



**Modulkatalog
für den Studiengang
Digital Health
(Master of Arts)**

Inhaltsverzeichnis

Legende	2
Pflichtmodule des 1. Semesters	5
Pflichtmodule des 2. Semesters	17
Pflichtmodule des 3. Semesters	26
Pflichtmodule des 4. Semesters	30
Wahlpflichtmodule.....	32
Fachkompetenzen für die medizinische Informatik I.....	32
Fachkompetenzen für die Medizintechnik-Branche I	38
Geschäftsmodell entwickeln	43
Digital Business.....	48
Digital Leadership	53
Digital Marketing.....	58
Health Marketing.....	62
New Work und Gesundheitsmanagement in Unternehmen	67
Fachkompetenzen für die Pharmazeutische Industrie I.....	72
Fachkompetenzen für die Pharmazeutische Industrie II.....	77

Legende

Überschrift	Kennung und Titel des Moduls.
Kompetenz-zuordnung	Zuordnung des Moduls zu einem Qualifikationstyp für Masterstudiengänge gemäß Qualifikationsrahmen für deutsche Hochschulabschlüsse.
Wissens-verbreiterung	Die Absolventen verfügen über ein breites und integriertes Wissen und Verstehen der wissenschaftlichen Grundlagen des Lerngebiets, das normalerweise auf der Hochschulzugangsberechtigung aufbaut und über diese wesentlich hinausgeht.
Wissens-vertiefung	Die Absolventen verfügen über Wissen und Verstehen auf dem Stand der Fachliteratur, welches ein kritisches Verständnis der wichtigsten Theorien, Prinzipien und Methoden des Lerngebiets umfasst und eine Vertiefung des Wissens ermöglicht.
Instrumentale Kompetenz	Die Absolventen sind in der Lage, das Wissen und Verstehen auf berufliche Tätigkeiten anzuwenden sowie Problemlösungen und Argumente im Fachgebiet zu erarbeiten und weiterzuentwickeln.
Systemische Kompetenz	Die Absolventen sind in der Lage, relevante Informationen im Fachgebiet zu sammeln, zu bewerten und zu interpretieren, daraus wissenschaftlich fundierte Urteile abzuleiten, die gesellschaftliche, wissenschaftliche und ethische Erkenntnisse berücksichtigen, sowie selbstständig weiterführende Lernprozesse zu gestalten.
Kommunikative Kompetenz	Die Absolventen sind in der Lage, fachbezogene Positionen und Problemlösungen zu formulieren und argumentativ zu verteidigen, sich mit Fachvertretern und mit Laien über Informationen, Ideen, Probleme und Lösungen auszutauschen sowie Verantwortung in einem Team zu übernehmen.
	<i>Anmerkung: Die Zuordnung des Moduls zu einem Qualifikationstyp erfolgt danach, welche Kompetenzen schwerpunktmäßig ausgebildet werden. In den meisten Modulen werden weitere Kompetenzen ausgebildet, die aber nicht aufgezählt werden.</i>
Kompetenzziele	Beschreibung der Lernziele („learning outcome“) des Moduls.
Inhalt	Beschreibung der Inhalte des Moduls.
Voraussetzungen	Nennung der fachlichen Inhalte, die für eine Belegung dieses Moduls vorausgesetzt werden, sowie sonstige Teilnahmevoraussetzungen.

Modulbausteine	Aufzählung der Lernmittel und Lernmedien.
Lernaufwand	Angabe des studentischen Gesamtarbeitsaufwands sowie der ECTS-Punkte, die dem Modul zuzurechnen sind und nur bei Bestehen dem Studierenden gutgeschrieben werden.
Sprache	Überwiegende Lehr-, Lern- und Arbeitssprache im Modul.
Verwendbarkeit	Studiengänge, in denen das Modul verwendet wird.

BA-BWL = Betriebswirtschaftslehre (B. A.)

BA-BWL-D = Betriebswirtschaftslehre dual (B. A.)

BA-SPM = Sportmanagement (B. A.)

BS-ERW = Ernährungswissenschaften (B. Sc.)

MA-BWL = Betriebswirtschaftslehre (M. A.)

MA-BWL2 = Betriebswirtschaftslehre - Anrechnungsvariante 60 ECTS (M. A.)

MA-BWL3 = Betriebswirtschaftslehre - Anrechnungsvariante 90 ECTS (M. A.)

MA-BWL-DW = Betriebswirtschaftslehre -Digitale Wirtschaft (M. A.)

MA-DBM = Digital Business Management 120 ECTS (M. A.)

MA-DBM2 = Digital Business Management 60 ECTS (M. A.)

MA-DBM3 = Digital Business Management 90 ECTS (M. A.)

MA-DIH = Digital Health (M. A.)

MA-GEM = Gesundheitsmanagement 120 ECTS (M. A.)

MA-GEM2 = Gesundheitsmanagement 60 ECTS (M. A.)

MA-GEM3 = Gesundheitsmanagement 90 ECTS (M. A.)

MA-MGM-DB = Management - Digital Business (M. A.)

MA-ONM = Online Marketing 120 ECTS (M. A.)

MA-ONM2 = Online Marketing 60 ECTS (M. A.)

MA-ONM3 = Online Marketing 90 ECTS (M. A.)

MA-PM = Projektmanagement 120 ECTS (M. A.)

MA-PM2 = Projektmanagement 60 ECTS (M. A.)

MA-PM3 = Projektmanagement 90 ECTS (M. A.)

MBA-DML = Digital Management und Leadership 120 ECTS (MBA)

MBA-EPI = Entrepreneurship und Innovation (MBA)

MBA-EPI2 = Entrepreneurship und Innovation - Anrechnungsvariante 60 ECTS (MBA)

MBA-EPI3 = Entrepreneurship und Innovation - Anrechnungsvariante 90 ECTS (MBA)

MBA-GMM2-DB = General Management - Digital Business - Anrechnungsvariante 60 ECTS (MBA)

MBA-GMM3-DB = General Management - Digital Business -
 Anrechnungsvariante 90 ECTS (MBA)
 MBA-GMM-DB = General Management - Digital Business (MBA)
 MBA-MLS = Medical Leadership 90 ECTS (MBA)
 MBA-MLS2 = Medical Leadership 60 ECTS (MBA)
 MBA-TAM = Personalmanagement 90 ECTS (MBA)
 MBA-TAM2 = Personalmanagement 60 ECTS (MBA)
 ME-MB = Maschinenbau 120 ECTS (M. Eng.)
 ME-MB3 = Maschinenbau 90 ECTS (M. Eng.)
 ME-WIW = Wirtschaftsingenieurwesen 120 ECTS (M. Eng.)
 ME-WIW3 = Wirtschaftsingenieurwesen 90 ECTS (M. Eng.)
 ME-WIW-DB = Wirtschaftsingenieurwesen - Digital Business (M. Eng.)
 MS-CONCO = Controlling mit Finance, Accounting, Controlling,
 Steuern (M. Sc.)
 MS-CONDS = Controlling mit Data Science / Künstliche Intelligenz (M.
 Sc.)
 MS-CONMN = Controlling mit Management (M. Sc.)
 MS-DSA = Data Science 120 ECTS (M. Sc.)
 MS-INF = Informatik (M. Sc.)
 MS-INF3 = Informatik - Anrechnungsvariante 90 ECTS (M. Sc.)
 MS-KI = Künstliche Intelligenz (M. Sc.)

Kompetenz-
nachweis

Angabe von Art und ggf. Dauer des Leistungsnachweises, der zum
erfolgreichen Abschluss des Moduls abgelegt werden muss.

Definition Klausur gemäß §11 ASPO:

- Klausur in handschriftlicher Form (Präsenzklausur)
- E-Klausur
- Online-Klausur

Studienleiter

Verantwortliche Lehrperson.

Pflichtmodule des 1. Semesters

1-1 SQF80 Schlüsselqualifikationen für Studium und Beruf im Digitalen Zeitalter

Kompetenzzuordnung	Systemische Fertigkeiten
Kompetenzziele	<p>Nach Abschluss des Moduls SQF80 verfügen die Studierenden über systemische Kompetenz hinsichtlich der Implikationen des Methodenpluralismus und des Kritischen Rationalismus für eine konkrete (empirische) Forschung.</p> <p>Sie können ein Forschungsproblem adäquat formulieren und daraus eine Strategie und das für ihre Umsetzung erforderliche Instrumentarium ableiten.</p> <p>Sie können die "Werkzeuge" der Datenerhebung (Beobachtung, Befragung und Inhaltsanalyse) problembezogen anwenden und ausführen.</p> <p>Darüber hinaus sind sie in der Lage, Gütekriterien für die Ergebnisse der Datengewinnung zu analysieren sowie die Probleme der einzelnen Methoden abschätzen.</p> <p>Zusätzlich können die Studierenden Datenauswertung mit multivariaten Analysemethoden oder Möglichkeiten der künstlichen Intelligenz planen sowie die erforderlichen Arbeitsschritte strukturieren und unterschiedliche Perspektiven, Methoden und Herangehensweisen kritisch reflektieren.</p>
Inhalt	<p>Wissenschaftstheorie, Wissenschaft und Digitalisierung</p> <p>Wissenschaftstheorie - Eine Einführung</p> <p>Wissenschaftliche Methoden</p> <p>Data Literacy, Wissen, Können und andere Schlüsselqualifikationen im digitalen Zeitalter</p> <p>Forschen und forschend handeln</p> <p>Forschungsplanung - Erste Arbeitsschritte</p> <p>Operationalisierung</p> <p>Auswahlverfahren</p> <p>Dialog, Interaktion, Kollaboration, Dialektik, systemisches Forschen</p> <p>Ein Forschungsprojekt</p> <p>Forschungsdurchführung</p> <p>Forschungsauswertung</p> <p>Forschungsevaluation</p> <p>Integration von Praxiserfahrung und des ersten akademischen Abschlusses</p> <p>Die weiterführende Integration bereits vorhandener Praxiserfahrung, die durch das Erststudium erworbenen akademischen Kenntnisse und Kompetenzen sowie die kritische Reflexion aktueller Praxiserfahrungen wird im Modul durch den Kompetenznachweis Assignment gewährleistet und unterstützt.</p>
Voraussetzungen	Keine.
Modulbausteine	Orientierungswerkstatt (1 Tag + 2 x 0,5 Tage Präsenzseminar + 2 Stunden Onlineseminar)

SQF601 Studienbrief Grundlagen der Wissenschaftstheorie verstehen
SQF602 Studienbrief Ein Forschungsprojekt planen
SQF603 Studienbrief Ein Forschungsprojekt durchführen und auswerten
SQFA604-EL Hörbuch zu den Studienbriefen SQF601-603
Einsendeaufgaben zu den Studienbriefen SQF601-603
SQLD302-VH Download Vorgaben für wissenschaftliche Studien- und Abschlussarbeiten bei AKAD
SQF605 Studienbrief Auswirkungen der Digitalisierung sowie von Data Literacy auf Wissenschaft und wissenschaftliches Forschen

Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-BWL-DW, MA-DBM, MA-DIH, MA-GEM, MA-MGM-DB, MA-ONM, MBA-DML, MBA-MLS, MBA-MLS2, MS-CONCO, MS-CONMN
Studienleiter	Prof. Dr. Markus Grottke

Kompetenzzuordnung	Instrumentelle Fertigkeiten
Kompetenzziele	<p>Nach Absolvieren dieses Moduls sind die Studierenden in der Lage, die bereits erworbenen Kenntnisse im wissenschaftlichen Arbeiten um das kritische Lesen von medizinisch-wissenschaftlichen Arbeiten zu erweitern, um ihr Urteilsvermögen unter den hohen ethischen, gesetzlichen, methodischen und wissenschaftlichen Anforderungen an medizinisch wissenschaftliche Forschung auf die Bereiche Health & Social Sciences anzuwenden.</p> <p>Durch die Kenntnis von Prinzipien der Planung und Auswertung wissenschaftlicher Untersuchungen sowie deren Aussagefähigkeit und Begrenzungen beurteilen die Studierenden die Relevanz der Resultate aus einer Forschungsarbeit für Patientinnen und Patienten, zu Pflegenden bzw. zu Betreuenden.</p> <p>Die Studierenden legen methodische Aspekte zu Studientypen und zum Studiendesign, zur Auswahl von Studientypen und zur Vermeidung von Verzerrungen und Fehlern dar. Neben deskriptiver Datenanalyse und statistischen Tests beurteilen sie grundlegende statistische Konzepte wie p-Werte und Konfidenzintervalle, Fallzahlplanung und Korrekturmöglichkeiten beim multiplen Testen in wissenschaftlichen Publikationen, um als kritischen Leser die Ergebnisse einer Studie angemessen zu interpretieren.</p> <p>Die Studierenden unterscheiden Evidenzlevel, erkennen Anwendungsgebiete von Big Data in der Medizin und können die wissenschaftliche Qualität von Maßnahmen und Therapien im Bereich von Health & Social Sciences anhand von systemischen Reviews bzw. Metaanalysen einschätzen.</p>
Inhalt	<p>Kritisches Lesen wissenschaftlicher Artikel Studienplanung und Durchführung Fallzahlplanung Studiendesign und Studientypen in der medizinisch-wissenschaftlichen Forschung Nachweis von Äquivalenz und Nichtunterlegenheit Verzerrte Ergebnisse von Beobachtungsstudien</p> <p>Biometrische Methoden Deskriptive Statistik Auswahl statistischer Testverfahren Konfidenzintervalle p-Wert 2x2 Tafeln Lineare Regressionsanalyse Überlebenszeitanalyse Konkordanzanalyse</p> <p>Systemische Reviews und Metaanalysen Vielfalt und wissenschaftlicher Wert randomisierter Studien Indirekte Vergleiche und Netzwerk-Metaanalysen</p> <p>Big Data der wissenschaftlichen Medizin Auswertung epidemiologischer Studien Interaktiver Lernkurs Interaktive Übungen mit abwechslungsreichen Medienformaten und</p>

abschließende Kontrollübungen zur Reflexion sowie Transferübungen zur vertieften Auseinandersetzung mit dem Thema Bewertungen wissenschaftlicher Arbeiten

Voraussetzungen	Vorliegen eines grundständigen Studiums
Modulbausteine	FOR601-ER-EL eReader Artikelreihe Bewertungen wissenschaftlicher Publikationen SQF301-WBT Interaktive Anwendung mit abwechslungsreichen Medienformaten, Möglichkeiten zu Reflexion, Transfer, Anwendung und Selbstkontrolle für eine vertiefte, selbstbestimmte und motivierende Auseinandersetzung mit Themen aus SQF30 Onlineseminar (2 Stunden)
Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DIH, MA-GEM, MBA-MLS
Studienleiter	Prof. Dr. Sonja Güthoff

1-3

DML82

Digital Innovation and Business Modelling

Kompetenzzuordnung	Systemische Fertigkeiten
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul DML82 fördern die Studierenden digitale Innovationen in ihrer Entwicklung und können sie auf ihre Qualität hin einschätzen.</p> <p>Darüber hinaus kommunizieren sie ihre Einschätzungen. Sie ordnen den Typus und die Erfolgsaussichten eines digitalen Geschäftsmodells ein. Weiterhin überführen sie digitale Innovationen zielsicher in digitale Geschäftsmodelle.</p> <p>Weiterhin erlangen die Studierenden die Befähigung eine Aussage gegenüber Dritten dazu treffen, ob ein fragliches digitales Geschäftsmodell funktionstauglich ist.</p> <p>Überdies hinterfragen sie zielsicher ein ihnen präsentiertes digitales Geschäftsmodell.</p> <p>Sie geben Mitarbeitern Hinweise, wie und wo sie sich über die Konstruktion digitaler Geschäftsmodelle informieren können.</p>
Inhalt	<p>Digital Innovation Customer Co-Creation (Digital Innovation) Design Thinking Tools und Services zur Unterstützung von Digital Innovation im virtuellen Raum Sonstige aktuelle Ansätze</p> <p>Digital Business Modelling Business Model Canvas St. Gallen Business Model Navigator Rad der digitalisierten Geschäftsmodelle Lean Startup Digital Startup Corporate Startup</p>
Voraussetzungen	Keine.
Modulbausteine	<p>DML801-BH Begleitheft mit Onlineaufgaben DML802 Studienbrief mit Onlineaufgaben Onlinetutorium</p>
Kompetenznachweis	Klausur (1 Stunde)
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester

