

Modulhandbuch

Master-Studiengang **GESUNDHEITSÖKONOMIE** (GOEK) Master of Science

Stand: März 2024



Inhalt

Hinweis:	III
Gesundheitsökonomik.....	1
GOEKM1000 A: Nachfrage nach medizinischen Leistungen und Krankenversicherungsmarkt.....	1
GOEKM1100 B: Angebot von medizinischen Leistungen und Vergütung von Leistungserbringern	2
GOEKM1200 Management im Gesundheitswesen	4
GOEKM1300 Qualitätsmanagement und Ethik im Gesundheitswesen.....	6
GOEKM1400 Biometrie und Planung klinischer Studien.....	8
GOEKM1500 Biostatistik.....	10
GOEKM1600 Anatomie und Physiologie.....	12
GOEKM1700 Pathophysiologie und Krankheitslehre.....	14
GOEKM1800 Volkswirtschaftslehre	17
GOEKM1900 Grundlagen BWL und Buchführung	18
GOEKM2000 Vertiefung Management im Gesundheitswesen	21
GOEKM2100 Pharmabetriebslehre	22
GOEKM2200 Gesundheitsökonomische Evaluationen.....	25
GOEKM2300 Organisation und Durchführung klinischer Studien	26
GOEKM3800 Management und Controlling im Krankenhaus.....	28
GOEKM3900 Angewandte Forschung im Gesundheitswesen	31
GOEKM4100 Health Technology Assessment.....	33
GOEKM4200 Advanced Biostatistics	35
GOEKM2400 Gesundheitsinformationssysteme	37
GOEKM2500 Krankenhausinformationssysteme	39
GOEKM2600 Telemedizinische Systeme	41
GOEKM4300 Electronic Health Record.....	43
GOEKM2700 Unternehmens- & Personalführung	44
GOEKM2800 Marketing & Gesundheit	46
GOEKM4000 Medizinrecht	49
GOEKM2900 Business Intelligence	52
GOEKM3000 Enterprise Resource Planning im Gesundheitswesen.....	55
GOEKM3100 Geschäftsprozessmodellierung und -steuerung	58
GOEKM3200 Einführung Business Warehouse	61
GOEKM3300 Rechnernetze.....	63
GOEKM3400 Netzwerksicherheit	64
GOEKM3500 Systemsicherheit	66
GOEKM3600 Karriereplanung im Gesundheitswesen	68
GOEKM3700 Master-Thesis mit Kolloquium.....	69

Hinweis:

Bitte beachten Sie, dass in jedem Semester Änderungen zu denen im Modulhandbuch angegebenen Informationen möglich sind (u.a. Angebot von Modulen sowie z.B. Prüfungsformen).

Näheres regelt Ihre Fachprüfungsordnung.

Hinsichtlich der Prüfungsleistungen-/formen erfahren Sie zu Beginn des Semesters sowohl durch den Prüfungsausschuss der Fakultät für Wirtschaft (per E-Mail) als auch durch Ihre Dozenten, welche Prüfungsform zur Anwendung kommt.

Diese Information wird, ca. in der 2./3. Vorlesungswoche, zusätzlich bereitgestellt unter:

<https://www.hochschule-stralsund.de/ws/pruefungsausschuss/>.

Gesundheitsökonomik

GOEKM1000 A: Nachfrage nach medizinischen Leistungen und Krankenversicherungsmarkt

Modul-Nr.:	GOEKM1000
Modulbezeichnung:	Gesundheitsökonomik A: Nachfrage nach medizinischen Leistungen und Krankenversicherungsmarkt
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. rer. pol. Thomas Mayrhofer
Art der Lehrveranstaltung:	Pflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Wintersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Verwendbar für gesundheitswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	2 SWS Vorlesung, 2 SWS Übungen
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 9,5%
	4 Semester: 7,25%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Gute Kenntnisse der Mikroökonomik
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden können die Besonderheiten von Gesundheitsgütern im Unterschied zu anderen Wirtschaftsgütern erkennen und aufzeigen, dass man Probleme und Herausforderungen des Gesundheitswesens ökonomisch betrachten und bewerten kann.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden können mikroökonomische Methoden auf gesundheitsökonomische Fragestellungen anwenden und dadurch die Erforderlichkeit von Staatseingriffen im Gesundheitswesen kritisch beurteilen.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Die Studierenden können eigenständig in der Tagespresse diskutierte Probleme des Gesundheitswesens einschätzen und zu einem ökonomisch fundierten Urteil zu verschiedenen Handlungsempfehlungen an die Politik</p>

	<p>kommen. Sie sind in der Lage, die normativen Voraussetzungen für staatliche Regulierung in diesem Bereich zu beurteilen.</p> <p><u>Kommunikation:</u> Es werden komplexe Problemstellungen erkannt, formuliert und bearbeitet. Studierende sind in der Lage, ihre Ergebnisse in Diskussionen argumentativ zu vertreten.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Eine praxisnahe Vermittlung wesentlicher Grundlagen und Modelle der Nachfrage nach medizinischen Leistungen und des Krankenversicherungsmarktes ist durch reale Problemstellungen gegeben. Durch die selbstständige Entwicklung von Problemlösungen und die argumentative Begründung dieser, erlernen Studierende eine praxisnahe Handlungsorientierung z. B. in der optimalen Ausgestaltung von Krankenversicherungsverträgen.</p>
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Ökonomische Bewertung von Leben und Gesundheit • Das Individuum als Produzent seiner Gesundheit • Empirische Studien zum Individuum als Produzent seiner Gesundheit • Besonderheiten von Gesundheitsgütern und ihre allokativen Konsequenzen • Optimale Ausgestaltung von Krankenversicherungsverträgen • Risikoselektion im Krankenversicherungswettbewerb
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur 2 Stunden
Besonderes:	
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Breyer, F., Zweifel, P., Kifmann, M. (2013). Gesundheitsökonomik. 6. Auflage. Springer-Verlag Berlin Heidelberg. • ausgewählte Fachaufsätze <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>

GOEKM1100 B: Angebot von medizinischen Leistungen und Vergütung von Leistungserbringern

Modul-Nr.:	GOEKM1100
Modulbezeichnung:	Gesundheitsökonomik B: Angebot von medizinischen Leistungen und Vergütung von Leistungserbringern
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. rer. pol. Thomas Mayrhofer
Art der Lehrveranstaltung:	Pflichtmodul

ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Sommersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Verwendbar für gesundheitswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	2 SWS Vorlesung, 2 SWS Übungen
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 9,5%
	4 Semester: 7,25%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Gute Kenntnisse der Mikroökonomik
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden können die Besonderheiten von Gesundheitsgütern im Unterschied zu anderen Wirtschaftsgütern erkennen und aufzeigen, dass man Probleme und Herausforderungen des Gesundheitswesens ökonomisch betrachten und bewerten kann.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden können mikroökonomische Methoden auf gesundheitsökonomische Fragestellungen anwenden und dadurch die Erforderlichkeit von Staatseingriffen im Gesundheitswesen kritisch beurteilen.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Die Studierenden können eigenständig in der Tagespresse diskutierte Probleme des Gesundheitswesens einschätzen und zu einem ökonomisch fundierten Urteil zu verschiedenen Handlungsempfehlungen an die Politik kommen. Die Studierenden sind in der Lage, die normativen Voraussetzungen für staatliche Regulierung in diesem Bereich zu beurteilen.</p> <p><u>Kommunikation:</u> Es werden komplexe Problemstellungen erkannt, formuliert und bearbeitet. Studierende sind in der Lage, ihre Ergebnisse in Diskussionen argumentativ zu vertreten.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Eine praxisnahe Vermittlung wesentlicher Grundlagen und Modelle des Angebotes von medizinischen Leistungen und der Vergütung von Leistungserbringern ist durch</p>

	reale Problemstellungen gegeben. Durch die selbstständige Entwicklung von Problemlösungen und die argumentative Begründung dieser, erlernen Studierende eine praxisnahe Handlungsorientierung z. B. für die Vergütung von Krankenhäusern und Ärzten
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Der Arzt als Anbieter medizinischer Leistungen • Krankenhausleistungen • Optimale Vergütung von Leistungserbringern • Optimale Haftung • Der Arzneimittelmarkt • Organisationsformen der medizinischen Versorgung
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur 2 Stunden
Besonders:	
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Breyer, F., Zweifel, P., Kifmann, M. (2013). Gesundheitsökonomik. 6. Auflage. Springer-Verlag Berlin Heidelberg. • ausgewählte Fachaufsätze <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>

GOEKM1200 Management im Gesundheitswesen

Modul-Nr.:	GOEKM1200
Modulbezeichnung:	Management im Gesundheitswesen
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. rer. pol. Ivonne Honekamp
Art der Lehrveranstaltung:	Pflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Wintersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Verwendbar für gesundheitswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	2 SWS Vorlesung, 2 SWS Übungen
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 9,5%
	4 Semester: 7,25%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine

Empfohlene Voraussetzungen:	Keine
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Studierende kennen sowohl die (gesetzlichen) Rahmenbedingungen in welchen Gesundheitsunternehmen agieren sowie der daraus abgeleiteten Ziele und Instrumente des Managements.</p> <p>Außerdem erkennen Studierende Zusammenhänge zwischen unterschiedlichen Themengebieten des Managements im Gesundheitswesen.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Studierende können ihre Fähigkeiten hinsichtlich des Managements im Gesundheitswesen in Stabsstellen von Verbänden des Gesundheitswesens, Krankenversicherungen, Krankenhäusern, ärztlichen Versorgungszentren, Reha-Einrichtungen und Pflegeeinrichtungen anwenden.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Studierende können Problemstellungen im Management des Gesundheitswesens analysieren, bearbeiten und selbständig darstellen. Sie referieren Auswirkungen der erkannten Probleme und urteilen fachgerecht.</p> <p><u>Kommunikation:</u> Studierende sind in der Lage, komplexe praxisbezogene Problemstellungen hinsichtlich des Managements von Gesundheitseinrichtungen zu erkennen, sachgerecht zu formulieren und zu bearbeiten.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Durch die selbstständige Entwicklung von Problemlösungen und die argumentative Begründung dieser, erlernen Studierende eine praxisnahe Handlungsorientierung. Auswirkungen, welche durch die Änderung von externen Faktoren, wie der Gesundheitspolitik, veränderter Konsumentenpräferenzen oder der demografischen Entwicklung entstehen, können Studierende einschätzen, beurteilen und Handlungsempfehlungen erarbeiten.</p>
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Krankenversicherung: Rahmenbedingungen und Ziele • Krankenhausfinanzierung und -management • Ambulante ärztliche Versorgung: Steuerung und Vergütung • Ambulante und stationäre Pflege: Rahmenbedingungen und Ziele • Sektorenübergreifende Versorgung und Managed Care • Besonderheiten des Personalmanagements in Gesundheitseinrichtungen
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur 2 Stunden
Besonderes:	

Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Busse, R.; Scheiyögg, J.; Stargart, T. (2017): Management im Gesundheitswesen. Das Lehrbuch für Studium und Praxis, 4. Auflage, Springer Verlag Berlin Heidelberg. • Holzkämper, H. (2018). Kompendium Gesundheitsökonomie – Strukturen, Institutionen, Finanzierung. Kiehl Friedrich Verlag. • ausgewählte Fachaufsätze <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>
------------	---

GOEKM1300 Qualitätsmanagement und Ethik im Gesundheitswesen

Modul-Nr.:	GOEKM1300
Modulbezeichnung:	Qualitätsmanagement und Ethik im Gesundheitswesen
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. rer. pol. Ivonne Honekamp
Art der Lehrveranstaltung:	Pflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Sommersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Verwendbar für gesundheitswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	4 SWS Vorlesung
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 9,5%
	4 Semester: 7,25%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden verstehen die Bedeutung des Qualitätsmanagements im Bereich des Gesundheitswesens und haben Kenntnisse über die Instrumente und Einsatzmöglichkeiten sowie die zentralen Implikationen für das Management von Gesundheitseinrichtungen. Außerdem ha-</p>

	<p>ben die Studierenden einen Überblick über grundlegenden und aktuellen ethischen Fragestellungen der Gesundheitswirtschaft.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Die Kenntnisse der theoretischen Hintergründe und Zusammenhänge im Qualitätsmanagement versetzen die Studierenden in die Lage Gesundheitseinrichtungen hinsichtlich ihres Reifegrades im QM einzuschätzen, Konzepte zur Weiterentwicklung des QMs zu erstellen, Qualität messbar zu machen, Abweichungen mit entsprechenden Methoden zu analysieren und Problemlösungsstrategien zu entwickeln.</p> <p>Sind sie in der Lage, sich mit gesundheitsethischen Sachverhalten auseinanderzusetzen und in den behandelten Konfliktfällen Zusammenhänge zu erfassen und Leitlinien zur Problemlösung zu entwickeln.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Durch das Verständnis des theoretischen Hintergrunds des Qualitätsmanagements sind Studierende in der Lage verschiedene Methoden des QM zu vergleichen und anzuwenden. Durch das erlangte Fachwissen können sie aus ethischer Sicht fachgerechte Schlüsse aus Problemstellungen, beispielsweise ärztlicher Behandlungsauftrag und ärztliche Pflichten, Forschung am Menschen, Tod und Sterben und Stammzellforschung ziehen und dadurch zu einer begründeten Entscheidung gelangen.</p> <p><u>Kommunikation:</u> Darüber hinaus erkennen Studierende spezifische Probleme des Qualitätsmanagements und sind in der Lage Führungskräften und Mitarbeitern Lösungswege aufzuzeigen und diese im Prozess zu begleiten. Im Bereich der Ethik im Gesundheitswesen sind Studierende in der Lage, konträre Positionen wahrzunehmen, zu evaluieren und Lösungsvorgänge zu organisieren.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Im Qualitätsmanagement sind Studierende in der Lage, Vorschläge zur Lösung von Problemstellungen und Streitpunkten zu erarbeiten und diese zu beurteilen. Im ethischen Bereich wird der Umgang mit Spannungsfeldern, welche durch die scheinbare Gegensätzlichkeit Ethik versus Rentabilität entstehen in gemeinsamen Diskussionen erörtert. Die erworbenen Kenntnisse der Vorlesung werden anhand von Fallbeispielen sowie durch Lektüre von weiterführenden Texten vertieft.</p>
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Konzepte und Ansätze der Qualitätsgestaltung im Gesundheitswesen • Qualitätsmessung und Qualitätsbewertung in Gesundheitseinrichtungen

	<ul style="list-style-type: none"> • Methoden und Instrumente des Qualitätsmanagements • Prozessorientierung im Qualitätsmanagement • Kundenorientierung im Qualitätsmanagement • Mitarbeiterorientierung im Qualitätsmanagement • Zertifizierung und externe Qualitätsevaluation • Ethische Diskussion verschiedener Themenfelder im Bereich von Gesundheitsbetrieben z.B. <ul style="list-style-type: none"> ➤ Ärztlicher Behandlungsauftrag und ärztliche Pflichten ➤ Rentabilität und Gewinnmaximierung ➤ Forschung am Menschen ➤ Tod und Sterben ➤ Stammzellforschung ➤ Pränatal- und Präimplantationsdiagnostik ➤ Allokation: Rationierung und Priorisierung ➤ Organtransplantation ➤ Gentechnik
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur 2 Stunden
Besonderes:	
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Hensen, P. (2016) Qualitätsmanagement im Gesundheitswesen: Grundlagen für Studium und Praxis. Springer Gabler. • Ertl-Wagner, B., Steinbrucker, S., Wagner, B. C. (2012) Qualitätsmanagement und Zertifizierung: Praktische Umsetzung in Krankenhäusern, Rehakliniken und stationären Pflegeeinrichtungen. 2. Auflage. Springer. • Haubrock, M., Schär, W. (2009). Betriebswirtschaft und Management in den Gesundheitswissenschaften. Verlag Hans Huber. Ethische Grundlagen in Kapitel 2 • Schröder-Bäck, P., Kuhn, J. (2016) Ethik in den Gesundheitswissenschaften. Eine Einführung. Beltz Juventa. • ausgewählte Fachaufsätze <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>

