor Semesterbeginn.

6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Katharina Zaglauer

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

Holland, H./Holland, D.: Mathematik im Betrieb - Praxisbezogene Einführung mit Beispielen (aktuelle Auflage). Wiesbaden.

Mosler, K./Dyckerhoff, R./Scheicher, C.: Mathematische Methoden für Ökonomen (aktuelle Auflage), Berlin.

Tietze, J.: Einführung in die angewandte Wirtschaftsmathematik (aktuelle Auflage), Wiesbaden.

Tietze, J.: Übungsbuch zur angewandten Wirtschaftsmathematik: Aufgaben, Testklausuren und Lösungen (aktuelle Auflage), Wiesbaden.

Van den Craats, J./Bosch, R.:

Grundwissen Mathematik - Ein Vorkurs für Fachhochschule und Universität (aktuelle Auflage). Heidelberg.

Werners, B.: Grundlagen des Operations-Research - Mit Aufgaben und Lösungen (aktuelle Auflage). Heidelberg.





Volkswirtschaftslehre

Economics

Kenn- nummer	Workload	Credit Points	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
PFM-VWL	125 h	5	1.	Jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	Volkswirtschaftslehre	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. haben ein vertieftes Verständnis zur Funktionsweise von Märkten entwickelt
2. kennen die wohlfahrtsökonomische Wirkung funktionierender Märkte sowie die unterschiedl. Formen von Marktversagen, insb. von Marktmacht, Umweltbelastungen
3. haben die Rolle der öffentlichen Hand als Anbieter öffentlicher Güter aus mikroökonomischer Perspektive verstanden
4. kennen relevante makroökonomische Zusammenhänge, v.a. zum Wirtschaftswachstum, zum Außenhandel und zum Geldwesen (Preisstabilität und Staatsverschuldung)

3 Inhalte

Einführung in die Volkswirtschaftslehre

- Gegenstand und Teilgebiete der Volkswirtschaftslehre
- Wirtschaftstheorie und -politik

Mikroökonomie

- Angebot, Nachfrage und Marktgleichgewicht bei vollständiger Konkurrenz sowie das Konzept der gesellschaftlichen Wohlfahrt
- Marktversagen durch Marktmacht: Die Wirkung von Angebots- und Nachfragemonopolen
- Marktversagen aufgrund asymmetr. Informationen, externer Effekte u. bei öff. Gütern
- Staatsversagen bei Preis- und Mengeninterventionen
- Der Arbeitsmarkt aus mikroökonomischer Perspektive; Stärken, Schwächen und Grenzen des mikroökonomischen Instrumentariums

Makroökonomie

- Makroökonomische Ziele („magisches Viereck“) und ihre wirtschaftspolitischen Träger
- Berechnungsweisen des Bruttoinlandsprodukts (BIP) und BIP bzw. Pro-Kopf-Einkommen (PKE) als Indikator für Wohlstand: Stärken und Grenzen einer allgegenwärtigen Maßzahl
- Langfristiges Wachstum und seine Determinanten
- Die Außenhandelstheorien von Ricardo und Heckscher-Ohlin sowie die Beurteilung von dauerhaften Leistungsbilanz-Ungleichgewichten
- Der Staat als Akteur im Wirtschaftsleben: Die Entwicklung und Rolle von Staatseinnahmen und -ausgaben sowie die Frage nach (Steuer-)Gerechtigkeit
- Stabilisierungspolitik: Theorie und Praxis der keynesianischen Globalsteuerung
- Das Ziel der Geldwertstabilität und die (Neo-)Quantitätstheorie
- Gefahren einer zu hohen Staatsverschuldung und Ansätze zum Umgang mit ihr
- Einführung und aktuelle Herausforderungen des Euro sowie Einkommens- und Vermögensverteilungen und ihre Wirkungen
- Wirtschaftsordnung: Soziale Marktwirtschaft und andere Modelle





4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltungen mit Übungen

5 Teilnahmevoraussetzungen

Die Studierenden müssen keine spezifischen Voraussetzungen aus anderen Modulen mitbringen. Geeignete Vorbereitungsmöglichkeiten ergeben sich durch die eigenständige Aneignung von Grundkenntnissen in der Volkswirtschaftslehre mittels Literaturstudium. Vorausgesetzt werden ferner einschlägige mathematische Grundlagen, die jedoch gemeinhin die Voraussetzung einer jeden Hochschulzugangsberechtigung bilden

6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Patrik Berend

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

Bofinger, P.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 5. Auflage, München: Pearson, 2019
Ehnts, D.: Geld u. Kredit: Eine Europäische Perspektive, 3. Aufl., Marburg: Metropolis, 2020
Jäger, J./Springler, E.: Ökonomie der internationalen Entwicklung - Eine kritische Einführung in die Volkswirtschaftslehre, 3. Auflage, Mandelbaum, 2015
Krugman, P./Obstfeld, M./Melitz, M.: Internationale Wirtschaft - Theorie und Politik der Außenwirtschaft, 11. Auflage, München: Pearson, 2019
Krugman, P./Wells, R.: Volkswirtschaftslehre, 2. überarbeitete und erweiterte Auflage, Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 2017
Mankiw, N.G./Taylor, M.: Grundzüge der Volkswirtschaftslehre, 7. Auflage, Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 2018
Mayer, Th.: Die neue Ordnung des Geldes - Warum wir eine Geldreform brauchen, 2. Aufl., München: Finanz Buch Verlag, 2015
Pindyck, R.S./Rubinfeld, D.L.: Mikroökonomie, 9. Auflage, München: Pearson, 2018
Werners, B.: Grundlagen des Operations-Research - Mit Aufgaben und Lösungen (aktuelle Auflage). Heidelberg.





Anatomie

Anatomy

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studiensemester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-ANA	125 h	5	1.	Jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	Anatomie	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. benennen die makroskopischen u. mikroskopischen Strukturen des menschlichen Körpers
2. definieren anatomische Fachbegriffe und Erkrankungen
3. kennen die wesentlichen Funktionen der Organsysteme sowie deren Zusammenwirken
4. übersetzen medizinische Begriffe in wissenschaftlicher Literatur, Veröffentlichungen u. sonstigen (Fach-) Medien

3 Inhalte

- Skelett, u.a. Schädel, Thorax, Wirbelsäule, obere und untere Extremitäten, Knochen/Muskulatur
- Organsysteme, u.a. Herz-Kreislauf, Niere, Atmungssystem, Gastrointestinaltrakt
- Sinnesorgane, u.a. Auge, Ohr
- Nervensystem, u.a. Aufbau und Funktion der einzelnen Hirnregionen, des Rückenmarks, Nervenzellen, zentrales, peripheres und vegetatives Nervensystem

4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltungen mit Übungen

5 Teilnahmevoraussetzungen

Keine

6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung





8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Markus-Joachim Rolle

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

Lippert, H. / Lippert-Burmester, W. (aktuelle Auflage): Anatomie: Text und Atlas, deutsche und lateinische Bezeichnungen. München.

Sarikas, A. (aktuelle Auflage): Funktionelle Anatomie des Menschen: Ein an Lehrveranstaltung und Testaten des Anatomischen Instituts der Universität Erlangen-Nürnberg orientiertes Kurzlehrbuch. Erlangen.

Schünke, M. / Schulte, E. / Schumacher, U. (aktuelle Auflage): Prometheus. Lernatlas der Anatomie. Allgemeine Anatomie und Bewegungssystem. Stuttgart.

Schwegler, J. S. (aktuelle Auflage): Der Mensch: Anatomie und Physiologie: Schritt für Schritt Zusammenhänge verstehen, Stuttgart.





Biochemie

Biochemistry

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-BIO	125 h	5	1.	Jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	Biochemie	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. fassen die chemischen Grundlagen zum Aufbau und zu den Eigenschaften der wesentlichen Biomoleküle zusammen
2. beschreiben Struktur und Funktion biologischer Makromoleküle
3. verstehen die wesentlichen biochemischen Prozesse des menschl. Körpers
4. erörtern Besonderheiten in der Biochemie im Rahmen der Digitalisierung (Virtual-reality-Labor u.a.m.)

3 Inhalte

- Chemische Grundlagen sowie Aufbau und Funktion der Zellen
- Grundlagen der Biosynthese: Aminosäuren, Peptide, Proteine und Enzyme
- Kohlenhydrate, Zuckerstoffwechsel, Lipide, Fettstoffwechsel
- Nukleinsäuren, Purine, Pyrimidine
- Intermediär-Stoffwechsel, Citratzyklus
- Biochemische Prozesse in Zellen und Organen anhand von Beispielen
- Digitale Trends in der Biochemie/-biomedizin anhand aktueller Beispiele/Literatur

4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltungen mit Übungen

5 Teilnahmevoraussetzungen

Keine

6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung





8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Dipl.-Biologin Friederike Böttcher

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

Königshoff, M./Brandenburger, T. (aktuelle Auflage): Kurzlehrbuch Biochemie. Stuttgart.
Linnemann, M. Kühl, M. (aktuelle Auflage): Biochemie für Mediziner: ein Lern- und Arbeitsbuch mit klinischem Bezug. Berlin.

Löffler, G. (aktuelle Auflage): Basiswissen Biochemie mit Pathobiochemie. Berlin.

Müller-Esterl, W. (aktuelle Auflage): Biochemie: eine Einführung für Mediziner und Naturwissenschaftler. Berlin.

(Stryer L.) Berg M. et al. (aktuelle Auflage): Stryer Biochemie. Springer. Heidelberg.





Wissenschaftliches Arbeiten

Academic writing

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-WA	125 h	5	2.	Jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	Wissenschaftliches Arbeiten	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. Differenzieren wissenschaftliches Arbeiten von Alltagspraxis
2. Wenden die methodischen Grundlagen und Implikationen wissenschaftlichen Arbeitens an
3. Formulieren hypothesengeleitet eine wissenschaftliche Fragestellung aus den Gesundheitswissenschaften/dem Medizinmanagement
4. Strukturieren eine wissenschaftliche Arbeit formal korrekt
5. Erwerben einen fachbezogenen gesundheitswissenschaftlichen/medizinischen Wortschatz zur schriftlichen und mündlichen Kommunikation
6. lernen einschätzen zu können, welchen Stellenwert BIG-Data-Analysen für das wissenschaftliche Arbeiten haben können
7. lernen sich mit wissenschaftlichen Frage-/Problemstellungen auseinanderzusetzen, Lösungen zu entwickeln und daraus resultierende Chancen zur persönlichen Weiterentwicklung zu nutzen

3 Inhalte

- Definitionen der Wissenschaften, EU-weites Urheberrecht
- Abgrenzung verschiedener wissenschaftlicher Ansätze
- Formale Aspekte bei der Erstellung einer wissenschaftlichen Arbeit
- Empirische, retrospektive und prospektive Studien in der Medizin und Gesundheitswissenschaft
- Evidenzgrade von medizinischen Studien, HTA-Studien und ihre Nutzung
- Datenbanken/Suchmaschinen v.a. Cochrane, Pubmed etc.
- Systematische Literaturrecherche und BIG DATA in der Wissenschaft

4 Lehrformen

Lehrveranstaltung mit praktischen Übungen.

