Hochschule Niederrhein
University of Applied Sciences

Gesundheitswesen
Faculty of Health Care

Modulhandbuch

Studiengang Health Care Management Bachelor of Science

Version: 2006

Naturwissenschaftliche Grundlagen BA 1
Teilmodule (TM) 1.a und 1.b

Kurzbeschreibung und Ziele

Erwerb eines lösungsorientierten Grundverständnisses für mathematische und naturwissenschaftliche Fragestellungen. Wissensbasis für den weiteren Studienverlauf. Folgende Module bauen speziell auf dem hier erworbenen Wissen auf: Gesundheits-wissenschaften, Klinische Medizin, Diagnostische und therapeutische Verfahren, Quantiative Methoden der Betriebswirtschaftslehre, Technik im Gesundheitswesen

Zeitpunkt und Umfang

- 1. Semester (Vollzeit und Teilzeit)
- 10 SWS, 2 SWS je Fach

Fächer

1.1 Mathematik (TM 1.a)
1.2 Wirtschaftsmathematik (TM 1.a)
1.3 Chemie (TM 1.b)
1.4 Physik (TM 1.b)
1.5 Werkstoffe in der Medizin (TM 1.b)

Workload

Berechnungsgrundlagen:
14 Wochen Veranstaltung / Semester
30 Arbeitsstunden / Kreditpunkt
1 Unterrichtsstunde = 45 min

- Gesamtaufwand für Modul 1

Präsenzstudium: 105 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 255 h

- Teilmodul 1.a

Präsenzstudium: 42 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 108 h

- Teilmodul 1.b

Präsenzstudium: 63 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 147 h

Prüfungsleistung

- Zwei benotete, schriftliche Klausuren nach dem 1. Semester
- Prüfungsdauer
  Teilmodul 1.a: 90 min
  Teilmodul 1.b: 135 min

ECTS-Punkte

- 12 Punkte
  Teilmodul 1.a: 5 Punkte
  Teilmodul 1.b: 7 Punkte

Art der Veranstaltungen

- Pflichtfächer

Voraussetzungen

- Keine

Turnus des Angebotes

- jährlich

Naturwissenschaftliche Grundlagen Mathematik (Teilmodul 1.a, Fach 1.1)

Prof. Dr. M. Schwarz

Beschreibung und Ziele

- Festigung mathematischer Grundbegriffe und Grundkenntnisse
- Erarbeitung speziell für das Studium benötigter Begriffe und Methoden
- Einführung in mathematische Verfahren zur Beschreibung technischer Größen und Vorgänge

Zeitpunkt und Umfang

- 1. Semester
- 2 SWS

Inhalt

I. Logik, Arithmetik, Algebra
II. Lineare Algebra
III. Elementare Geometrie, Funktionen und Analysis
IV. Differentialgleichungen, Wellen u. Felder in Medizin u. Technik
V. Computeralgebra

Ergänzende Veranstaltungen

- Physik (1.4)
- Wirtschaftsmathematik (1.2)

Prüfungsleistung

- Eine Klausur nach dem 1. Semester, zusammen mit Wirtschaftsmathematik (1.2)
- Dauer 90 min, Anteil Mathematik: 45 min

ECTS-Punkte

5 Punkte für das gesamte Teilmodul 1.a

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Keine

Lehr- und Lernmethode

seminaristische Lehrveranstaltung
Übungsfälle zu alltäglichen und wissenschaftlicher Problemen aus Biomedizintechnik und Datenverarbeitung
Themen wie Differentialgleichungen und Feldgrößen werden anhand von Beispielen aus der Medizintechnik vorgestellt, an die in der Vorlesung Biomedizintechnik angeknüpft wird

Besonderheiten:

Für Verifikation, Visualisierung und die Bearbeitung umfangreicher Aufgaben steht das Computeralgebrasystems Maple in den DV-Laboren zur Verfügung.

Zur Angleichung des Wissensstandes wird außerhalb des Curriculums bei Bedarf ein Tutorium angeboten.

Literatur

- W. Poguntke, Keine Angst vor Mathe, Teubner, 2004, ISBN: 3-519-00501-8
- K. Vetters, Formeln und Fakten im Grundkurs Mathematik, 4. A.,Teubner, 2004 ISBN: 3-519-20207-7
- Repetitorium mit Übungen und Musterlösungen wird online zur Verfügung gestellt.

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Logik, Arithmetik, Algebra

Grundbegriffe
- Aussagen
- Mengen
- Intervalle
- Cartesische Produkte

Umfang: 1 UE

Funktionen
- Definition
- Mittelbare Funktionen
- Umkehrfunktionen
- Symmetrische, periodische, monotone und beschränkte Funktionen
- Grenzwerte
- Stetigkeit

Umfang: 2 UE

Zahlen u. Kombinatorik
- Zahlensysteme
- Arithmetik in beliebigen Zahlensystemen
- Permutationen
- Kombinationen
- Variationen

Umfang 2 UE

Wahrscheinlichkeitsrechnung
- Additions- und Multiplikationssätze
- Binomialverteilung
- Geburtstagsproblem
- Mysteriöses Würfelspiel
- Paradoxe Medikamentenstudie

Umfang 2 UE

Ungleichungen
- praktische Beispiele

Umfang: 1UE

II. Lineare Algebra

- Lineare Gleichungssysteme
- Matrizengleichungen

Umfang: 1UE

III. Elementare Geometrie, Funktionen und Analysis

- Flächen u. Körper
- Wurzelfunktion, trigonemetrische Funktionen
- Mathematische Einpark-Formel
- Extremwertaufgaben

Umfang: 2 UE

IV. Differentialgleichungen, Wellen u. Felder in Medizin u. Technik

- Lineare DGL der Atmung
- Skalar- und Vektorfelder
- Wellen

Umfang: 2 UE

V. Computeralgebra

- Einführung in die Benutzung von Computeralgebrasystemen

Umfang: 1 UE

Naturwissenschaftliche Grundlagen Wirtschaftsmathematik (Teilmodul 1.a, Fach 1.2)

BA 1

Prof. Dr. D. Ackerman

Beschreibung und Ziele

Die Studierenden

- sind in der Lage, die zu quantifizierenden Dimensionen wirtschaftlich relevanter Sachverhalte zu erkennen und zu benennen
- erkennen Anwendungen mathematischer Methoden im Gesundheitswesen
- können Entscheidungssituationen mit Hilfe mathematischer Methoden abbilden
- können ein Berechnungsziel formulieren
- ermitteln ein Berechnungsergebnis unter Anwendung geeigneter Rechenverfahren
- können auf dessen Grundlage einfache Entscheidungen treffen bzw. Empfehlungen aussprechen.

Zeitpunkt und Umfang

- 1. Semester
- 2 SWS

Inhalt

I. Gleichungen und Gleichungssysteme
II. Kritische Werte
III. Funktionsanalyse
IV. Lineare Optimierung
V. Finanzmathematik

Lehr- und Lernmethode

- seminaristische Lehrveranstaltung
- Begleitendes Übungsmaterial

Besonderheiten:

- Spezifische Aufgabensammlung für mathematische Fragestellungen im Gesundheitswesen

Ergänzende Veranstaltungen

- Mathematik

Prüfungsleistung

- Klausur anteilig zusammen mit Mathematik (1.1)
- Dauer 90 min, Anteil Wirtschaftsmathematik: 45 min

ECTS-Punkte

- 5 Punkte für das gesamte Teilmodul 1.a

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Keine

Literatur

- Eichholz, Wolfgang / Vilkner, Eberhard: Taschenbuch der Wirtschaftsmathematik, München/Wien: Hanser, 2002
- Hoffmann, Sabine: Mathematische Grundlagen für Betriebswirte, 5. Auflage, Herne/Berlin: nwb, 1999
- Peters, Horst, Wirtschaftsmathematik, Stuttgart: Kohlhammer, 2002
- Schwarze, Jochen: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, Bd 1-3, 11.Auflage, Herne/Berlin: nwb, 2000
- Sydsaeter, Knut / Hammond, Peter: Mathematik für Wirtschaftswissenschaftler, München: Pearson Studium 2003
- Tietze, Jürgen: Einführung in die Angewandte Wirtschaftsmathematik, Wiesbaden: Vieweg, 2005
- Tietze Jürgen: Einführung in die Finanzmathematik, Wiesbaden: Vieweg, 2004

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Gleichungen und Gleichungssysteme

- Rabatte und Skonti
- Abschreibungen
- Kapazitätsberechnungen

Umfang: 2 UE

II. Kritische Werte

- Kostenvergleichsrechnungen
- Gewinnvergleichsrechnungen
- Statische Amortisation
- Break-even-Analyse

Umfang: 3 UE

III. Funktionsanalyse

- Preis-Absatz-Funktion
- Elastizität einer Funktion
- Produktionsfunktion
- Kostenfunktion
- Kurvendiskussion in der ökonomischen Anwendung

Umfang: 3 UE

IV. Lineare Optimierung

- Graphische Lösung von Optimierungsproblemen
- Grundlagen des Simplex-Algorithmus

Umfang: 3 UE

V. Finanzmathematik

- Verzinsung
- Renten
- Kapitalwert

Umfang: 3 UE

Naturwissenschaftliche Grundlagen Chemie (Teilmodul 1.b, Fach1.3)

BA 1

Prof. Dr. P. Mischke

Beschreibung und Ziele

- Grundprinzipien der Chemie (hauptsächlich allgemeine Chemie)
- Ziele: Fähigkeit, chem. Formeln und einfache chem. Zusammenhänge zu verstehen
- Fähigkeit, sich selbständig chemisch weiterzubilden
- Schulung des naturwissenschaftlichen Denkens

Zeitpunkt und Umfang

- 1. Semester
- 2 SWS

Inhalt

- Chem. Struktur der Materie und chem. Formeln
- Chem. Reaktionen
- Stoffchemie: Anorganische, Organische Stoffe, Ergänzungen

Ergänzende Veranstaltungen

- Physik (1.4)
- Werkstoffe in der Medizin (1.5)

Prüfungsleistung

- Eine schriftliche Klausur, zusammen mit Physik (1.4) und Werkstoffe in der Medizin (1.5)
- Dauer 135 min, Anteil Chemie: 45 min

ECTS-Punkte

- **7** Punkte für das gesamte Teilmodul 1.b

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Keine

Lehr- und Lernmethode

- Vorlesung mit starker Interaktion und spontaner Einflechtung zahlreicher Alltags-/Anschauungsbeispiele
- Begleitendes Literaturstudium

Literatur

- Vorlseungsskript „Chemie“ (in Papierform)
- M. Kuballa, J. Kranz: Chemie – Pocket Teacher ABI. Cornelsen, 2000

Besonderheiten

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

Chem. Struktur der Materie, chem. Formeln

- Was ist Chemie?
- Atome
- Chem. Elemente
- Elektronenkonfigurationen
- Periodensystem
- Chem. Bindung (Ionenbindung, Atombindung, metall. Bindung)
- Nebenbindungstypen
- Das „Mol“
- Chem. Formeln (Summen- und Strukturformeln)
- Wertigkeit
- Isomerie

Umfang: 6 UE

Chem. Reaktionen

- Reaktionsgleichungen
- Chem. Gleichgewicht
- Reaktionswärme
- Reaktionsgeschwindigkeit, Katalyse
- Reaktionen in Lösung, Löslichkeit
- Säuren, Basen, Säure-Base-Reaktionen
- pH-Wert
- Redoxreaktionen

Umfang: 6 UE

Stoffchemie

- Anorganisch: Säuren, Basen, Salze, Oxidationsmittel
- Organisch: Grundlegende Molekülstrukturen, funktionelle Gruppen

Umfang: 1,5 UE

Kurze Ergänzungen

- Polymere
- Zubereitungen
- Gefährlichkeit von Stoffen

Umfang: 0,5 UE

Naturwissenschaftliche Grundlagen Physik (Teilmodul 1.b, Fach 1.4)

BA 1

Prof. Dr. H. Otten

Beschreibung und Ziele

- Grundverständnis für physikalische Zusammenhänge, die sowohl für die Medizin als auch für die Medizintechnik von Bedeutung sind
- Physikalischen Grundlagen für technische Betriebseinrichtungen und Geräte im Gesundheitswesen, um diese funktionsgerecht und effektiv einsetzen zu können
- Entwicklung des technisches Verständnisses in Bezug auf Leistungsmerkmale und Betriebsdaten von Geräten und Anlagen sowie für technische Innovationen zur Mechanisierung und Rationalisierung
- Qualifikation zum Umgang mit Mess- und Regelgeräten

Zeitpunkt und Umfang

- 1. Semester
- 2 SWS

Inhalt

I. Mechanik
II. Wärmelehre
III. Schwingungen und Wellen
IV. Optik
V. Elektrizität und Magnetismus
VI. Atomphysik

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Begleitendes Literaturstudium
- Übungsaufgaben

Ergänzende Veranstaltungen

- Mathematik
- Chemie

Prüfungsleistung

- Eine schriftliche Klausur, zusammen mit Chemie (1.3) und Werkstoffe in der Medizin (1.5)
- Dauer 135 min, Anteil Physik: 45 min

ECTS-Punkte

- 7 Punkte für das gesamte Teilmodul 1.b

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Keine

Literatur

- Schmiedel, Süss, Heywang, Treiber, Herberg: Physik für Fachhochschulen und technische Berufe, Verlag Handwerk und Technik, Hamburg, 1992
- Lindner: Physik für Ingenieure, Fachbuchverlag Leipzig, 2001
- Lindner: Aufgaben aus der Physik, Fachbuchverlag Leipzig, 2003
- Ergänzende Materialien mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Vorlesungen online zur Verfügung gestellt.

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Mechanik

- Bewegungslehre
- Kraft und Kräftegleichgewicht
- Arbeit und Leistung
- Dynamik
- Gravitation
- Ruhende Flüssigkeiten
- Ruhende Gase
- Dynamik der Flüssigkeiten und Gase

Umfang: 3 UE

II. Wärmelehre

- Wärmeausdehnung
- Wärme als Energie
- Änderungen des Aggregatzustandes
- Ausbreitung der Wärme
- Erzeugung mechanischer Energie aus Wärme

Umfang: 3 UE

III. Schwingungen und Wellen

- Schwingungen
- Wellen
- Akustik

Umfang: 2 UE

IV. Optik

- Licht als Energiestrom
- Geometrische Optik
- Farbenlehre
- Wellenoptik

Umfang: 2 UE

V. Elektrizität und Magnetismus

- Ruhende Ladungen und elektrisches Feld
- Elektrizitätsleitung in Metallen
- Stromdurchgang durch normale und stark verdünnte Gase
- Elektromagnetismus
- Wechselstrom
- Erzeugung und Umformung elektrischer Spannungen
- Elektromagnetische Schwingungen

Umfang: 2 UE

VI. Atomphysik

- Physik der Elektronenhülle
- Physik der Moleküle und Festkörper
- Physik der Atomkerne

Umfang: 2 UE

Naturwissenschaftliche Grundlagen Werkstoffe in der Medizin (Teilmodul 1.b, Fach 1.5)

BA 1

Dipl.-Chem. A. Nellesen

Beschreibung und Ziele

- Einführung in die Grundlagen der Werkstofftechnik
- Vermittlung physikalischer und chemischer Werkstoffeigenschaften
- Darstellung der besonderen Anforderungen im Bereich der Medizin
- Vermittlung der Grundvoraussetzungen für Biokompatibilität und Biostabilität
- Bereitstellung, Aufbereitung und Entsorgung im klinischen Umfeld
- Anschauliche Darstellung der damit verbundenen Kosten

Zeitpunkt und Umfang

- 1. Semester
- 2 SWS

Inhalt

I. Werkstoffgruppen
II. Physikalische und chemische Werkstoffeigenschaften
III. Verarbeitbarkeit
IV. Meß- und Analyseverfahren
V. Biokompatibilität und Biostabiliät
VI. Bereitstellung, Aufbereitung und Entsorgung

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Begleitendes Literaturstudium
- Übungsfälle

Besonderheiten:

- Gastdozenten
- Exkursionen

Ergänzende Veranstaltungen

- Chemie (1.3)
- Physik (1.4)

Prüfungsleistung

- Eine schriftliche Klausur nach dem 1. Semester, zusammen mit Chemie (1.3) und Physik (1.4)
- Dauer 135 min, Anteil Werkstoffe in der Medizin: 45 min

ECTS-Punkte

- 7 Punkte für das gesamte Teilmodul 1.b

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Keine

Literatur

- Schmidt, Rainer: Werkstoffverhalten in biologischen Systemen, 2., Springer 1999
- Wintermantel, Ha: Biokompatible Werkstoffe und Bauweisen, 3. A., Springer 2002
- Jakob Wirz, Klinische Material und Werkstoffkunde, Quintessenz, 2001
- Ergänzende Materialien mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Vorlesungen online zur Verfügung gestellt.

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Werkstoffgruppen

- Metalle
- Keramiken
- Kunststoffe/Polymere
- Nanomaterialien

Umfang: 2 UE

II. Physikalische und chemische Werkstoffeigenschaften

- Belastbarkeit
- Oberflächeneigenschaften
- Chemische Stabilität
- Abbaubarkeit
- Materialien für dauerhafte Implantate

Umfang: 3 UE

III. Verarbeitbarkeit

- Herstellungs- und Oberflächenbehandlungsverfahren für Metallische Implantate, z.B. chemical vapor deposition
- Herstellungsverfahren für Kunststoffe/Polymere
- Haltbarkeit und Lagerung

Umfang: 3 UE

IV. Meß- und Analyseverfahren

- Zerstörende und zerstörungsfreie Testverfahren
- In vivo und in vitro Testverfahren
- Oberflächenanalyse mit optischer Mikroskopie und REM

Umfang: 2 UE

V. Biokompatibilität und Biostabiliät

- Langzeittestverfahren für die Erprobung von Implantaten
- Wechselwirkunkungen zwischen Körper und Implantat

Umfang: 2 UE

VI. Bereitstellung, Aufbereitung und Entsorgung

- Sterilisationsverfahren
- Ausarbeitung der Kriterien für die Materialauswahl
unter praktischen Aspekten einschließlich Wiederaufbereitungs
und Entsorgungskosten
- Sterilgutverpackungen

Umfang: 2 UE

Grundlagen der Informationstechnologie BA 2
Teilmodule (TM) 2.a und 2.b

Kurzbeschreibung und Ziele

Durch praktische Tätigkeit am PC werden anwendungsorientiert Daten aufbereitet, analysiert und verschiedene Darstellungsmethodiken vermittelt. Es werden sowohl theoretischen Grundlagen der Datenverarbeitung als auch praktische Fähigkeiten in der Anwendung und Verarbeitung verschiedener digitaler Informationen vermittelt. Der Studierende ist in der Lage selbständig Datenbanken zu erstellen und zu bearbeiten sowie Bilddaten zu bearbeiten.

Zeitpunkt und Umfang

- 1. Semester (Vollzeit)
- 1. und 2. Semester (Teilzeit)
- 8 SWS

Fächer

2.1 Bilddatenmanagement (TM 2.a), 2 SWS
2.2 Datenbankmanagement (TM 2.a), 2 SWS
2.3 Rechnernetze und anwendungsbezogene IT (TM 2.b), 4 SWS

Workload

Berechnungsgrundlagen:
14 Wochen Veranstaltung / Semester
30 Arbeitsstunden / Kreditpunkt
1 Unterrichtsstunde = 45 min

- Gesamtaufwand für Modul 2

Präsenzstudium: 84 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 216 h

- Teilmodul 2.a

Präsenzstudium: 42 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 108 h

- Teilmodul 2.b

Präsenzstudium: 42 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 108 h

Prüfungsleistung

- Zwei benotete, schriftliche Klausuren nach dem 1. Semester (Vollzeit) bzw. nach dem 2. Semester (Teilzeit)
- Prüfungsdauer
  Teilmodul 2.a: 90 min
  Teilmodul 2.b: 60 min

ECTS-Punkte

- 10 Punkte
  Teilmodul 2.a: 5 Punkte
  Teilmodul 2.b: 5 Punkte

Art der Veranstaltungen

- Pflichtfächer

Voraussetzungen

- Keine formalen Voraussetzungen

Turnus des Angebotes

- Teilmodul 2.a jährlich
- Teilmodul 2.b halbjährlich

Grundlagen der Informationstechnologie Bilddatenmanagement (Teilmodul 2.a, Fach 2.1)

BA 2

Prof. Dr. W. R. Menzel

Beschreibung und Ziele

- Ziel der Veranstaltung ist es, die Studierenden mit dem Management und der Bearbeitung von Bilddaten in verschiedenen Programmen vertraut zu machen.

Umfang

- 2 SWS

Inhalt

I. Effizienter Umgang mit einem Textverarbeitungsprogramm
II. Effizienter Umgang mit einem Layout- und Zeichenprogramm
III. Effizienter Umgang mit einem Bildbearbeitungsprogramm
IV. Theoretische Grundlagen der Bildbearbeitung

Ergänzende Veranstaltungen

- Datenbankmanagement (2.2)
- Rechnernetze und anwendungsbez. IT (2.3)

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur nach dem 1. Semester, zusammen mit Datenbankmanagement (2.2)
- Dauer der Prüfung 90 min, Anteil Bilddatenmanagement: 45 min

ECTS-Punkte

- 5 Punkte für das gesamte Teilmodul 2.a

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Grundkenntnisse im Arbeiten am PC (z.B. Umgang mit dem Dateimanager im Windows-Betriebssystem)
- EDV-Anfängern wird die Teilnahme am EDV-Tutorium (Blockveranstaltung außerhalb des Curriculums vor Vorlesungsbeginn) angeraten!