GOEKM1400 Biometrie und Planung klinischer Studien

Modul-Nr.:	GOEKM1400
Modulbezeichnung:	Biometrie und Planung klinischer Studien
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. rer. nat. Lieven Kennes
Art der Lehrveranstaltung:	Pflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	

Studiensemester:	Wintersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Verwendbar für gesundheitswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	2 Vorlesung, 2 Übung
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 9,5%
	4 Semester: 7,25%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden kennen die verschiedenen Phasen einer pharmazeutischen Medikamentenentwicklung, sowie die Bedeutung, das Ziel und den Ablauf klinischer Studien. Insbesondere verstehen sie die biometrischen und ökonomischen Aspekte einer klinischen Studie.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden sind in der Lage die Vor- und Nachteile verschiedener Studiendesigns zu evaluieren und durch eine präzise Fallzahlplanung vorab einen Überblick über die Dauer und die Kosten einer Studie zu berechnen. Sie transferieren ihre erworbenen Methodenkenntnisse problemlos auf neu geplante klinische Studien.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Die Studierenden können für eine klinische Studie das passende Studiendesign wählen und sie somit hinsichtlich verschiedener, insbesondere ökonomischer, Aspekten optimieren. Auch während der Studie können sie deren Verlauf beurteilen, Prioritäten setzen und Interimsentscheidungen treffen.</p> <p><u>Kommunikation:</u> Die Studierenden kennen die besondere Bedeutung der Pre-Spezifikation und Dokumentation klinischer Studien (ICH E3) und können die wesentlichen Elemente einer klinischen Studie dokumentieren und sachgerecht kommunizieren. Sie wissen auf welche Aspekte, insbesondere bei der Datenerhebung und dem Datenmanagement, besonders zu achten sind.</p> <p><u>Lernstrategien:</u></p>

	Um die in klinischen Studien besonders wichtige Teamfähigkeit zu fördern, kann bei Übungen und der Prüfungsleistung die Bearbeitung im Team erfolgen. In diesem Fall sind jedoch stets auch die individuellen Eigenleistungen auszuweisen und z.B. in der Präsentation der Ergebnisse unter Beweis zu stellen. Die praktische Arbeit mit aktuellen internationalen Richtlinien und verschiedener Software fördert das Problembewusstsein und die Vertiefung des erlernten Wissens.
Inhalt:	Die Inhalte dieses Moduls orientieren sich an folgenden Gesichtspunkten einer klinischen Studie: <ul style="list-style-type: none"> • Studiendesigns • Fallzahlplanung • Randomisierung • Datenerhebung und Datenmanagement • Multiple Testproblematik • Simulationsstudien • Dokumentation
Studien-/Prüfungsleistungen:	Experimentelle Arbeit (40 Stunden)
Besonderes:	
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Schumacher, M., & Schulgen-Kristiansen, G. (2008). Methodik klinischer Studien: Methodische Grundlagen der Planung, Durchführung und Auswertung. Springer-Verlag. • Patravale, V. B., Disouza, J. I., & Rustomjee, M. (2016). Pharmaceutical Product Development: Insights Into Pharmaceutical Processes, Management and Regulatory Affairs. CRC Press. • ausgewählte Fachaufsätze, z.B.: Gallo, P., Chuang-Stein, C., Dragalin, V., Gaydos, B., Krams, M., & Pinheiro, J. (2006). Adaptive designs in clinical drug development—an executive summary of the PhRMA working group. Journal of biopharmaceutical statistics, 16(3), 275-283. • ausgewählte Fachaufsätze <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>

GOEKM1500 Biostatistik

Modul-Nr.:	GOEKM1500
Modulbezeichnung:	Biostatistik
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. rer. nat. Lieven Kennes
Art der Lehrveranstaltung:	Pflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	

Studiensemester:	Sommersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Verwendbar für gesundheitswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	2 Vorlesungen, 2 Übungen
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 9,5%
	4 Semester: 7,25%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Basiswissen Statistik, Insbesondere deskriptive Statistik, Wahrscheinlichkeitstheorie und einfache schließende Statistik
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden verstehen die Aufgaben, Relevanz und zentrale Bedeutung der Biostatistik in klinischen Studien. Sie beherrschen eine Vielzahl von speziellen biostatistischen Instrumenten und Konzepten.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> In Fallstudien wenden die Studierenden die erworbenen statistischen Methoden und Konzepte konkret und anhand realer Datensätze an. Somit vertiefen sie ihre Erkenntnisse und sind in der Lage, die erworbenen Fähigkeiten auf neue Sachverhalte zu transferieren.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Anhand fundierter und begründeter Entscheidungen wählen die Studierenden in jeder neuen Sachlage die geeignete Auswertungsstrategie. Sie beachten und überprüfen hierbei insbesondere die notwendigen Voraussetzungen der statistischen Methoden.</p> <p><u>Kommunikation:</u> Die Studierenden lernen in theoretischen und praktischen Übungen ihre Aufgaben strukturiert umzusetzen und ihre Ergebnisse adäquat zu dokumentieren, zu kommunizieren und zu verteidigen.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Bei den theoretischen und praktischen Übungen besitzt die Eigenständigkeit Priorität, es kann jedoch in gewissem Maße ebenfalls eine Bearbeitung im Team erfolgen. Die praktische Arbeit mit einer speziellen Statistiksoftware</p>

	fördert das Problembewusstsein, einen alternativen Zugang zur Materie und die Vertiefung des erlernten Wissens.
Inhalt:	<p>Verschiedene Auswertungsmethoden klinischer Daten, z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überlebenszeitanalyse • (Generalisierte) lineare Modelle • MMRM • ... •
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur 2 Stunden
Besonderes:	Die theoretischen Methodenkompetenzen werden in gleichem Maße durch das Erlernen und Verwenden von führender Statistiksoftware, wie z.B. R, ergänzt. Dies befähigt die Studierenden reale Studiendaten eigenständig zu analysieren und Forschungshypothesen zu beantworten.
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Standard Lehrbücher der Biostatistik, z.B.: Pagano, M., & Gauvreau, K. (2018). Principles of biostatistics. Chapman and Hall/CRC. • Standard Lehrbücher der softwaregestützten statistischen Auswertungen, z.B.: Hothorn, T., & Everitt, B. S. (2014). A handbook of statistical analyses using R. Chapman and Hall/CRC • ausgewählte Fachaufsätze <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>

GOEKM1600 Anatomie und Physiologie

Modul-Nr.:	GOEKM1600
Modulbezeichnung:	Anatomie und Physiologie
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. med. Dipl.-Ing. Jürgen L. Dräger
Art der Lehrveranstaltung:	Pflichtmodul für Studierende mit einem wirtschaftswissenschaftlichen Erststudium
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Wintersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Verwendbar für gesundheitswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS (3+1)
Lehr- und Lernformen des Moduls:	3 Vorlesungen, 1 Labor

Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 0%
	4 Semester: 0%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine
Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Studierende verfügen über Grundkenntnisse des strukturellen Aufbaus und der Funktionen des menschlichen Körpers und können diese illustrieren und referieren. Sie kennen Grundelemente der medizinischen Terminologie und klinischen Medizin für das Verständnis des medizinischen Hintergrunds für Anforderungen aus Wirtschaft und Technik im Gesundheitswesen.</p> <p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden kennen ausgesuchte Grundlagen der Medizin; Sie verstehen den anatomischen und physiologischen Kontext von Krankheit, Diagnostik und Therapie. Sie verfügen dabei über Wissen zur methodischen Beschreibung medizinischer Sachzusammenhänge.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden sind in der Lage medizinische Sachzusammenhänge zu deuten und können ihr Wissen hinsichtlich ausgewählter Krankheitsbilder illustrieren oder referieren. Sie erhalten die Grundlage einer medizinischen Terminologie, so dass eine Interaktion zu medizinischen Inhalten mit anderen Akteuren im Gesundheitswesen möglich ist.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Die Studierenden können medizinische Inhalte in Dokumentationen verstehen und sachgerecht ihre Inhalte analysieren, bearbeiten und selbständig darstellen.</p> <p><u>Kommunikation:</u> Die Studierenden lernen in theoretischen und praktischen Übungen ihr medizinisches Hintergrundwissen anzuwenden und sich aktiv an einem medizinisch/klinischen Diskurs mit medizinischem Fach- und Hilfspersonal einzubringen. Sie sind dabei auch in der Lage Richtlinien, Programme und Verfahren aus medizinischer Sicht einzuschätzen und klinische Prozesse zu organisieren. Sie können ihr Wissen in medizinischen Fachbüchern selbstständig vertiefen und erweitern.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Um medizinische Sachzusammenhänge effektiv zu reflektieren erfolgt eine Verschmelzung der anatomisch-physiologischen Darstellung medizinischer Grundlagen. Als integraler Bestandteil werden an Leichen entsprechende</p>

	medizinische Aspekte anschaulich demonstriert. Durch kontinuierliche Verwendung einer geeigneten medizinischen Terminologie wird die Fähigkeit geschaffen sowohl auf dem Gebiet der Wirtschaft und Technik mit medizinischem Fachpersonal zu kommunizieren.
Inhalt:	<p>Die menschliche Anatomie und Physiologie wird vornehmlich aus funktionalem Blickwinkel vorgestellt. Die Grundprinzipien dieser Struktur- und Funktionsbetrachtung werden sowohl auf histologischer als auch auf Organniveau vermittelt. Praktische Demonstrationen an der Leiche unterstützen die Vorlesung.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Zytologie • Grundlagen der Histologie • Elektrophysiologie • Reflex, Muskulatur und Bewegung • Zentrales und peripheres Nervensystem • Herz-Kreislauf • Atmung und Lunge • Verdauung, Niere und ableitende Harnwege
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur 2 Stunden (b./n.b.)
Besonderes:	
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Silbernagl, S., Despopoulos, A., Draghun, A. (2018): Taschenatlas Physiologie, 9. völlig überarb Auflage. Thieme, Stuttgart. • Leutert, G.; Schmidt, W.: Systematische Anatomie des Menschen. • Leutert, G.; Schmidt, W. (2008): Funktionelle und systematische Anatomie: für Gesundheitsfachberufe. 11. Auflage, Urban & Fischer Verlag/Elsevier GmbH • Ullstein, M.; Waldeyer, A.J. (2003): Anatomie des Menschen, 17., völlig überarb. Aufl., de Gruyter • ausgewählte Fachaufsätze <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>

GOEKM1700 Pathophysiologie und Krankheitslehre

Modul-Nr.:	GOEKM1700
Modulbezeichnung:	Pathophysiologie und Krankheitslehre
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. med. Dipl.-Ing. Jürgen L. Dräger
Art der Lehrveranstaltung:	Pflichtmodul für Studierende mit einem wirtschaftswissenschaftlichen Erststudium
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Wintersemester

Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Verwendbar für gesundheitswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	4 Vorlesungen
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 0%
	4 Semester: 0%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine
Qualifikationsziele des Moduls:	<p>Grundkenntnis zur allgemeinen Pathophysiologie und zu ausgesuchten Krankheitsbildern als Abweichung/Störung regulativer Prozesse im Körper. Methodenverständnis klinischer Entscheidungsfindung auf der Grundlage der Anamnese, klinischen Befunderhebung und medizintechnischer Diagnostik. Die Studierenden sind in der Lage die grundlegenden diagnostischen und therapeutischen Werkzeuge der Medizin zu benennen und zu erklären. Sie verstehen den arbeitsteiligen Ansatz eines modernen Gesundheitssystems.</p> <p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden erkennen Ursachen und Entwicklungen für die Entstehung von Krankheiten. Sie verfügen über Wissen zur methodischen Herangehensweise bei der Diagnosefindung krankhafter Veränderungen im Körper. Dabei erlernen Sie die Verwendung diagnostischer und therapeutischer Verfahren in der Medizin.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden erhalten ein Basiswissen zur Ätiologie, Verlauf, Symptomatik und Therapie ausgesuchter Krankheitsbilder. Sie sind in der Lage den Einfluss pathophysiologischer Veränderungen bei der Entstehung von Krankheitszeichen (Symptomen) zu deuten und klinische Krankheitsbilder zu illustrieren und zu referieren. Sie transferieren ihre erworbenen Methodenkenntnisse auf Symptome und Krankheitsbilder unterschiedlicher Genese.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Die Studierenden können die Arbeitsweise medizinischer Einrichtungen verstehen und sachgerecht analysieren, bearbeiten und selbständig darstellen.</p> <p><u>Kommunikation:</u></p>

	<p>Die Studierenden erhalten die Befähigung, Interaktionen medizinischer Akteure zu deuten und in klinischen und sich als nicht medizinische Partner aktiv auf den Gebieten der Wirtschaft und Technik einzubringen. Sie können dabei effektiv und zielgerichtet mit ihren Teampartnern zwecks Problemlösungen kommunizieren.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Die inhaltlichen Grundlagen werden durch theoretisches Lernen von Wissen in einer Präsenzvorlesung gelegt. In klinischen Fallstudien (Kasuistiken) werden erlernte Inhalte abgerufen, angewendet und vertieft. Die Studierenden entwickeln Kompetenzen, den Prozess der Diagnostik auf unterschiedliche Krankheitsbilder anzuwenden. Sie erhalten die Befähigung sich selbstständig in Aspekte der Gesundheitsversorgung einzuarbeiten.</p>
<p>Inhalt:</p>	<p>In der Lehrveranstaltung werden allgemeine Prinzipien zur Entstehung von Krankheiten und abnormalen Organfunktionen bei häufigen Erkrankungen studiert. Diagnostische und therapeutische Verfahren werden als Werkzeug zur Findung einer Differenzialdiagnose von Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems, der Atmung und des Wasserhaushaltes erklärt.</p> <p>Die allgemeine Krankheitslehre beinhaltet:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Begriffliche Auseinandersetzung in der Krankheits-/ Gesundheitslehre • Vom Symptom zur Therapie • Pathomechanismen in Geweben und Organen • Medizinische Diagnostik • Grundlagen zu Tumorerkrankung und Immunologie • Spezielle Krankheitslehre zu ausgesuchten Krankheitsbildern (Herz-Kreislauf, Wasserhaushalt, Blut und Immunsystem u.a.).
<p>Studien-/Prüfungsleistungen:</p>	<p>Klausur 2 Stunden (b./n.b.)</p>
<p>Besonders:</p>	
<p>Literatur:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dahmer, J. (2006): Anamnese und Befund. 10. völlig überarbeitete und erweiterte Auflage, Thieme • Silbernagl, S.; Lang, F. (2017): Taschenatlas der Pathophysiologie. 5. unveränderte Auflage, Thieme. • Vaupel, P., Schaible, H.G., Mutschler; E. (2015): Anatomie, Physiologie, Pathophysiologie des Menschen. 7., voll überarb. u. erw. Aufl., Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH – Stuttgart. • ausgewählte Fachaufsätze <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>

GOEKM1800 Volkswirtschaftslehre

Modul-Nr.:	GOEKM1800
Modulbezeichnung:	Volkswirtschaftslehre
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. rer. pol. Dirk Engel
Art der Lehrveranstaltung:	Pflichtmodul für Studierende mit einem Erststudium der Gesundheitswissenschaften
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Sommersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	Vorlesung mit Übungsanteilen und Seminar mit Referat
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 0%
	4 Semester: 0%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden verfügen über die theoretischen Grundlagen zur Modellierung mikroökonomischer Entscheidungen. Ferner können die Studenten deren makroökonomische Konsequenzen beurteilen.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden erkennen ökonomische Probleme, können diese einordnen und Lösungsansätze entwickeln. Beurteilungen abgeben: Die Studierenden können konkretes Handeln von Entscheidungsträgern (Unternehmen, Politik) ökonomisch bewerten und kritisch hinterfragen.</p> <p><u>Kommunikation:</u> Studierende bereiten und tragen im Rahmen eigener Referate, konkrete Entscheidungen und ökonomische Phänomene vor.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Studierende erlernen die Methodik theoretischer Modellbildung und evidenzbasierter Analysen.</p>