5 Teilnahmevoraussetzungen

Keine





6 Prüfungsformen

Hausarbeit gem. § 16 RSPO im Umfang von 15-20 Seiten ohne Verzeichnisse u. Anhänge. Eine ergänzende Präsentation gem. § 16 Abs. 5 RSPO ist in Abstimmung mit den Prüfenden möglich, jedoch kein genereller Anspruch. Auch eine individuelle Themenwahl in Abstimmung mit den Prüfenden ist möglich.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Vanessa Jakob

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

Berger, D.: Wissenschaftliches Arbeiten in den Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (aktuelle Auflage). Wiesbaden.
Kornmeier, M.: Wissenschaftstheorie und wissenschaftliches Arbeiten (aktuelle Auflage). Heidelberg.
Kornmeier, M.: Wissenschaftlich schreiben leicht gemacht (aktuelle Auflage). Wien.
Scheld, G.A.: Anleitung zur Anfertigung von Praktikums-, Seminar- und Diplomarbeiten (aktuelle Auflage). Büren.
Theisen, M.R.: Wissenschaftliches Arbeiten (aktuelle Auflage). München.
n.n.: Datenbank-Anwendungen unter Anleitung





Business English

Business English

Kenn- nummer	Workload	Credit Points	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
PFM-BEN	125 h	5	2.	Jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	Business English	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

The purpose of this course is to facilitate the process through which students can solidify and develop their competencies in English language communication, i.e., their productive (speaking and writing) and receptive (listening and reading) skills as well as their knowledge of English language, i.e., language structure and vocabulary. The course aims at increasing students' proficiency in language use and vocabulary frequently employed in their subject of study (e. g. engineering, business, etc.) as well as general communication. This is aligned with the aim of preparing graduates.

3 Inhalte

By the end of this course students will be able to do the following:

Productive skills

- Write well structured texts in genres relevant to their studies and general communication.
- Paraphrase, summarise and integrate other texts in their own writing.
- Structure their speaking in work related contexts, e.g., meetings, negotiations, presentations.
- Implement relevant language cues, e.g., phrases used in general communication as well as discussions, meetings, etc.
- Improve their fluency and accuracy.

Receptive skills

- Use reading strategies to find the main idea of texts, at an intermediate level, through skimming, scanning and reading for details.
- Identify the aims of the writer through syntactic and textual clues.
- Evaluate texts through analysing the content and inferencing.
- Detect the genre of a text using the textual clues.
- Identify the gist of an oral text (video or audio)
- Identify the structure of an oral text, e.g., a lecture, a presentation, etc.
- Take notes of the important details. Knowledge of language
- Solidify and expand their understanding of English structure (at an intermediate level), especially those areas (tenses, sentence structures, etc) which are most relevant to their field of studies.
- Solidify and expand their knowledge of English vocabulary (general and subject related) through reading, listening, etc.
- Successfully use the vocabulary required for an intermediate level in both work and general communication





4 Lehrformen

Teaching is in seminar form.

5 Teilnahmevoraussetzungen

Secondary and high school diploma.

6 Prüfungsformen

Portfolioprüfung gem. §19 RSPO: Main exam including writing, reading comprehension, vocabulary and language structure 75% (120 minutes). In-class speaking test (25%).

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Pass in written exam (120 minutes) 75% and in-class speaking exam 25%.

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Nasima Yamchi

10 Vorlesungssprache

English

11 Literatur

English as a second language books relevant to respective studies.

English Grammar in Use, Intermediate. Cambridge University Press, 2012

English Vocabulary in Use, Pre-intermediate and Intermediate, Cambridge Univ. Press, 2017

Improve your skills: Writing for first, Macmillan, 2014

Improve your skills: Reading for first, Macmillan, 2014

Oxford Dictionary of English, 2010

Online sources:

<http://www.bbc.co.uk/worldservice/learningenglish/language/>

<https://learnenglish.britishcouncil.org/>





Statistische Grundlagen

Fundamentals of Statistics

Kenn- nummer	Workload	Credit Points	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
PFM-STA	125 h	5	2.	Jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	Statistische Grundlagen	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. erhalten einen ganzheitlichen und breiten Einblick in die Methoden der deskriptiven Statistik
2. verstehen die grundlegenden Prinzipien der Wahrscheinlichkeitsrechnung
3. erlangen erste Kenntnisse über Methoden der Statistik für Anwendungen in Unternehmen, dem Qualitätsmanagement, der Marktforschung und der empirischen Datenanalyse
4. sind in der Lage, diese Methoden sachgemäß auf betriebswirtschaftliche bzw. medizinökonomische bzw. psychologische Fragestellungen anzuwenden.

3 Inhalte

Deskriptive Statistik

- Statistische Grundbegriffe (Merkmalsträger, Merkmal, Merkmalsausprägung)
- Eindimensionale Datenreihen (nominal, ordinal, metrisch)
 - Häufigkeitsverteilungen
 - Lage- Streuungs- und Konzentrationsparameter
- Zweidimensionale Datenreihen
 - Maße für den Zusammenhang zwischen zwei Merkmalen (Kontingenzkoeffizient, Rangkorrelationskoeffizient, Maßkorrelationskoeffizient)
 - Einfache lineare Regression

Grundlagen der Wahrscheinlichkeitstheorie

- Grundlagen der Mengenlehre
- Zufallsexperimente, Ergebnisraum, Ereignisse (zuvor Grundlagen der Mengenlehre)
- Definition des Wahrscheinlichkeitsbegriffs, Berechnung ausgewählter

Wahrscheinlichkeiten

- Bedingte Wahrscheinlichkeiten und die Formel von Bayes

Kenntnisse in SPSS bzw. R können im Rahmen eines Tutoriums erworben werden.

4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltung mit Übungen





5 Teilnahmevoraussetzungen

Die Studierenden müssen die elementaren Grundlagen der Mittel- und Oberstufenmathematik beherrschen.

Die Möglichkeit der Auffrischung dieser Kenntnisse besteht in einem einwöchigen Brückenkurs vor Semesterbeginn.

6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Jürgen Krob, Prof. Dr. Ralf Kutsche

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

Bortz, J./Schuster, C.: Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler (aktuelle Version), Heidelberg

Eckstein, P.: Statistik für Wirtschaftswissenschaftler. Eine realdatenbasierte Einführung mit SPSS (aktuelle Version), Wiesbaden.

Fahrmeier, L./Künstler, R./Pigeot, I./u.a.: Statistik: Der Weg zur Datenanalyse (aktuelle Version), Berlin

Fahrmeier, L./Künstler, R./Pigeot, I./u.a.: Arbeitsbuch Statistik (aktuelle Version), Berlin

Sibbertsen, P. /Lehne, H.: Statistik: Einführung für Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler (aktuelle Version), Berlin





Physiologie

Medical physiology

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-PHYS	125 h	5	2.	Jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	Physiologie	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. erklären funktionelle Abläufe der Zellen, des Nervensystems, der Muskeln, des Herz-Kreislauf-Systems, des Respirationssystems, des Verdauungssystems, des Urogenitalsystems, des Stoffwechselsystems und des endokrinen Systems
2. erläutern das Zusammenspiel der modulbezogenen Organe in einem gesunden Organismus
3. leiten funktionelle Anomalien von modulbezogenen pathologischen Prozessen ab, können diese darstellen und zu gesunden Prozessen abgrenzen
4. erkennen die Auswirkungen pathologischer Prozesse und Organe auf den restlichen Organismus

3 Inhalte

- Grundlagen der Physiologie
- Grundlagen der Sinnesphysiologie und des physiologischen Regelkreises
- Nervensystem, Großhirnrinde
- Differenzierte Funktionsweise der physiologischen Systeme
- Muskulatur
- Herz-Kreislauf
- Lungenatmung
- Blut, Blutgerinnung
- Gastrointestinaltrakt
- Endokrines System
- Nierenfunktion

4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltung mit Übungen

5 Teilnahmevoraussetzungen

Bestandene Module Anatomie u. Biochemie zum Verständnis der Physiologie empfohlen.





6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Markus-Joachim Rolle

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

Brandes, R. et al.: Physiologie des Menschen (aktuelle Auflage). Springer, Berlin.
Schmidt, R.F., Lang F., Thews G. (Eds.): Physiologie des Menschen (aktuelle Auflage), Springer, Berlin.
Schmidt, R.F./ Lang, F./Heckmann, M. (Hrsg.): Physiologie des Menschen mit Pathophysiologie (aktuelle Auflage). Springer, Heidelberg.
Schwegler, J.S., Lucius, R. (aktuelle Auflage): Der Mensch - Anatomie und Physiologie. Thieme, Stuttgart.





Sozialversicherungsrecht & Datenschutz

Social insurance law & Data protection

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-SVR	125 h	5	2.	Jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	Sozialversicherungsrecht & Datenschutz	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. beschreiben die für das Medizinmanagement und die Medizinökonomie relevanten Grundlagen des Sozialversicherungsrechts (SGB I, IV, V, VI, IX, XI)
2. erläutern die rechtlichen Grundlagen insbes. des SGB V bei praxisbezogenen Fragestellungen im Bereich des Gesundheitswesens
3. erörtern tagespolitisch aktuelle Entscheidungen und neue Rechtsgrundlagen aus dem gesundheitspolitischen Sektor
4. definieren die Rahmenbedingungen sowie die gesetzlich vorgegebenen Leistungsvergütungen der Krankenhäuser
5. erwerben die Grundlagen für den Nutzungsrahmen der „elektronischen Patientenakte“
6. können die Bedeutung des Sozialdatenschutzes (und Datensicherheit) in Deutschland einschätzen und erläutern

3 Inhalte

- Erarbeitung der allgemeinen Vorschriften und Grundsätze des Sozial- und Sozialversicherungsrechts (SGB I und SGB IV), insbesondere im Leistungs- und Beitragsrecht, Krankenversicherungsrecht (SGB V)
- Leistungsanspruch, Beziehungen der Krankenkassen zu den Leistungserbringern
- Grundlagen der Finanzierung und Organisation der Sozialversicherungssysteme
- Auswirkungen von Gesundheitsreformen
- Rentenleistungen, u.a. Rentenarten und Rentenanspruch
- Prävention, Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen (SGB IX): Rechtsgrundlagen und Finanzierung. Rehabilitation und Schwerbehindertenrecht.
- Pflegeversicherung (SGB XI): Rechtsgrundlagen und Finanzierung. Versicherter Personenkreis und Versicherungspflicht, Leistungen bei Pflegebedürftigkeit, Fallbeispiele mit Praxisbezug.
- Bedeutung der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) und des Sozialdatenschutzes im Sozialversicherungsrecht
- Implikationen durch die Einführung der ePA





4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltung mit Übungen

5 Teilnahmevoraussetzungen

Keine

6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Dr. jur. Bettina Mecking

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

BMAS (aktuelle Auflage): Soziale Sicherung im Überblick, verfügbar unter: https://www.bmas.de/SharedDocs/Downloads/DE/Publikationen/a721-soziale-sicherung-im-ueberblick.pdf?__blob=publicationFile&v=6

Marburg, H. (aktuelle Auflage): SGB IX, Rehabilitation und Teilhabe behinderter Menschen. Textausgabe des Neunten Sozialgesetzbuches. Mit ausführlicher Kommentierung der aktuellen Gesetzgebung. Regensburg.