Lehr- und Lernmethode

- Praktische Übungen am Rechner

Besonderheiten:

- EDV-Labor,
- Parallelveranstaltungen, max. 25 Teilnehmer pro Veranstaltung
- Zur Angleichung des Wissensstandes wird bei Bedarf ein EDV-Tutorium (Zusatzveranstaltung außerhalb des Curriculums) angeboten.

Literatur

- Literatur zu den vorgestellten Programmen aus dem RZN Hannover
- Interaktive Online-Kurse
- Ergänzende Materialien mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Veranstaltung online zur Verfügung gestellt.

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Effizienter Umgang mit einem Textverarbeitungs-programm

- Entwickeln einer Vorlage eines Geschäftsbriefes
- Erstellen von Adressdatenbanken
- Erstellen automatisierter Texte und Textbausteine
- Erstellen von Serienbriefen
- Umgang mit Tabellen in einer Textverarbeitung
- Formatierung eines wissenschaftlichen Textes

Umfang: 3 UE

II. Effizienter Umgang mit einem Layout- und Zeichenprogramm

- Grundlagen der Erstellung von Layouts
- Erstellung einer individuellen Visitenkarte
- Erstellen von Vorlagen
- Erstellen eines Flyers

Umfang: 3 UE

III. Effizienter Umgang mit einem Bildbearbeitungs-programm

- Erlernen und Anwenden der Werkzeugepalette
- Arbeiten mit Ebenen
- Arbeiten mit Masken
- Arbeiten mit Pfaden
- Exportieren und Konvertieren von Bilddateien

Umfang: 6 UE

IV. Theoretische Grundlagen der Bildbearbeitung

- Dateiformate
- Farbmodelle und deren praktische Anwendung
- Histogramme
- Praktische Beispiele zu den theoretischen Punkten
- Bezug zu praktischen Fragestellungen des Gesundheitswesens

Umfang: 2 UE

Grundlagen der IT Datenbankmanagement (Teilmodul 2.a, Fach 2.2)

BA 2

Prof. Dr. S. Drösler

Beschreibung und Ziele

- Handhabung der Programme MS-Excel sowie MS-Access
- Verarbeitung umfangreicher Datenmengen
- EDV-Auswertungen
- Erstellung von Datenbanken
- praktische Datenbankanwendungen
- fachübergreifend werden medizinische Terminologie und Grundwissen des Datenmanagements im Krankenhaus vermittelt.

Zeitpunkt und Umfang

- 1. Semester
- 2 SWS

Inhalt

I. Umgang mit MS-Excel unter Berücksichtigung von Fragestellungen für das Controlling
II. Datenbankanwendungen mit MS-Access

Lehr- und Lernmethode

- Praktische Lehrveranstaltung
- Übungsdateien werden zur Verfügung gestellt

Besonderheiten:

- EDV-Labor,
- Parallelveranstaltungen, max. 25 Teilnehmer pro Veranstaltung
- Zur Angleichung des Wissensstandes wird bei Bedarf ein EDV-Tutorium (Zusatzveranstaltung außerhalb des Curriculums) angeboten.

Ergänzende Veranstaltungen

- Medizin (Modul 3)
- Gesundheitswissenschaften (Modul 5)

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur nach dem 1. Semester, zusammen mit Bilddatenmanagement (2.1)
- Dauer der Prüfung 90 min, Anteil Datenbankmanagement: 45 min

ECTS-Punkte

- 5 Punkte für das gesamte Teilmodul 2.a

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Grundkenntnisse im Arbeiten am PC (z.B. Umgang mit dem Dateimanager im Windows-Betriebssystem)
- EDV-Anfängern wird die Teilnahme am EDV-Tutorium (Blockveranstaltung außerhalb des Curriculums vor Vorlesungsbeginn) angeraten!

Literatur

- Mewes: Excel für Controller, 3. Auflage 2003, Addison-Wesley (auch als eBook erhältlich) ISBN:3-8273-2122-0
- Kratzl, Manfred, Access 2000, 1999, Beck Juristischer Verlag, DTV ISBN: 3-4235-0195-2

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. MS-Excel als Grundlage zum Arbeiten mit Tabellen

An Hand von Datenmaterial aus der Krankenhausadministration werden zunächst einfache Fragestellungen aus dem Bereich des Krankenhaus-Controllings simuliert: Erstellung von Diagnosestatistiken, Verweildauer-Verteilungen, Analysen des Behandlungs-prozesses, einfache Erlössimulationen, jeweils mit Datenverdichtung und graphischer Aufbereitung, Erstellung eines einfachen Makros

Umfang: 5 UE

II. Grundlagen in MS-Access

Allgemeine Grundlagen, Entity-Relationship-Modell, allgemeine Aspekte der Datenhaltung, Konsistenz, Konzeption einer einfachen Musterdatenbank (Personalwesen). Erstellung von Abfragen, Berichten und Formularen

Umfang: 4 UE

III. Spezielle Anwendungen in MS-Access

Problembezogene Anwendung verschiedener Abfragetypen Mehrdimensionale Auswertungen aus den Bereichen Materialwirtschaft und Patientenadministration

Umfang: 5 UE

Grundlagen der Informationstechnologie Rechnernetze und anwendungs-bezogene IT (Teilmodul 2.b, Fach 2.3)

BA 2

Prof. Dr. H. Otten

Beschreibung und Ziele

- Erwerb von Kenntnissen und praktischen Erfahrungen im Umgang mit EDV-Hardware
- Grundverständnis für die Funktion von Rechnernetzen
- Effizientes Suchen im Internet
- Grundkenntnisse über medizinische DV-Anwendungen

Zeitpunkt und Umfang

- 1. Semester (Vollzeit)
- 2. Semester (Teilzeit)
- 4 SWS

Inhalt

I. Grundlagen
II. Rechnernetze
III. Websuche
IV. DV in der Medizin

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Praktische Übungen am Rechner
- Begleitendes Literaturstudium

Besonderheiten:

- Online-Anteil
- EDV-Labor

Ergänzende Veranstaltungen

- Bilddatenmanagement (2.1)
- Datenbankmanagement (2.2)

Prüfungsleistung

- Eine schriftliche Klausur
- Dauer 60 min

ECTS-Punkte

- 5 Punkte

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Grundkenntnisse im Arbeiten am PC (z.B. Umgang mit dem Dateimanager im Windows-Betriebssystem)
- EDV-Anfängern wird die Teilnahme am EDV-Tutorium (Blockveranstaltung außerhalb des Curriculums vor Vorlesungsbeginn) angeraten!

Literatur

- Kowalski: Grundlagen PC & DV, vmi, 2002
- Barthmuss: EDV-Grundlagen, Bildungsverlag Eins, Troisdorf, 2002
- Jähn, Nagel: e-Health, Springer, Berlin, 2004

- Begleitendes Lehrmaterial online
- Ergänzende Materialien und Primärliteratur mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Vorlesungen online zur Verfügung gestellt

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Grundlagen

- Hardwarebestandteile eines PC´s
- Struktureller Rechneraufbau
- Betriebssystem und Dateiverwaltung
- Codierung
- Anwendungssoftware

Umfang: 8 UE

II. Rechnernetze

- Hardware
- ISO/OSI-Referenzmodell
- TCP/IP
- Internet
- Lokale Netze
- Viren, Würmer und Trojaner
- Grundlagen Kryptographie

Umfang: 7 UE

III. Websuche

- Suchmaschinen
- Ranking
- Vorgehensweise bei der Suche

Umfang: 5 UE

IV. DV in der Medizin

- Allgemeine Anwendungssoftware
- Spezialsoftware für Klinik und Arztpraxis
- Grundlagen der Telematik und Telemedizin

Umfang: 8 UE

Klinische Medizin
Teilmodule (TM) 3.a und 3.b

BA 3

Kurzbeschreibung und Ziele

Grundlegendes Verständnis für die häufigsten internistischen und chirurgischen Erkrankungen. Neben anatomischen, physiologischen und pathologischen Aspekten der jeweiligen Erkrankung werden zusätzlich ökonomische Beziehungen (z.B. Kosten spezieller Verfahren, Erlöse verschiedener Leistungen) berücksichtigt. Die medizinische Terminologie wird nach Abschluss des Moduls gut beherrscht.

Zeitpunkt und Umfang

- 1. und 2. Semester
- 12 SWS

Fächer

3.1 Operative Medizin 1 (TM 3.a), 2 SWS
3.2 Konservative Medizin 1 (TM 3.a), 4 SWS
3.3 Operative Medizin 2 (TM 3.b), 4 SWS
3.4 Konservative Medizin 2 (TM 3.b), 2 SWS

Workload

Berechnungsgrundlagen:
14 Wochen Veranstaltung / Semester
30 Arbeitsstunden / Kreditpunkt
1 Unterrichtsstunde = 45 min

- Gesamtaufwand für Modul 3

Präsenzstudium: 126 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 294 h

- Teilmodul 3.a

Präsenzstudium: 63 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 147 h

- Teilmodul 3.b

Präsenzstudium: 63 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 147 h

Prüfungsleistung

- Zwei benotete, schriftliche Klausuren nach dem 1. Semester und nach dem 2. Semester
- Prüfungsdauer
  Teilmodul 3.a: 90 min
  Teilmodul 3.b: 90 min

ECTS-Punkte

- 14 Punkte
  Teilmodul 3.a: 7 Punkte
  Teilmodul 3.b: 7 Punkte

Art der Veranstaltungen

- Pflichtfächer

Voraussetzungen

- Keine formalen Voraussetzungen

Turnus des Angebotes

- jährlich

Klinische Medizin
Operative Medizin
(Teilmodule 3.a und 3.b, Fächer 3.1 und 3.3)

BA 3

Prof. Dr. S. Drösler

Beschreibung und Ziele

- Vermittlung wesentlicher Aspekte der operativen Medizin an Hand konkreter Krankheitsbilder
- Darstellung sowohl technischer Anforderungen als auch der klinischen Abläufe in der operativen Medizin
- Berücksichtigung der aktuellen ökonomischen Anforderungen hinsichtlich Material und sonstiger Behandlungsbedarfe
- Darstellung der Administrationsprozesse operativer Krankenhausfälle
- Der / die Studierende lernt krankheitsspezifische Anforderungen des operativen Behandlungsprozesses kennen
- Der / die Studierende lernt die medizinische Terminologie und ist in der Lage Arztbriefe und Operationberichte zu verstehen.

Zeitpunkt und Umfang

- 1. Semester und 2. Semester
- 2 + 4 SWS

Inhalt

I. Allgemeine Aspekte der op. Medizin
II. Nicht-malige Krankheitsbilder der Viszeralchirurige
III. Malige Erkrankungen in der Viszeralchirurgie
IV. Gefäßchirurgie
V. Unfallchirurgie
VI. Anästhesie und Intensivmedizin
VII. Herz- /Thoraxchirurgie
VIII. Geburtshilfe und Gynäkologie
IX. Einführung in die Neurochirurgie

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Begleitendes Literaturstudium
- Übungsfälle

Besonderheiten:

- Gastdozenten (Unfallchirurgie)
- Videodemonstrationen einiger Operationen

Ergänzende Veranstaltungen

- Diagnostische und therapeutische Verfahren (Modul 4)
- Gesundheitswissenschaften (Modul 5)
- Konservative Medizin (Fächer 3.2 und 3.4)

Prüfungsleistung

- Zwei schriftliche Klausuren nach dem 1. und 2. Semester, zusammen mit konservativer Medizin
- Dauer je Prüfung 90 min

ECTS-Punkte

- 7 Punkte je Teilmodul

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Keine

Literatur

- Schäffler, Menche: Mensch, Körper, Krankheit, 4. A., Urban & Fischer, 2003 ISBN: 3-437-55091-8
- Schäffler, Menche: Pflege heute, 3.A. Urban & Fischer, 2004 ISBN: 3-437-55030-6
- Pschyrembel klinisches Wörterbuch, 260. neu bearb. Aufl. 2004, CD-ROM, de Gruyter, ISBN 3-11-018170-3
- Siewert, J.R., Chirurgie, 7. Aufl., 2001;Springer, ISBN: 3-540-67409-8
- Schmidt-Matthiesen/ Wallwiener (Hrsg.) Gynäkologie und Geburtshilfe, 10. A., Schattauer, 2004, ISBN 3-7945-2260-5

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Allgemeine Aspekte der operativen Medizin

- Ablauf des operativen Behandlungsprozesses
- Patientenadministration im Krankenhaus
- Chir. Nahtmaterial und Instrumentenkunde
- Chir. Wundversorung, Hygieneanforderungen und Infektionen

Umfang: 5 UE

II. Nicht maligne Erkrankungen in der Viszeralchirurgie

- Entzündliche Erkrankungen
  Appendizitis
  Cholezystitis / Cholelithiasis
  Pankreatitis
  Sepsis
- Hernien
- Endokrine chirurgische Erkrankungen: Struma, Hyperparathyreodismus

Umfang: 7 UE

III. Maligne Erkrankungen in der Viszeralchirurgie

- Allgemeine Aspekte der onkologischen Chirurgie
- Colorekate Karzinome
- Karzinome des Magens und des Ösophagus
- Pankreaskarzinome

Umfang: 6 UE

IV. Gefäßchirurgie

- Chir. Erkrankungen des venösen Gefäßsystems
  Varicosis, TVT, Lungenembolie
- Chir. Erkrankungen des arteriellen Gefäßsystems
  arterielle Verschlusskrankheit, Stenose der A. carotis, Aneurysmen

Umfang: 4 UE

V. Unfallchirurgie

- Einteilung und Beurteilung von Frakturen und allgemeine Osteosytheseverfahren
- Spezielle Frakturen der oberen und unteren Extremität
- Polytrauma

Umfang: 3 UE

VI. Anästhesie und Intensivmedizin

- Allgemeinanästhesie
- Techniken der Regionalanästhsie
- Monitoring in Anästhesie und Intensivmedizin
- Maschinelle Beatmung in Anästhesie und Intensivmedizin
- Transfusionsmedizin

Umfang: 5 UE

VII. Herz-/Thoraxchirurgie

- allg. Operationsverfahren
- Thoraxtrauma
- Bronchialkarzinom
- Funktionsweise der Herz-Lungen-Maschine
- ausgewählte kardiochirurgische Operationen
  Aortocoronarer Venebypass, Herzklappenersatz

Umfang: 5 UE

VIII Geburtshilfe und Gynäkologie

- Physiologie von Schwangerschaft und Geburt
- Schwangerschafts- und Geburtskomplkationen
- Versorgung des Neugeborenen
- Mammakarziom
- Malignome des Uterus und der Cervix

Umfang 5 UE

IX Einführung in die Neurochirurgie

- Pathophysiologie des Hirndrucks
- Neurochirurgische Operationstechniken
- Intracranielle Blutungen

Umfang: 2 UE

Klinische Medizin
Konservative Medizin
(Teilmodule 3.a und 3b, Fächer 3.2 und 3.4)

BA 3

Prof. Dr. B. Neukirch

Beschreibung und Ziele

- Einarbeitung in die häufigen und ökonomisch wichtigen Krankheitsbilder der Akutmedizin
- Darstellung typischer Situationen, in denen das Gesundheitssystem in Anspruch genommen wird
- Darstellung der Versorgungsprozesse sektorübergreifend
- Verständnis für die Schnittstellenprobleme
- Anschauliche Darstellung der damit verbundenen Kosten

Zeitpunkt und Umfang

- 1. Semester und 2. Semester
- 2 + 4 SWS

Inhalt

I. Herz-Kreislauf-Erkrankungen
II. Erkrankungen der Atemwege
III. Krankheiten des Verdauungstraktes
IV. Stoffwechselstörungen
V. Erkrankungen des Nervensystems

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Begleitendes Literaturstudium
- Übungsfälle

Besonderheiten:

- Online-Anteil

Ergänzende Veranstaltungen

- Diagnostische und therapeutische Verfahren (Modul 4)
- Spezielle Aspekte der Gesundheitsversorgung (Modul 9)
- Gesundheitswissenschaften (Modul 5)
- Operative Medizin (Fächer 3.1 und 3.3)

Prüfungsleistung

- Zwei schriftliche Klausuren nach dem 1. und 2. Semester, zusammen mit operativer Medizin
- Dauer je Prüfung 90 min

ECTS-Punkte

- 7 Punkte je Teilmodul

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Keine

Literatur

- Schäffler, Menche: Mensch, Körper, Krankheit, 4.A., Urban & Fischer, 2003
  ISBN: 3-437-55091-8
- Schäffler, Menche: Pflege heute, 3.A., Urban & Fischer, 2004
  ISBN: 3-437-55030-6
- Ergänzende Materialien mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Veranstaltung online zur Verfügung gestellt.

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Herz-Kreislauf-Erkrankungen

- Koronare Herzkrankheit
- Akutes Koronarsyndrom
- Herzinsuffizienz
- Herzrhythmusstörungen
- Herzfehler
- Periphere arterielle Verschlusskrankheit
- Arterielle Hypertonie

Umfang: 11 UE

II. Erkrankungen der Atemwege

- Akute Infektionen der oberen Atemwege
- Asthma bronchiale
- Allergie
- Chronische Bronchitis
- Respiratorische Insuffizienz und Cor pulmonale
- Lungenembolie
- Pneumonie
- Bronchialkarzinom

Umfang: 11 UE

III. Krankheiten des Verdauungstraktes

- Gastroösophageale Refluxkrankheit
- Ulcuskrankheit
- Chronisch-entzündliche Darmerkrankungen
- Malabsorption
- Virushepatitis
- Leberzirrhose und portale Hypertension

Umfang: 10 UE

IV. Stoffwechselstörungen

- Gicht
- Fettstoffwechselstörungen
- Diabetes mellitus

Umfang: 6 UE

V. Erkrankungen des Nervensystems

- Cerebrale Ischämie
- Hirnblutung

Umfang: 4 UE

Diagnostische und therapeutische Verfahren
Teilmodule (TM) 4.a und 4.b

BA 4

Kurzbeschreibung und Ziele

- Einarbeitung in die Einsatzgebiete der üblichen Untersuchungsmaßnahmen in der Akutmedizin
- Kenntnisse und Einblicke in die medizinischen und technischen Grundlagen der wichtigsten Routineverfahren
- Verständnis für Schwerpunkte und Grenzen der Maßnahmen und Einschätzung der damit verbundenen Kosten
- Verständnis für die zugrunde liegenden physikalisch-technischen Messprinzipien.

Zeitpunkt und Umfang

- 2. und 3. Semester (Vollzeit)
- 4. und 5. Semester (Teilzeit)
- 10 SWS

Fächer

4.1 Klinische Diagnostik und Therapie (TM 4.a), 4 SWS
4.2 Apparative Diagnostik und Therapie (TM 4.b), 6 SWS

Workload

Berechnungsgrundlagen:
14 Wochen Veranstaltung / Semester
30 Arbeitsstunden / Kreditpunkt
1 Unterrichtsstunde = 45 min

- Gesamtaufwand für Modul 4

Präsenzstudium: 105 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 255 h

- Teilmodul 4.a

Präsenzstudium: 42 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 108 h

- Teilmodul 4.b

Präsenzstudium: 63 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 147 h

Prüfungsleistung

- Zwei benotete, schriftliche Klausuren nach dem 3. Semester (Vollzeit) bzw. nach dem 5. Semester (Teilzeit)
- Zusätzlich praktische Leistungsnachweise (Testate im Praktikum) für das Fach Klinische Diagnostik und Therapie (4.1), Teilmodul 4.a
- Dauer der schriftlichen Prüfungsleistungen
  Teilmodul 4.a: 60 min
  Teilmodul 4.b: 120 min

ECTS-Punkte

- 12 Punkte
  Teilmodul 4.a: 5 Punkte
  Teilmodul 4.b: 7 Punkte

Art der Veranstaltungen

- Pflichtfächer

Voraussetzungen

- Keine formalen Voraussetzungen
- Die studienplangemäße Bearbeitung der Module naturwissenschaftliche Grundlagen (Modul 1) und klinische Medizin (Modul 3) wird empfohlen.

Turnus des Angebotes

- jährlich

Diagnostische und therapeutische Verfahren
Klinische Diagnostik und Therapie (Teilmodul 4.a, Fach 4.1)

BA 4

Prof. Dr. B. Neukirch

Beschreibung und Ziele

- Einarbeitung in die Einsatzgebiete der üblichen Untersuchungsmaßnahmen in der Akutmedizin
- Kenntnisse und Einblicke in die wichtigsten medizinisch-technischen Routineverfahren
- Verständnis für Schwerpunkte und Grenzen der Maßnahmen
- Anschauliche Darstellung der damit verbundenen Kosten

Zeitpunkt und Umfang

- 2. Semester und 3. Semester (Vollzeit)
- 4. Semester und 5. Semester (Teilzeit)
- 2 + 2 SWS

Inhalt

I. Kardiorespiratorische Diagnostik
II. Radiologie und Nuklearmedizin
III. Strahlentherapie
IV. Laboruntersuchungen
V. Ultraschalluntersuchungen
VI. Endoskopische Untersuchungen
VII. Komplexe Interventionen

Ergänzende Veranstaltungen

- Apparative Diagnostik und Therapie (4.b)
- Klinische Medizin (Modul 3)
- Spezielle Aspekte der Gesundheitsversorgung (Modul 9)
- Gesundheitswissenschaften (Modul 5)

Prüfungsleistung

- Eine schriftliche Klausur nach dem 3. Semester (TZ nach dem 5. Semester)
- Dauer: 60 min
- Praktische Leistungsnachweise (Testate im Praktikum)

ECTS-Punkte

- 5 Punkte

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

Die Lehrinhalte des Moduls 1 (Naturwissenschaftliche Grundlagen) werden vorausgesetzt.

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Praktikumsteile
- Begleitendes Literaturstudium

Besonderheiten

- Praktikum: 3 Versuche in Kleingruppen
- Besuch bei Fujinon Europe (Endoskope)

Literatur

- Begleitendes Lehrmaterial online
- Versuchsbeschreibungen online
- Ergänzende Materialien mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Veranstaltung online zur Verfügung gestellt.