Inhalt:	<p>Folgende Inhalte werden behandelt und in Übungen vertieft:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen der Mikroökonomik • Grundlagen der Makroökonomik • Marktformen • Asymmetrische Information • Externalitäten <p>In Referaten bearbeiten die Studierenden zudem verschiedene Themen, z.B.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mindestlohn • Staatsverschuldung • Inflation • Alterung der Gesellschaft • Armut • Europäische Zentralbank
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur 90 Minuten und Präsentation 10 Minuten ((b./n.b.))
Besonderes:	
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Varian, H.R. (2016): Grundzüge der Mikroökonomik, 9., akt. und erw. Auflage., De Gruyter Oldenbourg • Mankiw, N.G.; Taylor, M. P. (2018): Grundzüge der Volkswirtschaftslehre. 7. Auflage., Schäffer-Poeschel • ausgewählte Fachaufsätze <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>

GOEKM1900 Grundlagen BWL und Buchführung

Modul-Nr.:	GOEKM1900
Modulbezeichnung:	Grundlagen BWL und Buchführung
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. rer. pol. Rasa Rollberg und Dr. Thomas Hausmann
Art der Lehrveranstaltung:	Pflichtmodul für Studierende mit einem Erststudium der Gesundheitswissenschaften
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Wintersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS

Lehr- und Lernformen des Moduls:	Vorlesung, Vorlesung mit Gruppenarbeit, seminaristischer Unterricht, Fallstudien, fakultative Unterstützung durch Tutorien
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium, 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 0%
	4 Semester: 0%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Das Modul ist eine Grundlagenveranstaltung und kann daher sofort mit Studienbeginn besucht werden, es erarbeitet BWL-Fachkompetenz für Studierende, die kein Erststudium im Bereich der Wirtschaftswissenschaften abgeschlossen haben.
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Lehrinhalte werden soweit wie möglich aus dem Blickwinkel der internationalen aber auch regionalen Industrie anhand von ausgewählten Beispielen transparent gemacht. Neben der Vermittlung der aktuellen Praxisanwendung werden auch Trends analysiert. Die grundlegende Unternehmensführung wird den Studierenden im Prozess von Globalisierung sowie europäischer Integration und der sich daraus ergebenden internationalen Wirtschaftsverflechtungen praxisanschaulich übermittelt. Als Informationsbasis für monetär begründete Entscheidungen erlernen die Studierenden die Technik doppelter Buchführung inkl. Grundzügen einschlägiger Rechtsnormen aus Steuerrecht und HGB.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden erlangen die Qualifikation, die erlernten Methoden und Kompetenzen anwenden zu können:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Umgang mit den Instrumenten der betrieblichen Hauptfunktionen • interdependentes Denken im Rahmen der betrieblichen Hauptfunktionen • systematisches Vorgehen und die Fähigkeit, Modelle anzuwenden, • Fähigkeit zur Bearbeitung eines einfachen, aber realitätsnahen geschlossenen Geschäftsgangs im Handels- oder Industriebetrieb <p>Regelmäßige Feedback Kontrolle in den Vorlesungen und Leistungsstandkontrollen von Gruppenarbeit sollen das Erlangen der genannten Qualifikationen erleichtern.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u></p>

	<p>Darstellung der Aufgaben und Bedeutung einzelner betriebswirtschaftlicher Funktionen. Besprechung und Beurteilung einschlägiger Verfahren zur eigenständigen Bearbeitung in den genannten Lehrgebieten.</p> <p><u>Kommunikation:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Studierende sind in der Lage, ökonomische Problemstellungen aus der Praxis zu erkennen, sachgerecht zu formulieren und zu bearbeiten. <p><u>Lernstrategien:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Praxisnahe Vermittlung wesentlicher Inhalte und Prinzipien der modernen Unternehmensführung • Handlungsorientierung z. B. in den Bereichen Marketing, Finanzierung und Beschaffung • Selbstständige Erstellung individualisierter Arbeitsmaterialien
Inhalt:	Betriebswirtschaftliche Grundlagen in den Bereichen Rechnungswesen, Beschaffung, Organisation, Marketing und Finanzmanagement
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur 2 Stunden (b./n.b.)
Besonderes:	
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Olfert, K.; Rahn, H. J. (2008): Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Kiehlverlag, Ludwigshafen. • Schierenbeck, H.; Wöhle, C.B. (2010): Grundzüge der Betriebswirtschaftslehre, Oldenbourg. • Schmalen, H.; Pechtl, H. (2013): Grundlagen und Probleme der Betriebswirtschaft, Schäffer-Poeschel, Stuttgart. • Töpfer, A. (2007): Betriebswirtschaftslehre – Anwendungs- und prozessorientierte Grundlagen, Springer Verlag, Heidelberg. • Weber, W.; Kabst, R. (2006): Einführung in die BWL, Springer - Gabler, Wiesbaden. • Wöhe, G.; Döring, U. (2010): Einführung in die Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre, 21. Aufl., Vahlen, München. • Auswahl aus jeweils aktualisierter Liste von Standard Lehrbüchern wie: <ul style="list-style-type: none"> • Bornhofen/Bornhofen, • Schäfer-Kunz, • Schmolke/Deitermann, • Zdrowomyslaw/Kuba. • ausgewählte Fachaufsätze <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>

GOEKM2000 Vertiefung Management im Gesundheitswesen

Modul-Nr.:	GOEKM2000
Modulbezeichnung:	Vertiefung Management im Gesundheitswesen
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. rer. pol. Ivonne Honekamp
Art der Lehrveranstaltung:	Wahlpflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Sommersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Verwendbar für gesundheitswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	2 SWS Vorlesungen, 2 SWS Seminar
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 5%
	4 Semester: 4,5%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Studierende erwerben Kenntnisse über die Organisation, Führung, Planung, Umsetzung, sowie Kontrolle von Abläufen in Krankenhäusern.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden werden befähigt, die theoretischen Grundlagen auf aktuelle Fragestellungen und Konstellationen hinsichtlich des Managements im Krankenhaus (KH) anzuwenden. Ergänzend dazu wird auch im Rahmen einer umfassenden Plansimulation die Anwendung und Vertiefung der erarbeiteten Instrumente- und Methodenkompetenzen vertieft sowie der Transfer auf neue Sachverhalte ermöglicht.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Studierende können Problemstellungen im Management des Krankenhauses analysieren, bearbeiten und selbständig darstellen. Sie referieren Auswirkungen der erkannten Probleme und urteilen fachgerecht.</p> <p><u>Kommunikation:</u></p>

	<p>Studierende sind in der Lage, komplexe praxisbezogene Problemstellungen hinsichtlich des Managements von Krankenhäusern zu erkennen, sachgerecht zu formulieren und zu bearbeiten.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Durch die selbstständige Entwicklung von Problemlösungen und die argumentative Begründung dieser, erlernen Studierende eine praxisnahe Handlungsorientierung. Auswirkungen, welche durch die Änderung von Einflussfaktoren im Krankenhausmanagement und entstehen können Studierende einschätzen und beurteilen. Anhand einer Plansimulation wird Studierenden zudem die Möglichkeit geboten, ihr im Rahmen des Kurses erlangtes Wissen und Können zu testen und entsprechende Auswirkungen von getroffenen Entscheidungen unter „Laborbedingungen“ zu beobachten und zu evaluieren.</p>
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Trends in der stationären Versorgung • Betriebswirtschaftliche Grundlagen und Finanzkennzahlen im Krankenhaus • Ablauf- und Prozessorganisation eines KH • Außenbeziehungen eines KH • Strategische Planung im KH
Studien-/Prüfungsleistungen:	Experimentelle Arbeit (40 Stunden)
Besonderes:	
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Schlüchtermann, J. (2016). Betriebswirtschaft und Management im Krankenhaus. Grundlagen und Praxis. 2. Auflage. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft. <p>Weiterführende Literatur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Debatin, J. F., et al. (2018). Krankenhausmanagement. Strategien, Konzepte, Methoden. 3. Auflage. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft. • Haubrock, M., Schär, W. (2009) Betriebswirtschaft und Management in der Gesundheitswirtschaft. 5. vollst. überarb. u. erw. Auflage. Huber, Berlin. • ausgewählte Fachaufsätze <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>

GOEKM2100 Pharmabetriebslehre

Modul-Nr.:	GOEKM2100
Modulbezeichnung:	Pharmabetriebslehre
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. rer. pol. Ivonne Honekamp

Art der Lehrveranstaltung:	Wahlpflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Wintersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Verwendbar für gesundheitswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	2 Vorlesungen, 2 Seminare
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 5%
	4 Semester: 4,5%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden kennen die Institutionen und Prozesse auf dem Arzneimittelmarkt (z.B. life-cycle-management). Sie verfügen über Wissen hinsichtlich der Rahmenbedingungen des unternehmerischen Handelns pharmazeutischer Unternehmen und kennen die rechtlichen Grundlagen. Hierbei werden vertiefende Kenntnisse im Bereich des Market Access Managements sowie des Marketings vermittelt.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Studierende können ihre Fähigkeiten und Kenntnisse im Hinblick auf Managementaufgaben von pharmazeutischen Herstellern in pharmazeutischen Unternehmen sowie in Stabsstellen von Verbänden des Gesundheitswesens sowie Krankenversicherungen anwenden. Sie verstehen, wie sich verändernde Rahmenbedingungen das Handeln und die Strategien von Unternehmen beeinflussen.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Die Studierenden können reale Probleme der Organisation analysieren, bearbeiten und selbständig darstellen. Zum Beispiel evidenzbasierte Vorschläge im Rahmen der Produktentwicklung und Produktplatzierung von Arzneimitteln unterbreiten.</p> <p><u>Kommunikation:</u> Studierende können komplexe Problemstellungen im Bereich der Organisation und des Ablaufs in pharmazeutischen Unternehmen sowie im Rahmen des Market Access</p>

	<p>Managements und des Marketings von Arzneimitteln erkennen und sachgerecht formulieren. Sie entwickeln sachgerechte Lösungen und können diese angemessen vorschlagen.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Durch die selbstständige Entwicklung von Problemlösungen und die argumentative Begründung dieser, erlernen Studierende eine praxisnahe Handlungsorientierung. Auswirkungen, welche durch die Änderung von Einflussfaktoren im Management von pharmazeutischen Herstellern entstehen, können Studierende einschätzen und beurteilen.</p>
Inhalt:	<p>Folgende Inhalte werden behandelt und in Seminarform und Übungen vertieft:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Pharmazeutische Industrie und der Arzneimittelmarkt ➤ Steuerungsinstrumente in der Arzneimittelversorgung ➤ Preisbildung und Erstattung von Arzneimitteln ➤ Entwicklung eines Arzneimittels ➤ Zulassung von Arzneimitteln ➤ Spezielle Aspekte des Market Access Managements und Marketing ➤ Aktuelle Herausforderungen: z.B. Fälschungen, Lieferengpässe, COVID 19
Studien-/Prüfungsleistungen:	Experimentelle Arbeit (40 Stunden)
Besonderes:	
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Eckstein, N. (2018). Arzneimittel-Entwicklung und Zulassung. 2. Auflage. Deutscher Apotheker Verlag. • Fischer, D. & Breitenbach, J. (2013). Die Pharmaindustrie. Einblick-Durchblick-Perspektiven. 4. Auflage. Springer Spektrum. • Schöffski, O. et al. (2008). Pharmabetriebslehre. Springer-Verlag. Berlin Heidelberg • Tunder, R. (2020). Market Access Management für Pharma- und Medizinprodukte, Springer Gabler (E-Book) • Umbach, G. (2018). Erfolgreich im Pharma-Marketing. 3. Auflage, Springer Gabler (E-Book) <p>Weiterführende Literatur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dreger, C. (2013). Strategisches Pharma-Management – Konsequente Wertoptimierung des Total-Life-Cycle • Holzkämper (2018). Kompendium Gesundheitsökonomie-Strukturen, Institutionen, Finanzierung. Kiehl.

	<ul style="list-style-type: none"> • Schlichtner, S. (2015). Grundlagen des Medizinrechts. Deutsche Krankenhaus Verlagsgesellschaft mbh • ausgewählte Fachaufsätze <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>
--	---

GOEKM2200 Gesundheitsökonomische Evaluationen

Modul-Nr.:	GOEKM2200
Modulbezeichnung:	Gesundheitsökonomische Evaluationen
Modulverantwortlicher:	Dr. Linda Kerkemeyer
Art der Lehrveranstaltung:	Wahlpflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Wintersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Verwendbar für gesundheitswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	2 SWS Vorlesungen, 2 SWS im PC-Labor
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 5%
	4 Semester: 4,5%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden kennen die verschiedenen Ansätze gesundheitsökonomischer Studien, die Institutionen und Prozesse auf dem Arzneimittelmarkt (z.B. life-cycle-management). Sie verfügen über Wissen hinsichtlich der Managementaufgaben von pharmazeutischen Herstellern.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Studierende können unterschiedliche Sichtweisen auf die Gesundheitsökonomie einnehmen und die verschiedenen Ansätze gesundheitsökonomischer Studien beschreiben. Sie können eine systematische Literaturrecherche mit Blick auf spezifische zugrundeliegende Fragestellungen durchführen und auswerten</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u></p>

	<p>Die Studierenden können Evaluationsergebnisse fachgerecht bewerten und kritisch interpretieren</p> <p><u>Kommunikation:</u> Studierende können die eigenen Ergebnisse ansprechend und zielgruppenorientiert aufbereiten und präsentieren.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Studierende können eine gesundheitsökonomische Evaluation eigenständig planen.</p>
Inhalt:	<p>Folgende Inhalte werden behandelt und in Übungen vertieft:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesundheitsökonomische Evaluationen, u.a. <ul style="list-style-type: none"> ○ Studientypen ○ Methodik der Outcome-Erfassung ○ Methodik der Kosten-Erfassung ○ Zeithorizont • Datenerhebung <ul style="list-style-type: none"> ○ Primärdaten ○ Sekundärdaten • Evaluationen in der Versorgungsforschung <ul style="list-style-type: none"> ○ Mixed Methods • Systematische Literaturrecherche
Studien-/Prüfungsleistungen:	Projektarbeit mit Dokumentation (3500 Wörter) und Präsentation (10 Minuten)
Besonderes:	
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Schöffski, O., Graf von der Schulenburg, J. M. (2012). Gesundheitsökonomische Evaluation. 4. Auflage. Springer-Verlag Berlin Heidelberg <p>Ergänzende Literatur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Breyer F, Zweifel P, Kifmann M: Gesundheitsökonomik, 6. Auflage, Springer Gabler, Berlin 2013. • Fleßa S, Greiner W: Grundlagen der Gesundheitsökonomie, 3. Auflage, Springer, Heidelberg, 2013. • Matusiewicz D, Wasem J: Gesundheitsökonomie, Duncker & Humblot Verlag, Berlin, 2014.