Niesel, K./Polster, A. (aktuelle Auflage): Gesetzliche Rentenversicherung, Einführung. München.

Schmidbauer, B./Schmidbauer, W. (aktuelle Auflage): Gesetzliche Krankenversicherung, SGB V. Münsing.

Schulin, B. (aktuelle Auflage): SGB XI: Soziale Pflegeversicherung; Textausg., Einführung. München.

Waltermann, R. (aktuelle Auflage): Sozialrecht. Heidelberg.

DSGVO, aktuelle Verordnung, verfügbar unter: https://www.bmjv.de/DE/themen/digitales/digitale_kommunikation/dsgvo/dsgvo_node.html

Sozialgesetzbücher, jahresaktuelle Versionen, verfügbar unter: www.gesetze-im-internet.de

Aktuelle Beiträge zur Implementierung, Umsetzung/Anwendung der elektronischen Patientenakte





Medizinrecht

Medical law

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-MEDRE	125 h	5	2.	Jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	Medizinrecht	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. formulieren die wesentlichen rechtlichen Grundlagen und Zusammenhänge im Bereich der ambulanten und stationären Versorgung
2. stellen die rechtlichen Beschränkungen dar, denen Betreiber medizinischer Einrichtungen unterliegen und die die unternehmerischen Entscheidungen der Leistungserbringer in vielfacher Hinsicht beeinflussen
3. nutzen in Diskussionen mit den Leistungserbringern im Gesundheitswesen medizinrechtlich relevantes Fachwissen und identifizieren dabei mögliche rechtliche Problemstellungen
4. können die wesentlichen Auswirkungen der DSGVO benennen

3 Inhalte

- Grundzüge:
- der gesetzlichen und privaten Krankenversicherung
- des Vergütungsrechts der Heilberufe
- des Krankenhausrechts, des Vertragsarztrechts und des ärztlichen Berufsrechts
- des Vertrags- und Gesellschaftsrechts der Heilberufe
- Bedeutung der Patientenbehandlung, des Behandlungsvertrages und der Patientenaufklärung in der pflegerischen und ärztlichen Praxis
- Relevanz und Folgen der zivilrechtlichen und strafrechtlichen Arzthaftung
- Bedeutung der Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) für das Medizinrecht
- Fallbeispiele aus dem Medizinrecht

4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltung mit Übungen

5 Teilnahmevoraussetzungen

Keine





6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Dr. jur. Bettina Mecking

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

Igl, G./Welti, F. (aktuelle Auflage): Gesundheitsrecht: Eine systematische Einführung. Vahlen. München.

Deutsch, E./Spickhoff, A. (aktuelle Auflage): Medizinrecht. Beck. München.

Quaas, M./Zuck, R. (aktuelle Auflage): Medizinrecht. Beck. München.

Kern B.R./Hauptmann, P. (aktuelle Auflage): Arztrecht - leicht gemacht. EWP. Berlin.

Schlegel, Th./Krimphove, D. (aktuelle Auflage): Medizin- und Gesundheitsrecht. Kohlhammer. Stuttgart.

DSGVO, aktuelle Verordnung, verfügbar unter:

https://www.bmjbv.de/DE/themen/digitales/digitale_kommunikation/dsgvo/dsgvo_node.html

Sozialgesetzbücher, jahresaktuelle Versionen, verfügbar unter: www.gesetze-im-internet.de

Aktuelle Fachbeiträge/Fallentscheidungen zum Medizinrecht/Arzthaftungsrecht.





Arzneimittel- u. Apothekenrecht

Drug & Pharmacy Law

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-AMAR	125 h	5	3.	Jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße	
	Arzneimittel- u. Apothekenrecht	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende	

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. erläutern Definitionen der Grundbegriffe im Arzneimittel- und Medizinprodukterecht
2. legen die rechtlichen Grundlagen zur Produktentwicklung für Arzneimittel und Medizinprodukte dar
3. definieren Regularien für den deutschen Apothekenmarkt
4. führen die gesetzlichen Bestimmungen für die Verordnung von Arzneimitteln in ihren Grundzügen aus
5. erwerben Kenntnisse um das Themenfeld „e-Rezept“
6. erklären den Stellenwert einer Online-Versandapotheke
7. ordnen die Bedeutung von Gesundheits-/Apotheken-Apps ein

3 Inhalte

- Apothekenrecht, u.a. Aufgaben von Apotheken
- ApoBetrO, AmPreisVO, BtMG, u.a. Definition der Betäubungsmittel, Betäubungsmittelverkehr, besondere Arzneimittelgruppen
- Arzneimittelrecht, Grundlagen des Arzneimittelrechts, Arzneimittelbegriff, etc.
- Arzneimittelzulassungsverfahren in Deutschland und Europa, einschließlich Patentschutz. Medizinprodukterecht: Systematik des Medizinprodukterechts, Gesundheits-Apps, Bedeutung BfArM etc.
- Grundzüge rechtliche nationale und europäische Rahmenbedingungen
- Abgrenzung von Arzneimitteln und Medizinprodukten
- Integration des „e-Rezeptes“ in die tägliche Patienten-Versorgung
- Offizin- versus Versandapotheke
- Fallbeispiele mit Praxisbezug zu den Lehrinhalten

4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltung mit Übungen

5 Teilnahmevoraussetzungen

Keine





6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Dr. jur. Bettina Mecking

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

Anhalt, E./Dieners P. (aktuelle Auflage): Handbuch des Medizinprodukterechts. München.

Blasius, H./Müller-Römer D./Fischer J. (aktuelle Auflage): Arzneimittel und Recht in Deutschland. Stuttgart.

Deutsch, E./pickhoff, A. (aktuelle Auflage): Medizinrecht: Arztrecht, Arzneimittelrecht, Medizinprodukterecht und Transfusionsrecht. Berlin.

Fischer, J./Hügel, H./Kohm, B. (aktuelle Auflage): Pharmazeutische Gesetzeskunde: Textsammlung für Studium und Praxis. Stuttgart.

Neukirchen, R. (aktuelle Auflage): Pharmazeutische Gesetzeskunde: Lerntraining kompakt. Stuttgart.

Aktuelle Pressebeiträge zu dem Themenfeld „Gesundheits-Apps, e-Rezept, etc.“ in der Patientenversorgung





Arzneimittelentwicklung & Klinische Studien

Drug Development & Clinical Trials

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-AKLS	125 h	5	3.	Jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	Arzneimittelentwicklung & Klinische Studien	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. erläutern die Voraussetzungen und Grundlagen der Arzneimittelentwicklung
2. beschreiben die Zulassungsvoraussetzungen und das Reimbursement durch die GKV
3. skizzieren die Grundelemente der Kosten-Nutzen-Bewertungs-Ziele
4. können Prüfpläne für Arzneimittel lesen und erstellen
5. kennen den Stellenwert und den Umfang einer Arzneimittel-Probandeninformation sowie deren Bedeutung für die Durchführung klinischer Studien
6. fassen den Inhalt arzneimittelspezifischer Rechtsnormen zusammen und interpretieren diese anhand von aktuellen Fallbeispielen
7. lernen die Grundlagen der Implementierung von klinischen Studien unter Nutzung digitaler wie innovativer Technologien in den verschiedenen Entwicklungs-/Erprobungsphasen kennen

3 Inhalte

- Voraussetzungen für die Anwendung neuer Arzneimittel am Menschen
- Definition der verschiedenen Phasen der Arzneimittelentwicklung
- Phase I-IV: Vorbereitung, Voraussetzung, Aufgaben, Ziele
- Pharmakokinetik: u.a. Konzentrations-, Zeit-Profile
- Pharmakodynamik: u.a. Biomarker, Surrogates, Klin. Endpunkt, Proof of Concept
- finanzielle Rahmenbedingungen und Risiken sowie Entwicklungsstrategien
- Good Clinical Practice (GCP): Leitlinien für klinische Prüfung
- Ethische Grundlagen der klin. Prüfung: Deklaration von Helsinki, Ethik-Kommission
- IMPD (Investigational Medicinal Product Dossier)
- ICH-Guidelines (ICH: International Council for Harmonisation of Technical Requirements for Pharmaceuticals for Human Use).
- Grundlagen der Nutzen-Bewertung, Einführung in NUB-Verfahren u. Aufgaben IQWiG
- Nutzung innovativer digitaler Methoden bei der Durchführung klinischer Studien, z.B. „virtuelle Kliniken“ in der Betreuung von Diabetes mellitus Patienten

4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltung mit Übungen





5 Teilnahmevoraussetzungen

Keine

6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Dr. Michael Böttcher

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

Auterhoff G./Throm, S. (aktuelle Auflage): EG-Leitfaden einer guten Herstellungspraxis für Arzneimittel und Wirkstoffe. Aulendorf.

Foos V./Repschläeger U./Riedel R.: Kosten-Nutzen-Bewertungen von Arzneimitteln im internationalen Vergleich- eine Übersichtsarbeit. RFH Köln. Köln.

Herrlinger, C./Cawello W. (aktuelle Auflage): Kompendium der Klinischen Pharmakologie - angelehnt an den Themenkatalog zur Facharztprüfung der Landesärztekammern. Aachen.

Lange, L./Jaeger, H./Seifert, W. (aktuelle Auflage): Pharmakodynamische Modelle für die Arzneimittelentwicklung. Berlin.

Melmon, K.L./Morrelli, H. F. (aktuelle Auflage): Clinical Pharmacology. New York.

Pelkonen, O./Baumann, A./Reichel, A. (aktuelle Auflage): Pharmacokinetic challenges in drug discovery. Berlin.

Ropwland, M. / Tozer, T. N. (aktuelle Auflage): Clinical Pharmacokinetics. Philadelphia.