Verwendbarkeit

MA-DIH, MBA-DML, ME-WIW, ME-WIW3, ME-WIW-DB

Studienleiter

Prof. Dr. Markus Grottko

1-4

DML87

Data Science und Big Data Analytics

Kompetenzzuordnung	Instrumentelle Fertigkeiten
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul DML87 sind die Studierenden in der Lage, zielsicher Problemstellungen zu erkennen, welche sich mit Methoden der Data Science adressieren lassen, und grundlegende Techniken und Ansätze von Data, Process und Text Mining zu bezeichnen und deren Einsatzgebiete sowie Grenzen einzuschätzen.</p> <p>Sie können grundlegende Ansätze der Artificial Intelligence einordnen und deren Sinnhaftigkeit abschätzen, Einsatzgebiete sowie Voraussetzungen von Big Data erkennen und deren Vorteilhaftigkeit und Grenzen einschätzen.</p> <p>Sie können ein Konzept für ein Data Science Projekt erstellen, passende Auswertungsverfahren auswählen und in der Programmiersprache R umsetzen.</p>
Inhalt	<p>Data Mining Einsatzgebiete für Data Mining Herausforderungen beim Data Mining Grundlegende Techniken und Ansätze Herausforderungen und Grenzen bei der Einschätzung der Ergebnisse</p> <p>Process Mining Einsatzgebiete für Process Mining Herausforderungen beim Process Mining Grundlegende Techniken und Ansätze Herausforderungen und Grenzen bei der Einschätzung der Ergebnisse</p> <p>Text Mining Einsatzgebiete für Text Mining Herausforderungen beim Text Mining Grundlegende Techniken und Ansätze Herausforderungen bei der Einschätzung der Ergebnisse</p> <p>Big Data Definition Einsatzgebiete Technische Voraussetzungen No-SQL - Datenbanksysteme zu Speicherung und Abruf von Big Data Sicherstellung der Datenqualität Real time streaming von Big Data</p> <p>Big Data Analytics Einsatzgebiete Suchalgorithmen auf Big Data Grenzen von Big Data Analytics Ansätze zur Hinterfragung von Big Data Visualisation & Big Data Storytelling</p>
Voraussetzungen	Keine.
Modulbausteine	ABTE023-EL Fachbuch Fischetti: Data Analysis with R - A comprehensive guide to manipulating, analyzing and visualizing data in R

WEB781-BH Begleitheft zum Fachbuch

ABTE098-EL Fachbuch Peters; Nauroth: Process-Mining -
Geschäftsprozesse: smart, schnell und einfach

ABTE097-EL Fachbuch Gadatsch; Landrock: Big Data für Entscheider -
Entwicklung und Umsetzung datengetriebener Geschäftsmodelle

ABTE096-EL Fachbuch D'Onofrio; Meier (Hrsg.): Big Data Analytics -
Grundlagen, Fallbeispiele und Entscheidungspotenziale

Onlinetutorium (ggf. Hackathon, 2 Stunden)

Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch / Englisch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DBM, MA-DBM2, MA-DBM3, MA-DIH, MA-GEM, MA-ONM, MA-ONM2, MA-ONM3, MBA-DML, MS-INF, MS-INF3
Studienleiter	Prof. Dr. Markus Grottke

1-5

DML85

Digital Media, Marketing and Sales

Kompetenzzuordnung	Wissensvertiefung
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls DML85 beherrschen die Studierenden die grundsätzlichen Möglichkeiten digitaler Kommunikation mithilfe von medialen Formaten und beurteilen deren Vor- und Nachteile abhängig von verschiedenen Zwecken des Marketings und der Kommunikation.</p> <p>Weiterhin beurteilen und vermitteln die Studierenden die grundsätzlichen Möglichkeiten, Ziele und Rahmenbedingungen sowie die Integration des digitalen Marketings.</p> <p>Überdies beherrschen sie die grundsätzlichen Vorgehensweisen, Vor- und Nachteile der Methoden und Instrumente des digitalen Marketings.</p> <p>Sie kennen die grundsätzlichen Ansätze zu digitalen Sales und setzen sie zielgerichtet ein.</p>
Inhalt	<p>Digital Media Typen Digitaler Medien Formen der Intranetkommunikation Virtual & Augmented Reality Games Vor- und Nachteile verschiedener digitaler Kommunikationsformen im Vergleich</p> <p>Theoretische Linien des digitalen Marketings Grundlagen und Integration der digitalen Markenführung Ziele und Rahmenbedingungen der digitalen Markenführung Handlungsfelder und Umsetzung der digitalen Markenführung Digital Branding & Social Media Communication</p> <p>Methode & Instrumente des digitalen Marketings Design Thinking Display Advertising Omnichannel Communication Likeonomics, Rating- und Review-Management Suchmaschinenoptimierung (SEO) Suchmaschinenwerbung (SEA) Grundlagen der digitalen Kollaboration Social Media Marketing</p> <p>Kunden- und Personenzentrierung bei Digital Sales Customer Centricity Customer Experience, Customer Engagement & User Generated Content Sales Funnel Customer Journey Approaches Value in Context</p>
Voraussetzungen	Keine.
Modulbausteine	<p>DML811 Studienbrief Digital Media mit Onlineübung</p> <p>DML812 Studienbrief Theoretische Linien des digitalen Marketings mit Onlineübung</p>

DML813 Studienbrief Methoden und Instrumente des digitalen Marketings mit **Onlineübung**

DML814 Studienbrief Kunden- und Personenzentrierung bei Digital Sales mit **Onlineübung**

Onlinetutorium (1 Stunde)

Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch / Englisch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DBM, MA-DBM2, MA-DBM3, MA-DIH, MBA-DML
Studienleiter	Prof. Dr. Markus Grottko

1-6

PMG89

Digitales Management in Projekten für die Gesundheitswissenschaften

Kompetenzzuordnung	Wissensvertiefung
---------------------------	-------------------

Kompetenzziele	<p>Mit dem Abschluss des Moduls erwerben sich die Studierenden ein Grundverständnis für die Vor- und Nachteile sowie die möglichen Einsatzgebiete neuer Arbeitsformen und sich herausbildender Muster der zukünftigen Arbeitswelt. Sie erwerben zudem einen Überblick über die Arten und Instrumente, die zur Kollaboration im virtuellen Raum eingesetzt werden können und können diese entsprechend der Situation auswählen und einsetzen.</p> <p>Sie sind in der Lage, die Vorteile, Nachteile und Anwendungsgebiete verschiedener Organisationsformen einzuschätzen und diese mit Blick auf das eigene Projekt im Bereich der Gesundheitswissenschaften hinsichtlich ihrer Anwendungstauglichkeit zu beurteilen.</p> <p>Zudem lernen sie die grundsätzlichen Möglichkeiten digitaler Kommunikation mithilfe von medialen Formaten kennen. Mit dem Überblick über deren Vor- und Nachteile in Abhängigkeit von den verfolgten Zwecken des Projektmanagements können Sie diese Kommunikationsformen beurteilen und zielorientiert einsetzen. Schließlich werden die Studierenden befähigt, die Problemfelder bei der Führung eines Projektteams im Rahmen der Digitalisierung der Medizin und Pflege zu erkennen und sie kritisch zu reflektieren, um das virtuelle Team entsprechend den Zielen führen zu können.</p>
-----------------------	--

Inhalt	<p>Neue Arbeitsformen und Arbeitswelt 4.0 Neue Arbeitsformen (New Work) Arbeitswelt 4.0 Virtuelle Organisationen Arten und Tools der Kollaboration im virtuellen Raum Plattformen als Basis der Kollaboration Schwarmorganisationen Agile Teams Virtuelle Teams Cluster Netzwerke Communities Sonstige Organisationsformen Datenvisualisierung und Daten Storytelling aus Managementperspektive Data Visualisation & Data Storytelling Management für Digitalprojekte Strategisches Management (VRIO, Spinnovation etc.) Evidence based Management</p>
---------------	--

Voraussetzungen	Keine.
------------------------	--------

Modulbausteine	ABW103-EL Fachbuch Hermeier: Arbeitswelten der Zukunft PER814-BH Begleitheft Arbeitswelt 4.0 DML823 Studienbrief Datenvisualisierung DML828 Studienbrief Digital Management
-----------------------	--

Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DBM, MA-DBM2, MA-DBM3, MA-DIH, MA-PM, MA-PM2, MA-PM3
Studienleiter	Prof. Dr. Thomas Metzner

Pflichtmodule des 2. Semesters

2-1

GES69 Evidenzbasierte Gesundheitsversorgung

Kompetenzzuordnung	Wissensverbreiterung
---------------------------	----------------------

Kompetenzziele	<p>Nach Absolvieren dieses Moduls haben die Studierenden Kenntnisse in der Gesundheitsversorgung vertieft, wobei sie in der Lage sind, Begrifflichkeiten auf diesem Gebiet anzuwenden.</p> <p>Die Studierenden haben ein Grundverständnis des deutschen Krankenkassensystems, der Strukturen innerhalb der Gesundheitsversorgung und ordnen den Nutzen und die Grenzen dieser ein.</p> <p>Auf der Basis von Versorgungsforschung definieren die Studierenden Evidenz und die verschiedenen Evidenzlevel im Bereich der Medizin und Pflege.</p> <p>Sie kennen die AWMF Leitlinien, erklären die Vorgehensweise der Erstellung von standardisierten Leitlinien und können eigenständig zu versorgungsrelevanten Fragestellungen Leitlinien finden und interpretieren.</p> <p>Die Studierenden diskutieren die Lücken in der Versorgungsforschung hinsichtlich geschlechterspezifischer Betrachtung und erkennen geschlechterspezifische Zugangsbeschränkungen zur Gesundheitsversorgung und sind dadurch befähigt, in ihrem Wirkungskreis den Schluss dieser Lücken mitzugestalten.</p>
-----------------------	---

Inhalt	<p>Evidenzbasierte Gesundheitsversorgung</p> <p>Deutsches Krankenkassensystem Evidenzbasierte Medizin und Pflege Interne und externe Evidenz Evidenzlevel Leitlinien und Therapiestandards Grundlagen der Versorgungsforschung Evaluation und Qualitätssicherung in der Gesundheitsversorgung Beteiligung von Patientinnen und Patienten in der Gesundheitsversorgung Shared Decision Making Überblick zum Gesundheitsversorgungsweiterentwicklungsgesetz (GVWG)</p> <p>Gendermedizin</p> <p>Hintergrund und Notwendigkeit einer geschlechterspezifischen Forschungsbetrachtung Gender Health Gap, Gender Data Gap Geschichtliche Entwicklung der Gendermedizin Geschlechterspezifische Therapieansätze z.B. in den Bereichen</p> <ul style="list-style-type: none">• Kardiovaskuläre Erkrankungen• Onkologische Erkrankungen• Muskuloskelettale Erkrankungen• Prävention Awareness zur Aufhebung von Zugangsbeschränkungen <p>AWMF Leitlinien</p> <p>Erläuterung des AWMF Regelwerkes von der Planung bis zur Publikation Überblick und Finden von Leitlinien Leitlinien als "Handlungs- und Entscheidungskorridore"</p>
---------------	---

Fallstudie Versorgungsforschung

Forschungsinteresse, rechtliche und ethische Grundlage, Planung, Organisation und Durchführung

Interaktiver Lernkurs

Interaktive Übungen mit abwechslungsreichen Medienformaten und abschließende Kontrollübungen zur Reflexion sowie Transferübungen zur vertieften Auseinandersetzung mit dem Thema evidenzbasierte Gesundheitsversorgung

Voraussetzungen	Keine.
------------------------	--------

Modulbausteine	GES691 Studienbrief Evidenzbasierte Gesundheitsversorgung mit Onlineübung GES692 Studienbrief Gendermedizin mit Onlineübung GES693-RE-EL e-Reader AWMF Leitlinien mit GES693-BH Begleitheft AWMF Leitlinien - Von der Erstellung bis zur Nutzung einer Leitlinie mit Onlineübung GES694-FS Fallstudie Versorgungsforschung GES691-WBT Interaktiver Lernkurs Evidenzbasierte Gesundheitsversorgung
-----------------------	---

Kompetenznachweis	Assignment
--------------------------	------------

Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
--------------------	--------------------------------

Sprache	Deutsch
----------------	---------

Häufigkeit	Jedes Semester
-------------------	----------------

Dauer des Moduls	1 Semester
-------------------------	------------

Verwendbarkeit	MA-DIH, MA-GEM, MA-GEM3, MBA-MLS
-----------------------	----------------------------------

Studienleiter	Prof. Dr. Sonja Güthoff
----------------------	-------------------------

Kompetenzzuordnung	Wissensvertiefung
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme an diesem Modul verfügen die Studierenden über ein breites, detailliertes und kritisches Wissen über Public Health und die Gesundheitsökonomie, das sie auch auf den digitalen und eHealth Bereich übertragen können.</p> <p>Die Studierenden erkennen die große Herausforderung, die Gesundheit der Bevölkerung zu erhalten, überblicken die verschiedenen Wirkbereiche von Public Health und verstehen Chancen und Limitationen hinsichtlich politischer und ökonomischer Interaktion.</p> <p>Als Grundprinzipien eines evidenzbasierten Vorgehens im Bereich der Public Health formulieren die Studierenden definierte Systematik, Partizipation und Integration, Transparenz sowie ein reflektierter Umgang mit Interessenkonflikten.</p> <p>Die Studierenden übertragen die Kenntnisse des Public Health auf den digitalen Bereich, diskutieren ethische und rechtlich Grundlagen und entwickeln eigene Ideen zur partizipativen Entwicklung von Digital Public Health Anwendungen.</p> <p>Die Studierenden kennen die Besonderheiten von Gesundheitsmärkten und sind sich der gravierenden Folgen uninformatierter Entscheidungen auf den Gesundheitsmärkten bewusst.</p> <p>Sie benennen die Prinzipien der Finanzierung des Gesundheitswesens. Darüber hinaus identifizieren die Studierenden gesundheitsökonomische Grundlagen zur Kosten-Nutzen-Evaluation von eHealth, wobei sie ethische und rechtliche Aspekte berücksichtigen.</p>
Inhalt	<p>Public Health Überblick der Bereiche von Public Health Multi-, Inter- und Transdisziplinarität von Public Health Verhältnis von Public Health und Politik Public Health und Ökonomie Epidemiologie Prävention Gesundheitsförderung Multisektoraler Gesundheitsschutz Public Health Kommunikation und Information Evidenzbasierte Public Health, Public Health Forschung</p> <p>Digital Public Health Überblick über Digital Health Implementierung von digitalen Gesundheitstechnologien Ethische Fragen von Digital Public Health Datenschutz und Datensicherheit in Digital Health Partizipative Entwicklung von Digital Public Health-Anwendungen Digitale Epidemiologie Digitale Gesundheitskompetenz Unerwünschte Effekte digitaler Gesundheitstechnologien</p> <p>Gesundheitsökonomie Besonderheiten von Gesundheitsmärkten Folgen uninformatierter Entscheidungen von Health Professionals und</p>

Patienten
 Primär- und Sekundärnachfrage angebotsinduzierte Nachfrage
 Anreizwirkungen von Vergütungssystemen
 Pay for Performance
 Regulierter Wettbewerb im Gesundheitswesen
 Finanzierung im Gesundheitswesen (z.B. diagnosis related groups)
 Ökonomie der Prävention

Gesundheitsökonomische Evaluation von eHealth

Grundlagen der gesundheitsökonomischen Evaluation von eHealth
 Berücksichtigung von ethischen und rechtlichen Aspekten
 Erfassung der Kosten und Nutzen von eHealth
 Elektronische Gesundheitskarte
 Evidenzgrundlage digitaler Gesundheitsanwendungen
 eHealth Anwendungen als Motor der digitalen Transformation der
 Gesundheitswirtschaft

Interaktiver Lernkurs

Interaktive Übungen mit abwechslungsreichen Medienformaten und
 abschließende Kontrollübungen zur Reflexion sowie Transferübungen zur
 vertieften Auseinandersetzung mit dem Thema Public Health und
 Gesundheitsökonomie

Voraussetzungen	Keine.
Modulbausteine	<p>GES711 Studienbrief Public Health mit Onlineübung GES712-RE eReader Digital Public Health Fachzeitschrift: Bundesgesundheitsblatt 2020, 63(2): 135-214. GES406 Studienbrief Gesundheitsökonomie mit Onlineübung GES713-BH Begleitheft Gesundheitsökonomische Evaluation von eHealth mit Onlineübung ABWI130-EL Fachbuch Lux, Köberlein-Neu: E-Health-Ökonomie II: Evaluation und Implementierung GES711-WBT Interaktiver Lernkurs Public Health und Gesundheitsökonomie Onlinetutorium (1 Stunde)</p>
Kompetenznachweis	Klausur (1 Stunde)
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DIH, MA-GEM, MA-GEM3, MBA-MLS
Studienleiter	Prof. Dr. Sonja Güthoff

2-3

UFM61

Gründungsmanagement und Corporate Entrepreneurship

Kompetenzzuordnung	Wissensvertiefung
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul UFM61 erkennen die Studierenden die Bedeutung der Übernahme grundlegender Konzepte und Handlungsmuster des Entrepreneurship in bestehende Unternehmen erkennen.</p> <p>Sie können spezifische Elemente des unternehmerischen Prozesses in bestehenden Unternehmen analysieren und können unternehmerische Gelegenheiten als Ausgangspunkt für deren erfolgreiche Ausschöpfung an Markt identifizieren und bewerten.</p>
Inhalt	<p>Corporate Entrepreneurship Grundlagen Entrepreneurship Grundlagen zu Corporate Entrepreneurship Gestaltungsbereiche des Corporate Entrepreneurship Etablierung von Corporate Entrepreneurship durch Veränderungsmanagement</p>
Voraussetzungen	Keine.
Modulbausteine	<p>UFU405 Studienbrief Corporate Entrepreneurship mit Onlineübung ABWI074-EL Fachbuch Osterwalder; Pigneur: Business Model Generation - Ein Handbuch für Visionäre, Spielveränderer und Herausforderer</p>
Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DIH, MBA-EPI, MBA-EPI3
Studienleiter	Prof. Dr. Daniel Markgraf