GOEKM2300 Organisation und Durchführung klinischer Studien

Modul-Nr.:	GOEKM2300
------------	-----------

Modulbezeichnung:	Organisation und Durchführung klinischer Studien
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. med. Dipl.-Ing. Jürgen L. Dräger
Art der Lehrveranstaltung:	Wahlpflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Sommersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Verwendbar für gesundheitswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	3 Vorlesungen, 1 Labor
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 5%
	4 Semester: 4,5%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden erlernen Kenntnisse zu den Grundlagen klinischer Studien im Einklang mit einschlägigen Regelwerken (Deklaration von Helsinki, GCP, Normen, Richtlinien, Gesetze und Verordnungen) für Arzneimittel und Medizinprodukte. Die Studierenden kennen die Anforderungen an die Organisation und Durchführung klinischer Zulassungsstudien mit den Aspekten Studiendesign, Dokumentationserstellung, Monitoring, Qualitätssicherung und -kontrolle.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Studierende sind in der Lage, eine führende Rolle in der Organisation, Planung und Durchführung klinischer Studien zu übernehmen. Sie transferieren ihr erlerntes Wissen auf konkrete praktische Situationen und setzen die Anforderungen behördlicher Richtlinien korrekt um.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Während der Durchführung einer klinischen Studie sind Studierende in der Lage jene kontinuierlich kritisch zu hinterfragen und korrekt zu beurteilen (Monitoring klinischer Studien). Interimsentscheidungen werden getroffen und notwendige Eingriffe und Verbesserungen zielstrebig und sicher umgesetzt.</p> <p><u>Kommunikation:</u></p>

	<p>Studierende können komplexe Studiendesigns klinischer Studien nicht nur verstehen, sondern auch konzipieren, sachgerecht formulieren und kommunizieren. Sie wenden die speziellen behördlichen Anforderungen an die Dokumentation klinischer Studien korrekt an und können Studienergebnisse adäquat kommunizieren und diskutieren.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Studierende werden an die starken Teamfähigkeitsanforderungen klinischer Studien herangeführt. Die Bearbeitung verschiedener theoretischer und praktischer Aufgaben erfolgt im Team, wobei ebenfalls Eigenverantwortung und Eigenleistung aller Beteiligten beachtet wird.</p>
Inhalt:	<p>Folgende Inhalte werden behandelt und in Übungen vertieft:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Planung und Durchführung klinischer Studien für Arzneimittel und Medizinprodukte im Einklang mit relevanten Regelwerken • Aufgaben und Funktionen der Akteure und die Erstellung notwendiger Dokumente • Sicherstellung geeigneter Qualitätsanforderungen an die organisatorische und biometrische Planung und Auswertung klinischer Studien
Studien-/Prüfungsleistungen:	Projektarbeit mit Dokumentation (3500 Wörter) und Präsentation (10 Minuten)
Besonderes:	
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Schumacher, M.; Schulgen, G. (2008): Methodik klinischer Studien. 3., überarb. Aufl., Springer • Gaus, W.; Chase, D. (2008): Klinische Studien: Regelwerke, Strukturen, Dokumente und Daten, DVMD. • Stapff, M., Stapff, I. (2012): Arzneimittelstudien: Eine Einführung in klinische Prüfungen für Ärzte, Studenten, medizinisches Assistenzpersonal und interessierte Laien. Zuckschwerdt Verlag. • Schumacher, M.; Schulgen, G. (2008): Methodik klinischer Studien. Methodische Grundlagen der Planung, Durchführung und Auswertung. Berlin, Springer. <p>Weitere Literatur wird während der Veranstaltung bekannt gegeben.</p>

GOEKM3800 Management und Controlling im Krankenhaus

Modul-Nr.:	GOEKM3800
------------	-----------

Modulbezeichnung:	Management und Controlling im Krankenhaus
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. rer. pol. Olav Götz
Art der Lehrveranstaltung:	Wahlpflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Sommersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Verwendbar für betriebswirtschaftliche und gesundheitswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	Vorlesungen, Übungen und Fallstudien
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 5%
	4 Semester: 4,5%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Basiswissen Betriebswirtschaftslehre, insbesondere Managementlehre, Rechnungswesen und Controlling; Basiswissen Gesundheitswirtschaft
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden lernen die speziellen Aufgaben, Herausforderungen von Management und Controlling im Krankenhaussektor kennen. Ihnen werden die Anwendung und der Umgang mit entsprechenden Konzepten und Instrumenten für die Führung und Steuerung von Krankenhäusern vermittelt.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Anhand praxisnaher Aufgaben und Fallstudien wenden die Studierenden ihre erworbenen Management- und Controllingkompetenzen an.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Im Rahmen der Fallstudien sind durch die Studierenden strukturierte Situationsanalysen durchzuführen auf deren Basis fundierte Managemententscheidungen in der Krankenhaussteuerung zu treffen sind.</p> <p><u>Kommunikation:</u> Im Rahmen des Moduls wird den Studierenden die besondere Bedeutung der Kommunikation in der Rolle des Managements und Controllings nahegebracht. Besonders in der Gesundheitswirtschaft ist es von großer Bedeutung, interdisziplinäre Ansätze und Konzepte zu nutzen und diese gemeinsam mit anderen Berufsgruppen z.B. mit</p>

	<p>Ärzten und Pflegekräften zu implementieren. Diese Ansätze und Konzepte sollen ebenfalls Inhalt des Moduls sein.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Vermitteltes Wissen wird in Anwendungsaufgaben bzw. Fallstudien, individuell oder in Gruppenarbeit vertieft. Ergänzend zur Vorlesung sollen einheitsspezifische Literaturverweise sowie Lernzielkontrollfragen die Nachbearbeitung erleichtern.</p>
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen des Krankenhausmanagements <ul style="list-style-type: none"> ○ Definition Management ○ Gesundheitsbetriebe • Management von Krankenhäusern <ul style="list-style-type: none"> ○ Leistungsmanagement ○ Kundenmanagement ○ Finanzmanagement ○ Personalmanagement ○ Informationsmanagement und Controlling • Controlling <ul style="list-style-type: none"> ○ Allgemein ○ Strategisches und operatives Controlling ○ Anwendung im Krankenhaus • Controlling als Management – Ausgewählte Konzepte <ul style="list-style-type: none"> ○ Planung ○ Prognose ○ Weitere Instrumente
Studien-/Prüfungsleistungen:	Hausarbeit
Besonderes:	
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Dahlgaard, K., Stratmeyer, P. (2014), Fallsteuerung im Krankenhaus, Stuttgart. • Goldschmidt, A. J. W. & Hilbert, J. (2011). Krankenhausmanagement mit Zukunft. Orientierungswissen und Anregungen von Experten. Stuttgart: Thieme. • Fleßa, S. (2013), Grundzüge der Krankenhausbetriebslehre - Band 1, 3., aktualisierte Auflage, München, Oldenbourg. • Fleßa, S. (2008), Grundzüge der Krankenhaussteuerung, München, Oldenbourg. • Hentze, J., Kehres, E. (Hrsg.) (2010). Krankenhaus-Controlling. Konzepte, Methoden und Erfahrungen aus der Krankenhauspraxis, 4. Aufl., Stuttgart: Kohlhammer. • Vetter, U. & Hoffmann, L. (Hrsg.) (2005). Leistungsmanagement im Krankenhaus. G-DRGs. Schritt für Schritt erfolgreich: Planen – gestalten – steuern. Heidelberg: Springer.

	<ul style="list-style-type: none"> • Zapp, W. & Oswald, J. (2009). Controlling-Instrumente für Krankenhäuser. Stuttgart: Kohlhammer. • Zapp, W. (Hrsg.) (2010). Kennzahlen im Krankenhaus. Lohmar: Eul.
--	---

GOEKM3900 Angewandte Forschung im Gesundheitswesen

Modul-Nr.	GOEKM3900
Modulbezeichnung:	Angewandte Forschung im Gesundheitswesen
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. rer. pol. Ivonne Honekamp
Art der Lehrveranstaltung:	Wahlpflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Wintersemester
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge	Verwendbar für betriebswirtschaftliche und gesundheitswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls	4 SWS Seminaristischer Unterricht
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 5%
	4 Semester: 4,5%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u></p> <p>In einem kleinen Forscherteam arbeiten die Studierenden an einem anwendungsbezogenen Forschungsthema zu jährlich wechselnden aktuellen Themen des Gesundheitswesens. Sie können die hierfür notwendigen Schritte in Bezug auf wissenschaftliche Recherche und Vorarbeit sowie Planung, Durchführung, Auswertung und Dokumentation vollziehen und anschließend eine kritische Würdigung des Prozesses sowie der Ergebnisse vornehmen. Durch entsprechende Vorlesungsanteile zum wissenschaftlichen Arbeiten sowie zur Erhebung und Analyse quantitativer und qualitativer Daten werden die Studierenden in die Lage versetzt, eine systematische Literaturrecherche durchzuführen, selbst Fragebögen zu entwickeln und Interviews durchzuführen und auszuwerten. Durch den Fokus auf dem Veröffentlichungsprozess in</p>

	<p>wissenschaftlichen Fachzeitschriften kennen die Studierenden Beurteilungskriterien für die Bewertung wissenschaftlicher Arbeiten.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Studierende führen eigenständige Forschungsarbeiten in aktuellen Themengebieten (z.B.: Telemedizin, Elektronische Patientenakte, Roboter in der Pflege) durch. Sie besitzen die Fähigkeit Problemstellungen der Praxis zu identifizieren und in wissenschaftliche Fragestellungen zu transformieren. Durch die Anwendung geeigneter Forschungsmethoden wird die gestellte Forschungsfrage beantwortet und ein wissenschaftlicher Fachartikel verfasst.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Studierende können wissenschaftliche Artikel und Veröffentlichungen bewerten, hinterfragen und vergleichen. Mit anderen Forschenden tauschen sie sich aus und unterstützen sich gegenseitig mit fachlichem Feedback. Die Studierenden besitzen die Fähigkeit zur kritischen Reflexion der Reichweiten und Grenzen der eigenen wissenschaftlichen Arbeit sowie der gewonnenen Ergebnisse und Erkenntnisse.</p> <p><u>Kommunikation:</u> Studierende sind in der Lage, ein Forschungsproblem in einem Team zu bearbeiten und so zur gemeinsamen wie auch zur arbeitsteiligen Bearbeitung von Forschungsfragen beizutragen. Sie präsentieren ihre Ergebnisse, nehmen Feedback an und geben selbst wertschätzendes Feedback zu Zwischenleistungen anderer. Am Ende steht die Kommunikation der Forschungsergebnisse in Form eines wissenschaftlichen Fachartikels.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Durch entsprechende Vorlesungsanteile zum wissenschaftlichen Arbeiten, der Veröffentlichung von Fachartikeln und der Diskussion aktueller Forschung und Forschungsmethoden im Themengebiet Digitalisierung werden die Studierenden befähigt eine Forschungsfrage im Team zu formulieren und diese mit einer geeigneten Forschungsmethode zu beantworten. Der Bearbeitungsprozess wird durch regelmäßige Treffen zur Vorstellung und Diskussion des aktuellen Forschungsstandes der einzelnen Gruppen begleitet. Das Modul bietet eine gute Vorbereitung für die Masterarbeit.</p>
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Vertiefter Einblick in wissenschaftliche Arbeitsmethoden • Zeit-/Projektmanagement

	<ul style="list-style-type: none"> • Theoretische Arbeiten • Empirische Arbeiten • Veröffentlichungsprozess in wissenschaftlichen Fachzeitschriften • Heranführung an die aktuelle Forschung zu wechselnden Oberthemen des Gesundheitswesens
Studien-/Prüfungsleistungen:	Experimentelle Arbeit (40 Stunden)
Literatur	<p>Döring, N., Bortz, J. (2016): Forschungsmethoden und Evaluation in den Sozial- und Humanwissenschaften. 5. Auflage. Heidelberg: Springer.</p> <p>Mayring, P. (2010): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 11. Auflage. Weinheim (u.a.): Beltz.</p> <p>Weitere Literatur wird in der Veranstaltung bekannt gegeben.</p>

GOEKM4100 Health Technology Assessment

Modul-Nr.:	GOEKM4100
Modulbezeichnung:	Health Technology Assessment (HTA)
Modulverantwortlicher:	n.n.
Art der Lehrveranstaltung:	Wahlpflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Wintersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Verwendbar für gesundheitswissenschaftliche und betriebswirtschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	2 SWS Vorlesung, 2 SWS Übungen
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 5%
	4 Semester: 4,5%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u></p> <p>Die Studierenden verstehen den auf wissenschaftlicher Evidenz basierenden Prozess zur systematischen Bewertung von Gesundheitstechnologien. Die Studierenden</p>

	<p>kennen die gesundheitspolitische Bedeutung von HTA-Berichten für Entscheidungsträger im Gesundheitswesen und können diese am Beispiel erläutern.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden können die Ergebnisse der unterschiedlichen Bewertungsdimensionen (u.a. Wirksamkeit und Sicherheit) von HTA-Berichten zusammenstellen, diese kritisch bewerten und vorstellen. Die Studierenden sind in der Lage Studienergebnisse verschiedener Studien mittels eigenständig durchgeführter Metaanalysen zu aggregieren.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Studierende können Problemstellungen bei der Bewertung von neuen Gesundheitstechnologien analysieren, bearbeiten und selbständig darstellen. Die Studierenden sind in der Lage, Ergebnisse von HTA-Berichten kritisch zu bewerten und auf die Übertragbarkeit in das deutsche Gesundheitssystem zu überprüfen.</p> <p><u>Kommunikation:</u> Die Studierenden kennen die besondere Bedeutung der Vorab-Definition der für die HTA-Erstellung verwandten Methoden und die erforderliche Dokumentation der wesentlichen Prozessschritte. Sie sind in der Lage praxisbezogene Problemstellungen hinsichtlich der Beurteilung von Gesundheitstechnologien zu erkennen, sachgerecht zu formulieren und zu bearbeiten und die Herausforderungen bei der HTA-Erstellung zu benennen.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Die praktische Erarbeitung der Lerninhalte anhand aktueller nationaler und internationaler HTA-Berichte sowie die eigene Bearbeitung von Teilprozessen im Rahmen eines HTAs dienen der Vertiefung des erlernten Wissens. Um die bei der Erstellung eines HTAs besonders wichtige Teamfähigkeit zu fördern, kann bei Übungen und der Prüfungsleistung die Bearbeitung im Team erfolgen. In diesem Fall sind jedoch stets auch die individuellen Eigenleistungen auszuweisen und z.B. in der Präsentation der Ergebnisse unter Beweis zu stellen.</p>
<p>Inhalt:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Geschichte von HTA in Deutschland und international • HTA im Prozess der Entscheidungsfindung im Gesundheitswesen • HTA-Erstellung Schritt für Schritt, Vorstellung des multidisziplinären Methodenspektrum in der HTA-Erstellung • systematischer Review und Metaanalyse als Kernelement von HTA-Berichten • Qualitätsbewertung von HTAs

Studien-/Prüfungsleistungen:	Experimentelle Arbeit (40 Stunden)
Besonderes:	Die theoretischen Methodenkompetenzen werden in durch die Verwendung von Software zur Erstellung von systematischen Reviews ergänzt, wie RevMan 5 (Cochrane). Dies befähigt die Studierenden anhand konkreter Forschungsfragen Studienergebnisse verschiedener Studien zu aggregieren.
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Perleth M, Busse R, Gerhardus A, Gibis B, Lühmann D, Zentner A. (Hrsg.): Health Technology Assessment. 2. Aufl. MWV Med.-Wiss. Verl.-Ges., 2014 • ausgewählte nationale und internationale HTA-Berichte <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>

GOEKM4200 Advanced Biostatistics

Modul Nr. / Module-Code	GOEKM4200
Modulbezeichnung / Module description	Advanced Biostatistics
Modulverantwortlicher / Lecturer	Prof. Dr. rer. nat. Lieven Kennes
Art des Moduls (Pflicht, Wahl etc.) / Kind of module	Compulsory Elective course (Wahlpflichtmodul)
Ggfs. Lehrveranstaltungen des Moduls / If necessary courses of the module	
Studiensemester / Study semester	Winter term
Dauer des Moduls / Duration of the module	One semester
Häufigkeit des Angebots des Moduls / Frequency of the offered module	Annually (winter term)
Language of tuition / Sprache	English
Verwendbarkeit des Moduls / Applicability of module	Relevant for health care study programs
SWS	4 SWS
Lehr- und Lernmethoden des Moduls / Learning methods of the module	Lectures, seminars, exercises
Gesamtworkload / Workload and its composition	180 hours (64 contact time, 116 self-study)
ECTS	6 ECTS
Gewichtung der Note in der Gesamtnote / Emphasis for the final grade	3 Semester: 5 %
	4 Semester: 4,5 %
Voraussetzungen gemäß FPO / Prerequisites exam regulation	Biostatistik (GOEKM1500)