Schumacher M. / Schulgen G. (aktuelle Auflage): Methodik klinischer Studien. Berlin.

Stricker, H. (aktuelle Auflage): Arzneiformen Entwicklung. Berlin.

Schwarz, J.A. (aktuelle Auflage): Leitfanden Klinische Prüfung von Arzneimitteln und Medizinprodukten, Aulendorf.





Medizinische Biometrie

Medical Biometrics

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-BIOM	125 h	5	3.	Jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	Medizinische Biometrie	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. verstehen das Arbeitsfeld und die Aufgaben der Biometrie im Kontext von Medizin und Gesundheitsmanagement,
2. interpretieren Wahrscheinlichkeiten und diagnostische Kennzahlen im Rahmen klinischer und epidemiologischer Fragestellungen,
3. wenden grundlegende inferenzstatistische Verfahren zur Auswertung medizinischer Daten an,
4. führen logistische Regressionsanalysen und Überlebenszeitanalysen zur Modellierung medizinischer Zusammenhänge durch,
5. planen und bewerten Studiendesigns hinsichtlich Stichprobenumfang, Randomisierung und Bias,
6. verstehen grundlegende Konzepte von Big-Data-Analysen in der Versorgungsforschung,
7. sind in der Lage, biometrische Analyseergebnisse kritisch zu interpretieren und in medizinisch-managementbezogene Entscheidungen einzubringen.
- 8.

3 Inhalte

I. Einführung in das Arbeitsfeld Biometrie

- Aufgaben und Bedeutung der Biometrie in Medizin, Public Health und Gesundheitsmanagement
- Rolle der Biometrie für evidenzbasierte Entscheidungen und Versorgungsforschung

II. Wahrscheinlichkeiten und Schätzverfahren in der Medizin

- Wahrscheinlichkeiten in diagnostischen Tests: Sensitivität, Spezifität, prädiktive Werte, Likelihood Ratio, Prävalenz, Bayes-Theorem
- Punktschätzung und Intervallschätzung: Konfidenzintervalle und ihre Interpretation
- Bedeutung von Schätzgenauigkeit und Fehlerwahrscheinlichkeiten

III. Statistische Tests und Vergleich von Gruppen

- Prinzipien der Inferenzstatistik: Hypothesenprüfung, Signifikanzniveau, Irrtumswahrscheinlichkeit, p-Wert





-
- Parametrische und nichtparametrische Verfahren:
 - t-Test (Ein- und Zwei-Stichproben), U-Test, Wilcoxon-Test
 - χ^2 -Test und Fisher's exakter Test
 - Auswahl geeigneter Tests und Interpretation von Ergebnissen

IV. Modellierung und Anwendungen

- Logistische Regression: Modellierung dichotomer Zielgrößen, Interpretation von Odds Ratios, Anwendung in der medizinischen Forschung
 - Überlebenszeitanalyse: Grundlagen, Kaplan-Meier-Schätzer, Log-Rank-Test
 - Studiendesigns und Stichprobenplanung: Randomisierung, Bias, Power-Überlegungen
 - Grundlagen von Big-Data-Analysen in der Versorgungsforschung
-

4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltung mit Übungen

5 Teilnahmevoraussetzungen

Modul Statistische Grundlagen

6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Katharina Zaglauer

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

Bärlocher F. (aktuelle Auflage): Biostatistik. Praktische Einführung in Konzepte und Methoden. Stuttgart.

Bortz J., Lienert G.A. (aktuelle Auflage) Kurzgefasste Statistik für die klinische Forschung. Berlin Heidelberg.

Bortz J, Schuster C. (aktuelle Auflage): Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler. Berlin Heidelberg.

Gaus W., Muche R. (aktuelle Auflage) Medizinische Statistik. Stuttgart.

Hilgers, R.-D./Bauer, P./Scheiber, V. (aktuelle Auflage): Einführung in die Medizinische Statistik. Berlin.





n.n.: aktuelle Beiträge zum Themenfeld „BIG DATA“ in der Gesundheitsversorgung und Versorgungsforschung
Schumacher M./Schulgen G. (aktuelle Auflage): Methodik klinischer Studien. Berlin.
Senger J. (aktuelle Auflage): Induktive Statistik. München.
Trampisch H. J./Windeler J. (aktuelle Auflage): Medizinische Statistik. Berlin.
Weiß C. (aktuelle Auflage), Basiswissen Medizinische Statistik. Heidelberg.
Wollschläger, D. (aktuelle Auflage): Grundlagen der Datenanalyse mit R. Berlin Heidelberg.





Krankenhausökonomie

Hospital economics

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-KHÖK	125 h	5	3.	Jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	Krankenhausökonomie	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. erläutern die grundlegenden Gesetze und Verordnungen zur Finanzierung von Krankenhäusern und Abrechnung von Krankenhausleistungen
2. formulieren die Abrechnungsgrundlagen medizinischer Leistungen in der akutstationären Versorgung im DRG- und PEPP-System
3. erklären die Vergütungssysteme in der Somatik und Psychiatrie/Psychosomatik
4. definieren die Rahmenbedingungen zur Erstellung eines Krankenhausbudgets
5. erläutern den möglichen Impact der digitalen Transformation auf die ambulanten & stationären Versorgungsstrukturen und die Krankenhausplanung

3 Inhalte

- Grundlagen der Krankenhausplanung: Zielsetzung; Anwendungsbereiche
- Krankenhausfinanzierungsgesetz (KHG): Zielsetzung; Anwendungsbereiche
- Krankenhausentgeltgesetz (KHEntG): Zielsetzung; Anwendungsbereiche
- Bundespflegesatzverordnung (BpflV): Zielsetzung; Anwendungsbereiche
- Fallpauschalenvereinbarung für Krankenhäuser (KFPV): Definition und Anwendungsbereiche
- Pauschalisierte Entgeltsysteme für Krankenhäuser (aG-DRG, PEPP): u. a. Relevanz für die Krankenhäuser, Fallpauschalenkataloge, Zusatzentgeltkataloge, AEB mit E1, E2, E3 Formular, NUB
- Bedeutung der Fallpauschalensysteme für die stat. Leistungssteuerung
- Grundlagen der Vergütung ambulanter KH-leistungen
- Leistungsabgrenzung und Stellenwert der sektorenübergreifenden Versorgung (ambulant, teilstationär, stationär, rehabilitativ)
- Innovative Versorgungsstrukturen infolge der digitalen Transformation

4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltung mit Übungen





5 Teilnahmevoraussetzungen

Keine

6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Markus-Joachim Rolle

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

Breyer, F. / Zweifel, P. / Kifmann, M. (aktuelle Auflage): Gesundheitsökonomie. Berlin.

BMG (aktuelle Auflage): Übersicht über das Sozialrecht. Nürnberg.

BMG (jahresaktuelle Fassung): KHG, KHEntgG, BPfIV, FPV, DKR

Graumann, M. / Schmidt-Graumann, A. (aktuelle Auflage): Rechnungslegung und Finanzierung von Krankenhäusern. Herne.

Kassenärztliche Bundesvereinigung (aktuelle Auflage): Einheitlicher Bewertungsmaßstab für Ärzte. Berlin.

Kassenärztliche Bundesvereinigung (jahresaktuelle Fassung): Bundesmantelvertrag mit Anlagen, Gebührenordnungen für Ärzte. Berlin.

Krankenhausfinanzierungsrecht (aktuelle Auflage,): KFPV, Krankenhausentgeltgesetz mit der jeweils gültigen FPV und dem jahresaktuellen G-DRG-Fallpauschalenkatalog. Kulmbach.

Lauterbach, K. W. / Schrappe M. (aktuelle Auflage): Gesundheitsökonomie, Management und Evidence-based Medicine: Eine systematische Einführung. Stuttgart.

n.n.: Aktuelle Beiträge, Fachaufsätze, Initiativen zur digitalen Transformation in der Gesundheits-/Krankenhausversorgung

Raab, E. (aktuelle Auflage): Medizincontrolling, Wiesbaden

Schmidbauer, B. / Schmidbauer W. (aktuelle Auflage): Gesetzliche Krankenversicherung, SGB V. Munsing.





Digitalisierung im Gesundheitswesen

Digital Health

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-DIG	125 h	5	3.	Jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	Digitalisierung im Gesundheitswesen	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. lernen die Bedeutung der Digitalisierung im Gesundheitswesen kennen und können die Relevanz für die verschiedenen Leistungsbereiche einschätzen
2. erläutern die Grundlagen der digitalen Verwaltungssysteme eines Krankenhauses und weiterer Leistungserbringer sowie Diagnose-Systeme u.a.m. - unter der Berücksichtigung einer sektorenübergreifenden Versorgung
3. kennen und verstehen die Bedeutung digitaler Infrastrukturen in der Patientenversorgung sowie deren sektorale interne und externe Vernetzung
4. kennen und nutzen die unterschiedlichen Anwendungen/Apps der verschiedenen Leistungserbringer/-anbieter und Kostenträger im Rahmen ihrer Grundlagenkenntnisse
5. kennen die Grundlagen von Datenschutzmaßnahmen, Systemabsicherungen

3 Inhalte

- Funktionsweisen der Telematikinfrastruktur
- Überblick über die Digitalisierungsgrade bei den Leistungserbringern, v.a. Krankenhaus, Niedergel. Ärzte, Apotheken, Rehabilitationseinrichtungen- und Heilmittelpraxen
- eGK-Elektronische Gesundheitskarte
- Grundlagen medizinisch-therapeutischer Dokumentations- und Informationsaustauschsystem, u.a. elektronische Patientenakte
- Grundlagen der digitalen Arzneimittel-Versorgungssysteme, eRezept
- Bedeutung von Apps im Gesundheitswesen. Grundlagen DiGA
- Grundlagen des Datenschutzes und der Datensicherheit im Hinblick auf die gesetzlichen Rahmenbedingungen (Datenschutz-Grundverordnung DSGVO)
- Grundlagen der Bedrohungen aus dem Internet bei Nutzung internetbasierter Technologien
- Grundlagen der Datensicherung und Schutz der Systeme
- Grundlagen Künstliche Intelligenz (KI) im Gesundheitswesen





-
- Perspektive der Nutzer/Patienten in einem sich digital veränderndem Gesundheitssystem
-

4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltung mit Übungen

5 Teilnahmevoraussetzungen

Keine

6 Prüfungsformen

Referat gemäß § 15 RSPO, d.h. schriftliche Ausarbeitung (Handout zum gewählten Thema und optional PPT) im Umfang von 8 bis ca. 12 Seiten sowie umfassende, diskursive Erörterung im Plenum.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Ralf Kutsche

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

Berger-Kurzen, B. (aktuelle Auflage): E-health und Datenschutz. Zürich.
BfArM (aktuelle Fassung): Das Fast-Track-Verfahren für digitale Gesundheitsanwendungen (DiGA) nach § 139e SGB V.
Dietze, A. (aktuelle Auflage): Information Systems Value Management. Wertorientierte Gestaltung des Informationssystems im Unternehmen. Wiesbaden.
Gabriel, R./Beier, D. (aktuelle Auflage): Info-Management in Organisationen. Stuttgart.
Jähn K./Nagel, E. (aktuelle Auflage): e-Health: Telemedizin, Health Cards, Teleconsulting, Telemonitoring, e-Patientenakte. Berlin.
Matusiewicz D. et al (aktuelle Auflage): Die digitale Transformation im Gesundheitswesen: Transformation, Innovation, Disruption. Berlin.
Tautz, F. (aktuelle Auflage): E-Health und die Folgen: wie das Internet die Arzt-Patient-Beziehung und das Gesundheitssystem verändert. Frankfurt am Main.
Treinat L. (aktuelle Auflage) E-Health als Brücke zwischen den Leistungserbringern.
n.n.: Aktuelle Fachbeiträge zur „digitalen Transformation in der Gesundheits-Versorgung“.
n.n. DGSVO, etc.