2-4

UFM94

Ethik und Recht in Data Science

Kompetenzzuordnung	Wissensverbreiterung
Kompetenzziele	<p>Nach Abschluss des Moduls UFM94 können die Studierenden ethisch relevante Auswirkungen von Data Science auf Arbeitsbedingungen und soziale Beziehungen qualifizieren und beurteilen.</p> <p>Die Studierenden können kritische Einschätzungen zur Data Science erläutern und beurteilen sowie Auswirkungen des gesellschaftlichen Wandels auf die Datensammlung und -haltung kritisch reflektieren.</p> <p>Sie kennen die Guidelines der EU für Datenerwerb, -haltung und -verarbeitung und können diese kritisch beurteilen.</p> <p>Darüber hinaus können die Studierenden Schlussfolgerungen für die Umsetzung in der betrieblichen Praxis ableiten.</p>
Inhalt	<p>Ethik korporativen Handelns Korporative Verantwortung Ethik korporativen Handelns Fallbeispiele zum ethischen Verhalten von Unternehmen</p> <p>Datenschutz Datenschutz und Rechte Datenschutz in der Informationsgesellschaft Weiterentwicklung des Datenschutzes</p>
Voraussetzungen	Keine.
Modulbausteine	<p>DML627 Studienbrief Digitalisierung und ethische Verantwortung von Unternehmen mit Onlineübung</p> <p>ABWI097-EL Fachbuch Roßnagel; Friedewald; Hansen (Hrsg.): Die Fortentwicklung des Datenschutzes - Zwischen Systemgestaltung und Selbstregulierung</p> <p>ABWI098-EL Fachbuch Hanschke: Informationssicherheit und Datenschutz systematisch und nachhaltig gestalten - Eine kompakte Einführung in die Praxis</p> <p>UFM941-RG Research-Guide</p>
Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DIH, MA-ONM, MA-ONM3, MS-DSA
Studienleiter	Prof. Dr. Annette Miller

2-5

UFM95

Künstliche Intelligenz und Gesellschaft

Kompetenzzuordnung	Wissensverbreiterung
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls UFM95 sind die Studierenden in der Lage ethisch relevante Auswirkungen von Data Science auf Arbeitsbedingungen und soziale Beziehungen zu qualifizieren und zu beurteilen.</p> <p>Sie können kritische Einschätzungen zur Date Science erläutern und beurteilen und Auswirkungen des gesellschaftlichen Wandels auf die Datensammlung und -haltung kritisch reflektieren.</p> <p>Die Studierenden kennen die Guidelines der EU für Datenerwerb, -haltung und -verarbeitung und können sie kritisch beurteilen.</p> <p>Zudem können sie Schlussfolgerungen für die Umsetzung in der betrieblichen Praxis ableiten.</p>
Inhalt	<p>Ethik korporativen Handelns Korporative Verantwortung Ethik korporativen Handelns Fallbeispiele zum ethischen Verhalten von Unternehmen</p> <p>KI und Gesellschaft Haben Maschinen ein Bewusstsein? Neue Geschäftsmodelle Einfluss auf die Arbeitswelt Akzeptanzfragen der KI</p>
Voraussetzungen	Keine.
Modulbausteine	<p>DML627 Studienbrief Digitalisierung und ethische Verantwortung von Unternehmen mit Onlineübung</p> <p>ABWI089-EL Fachbuch Henning: Smart und digital - Wie künstliche Intelligenz unser Leben verändert</p> <p>ABWI090-EL Fachbuch Scheuer: Akzeptanz von Künstlicher Intelligenz - Grundlagen intelligenter KI-Assistenten und deren vertrauensvolle Nutzung</p> <p>UFM951-RG Research-Guide</p>
Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DIH, MS-KI
Studienleiter	Prof. Dr. Annette Miller

Kompetenzzuordnung	Team-/Führungsfähigkeit
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme an diesem Modul haben sich die Studierenden wichtige Prinzipien der Teamkommunikation, der Führungswirksamkeit und der Selbstführungskompetenzen im Austausch mit anderen Teilnehmenden erarbeitet sowie einen modernen Führungsstil, der die Kompetenzen, Meinungen und Bedürfnisse der Mitarbeitenden integriert, für sich definiert.</p> <p>Dabei reflektieren Sie über den Umgang mit Fehlern im medizinischen Kontext, verfügen über das Wissen, wie man gelassen und souverän Konflikte steuern kann, und setzen sich mit dem Thema auseinander, wie man auf Augenhöhe Ziel- und Feedbackgespräche führen, konstruktiv kritisieren und mit schwierigen Mitarbeitenden umgehen kann.</p> <p>Darüber hinaus erarbeiten sie sich Unterschiede der verschiedenen Arbeitnehmenden-Generationen und deren Ansprüche sowie Bedürfnisse. Die Studierenden diskutieren Methoden und Strategien, wie sie wirksam Führungskompetenzen einsetzen können, erkennen ihre eigenen Verhaltens- bzw. Motivations-Muster und lernen ebenso die unterschiedlichen Muster bei Mitarbeitenden zu erkennen sowie damit umzugehen.</p> <p>Sie erarbeiten sich Steuerelemente der inneren und äußeren Haltung, um ihre Führungswirksamkeit verbessern zu können.</p> <p>Dabei setzen sie sich mit dem Thema Respekt auseinander, definieren Wahrnehmungsdifferenzen und üben sich im Perspektivenwechsel. Die Studierenden reflektieren und vertiefen ihre eigenen Selbstführungskompetenzen und übertragen diese auf die Umsetzung im Team durch Förderung einer resilienten, gesunden Arbeitsumgebung. Sie entwickeln Methoden, Prioritäten im Arbeitsalltag zu setzen, erkennen, dass eine gesunde Selbstführung die Basis für ein erfolgreiches Team darstellt, wobei sie sich ihre Verantwortung als Führungskraft für die Gesundheit ihrer Mitarbeitenden auch durch die Vorbildfunktion hinsichtlich positiver, aber auch negativer Verhaltensweisen verdeutlichen. Sie setzen sich damit auseinander, welche Mechanismen Veränderungsprozesse erschweren und wie sie bei sich selbst sowie im Team die Veränderungskompetenz verbessern können.</p>
Inhalt	<p>Teamkommunikation: Umgang mit Fehlern Positive Fehlerkultur, Fehleranalyseroutine, konstruktive Kommunikation</p> <p>Teamkommunikation: Umgang mit Konflikten Konfliktkategorien, Wahrnehmungsdifferenzen, Konfliktlösungsstrategien, souverän mit Konfliktsituationen umgehen</p> <p>Teamkommunikation: Feedbackgespräche Grundlagen einer erfolgreichen Kommunikation, Schaffen einer wertschätzenden Atmosphäre auf Augenhöhe, Mitarbeitende konstruktiv anerkennen, kritisieren und fördern</p> <p>Teamkommunikation: Arbeitnehmenden-Generationen Generationsunterschiede im Arbeitsumfeld, "War for talents", Talentmanagement, Gewinnung und Bindung von Nachwuchskräften</p> <p>Führungswirksamkeit: Führen über Wirkung Eigene Wirkung als Führungskraft, Einfluss der inneren Haltung,</p>

Steuerelement äußere Haltung, Status-Wahrnehmung

Führungswirksamkeit: Führen über innere Motive

Motivation, Volition, verschiedene Motive und Führungsstile erkennen, Mitarbeitende motivgerecht führen

Führungswirksamkeit: Umgang mit verschiedenen Persönlichkeiten

Typisierung über Charaktereigenschaften und Temperamente, motivierendes Arbeitsumfeld für verschiedenartige Persönlichkeiten schaffen, typengerechte Motivation und Kommunikation

Führungswirksamkeit: Respektvolle Führung

Interpretation und Bewertung von Respekt, respektvolle Kommunikation, Kritik respektvoll äußern, respektvoller Umgang mit Emotionen

Selbstführungskompetenzen: Resiliente Führung

Resilienz, Resilienzfaktoren, Stressbereiche identifizieren, konstruktiver Umgang mit Stress, Aufbau von Selbstwirksamkeit und Optimismus im Team

Selbstführungskompetenzen: Prioritätenmanagement Effiziente

Priorisierung, Eisenhower-Prinzip, Pareto-Prinzip, Fokus halten, Zeit für Führungsaufgaben schaffen

Selbstführungskompetenzen: Mentale und physische

Führungsverantwortung

Reflexion über die eigene Erfüllung in den verschiedenen Lebensbereichen, Vorbildfunktion der Führungskraft hinsichtlich positiver und negativer Verhaltensweisen

Selbstführungskompetenzen: Veränderungskompetenz

Hemmnisse von Veränderungen, Verlassen bzw. Erweiterung der Komfortzone, Arbeiten im Flow, Veränderungskompetenz bei sich selbst und im Team verbessern

Voraussetzungen	Abgeschlossenes grundständiges Studium oder staatlich anerkannte Ausbildung zur Pflegefachkraft
Modulbausteine	GES801-BH Begleitheft Health Care Leadership mit Onlineübung GES802-WBT Web Based Training Health Care Leadership im Team (Buddy-Prinzip)
Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch / Englisch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DIH, MA-GEM, MA-GEM2, MA-GEM3
Studienleiter	Prof. Dr. Sonja Güthoff

Pflichtmodule des 3. Semesters

3-1

GES67 Digital Health und Telemedizin

Kompetenzzuordnung	Beurteilungsfähigkeit
---------------------------	-----------------------

Kompetenzziele	<p>Ziel des Moduls ist es, dass Studierende nach dem Absolvieren dieses Moduls die Möglichkeiten, Chancen und Herausforderungen im Bereich Digital Health und Telemedizin beurteilen und die Fähigkeit entwickeln, sich neuen, durch digitale Entwicklungen im Gesundheitswesen getriebenen neuen Situationen anzupassen.</p> <p>Die Studierenden definieren sicher die verschiedenen Begrifflichkeiten in diesen Bereichen und begründen Abgrenzungen untereinander und zu anderen Bereichen der Digitalisierung im Gesundheitswesen.</p> <p>Im Hinblick Struktur und regulatorischen Anforderungen komplexen Gesundheitsmarkt erkennen die Studierenden die Herausforderungen des Transfers von Innovationen insbesondere von mHealth-Anwendungen.</p> <p>Sie schätzen die Möglichkeiten von Gesundheits-Apps als Medizinprodukte ein und wägen deren gesundheitsökonomischen Nutzen und Mehrwert auch hinsichtlich der Versorgung mit digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA) ab.</p> <p>Die Studierenden überblicken die Entwicklungen und Einsatzmöglichkeiten der Telemedizin in verschiedenen Fachgebieten.</p> <p>Sie erörtern die rechtlichen Rahmenbedingungen in Deutschland ebenso wie EU weit und beurteilen die Chancen und Risiken der digitalen Zukunft des Gesundheitswesens.</p> <p>Darüber hinaus ermessen die Studierenden die Bedeutung von Künstlicher Intelligenz (KI) im Gesundheitswesen und in der Wirtschaft, überblicken Einsatzgebiete der KI und hinterfragen kritisch damit verbundene ethische und rechtliche Aspekte.</p>
-----------------------	--

Inhalt	<p>Digital Health Einsatzmöglichkeiten, Chancen und Grenzen Definitionen der Begriffe Electronic Health (eHealth) und Mobile Health (mHealth), Telemedizin und Gesundheitstelematik Abgrenzung von anderen Bereichen des Gesundheitswesens Moderne Informations- und Kommunikationstechnologien Abgrenzung von mHealth-Anwendungen als Gesundheits- oder MedizinApps von sogenannten Informations-, Lifestyle- oder Wellness-Apps Evaluation von mHealth-Anwendungen als Medizinprodukte im Rahmen des Medizinproduktegesetz (MPG) und der EU-Verordnung über Medizinprodukte (MDR) Versorgung mit digitalen Gesundheitsanwendungen (DiGA) und Voraussetzungen für die Erstattung Gesundheitsökonomischer Nutzen und Mehrwert von digitalen Gesundheitsanwendungen</p> <p>Telemedizin Überblick über die Einsatzmöglichkeiten der Telemedizin Definition der Begriffe Telekooperation, Telemonitoring und Teletherapie Rechtliche Rahmenbedingungen in Deutschland sowie EU weit Video-/Telefonprechstunde, Abrechnungsgrundlagen Telemedizin in verschiedenen Fachgebieten der Medizin Zukunfts-Chancen und Herausforderungen der Telemedizin</p>
---------------	--

Künstliche Intelligenz (KI) im Gesundheitswesen

Bedeutung von KI im Gesundheitswesen und in der Wirtschaft

Einsatzgebiete von KI im Gesundheitswesen

Ethische und rechtliche Aspekte

Digitale und KI-basierte Tools zur Gesundheitsförderung

Machine Learning in der Medizin

Erfolgsfaktoren, Potenziale und Barrieren bei KI-Startups

Fallstudie Gesundheits-App - von der Idee zum Medizinprodukt

Voraussetzungen, Entwicklung, Evaluation und rechtliche

Herausforderungen, Zielgruppen-Werbung, Kooperation mit Expertinnen

und Experten, Kooperation mit Krankenkassen / DiGa

Interaktiver Lernkurs

Interaktive Übungen mit abwechslungsreichen Medienformaten und

abschließende Kontrollübungen zur Reflexion sowie Transferübungen zur

vertieften Auseinandersetzung mit eHealth und Telemedizin

Voraussetzungen	Keine.
------------------------	--------

Modulbausteine	<p>GES671 Studienbrief eHealth - Definitionen, Überblick zu Einsatzmöglichkeiten, Chancen und Grenzen mit Onlineübung</p> <p>GES672 Studienbrief Telemedizin - Möglichkeiten, Chancen und Herausforderungen mit Onlineübung</p> <p>GES673-BH Begleitheft Künstliche Intelligenz im Gesundheitswesen mit Onlineübung</p> <p>ABWI129-EL Fachbuch Mario A. Pfannstiel (Hrsg.). Künstliche Intelligenz im Gesundheitswesen</p> <p>GES674-FS Fallstudie Gesundheits-App - von der Idee zum Medizinprodukt</p> <p>GES671-WBT Interaktiver Lernkurs - eHealth und Telemedizin</p>
-----------------------	---

Kompetenznachweis	Assignment
--------------------------	------------

Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
--------------------	--------------------------------

Sprache	Deutsch
----------------	---------

Häufigkeit	Jedes Semester
-------------------	----------------

Dauer des Moduls	1 Semester
-------------------------	------------

Verwendbarkeit	MA-GEM, MA-GEM3, MBA-MLS
-----------------------	--------------------------

Studienleiter	Prof. Dr. Sonja Güthoff
----------------------	-------------------------

Kompetenzzuordnung	Wissensverbreiterung
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme an diesem Modul kennen die Studierenden verschiedene Einsatzmöglichkeiten digitaler Technologien, die in der Medizin und Pflege Anwendung finden.</p> <p>Die Studierenden begreifen Metaverse und Digitalisierung als Navigator für das Sozial- und Gesundheitswesen von morgen und entwickeln Ideen zur Mitgestaltung der Zukunft.</p> <p>Die Studierenden erkennen die Herausforderungen für Krankenhäuser, eine Digitalstrategie unter der Berücksichtigung von Datenkompetenz, Compliance und Informationssicherheit umzusetzen.</p> <p>Dabei lernen sie wesentliche Gestaltungselemente von Digitalstrategien, Methoden und Tools zu deren Umsetzung sowie zur Messung des Umsetzungserfolges auf Basis von Reifegradmodellen kennen.</p> <p>Darüber hinaus erweitern die Studierenden ihre Kompetenz auf dem Gebiet der digitalen Wissensgenerierung z.B. über Big Data, Künstliche Intelligenz, rechnergestützte Anwendungssysteme und medizinische Geräte.</p> <p>Die Studierenden vertiefen ihr Wissen zur Digitalisierung im Gesundheitswesen bei der Übertragung auf Pflegeprozesse z.B. hinsichtlich von Anwendungen von Informations- und Kommunikationstechnologien wie der digitalen Patientenakte und des Einsatzes von Augmented Reality, Robotik und Sturzsensoren.</p> <p>Im Verständnis des Konzepts der strategischen Mensch-Maschine-Partnerschaft diskutieren die Studierenden die notwendigen Qualifikationen der handelnden Akteure ebenso wie Fragen technologischer Voraussetzungen.</p>
Inhalt	<p>Umsetzungsansätze einer Digitalstrategie im Krankenhaus</p> <p>Umsetzung des Krankenhauszukunftsgesetzes (KHZG)</p> <p>Die Digitale Transformation der Gesundheitswirtschaft</p> <p>Strategieentwicklung im Krankenhausumfeld: Besonderheiten und Umsetzungsrahmen unter Berücksichtigung von Datenkompetenz, Compliance und Informationssicherheit</p> <p>Digitalstrategie und Reifegradmessung</p> <p>Kommunikationsfähigkeit und Prozesseffizienz z.B. KIM, TIM, ePA, digitale Informationsübermittlung zwischen Krankenhäusern und dem Medizinischen Dienst</p> <p>Wissensgenerierung z.B. über Big Data, Künstliche Intelligenz, rechnergestützten Anwendungssystemen und medizinischen Geräten</p> <p>Kriterien und Ansätze zur praxisorientierten Entwicklung von Compliance und Datenkompetenz</p> <p>Digitalisierung in der Pflege</p> <p>Informations- und Kommunikationstechnologien zur Unterstützung von Gesundheits- und Pflegeleistungen z.B. Televisite, Monitoring, Entscheidungsunterstützungssysteme, Medical Apps, digitale Patientenakte</p> <p>Einsatz von digital unterlegten Technologien insbesondere im Pflegeprozess anhand von Beispielen wie Augmented Reality, Robotik,</p>