Empfohlene Voraussetzungen für Teilnahme / recommended prerequisites	Basic knowledge in statistics, especially descriptive statistics, probability theory and inferential statistics. In addition the course content of "Biostatistik" (GOEKM1500)
Lernergebnisse des Moduls / Qualification objectives and learning objectives	<p><u>Knowledge and understanding:</u> Students possess a broader and deeper understanding about biostatistical analyses. They know which problems occur in praxis handling clinical data (e.g. missing data, distribution abnormalities or unfulfilled requirements).</p> <p><u>Applying knowledge and understanding:</u> Students are able to apply various biostatistical instruments and concepts to conduct sophisticated statistical analyses. In case-studies they apply their obtained skills on real data-sets, which underlie all possible problems occurring in reality (missing data, zero-inflated, non-normality, etc.). They will be able to transfer their obtained knowledge to new situations in praxis.</p> <p><u>Making judgements:</u> Prior to the analysis, students will judge the given situation not only with respect to the correct analysis strategy, but also with respect to possible problems and necessary prior modification or adaptation steps.</p> <p><u>Communication:</u> In theoretical and applied exercises, students learn to structure their tasks and document, communicate and defend their results appropriately.</p> <p><u>Learning skills:</u> Priority will be on independently mastering the theoretical and applied challenges, however team work will also be part of the course. Utilizing a statistical software to obtain results will offer a differential approach to course content and deepen problem awareness and understanding of acquired course content.</p>
Inhalte des Moduls / Syllabus Module	<p>Advanced biostatistical methods to handle and analyze clinical data, like:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Missing imputation - Non-parametric testing procedures - Analyzing zero-inflated data - Alaysis methods in case of overdispersion - Modell selection procedures - Machine learning in medicine and development of own artificial intelligence in clinical diagnostic - ...
Art der Prüfung / Voraussetzung für die Vergabe von Leistungspunkten / Assessment methods and duration of examination /	Experimentelles Arbeiten (40 hours)

Prerequisites	
Besonderes/ Special Features	The acquired theoretical knowledge and skills will be challenged and applied using a leading statistical software, like R. This will enable students to analyze real study data and investigate their own study hypotheses
Literature	<ul style="list-style-type: none"> • Standard Lehrbücher der Biostatistik, z.B.: Pagano, M., & Gauvreau, K. (2018). Principles of biostatistics. Chapman and Hall/CRC. • Standard Lehrbücher der softwaregestützten statistischen Auswertungen, z.B.: Hothorn, T., & Everitt, B. S. (2014). A handbook of statistical analyses using R. Chapman and Hall/CRC • Selected scientific papers <p>The final literature list will be communicated at the beginning of the course.</p>

GOEKM2400 Gesundheitsinformationssysteme

Modul-Nr.:	GOEKM2400
Modulbezeichnung:	Gesundheitsinformationssysteme
Modulverantwortlicher:	n.n.
Art der Lehrveranstaltung:	Wahlpflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Wintersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Verwendbar für gesundheitswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	3 Vorlesungen, 1 Labor
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 5%
	4 Semester: 4,5%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine
Qualifikationsziele des Moduls:	Die Studierenden haben einen umfassenden Einblick in die medizinische Informationsverarbeitung und haben Systeme an Hand von Praxisbeispielen kennen gelernt (APIS, KIS, Kommunikationsserver). Sie kennen Funkti-

	<p>onsbereiche, ihre Anforderungen und ihren Kommunikationsbedarf. Sie sind in der Lage, Lösungsstrategien aufgrund der vermittelten technischen und organisatorischen Grundlagen zu entwickeln.</p> <p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden kennen die typischen Systeme (APIS, KIS, LIS, RIS, PACS, ...) und ihre Anwendungsbereiche. Sie verstehen die Kommunikationsanforderungen in der medizinischen Informationsverarbeitung und ihre Abbildung in medizinischen Kommunikationsstandards (xDT, HL7, DICOM) und IHE Profile und die Vermittlerrolle eines Kommunikationsservers.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden wenden das erworbene Wissen an, um anhand realer Aufgabenstellungen eine patientenbezogene Kommunikation zwischen unterschiedlichen IT-Systemen zu planen und mittels direkter oder indirekter Kommunikation über einen Kommunikationsserver zu realisieren. Dabei verstehen sie die Notwendigkeit einer semantischen Annotation.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Die Studierenden sind in der Lage den Kommunikationsbedarf zwischen IT-Systemen in Bezug auf Patientendaten, Verlaufsdaten, Authentifizierung und Autorisierung zu analysieren und den Einsatz entsprechender Standards zu bewerten.</p> <p><u>Kommunikation:</u> Die Studierenden lernen in theoretischen und praktischen Übungen ihre Aufgaben strukturiert umzusetzen, ihre Ergebnisse adäquat zu dokumentieren, zu präsentieren und zu verteidigen.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Bei den theoretischen und praktischen Übungen besitzt die Eigenständigkeit Priorität. In einem begrenzten Umfang erfolgt eine Bearbeitung einer Projektaufgabe im Team. Diese vertieft das erlernte Wissen und fördert die Teamfähigkeit. Die Ergebnisse des Projekts sind fachgerecht darzustellen.</p>
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben der medizinischen Informationsverarbeitung in der ambulanten und stationären Versorgung • Standards der Medizininformatik und Gesundheitstelematik (national und international) • Interoperabilität auf verschiedenen Ebenen
Studien-/Prüfungsleistungen:	Experimentelle Arbeit (Testat und Projekt mit maximal 50 Stunden)
Besonderes:	

Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Venot, A. et al. (2014): Medical Informatics, eHealth, Springer • Shortliffe, E.H. et al. (2013): Biomedical Informatics, Springer. • Planykh, S.O, DICOM (2011): A practical Introduction and Survival Guide, Springer • Benson, T. (2010): Principles of Health Interoperability HL7 and SNOMED, Springer • Johner, C. et al. (2009): IT im Gesundheitswesen, Hanser • ausgewählte Fachaufsätze <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>
------------	---

GOEKM2500 Krankenhausinformationssysteme

Modul-Nr.:	GOEKM2500
Modulbezeichnung:	Krankenhausinformationssysteme
Modulverantwortlicher:	C. Bönisch
Art der Lehrveranstaltung:	Wahlpflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Sommersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Verwendbar für gesundheitswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	2 Vorlesungen, 2 Labore
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 5%
	4 Semester: 4,5%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Kenntnisse aus dem Modul Gesundheitsinformationssysteme
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden kennen Grundstrukturen eines Krankenhausinformationssystems (KIS) und zugehörige Prozesse im Rahmen der Behandlung von Patienten. Das Spektrum der Tätigkeiten eines IT Mitarbeiters / IT-Leiters für einen reibungslosen IT Betrieb sind ihnen bekannt. Sie</p>

	<p>verstehen die Rahmenbedingungen und regulatorischen Vorgaben für den IT-Betrieb und beherrschen Methoden zum Risikomanagement von IT-Infrastrukturen.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> In Fallstudien und Aufgaben im Labor wenden die Studierenden die erworbenen Kenntnisse an Hand konkreter Situationen/ Aufgabenstellungen an. Sie vertiefen ihre Methodenkenntnisse und übertragen ihre Fähigkeiten auf neue Sachverhalte.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Die Studierenden können Prozesse im klinischen Betrieb eines Krankenhauses analysieren und Lösungen zur IT gestützte Umsetzung erarbeiten und bewerten. Sie sind in der Lage einen IT-Betrieb gemäß vorliegender Rahmenbedingungen zu überprüfen und geeignete Maßnahmen folgerichtig abzuleiten.</p> <p><u>Kommunikation:</u> Die Studierenden lernen in theoretischen und praktischen Übungen ihre Aufgaben strukturiert umzusetzen, ihre Ergebnisse adäquat zu dokumentieren, zu präsentieren und zu verteidigen.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Bei den theoretischen und praktischen Übungen besitzt die Eigenständigkeit Priorität. In einem begrenzten Umfang erfolgt eine Bearbeitung einer Projektaufgabe im Team. Diese vertieft das erlernte Wissen und fördert die Teamfähigkeit. Die Ergebnisse des Projekts sind fachgerecht darzustellen.</p>
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Architekturkonzepte für ein KIS (monolithisch, webbasiert), • Identitäts- und Zugriffsmanagement (PKI, Rollen, Richtlinien, ...) und ihre Abbildung (SAML, XACML) • Abbildung von Prozessen (ePK, BPEL, BPNM) • Vorgehensmodelle (ITIL, COBIT) und IT-Risikomanagement (Virtualisierung, Risikoanalyse und -bewertung) • IT-Projektmanagement, rechtliche und regulatorische Vorgaben für den KIS-Betrieb, (Datenschutzgesetz, -richtlinien und Empfehlungen, Informationspflichten, Haftung, ...) und zugehörige Maßnahmen zur Umsetzung
Studien-/Prüfungsleistungen:	Experimentelle Arbeit (Testat und Projekt mit maximal 50 Stunden)
Besonderes:	
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Ammenwerth E., et al. (2014): IT-Projektmanagement im Gesundheitswesen

	<ul style="list-style-type: none"> • Johner C, et al. (2009): IT im Gesundheitswesen, Hanser • Degoulet, P, Fieschi, M. (1997): Introduction to Clinical Informatics, Springer • Bourke (1994): Strategy and Architecture of Health Care Information Systems, Springer • ausgewählte Fachaufsätze <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>
--	--

GOEKM2600 Telemedizinische Systeme

Modul-Nr.:	GOEKM2600
Modulbezeichnung:	Telemedizinische Systeme
Modulverantwortlicher:	C. Bönisch
Art der Lehrveranstaltung:	Wahlpflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Sommersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Verwendbar für gesundheitswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	3 Vorlesungen, 1 Labor
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 5%
	4 Semester: 4,5%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Kenntnisse aus dem Modul Gesundheitsinformationssysteme
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden kennen telemedizinische Szenarien im professionellen (Arzt – Arzt) und im patientenbezogenen Umfeld (Patient – Arzt). Sie verstehen insbesondere die spezifischen Anforderungen unterschiedlicher Szenarien, Vorgehensweisen und Rahmenbedingungen zu ihrer Umsetzung.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden nutzen Fallstudien und Aufgaben im Labor um die erworbenen Kenntnisse anzuwenden und</p>

	<p>mögliche Lösungsansätze zur Umsetzung eines telemedizinischen Dienstes zu erarbeiten. Sie sind in der Lage, die Vorgehensweisen auf weitere Kontexte (z.B. ein anderes med. Fachgebiet) zu übertragen.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Die Studierenden können telemedizinische Lösungsansätze in mehreren Aspekten (z.B. Funktion, Architektur, Netzwerktopologie, Datenschutz, Datensicherheit, Nachhaltigkeit) vergleichen und bewerten. Sie sind in der Lage, etablierte Lösungen zu analysieren und an Hand von Kriterien einzuordnen.</p> <p><u>Kommunikation:</u> Die Studierenden lernen in theoretischen und praktischen Übungen ihre Aufgaben strukturiert umzusetzen, ihre Ergebnisse adäquat zu dokumentieren, zu präsentieren und zu verteidigen.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Bei den theoretischen und praktischen Übungen besitzt die Eigenständigkeit Priorität. In einem begrenzten Umfang erfolgt eine Bearbeitung einer Projektaufgabe im Team. Diese vertieft das erlernte Wissen und fördert die Teamfähigkeit. Die Ergebnisse des Projekts sind fachgerecht darzustellen.</p>
<p>Inhalt:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung der Telemedizin: • typische Anwendungen (Arzt – Arzt, Arzt –Patient, telemedizinische Dienstleistungen) • spezifischen Anforderungen und ihre technische, organisatorische und wirtschaftliche Umsetzung • Standards • Systemarchitekturen • rechtliche Rahmenbedingungen • Datenschutz und –sicherheit
<p>Studien-/Prüfungsleistungen:</p>	<p>Experimentelle Arbeit (Testat und Projekt mit maximal 50 Stunden)</p>
<p>Besonderes:</p>	
<p>Literatur:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dierks, C. et al. (2003): Gesundheitstelematik und Recht, MedizinRecht.de Verlag, Frankfurt • Pelleter, J. (2011): Organisatorische und institutionelle Herausforderungen bei der Implementierung von Integrierten Versorgungskonzepten am Beispiel der Telemedizin, Schriften zur Gesundheitsökonomie • Blobel, B. et. al. (2016): Handbuch Datenschutz und Datensicherheit im Gesundheits- und Sozialwesen, Datakontext • Serien: Duisberg, eHealth 20xx Bände (ab 2010 bis heute)

	<ul style="list-style-type: none"> • pHealth Tagungsbände, IOS Press, Amsterdam, (ab 2004 bis heute) • ausgewählte Fachaufsätze <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>
--	--

GOEKM4300 Electronic Health Record

Modul-Nr.:	GOEKM4300
Modulbezeichnung:	Electronic Health Record
Modulverantwortlicher:	C. Bönisch
Art der Lehrveranstaltung:	Wahlpflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Sommersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Verwendbar für gesundheitswissenschaftliche und betriebswirtschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	2 SWS sem. Unterricht, 2 SWS Labor
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 5%
	4 Semester: 4,5%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine
Qualifikationsziele des Moduls:	Die Studierenden kennen die Anforderungen an EHR-Systeme und Lösungsansätze (ein- bzw. zwei Modell Architekturen). Sie sind mit IHE-Profilen und semantischer Auszeichnung von Dokumentationsinhalten vertraut und haben Erfahrungen aus Projektarbeiten. Sie haben einen Einblick in den rechtlichen Rahmen von EHR und in internationale EHR-Aktivitäten.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • EHR-Aufgaben und Kontext, Rahmenbedingungen für EHR-Systeme, z.B. Weitergabe, Datenschutz, Bewertung von EHR; • Dokumentenmanagement und Revisionsicherheit • Informationsmodelle und Abbildung medizinischer Sachverhalte mittels Clinical Document Architecture

	(CDA), FHIR Ressourcen sowie mit Archetypes gemäß EN 13606; <ul style="list-style-type: none"> EHR Architekturen, EHR Lösungsansätze in Deutschland (u. a. TI ePA), Europa und international
Studien-/Prüfungsleistungen:	Experimentelle Arbeit (40 Stunden)
Besonderes:	
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> Meier et al. Healthcare CIO, Kohlhammer, 2021 Jäschke T, Datenschutz und Informationssicherheit im Gesundheitswesen, MWV, 2018 Haas P, Elektronische Patientenakten, Bertelsmann Stiftung, 2017 Blobel B et al., Handbuch „Datenschutz und Datensicherheit im gesundheits- und Sozialwesen“, GDD 2017 Sinha, P. et al., Electronic Health Record, Wiley, 2013 Boone, KW, The CDA™ Book, Springer, 2011 Demetriades JE, PersonCentered Health Records, Springer, 2010 Haas P, Gesundheitstelematik, Springer, 2006 Haas P, Medizinische Informationssysteme und Elektronische Krankenakten, Springer, 2005.