Kodieren in der Medizin

Medical Coding

Kenn- nummer	Workload	Credit Points	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-KIM	125 h	5	3.	Jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	Kodieren in der Medizin	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. beschreiben die amtliche Klassifikation zur Verschlüsselung von Diagnosen in der ambulanten und stationären Versorgung in Deutschland (ICD 10 GM) sowie die amtliche Klassifikation zum Verschlüsseln von Operationen, Prozeduren (OPS)
2. ermitteln Zusammenhänge zwischen den einzelnen Verschlüsselungen bis hin zur Erstellung einer DRG mittels Grouper unter Beachtung der DKR
3. verstehen die notwendige Vernetzung und Interaktionen der an den Klassifikations-/Abrechnungssystemen beteiligten Institutionen, wie G-BA, InEK, IQWiG, GKV-SV, DKG, KBV, BfArM, MDS, AWMF etc.
4. lernen die verschiedenen Zielgruppen für digitale Lösungen/Anwendungen im Gesundheitswesen kennen und können für deren Bedarfe und Bedürfnisse Empathie entwickeln

3 Inhalte

- Einführung in die Abrechnungssysteme (Fallpauschalen-System und PEPP), das
- DRG-Handbuch, Anforderungen zur Datenübermittlung; Bedeutung § 301 SGB V
- Einführung in das alphabetische und systematische Verzeichnis der amtlichen Klassifikationen von OPS und ICD-10-GM. Einblicke in die Entwicklung der zukunftsweisenden internationalen Klassifikation medizinischer Maßnahmen (International Classification of Health Interventions/ICHI).
- Einführung in die allg. Richtlinien der Kodierung von Diagnosen, Prozeduren, sowie Haupt- und Nebendiagnosen (DKR).
- Einführung in die speziellen Kodierrichtlinien bei besonderen Fallkonstellationen
- Einführung in spezifische EDV-Programme (Grouper) zur Gruppierung aller Fallinformationen sowie dessen Funktionsweise bis zum Endresultat der DRG/PEPP
- Anforderungen an die Kodierung der vertragsärztlichen ambulanten Versorgung.
- Auswirkung der Kodierung/Fehlkodierung auf die Vergütung der Leistungserbringer
- Stellenwert von KI und digitaler Transformation u.a. in der Abrechnungsprüfung





4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltung mit Übungen

5 Teilnahmevoraussetzungen

Keine

6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Markus-Joachim Rolle

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

BfArM (ehem. DIMDI): Klassifikationen, Terminologien und Standards, jahresaktuelle Versionen.

Fleßa, S. (aktuelle Auflage): Grundlagen der Gesundheitsökonomie: Eine Einführung in das wirtschaftliche Denken im Gesundheitswesen (Springer-Lehrbuch)

FoKA: Jahresaktuelle Stellungnahme zu den KDE der SEG 4

Frankenstein, L. (aktuelle Auflage): DRG kodieren Schritt für Schritt (Praxiswissen Abrechnung), Heidelberg

InEK (aktuelle Auflage): Deutsche Kodier-Richtlinien jahresaktuelle Version, Siegburg

MDS: Jahresaktuelle Kodierempfehlungen der SEG 4

Roeder, N./Hensen, P. Franz, D. (aktuelle Auflage): Gesundheitsökonomie, Gesundheitssystem und öffentliche Gesundheitspflege: Ein praxisorientiertes Kurzlehrbuch, Köln

Roeder, N./Rau, F. (aktuelle Auflage): Auswirkungen der DRG-Einführung in Deutschland: Standortbestimmung und Perspektiven, Stuttgart

Zaiß, A. (aktuelle Auflage): DRG: Verschlüsseln leicht gemacht: Deutsche Kordierrichtlinien mit Tipps, Hinweisen und Kommentierungen, Köln





Arzneimitteltherapie

Drug treatment

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-ATHP	125 h	5	4.	Jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	Arzneimitteltherapie	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. definieren Prozesse der allgemeinen Pharmakologie (Pharmakodynamik, Pharmakokinetik u.a.)
2. erläutern die medikamentöse Therapie kostenrelevanter Erkrankungen
3. stellen die Problematik der multiresistenten Erreger (MRSA) unter Berücksichtigung zunehmender Resistenzen u. evtl. pharmakoökonomischer Herausforderungen dar
4. erklären die zunehmende Bedeutung der nosokomialen Infektionen
5. verstehen die unterschiedliche Arzneimittelkostenentwicklung und damit verbundener Herausforderungen in der Erstattung via GKV (Erstanbieter, Generika, neue Medikamente, NUB)
6. führen die Arzneistoffe mit ihrer Wirkung und ihres Risikoprofils auf
7. vergleichen mögliche Therapieformen unter ökonomischen Aspekten
8. erwerben die Grundkenntnisse für die Bedeutung von „Kliniknetz-basierten IT-Datenbanken“ zur Prüfung von Arzneimittelwechsel-Wirkungen im Klinikalltag

3 Inhalte

- Grundbegriffe der Pharmakologie
- Pharmakokinetik: u.a. Applikationsorte/-arten, Verstoffwechselung, Ausscheidungsmechanismen
- Pharmakodynamik: u.a. Dosis/Konzentrations-Wirkungsbeziehung
- Therapie relevanter Krankheiten: u. a. Herz/Kreislauf, Grundlagen und Therapiemöglichkeiten der Lipidsenkung; Gastrointestinaltrakt; Respirationstrakt; Hormonelles System und Stoffwechselerkrankungen; neurologische und psychiatrische Erkrankungen
- Antiinfektiva; Medikamentöse Therapie maligner Tumore
- Nebenwirkungen: u.a. dosisabhängige/-unabhängige Reaktionen, teratogene/mutagene Wirkungen
- Grundlagen der Krankenhausinfektionen: u.a. Prävalenz in Deutschland
- MRSA-Infektionen, u.a. medizinökonomische Konsequenzen für die KH-Versorgung
- Übersicht des weltweiten Arzneimittelmarktes anhand der Indikationen, der wichtigsten Arzneimittel sowie Hersteller





-
- Betrachtung der Arzneimittelkosten und Kostenentwicklung für die GKV
 - Fallbeispiele mit Praxisbezug zu den Lehrinhalten
 - Nutzungsmöglichkeiten von „digitalen Systemen“ für die Erkennung von „Arzneimittel-Wechselwirkungen“ in der Arzneimitteltherapie
-

4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltung mit Übungen

5 Teilnahmevoraussetzungen

Keine

6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Dr. Michael Böttcher

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

BfArM (ehem. DIMDI): Klassifikationen, Terminologien und Standards, jahresaktuelle Versionen.

Fleßa, S. (aktuelle Auflage): Grundlagen der Gesundheitsökonomie: Eine Einführung in das wirtschaftliche Denken im Gesundheitswesen (Springer-Lehrbuch)

Forth, W./Henschler, D./Rummel, W. (aktuelle Auflage): Allgemeine und Spezielle Pharmakologie und Toxikologie.

Frölich, J. C./Kirch, W. (aktuelle Auflage): Praktische Arzneimitteltherapie. Berlin.

Goodman & Gilman's (aktuelle Auflage): The Pharmacological Basis of Therapeutics.

Kruse, M./Sandner, F. (aktuelle Auflage): Allgemeine Pharmakologie, Urban & Fischer/Elsevier

Lüllmann, H./Mohr, K./Wehling M. (aktuelle Auflage): Pharmakologie und Toxikologie:

Arzneimittelwirkungen verstehen - Medikamente gezielt einsetzen

n.n.: Grundlagen der „IT-basierten Arzneimittel-Wechselwirkungs-Systeme“





Unternehmensführung/Controlling im Gesundheitswesen

Corporate Management/Healthcare Controlling

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-UCOG	125 h	5	4.	Jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	Kodieren in der Medizin	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. erklären die Bedeutung der Unternehmensführung und des Controlling in der Gesundheitswirtschaft
2. kennen Aufbau- u. Ablauforganisationen in Unternehmen und Institutionen im dt. Gesundheitssystem, wie Pharmaindustrie, Gesetzliche Krankenversicherung etc.
3. definieren Steuerungsparameter für erfolgreiche Geschäftsplanungsprozesse
4. beschreiben Prozessmanagement und Prozesskostenrechnung im Krankenhaus
5. erläutern kritisch medizinökonomische Modelle und Projekte vor dem Hintergrund stetig wechselnder gesundheitspolitischer Rahmenbedingungen

3 Inhalte

- Grundlagen, Ziele, Aufgaben, Methodik und Unterschiede in der Unternehmensführung sowie Marktpositionierung von Unternehmen im Gesundheitsmarkt
- Ziele und Zielsysteme: u.a. Funktionen von Zielen, strategische Unternehmensziele
- Grundlagen des strategischen und operativen Managements in der Gesundheitswirtschaft
- Grundlagen und Funktionen des Controllings
- Organisatorische Einordnung des Controllings/Prozessmanagement
- Kennzahlen und Kennzahlensysteme, z.B. im Krankenhaus (KH)
- Konventionelles Budget, Zielsetzung und Stufen des Zero-Base Budgeting
- Rahmenbedingungen für das Controlling in den verschiedenen Unternehmensgruppen (z B. Krankenhäuser, Industrieunternehmen) im Gesundheitsmarkt
- Kostenrechnungssysteme als Controllinggrundlage in der stationären Versorgung
- Frühwarnsysteme in Krankenhäusern, Kalkulationsmatrix für die DRG-Kalkulation
- Praxisübungen, z.B. Prozesskostenrechnung mittels Medizincontrolling im KH

4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltung mit Übungen





5 Teilnahmevoraussetzungen

Keine

6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Markus-Joachim Rolle

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

Ackermann, D. (aktuelle Auflage): Controlling im Gesundheitswesen. Heidelberg.
Conrad, H.-J. (aktuelle Auflage): Rechnungswesen & Controlling - Einführung. Kulmbach.
Dercks, N. (aktuelle Auflage): Operatives u. strategisches Medizincontrolling. Kulmbach.
Fleßa, S. (aktuelle Auflage): Grundlagen der Gesundheitsökonomie: Eine Einführung in das wirtschaftliche Denken im Gesundheitswesen (Springer-Lehrbuch)
Sandt, J. (aktuelle Auflage): Management mit Kennzahlen und Kennzahlensystemen: Bestandsaufnahme, Determinanten und Erfolgsauswirkungen. Wiesbaden
Scherer, E. Pietsch, G. (aktuelle Auflage): Controlling: Theorien u. Konzeptionen. München.
Seicht, G. (aktuelle Auflage): Controlling, Interne Revision, Segmentberichterstattung, Konzernrechnungslegung, Unternehmensbewertung, Aufsichtsratsvergütungssysteme. Wien.
Steinle, C./Bruch, H. (aktuelle Auflage): Controlling-Kompodium für die Ausbildung und Praxis. Stuttgart.
Vollmuth, H. J. (aktuelle Auflage): Controlling-Instrumente von A - Z: 32 ausgewählte Werkzeuge zur Unternehmenssteuerung. Freiburg.