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Kardiorespiratorische Diagnostik

- EKG
- Ergometrie
- Monitoring
- Glockenspirometer
- Bodyplethysmograph

Umfang: 5 UE

II. Radiologie und Nuklearmedizin

- Konventionelle Radiologie
- CT und NMR-Tomografie
- DSA und Phlebografie
- Szintigrafische Methoden

Umfang: 5 UE

III. Strahlentherapie

- Biologische Strahlenwirkung
- Bestrahlungsplanung

Umfang: 1 UE

IV. Laboruntersuchungen

- Phasen der Untersuchungen, Fehlerquellen, interne und externe Qualitätskontrolle
- Sensitivität und Spezifität, positiver und negativer prädiktiver Wert
- Bestimmung der Blutzellen
- Photometrie und enzymatische Tests
- Immunologische Verfahren

Umfang: 5 UE

V. Ultraschalluntersuchungen

- B-Bild-Sonografie
- Echokardiografie
- Doppleruntersuchungen

Umfang: 3 UE

VI. Endoskopische Untersuchungen

- Ösophagogastroduodenoskopie mit Interventionen
- ERCP
- Coloskopie
- Bronchoskopie
- QM in der Endoskopie

Umfang: 5 UE

VII. Komplexe Interventionen

- PTCA und Stent
- Dialyse
- Beatmung
- Invasive Kreislaufdiagnostik

Umfang: 4 UE

Diagnostische und therapeutische Verfahren
Apparative Diagnostik und Therapie
(Teilmodul 4.b, Fach 4.2)

BA 4

Prof. Dr. M. Schwarz

Beschreibung und Ziele

- Einführung in die Grundlagen ausgewählter technischer Diagnose- und Therapieverfahren
- Darstellung des Zusammenhangs physikalischer Grundlagen medizinischer Sensorik mit konkreten medizinischen Mess- und Regelungsaufgaben
- Stärkung des physikalischen Interesses der Studenten

Zeitpunkt und Umfang

- 2. und 3. Semester (Vollzeit)
- 4. und 5.Semester (Teilzeit)
- 4+2 SWS

Inhalt

I.	Einführung in die Biomedizintechnik
II.	Entstehung und Erfassung von Biopotentialen
III.	Medizinische Sensorik
IV.	Technik des Monitorings
V.	Einführung in die Technik bildgebender Systeme
VI.	Beatmungs- und Anästhesiegerätetechnik
VII.	Herzlungenmaschine u. Kunstherz
VIII.	Defibrillatoren
IX.	Infusionsgerätetechnik
X.	Dialysegeräte
XI.	Ultraschalltherapiegeräte
XII.	Geräte für die hyperbare Therapie

Ergänzende Veranstaltungen

- Naturwissenschaftliche Grundlagen, insbesondere Teilmodul 1.b (Chemie, Physik, Werkstoffe in der Medizin)
- Klinische Diagnostik und Therapie (4.1)

Prüfungsleistung

- Eine schriftliche Klausur nach dem 3. Semester (TZ nach dem 5.Semester)
- Dauer 120 min

ECTS-Punkte

- 7 Punkte

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Keine

Lehr- und Lernmethode

- Vorlesung begleitet von Übungsfällen
- Begleitendes Literaturstudium

Besonderheiten:

- Exkursionen
- Gastvorträge zu medizintechnischen Themen

Literatur

- Rüdiger Kramme: Medizintechnik, 2.A. Springer, 2002, ISBN: 3-540-41810-5
- Skript zur Vorlesung wird online zur Verfügung gestellt

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Einführung in die Biomedizintechnik

- Aufgaben der Medizintechnik
- Gesetzliche Grundlagen für Medizinprodukte
- Räume u. Einsatzbereichen
- Wiederaufbereitung von Medizinprodukten
- Hinweise zur Gerätebenutzung u. Gerätesicherheit

Umfang: 1 UE

DIAGNOSTIK

II. Entstehung und Erfassung von Biopotentialen

- Biopotentialquellen
- Elektrokardiogramm
- EKG- u. Langzeit EKG-Geräte
- Visualisierung und rechnergestützte Auswertung
- Elektromyogramm (EMG)
- EMG-Signalverarbeitung
- Evozierte Potentiale (VEP,SEP, AEP, MEP)
- Gerätetypen und Einsatzfelder
- Elektroenzephalogramm (EEG)
- Ableitschema, Analyse, technische Besonderheiten (Langzeit- u. Schlaf-EEG)
- Vernetzung, Archivierung u. zentrale Epilepsie-Überwachung

Umfang: 4 UE

III. Medizinische Sensorik

- Messung von Temperatur, Druck, Volumen und Fluß in der Medizin}
- Sensorik für die invasive Bluttemperaturmessung
- Berührungslose Temperaturmessung
- Nichtinvasive Druckmessung
- Invasive Druckmessung
- Blutdrücke in den Gefäßen
- Druckwandler
- Linearität, Querempfindlichkeit, Abgleich
- Praktische Anforderungen
- Fehlerquellen
- Flußmessung von Flüssigkeitsströmen
- Thermodilutionsverfahren
- Indikationsverdünnungsverfahren
- Impedanzplethysmographie
- Ultraschall-Doppler-Verfahren
- Druck, Flußmessung und Volumenmessung von Gasströmen
- Spirometrie, Pneumotachographie
- Einwaschmethode
- Ganzkörperplethysmographie
- Messung von Strömungswiderständen

Umfang: 5 UE

- **IV. Technik des Monitorings** Patientenüberwachung, Maschinenüberwachung
- Monitorarten, Displays, Bedienungsphilosophie
- Basis- und erweitertes Monitoring
- Alarme u. Alarmprioritäten
- Automatisierung der Riva-Rocci (RR) Messung mit Oszillation
- Datenakquisition und Extrapolation von Trends
- Teilautonome Steuerung (closed loop O2 Regelung)
- Bestimmung abgeleiteter Größen
- Datenspeicherung u. Geräteschnittstellen
- Aufstellung u. Montage
- Überwachungszentrale
- Spezielle Anforderungen für Cerebrales Monitoring u. Fetales Monitoring
- Maschinenmonitoring

Umfang: 4 UE

V. Einführung in die Technik bildgebender Systeme

- Übersicht über bildgebende Verfahren
- Grundlagen Röntgen u. Computertomographie (CT)
- Grundlagen der Sonographie
- Einführung in die Magnetresonanztomograpie (MRT)
- Übersicht über die nuklearmedizinische Funktionsdiagnostik
- Thermographie

Umfang: 2 UE

Endoskope

- Historische Entwicklung
- Endoskoptypen u. prinzipieller technischer Aufbau
- Lichtquellen
- starre u. flexible Optiken
- Videoendoskop
- Anwendungsspezifische Bauformen
- Bedienteile und Beweglichkeit

Umfang: 2 UE

Röntgen

- Physik der Röntgenstrahlung
- Erzeugung von Röntgenstrahlung
- Bildqualität, Streustrahlen, Streustrahlenraster, Bildkontrast, Rö-Dosis
- Röntgenbildwandler
- Filmbasierte Bildaufnahme
- Digitale Speicherfolien
- Elektronischem Bildwandler

Umfang: 4 UE

THERAPIE

VI. Beatmungs- und Anästhesiegerätetechnik

- Aufgaben und Ziele der maschinellen Beatmung
- Atemarbeit
- Resistance und Compliance
- Maschinelle Beatmungsverfahren
- Beatmungsmodi
- Unterstützende Beatmung
- Dosierungstechnik u. Strömungssysteme
- Bedienkonzept
- Mobile Beatmungsgeräte
- Anästhesiebeatmungsgeräte
- Gasversorgung, Gase und Sicherheitseinrichtungen
- Eigenschaften med. u. technischer Gase
- Klassifizierung von Narkosesystemen
- Technik der Narkosemitteldosierung
- Atemsysteme
- Respiratorisches Monitoring und Gaskonzentrationsmessung
- Überwachung der Atemfrequenz
- Messung von Gasaustausch und Gaskonzentration
- Partialdrücke, Messung der O2-Konzentration im Blut
- Technik der Pulsoxymetrie
- Transcutane Blutgasmessung
- Messung der O2-Konzentration im Atemgas
- Infrarotabsorption für die Messung von Gaskonzentrationen
- Technischer Aufbau der Interferenzfilter Meßzelle
- Narkosegasanalyse
- Maschinenmonitoring, Sensorik, Alarme
- Datenmanagement

Umfang: 5 UE

VII. Herzlungenmaschine u. Kunstherz

- Aufgabe u. Funktionsweise
- Technische Komponenten
- Regelelungs- u. Überwachungseinrichtungen
- Pumpsystem u. Oxygenator
- Technische Möglichkeiten für Unterstützung und Ersatz der Herzfunktion
- Einkammer- und Zweikammersysteme
- Intrakorporale Systeme
- Parakorporale Systeme
- Turbine statt Pumpe

Umfang: 2 UE

VIII. Defibrillatoren

- Aufgabe und Arbeitsprinzip
- Externe Defibrillatoren
- Konventioneller Defibrillator
- Halbautomatischer Defibrillator
- Therapeutische Strategie
- Sicherheitstechnische Aspekte u. Einsatzbereiche
- Implantierbare Defibrillatoren (AICD)
- Kosten u. Nachsorge
- Speicherfunktion und Telemetrie

Umfang: 3 UE

IX. Infusionsgerätetechnik

- Schwerkraftinfusion
- Infusionsbehälter (Glasflasche, Kunststofflasche, Infusionsbeutel)
- Dosierungsgenauigkeiten (Rollenklemme, Mechan. Durchflußregler, Tropfengröße)
- Filter (Partikelfilter, Bakterienfilter, Liptidfilter,Filter für Bluttransfusion)
- Infusionszugang
- Energetisch betriebene Infusionspumpen und Infusionsregler
- Technische Förderprinzipien (Rollenperistaltikpumpe, Schieberperistaltikpumpe, Membran- u. Kolbenpumpe)
- Infusionspumpenregelung (Grund- und Zusatzfunktionen)
- Förderrate, Bolus, Genausigkeit
- Gefahren (Parallelinfusion), Alarme
- Wirtschaftliche Aspekte
- Datenerfassung/Vernetzung
- Fluidmanagementsysteme (Praktikum)
- Spezielle Anwendungen
- Implantierbare Pumpen

Umfang: 4 UE

X. Dialysegeräte

- Extrakorporale Blutreinigungsverfahren
- Osmose u. Osmotischer Druck
- pH-Regulation, Hormonelle Regulation, Flüssigkeitsabgabe
- Hämodialyse, Hämofiltration, Hämodiafiltration
- Hämoperfusion, Plasma-Separation, Peritonealdialyse
- Aufbau und Funktion des Dialysators
- Patientenanschluß u. extrakorporaler Kreislauf
- Technische Überwachungseinrichtungen
- Dialysierflüssigkeitssystem
- Bedienung u. Datenmanagement
- Reinigung u. Desinfektion

Umfang: 2 UE

XI. Ultraschalltherapiegeräte

- Technische Erzeugung von Leistungsschall
- Ultraschall Applikator
- Mechanische und biologische Wirkungen des Ultraschalls (Kavitation, thermische Wirkungen)
- Energieverteilung/Schallfeldform
- Übersicht über therapeutische Anwendungen des Ultraschalls
- Ultraschallerregte Werkzeuge
- Erzeugung von Stoßwellen (Punkt- u. Flächenquellen)
- Gerätebeispiele u. Anwendungsfelder
- Ortungseinrichtungen
- Weitere Anwendungen von Ultraschall in der Therapie (Ultraschallvernebler)

Umfang: 2 UE

XII. Geräte für die hyperbare Therapie

- Anwendungen (Tauchunfälle, Hyperbare Sauerstofftherapie)
- Gerätetypen (Einpersonendruckkammer, tragbare Einpersonendruckammer, begehbare Druckkammern, hyperbare OP-Säle)
- Steuer- und Überwachungseinrichtung
- Technische Komponenten der Druckanlage
- Technische Vorschriften
- Vorbereitung der Kammerinsassen und Patienten
- Exkursion (Praktikum)

Umfang: 2 UE

Gesundheitswissenschaften BA 5
Teilmodule (TM) 5.a und 5.b

Kurzbeschreibung und Ziele

Kenntnis über die Zusammenhänge des öffentlichen Gesundheitswesens. Erwerb von Fähigkeiten der Datenerhebung, Auswertung und Ergebnisdarstellung zu wissenschaftlichen, epidemiologischen oder administrativen Fragestellungen.

Die Inhalte dieses Kernmoduls sind besonders relevant für den weiteren Studienverlauf sowie das themengebundene Projektstudium.

Zeitpunkt und Umfang

- 2. Semester (Vollzeit)
- 2. und 4. Semester (Teilzeit)
- 10 SWS

Fächer

5.1 Medizinische Dokumentation (TM 5.a), 2 SWS
5.2 Public Health (national/international) (TM 5.a), 2 SWS
5.3 Deskriptive Statistik (TM 5.b), 4 SWS
5.4 Strukturen der Gesundheitssysteme (TM 5.b), 2 SWS

Workload

Berechnungsgrundlagen:
14 Wochen Veranstaltung / Semester
30 Arbeitsstunden / Kreditpunkt
1 Unterrichtsstunde = 45 min

- Gesamtaufwand für Modul 5

Präsenzstudium: 105 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 155 h

- Teilmodul 5.a

Präsenzstudium: 42 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 108 h

- Teilmodul 5.b

Präsenzstudium: 63 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 147 h

Prüfungsleistung

- Zwei benotete, schriftliche Klausuren nach dem 2. Semester (Vollzeit) bzw. nach dem 2. und 4. Semester (Teilzeit)
- Prüfungsdauer
  Teilmodul 5.a: 90 min
  Teilmodul 5.b: 120 min

ECTS-Punkte

- 12 Punkte
  Teilmodul 5.a: 5 Punkte
  Teilmodul 5.b: 7 Punkte

Art der Veranstaltungen

- Pflichtfächer

Voraussetzungen

- Keine formalen Voraussetzungen
- Die studienplangemäße Bearbeitung der Module naturwissenschaftliche Grundlagen (Modul 1) sowie Grundlagen der Informationstechnologie (Modul 2) wird empfohlen.

Turnus des Angebotes

- jährlich

Gesundheitswissenschaften Medizinische Dokumentation (Teilmodul 5.a, Fach 5.1)

BA 5

Prof. Dr. S. Drösler

Beschreibung und Ziele

- Bedeutung der strukturierten Datenerfassung zu wissenschaftlichen und administrativen Zwecken
- Aufgaben und Ziele von Dokumentationssystemen im Gesundheitswesen, multiple Verwendbarkeit von Daten
- Methoden der Dokumentation
- Fundierte Kenntnis der wichtigsten medizinischen Klassifikationen und Nomenklaturen

Zeitpunkt und Umfang

- 2. Semester (Vollzeit)
- 4. Semester (Teilzeit)
- 2 SWS

Inhalt

I. Grundlagen der Datenerbungen im Gesundheitswesen
II. Medizinische Klassifikationen und Nomenklatur
III. Nutzen und Gebrauch
IV. Konstruktion eines Dokumentationssystem

Lehr- und Lernmethode

- Vorlesung und praktische Übungen am Rechner
- Begleitendes Literaturstudium
- Übungsfälle

Besonderheiten:

- Online-Anteil, elektronische Medien

Ergänzende Veranstaltungen

- Grundlagen der IT (Modul 2)
- Klinische Medizin (Modul 3)
- Public Health (5.2)
- Deskriptive Statistik (5.3)
- Qualitätsmanagement (12.2)

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur nach dem 2. Semester (TZ 4. Semester), zusammen mit Public Health (5.2)
- Dauer 90 min, Anteil Medizinische Dokumentation: 45 min

ECTS-Punkte

- 5 Punkte für das gesamte Teilmodul 5.a

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Keine

Literatur

- Leiner, Gaus, Haux u.a. Medizinische Dokumentation, 5. Aufl. 2006, Schattauer, ISBN: 3-7945-2457-8
- Seelos: Medizinische Informatik, Biometrie und Epidemiologie 1997, de Gruyter ISBN 3-11-014317-8
- Diverse Internet-Quellen werden aktuell mit URL bekannt gegeben (z.B. DIMDI, GB-Bund)
- Ergänzende Materialien mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Vorlesungen online zur Verfügung gestellt.

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Grundlagen der Datenerhebung im Gesundheitswesen

- Arten der Datenerhebung
- Methodische Besonderheiten
- Stellen der Datenerhebung
- gesetzliche Grundlagen

Umfang: 3 UE

II. Medizinische Klassifikationen und Nomenklatur

- ICD
- OPS
- TNM
- ICF
- Patientenklassifikationen (DRG, Disease Staging)
- praktische Übungen zur Anwendung der Systematiken
- internationale Anwendungen
- Snomed

Umfang: 7 UE

III. Nutzen und Gebrauch der medizinischen Ordnungssysteme

Darstellung der besonderen Relevanz des Themas im Kontext:

- Wissenschaft / klinische Forschung
- Krankenhausadministration
- Praxismanagement
- Krebsregister
- Todesursachenstatistiken
- Qualitätsmanagement

Umfang: 2 UE

IV. Konstruktion eines Dokumentationssystems

- An Hand konkreter Aufgabenstellungen soll in Gruppenarbeit ein Dokumentationssystem formal geplant werden (Art der zu erhebenden Merkmale, Beziehungen der Merkmale zueinander, mögliche Auswertungsfragestellungen sowie Aufbereitung der Ergebnisse)

Umfang: 2 UE

Gesundheitswissenschaften Public Health (Teilmodul 5.a, Fach 5.2)

N.N., Prof. Dr. B. Neukirch

Beschreibung und Ziele

- Erwerb grundlegender Kenntnisse über Public Health
- Einblick in verschiedene Anwendungsgebiete
- Kenntnisse über die öffentliche Gesundheitspflege in Deutschland

Zeitpunkt und Umfang

- 2. Semester (Vollzeit)
- 4. Semester (Teilzeit)
- 2 SWS

Inhalt

I. Grundlagen von Public Health
II. Gesundheit und Krankheit
III. Informationen gewinnen und interpretieren
IV. Der öffentliche Gesundheitsdienst
V. Public Health in der Praxis

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Begleitendes Literaturstudium

Ergänzende Veranstaltungen

- Klinische Medizin (Modul 3)
- Medizinische Dokumentation (5.1)
- Deskriptive Statistik (5.3)
- Strukturen der Gesundheitssysteme (5.4)

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur nach dem 2. Semester (TZ 4. Semester), zusammen mit Medizinische Dokumentation (5.1)
- Dauer 90 min, Anteil Public Health: 45 min

ECTS-Punkte

- 5 Punkte für das gesamte Teilmodul 5.a

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Keine

Literatur

- Schwartz, Friedrich Wilhelm (Hrsg.): Das Public Health Buch. Gesundheit und Gesundheitswesen, Urban & Fischer 2003 ISBN: 3-437-22260-0
- Matthias Perleth, Gerd Antes (eds.) Evidenzbasierte Medizin. Wissenschaft im Praxisalltag, 3. erweiterte und aktualisierte Auflage, Urban&Vogel 2002, ISBN-3-89935-179-7
- Ergänzende Materialien mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Vorlesungen online zur Verfügung gestellt.

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Grundlagen von Public Health

- Aufgaben und Gegenstand
- Methoden und Teilgebiete
- Public Health in Deutschland

Umfang: 2 UE

II. Gesundheit und Krankheit

- Definition von Gesundheit und Krankheit
- Krankheitskonzepte
- Gesundheitsmodelle
- Fortschritt und Gesundheit
- Der Einfluss der Gesellschaft

Umfang: 2 UE

III. Informationen gewinnen und interpretieren

- Datengewinnung und Datenauswertung
- Grundlagen der Epidemiologie
- Evidence Based Medicine
- Gesundheitsberichterstattung

Umfang: 5 UE

IV. Der öffentliche Gesundheitsdienst

- Struktur und Aufgaben
- Besonderheiten in der Bundesrepublik Deutschland
- Aufgaben auf Länderebene, das Landesinstitut für öffentliche Gesundheit
- Kommunale Gesundheitskonferenzen

Umfang: 2 UE

V. Public Health in der Praxis

- Problemzugang Krankheitsbilder
- Problemzugang Bevölkerungsgruppen
- Prävention
- Qualitätsförderung und Qualitätsmanagement
- Ausbildung und Forschung in Public Health

Umfang: 3 UE

Gesundheitswissenschaften Deskriptive Statistik (Teilmodul 5.b, Fach 5.3)

Prof. Dr. D. Ackerman

Beschreibung und Ziele

Die Studierenden
- sind in der Lage, auf der Grundlage von konkreten Fragestellungen Datenerhebungen zu planen und den notwendigen Bedingungsrahmen der Durchführung einer Erhebung festzulegen
- können erhobene Daten so bearbeiten, dass diese einer deskriptiven Auswertung zugeführt werden können
- erkennen verschiedene Verteilungsformen und können diese mit Hilfe geeigneter Parameter beschreiben
- können den Aussagegehalt gegebener Verteilungsmerkmale kritisch würdigen.