Sturzsensoren und Pflegedokumentation
 Konzept Strategische Mensch-Maschine-Partnerschaft
 Qualifikationen der handelnden Akteure
Fallstudie Siilo zur Förderung von Netzwerkmedizin
 Beispiel der Entwicklung und Anwendung einer digitalen
 Kommunikationsplattform für Ärztinnen, Ärzte, Pflegefachkräfte und
 andere Akteure in der Patientenversorgung zur sicheren Koordination von
 Patientinnen und Patienten, Austausch von Patienteninformationen und
 Besprechen schwieriger Fälle.
Interaktiver Lernkurs
 Interaktive Übungen mit abwechslungsreichen Medienformaten und
 abschließende Kontrollübungen zur Reflexion sowie Transferübungen zur
 vertieften Auseinandersetzung mit dem Thema Digitalisierung in der
 Medizin und Pflege

Voraussetzungen	Keine.
Modulbausteine	<p>GES721-BH Begleitheft Umsetzungsansätze zur Digitalstrategie im Krankenhaus mit Onlineübung</p> <p>ABWI131-EL Fachbuch Henke, Hülsken: Digitalstrategie im Krankenhaus: Einführung und Umsetzung von Datenkompetenz und Compliance</p> <p>GES722-BH Begleitheft Digitalisierung in der Pflege mit Onlineübung</p> <p>ABWI132-EL Fachbuch Deckert, Rascher: Digitalisierung in der Altenpflege: Analyse und Handlungsempfehlungen</p> <p>ABWI154-EL Fachbuch Voigt: Digitalisierung im Sozial- und Gesundheitswesen: Zukunftsnavigator für Sozial- und Gesundheitswesen, 2022</p> <p>GES723-FS Fallstudie Siilo zur Förderung von Netzwerkmedizin</p> <p>GES721-BH-WBT Interaktiver Lernkurs Digitalisierung in der Medizin und Pflege</p>
Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DIH, MA-GEM, MA-GEM3, MBA-MLS
Studienleiter	Prof. Dr. Sonja Güthoff

Pflichtmodule des 4. Semesters

4-1

M30

Abschlussprüfung

Kompetenzzuordnung	Instrumentale Kompetenz
Kompetenzziele	Nach erfolgreicher Absolvierung des Moduls M30 können die Studierenden eine komplexe Problemstellung aus einem Themenbereich des Studiengangs mit wissenschaftlichen Methoden in einem festgelegten Zeitraum weitgehend selbstgesteuert forschungs- oder anwendungsorientiert bearbeiten. Sie sind in der Lage, fachspezifisches Wissen und Verstehen sowie die Fähigkeiten zur Problemlösung auch in neuen und unvertrauten Situationen anzuwenden, die in einem breiteren oder multidisziplinären Zusammenhang mit ihrem Studienfach stehen. Sie können Wissen integrieren und mit Komplexität umgehen. Des Weiteren sind sie fähig, Zusammenhänge des Prüfungsgebietes auf wissenschaftlichem Niveau darzustellen und spezielle Fragestellungen in diese Zusammenhänge einzuordnen.
Inhalt	Selbstständige Bearbeitung einer Problemstellung aus einem gewählten Themenbereich in einem festgelegten Zeitraum. Lösen der Aufgabenstellung und Verfassen einer Studienabschlussarbeit (Masterarbeit) unter Anwendung wissenschaftlicher Methoden mit hohen inhaltlichen und formalen Anforderungen. Verteidigung der Masterarbeit, insbesondere der Schlussfolgerungen und die diesen zugrunde liegenden Informationen und Beweggründe, in klarer und eindeutiger Weise und Darstellung der Zusammenhänge des Prüfungsgebiets in einer studienabschließenden mündlichen Prüfung (Kolloquium).
Voraussetzungen	Zur Masterarbeit wird zugelassen, wer die in der Studien- und Prüfungsordnung laut §7 Ab. 2 ausgewiesenen Voraussetzungen erfüllt. Zum Kolloquium wird zugelassen, wer die in der Studien- und Prüfungsordnung vorgeschriebenen Modulprüfungen bestanden hat und dessen Masterarbeit mit mindestens "ausreichend (4,0)" bewertet wurde. Falls zu Ihrem Studium Wahlpflichtmodule gehören, finden Sie das zugehörige Formular im AKAD Campus an Ihrem Studienplan unter „Mehr“. Bei Fragen dazu steht Ihnen die Studienbetreuung gerne zur Verfügung.
Modulbausteine	jedes Semester
Kompetenznachweis	Keine.
Lernaufwand	Masterarbeit und Kolloquium
Sprache	750 Stunden, 30 Leistungspunkte
Häufigkeit	Deutsch
Dauer des Moduls	keine
Verwendbarkeit	MA-DIH

IP-Adressen
Domain Name System
Die Internetschicht mit Routing
Die Transportschicht
Dienste im Internet
Das World Wide Web
Grundaufbau
Dynamische Webanwendungen
Intranet und Extranet

Anwendungsarchitekturen

Basisarchitekturen
Schichtenarchitektur
Client-Server-Architektur
Peer-to-Peer-Architektur
Publish-Subscribe-Architektur
Serviceorientierte Architekturen
Middleware
Virtualisierung
Cloud-Computing

Datenbanksysteme

Aufgaben
Relationale Systeme
NoSQL-Systeme

Vom Datenmodell zur Speicherung von Dateien

Allgemeines zur Datenorganisation
Entity-Relationship-Modelle
Relationale Datenmodellierung
Physische Datenorganisation
Datenbanksysteme
Structured Query Language (SQL)

Grundlagen der Programmierung

Informationen und Daten
Verarbeitung von Daten in Rechnern
Programmiersprachen
Datentypen und Datenstrukturen
Programmierung im Kleinen
Programmieren im Großen
Ein- und Ausgabe in Programmen
Softwareentwicklung

Voraussetzungen

Keine.

Modulbausteine

ABTE067-EL Fachbuch „Grundkurs Wirtschaftsinformatik Eine kompakte und praxisorientierte Einführung“ von Abts, Dietmar und Mülder, Wilhelm mit **Onlineübung**

WIN201-BH Begleitheft Grundlagen und Anwendungen der Wirtschaftsinformatik mit **Onlineübung**

DAO101 Studienbrief Vom Datenmodell zur Speicherung von Dateien mit **Onlineübung**

PRG101 Studienbrief Grundlagen der Programmierung mit **Onlineübung**
Onlinetutorium (1 Stunde)

Kompetenznachweis	Klausur (1 Stunde)
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DIH
Studienleiter	Prof. Dr.-Ing. Matthias Riege

Kompetenzzuordnung	Wissensverbreiterung
Kompetenzziele	<p>Mit erfolgreicher Teilnahme am Modul erlangen die Studierenden Kenntnisse in Dateioorganisation, Datenmodellierung und Datenbanken: Sie geben einen Überblick über die Aufgaben und den Aufbau von Datenbanksystemen.</p> <p>Die Studierenden können Architektur und Funktionsweise von Datenbanken sowie die Vorgehensweise beim Entwurf von Datenbanken beschreiben.</p> <p>Weiterhin können sie ERM zum Datenbankentwurf anwenden. Die Studierenden kennen die Befehle von SQL zur Datendefinition und zur Datenmanipulation und verwenden diese.</p> <p>Weiterhin können sie Konzepte zur Datenintegrität erläutern.</p> <p>Die Studierenden können eine einfache relationale Datenbank aufbauen und benutzen (Fach- und Methodenkompetenz).</p>
Inhalt	<p>Datenbanksysteme</p> <p>Structured Query Language</p> <p>Grundlagen von Datenbanksystemen</p> <p>Datenbanken in der Informationstechnologie</p> <p>Konzepte und Architekturen</p> <p>Logische Datenmodelle</p> <p>Einsatz von Datenbanksystemen im Unternehmen</p> <p>Datenbankentwurf</p> <p>Einführung: Prozess des Datenbankentwurfs im Überblick</p> <p>Konzeptuelle Modellierung</p> <p>Logische Modellierung: Umsetzung ins Relationenmodell</p> <p>Qualität des Datenbankentwurfs: Normalformen-Theorie</p> <p>Physische Modellierung</p> <p>SQL – Structured Query Language</p> <p>Datenbanksprachen und Datenbanksysteme</p> <p>Lebenszyklus einer Datenbankanwendung</p> <p>Datendefinition mit SQL</p> <p>Datenmanipulation mit SQL</p> <p>Einsatz von Sichten mit SQL</p> <p>Einbindung von SQL in andere Sprachen</p> <p>Erweiterte Konzepte von Datenbanksystemen</p> <p>Sicherheit und Zugriffskontrolle</p> <p>Ablaufsteuerung mit Transaktionen</p> <p>Wiederherstellung (Recovery) des DBS</p> <p>Performanz von Datenbanksystemen</p> <p>Weitere Datenbankkonzepte und Technologien</p>
Voraussetzungen	Grundlagen der Informatik
Modulbausteine	<p>DBA101 Studienbrief Grundlagen von Datenbanksystemen mit Onlineübung</p> <p>DBA102 Studienbrief Datenbankentwurf mit Onlineübung</p>

DBA103 Studienbrief SQL – Structured Query Language mit
Onlineübung

DBA104 Studienbrief Erweiterte Konzepte von Datenbanksystemen mit
Onlineübung

Onlineseminar (2 Stunden)

Onlinetutorium (2 Stunden)

Kompetenznachweis	Klausur (1 Stunden)
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DIH
Studienleiter	Prof. Dr.-Ing. Matthias Riege

V1-3**MED89****Masterkolleg****Fachkompetenzen für die
Medizinische Informatik**

Kompetenzzuordnung	Systemische Fertigkeiten
---------------------------	--------------------------

Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über vertiefte Kenntnisse der für das Gebiet der Masterarbeit relevanten wissenschaftlichen Positionen, der Literatur und der im Fachgebiet üblichen Methoden.</p> <p>Weiterhin erlangen sie die Fähigkeit zur Ableitung, Formulierung und Rechtfertigung einer praxis- und/oder wissenschaftlich relevanten Forschungsfrage, inkl. Erläuterung, Begründung und Verteidigung der gewählten theoretischen und empirischen Ansätze und Vorgehensweisen.</p> <p>Überdies erlangen sie die Befähigung zur Entwicklung und Gestaltung einer Synthese von Theorie und Empirie, inkl. einer kritischen Reflexion des selbstgewählten Ansatzes.</p>
-----------------------	--

Inhalt	<p>Aufgabenstellungen im Kontext der Inhalte der Wahlpflichtmodule sowie Verknüpfung mit den Schwerpunkten/Kernbereichen des Studiengangs.</p> <p>Flexible inhaltliche und didaktische Gestaltung über geeignete Methodenwahl in Abstimmung mit der mentoriellen Betreuung.</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none">- Fallstudie(n)- Empirische Forschungsarbeit- Modellierung- Gestaltungsempfehlung- Recherchearbeit mit Kategorisierung- Machbarkeitsuntersuchung usw.
---------------	--

Voraussetzungen	Die beiden im Curriculum des entsprechenden Studiengangs vorangestellten und als zugehörig aufgeführten vertiefungsspezifischen Module sollten absolviert worden sein.
------------------------	--

Modulbausteine	Keine.
-----------------------	--------

Kompetenznachweis	2 Assignments
--------------------------	---------------

Lernaufwand	250 Stunden, 10 Leistungspunkte
--------------------	---------------------------------

Sprache	Deutsch
----------------	---------

Häufigkeit	Jedes Semester
-------------------	----------------

Dauer des Moduls	1 Semester
-------------------------	------------

Verwendbarkeit	MA-DIH
-----------------------	--------

Studienleiter	Prof. Dr.-Ing. Matthias Riege
----------------------	-------------------------------

Fachkompetenzen für die Medizintechnik-Branche I

V2-1

MED90

Markterschließung in der Medizintechnik

Kompetenzzuordnung	Mitgestalten
---------------------------	--------------

Kompetenzziele	<p>Ziel des Moduls ist es, dass Studierende nach dem Absolvieren die Branche der Medizintechnik und deren Erschließung überblicken.</p> <p>Die Studierenden recherchieren eigenständig den aktuellen Stand der Medizintechnik-Branche.</p> <p>Dabei bewerten die Studierenden kritisch die ethischen Aspekte im Umgang mit der Medizintechnik und hinterfragen das Verhältnis von Medizin und Technik. Sie verschaffen sich Orientierung in dem umfangreichen und komplizierten Rechtsbereich der Medizinprodukte. Sie begreifen den Stellenwert technischer Sicherheit und der Qualitätssicherung.</p> <p>Darüber hinaus setzen sich die Studierenden kritisch mit Themen wie Entsorgung und Umweltschutz sowie der Hygiene und Überwachung im Kontext der Medizintechnik auseinander.</p> <p>Die Studierenden erkennen die Gestaltungsebene des Market Access für die Medizintechnik-Branche, entwickeln verantwortungsbewusst konzeptionelle Ideen zum Markteintritt eines Medizinproduktes und sind in der Lage, das Mitgestaltungspotential hinsichtlich des Unternehmenserfolges und berufspolitischem Engagement zu nutzen.</p> <p>Die Studierenden können die Managementphasen des Market Access definieren und überblicken die Verantwortung innerhalb des Medizintechnik-Unternehmens. Sie leiten Botschaften für das Key Account Management ab und entwickeln die Kompetenz, anwendungsorientiert mit externen Expertinnen und Experten zusammenzuarbeiten.</p>
-----------------------	--

Inhalt	<p>Recherche des aktuellen Branchenüberblicks in der Medizintechnik</p> <p>Medizintechnik</p> <p>Ethik und apparative Medizin</p> <p>Vorschriften für Medizinprodukte (MPG und abgeleitete Verordnungen) und internationale Zulassung von E-Medizinprodukten</p> <p>Technische Sicherheit</p> <p>Qualitätssicherung in der Medizintechnik</p> <p>Stellenwerten der Medizintechnik und Fachzeitschriften</p> <p>Medizintechnisches Management in der Klinik</p> <p>Funktionsdiagnostik</p> <p>Entsorgung und Umweltschutz</p> <p>Richtlinie über die ordnungsgemäße Entsorgung (LAGA-Richtlinie)</p> <p>Der Abfallbeauftragte</p> <p>Umweltschutz in der Arztpraxis</p> <p>Hygiene und Überwachung</p> <p>Multiresistente Keime</p> <p>Neue Leitlinien von DGKH, DGSV, AKI</p> <p>Risikobewertung nach DIN EN 117664 i.V.m. 15883 (Validierung)</p> <p>Wichtige Gesetze und Verordnungen</p> <p>Haftungsfragen bei Hygienemängeln</p> <p>Voraussetzungen für den Hygienebeauftragten</p> <p>Hygiene in Serviceeinheiten: Krankenhausküche, Rehazentrum</p> <p>Market Access Management</p>
---------------	--

Einordnung von Market Access in der Pharmazeutischen und Medizintechnischen Industrie
 Übersicht über die ökonomische Dimension des Zusatznutzen
 Übersicht über die Managementphasen des Market Access
 Market Initiation, Stakeholder, Zulassung und Zusatznutzenbewertung von Arzneimitteln
 Market Entry, Erstellung von Nutzendossiers, Frühe Nutzenbewertung, Preisbildung und Erstattung, Stellungnahmeverfahren und Anhörung im Gemeinsamen Bundesausschuss, Preisverhandlungen in der GKV
 Development Market Access von Medizinprodukten

Voraussetzungen	Keine
Modulbausteine	MED901-EL eReader Leitfaden zur Recherche des aktuellen Branchenüberblicks in der Medizintechnik ABTE102-EL Fachbuch Kramme (Hrsg.): Medizintechnik – Verfahren – Systeme – Informationsverarbeitung GES771-BH Begleitheft Market Access Management mit Onlineübung ABWI134-EL Fachbuch: Ralph Tunder (Hrsg.). Market Access Management für Pharma- und Medizinprodukte: Instrumente, Verfahren und Erfolgsfaktoren GES432-WBT Interaktiver Lernkurs Entsorgung, Umweltschutz, Hygiene und Überwachung im Kontext von Medizintechnik
Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DIH
Studienleiter	Prof. Dr. med. Sonja Güthoff