Medizinische Dienstleister

Medical service providers

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-MDL	125 h	5	4.	Jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße	
	Medizinische Dienstleister	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende	

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. kennen Institutionen/Anbieter medizinischer Dienstleistungen, wie Labormedizin, Radiologie, Rehabilitation, Sanitätshäuser, Physiotherapie, Prävention etc.
2. erläutern die Strukturen und Aufgaben der medizinischen Dienstleister
3. ermitteln den Ressourceneinsatz für die Auswahl an diagnostischen und therapeutischen Verfahren und ihren Betreuungsaufwand unter Berücksichtigung der einrichtungsbezogenen Kosten-/Vergütungsstruktur
4. können darstellen, welche digitalen diagnostischen u. patientenversorgenden Verfahren im Versorgungsalltag eingesetzt werden
5. kennen fachbezogene Gesundheits-Apps

3 Inhalte

- Differenzierung der Versorgungssektoren und entsprechender Erfordernisse an medizinische Dienstleistungen
- Differenzierung der diagnostischen medizinischen Dienstleistungen z.B. Labor, Radiologie etc.
- Leistungen und Angebote der unterstützenden medizinischen Dienstleistungen wie z.B. Physiotherapie, Reha-Sport, Prävention, Gesundheitskurse der GKV, Ernährungswissenschaften etc.
- Grundlage der ambulanten Vergütung bzw. interne Leistungsverrechnung von medizinischen Dienstleistungen im Krankenhaus
- Stellenwert der digitalen diagnostischen Verfahren, Gesundheits-Apps in der Patientenversorgung, Anwendungsbeispiele

4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltung mit Übungen

5 Teilnahmevoraussetzungen

Keine





6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Markus-Joachim Rolle

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

Bruhn, H. D /Fölsch, U. R. (aktuelle Auflage): Lehrbuch der Labormedizin. Grundlagen, Diagnostik, Klinik, Pathobiochemie. Stuttgart.

Bücheler, E./Lackner, K.-J./Thelen, M. (aktuelle Auflage): Einführung in die Radiologie: Diagnostik und Intervention. Stuttgart.

Dhein, Y./von Eiff, W. (aktuelle Auflage): Erfolgreiches Rehabilitationsmanagement. Ein Leitfaden für die Praxis. Stuttgart.

Guder, W. G./Nolte, J. (aktuelle Auflage): Das Laborbuch: für Klinik u. Praxis. München.

Hurrelmann, K. et al. (aktuelle Auflage): Referenzwerk Prävention und Gesundheitsförderung. Bern

Wetzke, M./Happle, C. (aktuelle Auflage): BASICS Bildgebende Verfahren. München.

Gruppen, C. (aktuelle Auflage): Grundkurs Strahlenschutz: Praxiswissen für den Umgang mit radioaktiven Stoffen. Berlin.

Kramer, D. (aktuelle Auflage): OP-Management - Prozesse, Ziele und Aufgaben. München

Reichert, B. (aktuelle Auflage): Patientenmanagement in der Physiotherapie, Ergotherapie und Logopädie. Berlin.





Qualitätsmanagement & Datensicherheit

TQM & Data security

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-QMDS	125 h	5	4.	Jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	Qualitätsmanagement & Datensicherheit	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. erläutern Rahmenbedingungen und Zielsetzungen für das ärztliche und pflegerisch Qualitätsmanagement (QM)
2. definieren die Fachbegriffe und Systematik des Qualitätsmanagements
3. analysieren die potentielle Wechselbeziehung zwischen QM und Prozessmanagement in der Gesundheitsversorgung
4. führen eine anwendungsbezogene Prozessanalyse bspw. zur Optimierung von QM-Zyklen durch

3 Inhalte

- Terminologie von Qualität und Qualitätsmanagement: u.a. rechtliche Grundlagen
- Bedeutung von Prozessorientierung, ökonomische Effekte
- Qualitätsvorgaben nach SGB V: u.a. Zielvorgaben zu Qualität und Qualitätsberichte
- Grundlagen des Qualitätsmanagements: u. a. KTQ (Kooperation für Transparenz und Qualität im Krankenhaus); DIN-ISO 9000 ff.: 2000, EFQM-Modell
- Qualitätszirkel, Kontinuierlichen Verbesserungsprozesses (KVP)
- Grundlagen eines Pflegestandards im Krankenhaus: u. a. Definition, Pflegestufen, Pflegestandards
- Übungen anhand eines KTQ Umsetzungsbeispiels: u. a. PDCA-Zyklus
- Qualität und Prozesse: u.a. Grundlagen der Behandlungsleitlinien (z.B. der Ärztekammer, AWMF)
- Qualitätsmanagement im Zusammenhang mit Evidence-based Medicine sowie Health Technology Assessment
-

4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltung mit Übungen

5 Teilnahmevoraussetzungen

Keine





6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Ralf Kutsche

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (aktuelle Auflage): Kompendium Q-M-A: Qualitätsmanagement in der ambulanten Versorgung. Köln.

Europäisches Institut für Normung: DIN EN ISO 9001 und 9004. Berlin.

Gräbig, K. (aktuelle Auflage): Qualitätsmanagement in der Medizin: Eine Terminologie. Definitionen, Erklärungen, Fallbeispiele. Frankfurt.

Kirchner, H. (aktuelle Auflage): Qualitätsmanagement für stationäre Pflegeeinrichtungen: Grundlagen, Praxisbeispiele, Übungsaufgaben. Stuttgart.

Kolkmann, F.-W. (aktuelle Auflage): Berufsgruppenübergreifende Kooperation zur Umsetzung des Qualitätsmanagements im Krankenhaus.

Lauterbach, K. W. / Schrappe M. (aktuelle Auflage): Gesundheitsökonomie, Management und Evidence-based Medicine: Eine systematische Einführung. Stuttgart.

Schmidt, S. (aktuelle Auflage): Das QM-Handbuch: Qualitätsmanagement in der ambulanten Pflege. Berlin.

Krankenhausesellschaft Nordrhein-Westfalen (aktuelle Auflage): Qualitätsmanagement- und Zertifizierungsmethoden im Krankenhaus - Ein Handlungsleitfaden. Düsseldorf.

Vereinbarung gemäß § 137 Abs. 1 Satz 3 Nr. 1 SGB V über die grundsätzlichen Anforderungen an ein einrichtungsinternes QM

Vereinbarung gemäß § 137 Abs. 1 Satz 3 Nr. 6 SGB V über Art und Umfang eines strukturierten Qualitätsberichts.

Helisch M., Pokoyski D. (aktuelle Auflage): Security Awareness: Neue Wege zur erfolgreichen Mitarbeiter-Sensibilisierung. Wiesbaden.

Leopold H., Bleier T. (aktuelle Auflage): Cyber Attack Information System Erfahrungen und Erkenntnisse aus der IKT- Sicherheitsforschung, Berlin.

Middleton B. (aktuelle Auflage): Cyber Crime Investigator's Field Guide. CRC Press. Florida.

Reindl-Krauskopf S. (aktuelle Auflage): Computerstrafrecht im Überblick. Wien.





Informationsmanagement in der Medizin

Healthcare information management

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-IMM	125 h	5	4.	Jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	Informationsmanagement in der Medizin	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. verstehen die digitalen Verwaltungssysteme in der Leistungserbringung, u.a. eines Krankenhauses im Einzelnen
2. erkennen die Bedeutung des Zusammenwirkens der IT-Systeme der Administration und der klinischen Fachabteilungen, auch Sektor übergreifend, z.B. ambulant/ stationär, Vernetzung verschiedener Leistungserbringer
3. erläutern die wesentlichen Inhalte und Anforderungen der verschiedenen IT-systeme, u.a. im Patientenmanagement im Krankenhaus
4. können Probleme im Zusammenspiel dieser Systeme erkennen und mögliche Risiken und Herausforderungen der operativen Datensicherheit skizzieren
5. kennen die Grundlagen der Maßnahmen zur Datensicherheit und können Systemabsicherungen (IT/KT) beschreiben

3 Inhalte

- Medizinische Informationssysteme, u.a. KISS, Telemedizin, Robotics
- RIS, PACS, LIS, Medikationsmanagementsysteme
- Personal- und Dienstplanmanagementsysteme
- Patientenportale, u.a. Online-Terminvereinbarung, Therapie- und Nachsorgemanagement
- Risikomanagement und die Implementierung von CIR-Systemen
- Grundlagen der Datensicherheit und -sicherung bei IT/KT-Systemen im Gesundheitswesen
- Datenschutz und Datensicherheit - vor allem von Sozialdaten - im Hinblick auf die gesetzlichen Rahmenbedingungen, z.B. DSGVO etc.