Zeitpunkt und Umfang

- 2. Semester
- 2 + 2 SWS

Inhalt

I. Datenerhebung
II. Eindimensionale Häufigkeitsverteilungen
III. Mehrdimensionale Häufigkeitsverteilungen
IV. Verteilungsformen
V. Indizes

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung und Praktikum
- Begleitendes Übungsmaterial

Besonderheiten:

- Anwendungsübungen in SPSS

Ergänzende Veranstaltungen

- Medizinische Dokumentation (5.1)
- Operatives Controlling (8.1)

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur zusammen mit Strukturen der Gesundheitssysteme (5.4)
- Dauer 120 min, Anteil Deskriptive Statistik: 60 min

ECTS-Punkte

- 7 Punkte für das gesamte Teilmodul 5.b

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Mathematik (1.1)
- Wirtschaftsmathematik (1.2)

Literatur

- Bühl, Achim / Zöfel, Peter: SPSS 11, - Einführung in die moderne Datenanalyse unter Windows, 8. Auflage, München: Pearson Studium, 2002
- Schira, Josef: Statistische Methoden der VWL und BWL, 2. Auflage, München: Pearson Studium, 2005
- Schwarze, Jochen: Grundlagen der Statistik, Band 1, 8. Auflage, Herne/Berlin: nwb, 1999
- Weiß, Christel: Basiswissen Medizinische Statistik, 3. Auflage, Berlin: Springer, 2005
- Zöfel, Peter: Statistik für Wirtschaftswissenschaftler, München: Pearson Studium, 2003

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Datenerhebung

- Grundgesamtheit und Stichprobe
- Erhebungsformen
- Datenaufbereitung
- Datenevaluierung

Umfang: 3 UE

II. Eindimensionale Häufigkeitsverteilungen

- Graphische Darstellung
- Lageparameter
- Streuparameter
- Lorenzkurve

Umfang: 3 UE

III. Mehrdimensionale Häufigkeitsverteilungen

- Statistische Unabhängigkeit von Merkmalen
- Korrelation
- Regressionsanalyse

Umfang: 3 UE

IV. Verteilungsformen

- Grundbegriffe der Wahrscheinlichkeitsverteilung
- Konfidenzintervalle
- Ausgewählte Verteilungsformen
- Approximation von Verteilungen
- Verteilungstests

Umfang: 3 UE

V. Indizes

- Bedeutung von Indizes für ökonomische Entscheidungen
- Arten von Indizes und ihre Berechnung

Umfang: 2 UE

Gesundheitswissenschaften BA5
Strukturen des Gesundheitssystems (Teilmodul 5.b, Fach 5.4)

N.N.
i.V. Prof. Dr. B. Neukirch

Beschreibung und Ziele

- Vertiefte Kenntnisse über den Aufbau und die institutionelle Gliederung des deutschen Gesundheitswesens
- Fähigkeit zur selbständigen Ableitung eines formal korrekten Ablaufs bei üblichen Verfahren (Zulassung, Ermächtigung, Pflegesatzverhandlungen, Schiedsamt)

Zeitpunkt und Umfang

- 2. Semester
- 2 SWS

Inhalt

I. Finanzierung des Gesundheitssystems
II. Leistungserbringung im Gesundheitssystem
III. Organisationsstruktur und Management
IV. Verwendung der Finanzmittel
V. Reformen

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Begleitendes Literaturstudium

Ergänzende Veranstaltungen

- Medizinische Dokumentation (5.1)
- Public Health (5.2)

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur nach dem 2. Semester, zusammen mit Deskriptive Statistik (5.3)
- Dauer 120 min, Anteil Strukturen der Gesundheitssysteme 60 min

ECTS-Punkte

- 7 Punkte für das gesamte Teilmodul 5.b

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- keine

Literatur

- Busse, Reinhard; Riesberg, Annette: Gesundheitssysteme im Wandel: Deutschland. MWV Verlag, 2005 ISBN 3-939069-03-5
- Simon, Michael: Das Gesundheitssystem in Deutschland. Eine Einführung in seine Funktionsweise. Huber Verlag, Bern, 2005 ISBN: 3-456-84135-3
- Nagel, Eckhard; Beske, Fritz: Das Gesundheitssystem in Deutschland. Struktur, Leistungen, Weiterentwicklung. DÄV (4. A. erscheint 2006) ISBN: 3-7691-3220-3
- Gesetzestexte, Vertragstexte und Veröffentlichungen der Entscheidungsträger zu allen Themen stehen online zur Verfügung

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Finanzierung des Gesundheitssystems

- Die gesetzliche Krankenversicherung
- Andere Systeme
  - Gesetzliche Unfallversicherung
  - Sondergruppen
  - PKV
- Beiträge und andere Finanzierungsquellen

Umfang: 3 UE

II. Leistungserbringung im Gesundheitssystem

- Ambulante haus- und fachärztliche Versorgung
- Stationäre Versorgung
- Intersektorale Versorgung
- Öffentlicher Gesundheitsdienst
- Pflegeberufe und andere Gesundheitsberufe
- Gesundheitspersonal und Ausbildung

Umfang: 4 UE

III. Organisationsstruktur und Management

- Organisationsstruktur
- Planung und Regulierung
- Dezentralisierung

Umfang: 3 UE

IV. Verwendung der Finanzmittel im Gesundheitssystem

- Ressourcenallokation und Rationierung
- Budgetsetzung
- Vergütung von Ärzten
- Finanzierung von Krankenhäusern

Umfang: 2 UE

V. Reformen

- Reformziele
- Gesundheitsziele „Gesundheit für Alle“

Umfang: 2 UE

Qualitative Methoden der Betriebswirtschaftslehre

BA 6

Kurzbeschreibung und Ziele

Die Studierenden
- lernen Grundfunktionen des Betriebes kennen
- erarbeiten Betriebsmerkmale von Organisationen im Gesundheitswesen
- erkennen die Bedeutung ökonomischen Handelns unter den rechtlichen Rahmenbedingungen des Gesundheitswesens
- üben betriebswirtschaftliche Analysemethoden an ausgewählten Beispielen ein
- sind in der Lage, erste Planungen der Leistungsbereitschaft für der ausgewählte Organisationen vorzunehmen

Zeitpunkt und Umfang

- 1. und 2. Semester (Vollzeit)
- 3. und 4. Semester (Teilzeit)
- 6 SWS

Fächer

6.1 Allgemeine Grundlagen, 2 SWS
6.2 Beschaffung/Logistik, 4 SWS

Workload

Berechnungsgrundlagen:
14 Wochen Veranstaltung / Semester
30 Arbeitsstunden / Kreditpunkt
1 Unterrichtsstunde = 45 min

- Gesamtaufwand für Modul 6

Präsenzstudium: 63 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 177 h

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur nach dem 2. Semester (Vollzeit) bzw. nach dem 4. Semester (Teilzeit)
- Prüfungsdauer: 150 min

ECTS-Punkte

- 8 Punkte

Art der Veranstaltungen

- Pflichtfächer

Voraussetzungen

- Keine formalen Voraussetzungen
- Die studienplangemäße Bearbeitung der Module naturwissenschaftliche Grundlagen (Modul 1) sowie Grundlagen der Informationstechnologie (Modul 2) wird empfohlen.

Turnus des Angebotes

- jährlich

Qualitative Methoden der BWL Allgemeine Grundlagen (Fach 6.1)

BA 6

Prof. Dr. D. Ackerman

Beschreibung und Ziele

Die Studierenden

- nehmen Betriebe als Bestandteile des Wirtschafts- und Sozialgefüges wahr
- erkennen die Dynamik im Wandel betriebswirtschaftlicher Ansätze
- erkennen den Bedingungsrahmen wirtschaftlichen Handelns unter besonderer Berücksichtigung gesundheitsökonomischer Problemorientierung
- sind in der Lage, die Struktur von Betrieben zu analysieren
- erkennen die Aufgaben eines entscheidungsorientierten, strukturierten Managementhandelns
- können betriebswirtschaftliche Begriffe und Methoden erläutern
- üben den Übung mit modelltheoretischen Ansätzen
- können diese auf praktische Fragestellungen anwenden.

Zeitpunkt und Umfang

- 1. Semester (Vollzeit)
- 3. Semester (Teilzeit)
- 2 SWS

Inhalt

I. Aufgaben und Methoden der Betriebswirtschaflehre
II. Grundbegriffe des Wirtschaftens
III. Unternehmerisches Handeln
IV. Betriebliche Entscheidungen
V. Rechtsformen von Unternehmen

Ergänzende Veranstaltungen

- Wirtschaftsmathematik (1.2)
- Quantitative Methoden der BWL (Modul 8)
- Strukturen der Gesundheitssysteme (5.4)

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur zusammen mit Beschaffung/Logistik (6.2)
- Dauer 150 min, Anteil Allgemeine Grundlagen der BWL 60 min

ECTS-Punkte

- 8 Punkte für das gesamte Modul 6

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Keine

Lehr- und Lernmethode

- Vorlesung mit seminaristischen Anteilen
  Übungsaufgaben
  Begleitendes Literaturstudium

Besonderheiten:

- Übungsaufgaben online

Literatur

- Eisenführ, Franz: Einführung in der Betriebswirtschaftslehre, 3. Auflage, Stuttgart: Schäffer-Poeschel, 2000
- Grass, Brigitte: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, Herne/Berlin: nwb, 2000
- Haubrock, Manfred, et alt. (Hrsg.): Betriebswirtschaft und Management im Krankenhaus , 2 erweiterte. Auflage, Berlin; Wiesbaden: Ullstein Mosby, 2002
- Neus, Werner: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre aus institutionenökonomischer Sicht, 3., überarbeitete Auflage, Tübingen: Mohr (Siebeck), 2003
- Olfert, Klaus/ Rahn, Horst-Joachim: Einführung in die Betriebswirtschaftslehre, 7. Auflage, Ludwigshafen: Kiehl, 2003
- Trill, Roland, Krankenhausmanagement - Aktionsfelder und Erfolgspotentiale -, 2. erweiterte und überarbeitete Auflage, Neuwied/Kriftel: Luchterhand, 2000 (Achtung: neue Auflage angekündigt!)
- Thommen, Jean-Paul/ Achleitner, Ann-Kristin: Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, Umfassende Einführung aus managementorientierter Sicht, 4. Auflage, Wiesbaden: Gabler, 2003
- Wöhe, Günter: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 21. neubearbeitete Auflage, München: Vahlen, 2002
- Wöhe, Günter, Kaiser, Hans, Döring, Ulrich: Übungsbuch zur Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre, 10., überarb. Aufl., München: Vahlen, 2002

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Aufgaben und Methoden der Betriebswirtschaftslehre

- Betriebswirtschaftlehre als Realwissenschaft
- Ansätze und Methoden der Betriebswirtschaftslehre

Umfang: 2 UE

II. Grundbegriffe des Wirtschaftens

- Betrieb und Unternehmung
- Stakeholder und ihre Bedeutung für Betriebe
- Funktionen im Betrieb
- Ökonomisches Prinzip
- absolute und relative Kennzahlen wirtschaftlichen Handelns
- Grundlagen der Produktions- und Kostentheorie und ihre Bedeutung für das Gesundheitswesen

Umfang: 4 UE

III. Unternehmerisches Handeln

- Zielsysteme als Grundlage betrieblicher Planungs- und Entscheidungsprozesse
- Betriebliche Planungs- und Entscheidungsprozesse

Umfang: 2 UE

IV. Betriebliche Entscheidungen,

- Methodische Grundlagen der Entscheidungstheorie
- Analyse ausgewählter Entscheidungssituationen

Umfang: 3 UE

V. Rechtsformen von Unternehmen

- Systematik der Rechtsformen
- Art und Ausgestaltung grundlegender Rechtsformen
- Rechtsformen im Gesundheitswesen

Umfang: 3 UE

Qualitative Methoden der BWL Beschaffung/Logistik (Fach 6.2)

BA 6

Prof. Dr. H. Otten

Beschreibung und Ziele

- Verständnis für die Logistik als Querschnittsfunktion
- Erwerb von Fähigkeiten zur Planung logistischer Systeme
- Grundkenntnisse der Beschaffungs- und Entsorgungslogistik

Zeitpunkt und Umfang

- 1. und 2. Semester (Vollzeit)
- 3. und 4. Semester (Teilzeit)
- 2 + 2 SWS

Inhalt

I. Grundlagen der Logistik
II. Planung logistischer Systeme
III. Beschaffungslogistik
IV. Entsorgungslogistik

Ergänzende Veranstaltungen

- Allgemeine Grundlagen der BWL (6.1)

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur zusammen mit Allgemeine Grundlagen der BWL (6.1)
- Dauer der Prüfung 150 min, Anteil Beschaffung/Logistik: 90 min

ECTS-Punkte

- 8 Punkte für das gesamte Modul 6

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Keine

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Übungsaufgaben
- Begleitendes Literaturstudium

Literatur

- ten Hompel: Taschenlexikon Logistik, Springer, Berlin, 2005
- Gudehus: Logistik, Springer, Berlin, 2005
- Arnold, Isermann, Kuhn, Tempelmeier: Handbuch Logistik, Springer: Heidelberg, 2002
- Vahrenkamp, Siepermann: Logistik, Oldenbourg, 2005
- Riffner, Weidelich: Professionelles Lieferantenmanagement, Deutscher Wirtschaftsdienst, 2001
- ten Hompel, Schmidt: Warehouse Management, m. CD-ROM Springer, Berlin, 2004
- Koether: Technische Logistik, Fachbuchverlag Leipzig, 2001
- Wannenwetsch: Erfolgreiche Verhandlungsführung in Einkauf und Logistik, Springer, Berlin, 2005
- Ergänzende Materialien und Primärliteratur mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Vorlesungen online zur Verfügung gestellt

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Grundlagen der Logistik

- Definitionen
- Logistikprozesse und Arten der Gütertransformation
- Aufgaben der Logistik

Umfang: 5 UE

II. Planung logistischer Systeme

- Logistikketten und Prozessketten
- Logistikkosten und Effizienz logistischer Systeme
- Konsequenzen des Logistikdenkens
- Materialflusstechnik
- Informationslogistik
- Tourenplanung
- Standortplanung

Umfang: 14 UE

III. Beschaffungslogistik

- Definitionen
- Ziele und Aufgaben der Beschaffungslogistik
- Beschaffungsprozesse
- Bestände
- Bestellmengenplanung
- Lieferanten
- Supply Chain Management
- Outsourcing
- Strukturierung von Materialbeständen
- Wertanalytischer Einkauf

Umfang: 7 UE

IV. Entsorgungslogistik

- Gesetzliche Grundlagen
- Abfallquellen und Abfallarten im Krankenhaus
- Entsorgungswege

Umfang: 2 UE

Marketing BA 7

Kurzbeschreibung und Ziele

- Ziel der Veranstaltung ist es, die Studierenden mit den Instrumenten und Problemen der Organisationsgestaltung und des Marketing vertraut zu machen.
- Aufzeigen von Strukturierungsmöglichkeiten für eine effiziente organisatorische Differenzierung und Integration
- Einarbeitung in die Grundlagen und Anwendung von Instrumenten des Marketing

Zeitpunkt und Umfang

- 2. und 3. Semester (Vollzeit)
- 4. und 5. Semester (Teilzeit)
- 6 SWS

Fächer

7.1 Organisation, 2 SWS
7.2 Marketing, 4 SWS

Workload

Berechnungsgrundlagen:
14 Wochen Veranstaltung / Semester
30 Arbeitsstunden / Kreditpunkt
1 Unterrichtsstunde = 45 min

- Gesamtaufwand für Modul 7

Präsenzstudium: 63 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 147 h

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur nach dem 2. Semester (Vollzeit) bzw. nach dem 4. Semester (Teilzeit)
- Prüfungsdauer: 120 min

ECTS-Punkte

- 7 Punkte

Art der Veranstaltungen

- Pflichtfächer

Voraussetzungen

- Keine formalen Voraussetzungen
- Die studienplangemäße Bearbeitung des Moduls Qualitative Methoden der Betriebswirtschaftslehre (Modul 6) wird empfohlen.

Turnus des Angebotes

- jährlich

Marketing Organisation (Fach 7.1)

Prof. Dr. W. R. Menzel

Beschreibung und Ziele

- Ziel der Veranstaltung ist es, die Studierenden mit den Instrumenten und Problemen der Organisationsgestaltung vertraut zu machen.
- Aufzeigen von Strukturierungsmöglichkeiten für eine effiziente organisatorische Differenzierung und Integration
  - Allgemein
  - Im Gesundheitswesen

Zeitpunkt und Umfang

- 3. Semester (Vollzeit)
- 5. Semester (Teilzeit)
- 2 SWS

Inhalt

I. Darstellung und Diskussion zentraler organisationstheoretischer Ansätze.
II. Relevante Bezüge zwischen Organisationstheorie und Organisationspraxis
III. Aktuelle Entwicklungstendenzen innerhalb der Organisationstheorie
IV. Zusammenhang von Arbeitsteilung und Koordination

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Übungen

Ergänzende Veranstaltungen

- Management in Health Care (Modul 14)
- Interaktives Management (Modul 15)

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur, zusammen mit Marketing (7.2)
- Dauer insgesamt 120 Minuten

ECTS-Punkte

- 7 Punkte für das gesamte Modul

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Keine

Literatur

- Schulte-Zurhausen: Organisation, 4. A., Vahlen, 2004
- Hopp/Göbel: Management in der öffentlichen Verwaltung, 2. A., Schäfer-Poeschel, 2004
- Weidner/Freitag: Organisation in der Unternehmung, 6.A., Fachbuchverlag Leipzig, 1998
- Ergänzende Materialien mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Vorlesung online zur Verfügung gestellt.

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Darstellung und Diskussion zentraler organisationstheoretischer Ansätze.

- Organisationsbegriffe
- Organisationstheoretische Ansätze
- Klassische Ansätze
- Verhaltensorientierte Ansätze
- Entscheidungsorientierte Ansätze
- Situative Ansätze
- Systemorientierte Ansätze

Umfang: 4 UE

II. Relevante Bezüge zwischen Organisationstheorie und Organisationspraxis

- Unternehmen als soziotechnische Systeme
- Das Analyse-Synthese-Konzept
- Grundfragen der Prozessorganisation
- Formen der Primärorganisation

Umfang: 3 UE

III. Aktuelle Entwicklungstendenzen innerhalb der Organisationstheorie

- Arbeitsteilung und Spezialisierung
- Stellenbildung und Stellenbesetzung
  - Arten der Stellenbildung
  - Arten von Stellen
  - Ermittlung des Personalbedarfs
  - Stellenbesetzung

Umfang: 4 UE

IV. Zusammenhang von Arbeitsteilung und Koordination

- Arbeitsgruppen
- Problemlösegruppen
- Projektgruppen
- Leitungsgruppen

Umfang: 3 UE

Marketing
Marketing
(Fach 7.2)

BA 7

Prof. Dr. W. R. Menzel

Beschreibung und Ziele

- Einarbeitung in die Grundlagen des Marketing
- Anwendung von Instrumenten des Marketing
  - Allgemein
  - Im Gesundheitswesen

Zeitpunkt und Umfang

- 2. und 3. Semester (Vollzeit)
- 4. und 5. Semester (Teilzeit)
- 2 + 2 SWS

Inhalt

I. Einführung und Grundlagen
II. Produktpolitik
III. Informationsbeschaffung
IV. Kontrahierungspolitik
V. Distributionspolitik
VI. Kommunikationspolitik

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Übungsfälle
- Recherchen

Besonderheiten:

- Online-Anteil

Ergänzende Veranstaltungen

- Medizinökonomie (11.2)
- Gesundheitspolitik (11.3)
- Qualitätsmanagement (12.2)
- Projektmanagement (12.3)
- Krankenhausmanagement (15.3)

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur zusammen mit Organisation (7.1)
- Dauer insgesamt 120 Minuten

ECTS-Punkte

- 7 Punkte für das gesamte Modul 7

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Keine

Literatur

- Weis: Kompakttraining Marketing, 4. A., Kiehl, 2005
- Kotler, Bliemel: Marketing-Management, 10.A., Schäfer Poeschel, 2001
- Meffert, H.: Marketing, 9.Auflage, Gabler, 2000
- Becker, Jochen: Marketing-Konzeptionen, 7. Auflage, Verlag Vahlen, 2001
- Weis: Marketing, 13.A., Kiehl 2004
- Stolpmann: Online Marketing-Mix, 2.A., Gailiea Press, 2001
- Bieberstein: Dienstleistungsmarketing, 4.A., Kiehl, 2005
- Haubrock: Krankenhausmarketing, Kohlhammer, 1998
- Ergänzende Materialien mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Vorlesungen online zur Verfügung gestellt.

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Grundlagen

- Marketingkonzepte
- Marketing in einzelnen Bereichen
- Marketingprozess
- Käuferverhalten
- Marktgrößen
- Marketingstrategien
- Marketingpolitische Instrumente
- Marketing Mix
- Marketingorganisation

Umfang: 6 UE

II. Produktpolitik

- Aufgaben
- Produktlebenszyklus
- Produktstrategien
- Produktinnovation
- Programm- und Sortimentspolitik
- Kundendienstpolitik
- Garantieleistungspolitik

Umfang: 6 UE

III. Informationsbeschaffung

- Marktforschung
- Erhebungsarten
- Erhebungsmethoden
- Experiment
- Panel
- Prognosen
- Auswertung der Informationen

Umfang: 4 UE

IV. Kontrahierungspolitik

- Preispolitik
- Rabattpolitik
- Liefer- und Zahlungsbedingungen
- Absatzfinanzierungspolitik

Umfang: 4 UE

V. Distributionspolitik

- Absatzwege
- Marketinglogistik

Umfang: 2 UE

VI. Kommunikationspolitik

- Werbung
- Product Placement
- Sponsoring
- Direktmarketing
- Verkaufsförderung
- Öffentlichkeitsarbeit

Umfang: 4 UE

VII. Praktische Übungen

Umfang: 2 UE

Quantitative Methoden der Betriebswirtschaftslehre

BA 8

Kurzbeschreibung und Ziele

Die Studierenden
- lernen die Informationsbasis eines Betriebes kennen
- können den Geschäftsverlauf quantitativ abbilden
- berücksichtigen die allgemeinen und speziellen rechtlichen Vorgaben der Informationsgewinnung und –verarbeitung
- bereiten die gewonnen Informationen zielführend auf
- werten die Daten aus

erstellen erste Interpretationen der gewonnenen Erkenntnisse

Die Inhalte dieses Kernmoduls sind besonders relevant für den weiteren Studienverlauf sowie das themengebundene Projektstudium.