Kompetenzzuordnung	Instrumentelle Fertigkeiten
Kompetenzziele	<p>Nach Absolvieren des Moduls können die Studierenden Anwendungen vor allem in der diagnostischen Medizintechnik überblicken und kritisch beurteilen, welchen Stellenwert die Gerätesicherheit für Patientinnen und Patienten hat.</p> <p>Die Studierenden erfassen die Struktur und den Aufbau verbreiteter medizintechnischer Geräte vor allem zur Diagnostik. Dabei verstehen sie die Methoden und Anwendungen der Röntgentechnik, der Sonographie und der Magnetresonanztomographie und erkennen die Grenzen und Herausforderungen dieser bildverarbeitenden Methoden.</p> <p>Die Studierenden ordnen Störeinflüsse bei der Erfassung biologischer Messwerte sowie Methoden der Auswertung physiologischer Werte ein.</p> <p>Am Ende des Moduls erarbeiten die Studierenden interdisziplinäre Fragestellungen der Medizin aus der Sicht der Medizintechnik und lösen komplexe Probleme hinsichtlich der Patientensicherheit.</p>
Inhalt	<p>Röntgentechnik, Nuklearmedizin und Strahlungswirkung</p> <p>Kernphysikalische Grundlagen</p> <p>Atombau, Radioaktivität, Wechselwirkung von Strahlung und Materie, Strahlendosis und Strahlenexposition, Strahlenrisiko und Strahlenwirkung</p> <p>Nuklearmedizin</p> <p>Therapie mit Isotopen, Diagnostik mit Isotopen</p> <p>Röntgentechnik</p> <p>Historische Einführung, Erzeugung von Röntgenstrahlung, Bildaufnahmetechnik, Röntgenkontrastmittel, Anwendungsgebiete der Röntgentechnik</p> <p>Computergestützte bildgebende Systeme</p> <p>Fourier-Transformation</p> <p>1D-Fouriertransformation, 2D-Fouriertransformation, Praktische Anwendung von NIH-Image</p> <p>Faltung und Korrelation</p> <p>Hauptsatz der Systemtheorie abbildender Systeme</p> <p>Definition, Modulationsübertragungsfunktion – MTF</p> <p>Digitale Bildverarbeitung</p> <p>Filter, Punktoperationen, Color LookUp Table – Farbtabelle, Koordinatentransformationen, Interpolation, Rauschunterdrückung</p> <p>Ionisierende Strahlung</p> <p>Computertomographie – CT</p> <p>Einführung, CT-Bildgebung, Medizinische Anwendung</p> <p>Ultraschall</p> <p>Lehre vom Schall</p> <p>Longitudinal- und Transversalwellen</p> <p>Weitere Schallgrößen, Akustische Wahrnehmung, Ultraschall</p> <p>Ultraschalltechnik</p> <p>Grundlagen der Bildgebung, Ultraschall-Gerätetechnik, Sicherheit von Ultraschall</p> <p>Medizinische Anwendung</p>

Artefakte, medizinische Anwendung von Ultraschall, Besonderheiten und spezielle Anwendungsfälle

MRT

Mathematische Grundlagen
 1D-Fouriertransformation, 2D-Fouriertransformation
 Kernphysikalische Grundlagen
 Kernspin, Relaxation
 Aufbau eines MR-Tomographen
 Magnet, Gradientensystem, Hochfrequenzsystem
 Biologische Wirkung elektromagnetischer Felder
 Wechselwirkungsvorgänge und Fachbegriffe, Thermische Effekte, Athermische Effekte, Grenzwerte
 MR-Bildgebung
 Bildkontras, Schichtauswahl und Ortskodierung, Artefakte, Bildqualität und Rauschen, Kontrastmittel
 MR-Bildgebungssequenzen
 Aufbau einer MR-Sequen, Spin-Echo-Sequenz, Gradienten-Echo-Sequenz, Ultraschnelle Bildgebung
 MRT in der klinischen Praxis
 Anwendungsfälle, Nachteile der MR-Tomographie, Kontraindikationen, Beispiele aus der medizinischen Praxis, MRT Historie

Voraussetzungen	Keine
Modulbausteine	MED202 Studienbrief Röntgentechnik, Nuklearmedizin und Strahlenwirkung mit Onlineübung MED203 Studienbrief Computergestützte bildgebende Systeme mit Onlineübung MED204 Studienbrief Ultraschall in der Medizintechnik mit Onlineübung MED205 Studienbrief MRT mit Onlineübung
Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DIH
Studienleiter	Prof. Dr. med. Sonja Güthoff

V2-3**MED92****Masterkolleg****Fachkompetenzen für die
Medizintechnik-Branche**

Kompetenzzuordnung	Systemische Fertigkeiten
---------------------------	--------------------------

Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über vertiefte Kenntnisse der für das Gebiet der Masterarbeit relevanten wissenschaftlichen Positionen, der Literatur und der im Fachgebiet üblichen Methoden.</p> <p>Weiterhin erlangen sie die Fähigkeit zur Ableitung, Formulierung und Rechtfertigung einer praxis- und/oder wissenschaftlich relevanten Forschungsfrage, inkl. Erläuterung, Begründung und Verteidigung der gewählten theoretischen und empirischen Ansätze und Vorgehensweisen.</p> <p>Überdies erlangen sie die Befähigung zur Entwicklung und Gestaltung einer Synthese von Theorie und Empirie, inkl. einer kritischen Reflexion des selbstgewählten Ansatzes.</p>
-----------------------	--

Inhalt	<p>Aufgabenstellungen im Kontext der Inhalte der Wahlpflichtmodule sowie Verknüpfung mit den Schwerpunkten/Kernbereichen des Studiengangs.</p> <p>Flexible inhaltliche und didaktische Gestaltung über geeignete Methodenwahl in Abstimmung mit der mentoriellen Betreuung.</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none">- Fallstudie(n)- Empirische Forschungsarbeit- Modellierung- Gestaltungsempfehlung- Recherchearbeit mit Kategorisierung- Machbarkeitsuntersuchung usw.
---------------	--

Voraussetzungen	Die beiden im Curriculum des entsprechenden Studiengangs vorangestellten und als zugehörig aufgeführten vertiefungsspezifischen Module sollten absolviert worden sein.
------------------------	--

Modulbausteine	Keine.
-----------------------	--------

Kompetenznachweis	2 Assignments
--------------------------	---------------

Lernaufwand	250 Stunden, 10 Leistungspunkte
--------------------	---------------------------------

Sprache	Deutsch
----------------	---------

Häufigkeit	Jedes Semester
-------------------	----------------

Dauer des Moduls	1 Semester
-------------------------	------------

Verwendbarkeit	MA-DIH
-----------------------	--------

Studienleiter	Prof. Dr. Sonja Güthoff
----------------------	-------------------------

Geschäftsmodell entwickeln

V3-1

UFM96

Von der Idee zum Geschäftsmodell

Kompetenzzuordnung	Wissensvertiefung
Kompetenzziele	Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul UFM96 können die Studierenden Ideen generieren, bewerten und eigenständig weiterentwickeln. Sie kennen grundlegende Begrifflichkeiten und unterschiedliche Möglichkeiten im Zusammenhang mit der Geschäftsmodellentwicklung und sind in der Lage, durch Fallbeispiele eigenständig Geschäftsmodelle für eigene und fremde Ideen zu entwickeln.
Inhalt	Ideengenerierung und -bewertung Innovation als Katalysator für neue Geschäftsideen Kreativitätstechniken Ideenkonkretisierung Ideenbewertung und -auswahl Grundlagen von Geschäftsmodellen Durchsetzbarkeit von Innovationen Geschäftsidee versus Geschäftsmodell Kundennutzen als zentrales Element von Geschäftsmodellen Geschäftsmodellinnovation - Der St. Galler Business Model Navigator™ Geschäftsmodelle entwickeln Das Business Model Canvas als Kompass für das eigene Unternehmen Der Lean-Startup-Ansatz Fallbeispiele und Best Practice Geschäftsmodelle schematisch darstellen Vom Getränk zum Pulver - Neuronade Ausbruch aus der Abnehmerabhängigkeit Zahlungsbereitschaft ermöglichen - Fallstudie Kunstmarkt Das Kampagnenprinzip Der Kunde macht die Arbeit Die Attraktivität des zweitgrößten Kuchens
Voraussetzungen	Betriebswirtschaftliche Grundlagenkenntnisse
Modulbausteine	UFU804 Studienbrief Ideengenerierung und -bewertung mit Onlineübung UFU805 Studienbrief Grundlagen von Geschäftsmodellen mit Onlineübung UFU806 Studienbrief Geschäftsmodelle entwickeln mit Onlineübung UFU807 Studienbrief Fallbeispiele und Best Practice mit Onlineübung
Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch

Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DIH, MA-BWL, MA-BWL2, MA-BWL3, MBA-EPI, MBA-EPI2, MBA-EPI3, MS-INF, MS-INF3
Studienleiter	Prof. Dr. Daniel Markgraf

V3-2

UFM97

Vom Geschäftsmodell zum Unternehmen

Kompetenzzuordnung	Wissensvertiefung
Kompetenzziele	Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul UFM97 können die Studierenden Geschäftsmodelle in einzelne Prozesse herunterbrechen und zu ganzheitlichen Unternehmenskonzepten für die praktische Umsetzung weiterentwickeln; Sie kennen die grundlegenden Begrifflichkeiten und Konzepte von Kundenorientierung, Wertangeboten und Unternehmenskonzepten.
Inhalt	Der erste Schritt: Die Gründung Von der Geschäftsidee zum Geschäftsmodell Gründungsformen Ideenschutz Finanzierungsmöglichkeiten für Existenzgründer Die Gründerpersönlichkeit Vorsorge Das Angebot optimieren Chancen und Risiken junger Unternehmen Timing von Innovationen Value Proposition Design Storytelling für die Angebotsbeschreibung Service Blueprint Prozessoptimierung Angebotsoptimierung Unternehmensfestigung Blue Ocean Strategy Open Innovation Customer Relationship Management Strategie und Wachstum Controlling Fallbeispiele und Best Practice Kein Ei wie jedes andere - Das Tamagotchi Vertrauen designen - Airbnb Customer Relationship für Einmalkunden Die kleine Geschichte des Mülls
Voraussetzungen	betriebswirtschaftliche Grundlagenkenntnisse, Grundkenntnisse von Kreativitätstechniken und Geschäftsmodellen
Modulbausteine	UFU808 Studienbrief Der erste Schritt: Die Gründung mit Onlineübung UFU809 Studienbrief Das Angebot optimieren mit Onlineübung UFU810 Studienbrief Unternehmensfestigung mit Onlineübung UFU824 Studienbrief Fallbeispiele und Best Practice mit Onlineübung
Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte

Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-BWL, MA-BWL2, MA-BWL3, MA-DIH, MBA-EPI, MBA-EPI2, MBA-EPI3, MS-INF, MS-INF3
Studienleiter	Prof. Dr. Daniel Markgraf

V3-3**UFM98****Geschäftsmodellentwicklung -
Masterkolleg**

Kompetenzzuordnung	Systemische Fertigkeiten
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls UFM98 verfügen die Studierenden über vertiefte Kenntnis der für das Gebiet der Masterarbeit relevanten wissenschaftlichen Positionen, Literatur und der im Fachgebiet üblichen Methoden.</p> <p>Sie formulieren, rechtfertigen und leiten eine praxis- und/oder wissenschaftlich relevante Forschungsfrage ab.</p> <p>Weiterhin analysieren, erläutern, begründen und verteidigen sie die gewählten theoretischen und empirischen Ansätze und Vorgehensweisen. Sie arbeiten eine wissenschaftliche Präsentation konkret aus sowie setzen sie um.</p> <p>Überdies synthetisieren die Studierenden die Theorie und Empirie sowie reflektieren den gewählten Ansatz kritisch.</p>
Inhalt	<p>Aufgabenstellungen im Kontext der Inhalte der Wahlpflichtmodule sowie Verknüpfung mit den Schwerpunkten/Kernbereichen des Studiengangs. Flexible inhaltliche und didaktische Gestaltung über geeignete Methodenwahl in Abstimmung mit der mentoriellen Betreuung.</p> <p>Beispiele: Fallstudie(n) Empirische Forschungsarbeit Modellierung Gestaltungsempfehlung Recherchearbeit mit Kategorisierung Machbarkeitsuntersuchung usw.</p>
Voraussetzungen	Keine.
Modulbausteine	Keine.
Kompetenznachweis	Assignment 1 Assignment 2
Lernaufwand	250 Stunden, 10 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-BWL, MA-BWL2, MA-BWL3, MA-DIH, MBA-EPI, MBA-EPI2, MBA-EPI3
Studienleiter	Prof. Dr. Daniel Markgraf

Digital Business

V4-1

DML90 Digital Business

Kompetenzzuordnung	Instrumentelle Fertigkeiten
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls DML90 erkennen die Studierenden zielsicher verschiedene zentrale Charakteristika des Digital Business.</p> <p>Sie übertragen traditionelle Kerntheorien der Betriebswirtschaftslehre in die Welt des Digital Business.</p> <p>Weiterhin schätzen sie die Vor- und Nachteile branchenspezifischer Besonderheiten wie branchenübergreifende Benchmarkings mit Blick auf die Digitalisierung ein.</p> <p>Überdies schätzen die Studierenden die Chancen, Risiken und Handlungsfelder eines digitalen Business ein.</p>
Inhalt	<p>Zentrale Charakteristika des Digital Business</p> <p>Digital process development Digital product development Cloud Computing Platform Economy Mobile Internet Software defined Anything Outsourcing and Crowdsourcing Prosumer Economy Products as Digital Service Models Sharing Economy Data Economy</p> <p>Branchenübergreifende Analysen</p> <p>Digitalisierung in der Energiebranche Digitalisierung im Health Care Sektor</p>
Voraussetzungen	Keine.
Modulbausteine	<p>ABWI059-EL Fachbuch Xiaoming Zhu; Bingying Song; Yingzi Ni; Yifan Ren; Rui Li: Business Trends in the Digital Era - Evolution of Theories and Applications und</p> <p>ABWI060-EL Fachbuch Krause, Stefan; Pellens, Bernhard: Betriebswirtschaftliche Implikationen der digitalen Transformation mit</p> <p>DML804-BH Begleitheft und Onlineübung</p> <p>DML827 Studienbrief Digital Business aus theoretischer Perspektive</p> <p>Onlinetutorium Virtueller Kaminabend (1 Stunde)</p>
Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester

Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DBM, MA-DBM2, MA-DBM3, MA-DIH, MA-GEM, MA-GEM2, MA-GEM3, MBA-DML
Studienleiter	Prof. Dr. Markus Grottko

Kompetenzzuordnung	Instrumentelle Fertigkeiten
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul DML91 planen und managen die Studierenden erfolgreich eine digitale Transformation (Ist-Soll-Zustand). Sie installieren ein Controlling der digitalen Transformation und schätzen die Chancen, Risiken und Handlungsfelder einer digitalen Transformation ein.</p> <p>Weiterhin setzen die Studierenden theoretische Grundlagen der digitalen Transformation sinnstiftend für die eigene Arbeit ein.</p>
Inhalt	<p>Digitale Transformation Das fiktive Beispielunternehmen Treiber und Hintergründe der Digital Transformation Exkurs: Ist der Darwinismus das einzige Menschenbild der Digitalisierung? Geschäftsmodellstrategien im globalen, digitalen Wettbewerb Roadmap zur Digitalen Transformation von Geschäftsmodellen Digitale Intensität und Management digitaler Transformation Controlling der digitalen Transformation Industrie 4.0 - Geschäftsmodelle systematisch entwickeln Die "Amazonisierung" des Konsums - Game changer Amazon Perspektivenwechsel im Handel - Gegenstrategien gegen disruptive Geschäftsmodelle Chancen, Risiken und Handlungsfelder der Digitalen Transformation</p> <p>Der Weg zur digitalen Transformation Kondratieff-Zyklen und Stufen der industriellen Revolution Die technologischen Änderungen in der digitalen Transformation Die sich ändernde Rolle des Menschen Die sich ändernde Struktur von Organisationen in den Transformationen</p>
Voraussetzungen	Keine.
Modulbausteine	<p>ABWI061-EL Fachbuch Schallmo, Daniel; Reinhart, Joachim; Kuntz, Evelyn: Digitale Transformation von Geschäftsmodellen erfolgreich gestalten - Trends, Auswirkungen und Roadmap mit</p> <p>DML803-BH Begleitheft und Onlineübung</p> <p>DIT441 Studienbrief Der Weg zur digitalen Transformation mit Onlineübung</p>
Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DIH, MA-GEM, MA-GEM2, MA-GEM3, MBA-DML

Kompetenzzuordnung	Systemische Fertigkeiten
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls MKG96 erwerben die Studierenden vertiefte Kenntnisse der für das Gebiet der Masterarbeit relevanten wissenschaftlichen Positionen, der Literatur und der im Fachgebiet üblichen Methoden.</p> <p>Weiterhin erlangen sie die Fähigkeit zur Ableitung, Formulierung und Rechtfertigung einer praxis- und/oder wissenschaftlich relevanten Forschungsfrage, inkl. Erläuterung, Begründung und Verteidigung der gewählten theoretischen und empirischen Ansätze und Vorgehensweisen. Überdies erlangen sie die Befähigung zur Entwicklung und Gestaltung einer Synthese von Theorie und Empirie, inkl. einer kritischen Reflexion des selbstgewählten Ansatzes.</p>
Inhalt	<p>Aufgabenstellungen im Kontext der Inhalte der Wahlpflichtmodule sowie Verknüpfung mit den Schwerpunkten/Kernbereichen des Studiengangs. Flexible inhaltliche und didaktische Gestaltung über geeignete Methodenwahl in Abstimmung mit der mentoriellen Betreuung.</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fallstudie(n) Empirische Forschungsarbeit Modellierung Gestaltungsempfehlung Recherchearbeit mit Kategorisierung Machbarkeitsuntersuchung usw.
Voraussetzungen	Die beiden im Curriculum des entsprechenden Studiengangs vorangestellten und als zugehörig aufgeführten vertiefungsspezifischen Module sollten absolviert worden sein.
Modulbausteine	Keine.
Kompetenznachweis	2 Assignments
Lernaufwand	250 Stunden, 10 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DIH, MA-GEM, MA-GEM2, MA-GEM3, MA-ONM, MA-ONM2, MA-ONM3
Studienleiter	Prof. Dr. Markus Grottke