4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltung mit Übungen

5 Teilnahmevoraussetzungen

Keine





6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Ralf Kutsche

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

Berger-Kurzen, B. (aktuelle Auflage): E-health und Datenschutz. Zürich.
Bundesministerium für Gesundheit (2020), www.bundesgesundheitsministerium.de/digitale-versorgung-gesetz
Dietze, A. (aktuelle Auflage): Information Systems Value Management. Wertorientierte Gestaltung des Informationssystems im Unternehmen. Wiesbaden.
Gabriel, R./Beier, D. (akt. Auflage): Informationsmanagement in Organisationen. Stuttgart.
Gabriel R./Röhrs H-P. (2017) Social-Media-Anwendungen im Gesundheitsbereich
Helisch M., Pokoyski D. (aktuelle Auflage): Security Awareness: Neue Wege zur erfolgreichen Mitarbeiter-Sensibilisierung. Wiesbaden.
Herbig B./Büssing A. (aktuelle Auflage): IT und KT im Krankenhaus. Stuttgart
Jähn K./Nagel, E. (aktuelle Auflage): e-Health: Telemedizin, Health Cards, Teleconsulting, Telemonitoring, e- Patientenakte. Berlin.
Johannes, Jörg (aktuelle Auflage): Digitalisierung in der Medizin: Wie Gesundheits-Apps, Telemedizin, künstliche Intelligenz und Robotik das Gesundheitswesen revolutionieren
Kramme R. (aktuelle Auflage): Medizintechnik - Verfahren, Systeme, Informationsverarbeitung. Heidelberg
Lauterbach, K. W./Schrappe M. (aktuelle Auflage): Gesundheitsökonomie, Management und Evidence-based Medicine: Eine systematische Einführung. Stuttgart
Leopold H., Bleier T. (aktuelle Auflage): Cyber Attack Information System Erfahrungen und Erkenntnisse aus der IKT- Sicherheitsforschung, Berlin.
Middleton B. (aktuelle Auflage): Cyber Crime Investigator's Field Guide. CRC Press. Florida.
Schlegel H. (aktuelle Auflage): Steuerung der IT im Klinikmanagement. Wiesbaden.
Swoboda W. (aktuelle Auflage): Informationsmanagement im Gesundheitswesen. Konstanz.
Tautz, F. (aktuelle Auflage): E-Health und die Folgen: wie das Internet die Arzt-Patient-Beziehung und das Gesundheitssystem verändert. Frankfurt am Main





Gesundheitswissenschaftliche Projektarbeit

Health Science Project

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-GWPA	125 h	5	4.	Jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße 50 Studierende	
	Gesundheitswissenschaftliche Projektarbeit	3 SWS / 36 h	89 h		

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. suchen und recherchieren wissenschaftlich relevante Literatur
2. nutzen wissenschaftliche Literatur zielorientiert
3. wenden wissenschaftliche Methoden für die Beantwortung gesundheitswissenschaftlicher Fragestellungen an
4. bearbeiten und zitieren sachgerecht genutzte Literatur nach wissenschaftlichen Richtlinien
5. zeigen mittels einer in Teamarbeit erstellten Projektarbeit, eine themenspezifische Fragestellung qualifiziert wissenschaftlich bearbeiten zu können

3 Inhalte

- Erarbeitung einer Forschungsfrage vor gesundheitsökonomischem Hintergrund
- Zielorientierte Hypothesenbildung/-formulierung
- Literaturrecherche anhand von Datenbanken und Literaturaufbereitung
- Konzeptentwicklung und -ausarbeitung
- Analyse und Auswertung
- Ergebnisbeschreibung/-präsentation und Diskussion

4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltung mit Projektarbeit

5 Teilnahmevoraussetzungen

Modul Wissenschaftliches Arbeiten bestanden

6 Prüfungsformen

Projektarbeit in Gruppen von 2-4 Studierenden gem. § 17 'Projektarbeit' der RSPO





7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Vanessa Jakob

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

Die Verwendung der Literatur erfolgt auf der Grundlage der gewählten Themen der Studierenden.





Gynäkologie, Geburtshilfe und Pädiatrie

Gynecology, obstetrics and pediatrics

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-GGP	125 h	5	5.	Jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße	
	Gynäkologie, Geburtshilfe und Pädiatrie	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende	

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. benennen die relevanten Erkrankungen in der Gynäkologie, Geburtshilfe und Pädiatrie, ihre Diagnostik und Therapie
2. formulieren die rechtlichen Voraussetzungen zum Schwangerschaftsabbruch und der künstlichen Befruchtung
3. unterscheiden Therapiestrategien in der Geburtshilfe (Sectio vs. spontane Geburt), auch vor dem Hintergrund des zunehmenden Kostendrucks im Krankenhaus
4. erörtern das Für und Wider von Impfmaßnahmen
5. erläutern Diagnostik und Therapie beim Mammakarzinom (Screening, personalisierte Medizin, Tumorkonferenzen)
6. verstehen die Bedeutung eines zielgerichteten Ressourceneinsatzes für die Auswahl an diagnostischen und therapeutischen Verfahren und ihren Betreuungsaufwand unter Berücksichtigung der ökonomischen Implikationen

3 Inhalte

- Spezifische Terminologie in der Gynäkologie, Geburtshilfe, Pädiatrie
- Anatomie der äußeren und inneren weiblichen Genitale
- Hormonelle Grundlagen, Zyklusablauf
- Vorsorgeuntersuchungen
- Mamma-Erkrankungen: Diagnostik und Therapie, Mammographiescreeningprogramm
- Hormontherapie: Kontrazeption, klimakterische Beschwerden.
- Fertilitätsmedizin, künstliche Befruchtung, rechtliche Rahmenbedingungen
- Schwangerschaft, Betreuung in der Schwangerschaft
- normale/pathologische Geburt, Entbindungsarten, Risiken, auch iatrogen
- Untersuchungen für Kinder U1 bis U9
- Relevante Kinderkrankheiten und Impfempfehlungen
- Präventionsmaßnahmen in der Patientenversorgung
- Stellenwert der digitalen diagnostischen Verfahren, Gesundheits-Apps
- Anwendungsbeispiele / Kasuistiken

4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltung mit Übungen





5 Teilnahmevoraussetzungen

Anatomie, Arzneimitteltherapie

6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Markus-Joachim Rolle

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

Baltzer J. (aktuelle Auflage): Praxis der Gynäkologie und Geburtshilfe: das komplette Praxiswissen in einem Band. Stuttgart.

Dorlöchter L./Radke M./Müller M. (aktuelle Auflage): Pädiatrie auf den Punkt gebracht. Berlin.

Dudenhausen J. W. (aktuelle Auflage): Frauenheilkunde und Geburtshilfe. Berlin.

Gemeinsamer Bundesausschuss (aktuelle Auflage): Krebsfrüherkennungs-Richtlinie/KFE-RL. Berlin.

Pfleiderer A./Breckwoldt M./Martius G. (aktuelle Auflage): Gynäkologie und Geburtshilfe: Sicher durch Studium und Praxis. Stuttgart.





Neurologie und Neurochirurgie

Neurology and Neurosurgery

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-NEUR	125 h	5	5.	Jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße	
	Neurologie und Neurochirurgie	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende	

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. benennen die relevanten Erkrankungen in der Neurologie und Neurochirurgie, ihre Diagnostik und die zugehörige Therapie
2. benennen psychiatrisch relevante Krankheitsgruppen (auch Kinder- und Jugendpsychiatrie)
3. erklären neurologisch relevante Krankheitsgruppen und ihre Therapie
4. erklären neurochirurgisch relevante Krankheitsgruppen und ihre Therapie
5. definieren die Grundlagen der operativen Versorgung neurochirurgischer Krankheitsbilder
6. verstehen den Zusammenhang zwischen internistischen und neurologischen Erkrankungen, v.a. im Kontext von Herz-Kreislauferkrankungen
7. verstehen die Bedeutung eines zielgerichteten Ressourceneinsatzes für die Auswahl an diagnostischen und therapeutischen Verfahren und ihren Betreuungsaufwand unter Berücksichtigung der ökonomischen Implikationen

3 Inhalte

- Spezifische Terminologie in der Neurologie, Neurochirurgie
- Neuro-Anatomie, neuronalen Strukturen
- Neurologische und neurochirurgische Krankheitsbilder in Diagnostik und Therapie
- Auswahl an Rehabilitationsmaßnahmen für relevante Krankheitsbilder
- Basiskenntnisse über die Abrechnung psychiatrischer Erkrankungen (PEPP).
- Bedeutung, auch gesundheitsökonomisch, neurodegenerativer Erkrankungen für die Pflege, Gesellschaft im demografischen Kontext
- Präventionsmaßnahmen in der Patientenversorgung
- Stellenwert der digitalen diagnostischen Verfahren, Gesundheits-Apps
- Anwendungsbeispiele/ Kasuistiken

4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltung mit Übungen





5 Teilnahmevoraussetzungen

Anatomie, Arzneimitteltherapie

6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Markus-Joachim Rolle

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

Berlit P. (aktuelle Auflage): Basiswissen Neurologie. Berlin.

Hacke W./Poeck K. (aktuelle Auflage): Neurologie. Berlin.

Schirmer M. (aktuelle Auflage): Neurochirurgie. München.

Trepel M. (aktuelle Auflage): Neuroanatomie. München.

Arolt V./Dilling H./Reimer C. (aktuelle Auflage): Basiswissen Psychiatrie und Psychotherapie. Berlin.

Dörner K./Plog U./Teller C./Wendt F. (aktuelle Auflage): Irren ist menschlich: Lehrbuch der Psychiatrie, Psychotherapie. Bonn.

Rudolf G./Henningssen P. (aktuelle Auflage): Psychotherapeutische Medizin und

Psychosomatik: ein einführendes Lehrbuch auf psychodynamischer Grundlage. Stuttgart.





Chirurgie und Orthopädie

Surgery and Orthopaedics

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-CHOR	125 h	5	5.	Jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	Chirurgie und Orthopädie	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. erläutern die für die Versorgung chronischer wie akuter Patienten relevanten chirurgischen Krankheitsbilder, ihre Diagnostik und Therapie
2. formulieren mögliche Präventionsverfahren
3. benennen Diagnose- und Therapiemöglichkeiten in der Regelversorgung unter Berücksichtigung der vorhandenen Ressourcen im ambulanten fachärztlichen wie auch stationären Setting
4. können darstellen, welche digitalen diagnostischen und therapeutischen/Roboter-assistierten Verfahren im Klinikalltag eingesetzt werden
5. definieren medizinökonomische Zusammenhänge mit Fokus auf die prä- und postoperative Betreuung in den chirurgischen Fachgebieten

3 Inhalte

- Spezifische Terminologie in den chirurgischen Fachgebieten
- Zusammenfassung der zugehörigen anatomischen Verhältnisse
- Grundlagen der orthopädisch/allgemeinchirurgischen Diagnostik und Behandlung
- Operative und konservative Behandlung: u.a. Indikationsstellung zur Operation, rechtliche Grundlagen, Aufklärung, Haftung
- Häufige Diagnosen aus dem Bereich der Chirurgie/Orthopädie in der stationären Versorgung mit Bezug zur DRG-Vergütung, ambulantes Potenzial u. Tagesfälle
- Orthopädisch relevante Erkrankungen des Bewegungsapparates
- Aufgaben der Anästhesiologie in der operativen Versorgung, perioperative Risikoabschätzung und Komplikationen, postoperative u. Intensivstationsversorgung
- Auswahl an Rehabilitationsmaßnahmen für relevante Krankheitsbilder
- Präventionsmaßnahmen in der Patientenversorgung
- Stellenwert der digitalen diagnostischen Verfahren
- Bedeutung (auch ökonomisch) der Roboter-assistierten OP-Systeme (z.B. da Vinci®)
- Kasuistiken





4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltung mit Übungen

5 Teilnahmevoraussetzungen

Anatomie, Arzneimitteltherapie

6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Markus-Joachim Rolle

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

Krämer J./Grifka J./Kalteis T. (aktuelle Auflage): Orthopädie. Berlin.
Schmidt D./Zimmer M. (aktuelle Auflage): Chirurgie, Orthopädie, Urologie. München.
Schumpelick V./Bleese N. Mommsen U. (aktuelle Auflage): Kurzlehrbuch Chirurgie.
Stuttgart.
Schumpelick V./Kasperk R./Stumpf M. (akutelle Auflage): Operationsatlas Chirurgie.
Stuttgart.