Zeitpunkt und Umfang

- 3. Semester
- 10 SWS

Fächer

8.1 Operatives Controlling, 2 SWS
8.2 Kostenrechnung, 4 SWS
8.3 Externes Rechnungswesen, 4 SWS

Workload

Berechnungsgrundlagen:
14 Wochen Veranstaltung / Semester
30 Arbeitsstunden / Kreditpunkt
1 Unterrichtsstunde = 45 min

- Gesamtaufwand für Modul 8

Präsenzstudium: 105 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 255 h

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur nach dem 3. Semester
- Dauer 210 min

ECTS-Punkte

- 12 Punkte

Art der Veranstaltungen

- Pflichtfächer

Voraussetzungen

- Keine formalen Voraussetzungen
- Die studienplangemäße Bearbeitung der Module Naturwissenschaftliche Grundlagen (Modul 1), insbesondere Mathematik und Wirtschaftsmathematik (Teilmodul 1.a) sowie Qualitative Methoden der Betriebswirtschaftslehre (Modul 6) wird empfohlen.

Turnus des Angebotes

- jährlich

Quantitative Methoden der BWL Operatives Controlling (Fach 8.1)

BA 8

Prof. Dr. D. Ackerman

Beschreibung und Ziele

Die Studierenden
- begreifen Controlling als zielorientiertes Steuerungsinstrument von Unternehmen
- erkennen das Zusammenwirken der unterschiedlichen Unternehmensbereiche vor dem Hintergrund übergeordneter kurz- bis mittelfristiger Zielsetzungen
- sind in der Lage, die Struktur und den Aufbau von Analyseinstrumenten zu erkennen
- übertragen das Analyseinstrumentarium auf verschiedene Anwendungsbereiche.

Zeitpunkt und Umfang

- 3. Semester
- 2 SWS

Inhalt

I. Controlling als Funktion in Betrieben
II. Erfolgs als Ergebnis betrieblichen Handelns
III. Controllinginstrumente in Organisationen des Gesundheitswesens
IV. Budgetierung

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
  Übungsaufgaben
  Begleitendes Literaturstudium

Besonderheiten:

- Fallübungen

Ergänzende Veranstaltungen

- Kostenrechnung (8.2)
- Externes Rechnungswesen (8.3)
- Medizin-Controlling (11.1)
- Krankenhausinformationssysteme (14.1)

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur anteilig zusammen mit Kostenrechnung (8.2) und externes Rechnungswesen (8.3)
- Dauer 210 min

ECTS-Punkte

- 12 Punkte für das gesamte Modul 8

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

Die Inhalte der Veranstaltungen
- Allgemeine Betriebswirtschaftslehre
- Wirtschaftsmathematik

werden vorausgesetzt

Literatur

- Kothe-Zimmermann, Harald, Prozesskostenrechnung und Prozessoptimierung im Krankenhaus, Stuttagrt/Berlin/Köln: Kohlhammer, 2005
- Müller, Armin: Controlling- Konzepte – Kompetenz zur Bewältigung komplexer Problemstellungen, Stuttgart/Berlin/Köln: Kohlhammer, 2002
- Schirmer, Herbert: Krankenhaus-Controlling, Handlungsempfehlungen für Krankenhausmanager und Krankenhauscontroller, 2., völlig neu bearbeitete Auflage, Renningen: expert, 2003
- Von Horváth, P. et alt., Das Controllingkonzept, 4. überarbeitete und erweiterte Auflage, München: dtv, 2002
- Witt, Frank-Jürgen, Witt, Kerin: Controlling für Mittel- und Kleinbetriebe, 2. Auflage, München: dtv, 1996
- Ziegenbein, Klaus: Controlling, 6. Auflage, Ludwigshafen: Kiehl, 1998

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Controlling als Funktion in Betrieben

- Ziele und Aufgaben
- Organisation
- Informationen und ihre Herkunft als Basis des Controlling

Umfang: 1 UE

II. Erfolg als Ergebnis betrieblichen Handelns

- Erfolgsdefinitionen
- Erfolgsindikatoren

Umfang: 2 UE

III. Controllinginstrumente in Organisationen des Gesundheitswesens

- Kennziffernanalysen
- Strukturanalysen
- Deckungsbeitragsrechnung
- Plankostenrechnung
- Prozesskostenrechnung

Umfang: 6 UE

IV. Budgetierung

- Zielsetzung und Ablauf der Budgetierung
- Leistungs- und Erlösbudget
- Kostenbudget
- Personalbudget
- Investitionsbudget

Umfang: 5 UE

Quantitative Methoden der BWL Kostenrechnung (Fach 8.2)

BA 8

Prof. Dr. D. Ackerman

Beschreibung und Ziele

Die Studierenden

- kennen die grundlegenden Kostenbegriffe
- kennen die Besonderheiten der KHBV und der BPV
- können diese im betrieblichen Zusammenhang würdigen
- strukturieren Kostenarten
- bemessen Kostenarten auf der Grundlage der Finanzbuchhaltung
- benennen Kostenstellen
- entwickeln eine Kostenstellenstruktur
- erkennen Kostenträger als Zielobjekte der Leistungserstellung, denen die Kostenarten in den jeweils in Anspruch genommenen Kostenstellen verursachengerecht zugerechnet werden müssen
- erkennen Ansätze zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit der Leistungserstellung
- sind in der Lage, die Vorgaben des Kalkulationshandbuches zur Berechnung der Fallkosten in Krankenhäusern anzuwenden.

Zeitpunkt und Umfang

- 3. Semester
- 2+2 SWS

Inhalt

I. Kostenrechnung als Funktion in Betrieben
II. Kostenartenrechnung
III. Kostenstellenrechnung
IV. Kostenträgerrechnung
V: Kostenrechnungskonzepte

Lehr- und Lernmethode

- Vorlesung und Übung
  Übungsaufgaben
  Begleitendes Literaturstudium

Besonderheiten:

- Übung mit anonymisierten Praxisdaten

Ergänzende Veranstaltungen

- Operatives Controlling (8.1)
- Externes Rechnungswesen (8.3)
- Medizin-Controlling (11.1)
- Krankenhausinformationssysteme (14.1)

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur anteilig zusammen mit Operatives Controlling (8.1) und Externes Rechnungswesen (8.3)
- Dauer 210 min

ECTS-Punkte

- 12 Punkte für das gesamte Modul 8

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

Die Inhalte des Faches

- Allgemeine Betriebswirtschaftslehre (6.1)

werden vorausgesetzt.

Literatur

- Keun, Friedrich/ Prott, Roswitha, Einführung in die Krankenhauskostenrechnung, Anpassung an die neuen Rahmenbedingungen, 5. Auflage, Wiesbeaden: Gabler, 2004
- Michel, Rudolf et alt., Neue Formen der Kostenrechnung mit Prozesskostenrechnung, 5. überarbeitete und erweiterte Auflage, München/Wien: Hanser, 2004
- Olfert, Klaus, Kostenrechnung, 11. Auflage, Ludwigshafen: Kiehl, 1999
- DKG et alt. (Hrsg.), Kalkulation von Fallkosten, Handbuch zur Anwendung in Krankenhäusern, Version 2.0, o.O. 2002

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Kostenrechnung als Funktion in Betrieben

- Ziele und Aufgaben der Kostenrechnung
- Externes und internes Rechnungswesen
- Kostenbegriffe
- Kostenmanagement

Umfang: 2 UE

II. Kostenartenrechnung

- Rechnungskreise im Betrieb und ihre Abgrenzung
- Kostenarten und ihre Bedeutung im Gesundheitswesen
- Berechnung von Kostenarten
- Kalkulatorische Kosten

Umfang: 4 UE

III. Kostenstellenrechnung

- Kostenstellen und ihre Abgrenzung
- Betriebsabrechnungsbogen
- Leistungsdatenerhebung
- Kostenverrechnung und Kostenumlage

Umfang: 4 UE

IV. Kostenträgerrechnung

- Kostenträger im Gesundheitswesen
- Fallkalkulation im DRG-Kontext

V. Kostenrechnungskonzepte

- Vollkostenrechnung
- Deckungsbeitragsrechnung
- Target Costing
- Prozesskostenrechnung

Umfang: 4 UE

Quantitative Methoden der BWL Externes Rechnungswesen (Fach 8.3)

BA 8

Prof. Dr. D. Ackerman

Beschreibung und Ziele

Die Studierenden
- erkennen das Rechnungswesen als monetäre Abbildung des Unternehmensgeschehens
- sind vertraut mit den Aufgaben und Inhalte der Finanzbuchhaltung, der Gewinn - und Verlustrechnung und der Bilanzierung
- sind in der Lage, auf der Grundlage einer gegebenen Eröffnungsbilanz Konten einzurichten
- erfassen Geschäftsvorfälle unter Berücksichtigung der Grundsätze der ordnungsgemäßen Buchführung
- ordnen die Geschäftsvorfälle sachgerecht im Wege der doppelten Buchführung den Buchungskonten eines geeigneten Kontenrahmens zu
- können die erforderlichen Abschlussbuchungen vornehmen
- können eine Gewinn- und Verlustrechnung erstellen
- können eine Schlussbilanz erstellen unter Beachtung der Grundsätze der Bilanzierung.

Zeitpunkt und Umfang

- 3. Semester
- 2 + 2 SWS

Inhalt

I. Grundlagen für das Rechnungswesen
II. Finanzbuchhaltung
III. Gewinn- und Verlustrechnung
IV. Bilanz

Lehr- und Lernmethode

- Vorlesung und Übung
  Übungsaufgaben
  Begleitendes Literaturstudium

Besonderheiten:

- Einsatz von Buchhaltungssoftware

Ergänzende Veranstaltungen

- Operatives Controlling (8.1)
- Kostenrechnung (8.2)
- Krankenhausinformationssysteme (14.1)

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur zusammen mit Operatives Controlling (8.1) und Externes Rechnungswesen (8.2)
- Dauer 210 min

ECTS-Punkte

- 12 Punkte für das gesamte Modul 8

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Keine

Literatur

- Bussiek, Jürgen / Ehrmann, Harald: Buchführung, 8. Auflage, Ludwigshafen: Kiehl, 2004
- Ditges, Johannes / Arendt, Uwe: Bilanzen, 11. Auflage, Ludwigshafen: Kiehl, 2005
- Klockhaus, Heinz E.: Wie schreibt man eine Krankenhausbilanz, Jahresabschluss leicht gemacht, München/Essen: bettendorf, 1996
- Schildbach, Thomas: Der handelsrechtliche Jahresabschluss, Herne: nwb, 2004
- Weber, Helmut K. / Rogler, Silvia, Betriebswirtschaftliches Rechnungswesen, Band 1, Bilanz sowie Gewinn- und Verlustrechnung, : Vahlen, 2004

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Grundlagen für das Rechnungswesen

- Gesetzliche Grundlagen
- Aufgaben und Gliederung des Rechnungswesens
- Grundbegriffe des Rechnungswesens

Umfang: 2 UE

II. Finanzbuchhaltung

- Grundsätze der ordnungsgemäßen Buchführung
- Geschäftsvorfälle und ihre Buchung
- Kontenarten und Kontenrahmen
- Besonderheiten der Finanzbuchhaltung im Gesundheitswesen

Umfang: 4 UE

III. Gewinn- und Verlustrechnung

- Aufgaben und Verfahren der Gewinn- und Verlustrechnung
- Struktur der Gewinn und Verlustrechnung
- Jahresabschlussbuchungen
- Ergebnisse der Gewinn- und Verlustrechnung

Umfang: 4 UE

IV. Bilanz

- Bilanzmodell
- Bilanzierungsanlässe
- Grundsätze der Bilanzierung
- Bilanzierungsprinzipien

Umfang: 4 UE

Spezielle Aspekte der Gesundheitsversorgung

BA 9

Kurzbeschreibung und Ziele

- Erweiterung der Kenntnisse über die Akutmedizin hinaus
- Grundkenntnisse in der Psychologie
- Kenntnis der Versorgungsstrukturen und der wichtigsten Krankheitsbilder in der Psychiatrie
- Grundkenntnisse in der Prävention und Rehabilitation
- Verständnis für eingeführte Verfahrensabläufe und Versorgungsstrukturen in Reha und Prävention
- Kenntnisse über Arzneimittel und der verschiedenen Darreichungsformen; Kenntnis der historischen Entwicklung. Basiswissen in allgemeiner Pharmakologie
- Grundkenntnisse im Bereich der Neuentwicklung von Arzneimitteln, Verständnis für die Zulassungsverfahren

Zeitpunkt und Umfang

- 3. und 4. Semester
- 8 SWS

Fächer

9.1 Psychologie und Psychiatrie, 3 SWS
9.2 Rehabilitation und Prävention, 3 SWS
9.3 Arzneimittelversorgung, 2 SWS

Workload

Berechnungsgrundlagen:
14 Wochen Veranstaltung / Semester
30 Arbeitsstunden / Kreditpunkt
1 Unterrichtsstunde = 45 min

- Gesamtaufwand für Modul 9

Präsenzstudium: 84 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 186 h

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur nach dem 4. Semester
- Dauer: 120 min

ECTS-Punkte

- 9 Punkte

Art der Veranstaltungen

- Pflichtfächer

Voraussetzungen

- Keine formalen Voraussetzungen
- Die studienplangemäße Bearbeitung der Module Naturwissenschaftliche Grundlagen (Modul 1) sowie klinische Medizin (Modul 3) werden empfohlen.

Turnus des Angebotes

- jährlich

Spezielle Aspekte der Gesundheitsversorgung Psychologie und Psychiatrie (Fach 9.1)

BA 9

Prof. Dr. B. Neukirch

Beschreibung und Ziele

- Erweiterung der Kenntnisse über die Akutmedizin hinaus
- Grundkenntnisse in der Psychologie
- Verständnis für psychische Vorgänge
- Darstellung der wichtigsten Krankheitsbilder in Form von Szenarien,
- Erarbeitung des Basiswissens
- Kenntnis der Versorgungsstrukturen in der Psychiatrie

Zeitpunkt und Umfang

- 3. Semester
- 3 SWS

Inhalt

I. Grundlagen der Psychologie
II. Wahrnehmungspsychologie
III. Psychische Vorgänge
IV. Tests
V. Psychische Störungen
VI. Angst- u. Panikerkrankungen
VII. Affektive Störungen
VIII. Psychotische Störungen

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Begleitendes Literaturstudium

Ergänzende Veranstaltungen

- Klinische Medizin (Modul 3)
- Prävention und Rehabilitation (9.2)
- Gesundheitswissenschaften (Modul 5)

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur nach dem 4. Semester, zusammen mit Rehabilitation und Prävention (9.2) sowie Arzneimittelversorgung (9.3)
- Dauer 120 min

ECTS-Punkte

- 9 Punkte für das gesamte Modul 9

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- keine

Literatur

- dtv-Taschenatlas Psychologie 1 (7.A.)+ 2 (5.A.), 1997
  ISBN: 3-423-03224-3 und: 3-423-03225-1
- Tölle: Psychiatrie, 14.A., Springer-Verlag, 2005
  ISBN: 3-540-65791-6
- Ergänzende Materialien mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Veranstaltung online zur Verfügung gestellt

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Grundlagen der Psychologie

- Die Perspektiven in der Psychologie

Umfang: 2 UE

II. Wahrnehmung

- Das räumliche Sehen und Erkennen
- Sprachverstehen

Umfang: 2 UE

III. Psychische Vorgänge

- Schlussfolgern, Urteilen und Entscheiden
- Gedächtnis und Bewusstsein
- Intelligenz

Umfang: 3 UE

IV. Tests

- Intelligenztest
- Persönlichkeitsprofile
- Tests für bestimmte Fragestellungen

Umfang: 3 UE

V. Der Begriff der psychischen Störung

- Persönlichkeitsstörungen nach dem DSM IV
- Amnesie und Identitätsstörung

Umfang: 3 UE

VI. Angst- und Panikerkrankungen

- Angsterkrankungen
- Panik und Phobien
- Zwangserkrankungen

Umfang: 2 UE

VII. Affektive Störungen

- Depressive und manische Phase
- Bipolare Störungen
- Verlaufsformen
- Therapie

Umfang: 3 UE

VIII. Psychotische Störungen

- Schizophrenie
- Verlaufsformen
- Andere Wahnformen
- Therapie

Umfang: 3 UE

Spezielle Aspekte der Gesundheitsversorgung Rehabilitation und Prävention (Fach 9.2)

BA 9

Prof. Dr. B. Neukirch

Beschreibung und Ziele

- Erweiterung der Kenntnisse über die Akutmedizin hinaus
- Grundkenntnisse in der Prävention
- Verständnis für eingeführte Verfahrensabläufe in Reha und Prävention
- Darstellung der wichtigsten Reha-Maßnahmen in Form von Szenarien,
- Erarbeitung des Basiswissens
- Kenntnis der Versorgungsstrukturen in der Rehabilitation

Zeitpunkt und Umfang

- 3. Semester
- 3 SWS

Inhalt

I. Prävention allgemein
II. Wichtige Handlungsfelder
III. Impfungen und Reisemedizin
IV. Rehabilitation allgemein
V. Der ICF
VI. Die AHB und andere Verfahren
VII. Wichtige Reha-Anlässe

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Begleitendes Literaturstudium

Ergänzende Veranstaltungen

- Klinische Medizin (Modul 3)
- Psychologie und Psychiatrie (9.1)
- Gesundheitswissenschaften (Modul 5)

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur nach dem 4. Semester, zusammen mit Psychologie und Psychiatrie (9.1) sowie Arzneimittelversorgung (9.3)
- Dauer 120 min

ECTS-Punkte

- 9 Punkte für das gesamte Modul 9

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- keine

Literatur

- Enders: Rehabilitation kompakt, Urban und Fischer, 2002
  ISBN: 3-86126-568-0
- Ergänzende Materialien mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Veranstaltung online zur Verfügung gestellt.

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Prävention allgemein

- Primärprävention
- Sekundärprävention
- Tertiärprävention
- Kann man mit Prävention „Geld sparen“?

Umfang: 2 UE

II. Wichtige Handlungsfelder

- Raucherprävention
- Suchtprävention
- Prävention der Adipositas
- Jodversorgung

Umfang: 6 UE

III. Impfungen und Reisemedizin

- Allgemein empfohlene Impfungen
- Indikationsimpfungen
- Reisemedizin

Umfang: 3 UE

IV. Rehabilitation allgemein

- Begriffdefinitionen
- Bedeutung für Individuen und Gesellschaft
- Folgen für das öffentliche Leben

Umfang: 2 UE

V. Der ICF

- Entstehung des ICF
- Konzept der gesundheitlichen Integrität

Umfang: 3 UE

VI. AHB und andere Verfahren

- AHB-Verfahren
- Hausarzt/Vertragsarzt-Verfahren
- Gutachter-Verfahren

Umfang: 2 UE

VII. wichtige Reha-Anlässe

- Kardiologische Rehabilitation
- Psychosomatische Rehabilitation und chronisches Krankheitsverhalten
- Onkologische Rehabilitation
- Geriatrische Rehabilitation

Umfang: 3 UE

Spezielle Aspekte der Gesundheitsversorgung Arzneimittelversorgung (Fach 9.3)

Prof. Dr. B. Neukirch

Beschreibung und Ziele

- Kenntnisse über Arzneimittel, Kenntnis der verschiedenen Darreichungsformen, Kenntnis der historischen Entwicklung
- Grundkenntnisse im Bereich der Neuentwicklung von Arzneimitteln, Verständnis für die Zulassungsverfahren
- Erarbeitung des Basiswissens in allgemeiner Pharmakologie

Zeitpunkt und Umfang

- 4. Semester
- 2 SWS

Inhalt

I. Was ist ein Arzneimittel?
II. Vom Wirkstoff zum Fertigprodukt
III. Zulassung und Pharmakovigilanz
IV. Allgemeine Pharmakologie

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Begleitendes Literaturstudium

Ergänzende Veranstaltungen

- Klinische Medizin (Modul 3)
- Prävention und Rehabilitation (9.2)
- Gesundheitswissenschaften (Modul 5)

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur nach dem 4. Semester, zusammen mit Psychologie und Psychiatrie (9.1) sowie Rehabilitation und Prävention (9.2)
- Dauer 120 min

ECTS-Punkte

- 9 Punkte für das gesamte Modul 9

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- keine

Literatur

- Lüllmann, Mohr: Taschenatlas der Pharmakologie, 5. A., Thieme-Verlag, 2004 ISBN: 3-13-707704-4
- Ergänzende Materialien mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Veranstaltung online zur Verfügung gestellt.

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Was ist ein Arzneimittel?