Digital Leadership

V5-1

DML88 Digital Management

Kompetenzzuordnung	Systemische Fertigkeiten
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul DML88 verfügen die Studierenden über systemische Kompetenz hinsichtlich der Führung eines digitalisierten Unternehmens.</p> <p>Weiterhin erwerben sie die Fähigkeit zur Abschätzung und Bewertung der Wirkung wesentlicher Problemfelder des Digital Business in Controlling, externem Rechnungswesen und Steuern.</p> <p>Weiterhin führen sie aus der Position der Führungskraft Verhandlungen in Bezug auf Digital Business bei Eigen- und Fremdkapitalgebern unter Nutzung authentischer datengetriebener Präsentationen.</p> <p>Darüber hinaus können sie in Restrukturierungen von Digital Business Erfolgspotenzial erhöhend agieren.</p> <p>Die Studierenden sind in der Lage, Problemfelder der Unternehmensführung im Rahmen der Digitalisierung bzw. bei digitalisierten Unternehmen kritisch zu reflektieren.</p>
Inhalt	<p>Management für Digitalprojekte Strategisches Management (VRIO, Spinnovation etc.) Evidence based Management</p> <p>Digital Networking & Personal Branding Controlling, Rechnungswesen und Steuern bei Digital Business Management Accounting 4.0 Financial Accounting 4.0 Tax Accounting 4.0</p> <p>Datenvisualisierung und Daten Storytelling aus Managementperspektive Data Visualisation & Data Storytelling Finanzierung und Investment in Digital Business</p> <p>Krisenmanagement von Digital Business Management in Zeiten der sichtbaren Krise: Restrukturierung von Digital Business</p> <p>Integration von Praxiserfahrung und des ersten akademischen Abschlusses Die weiterführende Integration bereits vorhandener Praxiserfahrung, die durch das Erststudium erworbenen akademischen Kenntnisse und Kompetenzen sowie die kritische Reflexion aktueller Praxiserfahrungen wird im Modul durch den Kompetenznachweis Assignment (Bezug zur Empirie/Fallbeispiel/Fallstudie) gewährleistet und unterstützt.</p>
Voraussetzungen	Keine.
Modulbausteine	<p>DML828 Studienbrief Digital Management mit Onlineübung</p> <p>DML821 Studienbrief Digital Networking & Personal Branding mit Onlineübung</p> <p>DML822 Studienbrief Controlling, Rechnungswesen und Steuern bei Digital Business mit Onlinebeübung</p> <p>DML823 Studienbrief Datenvisualisierung und Daten Storytelling aus Managementperspektive mit Onlineübung</p>

DML824 Studienbrief Krisenmanagement mithilfe von Digital Business
mit **Onlineübung**
Onlineseminar (2 Stunden)

Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch / Englisch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DBM, MA-DBM2, MA-DBM3, MA-DIH, MA-GEM, MA-GEM2, MA-GEM3, MA-MGM-DB, MBA-DML, MBA-GMM-DB, MBA-GMM2-DB, MBA-GMM3-DB, ME-MB, ME-MB3, MS-CONDS, MS-DSA, MS-KI
Studienleiter	Prof. Dr. Markus Grottko

Kompetenzzuordnung	Systemische Fertigkeiten
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls DML89 verfügen die Studierenden über systemische Kompetenz hinsichtlich Digital Leadership.</p> <p>Sie können die Herausforderungen der Führung in einer digitalisierten Umwelt, namentlich durch VUCA-Welt, Teamarbeit, Demokratisierung, Beziehungsmanagement und Gesundheitsbewahrung einschätzen und für das eigene Unternehmen abschätzen, bewerten und klassifizieren.</p> <p>Sie sind in der Lage, sich aktuelle ausprägende Muster von Digital Leadership situativ im eigenen Unternehmen bei Eignung anzuwenden und zu modifizieren, insbesondere in Bezug auf Sinn, Dienen, Achtsamkeit, Agilität, Innovation, Soziale Identität und Emotion.</p> <p>Sie können Leadership im Zeitalter der Digitalisierung kritisch reflektieren.</p>
Inhalt	<p>Digital Leadership</p> <p>Der Umgang mit der VUCA-Welt wird zur Kernkompetenz</p> <p>Keine Disruption ohne (neue) Arten von Teamarbeit</p> <p>Organisationen müssen demokratischer werden</p> <p>Die Bedeutung von Beziehungen</p> <p>Gesundheit muss stärker in den Fokus von Organisationen rücken</p> <p>Sinnorientierte Führung als Lösungsansatz für Leadership in digitalisierten Unternehmen</p> <p>Digital Leadership - Systematische Einordnung</p> <p>Führung in der Digitalisierung</p> <p>Integration von Praxiserfahrung und des ersten akademischen Abschlusses</p> <p>Die weiterführende Integration bereits vorhandener Praxiserfahrung, die durch das Erststudium erworbenen akademischen Kenntnisse und Kompetenzen sowie die kritische Reflexion aktueller Praxiserfahrungen wird im Modul durch den Kompetenznachweis Assignment (Bezug zur Empirie/Fallbeispiel/Fallstudie) gewährleistet und unterstützt.</p>
Voraussetzungen	Keine.
Modulbausteine	<p>ABWI076-EL Fachbuch Welp, Isabell M.; Brosi, Prisca; Schwarzmüller, Tanja: Digital Work Design - Die Big Five für Arbeit, Führung und Organisation im digitalen Zeitalter mit</p> <p>DML825-BH Begleitheft und Onlineübung</p> <p>DML826 Studienbrief Sinnorientierte Führung als Lösungsansatz für Leadership in digitalisierten Unternehmen mit Onlineübung</p> <p>Onlineseminar (2 Stunden)</p>
Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch / Englisch

Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-BWL, MA-BWL2, MA-BWL3, MA-BWL-DW, MA-DIH, MA-GEM, MA-GEM2, MA-GEM3, MA-MGM-DB, MA-ONM, MBA-DML, MBA-GMM-DB, MBA-GMM2-DB, MBA-GMM3-DB
Studienleiter	Prof. Dr. Markus Grottko

V5-3**DML81****Digital Leadership -
Masterkolleg**

Kompetenzzuordnung	Systemische Fertigkeiten
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über vertiefte Kenntnisse der für das Gebiet der Masterarbeit relevanten wissenschaftlichen Positionen, der Literatur und der im Fachgebiet üblichen Methoden.</p> <p>Weiterhin erlangen sie die Fähigkeit zur Ableitung, Formulierung und Rechtfertigung einer praxis- und/oder wissenschaftlich relevanten Forschungsfrage, inkl. Erläuterung, Begründung und Verteidigung der gewählten theoretischen und empirischen Ansätze und Vorgehensweisen. Überdies erlangen sie die Befähigung zur Entwicklung und Gestaltung einer Synthese von Theorie und Empirie, inkl. einer kritischen Reflexion des selbstgewählten Ansatzes.</p>
Inhalt	<p>Aufgabenstellungen im Kontext der Inhalte der Wahlpflichtmodule sowie Verknüpfung mit den Schwerpunkten/Kernbereichen des Studiengangs. Flexible inhaltliche und didaktische Gestaltung über geeignete Methodenwahl in Abstimmung mit der mentoriellen Betreuung.</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none">- Fallstudie(n)- Empirische Forschungsarbeit- Modellierung- Gestaltungsempfehlung- Recherchearbeit mit Kategorisierung- Machbarkeitsuntersuchung usw.
Voraussetzungen	Die beiden im Curriculum des entsprechenden Studiengangs vorangestellten und als zugehörig aufgeführten vertiefungsspezifischen Module sollten absolviert worden sein.
Modulbausteine	Keine.
Kompetenznachweis	2 Assignments
Lernaufwand	250 Stunden, 10 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DIH, MA-GEM, MA-GEM2, MA-GEM3
Studienleiter	Prof. Dr. Markus Grottko

Digital Marketing

V6-1

MKG88 Digital Brand Management

Kompetenzzuordnung	Wissensvertiefung
Kompetenzziele	<p>Nach Teilnahme an dem Modul MKG88 besitzen die Studierenden ein vertieftes Verständnis zur digitalen Markenführung und sind in der Lage, die Besonderheiten im Rahmen des ganzheitlichen Marketings zu berücksichtigen und kritisch zu reflektieren.</p> <p>Darüber hinaus sind die Studierenden in der Lage, Ansätze für integrative Strategien zur digitalen Markenführung selbstständig für neue, unvertraute Situationen zu entwickeln.</p>
Inhalt	<p>Grundlagen und Integration der digitalen Markenführung Notwendigkeit und Hintergrund der digitalen Markenführung Integration der digitalen Markenführung in die ganzheitliche Markenführung</p> <p>Instrumente der digitalen Markenführung Handlungsfelder und Umsetzung der digitalen Markenführung Storytelling und Content-Marketing Customer Experience, Customer Engagement und User Generated Content</p> <p>Likeonomics - Wert und Bewertung von "Likes" und Marken Rating- und Review-Management Influencer Marketing Personality not included</p>
Voraussetzungen	Grundlagen des Online Marketings
Modulbausteine	<p>ABWI099-EL Fachbuch Kreutzer, Ralf T., Land, K.-H.: Digitale Markenführung - Digital Branding im Zeitalter des digitalen Darwinismus. Das Think!Book. 2017 (E-Book)</p> <p>MKG646-RE-EL E-Reader Digitale Markenführung</p> <p>MKG639-BH Begleitheft Grundlagen und Integration der digitalen Markenführung mit Onlineübung</p> <p>MKG640-BH Begleitheft Instrumente der digitalen Markenführung mit Onlineübung</p> <p>MKG641-BH Begleitheft Likeonomics - Wert und Bewertung von "Likes" und Marken mit Onlineübung</p>
Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester

Verwendbarkeit MA-DBM, MA-DBM2, MA-DBM3, MA-DIH, MA-ONM, MA-ONM2, MA-ONM3

Studienleiter Prof. Dr. Manuel Stegemann

V6-2**MKG89****Praxisanwendung zur digitalen
Markenführung**

Kompetenzzuordnung	Instrumentelle Fertigkeiten
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreicher Teilnahme am Modul MKG89 sind die Studierenden in der Lage, komplexe Aufgabenstellungen in einem konkreten Anwendungsszenario der digitalen Markenführung problem- und zielorientiert im Team oder einzeln zu bearbeiten und zu lösen, das erworbene Fachwissen umzusetzen und anzuwenden. Sie verfügen über die Fähigkeit, geeignete Modelle, Methoden und Instrumente einzusetzen und deren Wirkungsweise zu beurteilen, Ergebnisse zielorientiert zu dokumentieren, zu präsentieren und zu verteidigen.</p>
Inhalt	<p>Bearbeitung eines Praxisprojektes oder -beispiels selbstständig sowie in Gruppen unter Verwendung verschiedener Methoden und Diskurse; Beispiele: Analyse und Weiterentwicklung einer Social Media Strategie bzw. einer Content Marketing Strategie. Anwendung etablierter und neuer Ansätze auf praktische Beispiele. Erarbeitung von Handlungs- und Optimierungsempfehlungen. usw. Gegenstand der Projektarbeiten: Analyse, Planung, Konzeption, Gestaltung, Entwicklung, Einsatz und Bewertung von Lösungen für den Praxiseinsatz unter Berücksichtigung der Kompetenzfelder der Vertiefungsrichtung. Gegebenenfalls Integration eines empirischen Analyseteils im Fallbeispiel.</p>
Voraussetzungen	Kenntnisse im Online Marketing
Modulbausteine	Keine.
Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DBM, MA-DBM2, MA-DBM3, MA-DIH, MA-ONM, MA-ONM2, MA-ONM3
Studienleiter	Prof. Dr. Manuel Stegemann

V6-3**MKG95****Digitale Markenführung -
Masterkolleg**

Kompetenzzuordnung	Systemische Fertigkeiten
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls MKG95 erwerben die Studierenden vertiefte Kenntnisse der für das Gebiet der Masterarbeit relevanten wissenschaftlichen Positionen, der Literatur und der im Fachgebiet üblichen Methoden.</p> <p>Weiterhin erlangen sie die Fähigkeit zur Ableitung, Formulierung und Rechtfertigung einer praxis- und/oder wissenschaftlich relevanten Forschungsfrage, inkl. Erläuterung, Begründung und Verteidigung der gewählten theoretischen und empirischen Ansätze und Vorgehensweisen. Überdies erlangen sie die Befähigung zur Entwicklung und Gestaltung einer Synthese von Theorie und Empirie, inkl. einer kritischen Reflexion des selbstgewählten Ansatzes.</p>
Inhalt	<p>Aufgabenstellungen im Kontext der Inhalte der Wahlpflichtmodule sowie Verknüpfung mit den Schwerpunkten/Kernbereichen des Studiengangs. Flexible inhaltliche und didaktische Gestaltung über geeignete Methodenwahl in Abstimmung mit der mentoriellen Betreuung.</p> <p>Beispiele: Fallstudie(n) Empirische Forschungsarbeit Modellierung Gestaltungsempfehlung Recherchearbeit mit Kategorisierung Machbarkeitsuntersuchung usw.</p>
Voraussetzungen	Die Vertiefungsmodule Digital Brandmanagement und Praxisanwendung zur digitalen Markenführung sollten absolviert worden sein.
Modulbausteine	Keine.
Kompetenznachweis	2 Assignments
Lernaufwand	250 Stunden, 10 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DBM, MA-DBM2, MA-DBM3, MA-DIH, MA-ONM, MA-ONM2, MA-ONM3
Studienleiter	Prof. Dr. Marianne Blumentritt

Health Marketing

V7-1

MKG67 Strategisches Marketing

Kompetenzzuordnung	Wissensvertiefung
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls MKG67 beschreiben die Studierenden aktuelle Herausforderungen und Grundlagen des Marketings.</p> <p>Sie analysieren Marktsegmentierung sowie Abgrenzung von Geschäftsfeldern und übertragen diese auf Beispiele.</p> <p>Weiterhin erklären sie Schritte und Elemente der Situationsanalyse sowie erkennen und schlagen Wettbewerbsvorteile vor.</p> <p>Überdies beherrschen und leiten grundlegende Strategieoptionen ab.</p> <p>Sie lösen ein konkretes strategisches Marketingproblem und präsentieren die Lösung.</p> <p>Die Studierenden verstehen prozessuale Schritte der Strategiebewertung sowie wenden diese an.</p> <p>Darüber hinaus beschreiben sie ganzheitliche Konzeptionsmodelle nach Meffert und Becker und Aufgaben der Marketingforschung.</p>
Inhalt	<p>Grundlagen des strategischen Marketings Aktuelle Herausforderungen im Marketing Wichtige Grundlagen des strategischen Marketings Abgrenzung von Märkten und Geschäftsfeldern</p> <p>Informationen im Entwicklungsprozess Situationsanalyse Entwicklung von strategischen Wettbewerbsvorteilen</p> <p>Grundlegende Strategieoptionen und Konzeptionsmodelle im Marketing Wettbewerbsorientierte Strategien Situationsabhängige Strategiealternativen im Marketing Bewertung und Auswahl Ganzheitliche Konzeptionsmodelle in der deutschsprachigen Literatur</p>
Voraussetzungen	Grundlegende BWL- und Marketingkenntnisse
Modulbausteine	<p>MKG601 Studienbrief Grundlagen des strategischen Marketings mit Onlineübung</p> <p>MKG602 Studienbrief Informationen im Entwicklungsprozess mit Onlineübung</p> <p>MKG603 Studienbrief Grundlegende Strategieoptionen und Konzeptionsmodelle im Marketing mit Onlineübung</p>
Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester

Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	BA-BWL, BA-BWL-D, BA-SPM, BS-ERW, MA-DIH, MA-GEM, MA-GEM2, MA-GEM3
Studienleiter	Prof. Dr. Manuel Stegemann

Kompetenzzuordnung

Instrumentelle Fertigkeiten

Kompetenzziele

Ziel des Moduls ist es, dass Studierende nach dem Absolvieren die Grenzen und Chancen des Marketing im Gesundheitswesen erkennen und diese auch auf komplexe Fragestellungen anwenden. Die Studierenden begreifen Marketing auch im Gesundheitswesen als eine ganzheitliche unternehmerische Denkweise und übertragen diese auf Gesundheitseinrichtungen, Kliniken und Unternehmen wie beispielsweise eine Arztpraxis mit dem Potential, Patientinnen und Patienten zu gewinnen und zu binden. Ergänzt durch Fallstudien erlangen die Studierenden die Fähigkeit, eine Marketingstrategie im Einklang mit den jeweils grundlegenden rechtlichen Voraussetzungen für verschiedene Bereiche im Gesundheitswesen zu entwickeln.