GOEKM2700 Unternehmens- & Personalführung

Modul-Nr.:	GOEKM2700
Modulbezeichnung:	Unternehmens- & Personalführung
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Rollberg Prof.-V. Geister
Art der Lehrveranstaltung:	Wahlpflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> Veränderungsmanagement und Führung Human Resource Management
Studiensemester:	Wintersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Für wirtschaftswissenschaftlichen Studiengänge
SWS:	4 SWS (2+2)
Lehr- und Lernformen des Moduls:	Seminare
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium, 64 Kontaktstudium)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 5%
	4 Semester: 4,5%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine

Empfohlene Voraussetzungen:	Keine
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden erkennen, dass Dynamik und Schnelligkeit in Wirtschaft und Gesellschaft Veränderungen in den Unternehmen und Non-Profit-Organisationen hervorrufen, die vom Management unter Berücksichtigung des Nachhaltigkeitsgedankens mit Instrumenten der personal- und sachbezogenen Führung zu bewältigen sind.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden können ihr Wissen im Bereich des</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demografie- • Krisen- • Innovations- • und Wertschöpfungsmanagements <p>für die Unternehmensentwicklung anwenden, insbesondere in den Bereichen Personalentwicklung und Führung.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Studierende können verschiedene Methoden der Mitarbeitergewinnung vergleichen und deren Auswirkungen auf die Mitarbeitermotivation bis zur Mitarbeiterbindung im Hinblick auf die zukünftige Entwicklung analysieren.</p> <p><u>Kommunikation:</u> Die Studierenden erkennen, warum Work-Life-Balance Konzepte und Employer Branding Maßnahmen aufgrund der demografischen Entwicklung wichtig sind. Hierzu können sie sachgerechte Lösungen entwickeln und diese angemessen vorschlagen.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Praxisnahe Vermittlung wesentlicher Inhalte und Prinzipien der modernen Unternehmens- und Personalführung. Präsentationen zu konkrete Fallbeispiele werden in Teams erarbeitet. Die praktische Arbeit fördert das Problembewusstsein und die Vertiefung des erlernten Wissens.</p>
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Externe und interne Determinanten der Organisationsentwicklung • Bedeutung des Organisationszwecks und der Phasen des Unternehmenszyklus für eine nachhaltige Unternehmensführung • Modelle, Instrumente und Maßnahmen zur Gestaltung von Veränderungsprozessen unter Berücksichtigung von externen und internen Anspruchsgruppen • Methoden der Mitarbeitergewinnung • Mitarbeitermotivation • Maßnahmen zur Mitarbeiterbindung • Work-Life-Balance Konzepte • Employer Branding

	<ul style="list-style-type: none"> • Managemententscheidungsprozess • Phasen des Unternehmens-Lebenszyklus • Berücksichtigung der wichtigen Funktionen Planung, Kontrolle, Führung, Organisation und Personal • Zukunftsforschung und Trends • Nachhaltigkeitsaspekte und Stakeholderkonzept • Risiko- und Chancenanalyse • Krisen-, Innovations- und Wertschöpfungsmanagement • Modelle, Instrumente und Maßnahmen zur Gestaltung von Veränderungsprozessen
Studien-/Prüfungsleistungen:	Experimentelle Arbeit (40 Stunden)
Besonderes:	
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Bartscher, T./Stöckl, J./Träger, T. (2017): Personalmanagement. Pearson • Becker, M. (2013): Personalwirtschaft. Schäffer-Poeschel • Jung, H. (2012): Personalwirtschaft. De Gruyter • Lauer, T. (2010): Change Management, Grundlagen und Erfolgsfaktoren. Springer • Olfert, K. (2004): Kompakttraining Personalwirtschaft. Leipzig • Olfert, K. (2012): Personalwirtschaft. Herne: Kiel • Osterhold, G. (2013): Veränderungsmanagement, Wege zum langfristigen Unternehmenserfolg. Springer • Porter, M. E. (2013): Wettbewerbsstrategie. Campus Verlag • Scholz, Chr. (2014): Personalmanagement. Vahlen • Zdwomyslaw, N. (Hrsg.) (2013): Grundzüge des Mittelstandsmanagements. Deutscher Betriebswirte-Verlag • Zdwomyslaw, N. (Hrsg.) (2005): Von der Gründung zur Pleite, Unternehmens-Lebenszyklus und Management der Unternehmensentwicklung. Deutscher Betriebswirte-Verlag • Zdwomyslaw, N. (Hrsg.) (2007): Personalcontrolling. Erfahrungsberichte, Funktionen und Instrumente. Deutscher Betriebswirte-Verlag • ausgewählte Fachaufsätze <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>

GOEKM2800 Marketing & Gesundheit

Modul-Nr.:	GOEKM2800
------------	-----------

Modulbezeichnung:	Marketing & Gesundheit
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Natascha Löbnitz
Art der Lehrveranstaltung:	Wahlpflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Sommersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch und Englisch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Für wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	2 Vorlesung + 2 Seminar
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstudium)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 5%
	4 Semester: 4,5%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden kennen die grundlegenden Begriffe, Techniken und Instrumente des Marketings und verstehen die besonderen Attribute der Kunden und der Kundenbeziehungen im Gesundheitswesen bzw. in Non-Profit-Organisationen (NPO). Insbesondere verstehen die Studierenden verschiedene Theorien der Sozialpsychologie und Grundlagen der Marktforschung, insbesondere Erhebung von Daten, Entwicklung von Marketingskalen, Quasi-Experimente, Multivariate Datenanalyse und Ableitung von Marketingentscheidungen.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden sind in der Lage sich vorbereitende Informationen (Marktforschung) zu beschaffen und die marktpolitischen Instrumente der Betriebe der Lebensmittelbranche anwenden. Sie transferieren ihre erworbenen Theorie und Methodenkenntnisse auf neu geplante Lebensmittelprodukte und kommunikationspolitische Maßnahmen im Gesundheitswesen.</p> <p><u>Beurteilung abgeben:</u> Die Studierenden können anhand der psychologischen Grundlagen des Konsumentenverhaltens die Einsatzvo-</p>

	<p>raussetzungen und Wirkungen der verschiedenen Kommunikationsinstrumente analysieren, bearbeiten und selbständig darstellen. Die Studierenden können die Bedeutung einer systematischen Planung und Kontrolle des Einsatzes von Kommunikationsinstrumenten erkennen, analysieren und optimieren.</p> <p><u>Kommunikation:</u> Studentinnen und Studenten können komplexe Problemstellungen im Bereich aktivierende und kognitive Prozesse und ihr Einfluss auf das Verhalten von Konsumenten erkennen und sachgerecht formulieren. Die Studierenden wissen welche sozialen Einflüsse auf das Konsumentenverhalten wirken und sind in der Lage kommunikationspolitische Maßnahmen im Gesundheitsbereich vorzuschlagen.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Unter Beweis individueller Eigenleistung können die Studierenden in Gruppenarbeit die Effektivität und die Auswirkungen von kommunikationspolitischen Maßnahmen im Gesundheitswesen vorausszusagen, begründen, und präsentieren.</p>
<p>Inhalte:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Allgemeines Marketing • Grundlagen: Problemerkennung, Zielsetzungen, Marketing- • Organisation • Marketing als Bestandteil der Unternehmenspolitik • Begriff und die Merkmale des Marketings • Marketing-Mix (insbesondere Produkt- und Kommunikationspolitik: Produktlebenszyklus mit Produktinnovation, -variation, -elimination) • Marketing Controlling • Produkte und Kunden im Gesundheitswesen • Entwicklung von Produkten im Gesundheitswesen • Marktinformationsbeschaffung einschl. Marktforschung, Erhebungsarten und –methoden • Theorien der Sozialpsychologie; Entstehung und Änderung von Einstellungen; • Einstellung und Verhalten; Sozialer Einfluss; Gruppen; Selbst; Emotion; • Prosoziales Verhalten
<p>Studien-/Prüfungsleistungen:</p>	<p>Klausur 2 Stunden</p>
<p>Besonderes:</p>	
<p>Literatur:</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Meffert, H., Bruhn, M, & Hadwich, K. (2018). Dienstleistungsmarketing: Grundlagen – Konzepte – Methoden. • Kotler, P. (2010). Grundlagen des Marketing • Kotler, P. Lane Keller, Kevin, Opresnik, Marc Oliver (2017), Marketing-Management

	<ul style="list-style-type: none"> • Stoffers, C. (2016). Strategisches Krankenhausmarketing • Ennker, J.; Pietrowski, D. (2008). Krankenhausmarketing • Thill, K.-D. (2009). Einweisermarketing für Krankenhäuser • ausgewählte Fachaufsätze <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>
--	--

GOEKM4000 Medizinrecht

Modul-Nr.	GOEKM4000
Modulbezeichnung:	Medizinrecht
Modulverantwortlicher:	Dr. Ronald Zabel
Art der Lehrveranstaltung:	Wahlpflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Wintersemester
Dauer des Moduls	1 Semester
Häufigkeit des Moduls	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge	Verwendbar für betriebswirtschaftliche und gesundheitswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls	Vorlesung/Seminar/Übung/seminaristischer Unterricht
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 5%
	4 Semester: 4,5%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Kenntnisse zur Struktur des deutschen Gesundheitssystems und Interesse an rechtlichen Fragestellungen.
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden besitzen allgemeine juristische Grundkenntnisse, sowie Grundwissen im Privatrecht und Öffentliches Recht. Sie verstehen das Medizinrecht als eigenständiges Rechtsgebiet in seinen zentralen Bestandteilen. Sie haben Einblick in die Rechtsgrundlagen des Medizinrechts und in Rechtszusammenhänge des Krankenversicherungsrechts.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden sind in der Lage allgemeine medizinrechtliche Fragestellungen zu verstehen und einfache Fallkonstellationen im dazugehörigen rechtlichen Rahmen zu verankern. Das</p>

	<p>vermittelte Wissen ermöglicht ihnen erlernte Rechtsregeln mit Bezug zum Krankenversicherungsrecht anzuwenden.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Die Studierenden können die aktuelle medizinrechtliche Rechtsprechung verstehen und in bestehendes Recht einordnen. Es ist ihnen möglich im Krankenversicherungsrecht auftretende rechtliche Fragen substantiell zu durchdringen, dortige juristische Risiken zu erkennen und zu bewerten sowie eigene Ansprüche an den jeweiligen Kostenträger zu formulieren.</p> <p><u>Kommunikation:</u> Die Vermittlung von Wissen erfolgt in darstellend- entwickelnder Form und wird durch die Bearbeitung von Fällen und Fallvignetten entlang der Norm sowie Diskussion zu relevanten medizinrechtlichen Entscheidungen begleitet.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Durch Elaboration sollen das bestehende Vorwissen über die Struktur und Funktionsweise des deutschen Gesundheitswesens mit juristischem Grundlagenwissen und medizinrechtlichem Spezialwissen zum Krankenversicherungsrecht verknüpft werden.</p>
<p>Inhalt:</p>	<p>A. Einführung in das Medizinrecht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in das deutsche Recht <ul style="list-style-type: none"> - Rechtsbegriff, Varianten der Rechtssetzung - Gesetzgebungsverfahren - Quellen des Rechts - Organisation der Spruchkörper, Arten gerichtlicher Entscheidungen - Grundlagen der Normenlehre - Methoden der Rechtsanwendung - Einteilung des Rechts, Rechtsgebiete • Rechtsquellen des Medizinrechts <ul style="list-style-type: none"> - Europarechtliche Einflüsse - Gesetzliche Normen - Untergesetzliche Normen - Gesamtverträge - Richterliche Spruchpraxis <p>B. Krankenversicherungsrecht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesetzliche Krankenversicherung • Private Krankenversicherung • Beihilfe-, Heilfürsorgerecht, sonstige Krankheitskostenabsicherung <p>jeweils</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rechtliche Grundlagen - Organisation - Leistungsberechtigte - Finanzierung
<p>Studien-/Prüfungsleistungen:</p>	

	Klausur 2 Stunden
Besonderes:	Die Teilnahme am Modul erfordert das Vorhalten von speziellem Arbeitsmaterial (online- Zugang/ Download). Zur Klausur dürfen die aktuellen Gesetzesmaterialien (GG, SGB V) nur im Buchformat (dtv- Ausgaben) oder als Online- Ausdruck verwendet werden.
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Becker, U., Kingreen, Th. (Hrsg.) (2020): SGB V. Gesetzliche Krankenversicherung, 7. Auflage, Verlag C.H. Beck oHG, München. • Boetius, J., Rogler, J., Schäfer, F.L. (Hrsg.) (2020): Rechtshandbuch Private Krankenversicherung, Verlag C.H. Beck oHG, München. • Deutsch, E., Spickhoff, A. (2014): Medizinrecht, 7. Auflage, Springer- Verlag, Berlin Heidelberg. • Huster, St., Kaltenborn, M. (Hrsg.) (2017): Krankenhausrecht. Praxishandbuch zum Recht des Krankenhauswesens. 2. Auflage, Verlag C.H. Beck oHG, München. • Laufs, A., Kern, B.-R., Rehborn, M. (2019): Handbuch des Arztrechts, 5. Auflage, Verlag C.H. Beck oHG, München. • Palandt/ Bearbeiter (2018): Beck'sche Kurzkommentare, Band 7, 77. Auflage, Verlag C.H. Beck oHG, München. • Quaas, M., Zuck, R., Clemens, T. (2018): Medizinrecht, 4. Auflage, Verlag C.H. Beck oHG, München. • Rux, J. (2017): Taschen- Definitionen. Zivilrecht, Strafrecht, Öffentliches Recht, 3. Auflage, Nomos Verlagsgesellschaft, Baden- Baden. • Sodan, H. (Hrsg.) (2018): Handbuch des Krankenversicherungsrechts, 3. Auflage, Verlag C. H. Beck oHG, München. • Spickhoff, A. (2018): Medizinrecht, Beck'sche Kurzkommentare, Band 64, 3. Auflage, Verlag C.H. Beck oHG, München. • Ulsenheimer, K. (2015): Arztstrafrecht in der Praxis, 5. Auflage, C. F. Müller Verlag, Heidelberg, München, Landsberg, Frechen, Hamburg.

	Weitere Literatur (u.a. aktuelle Rechtsprechung) wird in der Veranstaltung zu gegebener Zeit bekannt bzw. ausgegeben.
--	---

GOEKM2900 Business Intelligence

Modul-Nr.:	GOEKM2900
Modulbezeichnung:	Business Intelligence
Modulverantwortlicher:	n.n.
Art der Lehrveranstaltung:	Wahlpflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> Analytische Informationssysteme Verfahren des Data Mining
Studiensemester:	Wintersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Für wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS (2 + 2)
Lehr- und Lernformen des Moduls:	Seminar, Übungen im PC-Labor
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 5%
	4 Semester: 4,5%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Datenbanken, Statistik
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden erlangen die Fähigkeit, den Produktionsfaktor Information als Wettbewerbsfaktor zur Sicherung und Steigerung des Unternehmenserfolges anzuerkennen und sind in der Lage, geeignete Werkzeuge und Verfahren zur Unterstützung der betrieblichen Entscheidungsprozesse auszuwählen, einzuführen und anzuwenden.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Unter Business Intelligence (BI) wird ein integrierter, IT-basierter Gesamtansatz zur betrieblichen Entscheidungsunterstützung verstanden. In diesem Sinne sollen die Studierenden befähigt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> Spezifische komplexe Zielstellungen und Anwendungen der Business Intelligence zu kennen und auf praktische Probleme übertragen zu können,

- das Verständnis für die Bedeutung der betriebswirtschaftlichen Analyse ökonomischer Zusammenhänge und die entscheidungsgerechte Versorgung der Fach- und Führungskräfte mit Informationen zu erlangen,
- die Komponenten von BI-Lösungen sowie integrierte Verfahren und ihre Einsatzmöglichkeiten zur Entscheidungsunterstützung zu verstehen,
- Fach- und Methodenkompetenzen zur Lösung praxisnaher und komplexer betriebswirtschaftlicher Entscheidungssituationen zu erwerben und anzuwenden, hierbei stehen insbesondere aktuelle statistische Data-Mining-Methoden im Vordergrund,
- komplexe Fragestellungen selbständig im Data-Mining-Prozess abbilden zu können,
- Datenvorverarbeitungs- und Modellierungskompetenzen zur Lösung ausgewählter Praxisprobleme mittels geeigneter Software zu erwerben,
- Ergebnisse evaluieren und im betriebswirtschaftlichen Kontext interpretieren zu können,
- Technologiekompetenzen und Erfahrungen im Rahmen der praktischen Anwendung ausgewählter IT-gestützter BI-Techniken zu erwerben.

Beurteilungen abgeben:

Im Rahmen der Bearbeitung praxisnaher Fallbeispiele werden alle Phasen der Geschäftsdatenanalyse in Studienteams selbständig bewertet und umgesetzt

Kommunikation:

Ergebnisse der Anwendung ausgewählter Methoden und Werkzeuge des Business Intelligence werden in der Bearbeitung von Fallbeispielen in Form von Modellen und Berichten dokumentiert, in der Klasse präsentiert und diskutiert. Die Studierenden erweitern ihre Fähigkeiten komplexe Sachverhalte und Lösungsansätze an der Schnittstelle zwischen technischen und betriebswirtschaftlichen Themen strukturiert und verständlich zu kommunizieren. Sie lernen zielgerichtet, teamorientiert und selbständig zu arbeiten sowie Ergebnisse multimedial zu präsentieren.