Innere Medizin und Geriatrie

Internal Medicine and Geriatrics

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-IMG	125 h	5	5.	Jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	Innere Medizin und Geriatrie	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. erläutern die relevanten Erkrankungen der Inneren Medizin und der Geriatrie
2. differenzieren relevante akute und chronische Krankheiten sowie deren Behandlungsaufwand
3. stellen die medizinische internistische Notfallversorgung und die potentiellen Präventionsmaßnahmen dar
4. können darstellen, welche digitalen diagnostischen Verfahren im Klinikalltag sowie in der ambulanten Versorgung in der Praxis eingesetzt werden
5. beschreiben für ausgewählte Diagnose- und Therapieverfahren den Ressourceneinsatz
6. formulieren die medizinökonomischen Zusammenhänge durch Betrachtung exemplarischer DRG in der akutstationären Versorgung
7. kennen Pro- und Contra der Telemedizin/eHealth-Verfahren im Praxisalltag

3 Inhalte

- Allgemeine Terminologie in den internistischen, geriatrischen Fachgebieten
- Zusammenfassung der zugehörigen anatomischen Verhältnisse
- Grundlagen der internistischen Diagnostik und Behandlung
- Ablaufplanung von der Anamnese bis zur Therapiekontrolle in der internistisch-hausärztliche/-fachärztliche Patientenversorgung
- Spezifische Terminologie, Anatomie, Physiologie, Krankheitslehre, Rehabilitation, v.a. Herz-Kreislauf-System, Pulmologie, Gastroenterologie, Nephrologie, Diabetologie; Erstversorgung bei internistischen Notfällen
- Zielführende Präventionsmaßnahmen für relevante Krankheitsbilder
- Grundkenntnisse über den Ressourceneinsatz in Diagnostik und Therapie, insbesondere in der stat. Versorgung mit Bezug zum DRG-System
- Stellenwert der digitalen diagnostischen Verfahren, Gesundheits-Apps
- Anwendungsbeispiele/Kasuistiken

4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltung mit Übungen





5 Teilnahmevoraussetzungen

Anatomie, Arzneimitteltherapie

6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Prof. Dr. Markus-Joachim Rolle

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

Alexander K. (aktuelle Auflage): Thiemes Innere Medizin: TIM. Stuttgart.
Braun J./Renz-Polster H. Krautzig, S. (aktuelle Auflage): Basislehrbuch Innere Medizin: kompakt, greifbar, verständlich. München.
Herold G. (aktuelle Auflage): Innere Medizin. Köln.
Nikolaus T. (aktuelle Auflage): Klinische Geriatrie. Berlin.
Wettstein A./Chappuis C./Fisch, H.-U. (aktuelle Auflage): Checkliste Geriatrie unter Mitarb. von M. Augustin. Stuttgart.





Evidence based Medicine/Medizinische Leitlinien

Evidence based Medicine/Clinical guidelines

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-EBML	125 h	5	6.	Jedes Semester	1 Semester
1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße	
	Evidence based Medicine/Medizinische Leitlinien	3 SWS / 36 h	89 h	50 Studierende	

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

1. erläutern die rechtlichen Grundlagen der Anwendung der Evidenz basierten Medizin (EbM) in der Gesundheitsversorgung
2. differenzieren Studientypen nach Evidenzgraden
3. stellen Leitlinien in der klinischen Medizin und ihre medizinökonomischen Wechselbeziehungen dar
4. interpretieren den Kosten-Nutzen-Aufwand von Screening-Modellen
5. erklären Disease Management Programme (DMP)
6. analysieren die Signifikanz, Validität und klinische Relevanz einer therapeutischen oder diagnostischen Methode
7. erläutern Chancen und Risiken der Digitalisierung aus der Perspektive der Evidenz basierten Medizin

3 Inhalte

- Definition und Anwendung der Evidenzbasierten Medizin (EbM)
- Leitlinien und ihre Bedeutung in der Patientenversorgung, Leitlinien der AWMF
- Zielsetzung und Umsetzung von DMP in der medizinischen Versorgung
- Beurteilung von biometrischen Auswertungsverfahren in der Befassung mit Studien: Metaanalysen (Prinzipien, statistische Aspekte, Methodik, Anwendung und Qualität)
- Prozessmanagement, klinische Behandlungspfade
- Big Data-Analysen in der EbM
- Stellenwert der digitalen diagnostischen und therapeutischen Verfahren für die EbM
- Anwendungsbeispiele/Kasuistiken/Übungen in Teamarbeit

4 Lehrformen

Seminaristische Lehrveranstaltung mit Übungen

5 Teilnahmevoraussetzungen

Keine





6 Prüfungsformen

Klausur 120 Min.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Bestandene Modulprüfung

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Dr. Michael Böttcher

10 Vorlesungssprache

Deutsch

11 Literatur

Antes G./Bassler D./Forster J. (aktuelle Auflage): Evidenz-basierte Medizin: Praxis-Handbuch für Verständnis und Anwendung der EBM, in Zsarb. mit dem Deutschen Netzwerk Evidenzbasierte Medizin (DNEbM) und dem Deutschen Cochrane Centrum. Stuttgart.
Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft (aktuelle Auflage): Evidenzbasierte Therapieleitlinien. Köln.
AWMF: Aktuelle Leitlinien der mediz. Fachgesellschaften (www.awmf.org)
Fischer M.R. (aktuelle Auflage): Zwischen Erfahrung und Beweis - medizinische Entscheidungen und Evidence based Medicine. Bern.
Lauterbach K.W./Schrappe M. (aktuelle Auflage): Gesundheitsökonomie, Qualitätsmanagement und Evidence based Medicine: Eine systematische Einführung. Stuttgart.





Wahlpflichtfächer aus den Schwerpunkten

Kenn- nummer	Workload	Credit Points	Studien- semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
SP-X / 5.1	125 h	5	gem.	gem.	1
SP-X / 5.2	125 h	5	Verlaufsplan	Verlaufsplan	Semester
SP-X / 6.1	125 h	5	im 5. und 6.		1
SP-X / 6.2	125 h	5	Semester		Semester
1	Lehrveranstaltungen		Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße 50 Studierende
	SP-X / 5.1		3 SWS / 36 h	89 h	
	SP-X / 5.2		3 SWS / 36 h	89 h	
	SP-X / 6.1		3 SWS / 36 h	89 h	
	SP-X / 6.2		3 SWS / 36 h	89 h	
2	Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen				
	Gem. MHB Wahlpflichtfächer				
3	Inhalte				
	Gem. MHB Wahlpflichtfächer				
4	Lehrformen				
	Gem. MHB Wahlpflichtfächer				
5	Teilnahmevoraussetzungen				
	Gem. MHB Wahlpflichtfächer				
6	Prüfungsformen				
	Modulprüfung				
7	Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten				
	Bestandene Modulprüfung				
8	Stellenwert der Note für die Endnote				
	Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.				
9	Modulbeauftragte Person				
	Gem. MHB Wahlpflichtfächer				
10	Vorlesungssprache				
	Deutsch				
11	Literatur				
	Gem. MHB Wahlpflichtfächer				





Bachelor-Thesis im Studiengang Medizinökonomie B.Sc.

Kenn-nummer	Workload	Credit Points	Studien-semester	Häufigkeit des Angebots	Dauer
BME-BTDIS	375 h	15	6.	Jedes Semester	1 Semester

1	Lehrveranstaltungen	Kontaktzeit	Selbststudium	Geplante Gruppengröße
	Bachelor-Thesis (12 CP)	---	300 h	Eigenleistung
	Disputation (3 CP)	---	75 h	Einzel-Disputation gem. Planung

2 Lernergebnisse (Learning Outcomes) / Kompetenzen

Die Studierenden

- 1) können ein wissenschaftliches Thema anwendungs- bzw. lösungsorientiert selbstständig bearbeiten und sind befähigt, das Ergebnis als wissenschaftliche Abschlussarbeit vorzulegen.
- 2) sind in der Lage, unter den Bedingungen einer mündlichen Prüfung anwendbares Wissen und Lösungskompetenzen in wichtigen Qualifikationsgebieten des Studiengangs zu beweisen.

3 Inhalte

Bachelor-Thesis:
Funktionsspezifisches Thema bzw. Forschungsvorhaben nach individueller Festlegung. Die Studierenden suchen ihr jeweiliges Thema und die fachentsprechende Betreuung in Eigenregie.

Disputation:
Im Rahmen der Disputation werden i.d.R. Fragen zur angefertigten Bachelor-Thesis gestellt.
Die Disputation dient der Verteidigung der Abschlussarbeit, der Feststellung der Wertschöpfung und der Prüfung, ob es sich bei der beigebrachten Bachelor-Thesis um ein Plagiat handelt.

4 Lehrformen

Einzelprüfung gem. § 22 RSPO

5 Teilnahmevoraussetzungen

Gem. RSPO





6 Prüfungsformen

Bachelor-Thesis gem. RSPO.

Disputation, d.h. mdl. Prüfung im Umfang von i.d.R. 30 Minuten.

7 Voraussetzungen für die Vergabe von Kreditpunkten

Gem. RSPO

8 Stellenwert der Note für die Endnote

Die Noten aller Module gehen gemäß RSPO gewichtet in die Endnote ein.

9 Modulbeauftragte Person

Gem. § 22 (4) RSPO

10 Prüfungssprache

Deutsch oder Englisch

11 Literatur

Die Verwendung der Literatur erfolgt auf der Grundlage des gewählten Themas der Kandidatin/des Kandidaten.