Inhalt**Marketing im Gesundheitswesen**

Krankenhausmarketing
 Digitales Marketing im Gesundheitswesen
 Wettbewerbssituation niedergelassener Ärztinnen und Ärzte
 Wettbewerbsbedingungen unter dem Punkt der Qualitätssicherung
 Chancen von Marketingmaßnahmen
 Herausforderungen bei der Visualisierung von Dienstleistungen
 Rechtliche Grenzen des Marketings für niedergelassene Ärztinnen und Ärzte
 Ansatzpunkte im Marketing wie Bestandteile des Marketings, Identität, Kommunikation und Kundenzufriedenheit
 Spezielle Handlungsfelder des Marketings im Gesundheitswesen

Rechtliche und ethische Grundlagen in der Medizin

Medizinrecht (Überblick)
 Muster-Berufsordnung für Ärztinnen und Ärzte (MBO)
 Regelwerke und Compliance
 Heilmittelwerbegesetz (HWG)
 Arzneimittelgesetz (AMG)
 Medizinproduktegesetz (MPG) und EU-Verordnung über Medizinprodukte (MDR)
 Health-Claims-Verordnung (HCVO)

Fallstudie Marketingstrategie eines Medizinischen Versorgungszentrums (MVZ)

Ausgangslage, Voraussetzungen, Herausforderungen und strategische Entwicklung eines Marketingkonzeptes eines MVZ

Fallstudie Marketingstrategie zum Launch eines Nahrungsergänzungsmittels

Strategischer Prozess von der Entwicklung über die Marktanalyse zu den Voraussetzungen und Herausforderungen von Health Claims zum Launch eines Nahrungsergänzungsmittels

Interaktiver Lernkurs

Interaktive Übungen mit abwechslungsreichen Medienformaten und abschließende Kontrollübungen zur Reflexion sowie Transferübungen zur vertieften Auseinandersetzung mit dem Thema Health Marketing

Voraussetzungen	Vorkenntnisse in den Bereichen Marketing und Gesundheitswesen
Modulbausteine	<p>GES781-BH Begleitheft Marketing im Gesundheitswesen mit Onlineübung</p> <p>ABWI133-EL Fachbuch Matusiewicz, Stratmann, Wimmer: Marketing im Gesundheitswesen: Einführung - Bestandsaufnahme - Zukunftsperspektiven</p> <p>GES421-RE-EL e-Reader Gesetze im Internet mit</p> <p>GES421-BH-EL Begleitheft Recht in der Pflege</p> <p>GES422-WBT Interaktiver Lernkurs Recht in der Pflege</p> <p>GES782-FS Fallstudie Marketingstrategie eines Medizinischen Versorgungszentrums</p> <p>GES763-FS Fallstudie Marketingstrategie zum Launch eines Nahrungsergänzungsmittels</p> <p>GES781-BH-WBT Interaktiver Lernkurs Health Marketing</p>
Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DIH, MA-GEM, MA-GEM2, MA-GEM3
Studienleiter	Prof. Dr. Daniel Markgraf

V7-3**GES79****Health Marketing -
Masterkolleg**

Kompetenzzuordnung	Instrumentelle Fertigkeiten
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über vertiefte Kenntnisse der für das Gebiet der Masterarbeit relevanten wissenschaftlichen Positionen, der Literatur und der im Fachgebiet üblichen Methoden.</p> <p>Weiterhin erlangen sie die Fähigkeit zur Ableitung, Formulierung und Rechtfertigung einer praxis- und/oder wissenschaftlich relevanten Forschungsfrage, inkl. Erläuterung, Begründung und Verteidigung der gewählten theoretischen und empirischen Ansätze und Vorgehensweisen. Überdies erlangen sie die Befähigung zur Entwicklung und Gestaltung einer Synthese von Theorie und Empirie, inkl. einer kritischen Reflexion des selbstgewählten Ansatzes.</p>
Inhalt	<p>Aufgabenstellungen im Kontext der Inhalte der Wahlpflichtmodule sowie Verknüpfung mit den Schwerpunkten/Kernbereichen des Studiengangs. Flexible inhaltliche und didaktische Gestaltung über geeignete Methodenwahl in Abstimmung mit der mentoriellen Betreuung.</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none">- Fallstudie(n)- Empirische Forschungsarbeit- Modellierung- Gestaltungsempfehlung- Recherchearbeit mit Kategorisierung- Machbarkeitsuntersuchung usw.
Voraussetzungen	Die beiden im Curriculum des entsprechenden Studiengangs vorangestellten und als zugehörig aufgeführten vertiefungsspezifischen Module sollten absolviert worden sein.
Modulbausteine	Keine.
Kompetenznachweis	2 Assignments
Lernaufwand	250 Stunden, 10 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DIH, MA-GEM, MA-GEM2, MA-GEM3
Studienleiter	Prof. Dr. Daniel Markgraf

New Work und Gesundheitsmanagement in Unternehmen

V8-1

PEL88

New Work, Digital Leadership und Unternehmenskultur

Kompetenzzuordnung	Systemische Fertigkeiten
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls PEL88 erwerben die Studierenden einen Überblick über technologische und gesellschaftliche Entwicklungen und die sich daraus ergebenden neuen Arbeitskontexte und Arbeitsmethoden in Unternehmen. Weiterhin erlangen sie die Fähigkeit, die Auswirkungen des neuen Managementkontextes auf die Führung von Mitarbeitern zu reflektieren und neue Führungsansätze, wie Digital Leadership im Unternehmen einzuführen. In diesem Zusammenhang erlangen die Studierenden ferner die Fähigkeit, die heutigen und zukünftigen Anforderungen an Führungskräfte zu bestimmen und die diesbezügliche Unternehmens- und Führungskultur in Unternehmen zu analysieren, die Bedeutung und die Auswirkungen zu reflektieren und Maßnahmen zu Veränderung der Unternehmens- und Führungskultur zu gestalten. Überdies erlangen sie die Befähigung, die Unternehmens- und Führungskultur in Unternehmen im Kontext von Veränderungen zu analysieren, zu bewerten und diesbezügliche Veränderungen nachhaltig zu gestalten.</p>
Inhalt	<p>Digitaler Wandel - Managementmethoden im Wandel Technologische und gesellschaftliche Entwicklungen Entwicklungen auf Unternehmensebene Neue Arbeitskontexte in Unternehmen Agile Arbeitsmethoden Führung von Mitarbeitern im digitalen Wandel Auswirkungen technologischer und gesellschaftlicher Entwicklungen Auswirkungen des neuen Managementkontextes auf die Führung Führung im Wandel Führung in digitalen Unternehmen und Organisationen Neue Führungsansätze - Digital Leadership Unternehmenskultur und Führung Unternehmenskultur - eine Begriffsbestimmung Unternehmenskultur als Erfolgsfaktor Unternehmenskultur im Rahmen von Veränderungen Anforderungen an Führungskräfte Gestaltung von Unternehmenskultur Unternehmenskultur und Nachhaltigkeit</p>
Voraussetzungen	Kenntnisse im Personalmanagement
Modulbausteine	<p>E-Book ABTE049-EL: Creusen, Gall, Hackl: (2017): Digital Leadership, mit Begleitheft PEL801-BH E-Book ABWI066-EL Homma/Bauschka (2015): Unternehmenskultur und Führung, mit Begleitheft PEL802-BH</p>
Kompetenznachweis	Assignment

Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-BWL, MA-BWL2, MA-BWL3, MA-DBM, MA-DBM2, MA-DBM3, MA-DIH, MA-GEM, MA-GEM2, MA-GEM3, MBA-MLS, MBA-MLS2, MBA-TAM, MBA-TAM2
Studienleiter	Prof. Dr. Wolfgang Bohlen

V8-2

PEL89

Gesundheitsmanagement in Unternehmen

Kompetenzzuordnung	Systemische Fertigkeiten
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls PEL89 erwerben die Studierenden einen Überblick über wichtige Aspekte von Gesundheit und von Gesundheitsmanagement sowie über das betriebliche Gesundheitsmanagement (BGM) insgesamt und die Bedeutung des BGM im Kontext von Veränderungen und Trends. Weiterhin erlangen sie die Fähigkeit, Instrumente des betrieblichen Gesundheitsmanagements unternehmensspezifisch einzusetzen, die Ergebnisse zu analysieren und personalwirtschaftliche Maßnahmen strategisch abzuleiten. Überdies erlangen sie die Befähigung, Maßnahmen und Instrumente einer gesundheitsförderlichen Arbeits- und Organisationsentwicklung zielgerichtet einzusetzen und Konzepte gesundheitsorientierter Führung, Konzepte gesundheitsorientierter Unternehmenskultur sowie neuere Ansätze, wie z.B. das Health & Wellbeing-Konzept unternehmensspezifisch zu gestalten.</p>
Inhalt	<p>Gesundheit und betriebliches Gesundheitsmanagement Gesundheitsbegriff Salutogenetische Gesundheitsmodelle Belastung, Beanspruchung und Stress Arbeitsbedingungen und Gesundheit</p> <p>Instrumente des betrieblichen Gesundheitsmanagements Gesundheit als betriebliches Thema AU-Analysen und Gesundheitsberichte Rückkehrgespräche Vertiefte Analysen Präventionsmaßnahmen</p> <p>Gesundheitsförderliche Arbeits- und Organisationsentwicklung Strategien der Arbeitsplatzgestaltung Gesundheit, Führung und Unternehmenskultur Wirkmechanismen gesundheitsorientierter Führung Neuere Konzepte: Health & Wellbeing</p>
Voraussetzungen	Kenntnisse im Personalmanagement
Modulbausteine	E-Book ABWI121-EL: Ulich, E. und Wülser, M. (2018): Gesundheitsmanagement in Unternehmen.
Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester

Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-BWL, MA-BWL2, MA-BWL3, MA-DBM, MA-DBM2, MA-DBM3, MA-GEM, MA-DIH, MA-GEM2, MA-GEM3, MBA-MLS, MBA-MLS2, MBA-TAM, MBA-TAM2
Studienleiter	Prof. Dr. Wolfgang Bohlen

V8-3**PEL90****New Work und
Gesundheitsmanagement in
Unternehmen - Masterkolleg**

Kompetenzzuordnung	Systemische Fertigkeiten
Kompetenzziele	Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls PEL90 erwerben die Studierenden vertiefte Kenntnisse der für das Gebiet der Masterarbeit relevanten wissenschaftlichen Positionen, Literatur und der im Fachgebiet üblichen Methoden. Weiterhin erlangen sie die Fähigkeit zur Ableitung, Formulierung und Rechtfertigung einer praxis- und/oder wissenschaftlich relevanten Forschungsfrage, inkl. Erläuterung, Begründung und Verteidigung der gewählten theoretischen und empirischen Ansätze und Vorgehensweisen. Überdies erlangen sie die Befähigung zur Entwicklung und Gestaltung einer Synthese von Theorie und Empirie, inkl. einer kritischen Reflexion des selbstgewählten Ansatzes.
Inhalt	Aufgabenstellungen im Kontext der Inhalte der Wahlpflichtmodule sowie Verknüpfung mit den Schwerpunkten/Kernbereichen des Studiengangs. Flexible inhaltliche und didaktische Gestaltung über geeignete Methodenwahl in Abstimmung mit der mentoriellen Betreuung. Beispiele: <ul style="list-style-type: none">- Fallstudie(n)- Empirische Forschungsarbeit- Modellierung- Gestaltungsempfehlung- Recherchearbeit mit Kategorisierung- Machbarkeitsuntersuchung usw.
Voraussetzungen	Kenntnisse im Bereich New Work und Kenntnisse im betrieblichen Gesundheitsmanagement
Modulbausteine	keine
Kompetenznachweis	Assignment 1 (50%), Assignment 2 (50%)
Lernaufwand	250 Stunden, 10 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-BWL, MA-BWL2, MA-BWL3, MA-DBM, MA-DBM2, MA-DBM3, MA-DIH, MA-GEM, MA-GEM2, MA-GEM3, MBA-TAM, MBA-TAM2
Studienleiter	Prof. Dr. Wolfgang Bohlen

Fachkompetenzen für die Pharmazeutische Industrie I

V9-1

GES73 Informationsbeauftragte/r

Kompetenzzuordnung	Instrumentelle Fertigkeiten
Kompetenzziele	<p>Ziel des Moduls ist es, dass Studierende nach dem Absolvieren über die Sachkenntnis verfügen, um von einem pharmazeutischen Unternehmer bei entsprechender persönlicher Eignung, Zuverlässigkeit und Sachkunde gemäß §74a des deutschen Arzneimittelgesetzes als Informationsbeauftragte/r eingesetzt werden zu können, um die Aufgabe der wissenschaftlichen Information über die Arzneimittel verantwortlich wahrzunehmen.</p> <p>Besonderes Augenmerk wird darauf gelegt, dass die Studierenden sich darüber bewusst werden, dass die/der Informationsbeauftragte dafür verantwortlich ist, dass im pharmazeutischen Unternehmen beachtet wird, dass im Sinne des Schutzes vor Täuschung (gemäß § 8 deutsches AMG) keine Arzneimittel oder Wirkstoffe hergestellt oder in den Verkehr gebracht werden, die mit irreführender Bezeichnung, Angabe oder Aufmachung versehen sind.</p> <p>Die Studierenden erlangen ein kritisches Urteilsvermögen, Formulierungen von Marketing-Dokumenten im Einklang mit dem Heilmittelwerbegesetz ausschließlich auf der Basis von bestehender Evidenz (Studien, Dokumentationen im Rahmen der Pharmakovigilanz etc.) zu prüfen und entsprechend anzupassen.</p>
Inhalt	<p>Aufgaben, Pflichten und Verantwortung der/des Informationsbeauftragten</p> <p>Sachkenntnis, persönliche Eignung und Sachkunde, Einsatzgebiete, Wert für das pharmazeutische Unternehmen, Selbstverständnis der Position im Unternehmen, Qualitätssicherung, rechtliche und ethische Grundlagen (Arzneimittelgesetz (AMG), Heilmittelwerbegesetz (HWG)), Verbot zum Schutz vor Täuschung (irreführende Bezeichnung, Angabe oder Aufmachung), Verbot irreführender Werbung, Verbot Off-Label Werbung, Publikumswerbeverbote, Kenntnis über Fachkreise, Vergleichende Werbung, Werbung im Internet bzw. auf Social Media, Haftung und Schutz der/des Informationsbeauftragten, Einbindung ins Organigramm, Standard Operating Procedure (SOP)</p> <p>Konkrete Beispiele und Übungen</p> <p>Konformität von Kennzeichnung, Packungsbeilage, Fachinformation und Werbung mit dem Inhalt der Zulassung oder der Registrierung, Textprüfung zur Rechtssicherheit, kritische Prüfung von Werbung, erlaubte und kritische Formulierungen, Freigabe von Werbemitteln, Texten von Werbeaussagen auf der Grundlage von vorgegebenen (Produkt-)Informationen, Inhalte einer möglichen SOP</p> <p>Rechtliche und ethische Grundlagen in der Medizin</p> <p>Medizinrecht (Überblick)</p> <p>Muster-Berufsordnung für Ärztinnen und Ärzte (MBO)</p> <p>Regelwerke und Compliance</p> <p>Heilmittelwerbegesetz (HWG)</p> <p>Arzneimittelgesetz (AMG)</p> <p>Medizinproduktegesetz (MPG) und EU-Verordnung über Medizinprodukte (MDR)</p> <p>Health-Claims-Verordnung (HCVO)</p> <p>Interaktiver Lernkurs</p>

Interaktive Übungen mit abwechslungsreichen Medienformaten und abschließende Kontrollübungen zur Reflexion sowie Transferübungen zur vertieften Auseinandersetzung mit Beispielen und Übungen zur Tätigkeit als Informationsbeauftragte/r

Voraussetzungen	Vorliegen eines grundständigen Studiums
Modulbausteine	<p>GES731 Studienbrief Aufgaben, Pflichten und Verantwortung der/des Informationsbeauftragten mit Onlineübung</p> <p>GES732 Studienbrief Beispiele und Übungen zur Tätigkeit als Informationsbeauftragte/r mit Onlineübung</p> <p>GES421-RE-EL e-Reader Gesetze im Internet mit</p> <p>GES421-BH-EL Begleitheft zu den Rechtsnormen im Bereich Medizin und Gesundheit</p> <p>GES422-WBT Interaktiver Lernkurs Recht im Bereich Medizin und Gesundheit</p> <p>GES732-WBT Interaktiver Lernkurs Beispiele und Übungen zur Tätigkeit als Informationsbeauftragte/r</p> <p>Onlineseminar (2 Stunden)</p>
Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DIH, MA-GEM, MA-GEM2, MA-GEM3, MBA-MLS, MBA-MLS2
Studienleiter	Prof. Dr. Sonja Güthoff