Lernstrategien:

Durch das selbständige Lösen komplexer Problemstellungen (Fallbeispiele) werden analytische und konstruktivistische Lernstrategien vermittelt und gefördert. Die Studierenden entwickeln dabei ihre Fähigkeiten mit komplexen, unstrukturierten Problemstellungen effektiv und autonom umzugehen, was ihre Fähigkeit stärkt, ihr Studium mit einem Höchstmaß an Autonomie fortzusetzen und effektiv abzuschließen. Dabei vertiefen sie insbesondere

	<p>ihre Fähigkeiten, Fallbeispiele als Lernmittel zum Verständnis komplexer Probleme aus der Praxis und zur Anwendung theoretischen Wissens einzusetzen. In Gruppenarbeiten wird die Weiterentwicklung ihrer Fähigkeiten der Teamarbeit und des informellen Lernens durch Wissensaustausch zwischen Peers gefördert.</p>
<p>Inhalt:</p>	<p>Analytische Informationssysteme werden als wesentliche Komponenten von Business-Intelligence-Lösungen im betriebswirtschaftlichen Kontext behandelt. Bestandteile sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einführung in das Data Warehouse Konzept als Basis für entscheidungsunterstützende Datenanalysen • Einführung in die multidimensionale Analyse - OLAP (Online Analytical Processing) • Vorstellung der Grundlagen, Ziele und Aufgaben des Data Mining • Darstellung der Phasen des Data Mining Prozesses und wesentlichen Anwendungsfelder • Bearbeitung von Analyseaufgaben mit Hilfe von OLAP- und Data Mining Software <p><u>Grundlagenteil:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Business Intelligence- Technologien und Anwendungen • Analytische Informationssysteme im Überblick • Data-Warehouse-Systeme • Multidimensionale Analyse (OLAP) • Grundlagen, Ziele, Anwendungen, Verfahren des Data Mining • Phasen des Data Mining Prozesses <p><u>Praktischer Teil:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Anwendung der OLAP-Analyse • Anwendungen des Data Mining Fallbeispiele auf der Basis einer Data Mining Software. <p><u>Verfahren des Data Mining</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktuelle multivariate statistische Modelle und Modelle des Data Mining sowie deren Anwendung auf entsprechende praktische Fragestellungen und komplexe reale Daten. • Intensive Ergebnisdiskussion und Präsentation im betriebswirtschaftlichen Kontext. • Datenanalysen mit unternehmensrelevanter Software. <p>Zur Aufdeckung relevanter Beziehungsstrukturen in vorhandenen Datenbeständen und daraus abgeleiteten entscheidungsrelevanten Informationen für Unternehmen werden behandelt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Klassifikations –und Prognosemodelle • Modelle zur Dimensionsreduktion

	<ul style="list-style-type: none"> • Kriterien zur Beurteilung von Modellergebnissen. • Clusteranalyse • Assoziationsmodelle • Modelle zur Aufbereitung der Daten, insbesondere zur Behandlung fehlender Werte
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur 1 Stunde sowie Projektarbeit (2500 Wörter) und Präsentation (10 Minuten)
Besonderes:	
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Gluchowski, P.; Chamoni, P. (2016): Analytische Informationssysteme: Business Intelligence-Technologien und –Anwendungen • Kemper, H.G. u.a. (2010): Business Intelligence – Grundlagen und praktische Anwendungen. • Hippner, H. u.a. (2001): Handbuch Data Mining im Marketing • Williams, G., (2011): Data Mining with Rattle and R., Springer • ausgewählte Fachaufsätze <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>

GOEKM3000 Enterprise Resource Planning im Gesundheitswesen

Modul-Nr.:	GOEKM3000
Modulbezeichnung:	Enterprise Resource Planning im Gesundheitswesen
Modulverantwortlicher:	n.n.
Art der Lehrveranstaltung:	Wahlpflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Sommersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Für wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	Seminar und praktische Übungen im PC-Labor
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstudium)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 5%
	4 Semester: 4,5%

Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Unterstützung betrieblicher Funktionen durch Informationstechnik ist in nahezu allen Unternehmen und Organisationen steigend. Die Studierenden sollen das Verständnis zentraler Softwareanwendungen aus dem Bereich Enterprise Resource Planning (ERP) erlangen und den sicheren Umgang mit entsprechenden Softwarewerkzeugen zur Lösung betriebswirtschaftlicher Aufgabenstellungen insbesondere im Gesundheitsbereich erlernen.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden sollen befähigt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aufgaben und Funktionen betrieblicher Standardsoftwaresysteme zu kennen und auf praxisnahe betriebswirtschaftliche Probleme übertragen zu können, • das Verständnis für die Bedeutung IT-gestützter Geschäftsprozesse zu erlangen, • die Einsatzmöglichkeiten von ERP-Lösungen zu verstehen und bewerten zu können, • die Anwendungsfelder spezieller ERP-Lösungen für den Gesundheitsbereich zu kennen und bewerten zu können, • Fach- und Methodenkompetenzen zur Lösung praxisnaher und komplexer betriebswirtschaftlicher Aufgabenstellungen zu erwerben und anzuwenden, • Technologiekompetenzen und Erfahrungen im Rahmen der praktischen Anwendung ausgewählter Geschäftsprozesse durch ein ERP-System vor allem in praktischen Übungen zu erwerben. <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Im Rahmen der Bearbeitung praxisnaher Fallstudien wird die Unterstützung betriebswirtschaftlicher Prozesse in Studierendenteams selbständig bewertet und umgesetzt.</p> <p><u>Kommunikation:</u> Ergebnisse der Anwendung eines ERP-Systems werden in der Bearbeitung von Fallstudien in Form von Berichten dokumentiert, in der Klasse präsentiert und diskutiert. Die Studierenden erweitern ihre Fähigkeiten, komplexe Sachverhalte und Lösungsansätze an der Schnittstelle zwischen technischen und betriebswirtschaftlichen Themen strukturiert und verständlich zu kommunizieren. Sie lernen zielgerichtet, teamorientiert und selbständig zu arbeiten sowie Ergebnisse multimedial zu präsentieren.</p> <p><u>Lernstrategien:</u></p>

	Durch das selbständige Lösen komplexer Problemstellungen (Fallstudien) werden konstruktivistische Lernstrategien vermittelt und gefördert. Dabei vertiefen die Studierenden insbesondere ihre Fähigkeiten, Fallstudien als Lernmittel zum Verständnis komplexer Probleme aus der Praxis und zur Anwendung theoretischen Wissens einzusetzen. In Gruppenarbeiten wird die Weiterentwicklung ihrer Fähigkeiten der Teamarbeit und des informellen Lernens durch Wissensaustausch zwischen Peers gefördert.
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen betriebswirtschaftlicher Standardsoftwaresysteme • Einführung in den Aufbau und die Funktionalität des Systems SAP ERP® • Unterstützung wesentlicher Geschäftsprozesse durch SAP ERP® • Einführung in die Branchenlösung SAP for Healthcare® für Gesundheitseinrichtungen (Patientenmanagement: Gesundheitsanalytik, elektronische Patientenakte, Austausch von Gesundheitsinformationen etc.) • Einführung in Workflow-Management-Systeme zur Automatisierung von Geschäftsprozessen am Beispiel von SAP Business Workflow® • Praktische Übungen mit SAP ERP® auf der Basis verschiedener Fallstudien für ausgewählte Geschäftsprozesse und Aufgabenstellungen
Studien-/Prüfungsleistungen:	Experimentelle Arbeit (40 Stunden)
Besonderes:	Nutzung von SAP for Healthcare
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Customizing-Fallstudie der SAP-Hochschulkompetenzzentren Deutschland, aktuelle Version Rickayzen 2002: Workflow-Management mit SAP. • Adams, D.J. u.a. (2015): Workflow-Management mit SAP, 3., erweiterte Auflage. Bonn; Boston. Galileo Press. • Friedl, G.; Pedell, B. (2017): Controlling mit SAP®: Eine praxisorientierte Einführung mit umfassender Fallstudie und beispielhaften Anwendungen. 7., überarbeitete und aktualisierte Auflage. Wiesbaden. Springer Vieweg • Silvia, P. u.a. (2017): SAP HANA: die neue Einführung. 3., aktualisierte und erweiterte Auflage. Bonn, Rheinwerk Verlag GmbH • ausgewählte Fachaufsätze <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>

GOEKM3100 Geschäftsprozessmodellierung und -steuerung

Modul-Nr.:	GOEKM3100
Modulbezeichnung:	Geschäftsprozessmodellierung und -steuerung
Modulverantwortlicher:	n.n.
Art der Lehrveranstaltung:	Wahlpflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Wintersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jedes Semester
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Für wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	Vorlesung / Seminar und Übungen / Planspiel im PC-Labor sowie Präsentationen durch die Studierenden
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 5%
	4 Semester: 4,5%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Generelles Qualifikationsziel ist die Ausbildung von Studierenden, die in der Lage sind, geeignete Methoden und Werkzeuge zur Optimierung, Messung und Steuerung von Geschäftsprozessen auszuwählen, einzuführen und anzuwenden. Das Management von Geschäftsprozessen ist für die Wertschöpfung im Unternehmen von entscheidender Bedeutung. Die Analyse und Optimierung sowie das permanente Steuern von Geschäftsprozessen sind dabei wesentliche Aufgaben. Die Studierenden erhalten Kenntnisse über die grundlegenden Komponenten eines erfolgreichen Geschäftsprozessmanagements. Sie sind in der Lage, konkrete Handlungsempfehlungen zur Abbildung von Geschäftsprozessen auszuarbeiten und betriebliche Abläufe zu modellieren, zu analysieren und zu optimieren. Sie verstehen die wesentlichen Methoden und IT-gestützten Werkzeuge der Geschäftsprozessmodellierung und zur Prozess-Gestaltung.</p> <p>Die Studierenden kennen typische Zielstellungen, Methoden und Instrumente der Messung und Steuerung der</p>

Leistungsfähigkeit der Geschäftsprozesse in Unternehmen und sind in der Lage diese auf eine konkrete Unternehmenssituation zu übertragen.

Sie verstehen das Prinzip der Unternehmenssteuerung mittels der Balanced Scorecard und der Key Performance Indicators (Corporate Performance Management) sowie die wechselseitigen Beziehungen und das Zusammenspiel der IT und der Steuerung der Geschäftsprozesse auf unterschiedlichen Unternehmensebenen. Sie erwerben Technologiekompetenzen und Erfahrungen im Rahmen der praktischen Anwendung ausgewählter IT-gestützter Modellierungs- und CPM-Techniken.

Anwendung von Wissen und Verstehen:

Die Studierenden sind in der Lage, geeignete Methoden und Werkzeuge zur Modellierung, Analyse und Gestaltung von Geschäftsprozessen und zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit von Unternehmen auszuwählen und anzuwenden.

Sie können geeignete Methoden und IT-gestützte Werkzeuge für die Prozessmodellierung sowie zur Analyse und Steuerung der Leistungsfähigkeit von Geschäftsprozessen auf praxisnahe betriebswirtschaftliche Probleme anwenden.

Sie sind in der Lage, kennzahlenbasierte Analyseinstrumente und -techniken anzuwenden, um komplexe Zusammenhänge zwischen unterschiedlichen Geschäftsbereichen auf der Geschäftsprozessebene zu analysieren und aufeinander abgestimmte Maßnahmen für die Optimierung ihrer Leistungsfähigkeit vorschlagen.

Beurteilungen abgeben:

Die Studierenden sind in der Lage, sich schnell einen Überblick über die wichtigsten Geschäftsprozesse und Kennzahlen in einem konkreten Unternehmen zu verschaffen und ihre Leistungsfähigkeit anhand der wichtigsten KPIs zu beurteilen. Sie besitzen die Fähigkeit, auf der Basis geeigneter Geschäftsprozessmodelle systematisch Schwachstellen zu identifizieren und Prozesse neu zu gestalten.

Kommunikation:

Ergebnisse der praktischen Anwendung ausgewählter Methoden der Geschäftsprozessmodellierung und kennzahlenbasierten Analyse und Steuerung der Leistungsfähigkeit von Geschäftsprozessen und Unternehmen werden in der in Form von Diagrammen, Prozessmodellen und Berichten dokumentiert, in der Klasse präsentiert und diskutiert.

Die Studierenden erweitern ihre Fähigkeiten, komplexe Sachverhalte, Problemanalysen und Lösungsansätze an

	<p>der Schnittstelle zwischen technischen und betriebswirtschaftlichen Themen strukturiert und verständlich zu kommunizieren.</p> <p>Sie lernen zielgerichtet, teamorientiert und selbständig zu arbeiten sowie Ergebnisse multimedial zu präsentieren.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Durch die strukturierte Analyse von praxisnahen Problemstellungen (Planspiel und Fallstudie) werden analytische und konstruktivistische Lernstrategien vermittelt und gefördert. Die Studierenden entwickeln dabei ihre Fähigkeiten mit komplexen, unstrukturierten Problemstellungen effektiv und autonom umzugehen, was ihre Fähigkeit stärkt, ihr Studium mit einem Höchstmaß an Autonomie fortzusetzen und effektiv abzuschließen.</p> <p>Dabei vertiefen sie auch ihre Fähigkeiten des Lernens aus praktischen Erfahrungen in der Lösung realweltlicher Probleme (Planspiel und Fallstudie) und können sie zum Verständnis komplexer Probleme aus der Praxis und zu ihrer Lösung durch Anwendung theoretischen Wissens einsetzen. In Gruppenarbeiten wird die Weiterentwicklung ihrer Fähigkeiten der Teamarbeit und des informellen Lernens durch Wissensaustausch zwischen Peers gefördert.</p>
<p>Inhalt:</p>	<p>Vermittlung von Grundlagen und Aufgaben des Geschäftsprozessmanagements:</p> <ul style="list-style-type: none"> • der IT-gestützten Modellierung, Analyse und Gestaltung von Geschäftsprozessen, • Methoden, Metriken und Instrumenten des Corporate Performance-Managements, welche die Leistungsfähigkeit eines Unternehmens messen und die wesentlichen Geschäftsprozesse steuern. <p><u>Gliederungsübersicht:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen, Definition, Aufgaben und Kreislauf des Geschäftsprozessmanagements • Unternehmensmodellierung • Überblick zu Methoden und Techniken der Geschäftsprozessmodellierung (EPK, BPMN etc.) • Einführung in die BPMN (Business Process Model and Notation) • Geschäftsprozessanalyse- und optimierung • Bearbeitung einer komplexen Fallstudie unter Verwendung einer Modellierungstechnik (BPMN), praktische Anwendung mit einem IT-gestützten Werkzeug • Extraktion und Visualisierung von Prozessdaten aus IT-Systemen (z.B. ERP, CRM, SCM) • Definition und Anwendung von Schlüsselkennzahlen (Key Performance Indicators) • Einführung und Anwendung von Balance Scorecards und verwandten Methoden

	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisierte Analyse und Visualisierung von Prozesskennzahlen • IT-gestützte Prozesssteuerung mittels KPIs und Balance Scorecards • Praktische Anwendung in einem CPM Online-Planspiel
Studien-/Prüfungsleistungen:	Projektarbeit mit Dokumentation (3500 Wörter) und Präsentation (10 Minuten)
Besonderes:	
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Becker, J. u.a. (2012): Prozessmanagement - Ein Leitfaden zur prozessorientierten Organisationsgestaltung, Springer • Freund, J; Rücker, B. (2012): Praxishandbuch BPMN 2.0., Hanser • Göpfert, J.; Lindenbach, H. (2013): Geschäftsprozessmodellierung mit BPMN 2.0., Oldenbourg • Scheer, A.W. (2006): Corporate Performance Management • Weske, M. (2012): Business Process Management: Concepts, Languages, Architectures. 2. Aufl. Springer • ausgewählte Fachaufsätze <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>

GOEKM3200 Einführung Business Warehouse

Modul-Nr.:	GOEKM3200
Modulbezeichnung:	Einführung Business Warehouse
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. rer. nat. Knut Verbarg
Art der Lehrveranstaltung:	Wahlpflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Sommersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch, Unterlagen vornehmlich in englischer Sprache
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Für wirtschaftswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	Vorlesung, Übung/PC-Labor
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 5%