- Begriffsdefinition
- Praktische Beispiele
- Der Begriff „Pharmakon“

Umfang: 2 UE

II. Vom Wirkstoff zum Fertigprodukt

- Wirkstoff
- Applikationsarten und Darreichungsformen
- Galenik

Umfang: 2 UE

III. Zulassung und Pharmakovigilanz

- BfArM und EMEA
- Periodic safety update reports
- Problem seltener unerwünschter Wirkungen

Umfang: 2 UE

IV. Allgemeine Pharmakologie

- Pharmakokinetik
- Pharmakodynamik
- Resorption, Verteilung und Elimination
- Dosis und Dosisintervall
- Rezeptor, Agonist und Antagonist
- Beispiel: Pharmaka, die am vegetativen Nervensystem angreifen

Umfang: 8 UE

Recht im Gesundheitswesen BA 10

Kurzbeschreibung und Ziele

Die Studierenden
- lernen die Bedeutung des Rechts im Gesundheitswesen kennen
- erwerben ein Verständnis für das deutsche Rechtssystem und können sich hierin sicher bewegen
- erfahren die Dimensionen rechtlicher Fragestellungen
- erarbeiten Strukturen relevanter Gesetze
- erlernen an Hand von Fallbeispiele mit klarem Bezug zum Gesundheitswesen die grundsätzliche Vorgehensweise zur Beurteilung juristischer Problemstellungen
- erkennen die Bedeutung der Formen juristisch relevanter Vereinbarungen
- sind in der Lage, die verschiedenen juristischen Sichtweisen einer Berufstätigkeit im Gesundheitswesen z. B. Arbeitgeberseite, Arbeitnehmen oder auch Anspruchberechtigungen aus der Sozialversicherung zu beurteilen

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur nach dem 4. Semester (Vollzeit-Studium) bzw. nach dem 6. Semester (Teilzeit-Studium)
- Dauer: 120 min

ECTS-Punkte

- 8 Punkte

Art der Veranstaltungen

- Pflichtfächer

Voraussetzungen

- Keine formalen Voraussetzungen

Turnus des Angebotes

- jährlich

Zeitpunkt und Umfang

- 3. und 4. Semester (Vollzeit)
- 5. und 6. Semester (Teilzeit)
- 6 SWS

Fächer

10.1 Bürgerliches Recht / Handelsrecht, 2 SWS
10.2 Verwaltungs- und Sozialrecht, 2 SWS
10.3 Arbeitsrecht, 2 SWS

Workload

Berechnungsgrundlagen:
14 Wochen Veranstaltung / Semester
30 Arbeitsstunden / Kreditpunkt
1 Unterrichtsstunde = 45 min

- Gesamtaufwand für Modul 10

Präsenzstudium: 63 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 177 h

Recht im Gesundheitswesen Bürgerliches Recht / Handelsrecht und Gesellschafts- und Arbeitsrecht (Fächer 10.1 und 10.3)

BA 10

Rechtsanwalt Dr. U. Hattstein

Beschreibung und Ziele

- Übersicht über die Rechtsordnung
- Vermittlung juristischer Methodik (Anwendung und Auslegung gesetzlicher Normen)
- Darstellung des Bürgerlichen Rechts mit Schwerpunkten im BGB Allgemeiner Teil und Schuldrecht
- Verständnis für die Besonderheiten des Handels- und Gesellschaftsrechts mit Schwerpunkt auf den Fragen nach Gründung, Vertretung und Haftung unterschiedlicher Gesellschaftsformen
- Grundzüge des Arbeitsrechts mit Schwerpunkt im Individualarbeitsrecht

Zeitpunkt und Umfang

- 3. Semester und 4. Semester (Vollzeit)
- 5. Semester und 6. Semester (Teilzeit)
- je Fach 2 SWS

Inhalt

I.	Grundlagen des Rechts/Überblick über die Rechtsordnung
II.	BGB-Allgemeiner Teil
III.	Schuldrecht Allgemeiner Teil
IV.	Schuldrecht Besonderer Teil
V.	Gesellschaftsrecht
VI.	Gerichtsverfahren und ZPO
VII.	Arbeitsrecht

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Nacharbeit mit einem umfangreichen Skriptum
- Übungsfälle mit Lösungen

Besonderheiten:

- Besprechung aktueller Entscheidungen und Gesetzesvorhaben
- Teilnahme an einer Gerichtsverhandlung

Ergänzende Veranstaltungen

- Verwaltungs- und Sozialrecht (10.2)

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur nach dem 4. Semester (Vollzeit) bzw. nach dem 6. Semester (Teilzeit), zusammen mit Verwaltungs- und Sozialrecht
- Dauer 180 min

ECTS-Punkte

- 8 Punkte für das gesamte Modul 10

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Keine

Literatur

- Umfangreiches Skriptum wird online zur Verfügung gestellt.
- Fallsammlung mit Lösungen wird ebenfalls online zur Verfügung gestellt.
- Ergänzende Materialien (Aufsätze oder Urteile) werden ebenfalls online zur Verfügung gestellt.

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Grundlagen des Rechts

- Abgrenzung von öffentlichem Recht, Strafrecht und Zivilrecht
- Darstellung der unterschiedlichen Zielsetzungen und Interessenlage der einzelnen Rechtsgebiete

Umfang: 4 UE

II. Bürgerliches Recht – Allgemeiner Teil

- Zustandekommen von Verträgen
- Geschäftsfähigkeit
- Anfechtung von Willenserklärungen
- Stellvertretung

Umfang: 4 UE

III. Schuldrecht – Allgemeiner Teil

- Abstraktionsprinzip
- Leistungsverpflichtung und Leistungsstörungen
- Schuldnerverzug
- Unmöglichkeit
- Verletzung von Nebenpflichten
- Schlechtleistung

Umfang: 4 UE

IV. Schuldrecht – Besonderer Teil

- Kaufrecht
- Gewährleistungsrecht
- Besonderheiten beim Handelskauf
- Besonderheiten beim Verbrauchsgüterkauf
- Werkvertragsrecht

Umfang: 4 UE

V. Gesellschaftsrecht

- Gesellschaft bürgerlichen Rechts (Gründung, Haftung und Vertretung
- OHG (Gründung, Haftung und Vertretung)
- Kommanditgesellschaft (Gründung, Haftung und Vertretung)
- GmbH (Gründung, Haftung und Vertretung)

Umfang: 4 UE

VI. Gerichtsverfassung und Zivilprozeßordnung

- Zuständigkeit der Gerichte
- Zivilgerichtsbarkeit
- Grundzüge der Zivilprozessordnung

Umfang: 4 UE

VII. Arbeitsrecht

- Begründung und Beendigung von Arbeitsverhältnissen
- Befristung
- Kündigungsschutz
- Grundzüge des Betriebsverfassungsrechts

Umfang: 4 UE

Recht im Gesundheitswesen Verwaltungs- und Sozialrecht (Fach 10.2)

BA 10

Rechtsanwalt N. P. Brüggen

Beschreibung und Ziele

- Rechtliche Wertung des eigenen Handelns
- Erkennen der sozialen Dimension und Verantwortung bei der Krankenversorgung
- Darstellung des Sozialsystems
- Umgang mit Anspruchsberechtigten aus den Sozialsystem

Zeitpunkt und Umfang

- 4. Semester (Vollzeit)
- 6. Semester (Teilzeit)
- 2 SWS

Inhalt

I. Grundrechtskatalog
II. 5 Säulen der Sozialversicherung
III. Weitere Sozialgesetzgebung
IV. Verwaltungsverfahren
V. Gerichtsverfahren
VI. Europarecht

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Begleitendes Gesetzes- und Literaturstudium
- Übungsfälle

Besonderheiten:

- Gastdozenten
- Exkursionen
- Werkstättenbesuch

Ergänzende Veranstaltungen

- Ökonomie und Politik im Gesundheitswesen
- Spezielle Aspekte der Gesundheitsversorgung
- Gesundheitswissenschaften
- Informationssysteme im Gesundheitswesen

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur nach dem 4. Semester (Vollzeit) bzw. nach dem 6. Semester (Teilzeit), zusammen mit Bürgerliches Recht / Handelsrecht (10.1) und Gesellschafts- und Arbeitsrecht (10.3)
- Dauer 180 min

ECTS-Punkte

- 8 Punkte für das gesamte Modul 10

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Keine

Literatur

- Bundesministerium für Gesundheit und Soziale Sicherung, Übersicht über das Sozialrecht (erscheint jährlich)
  ISBN: 3-8214-7241-3

Weiterführende Literatur (Bibliotheksbestand)

- Gesetzestexte
- Lepa, Der Inhalt der Grundrechte
  ISBN: keine Angabe
- Löw, Die Grundrechte
  ISBN: 3-7940-2662-4
- Von Maydell/Ruland, Sozialrechtshandbuch
  ISBN: 3-472-01907-7
- Zacher, Abhandlungen zum Sozialrecht
  ISBN: 3-8114-3593-0
- Erlenkamper/Fichte, Sozialrecht: allgemeiner Teil
  ISBN: 3-452-22897-5
- Bley/Kreikebohm/Marschner, Sozialrecht
  ISBN: 3-472-04778-X
- Gitter, Sozialrecht
  ISDN: 3-404-41659-4
- Stolleis, Quellen zur Geschichte des Sozialrechts
  ISBN: 3-7881-1220-4
- Deutsch, Arztrecht und Arzneimittelrecht
  ISBN: 3-54-53685-X
- Kossens/von der Heide/Maaß, Praxiskommentar zum Behindertenrecht (SGB IX)
  ISBN: 3-406-487602
- Schellhorn/Jirasek/Seipp, BSHG
  ISBN: 3-472-0194-2
- Kierig/Kretz, Formularbuch Betreuungsrecht
  ISBN; 3-406-46187-5
- Igl/Kühnert/Naegele, SGB XI als Herausforderung für die Kommunen
  ISBN: 3-87870-024-5
- Bolay/Eisenreich/Isele, Die neue Arbeitsförderung
  ISBN: 3-8329-0482-4
- Straub, Gesetzliche Krankenversicherung SGB V
  ISBN: 3-406-41407-9
- Krösl/Zrubecky, Die Unfallrente
  ISBN: 3-432-83374-1
- Marburger, Die Unfallversicherung in der betrieblichen Praxis
  ISBN: 3-415-02338-9
- Grüner/Dalichau, SGB VI Rentenversicherung
  ISBN: 3-7962-0406-6
- Dalichau/Grüner/Müler/Altin, Pflegeversicherung Kommentar
  ISBN: 3-7962-0485-6
- Ernst/Adlhoch/Seel, Sozialgesetzbuch IX
  ISDN: keine Angabe
- Zimmermann, Die Auswirkungen des Betreuungsrechts in der ärztlichen Praxis
  ISBN: 3-631-32314-X
- Jürgens/Kröger/Marschner/Winterstein, Das neue Betreuungsrecht
  ISBN: 3-406-38038-7
- Bienwald, Betreuungsrecht
  ISB: 3-7694-0481-5
- Jürgens, Betreuungsrecht
  ISBN: 3-406-46402-5
- Faltenbaum, Caritas und Diakonie – Struktur- und Rechtsfragen
  ISBN: 3-472-03717-2
- Ludemann, Negwer, Rechtsformen kirchlich caritativer Einrichtungen
  ISBN: 3-7841-1267-6
- Marré/Stüting, Essener Gespräche (17) Das Krankenhaus in kirchlicher Trägerschaft
  ISBN: 3-402-03867-6
- Heinemann/Marré, Essener Gespräche (27) Die Einigung Europas und die Staat-Kirche-Ordnung
  ISBN: 3-402-04357-2
- Marré/Schümmelfelder/Kämper, Essener Gespräche (31) Die Staat-Kirche-Ordnung im Blick auf die Europäische Union
  ISBN: 3-402-04361-0
- Schütz, Der Verwaltungsrechtsfall
  ISBN: 3-7685-0413-1
- Kleion, Deutsches Pflegeversicherungsrecht versus Europarecht?
  ISBN: 3-7890-5599-9

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Grundrechtskatalog

- Artt. 1-20 GG
- Artt. 101-104 GG
- Artt.140 GG, 137, 138-141 WRV

Umfang: 2 UE

II. 5 Säulen der Sozialversicherung

- SGB II Grundsicherung für Arbeitssuchende/SGB III Arbeitsförderung
- SGB V Gesetzliche Krankenversicherung / Krankenhausfinanzierungsgesetz
- SGB VI Gesetzliche Rentenversicherung
- SGB VII Gesetzliche Unfallversicherung
- SGB XI Soziale Pflegeversicherung

Umfang: 7 UE

III. Weitere Sozialgesetzgebung

- SGB IX Behindertenrecht und Rehabilitation
- Behindertengleichstellungs-gesetz
- Schwerbehindertenausgleichs-abgabenverordnung
- Landschaftsverbandsgesetz NW
- Betreuungsrecht §§ 1896-1921 BGB

Umfang: 2 UE

IV. Verwaltungsverfahren

- Verwaltungsverfahrensgesetz
- Verwaltungsverfahrensgesetz für das Land NW
- SGB X Verwaltungsverfahren

Umfang: 1 UE

V. Gerichtsverfahren

- Verwaltungsgerichtsordnung
- Ausführungsgesetz zur Verwaltungsgerichtsordnung NW
- Sozialgerichtsgesetz
- Ausführungsgesetz zum Sozialgerichtsgesetz im Lande NW

Umfang: 1 UE

VI. Europarecht

- Schlußakte der Maastricher Konferenz mit Erklärungen (Erklärung 23.)
- Schlußakte der Amsterdamer Konferenz mit Erklärungen (Erklärung 11.)
- Verordnung (EWG) Nr. 1612/68 des Rates vom 15. Oktober 1968 über die Freizügigkeit der Arbeitnehmer innerhalb der Gemeinschaft

Umfang: 1 UE

Ökonomie und Politik im Gesundheitswesen Teilmodule (TM) 11.a und 11.b

BA 11

Kurzbeschreibung und Ziele

Vermittelt werden gesundheitsökonomische Zusammenhänge sowie ihre Bedeutung in der Gesundheitspolitik. Im Fach Medizin-Controlling werden aktuelle Anforderungen der speziellen Administration und der Abrechnung stationärer Leitungen thematisiert.

Die Inhalte dieses Kernmoduls sind besonders relevant für den weiteren Studienverlauf sowie das themengebundene Projektstudium.

Zeitpunkt und Umfang

- 4. und 5. Semester (Vollzeit)
- 6. und 7. Semester (Teilzeit)
- 10 SWS

Fächer

11.1 Medizin-Controlling (TM 11.a), 4 SWS
11.2 Medizinökonomie (TM 11.b), 4 SWS
11.3 Gesundheitspolitik (nat./internat.) (TM 11.b), 2 SWS

Workload

Berechnungsgrundlagen:
14 Wochen Veranstaltung / Semester
25 Arbeitsstunden / Kreditpunkt

- Gesamtaufwand für Modul 11

Präsenzstudium: 105 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 255 h

- Teilmodul 11.a

Präsenzstudium: 42 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 108 h

- Teilmodul 11.b

Präsenzstudium: 63 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 147 h

Prüfungsleistung

- Zwei benotete, schriftliche Klausuren nach dem 5. Semester (Vollzeit-Studium) bzw. nach dem 7. Semester (Teilzeit-Studium)
- Prüfungsdauer:
  Teilmodul 11.a: 60 min
  Teilmodul 11.a: 90 min

ECTS-Punkte

- 12 Punkte
  Teilmodul 11.a: 5 Punkte
  Teilmodul 11.b: 7 Punkte

Art der Veranstaltungen

- Pflichtfächer

Voraussetzungen

- Keine formalen Voraussetzungen
- Die Inhalte der Module klinische Medizin (Modul 3), Gesundheitswissenschaften (Modul 5) sowie der betriebswirtschaftlichen Module 6 und 8 werden vorausgesetzt.

Turnus des Angebotes

- jährlich

Ökonomie und Politik im Gesundheitswesen Medizin-Controlling (Teilmodul 11.a, Fach 11.1)

BA 11

Prof. Dr. S. Drösler

Beschreibung und Ziele

- Übersicht über die Aufgabenfelder des medizinischen Controllings. Erwerb fundierter Kenntnisse in den Bereichen der Leistungsanalyse, Abrechnung med. Leistungen und Berichtswesen.
- Es werden eigenständige Datenanalysen auf der Basis mehrerer Tausend Musterfälle unter Berücksichtigung typischer Fragestellungen durchgeführt.

Zeitpunkt und Umfang

- 5. Semester (Vollzeit)
- 7. Semester (Teilzeit)
- 4 SWS

Inhalt

I. Patienten-Klassifikationen zur Abrechnung von stationären Leistungen
II. Anwendung der Deutschen Kodierrichtlinien
III. Weitere Abrechnungsmodalitäten in der stationären Versorgung
IV. Budgetverhandlung im Krankenhaus
V. Berichtswesen im Krankenhaus gemäß Fragestellungen des Medizin-Controllings
VI. Nutzung der DRG-Kalkulationsdaten für das Benchmarking

Lehr- und Lernmethode

- Seminarisitsche Lehrveranstaltung und praktische Übungen am Rechner
- Begleitendes Literaturstudium
- Übungsfälle
- Gastvortrag

Besonderheiten:

- Online-Anteil, elektronische Medien

Ergänzende Veranstaltungen

- Deskriptive Statistik (5.3)
- Medizin-Ökonomie (11.2)
- Gesundheitspolitik (11.3)
- Informationssysteme im GW (Modul 14)

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur nach dem 5. Semester (TZ 7. Semester)
- Dauer 90 min

ECTS-Punkte

- 5 Punkte für das Teilmodul 11.a

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

Inhalte der Lehrveranstaltungen

- Datenbankmanagement (2.2)
- Medizin (3),
- Medizinische Dokumentation (5.1)
- Quantitative Methoden der Betriebswirtschaftslehre (Modul 8)

werden vorausgesetzt.

Literatur

- Mohr / Kröger (Hrsg.): Praktiker-Handbuch Krankenhaus. Loseblattwerk mit CD-ROM. ISBN 3-922091-66-0 (Präsenzbestand Bibliothek HN)
- Tuschen, Trefz: Krankenhausentgeltgesetz Kohlhammer, 2004, ISBN 3-17-018090-8
- Keun: Einführung in die Krankenhaus-Kostenrechnung 4. Auflage, Gabler, 2001, ISBN 3-409-42908-5 / ***Neuauflage in Vorbereitung***
- Goldtschmidt, Kalbitzer, Eckhardt (Hrsg.): Praxishandbuch Medizincontrolling, economica, 2005, ISBN 3-87081-330-X
- Diverse Internet-Quellen werden aktuell mit URL bekannt gegeben (z.B. DKG, INEK, ZIM)
- Ergänzende Materialien mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Vorlesung online zur Verfügung gestellt.

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Hintergründe und spezielle Aspekte von Patienten-Klassifikationen

- Kurzer Abriss der deutschen Krankenhausfinanzierung
- nationaler und internationaler Einsatz von DRG-Systemen
- Details des Grouper-Algorithmus
- Bedeutung der DRG-Kennzahlen
- DRG-Kalkulation (Gastvortrag, Referent aus dem Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus)
- Übungen

Umfang: 4 UE

II. Anwendung der Deutschen Kodierrichtlinien

- Besprechung der wichtigsten Kodierregeln mit Fallbeispielen

Umfang: 4 UE

III. Spezielle Abrechnungsmodalitäten in der stationären Versorgung

- Besonderheiten der Abrechnungsverordnung

Umfang: 4 UE

IV. Budgetverhandlungen im Krankenhaus

- Anforderungen des Krankenhausentgeltgesetz
- Konvergenzphase und Simulationsrechnungen
- Erlösausgleiche
- Formularwesen

Umfang: 4 UE

V. Berichtswesen im Krankenhaus gemäß Fragestellungen des Medizin-Controllings

- Berichts-Kennzahlen
- Datenquellen und Methodiken der Aufbereitung
- Simulation eines Berichtswesen an Hand einer in der Veranstaltung eigenständig erstellten Access-Datenbank
- Beurteilung der ermittelten Ergebnisse

Umfang 8 UE

VI. Nutzung der DRG-Kalkulationsdaten für das Benchmarking

- Analyse der vorhandenen Datenquellen
- Ermittelung nationaler Referenzwerte
- Ergebnisbetrachtung
- Kostensimulationen

Umfang: 4 UE

Ökonomie und Politik im Gesundheitswesen Medizinökonomie (Teilmodul 11.b, Fach 11.2)

BA11

Prof. Dr. B. Neukirch

Beschreibung und Ziele

- Kenntnisse über die Begriffe in der Medizinökonomie
- Verständnis für die wichtigen Analyseformen
- Fähigkeit zur Übertragung eines wissenschaftlichen Ergebnisses in die Praxis

Zeitpunkt und Umfang

- 4. Semester und 5. Semester (Vollzeit)
- 6. Semester und 7. Semester (Teilzeit)
- 2 + 2 SWS

Inhalt

I. Kosten und Nutzen im Gesundheitswesen?
II. Gesundheitsökonomische Analyseformen
III. Studiendesigns
IV. Modellbildung

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Begleitendes Literaturstudium
- Übungsaufgaben

Ergänzende Veranstaltungen

- Medizincontrolling (11.1)
- Gesundheitspolitik (11.3)
- Krankenhausmanagement (15.3)

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur nach dem 5. Semester (Vollzeit) bzw. nach dem 7. Semester (Teilzeit) zusammen mit Gesundheitspolitik (11.3)
- Dauer der Prüfung 135 min

ECTS-Punkte

- 7 Punkte für das gesamte Teilmodul 11.b

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

Die Inhalte der Module

- Medizin (Modul 3)
- Klinische Diagnostik und Therapie (4.1)
- Spezielle Aspekte der Gesundheitsversorgung (Modul 9)

werden vorausgesetzt.

Literatur

- Szucs: Medizinische Ökonomie Urban &Vogel, 1997, ISBN: 3-86094-089-9
- Rychlik: Gesundheitsökonomie, Enke-Verlag, 1999, ISBN: 3-432-30601-6
- Ergänzende Materialien und Primärliteratur mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Veranstaltung online zur Verfügung gestellt.

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Kosten und Nutzen im Gesundheitswesen?