Kompetenzzuordnung	Systemische Fertigkeiten
Kompetenzziele	<p>Ziel des Moduls ist es, dass Studierende nach dem Absolvieren in der Lage sind, selbstständige Projekte im Rahmen von Medical Affairs in der Pharmazeutischen Industrie durchzuführen und als Medical Advisor bzw. Medical Science Liaison Manager zu fungieren.</p> <p>Die Studierenden können die Aufgabenbereiche von Medical Affairs abgrenzen, sich im rechtlichen und ethischen Rahmen verantwortungsvoll und sicher bewegen sowie darunter medizinisch-wissenschaftliche Daten im Sinne einer evidenzbasierten Medizin effektiv und an die Zielgruppen angepasst kommunizieren.</p> <p>Ein besonderes Augenmerk liegt darauf, dass die Studierenden Medical Affairs als Satelliten-Abteilung mit Matrix-Funktion innerhalb des Pharmazeutischen Unternehmens verstehen, die unternehmens-internen Prozesse insbesondere Marketing und Sales unterstützen, Kolleginnen und Kollegen beraten sowie schulen und wissenschaftlich fundiert strategische Unternehmens-Entscheidungen begleiten.</p> <p>Die Studierenden entwickeln die Kompetenz, anwendungsorientiert mit externen Expertinnen und Experten zusammenzuarbeiten sowie Advisory Boards und Non-interventional Studies durchzuführen.</p>
Inhalt	<p>Aufgabenbereiche Medical Affairs Medical Information, wissenschaftliche Daten effektiv kommunizieren, kompetente interne und externe Beratung und Schulung, Unterstützen von Marketing und Sales, Kenntnis der Zielgruppen, effektive Zusammenarbeit mit externen Expertinnen und Experten, Key Opinion Leader, Advisory Boards, Non-interventional Studies (NIS), Zusammenarbeit mit CROs und anderen Dienstleistern</p> <p>Rechtliche und ethische Grundlagen in der Medizin Medizinrecht (Überblick) Muster-Berufsordnung für Ärztinnen und Ärzte (MBO) Regelwerke und Compliance Heilmittelwerbegesetz (HWG) Arzneimittelgesetz (AMG) Medizinproduktegesetz (MPG) und EU-Verordnung über Medizinprodukte (MDR) Health-Claims-Verordnung (HCVO)</p> <p>Grundlagen evidenzbasierter Medizin Definition und (geschichtlicher) Hintergrund Integration individueller klinischer Expertise mit der bestverfügbaren externen Evidenz aus systematischer Forschung Studien-Qualität: Randomisierung, kontrollierte Studien, Verblindung, Metaanalyse, Nichtinterventionelle Studien, Limitationen Cochrane Library, Reviews, Leitlinien, expertenbasiert / evidenzbasiert, Evidenzlevel, Empfehlungsgrade, Expertenstandards Vorgehen in der evidenzbasierten Medizin: das klinische Problem in eine wissenschaftliche Fragestellung übersetzen, systematische Literaturrecherche, kritische Evidenzbewertung aller identifizierter Studien, Übertragen der gewonnenen Einsichten in Abwägung der konkreten</p>

klinischen Situation, selbstkritische Evaluation und ggf. Anpassung der bisherigen Vorgehensweise

Fallstudie Advisory Boards

Planung, Organisation und Durchführung von Advisory Boards

Fallstudie Non-interventional Studies (NIS)

Rechtliche Grundlage, Planung, Organisation und Durchführung von NIS

Interaktiver Lernkurs

Interaktive Übungen mit abwechslungsreichen Medienformaten und abschließende Kontrollübungen zur Reflexion sowie Transferübungen zur vertieften Auseinandersetzung mit dem Thema Medical Affairs in der Pharmazeutischen Industrie

Voraussetzungen	Vorliegen eines grundständigen Studiums
Modulbausteine	<p>GES741-BH Begleitheft Medical Advisor und Medical Science Liaison Manager Onlineübung</p> <p>ABWI136-EL Fachbuch Umbach G. Erfolgreich als Medical Advisor und Medical Science Liaison Manager</p> <p>PFL561 Studienbrief Grundlagen evidenzbasierter Medizin mit Onlineübung</p> <p>GES421-RE-EL e-Reader Gesetze im Internet mit</p> <p>GES421-BH-EL Begleitheft zu den Rechtsnormen im Bereich Medizin und Gesundheit</p> <p>GES422-WBT Interaktiver Lernkurs Recht im Bereich Medizin und Gesundheit</p> <p>GES742-FS Fallstudie Advisory Boards</p> <p>GES743-FS Fallstudie Non-interventional Studies</p> <p>GES741-BH-WBT Interaktiver Lernkurs Medical Affairs in der Pharmazeutischen Industrie</p>
Kompetenznachweis	Assignment
Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DIH, MA-GEM, MA-GEM2, MA-GEM3, MBA-MLS, MBA-MLS2
Studienleiter	Prof. Dr. Sonja Güthoff

V9-3**GES75****Fachkompetenzen für die
Pharmazeutische Industrie I -
Masterkolleg**

Kompetenzzuordnung	Instrumentelle Fertigkeiten
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über vertiefte Kenntnisse der für das Gebiet der Masterarbeit relevanten wissenschaftlichen Positionen, der Literatur und der im Fachgebiet üblichen Methoden.</p> <p>Weiterhin erlangen sie die Fähigkeit zur Ableitung, Formulierung und Rechtfertigung einer praxis- und/oder wissenschaftlich relevanten Forschungsfrage, inkl. Erläuterung, Begründung und Verteidigung der gewählten theoretischen und empirischen Ansätze und Vorgehensweisen. Überdies erlangen sie die Befähigung zur Entwicklung und Gestaltung einer Synthese von Theorie und Empirie, inkl. einer kritischen Reflexion des selbstgewählten Ansatzes.</p>
Inhalt	<p>Aufgabenstellungen im Kontext der Inhalte der Wahlpflichtmodule sowie Verknüpfung mit den Schwerpunkten/Kernbereichen des Studiengangs. Flexible inhaltliche und didaktische Gestaltung über geeignete Methodenwahl in Abstimmung mit der mentoriellen Betreuung.</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none">- Fallstudie(n)- Empirische Forschungsarbeit- Modellierung- Gestaltungsempfehlung- Recherchearbeit mit Kategorisierung- Machbarkeitsuntersuchung usw.
Voraussetzungen	Die beiden im Curriculum des entsprechenden Studiengangs vorangestellten und als zugehörig aufgeführten vertiefungsspezifischen Module sollten absolviert worden sein.
Modulbausteine	Keine.
Kompetenznachweis	2 Assignments
Lernaufwand	250 Stunden, 10 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DIH, MA-GEM, MA-GEM2, MA-GEM3
Studienleiter	Prof. Dr. Sonja Güthoff

Fachkompetenzen für die Pharmazeutische Industrie II

V10-1

GES76

Marketing in der Pharmazeutischen Industrie

Kompetenzzuordnung	Wissensvertiefung
---------------------------	-------------------

Kompetenzziele	<p>Ziel des Moduls ist es, dass Studierende nach dem Absolvieren in der Lage sind, verantwortungsbewusst und ethisch Marketing-Projekte in der Pharmazeutischen Industrie durchzuführen.</p> <p>Die Studierenden unterscheiden die verschiedenen Aufgaben des strategischen Marketings und diskutieren die dominanten Leitbilder in diesem Bereich.</p> <p>Sie können unterschiedliche Ansätze zur Abgrenzung von Märkten benennen und geeignete Ansätze zur Kundensegmentierung in B2C- und B2B-Märkten auf die pharmazeutische Industrie übertragen.</p> <p>Die Studierenden können sich im rechtlichen und ethischen Rahmen verantwortungsvoll und sicher bewegen sowie darunter medizinisch wissenschaftliche Daten effektiv und an die Zielgruppen angepasst kommunizieren.</p> <p>Die Studierenden entwickeln die Kompetenz, anwendungsorientiert mit externen Expertinnen und Experten zusammenzuarbeiten und können dabei respektvolle Strategien im Bereich der Omnichannel Kommunikation anwenden.</p> <p>Anhand von Fallstudien erarbeiten sich die Studierenden Möglichkeiten und Herausforderungen im Bereich des Produkt-Launches und der Kongress-Organisation aus der Sicht der Pharmazeutischen Industrie.</p>
-----------------------	---

Inhalt	<p>Strategisches Marketing Definition von Marketing, Marketingmaßnahmen im dynamischen Umfeld, Aufgabenspektrum des strategischen Marketings, strategische Planungsprozesse, Unternehmenszweck, -mission, -philosophie, -identität, verschiedene Leitbilder des strategischen Managements, Abgrenzung von Märkten und Geschäftsfeldern, Kundensegmentierung</p> <p>Marketing in der Pharmazeutischen Industrie Grenzen der Arzneimittelwerbung, Off-Label-Use, Werbung versus Produkt-Information, wissenschaftliche Daten effektiv kommunizieren, Evidenzlevel wissenschaftlicher Informationen, Irreführung und vergleichende Werbung, interne Zusammenarbeit, Kenntnis der Zielgruppen, effektive Kommunikation und Zusammenarbeit mit externen Expertinnen und Experten, Key Opinion Leader, Advisory Boards und Experten-Meetings, Abgrenzung Rx und OTC, Produkt-Launch, Kongress-Organisation</p> <p>Rechtliche und ethische Grundlagen in der Medizin Medizinrecht (Überblick) Muster-Berufsordnung für Ärztinnen und Ärzte (MBO) Regelwerke und Compliance Heilmittelwerbegesetz (HWG) Arzneimittelgesetz (AMG) Medizinproduktegesetz (MPG) und EU-Verordnung über Medizinprodukte (MDR) Health-Claims-Verordnung (HCVO)</p> <p>Omnichannel im Pharma-Vertrieb Omnichannel Kommunikationskanäle, Strategien der Omnichannel Kommunikation, Chancen für den Omnichannel-Manager in der</p>
---------------	--

Pharmaindustrie, virtuelle und hybride Veranstaltungen

Fallstudie Produkt-Launch eines Nahrungsergänzungsmittels

Strategischer Prozess von der Entwicklung über die Marktanalyse zu den Voraussetzungen und Herausforderungen von Health Claims zum Launch eines Nahrungsergänzungsmittels

Fallstudie Kongresse in der Pharmazeutischen Industrie

Planung, Organisation und Durchführung einer Kongress-Teilnahme als pharmazeutisches Unternehmen

Interaktiver Lernkurs

Interaktive Übungen mit abwechslungsreichen Medienformaten und abschließende Kontrollübungen zur Reflexion sowie Transferübungen zur vertieften Auseinandersetzung mit dem Thema Marketing in der Pharmazeutischen Industrie

Voraussetzungen	Vorliegen eines grundständigen Studiums
------------------------	---

Modulbausteine	<p>MKG601 Studienbrief Grundlagen des strategischen Marketings mit Onlineübung</p> <p>GES761 Studienbrief Marketing in der Pharmazeutischen Industrie mit Onlineübung</p> <p>GES421-RE-EL e-Reader Gesetze im Internet mit</p> <p>GES421-BH-EL Begleitheft zu den Rechtsnormen im Bereich Medizin und Gesundheit</p> <p>GES422-WBT Interaktiver Lernkurs Recht im Bereich Medizin und Gesundheit</p> <p>GES762 Begleitheft Omnichannel im Pharma-Vertrieb mit Onlineübung</p> <p>ABWI135-EL Fachbuch Schwarz E. (Hrsg.). Omnichannel im Pharma-Vertrieb: Grundlagen, Benchmarks und Beispiele für den Pharma-Außendienst</p> <p>GES763-FS Fallstudie Marketingstrategie zum Launch eines Nahrungsergänzungsmittels</p> <p>GES764-FS Fallstudie Kongresse in der Pharmazeutischen Industrie</p> <p>GES761-WBT Interaktiver Lernkurs Marketing in der Pharmazeutischen Industrie</p>
-----------------------	---

Kompetenznachweis	Assignment
--------------------------	------------

Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
--------------------	--------------------------------

Sprache	Deutsch
----------------	---------

Häufigkeit	Jedes Semester
-------------------	----------------

Dauer des Moduls	1 Semester
-------------------------	------------

Verwendbarkeit	MA-DIH, MA-GEM, MA-GEM2, MA-GEM3
-----------------------	----------------------------------

Studienleiter	Prof. Dr. Sonja Güthoff
----------------------	-------------------------

Kompetenzzuordnung	Mitgestaltung
Kompetenzziele	<p>Ziel des Moduls ist es, dass Studierende nach dem Absolvieren die Gestaltungsebene des Market Access in der Pharmazeutischen Industrie erkennen, verantwortungsbewusst konzeptionelle Ideen zum Markteintritt eines Arzneimittel entwickeln und in der Lage sind, das Mitgestaltungspotential hinsichtlich des Unternehmenserfolges z.B. über Preisverhandlungen und berufspolitischem Engagement zu nutzen. Dabei überblicken die Studierenden die Implikationen des Gesetz zur Neuordnung des Arzneimittelmarktes (AMNOG) und die Anforderungen sowie Vorgaben für Hersteller für ein neues Arzneimittel einen Zusatznutzen gegenüber einer zweckmäßigen Vergleichstherapie nachzuweisen.</p> <p>Die Studierenden können die Managementphasen des Market Access definieren und überblicken die Verantwortung innerhalb des pharmazeutischen Unternehmens, nach aufwendiger und kostspieliger Arzneimittelentwicklung über die Preisverhandlungen den unternehmerischen Erfolg mitzugestalten.</p> <p>Auf der Basis einer konstruktiven interdisziplinären Zusammenarbeit von Market Access mit Marketing, Vertrieb, Medical und Regulatory Affairs, beschreiben die Studierenden Möglichkeiten einer erfolgreichen Market Access Strategie.</p> <p>Die Studierenden leiten aus Nutzendossiers Botschaften für das Key Account Management ab und entwickeln die Kompetenz, anwendungsorientiert mit externen Expertinnen und Experten zusammenzuarbeiten.</p>
Inhalt	<p>Market Access Management Einordnung von Market Access in der Pharmazeutischen und Medizintechnischen Industrie Übersicht über die ökonomische Dimension des Zusatznutzen Übersicht über die Managementphasen des Market Access AMNOG Market Initiation, Stakeholder, Zulassung und Zusatznutzenbewertung von Arzneimitteln Market Entry, Erstellung von Nutzendossiers, Frühe Nutzenbewertung, Preisbildung und Erstattung, Stellungnahmeverfahren und Anhörung im Gemeinsamen Bundesausschuss, Preisverhandlungen in der GKV Market Development Market Access von Medizinprodukten</p> <p>Vom Markteintritt zum Vertrieb Möglichkeiten eines erfolgreichen regionalen Market Access Konzeptes Regionale Umsetzung des Market Access Konzeptes Key Account Management Aus Nutzendossiers Botschaften für die Key Accounts ableiten Strategisches Zielgruppenmanagement Interdisziplinäre Zusammenarbeit von Market Access, Marketing, Vertrieb, Medical und Regulatory Affairs</p> <p>Fallstudie Umsetzung eines Market Access Konzeptes Planung, Organisation und Durchführung einer Market Access Konzeptes in einem pharmazeutischen Unternehmen</p>

Interaktiver Lernkurs

Interaktive Übungen mit abwechslungsreichen Medienformaten und abschließende Kontrollübungen zur Reflexion sowie Transferübungen zur vertieften Auseinandersetzung mit dem Thema Market Access in der Pharmazeutischen Industrie

Voraussetzungen	Vorliegen eines grundständigen Studiums
------------------------	---

Modulbausteine	GES771-BH Begleitheft Market Access Management mit Onlineübung ABW1134-EL Fachbuch: Ralph Tunder (Hrsg.). Market Access Management für Pharma- und Medizinprodukte: Instrumente, Verfahren und Erfolgsfaktoren GES772 Studienbrief Market Access - Vom Markteintritt zum Vertrieb mit Onlineübung GES773-FS Fallstudie Umsetzung eines Market Access Konzeptes GES772-WBT Interaktiver Lernkurs Market Access in der Pharmazeutischen Industrie
-----------------------	--

Kompetenznachweis	Assignment
--------------------------	------------

Lernaufwand	125 Stunden, 5 Leistungspunkte
--------------------	--------------------------------

Sprache	Deutsch
----------------	---------

Häufigkeit	Jedes Semester
-------------------	----------------

Dauer des Moduls	1 Semester
-------------------------	------------

Verwendbarkeit	MA-DIH, MA-GEM, MA-GEM2, MA-GEM3
-----------------------	----------------------------------

Studienleiter	Prof. Dr. Sonja Güthoff
----------------------	-------------------------

V10-3**GES90****Fachkompetenzen für die
Pharmazeutische Industrie II -
Masterkolleg**

Kompetenzzuordnung	Instrumentelle Fertigkeiten
Kompetenzziele	<p>Nach erfolgreichem Abschluss des Moduls verfügen die Studierenden über vertiefte Kenntnisse der für das Gebiet der Masterarbeit relevanten wissenschaftlichen Positionen, der Literatur und der im Fachgebiet üblichen Methoden.</p> <p>Weiterhin erlangen sie die Fähigkeit zur Ableitung, Formulierung und Rechtfertigung einer praxis- und/oder wissenschaftlich relevanten Forschungsfrage, inkl. Erläuterung, Begründung und Verteidigung der gewählten theoretischen und empirischen Ansätze und Vorgehensweisen. Überdies erlangen sie die Befähigung zur Entwicklung und Gestaltung einer Synthese von Theorie und Empirie, inkl. einer kritischen Reflexion des selbstgewählten Ansatzes.</p>
Inhalt	<p>Aufgabenstellungen im Kontext der Inhalte der Wahlpflichtmodule sowie Verknüpfung mit den Schwerpunkten/Kernbereichen des Studiengangs. Flexible inhaltliche und didaktische Gestaltung über geeignete Methodenwahl in Abstimmung mit der mentoriellen Betreuung.</p> <p>Beispiele:</p> <ul style="list-style-type: none">- Fallstudie(n)- Empirische Forschungsarbeit- Modellierung- Gestaltungsempfehlung- Recherchearbeit mit Kategorisierung- Machbarkeitsuntersuchung usw.
Voraussetzungen	Die beiden im Curriculum des entsprechenden Studiengangs vorangestellten und als zugehörig aufgeführten vertiefungsspezifischen Module sollten absolviert worden sein.
Modulbausteine	Keine.
Kompetenznachweis	2 Assignments
Lernaufwand	250 Stunden, 10 Leistungspunkte
Sprache	Deutsch
Häufigkeit	Jedes Semester
Dauer des Moduls	1 Semester
Verwendbarkeit	MA-DIH, MA-GEM, MA-GEM2, MA-GEM3
Studienleiter	Prof. Dr. Sonja Güthoff