	4 Semester: 4,5%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Datenbanken I
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden verstehen die Aufgabe und organisatorische Einbettung eines Business Warehouse im Unternehmen. Sie kennen die Informationsflüsse, die Schritte zur Konsolidierung von Daten bis zur Präsentation von Berichten.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden können eine eigene Anwendung projektieren und auf Basis von SAP BW implementieren. Sie können als potentieller Nutzer Anforderungen an eine Lösung analysieren und formulieren.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Die Studierenden können eine eigene Anwendung projektieren und auf Basis von SAP BW implementieren. Sie können als potentieller Nutzer Anforderungen an eine Lösung analysieren und formulieren.</p> <p><u>Kommunikation:</u> Die Studierenden lernen in Übungen ihre Aufgaben strukturiert umzusetzen und zu dokumentieren, so dass sie im Gesamtsystem für andere verständlich und nachvollziehbar sind und ihre Kollegen nicht beeinträchtigen. In einer Präsentation (Seminar) werden Ergebnisse aufbereitet und vorgetragen.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Bei Übungen und im Seminar kann die Bearbeitung im Team erfolgen. Die praktische Arbeit am System fördert das Problembewusstsein und die Vertiefung des erlernten Wissens.</p>
Inhalt:	<p>Folgende Inhalte werden behandelt und in Übungen an einem SAP BW System vertieft:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organisatorische und Technische Architektur, OLTP versus OLAP • Modellierung (Stammdaten, Attribute, Hierarchien, Bewegungsdaten, Zeitabhängigkeit) • ETL / Staging • Queries, Reporting Clients
Studien-/Prüfungsleistungen:	Experimentelle Arbeit
Besonderes:	
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Köppen, V.; Sattler, K.U.; Saake, G. (2012): Data Warehouse Technologien, mitp • http://help.sap.com > Technology > SAP Business Warehouse > Business Warehouse (Introduction) – German

	<ul style="list-style-type: none"> • Schröder, T. (2013): SAP NetWeaver BW - Performanceoptimierung, SAP Press • Knapp, S.D. (2011): Delta-Management in SAP NetWeaver BW, SAP Press • John, P.; Kiener, P. (2012): Berechtigungen in SAP NetWeaver BW, SAP PRESS • Engels, C. (2008): Basiswissen Business Intelligence, W3I • ausgewählte Fachaufsätze <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>
--	--

GOEKM3300 Rechnernetze

Modul-Nr.:	GOEKM3300
Modulbezeichnung:	Rechnernetze
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Andreas Noack
Art der Lehrveranstaltung:	Wahlpflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Sommersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	2 Vorlesungen, 2 Labore
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 5%
	4 Semester: 4,5%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	Keine
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden kennen den grundlegenden Aufbau von Rechnernetzen und sind in der Lage, die Funktionsweise und die verwendeten Komponenten zu beschreiben. Sie entwickeln hierbei ein Verständnis für die Grundlagen, den Aufbau und Betrieb der Netzwerktechnik.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u></p>

	<p>Die Studierenden erlernen die theoretischen Hintergründe der Rechnernetze (LAN und Internet) und sind in der Lage, diese in der Praxis zu planen und grundlegende Fehler in der Netzwerktechnik zu diagnostizieren.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Die Studierenden können theoretische und praktische Problemstellungen aus dem Grundlagenbereich der Rechnernetze analysieren und selbstständig lösen.</p> <p><u>Kommunikation:</u> In der Vorlesung und den Laborpraktika erlernen die Studierenden den Umgang mit den Fachtermini aus dem Gebiet der Rechnernetze. Hierdurch können sie neue Problemstellungen im Grundlagenbereich der Rechnernetze erkennen und Antworten sachgerecht formulieren.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Die Studierenden erwerben theoretische Grundlagen und Verständnis in der Vorlesung, welches selbstständig wiederholt werden soll. Das erworbene Verständnis wird in Gruppenarbeit in den Laborpraktika und den integrierten Übungen in der Vorlesung vertieft und bestätigt.</p>
Inhalt:	<p>Thematisch behandelt werden: Technologien, Koppelelemente, ISO/OSI Referenzmodell, IEEE 802.3 Ethernet, Internet Protocol (IPv4), ICMP, Transportprotokolle, Routing, NAT und DNS.</p> <p>Weitere Themen umfassen: IPv6, Anwendungsprotokolle, Netzwerkprogrammierung, VPN, VLAN, Wireless LAN, QoS, Firewall und Ausblick zu Netzwerksicherheit/ Systemsicherheit/Kryptographie</p>
Studien-/Prüfungsleistungen:	Klausur 2 Stunden
Besonderes:	
Literatur:	<p>Andrew, S. Tanenbaum (2003): Computer Networks. Prentice Hall. ausgewählte Fachaufsätze</p> <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>

GOEKM3400 Netzwerksicherheit

Modul-Nr.:	GOEKM3400
Modulbezeichnung:	Netzwerksicherheit
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Andreas Noack
Art der Lehrveranstaltung:	Wahlpflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Wintersemester

Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	1 Vorlesung, 1 Übung, 2 Labore
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 5%
	4 Semester: 4,5%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	GOEKM3300
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden erhalten einen Überblick über sicherheitskritische Elemente aktueller Kommunikationsinfrastrukturen und Informationen zu diesbezüglich aktuellen Angriffen und Schutzmaßnahmen. Mit vielen Beispielen und konkreten Details wird das Verständnis für Sicherheitslücken und deren Vermeidung bei dem Design neuer Systeme erworben.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> In dieser Veranstaltung erwerben Studierende das theoretische und praktische Wissen zu Sicherheitsproblemen in der Kommunikationstechnik. In der Praxis versetzt es die Studierenden in die Lage, Sicherheitslücken in der Kommunikationstechnik zu finden, zu beurteilen und geeignete Gegenmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Die Studierenden sind in der Lage, die grundlegende Sicherheit von Kommunikationssystemen mit praktischen Methoden zu testen und zu beurteilen.</p> <p><u>Kommunikation:</u> In den praktischen Versuchen erlernen die Studierenden, komplexe Problemstellungen aus dem Gebiet der Netzwerksicherheit zu analysieren und Lösungen sachgerecht zu formulieren.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Während in der Vorlesung theoretische Grundlagen erworben werden, erfordern die Laborpraktika eine weiterführende und praxisorientierte Einarbeitung in das Thema, welche von den Studierenden selbstständig oder in kleinen Gruppen durchgeführt wird.</p>
Inhalt:	Kommunikationssicherheit, grundlegende Sicherheitsziele, kryptographische Grundlagen, Netzwerkangriffe auf ISO/OSI Layer 2 und 3, Firewalls, Intrusion Detection

	und Prevention Systeme, VPN-Sicherheit, Wireless-LAN-Sicherheit und Mobilfunk-Sicherheit
Studien-/Prüfungsleistungen:	Experimentelle Arbeit – Angebot nur im Wintersemester (120 Minuten)
Besonderes:	
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Andrew, S. Tanenbaum (2003): Computer Networks. Prentice Hall. • Schwenk (2010): Sicherheit und Kryptographie im Internet: von sicherer E-Mail bis zu IP-Verschlüsselung. Vieweg Verlag. • ausgewählte Fachaufsätze <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>

GOEKM3500 Systemsicherheit

Modul-Nr.:	GOEKM3500
Modulbezeichnung:	Systemsicherheit
Modulverantwortlicher:	Prof. Dr. Andreas Noack
Art der Lehrveranstaltung:	Wahlpflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Sommersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	
SWS:	4 SWS
Lehr- und Lernformen des Moduls:	1 Vorlesung, 1 Übung, 2 Labore
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium; 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 5%
	4 Semester: 4,5%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	GOEKM3400 Netzwerksicherheit
Empfohlene Voraussetzungen:	Keine
Qualifikationsziele des Moduls:	<u>Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden erhalten einen Überblick über sicherheitskritische Elemente aktueller Software- und Hardwaresysteme und Informationen zu diesbezüglich aktuellen Angriffen und Schutzmaßnahmen. Mit vielen Beispielen

	<p>len und konkreten Details wird das Verständnis für Sicherheitslücken und deren Vermeidung bei dem Design neuer Systeme erworben.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Das in der Vorlesung erworbene theoretische Wissen und Verständnis wird in darauf aufbauenden Laborpraktika vertieft und vervollständigt. In dieser Veranstaltung erwerben Studierende das theoretische und praktische Wissen zu Sicherheitsproblemen in IT-Systemen und Anwendungen. In der Praxis versetzt es die Studierenden in die Lage, Sicherheitslücken in Anwendungen und Systemen zu finden, zu beurteilen und geeignete Gegenmaßnahmen einzuleiten.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Die Studierenden sind in der Lage, die grundlegende Sicherheit von Kommunikationssystemen mit praktischen Methoden zu testen und zu beurteilen.</p> <p><u>Kommunikation:</u> In den praktischen Versuchen erlernen die Studierenden, komplexe Problemstellungen aus dem Gebiet der Netzwerksicherheit zu analysieren und Lösungen sachgerecht zu formulieren.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Während in der Vorlesung theoretische Grundlagen erworben werden, erfordern die Laborpraktika eine weiterführende und praxisorientierte Einarbeitung in das Thema, welche von den Studierenden selbstständig oder in kleinen Gruppen durchgeführt wird.</p>
Inhalt:	Sicherheit von Software- und Hardwaresystemen, Passwörter in der Praxis, Chipkartensicherheit, Websicherheit und TLS, E-Mailsicherheit, Penetration Testing, Buffer Overflow Techniken und Pay-TV
Studien-/Prüfungsleistungen:	Experimentelle Arbeit (50 Stunden)
Besonderes:	
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Andrew, S. Tanenbaum (2003): Computer Networks. Prentice Hall. • Schwenk (2010): Sicherheit und Kryptographie im Internet: von sicherer E-Mail bis zu IP-Verschlüsselung. Vieweg Verlag. • ausgewählte Fachaufsätze <p>Die genaue Literaturliste wird am Anfang des Semesters bekannt gegeben.</p>

GOEKM3600 Karriereplanung im Gesundheitswesen

Modul-Nr.:	GOEKM3600
Modulbezeichnung:	Karriereplanung im Gesundheitswesen
Modulverantwortliche:	Steffi Schnierer (M.A.)
Art der Lehrveranstaltung:	Wahlpflichtmodul
ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	
Studiensemester:	Sommersemester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	Jährlich
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Für gesundheitswissenschaftliche Studiengänge
SWS:	4 SWS (2 + 2)
Lehr- und Lernformen des Moduls:	Seminar, Diskussion, Gastreferate, Reflexion, Präsentation
Arbeitsaufwand:	180 Stunden (116 Eigenstudium, 64 Kontaktstunden)
Kreditpunkte:	6 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 5%
	4 Semester: 4,5%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	keine
Empfohlene Voraussetzungen:	keine
Qualifikationsziele des Moduls:	<p><u>Wissen und Verstehen:</u> Die Studierenden sind in der Lage, den Karrierebegriff unter verschiedenen Aspekten zu diskutieren und die aktuellen Entwicklungen des beruflichen Umfeldes darzustellen.</p> <p><u>Anwendung von Wissen und Verstehen:</u> Außerdem können die Studierenden die Gestaltung des Studiums als wichtigen Teil der persönlichen Karrierestrategie einstufen und Karriere als einen Prozess darstellen und daraus Schlussfolgerungen für ihr eigenes Handeln ableiten.</p> <p><u>Beurteilungen abgeben:</u> Befähigung an Diskussionen/Verhandlungen teilzunehmen und Präsentationen zu halten, um eigene Standpunkte zu vertreten und eigene Standpunkte bzw. Standpunkte anderer kritisch zu bewerten. Außerdem sind die Studierenden in der Lage, die Anforderungen, die Unternehmen an ihre Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter stellen, zu benennen und zu beurteilen.</p>

	<p><u>Kommunikation:</u> Befähigung, Lösungsansätze für Probleme und Sachverhalte zu formulieren und zu präsentieren, sowie Ideen und Meinungen auszutauschen; Befähigung, soziale und interkulturelle Kompetenzen in der beruflichen und akademischen Kommunikation anzuwenden; die Bedeutung und die Möglichkeiten des Berufseinstiegs darzustellen und kritisch zu diskutieren.</p> <p><u>Lernstrategien:</u> Befähigung zum selbständigen Lernen, z.B. Vermittlung von Lese- und Hörstrategien, zur Nutzung multimedialer Lehrmaterialien und des Internets, sowie zur Arbeit in Teams; ferner ihre eigene Situation mittels der gelernten Inhalte und Konzepte zu reflektieren und Handlungsbedarf und -optionen für die eigene Karriere zu bestimmen.</p>
Inhalt:	<ul style="list-style-type: none"> • Grundlagen - Begriffliche Orientierung • Entwicklungen des beruflichen Umfeldes • Anforderungen der Unternehmen • Persönliche Karriereplanung • Der Berufseinstieg nach dem Studium • Der Karriereprozess bis zum Karriereende
Studien-/Prüfungsleistungen:	Experimentelle Arbeit (40 Stunden)
Besonderes:	Teilnahme an spezifischen Branchenkonferenzen, Einsatz von Referenten aus Forschung und Praxis
Literatur:	<ul style="list-style-type: none"> • Busse, R.; Scheiyögg, J.; Stargart, T. (2017): Management im Gesundheitswesen. Das Lehrbuch für Studium und Praxis, 4. Auflage Springer Verlag Berlin Heidelberg. • Bolles, R.N. (2017): Durchstarten zum Traumjob. Das ultimative Handbuch für Ein-, Um- und Aufsteiger, 11., komplett überarbeitete Auflage Campus Verlag Frankfurt • Bolles, R.N. (2017): Durchstarten zum Traumjob. Das Workbook, 5. Auflage Campus Verlag Frankfurt • Clark, T.; Osterwalder, A.; Pigneur, Y. (2012): Business Model YOU. Campus Verlag Frankfurt. • ausgewählte Fachaufsätze

GOEKM3700 Master-Thesis mit Kolloquium

Modul-Nr.:	GOEKM3700
Modulbezeichnung:	Master-Thesis mit Kolloquium
Modulverantwortlicher:	
Art der Lehrveranstaltung:	Pflichtmodul

ggf. Lehrveranstaltungen des Moduls:	<ul style="list-style-type: none"> • GOEKM3710 Thesis • GOEKM3720 Kolloquium
Studiensemester:	3-semesteriger Studiengang: 3. Semester. 4-semesteriger Studiengang: 4. Semester
Dauer des Moduls:	1 Semester
Häufigkeit des Moduls:	jedes Semester
Sprache:	Deutsch
Verwendbarkeit des Moduls für andere Module / Studiengänge:	Das Kolloquium ist hochschulöffentlich (Ausnahme: Sperrvermerk Regelung).
SWS:	
Lehr- und Lernformen des Moduls:	Selbstständiges Arbeiten, Beratungen mit Gutachtern und Präsentation (Kolloquium)
Arbeitsaufwand:	900 Stunden (900 Stunden Eigenstudium)
Kreditpunkte:	30 ECTS-Punkte
Anteil der Gesamtnote:	3 Semester: 33%
	4 Semester: 25%
Voraussetzungen gemäß Prüfungsordnung:	<p>Die Anzahl der erforderlichen ECTS-Punkte zur Anmeldung der Master-Thesis (GOEKM3710) beträgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 48 ECTS-Punkte im 3-semesterigen Studiengang • 76 ECTS-Punkte im 4-semesterigen Studiengang. <p>Die Anzahl der erforderlichen ECTS-Punkte zur Durchführung des Kolloquiums (GOEKM3720) beträgt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 88 ECTS-Punkte im 3-semesterigen Studiengang • 118 ECTS-Punkte im 4-semesterigen Studiengang.
Empfohlene Voraussetzungen:	
Qualifikationsziele des Moduls:	Studierende stellen unter Beweis, dass sie auf der Basis der theoretischen und praktischen Kenntnisse, welche sie im Studium erworben haben, in der Lage sind, selbstständig wissenschaftliche und kommerzielle Probleme zu analysieren und zu bewerten, neue Erkenntnisse zu gewinnen sowie Schlussfolgerungen und Empfehlung abzuleiten.
Inhalt:	Zusammenführung und selbständige Anwendung der Fähigkeiten, die im Studium erworben wurden, im Rahmen einer Forschungsarbeit.
Studien-/Prüfungsleistungen:	Abschlussarbeit und Kolloquium
Besonderes:	
Literatur:	