- Direkte Kosten
- Indirekte Kosten
- Intangible Kosten
- Darstellung des Nutzens als Lebensqualität
- Problem der monetären Bewertung menschlichen Lebens

Umfang: 6 UE

II. Gesundheitsökonomische Analyseformen

- Kosten-Effektivitäts-Analyse
- Kosten-Nutzwert-Analyse
- Kosten-Nutzen-Analyse
- Kosten-Minimierungs-Analyse
- Krankheitskostenstudie
- Lebensqualitätsstudie

Umfang: 8 UE

III. Studiendesigns

- Doppelblinde randomisierte Studien
- Naturalistische Studien, Feldstudien
- Modellhafte Berechnungen

Umfang: 7 UE

IV. Modellbildung

- Entscheidungsbaum-Analyse
- Monte-Carlo-Simulation
- Markov-Modell

Umfang: 7 UE

Ökonomie und Politik im Gesundheitswesen Gesundheitspolitik (Teilmodul 11.b, Fach 11.3)

BA11

Prof. Dr. B. Neukirch

Beschreibung und Ziele

- Kenntnisse über die wichtigsten Ansätze der nationalen und internationalen Gesundheitspolitik
- Fähigkeit zur Anpassung eines Leistungsangebots an vertragliche oder sozialrechtliche Rahmenbedingungen

Zeitpunkt und Umfang

- 4. Semester (Vollzeit)
- 6. Semester (Teilzeit)
- 2 SWS

Inhalt

I. Disease-Management-Programme
II. Verträge zur integrierten Versorgung
III. Case-Management
IV. Bedarfsplanung
V. Der deutsche Arzneimittelmarkt

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Begleitendes Literaturstudium
- Referate der Studierenden

Besonderheiten:

- Gastdozenten
- Online-Anteil

Ergänzende Veranstaltungen

- Medizincontrolling (11.1)
- Medizinökonomie (11.2)
- Krankenhausmanagement (15.3)

Prüfungsleistung

- Eine schriftliche Klausur nach dem 5. Semester (Vollzeit) bzw. nach dem 7. Semester (Teilzeit), zusammen mit Medizinökonomie (11.2)
- Dauer 135 min

ECTS-Punkte

- 7 Punkte für das Teilmodul 11.b

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

Es werden Kenntnisse der folgenden Fächer erwartet:

- Klinische Medizin (Modul 3)
- Klinische Diagnostik und Therapie (4.1)
- Spez. Aspekte der Gesundheitsversorgung (Modul 9)

Literatur

- Gesetzestexte, Vertragstexte und Veröffentlichungen der Entscheidungsträger zu allen Themen stehen online zur Verfügung
- Ergänzende Materialien und Primärliteratur mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Veranstaltung online zur Verfügung gestellt.

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Disease-Management-Programme

- Die RSAV und die Änderungsverordnungen
- Effekt der rechtlichen Rahmenbedingungen
- Beispiel Diabetes mellitus Typ 2 in Nordrhein
- Probleme und Kritik

Umfang: 4 UE

II. Verträge zur integrierten Versorgung

- Der Barmer Hausarzt-Vertrag
- Der Hausarzt-Vertrag der KV Nordrhein
- Beispiele für integrierte Versorgungsverträge bei elektivem Gelenkersatz (Hüfte/Knie)

Umfang: 4 UE

III. Case-Management

- Ansätze der GKV
- Ansätze der PKV

Umfang: 2 UE

IV. Bedarfsplanung

- Die Bedarfplanung für Krankenhäuser
- Die Bedarfsplanung in der ambulanten Versorgung

Umfang: 2 UE

V. Der deutsche Arzneimittelmarkt

- Die Apothekenlandschaft in Deutschland
- Die Preisgestaltung für Arzneimittel

Umfang: 2 UE

Management in Health Care BA 12

Kurzbeschreibung und Ziele

Nach Absolvierung dieses Moduls haben die Studierenden Kenntnis über

- die Personalführung auf der Basis verschiedener Führungsmodelle
- Projekte in Einrichtungen des Gesundheitswesen zu initiieren und durchzuführen
- Gesetzliche Hintergründe und Anforderungen zum Qualitätsmanagement im Gesundheitswesen
- Methodiken zur Beurteilung von Struktur- Prozess- und Ergebnisqualität im Gesundheitswesen

Die Inhalte dieses Kernmoduls sind besonders relevant für den weiteren Studienverlauf sowie das themengebundene Projektstudium.

Zeitpunkt und Umfang

- 3. bis 4. Semester (Vollzeit)
- 5. bis 6. Semester (Teilzeit)
- 6 SWS, 2 SWS je Fach

Fächer

12.1 Führungslehre
12.2 Qualitätsmanagement
(nat./ internat.)
12.3 Projektmanagement

Workload

Berechnungsgrundlagen:
14 Wochen Veranstaltung / Semester
30 Arbeitsstunden / Kreditpunkt
1 Unterrichtsstunde = 45 min

- Gesamtaufwand für Modul 12

Präsenzstudium: 63 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 147 h

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur nach dem 4. (Vollzeit-Studium) bzw. nach dem 6. Semester (Teilzeit-Studium)
- Dauer 180 min

ECTS-Punkte

- 7 Punkte

Art der Veranstaltungen

- Pflichtfächer

Voraussetzungen

- Keine formalen Voraussetzungen
- Die Inhalte der Module klinische Medizin (Modul 3), Gesundheitswissenschaften (Modul 5) sowie der betriebswirtschaftlichen Module 6 und 8 werden vorausgesetzt.

Turnus des Angebotes

- jährlich

Management in Health Care Führungslehre (Fach 12.1)

BA 12

Prof. Dr. W. R. Menzel

Beschreibung und Ziele

Führungsqualifikation hat eine wichtige Bedeutung im Gesundheitswesen. Den Studierenden werden Inhalte der strategischen und operativen Führung, verschiedene Führungstheorien sowie Vorteile der Teamarbeit unter Führungsaspekten des Unternehmens Krankenhaus nahegebracht und anhand von praktischen Beispielen verdeutlicht.

Zeitpunkt und Umfang

- 3. Semester (Vollzeit)
- 5. Semester (Teilzeit)
- 2 SWS

- Inhalt
  - I. Grundlagen zur Führung
  - II. Exkurs Geschichte der Führung
  - III. Strukturelle Gestaltungskomponenten der Führung
  - IV. Integrierte Führung
  - V. Betriebswirtschaftliche Führungsforschung und Führungslehre
  - VI. Führungstheorien
  - VII. Change Management

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung

Ergänzende Veranstaltungen

- Krankenhausmanagement
- Qualitätsmanagement
- Psychologie und Psychiatrie

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur nach dem 4. Semester (TZ 6. Semester), zusammen mit Qualitätsmanagement (12.2) und Projektmanagement (12.3)
- Dauer insgesamt 180 Minuten, Anteil Führungslehre: 60 min

ECTS-Punkte

- 7 Punkte für das gesamte Modul 12

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Grundkenntnisse Organisation

Literatur

- Wunderer: Führung und Zusammenarbeit
  Eine unternehmerische Führungslehre, 5.A., Luchterhand 2002
- Haubrock/Schär: Betriebswirtschaft und Management im Krankenhaus, 2.A., Huber 2002
- Staehle: Management, 8.A., Vahlen, 1999
- Bosetzky / Heinrich: Mensch und Organisation, 5.A., Gem.-Verlag 1994
- Staehle: Funktionen des Managements, 3.A., UTB 1992
- Zander: Taschenbuch für Führungstechnik, 7.A., Sauer 1990
- Neuberger: Führen und geführt werden, 5.A., UTB 1995
- Umfangreiche Materialien mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Veranstaltung online zur Verfügung gestellt.

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Grundlagen zur Führung
- Fachkompetenz
- Sozialkompetenz
- Methodenkompetenz
- Mediale Kompetenz

Umfang: 1 UE

II. Exkurs: Geschichte der Führung
- Militärische Führung der Vergangenheit und heute
- Führungstheorien im Mittelalter
- Führung zur Zeit der Industrialisierung

Umfang: 2 UE

III. Strukturelle Gestaltungskomponenten der Führung
- Organisation als Steuerungsinstrument
- Steuerungsformen
- Personalstruktur
- Laterale Kooperationsbereitschaft

Umfang: 3 UE

IV. Integrierte Führung
- Unternehmens- und Führungskultur
- Direkte und indirekte Führung
- Zentrale Aufgaben unternehmerischer Führung
- Integriertes Führungsmodell

Umfang: 2 UE

V. Betriebswirtschaftliche Führungsforschung und Führungslehre
- Kapital und Arbeit
- Management durch betriebliche Instrumentalfunktionen
- Führung von/durch Individuen
- Entscheidungstheorie
- Neue Institutionenökonomie
- Wissenschaft vs. Praxis in der Führungslehre

Umfang: 2 UE

VI. Führungstheorien
- Anforderungen an Führungstheorien
- Eigenschaftstheorie
- Charismatische Führungstheorien
- Tiefenpsychologische Führungstheorie
- Entscheidungstheoretische Ansätze
- Reifegradtheorie der Führung
- Machttheoretische Ansätze der Führung
- Ökonomische Theorien
- Idiosynkrasie Kredit Theorie
- Situationstheorien der Führung
- Theorie der Substitution direkter und indirekter Führung

Umfang: 2 UE

VII. Change Management
- Business Reengineering
- Lean Management
- Total Quality Management

Umfang: 2 UE

Management in Health Care Qualitätsmanagement (Fach 12.2)

BA 12

Prof. Dr. S. Drösler

Beschreibung und Ziele

- Bedeutung des Qualitätsmanagements im Kontext der Ökonomie
- Erlernen von Herangehensweisen und Methodiken bei der praktischen Umsetzung von Qualitätsmanagement im Gesundheitswesen

Zeitpunkt und Umfang

- 3. Semester (TZ 5. Semester)
- 2 SWS

Inhalt

I. Gesetzliche Grundlagen und Begriffsklärungen
II. Qualitätsindikatoren
III. Nationale und Internationale QM-Programme
IV. Patienten- und Mitarbeiterbefragungen
V. Standardisierung und Zertifizierung im Gesundheitswesen

Lehr- und Lernmethode

- Vorlesung und praktische Übungen
- Gruppenarbeiten
- Begleitendes Literaturstudium

Besonderheiten:

- Online-Anteil, elektronische Medien
- Gastvortrag eines Qualitätsmanagers mit praktischer Erfahrung einer Zertifizierung nach KTQ

Ergänzende Veranstaltungen

- Klinische Medizin (3)
- Führungslehre (12.1)
- Projektmanagement (12.3)

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur nach dem 4. Semester (TZ 6. Semester), zusammen mit Führungslehre (12.1) und Projektmanagement (12.3)
- Dauer 180 min, Anteil Qualitätsmanagement: 60 min

ECTS-Punkte

- 7 Punkte für das gesamte Modul 12

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

Die Inhalte der Veranstaltungen

- Medizinische Dokumentation (5.1)
- Deskriptive Statistik (5.3)
- Strukturen der Gesundheitssysteme (5.4)

werden vorausgesetzt.

Literatur

- Lauterbach, Schrappe (Hrsg.): Gesundheitsökonomie, Qualitätsmanagement und Evidence-based Medicine. Eine systematische Einführung 2. A., Schattauer, 2004 ISBN: 3-7945-2287-7
- Klauber, Robra, Schellschmidt, (Hrsg.): Krankenhaus-Report 2004, Schwerpunkt: Qualitätstransparenz - Instrumente und Konsequenzen, Schattauer, 2005, ISBN: 3-7945-2350-4
- Kolkmann, Seyfarth-Metzger: Leitfaden Qualitätsmanagement im deutschen Krankenhaus, 3. A., Zuckschwerdt, 2001, ISBN 3-88603-756-8
- Diverse Internet-Quellen werden aktuell mit URL bekannt gegeben (z.B. ÄZQ, BQS, JCAHO, AHRQ, Loras, KISS)
- Ergänzende Materialien mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Vorlesungen online zur Verfügung gestellt.

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Gesetzliche Grundlagen

- Bezug zum QM in der einschlägigen Gesetzgebung (SGB V, SGB XI, KHG)
- Bezug zur Ökonomie, Mindestmengen
- Historischer Abriss
- Definitionen, Deming-Zyklus, Dimensionen nach Donabedian
- Gruppenarbeit zur Beschreibung von typischen Prozessmängeln

Umfang: 3 UE

II. Qualitätsindikatoren

- Theoretische Grundlagen
- Konstruktion, Validität und Reliabilität
- Methoden der Datenerhebung, Vorstellung des eigenen Forschungsprojekts
- Gruppenarbeit zur Konstruktion eines Indikators
- Risikoadjustierung am Beispiel der KISS-Studie
- nationale und internationale Indikatorenprojekte (JCAHO, AHRQ, QI-Project)

Umfang: 4 UE

III. Nationale und internationale Programme zum Qualitätsmanagement

- Verfahren der Bundesgeschäftsstelle Qualitätssicherung (BQS)
- Der Qualitätsbericht (§ 137 SGB V)
- Beispiele aus USA
- Leitlinien, Richtlinien, Standards

Umfang: 2 UE

IV. Befragungen zur Erhebung von Qualität

- Methodische Besonderheiten bei einer Befragung
- Praktische Beispiele

Umfang: 2 UE

V. Standardisierung und Zertifizierung im Gesundheitswesen

- Klinische Behandlungspfade
- Risk-Management
- Grundbegriffe der Zertifizierung
- Kurzdarstellung der Verfahren nach EFQM und DIN ISO
- Das KTQ-Projekt

Umfang: 3 UE

Management in Health Care Projektmanagement (Fach 12.3)

BA 12

Prof. Dr. W. R. Menzel

Beschreibung und Ziele

Die meisten Projekte scheitern heutzutage an den so genannten "weichen Faktoren" und nicht an der fehlerhaften Benutzung einer Software. Die Übung Projektmanagement zeigt, wie Projekte durch sinnvolle Planung, regelmäßiges Controlling und guten Umgang mit allen Beteiligten zu einem erfolgreichen Abschluss gebracht werden können.

Zeitpunkt und Umfang

- 2 SWS
  als drei ganztägige Blockveranstaltungen

Inhalt

I. Einführung in das Projektmanagement
II. Praktische Übungen

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Praktische Übungen zu allen Abschnitten

Ergänzende Veranstaltungen

- Führungslehre (12.1)
- Qualitätsmanagement (12.2)
- Facility Management (13.1)
- Krankenhausmanagement (15.3)

Prüfungsleistung

- Eine benotete schriftliche Klausur nach dem 4. Semester (TZ 6. Semester), zusammen mit Führungslehre (12.1) und Qualitätsmanagement (12.2)
- Dauer insgesamt 180 Minuten, Anteil Projektmanagement 60 min

ECTS-Punkte

- 7 Punkte für das gesamte Modul 12

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Grundkenntnisse Management aus den zuvor stattfindenden Veranstaltungen Führungslehre (12.1) und Qualitätsmanagement (12.2)

Literatur

- Umfangreiche Materialien mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Veranstaltung online zur Verfügung gestellt.

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Grundlagen des Projektmanagement

- **Methode Metaplan**
  - Visualisierungstechnik
  - Interaktionstechnik
  - Praktische Übung mit Gruppenmoderation
- **PM 1**
  - Einführung und Zielsetzung
- **PM 2**
  - Führung von Projekten
- **PM 3**
  - Projektauftrag, Meilensteinplanung, Projektdefinition
- **PM 4**
  - Projektstrukturplanung
- **PM 5**
  - Projektablauf- und Terminplanung
- **PM 6**
  - Kapazitäts- und Kostenplanung
- **PM 7**
  - Projektsteuerung und EDV-Einsatz

II. Zu allen Einzelabschnitten praktische Gruppenübungen

Umfang: 14 UE

Technik im Gesundheitswesen
Teilmodule (TM) 13.a und 13.b

BA 13

Kurzbeschreibung und Ziele

Die Studierenden erlangen fundierte Kenntnisse auf dem Gebiet der Biomedizintechnik. Sie sind in der Lage, die technischen Funktionen verschiedener medizinischer Geräte zu beurteilen. Im Praktikum benutzen sie einige Geräte und führen Messungen damit durch. Mit dem Fach Facility Management sind sie in der Lage, die technische Ausstattung eines Krankenhauses zu beurteilen und kennen die organisatorischen Anforderungen beim Management von Liegenschaften.
In diesem Modul werden die soft-skills Präsentation sowie Teamarbeit trainiert.

Die Inhalte dieses Kernmoduls sind besonders relevant für den weiteren Studienverlauf sowie das themengebundene Projektstudium.

Zeitpunkt und Umfang

- 4. und 5. Semester (Vollzeit)
- 6. und 7. Semester (Teilzeit)
- 8 SWS

Fächer

13.1 Facility Management (TM 13.a), 2 SWS
13.2 Biomedizintechnik (TM 13.b), 6 SWS

Prüfungsleistung

- Eine Studienarbeit für das Teilmodul 13.a und eine benotete, schriftliche Klausur nach dem 5. (Vollzeit-Studium) bzw. nach dem 7. Semester (Teilzeit-Studium) für das Teilmodul 13.b. Zusätzlich werden für das Teilmodul 13.b mündliche Unterrichtsbeiträge (Praktikumtestate) berücksichtigt.
- Prüfungsdauer:
  Teilmodul 13.a: Studienarbeit (Bearbeitungszeitraum 4 Wochen)
  Teilmodul 13.b: 90 min

ECTS-Punkte

- 10 Punkte
  Teilmodul 13.a: 3 Punkte
  Teilmodul 13.b: 7 Punkte

Art der Veranstaltungen

- Pflichtfächer

Voraussetzungen

- Keine formalen Voraussetzungen
- Die Inhalte der Module Naturwissenschaftliche Grundlagen (Modul 1), Diagnostische und therapeutische Verfahren (Modul 4) und Qualitative Methoden der Betriebswirtschaftslehre (Modul 8) werden vorausgesetzt.

Turnus des Angebotes

- jährlich

Workload

Berechnungsgrundlagen:
14 Wochen Veranstaltung / Semester
30 Arbeitsstunden / Kreditpunkt
1 Unterrichtsstunde = 45 min

- Gesamtaufwand für Modul 13

Präsenzstudium: 84 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 216 h

- Teilmodul 13.1

Präsenzstudium: 21 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung sowie Hausarbeit: 69 h

- Teilmodul 13.2

Präsenzstudium: 63 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 147 h

Technik im Gesundheitswesen
Facility Management
(Teilmodul 13.a, Fach 13.1)

BA 13

Prof. Dr. H. Otten

Beschreibung und Ziele

- Grundverständnis der Inhalte und Ziele des FM
- Kenntnisse wichtiger Kooperationsformen
- Kenntnisse über wichtige Bestandteile der Haustechnik sowie einem verantwortungsvollen Umgang mit Energie

Zeitpunkt und Umfang

- 4. Semester (Vollzeit)
- 6. Semester (Teilzeit)
- 2 SWS

Inhalt

I. Grundlagen FM
II. Kooperationsformen
III. Technische Gebäudeausrüstung
IV. Rationelle Energienutzung

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Begleitendes Literaturstudium
- Übungsaufgaben

Besonderheiten:

- Gastdozenten
- Exkursionen

Ergänzende Veranstaltungen

- Projektmanagement (12.3)
- Biomedizintechnik (13.2)

Prüfungsleistung

- Eine schriftliche Studienarbeit mit Referat

ECTS-Punkte

- 3 Punkte für das Teilmodul 13.a

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

Die Inhalte der Module

- Naturwissenschaftliche Grundlagen (Modul 1)
- Grundlagen der Informationstechnologie (Modul 2)
- Qualitative Methoden der Betriebswirtschaftslehre (Modul 6)

werden vorausgesetzt.

Literatur

- Frosch, Hartinger, Renner: Outsourcing und Facility Management im Krankenhaus. Strategien, Entscheidungstechniken, Vorgehensweisen; Ueberreuter Wirt., F., 2002
- Steuer: Hygiene und Technik im Krankenhaus, Expert-Verlag, 1996
- Ergänzende Materialien und Primärliteratur mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Vorlesungen online zur Verfügung gestellt

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Grundlagen FM

- Definitionen
- Rechtliche Grundlagen
- FM als ganzheitlicher Ansatz
- Personalbemessung

Umfang: 3 UE

II. Kooperationsformen

- Outsourcing
- Contracting
- Gründung von Gemeinschaftsunternehmen

Umfang: 3 UE

III. Technische Gebäudeausrüstung

- Elektroenergieversorgung
- Heizung
- Lüftung/Klima/Kälte
- Dampf
- Druckluft und Gase
- Telekommunikation

Umfang: 5 UE

IV. Rationelle Energienutzung

- Wärme
- Elektrischer Strom
- Wasser
- Kälte

Umfang: 3 UE

Technik im Gesundheitswesen Biomedizintechnik (Teilmodul 13.b, Fach13.2)

BA 13

Prof. Dr. Schwarz

Beschreibung und Ziele

- Erweiterung des Basiswissens, u.a. in Bezug auf Themen aus dem Bereich der Bildgebung (CT, MRT und Sonografie) sowie praktische Behandlung ausgewählter Themen (s.u. Praktikum)
- Durch die Vertiefung einiger Themen gewinnen die Studenten Einblick in den wissenschalftlichen Anspruch der Wahlpflichtfächer des Masterstudiengangs

Zeitpunkt und Umfang

- 4. und 5. Semester (Vollzeit)
- 6. und 7. Semester (Teilzeit)
- 6 SWS, aufgeteilt in Vorlesung (4 SWS) und Praktikum (2 SWS)

Inhalt

I.	Technik des Röntgens
II.	Röntgen-Computertomographie
III.	Sonografiegeräte
IV.	Magnetresonanztomographie
V.	Herzschrittmacher
VI.	Anwendung hochfrequenter Ströme in der Medizin
VII.	Reizstromverfahren
VIII.	Praktikum Biomedizintechnik

Lehr- und Lernmethode

- Vorlesung begleitet von Übungsfällen
- Praktikum im Biomedizintechniklabor

Besonderheiten:

Themen, die für eine überwiegend praktische Behandlung geeignet sind, werden in der Vorlesung verkürzt behandelt und in einem hierauf abgestimmten praktischen Teil vertieft. Dazu sind z.Z. folgende Geräte im Biomedizintechniklaborvorhanden:

- Sonografiegerät, US-Stiftsonde
- Patientenmonitor, EKG Messplatz
- Beatmungs- u. Anästhesiegeräte
- Lungensimulator, Spirometriesystem
- Infusionspumpen mit Fluid-Managementsystem
- Labview Meßplatz (Projekte)

Ergänzende Veranstaltungen

- Bilddatenmanagement (2.1)

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur nach dem 5. Semester (Vollzeit) bzw. nach dem 7. Semester (Teilzeit)
- Dauer: 90 min
- praktische Leistungsnachweise (Testate im Praktikum)

ECTS-Punkte

- 7 Punkte

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

Die Inhalte der Veranstaltungen zu den Modulen

- Naturwissenschaftliche Grundlagen (Modul 1)
- Grundlagen der Informationstechnologie (Modul 2)
- Diagnostische u. Therapeutische Verfahahren (Modul 4)

werden vorausgesetzt.

Literatur

- Rüdiger Kramme: Medizintechnik, 2.A., Springer, 2002, ISBN: 3-540-41810-5
- Skript zur Vorlesung wird online zur Verfügung gestellt

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Technik des Röntgens

- Rö-Generator
- Belichtungregelung
- Bauformenelektronischer Bildwandler
- Halbleiterbasierte Röntgenbildwandler
- Bildqualität, Rauschen und Dosis als Begrenzung für Bildschärfe u. Kontrast
- Bestimmung der Abbildungsgüte
- Digitale Röntgenbildverarbeitung
- Mehrbildverarbeitung (Digitale Subtraktionsangiographie, Freihand-Subtraktionsradiographie)

Umfang: 3 UE

II. Röntgen-Computertomographie

- Funktion u. Systemarchitektur
- Detektortypen und -bauformen
- Spiral-CT u. Serienaufnahme
- Bildrekonstruktion u. iterative Approximation
- Abbildungsgüte beim Röntgen-CT (Ortsauflösung, Kontrast, Kontrastauflösung)
- Artefakte (Partialvolumina, Aliasing, Ringartefakte, Metallartefakte, Überschreitung des Detektordynamikbereiches, Bewegungsartefakte, Aufhärtungsartefakte)
- Bedienkonzept, Rechnersystem, Bildauswertung
- Fenstertechnik, 3D-Oberflächenrekonstruktion
- Quantitative CT (Knochendichtebestimmung, Messung der Lungendichte, Koronararterienverkalkung)
- Planung von Implantaten (Vermessung von Kieferimplantaten mit Dental-CT)
- 3D CT-Angiographie
- Endoskopische Ansichten (Virtuelle Endoskopie)
- Radon(rück)transformation
- Prinzipieller Aufbau einer CT-Röntgenröhre
- Neue Entwicklungen
- Moderne monolithisch integrierte Detektorsysteme

Umfang: 6 UE

III. Sonografiegeräte

- Medizinischer Einsatz von Ultraschall
- Erzeugung, Reflektion, Streuung und Absorption von Ultraschallwellen
- Wellenlänge, Schallintensität, Ortsauflösung
- Ultraschallwandler
- Bildmodi
- Schallköpfe
- Elektronische Fokussierung u. Phased-Arrays
- Gerätetechnik (Sender, Front-End, Pre-Processing, Scan-Converter, Post-Processing)
- Steuerung u. Zusatzeinrichtungen
- Artefakte (Abschattungseffekte, Schallverstärkung, künstliche Sedimentation,
- Mehrfachreflektionen und Spiegelartefakte)
- Dopplermessungen (CW-Doppler, Puls-Doppler, Power-Color-Verfahren, Farb-Doppler, Laufzeitverfahren)
- Anwendung u. Durchführung der Doppler-Sonographie
- Ankopplung von Schallköpfen
- Spezialsonden
- 3D-Ultrasound-Imaging

Umfang: 5 UE

IV. Magnetresonanztomographie

- Visualisierbare biologische Größen
- Physikalische Grundlagen
- Aufnahmetechniken, Aufnahmesequenzen
- Rückprojektion und 2D/3D-Verfahren
- Funktionelle MR-Bildgebung
- Gerätetechnik, Magnet- u. Spulensysteme
- Hochfrequenzsystem, Impulsgenerator
- Datenverarbeitung u. Speicherung
- Bedienkonsole, Bildausgabe, Bildverarbeitung
- Vorbereitung u. Lagerung des Patienten
- Parameterwahl und Durchführung der Messung
- Wartung und Qualitätskontrolle
- Sicherheit für Patient und Personal, Wirkung der Magnetfelder

- Grundlagen der Bildinterpretation
- Vergleich MRT/CT
- Planung/Einsatz/Kosten
- Abschirmung, Raumbedarf, Stromversorgung
- Personal, Untersuchungszahlen und Kosten
- Magnetresonanzmikroskopie (MRM)

Umfang: 5 UE

V. Herzschrittmacher
- Störungen des normalen Erregungsablaufes
- Herzschrittmacher- u. Defibrillatorfunktion
- Schrittmacherarten und Bezeichnung (Elektrodenpositionen, Programmierbarkeit)
- Technischer Aufbau und Verkapselung
- Energiequelle, Elektroden
- Frequenzadaption
- Kardiale Steuerparameter
- Sonderbauformen

Umfang: 5 UE

VI. Anwendung hochfrequenter Ströme in der Medizin
- Einsatzt hochfrequenter Ströme und Felder in der Therapie
- HF-Eigenschaften des Körpergewebes
- Effekte im Gewebe
- Diathermie
- HF-Chirurgie
- Monopolare Technik
- Bipolare Technik
- Schneiden und Verschließen
- Schneid- und Koagulationswerkzeuge
- technisch bedingte Einschränkungen und Gefahren
- argonunterstützte Elektrochirurgie

Umfang: 3 UE

VII. Reizstromverfahren
- Elektrische, chemische u. thermische Effekte
- Nerven- und Muskelstimulation
- Reizstromdiagnostik
- Ableitung von Biopotentialen als Steuergröße

Umfang: 1 UE

VIII. Praktikum Biomedizintechnik
Ausgewählte Versuche zur Vertiefung und Ergänzung der Vorlesung
- Einführung u. Anleitung zur Auswertung von Messungen
- EKG/EEG (Störungen und Störunterdrückung)
- Drucksensorik (invasive und nichtinvasive Druckmessung)
- Maschinelle Beatmung
- Infusionstechnik und Fluid Managementsysteme
- Diagnostische Ultraschalltechnik
- Patientenmonitoring
- Spirometrie

Umfang: 14 UE

Informationssysteme im Gesundheitswesen Teilmodule (TM) 14.a und 14.b

BA 14

Kurzbeschreibung und Ziele

Die Studierenden
- lernt die Funktionsweise eines Krankenhausinformationssystems einschließlich seiner Subsysteme kennen
- lernt spezielle Software zur Unterstützung administrativer Prozesse im Krankenhaus zu bedienen und diese vergleichend zu beurteilen
- gewinnen Einblick in aktuelle Telematik-Anwendungen, versteht deren technische Zusammenhänge und kennt die datenschutzrechtlichen Anforderungen
- erlangen Kenntnis über den Einsatz des Internet-Handels im Gesundheitswesen
- sind in der Lage, eine wissenschaftliche Literaturrecherche im Medline-System durchzuführen

Es werden die soft-skills Präsentationstechniken und Teamarbeit vermittelt.

Die Inhalte dieses Kernmoduls sind besonders relevant für den weiteren Studienverlauf sowie das themengebundene Projektstudium.

Zeitpunkt und Umfang

- 4. und 5. Semester (Vollzeit)
- 5. und 6. Semester (Teilzeit)
- 8 SWS, 2 SWS je Fach

Fächer

14.1 Krankenhausinformationssysteme (TM 14.a)
14.2 Spezielle Datenverarbeitung (TM 14.a)
14.3 Telemedizin und Datenschutz (TM 14.b)
14.4 E-Commerce (TM 14.b)

Prüfungsleistung

- Zwei benotete Klausuren nach dem 5. (Vollzeit-Studium) bzw. nach dem 6. Semester (Teilzeit-Studium)
- Mündlicher Beitrag im Fach Telemedizin und Datenschutz (14.3): Gruppenpräsentation mit Ausweisung der Einzelbeiträge (Testatpflicht)
- Prüfungsdauer:
  Teilmodul 14.a: 100 min
  Teilmodul 14.b: 80 min

ECTS-Punkte

- 12 Punkte
  Teilmodul 14.a: 6 Punkte
  Teilmodul 14.b: 6 Punkte

Art der Veranstaltungen

- Pflichtfächer

Voraussetzungen

- Keine formalen Voraussetzungen

Die Inhalte der Module
- Naturwissenschaftliche Grundlagen (Modul 1)
- Diagnostische und therapeutische Verfahren (Modul 4)
- Qualitative Methoden der Betriebswirtschaftslehre (Modul 8)

werden vorausgesetzt.

Turnus des Angebotes

- TM 14.a jährlich
- TM 14.b jährlich

Workload

Berechnungsgrundlagen:
14 Wochen Veranstaltung / Semester
30 Arbeitsstunden / Kreditpunkt
1 Unterrichtsstunde = 45 min

- Gesamtaufwand für Modul 14

Präsenzstudium: 84 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 276 h

- Teilmodul 14.a

Präsenzstudium: 42 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 138 h

- Teilmodul 14.b

Präsenzstudium: 42 h
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 138 h

Informationssysteme im Gesundheitswesen Krankenhausinformationssysteme (Teilmodul 14.a, Fach 14.1)

BA 14

Prof. Dr. W. R. Menzel

Beschreibung und Ziele

- Ziel der Veranstaltung ist es, die Studierenden mit verschiedenen Programmen im Krankenhaus vertraut zu machen.

Zeitpunkt und Umfang

- 4. Semester (Vollzeit)
- 6. Semester (Teilzeit)
- 2 SWS

Inhalt

I. Allgemeine Anforderungen an ein KH-Informationssystem
II. Spezielle Systeme
III. Datenschutz im Gesundheitswesen

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Externe Fach-Referenten zu ausgewählten Programmen
- Übungen und realitätsnahe Simulationen an Programminstallationen im Computerlabor

Ergänzende Veranstaltungen

- Medizin-Controlling (11.1)
- Spezielle IT (14.2)
- Telelmedizin und Datenschutz (14.3)
- Krankenhausmanagement (15.3)

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur zusammen mit Spezielle IT (14.2) nach dem 4. Semester (Vollzeit) bzw. 6. Semester (Teilzeit)
- Dauer insgesamt 100 Minuten, Anteil für Krankenhausinformationssysteme: 50 min

ECTS-Punkte

- 6 Punkte für das gesamte Teilmodul 14.a

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

Die Inhalte des Moduls
- Grundlagen der Informationstechnologie (Modul 2)

werden vorausgesetzt.

Literatur

- Trill: Krankenhausmanagement, 2.A., Luchterhand, 2000
- Haas et. al.: Praxis der Informationsverarbeitung im Krankenhaus, ecomed, 1997
- Materialien mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Veranstaltung online zur Verfügung gestellt.

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Allgemeine Anforderungen an ein KH-Informationssystem

- Entwickeln einer Informationslandkarte
- Analyse der bestehenden Softwarearchitektur
- Schnittstellenproblematik

Umfang: 3 UE

II. Spezielle Systeme

- Administrative Systeme
  - KIS
  - MIS
  - HIS
  - Personalmanagement

- Spezielle klinische Systeme
  - OP-Management
  - PDMS
  - RIS und PACS
  - Ergänzende Fachvorträge

Umfang: 7 UE

III. Praktische Umsetzung

- Vorgehen bei der Projektierung: Pflichtenheft
- Archivierung
- Fachvortrag

Umfang: 3 UE

Informationssysteme im Gesundheitswesen Spezielle Informationstechnologie (Teilmodul 14.a, Fach 14.2)

BA 14

Prof. Dr. S. Drösler

Beschreibung und Ziele

- Erlernen des praktischen Umgangs mit speziellen Software-Produkten die routinemäßig in der Krankenhaus-Administration eingesetzt werden
- Kompetenzerwerb für die Folgeveranstaltung Medizin-Controlling (11.1)
- Erlernen der elektronischen Literaturrecherche in verschiedenen medizinischen Literaturdatenbanken

Zeitpunkt und Umfang

- 4. Semester (Vollzeit)
- 6. Semester (Teilzeit)
- 2 SWS

Inhalt

I. Literaturrecherche in Fachliteraturdatenbanken
II. Software zur Kodierung von Diagnosen und Prozeduren
III. Grundlagen der Diagnosis Related Groups und deren Ermittelung durch Grouper-Software
IV. Spezielle Funktionen zur Datenanalyse im Kontext von Controlling und Qualitätsmanagement

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung und praktische Übungen
- EDV-Labor

Besonderheiten:

- Parallelveranstaltungen, max. 30 Teilnehmer / Veranstaltung

Ergänzende Veranstaltungen

- Klinische Medizin (Modul 3)
- Krankenhausinformationssysteme (14.1)
- Telemedizin und Datenschutz (14.4)

Prüfungsleistung

- Eine benotete schriftliche Klausur nach dem 4. Semester (Vollzeit) bzw. nach dem 6. Semester (Teilzeit), zusammen mit Krankenhausinformationssysteme (14.1)
- Dauer der Prüfung 100 min, Anteil Spezielle IT: 50 min

ECTS-Punkte

- 6 Punkte für das gesamte Teilmodul 14.a

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

Die Inhalte der Veranstaltungen
- Medizinische Dokumentation (5.1)
- Grundlagen der Informationstechnologie (Modul 2)

werden vorausgesetzt.

Literatur

- Ergänzende Materialien mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Vorlesungen online zur Verfügung gestellt.

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Literaturrecherche in Fachdatenbanken

- Suchalgorithmen der Literaturdatenbank des Springer-Verlages
- Literaturrecherche mit Medpilot
- Einführung in die Medline-Datenbank
- Bedeutung und Verwendung des MESH
- Literaturrecherchen zu studienbezogenen Themen an Hand praktischer Aufgabenstellungen

Umfang: 3 UE

II. Software zur Kodierung von Diagnosen und Prozeduren

- Historie und theoretischer Hintergrund, Thesaurus, kurze Vorstellung des Marktes
- Vorstellung der speziellen Programmmerkmale (Anwender-Unterstützung durch Symbolik, Wissensbasen, Grafik und Hartverdrahtungen)
- Verwendung des Programms mit praktischen Übungen

Umfang: 4 UE

III. Grundlagen der Diagnosis Related Groups aus informatischer Sicht / Grouper-Software

- allgemeines Prinzip der DRG-Ermittelung
- DRG-Kennzahlen, Kostengewichte und Grenzverweildauern
- Voreinstellungen und Filter der Grouper-Software
- Besonderheiten des Batch-Grouping und Weiterverarbeitung der Ergebnisse

Umfang: 4 UE

IV. Spezielle Software zur Datenanalyse im Kontext von Controlling und Qualitätsmanagment

- Software zur Erstellung des Qualitätsberichtes
- Demonstration von Software zur Ermittlung von Qualitätsindikatoren
- Demonstration von betriebswirtschaftlichen Analysetools
- Praktische Übungen zu Anwendung von Kryptographie-Software im Kontext DRG-Datenlieferung (§ 21 Krankenhaus-entgeltgesetz).

Umfang: 3 UE

Informationssysteme im Gesundheitswesen Telemedizin und Datenschutz (Teilmodul 14.b, Fach 14.3)

BA 14

Dr.-Ing. K. Becker

Beschreibung und Ziele

- Einführung in die Gesundheitstelematik
- Gesundheitstelematische Verfahren:
  - Telemedizin
  - Teleradiologie
  - Telekonsil
  - Elektronische Akten etc.
- Gesetzliche Rahmenbedingungen
  - Telematikgesetz
  - Bundesdatenschutzgesetz
  - Gematik
- Schnittstellen und Standards
  - HL/7
  - LOINC
  - DICOM
  - IHE
- Modellierung sektorübergreifender Kommunikationsprozesse
  - UML
  - Integrierte Behandlungspfade
- Elektronische Gesundheitskarte (eGK)
- Elektronischer Heilberufeausweis (HPC)
  - Datenschutz / Datensicherheit
  - Darstellung der sektorübergreifenden Kommunikationsprozesse
  - Schnittstellen und Standards
  - Kostenmodelle
- Modellregionen für die Gesundheitstelematik
  - Strukturen
  - Aktueller Stand der Testverfahren
- Entwicklungsstand neuer Anwendungen der gesundheitstelematik

Zeitpunkt und Umfang

- 5. Semester
- 2 SWS
- 7 Blockveranstaltungen:
  - 1 UE (90 min) Vorlesung
  - 1 UE (90 min) Übungen in Projektgruppen

Inhalt

I. Einführung in die Gesundheitstelematik
II. Modellierung intersektoraler Versorgungsprozesse
III. Datenschutz und Datensicherheit
IV. Architekturmodelle / Standards
V. Neue Anwendungen der Gesundheitstelematik
VI. Testregionen für die Gesundheitstelematik

Ergänzende Veranstaltungen

- Krankenhausinformationssysteme (14.1)
- E-Commerce (14.4)

Prüfungsleistung

- Erstellung einer Folienpräsentation (3-5 Folien pro Studierende/r)
- Zusammenstellung zu einem Gruppenthema
- Bewertung der Gruppen- und der Einzelleistung
- Eine benotete, schriftliche Klausur, zusammen mit E-Commerce (14.4), Dauer 80 min, Anteil Telemedizin und Datenschutz: 30 min

ECTS-Punkte

- 6 Punkte für das gesamte Teilmodul 14.b

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Keine

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Begleitendes Literaturstudium
- Gruppenübung
- Kurzseminare

Besonderheiten:

- Blockveranstaltung

Literatur

- GVG (Hrsg.): „Telematik im Gesundheitswesen – Perspektiven und Entwicklungsstand“, Akademische Verlagsgesellschaft Aka GmbH, Berlin 2005

- Eckardt/Sens (Hrsg.): "Praxishandbuch Integrierte Behandlungspfade - Intersektorale und sektorale Prozesse professionell gestalten", Economica, 2005, Reihe: Gesundheitswesen in der Praxis

- Ergänzende Materialien mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Vorlesungen online zur Verfügung gestellt.

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Einführung in die Gesundheitstelematik

- Gesundheitstelematische Verfahren
  - Telemedizin
  - Teleradiologie
  - Telekonsil
- Elektronische Akten etc.

Umfang: 2 UE

II. Modellierung intersektoraler Versorgungsprozesse

- Prozesse im Gesundheitswesen
- Unified Method Language (UML)
- Integrierte Behandlungspfade
- Modellierungswerkzeuge

Umfang: 2 UE

III. Datenschutz und Datensicherheit

- Datenschutz im Gesundheitswesen
- Gesetze und Verordnungen
- Gefährdungsanalyse
- Technische Vorkehrungen

Umfang: 2 UE

IV. Architekturmodelle / Standards

- Elektronische Gesundheitskarte (eGK)
  Elektronischer Heilberufeausweis (HPC)
  - Datenschutz / Datensicherheit
  - Darstellung der sektorübergreifenden Kommunikationsprozesse
  - Schnittstellen und Standards
  - Kostenmodelle

Umfang: 2 UE

V. Neue Anwendungen der Gesundheitstelematik

- Forschung und Entwicklung für neue Anwendungsfelder
- Entwicklungsstand neuer Anwendungen der Gesundheitstelematik

Umfang: 2 UE

VI. Testregionen für die Gesundheitstelematik

- Strukturen
- Aktueller Stand der Testverfahren

Umfang: 2 UE

Informationssysteme im Gesundheitswesen E-Commerce (Teilmodul 14.b, Fach 14.4)

BA 14

Prof. Dr. H. Otten

Beschreibung und Ziele

- Erkennen, in welchen Bereichen multimediale Technologien mit Nutzen eingesetzt werden können
- Verständnis für die Veränderungen und Veränderungsprozesse von Geschäftstransaktionen durch den Einsatz von Informationstechnologien, insbesondere durch Internet und zwischenbetriebliche Informationssysteme
- Erkennen der Leistungsmöglichkeiten, der vorhandenen bzw. erforderlichen Infrastruktur und des Aufwandes von E-Commerce

Zeitpunkt und Umfang

- 5. Semester
- 2 SWS

Inhalt

I. E-Procurement
II. Vergaberecht und digitales Angebot
III. Handelsplattformen im Internet
IV. Transaktionsunterstützung

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Begleitendes Literaturstudium
- Übungen

Besonderheiten:

- Gastdozenten
- Online-Anteil

Ergänzende Veranstaltungen

- Krankenhausinformationssysteme (14.1)
- Telemedizin und Datenschutz (14.3)

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur zusammen mit Telemedizin und Datenschutz (14.3)
- Dauer der Prüfung 80 min, Anteil E-Commerce: 50 min

ECTS-Punkte

- 6 Punkte für das gesamte Teilmodul 14.b

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Grundlagen der Informationstechnologie (Modul 2)
- Qualitative Methoden der Betriebswirtschaftslehre (Modul 6)

Literatur

- Meier, Stormer: eBusiness & eCommerce, Springer, Berlin, 2005
- Jähn, Nagel: e-Health, Springer, Berlin, 2004
- Graf, Gründer: eBusiness, Beck EDV-Berater im dtv, 2003

- Begleitendes Lehrmaterial online
- Ergänzende Materialien und Primärliteratur mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Vorlesungen online zur Verfügung gestellt

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. E-Procurement

- Definitionen
- Akteure und Interaktionsmuster
- Rechtliche Grundlagen
- Erfolgspotenziale
- Prozessveränderung und Kostenreduzierung

Umfang: 3 UE

II. Vergaberecht und digitales Angebot

- Rechtliche Grundlagen
- Beschaffungsprozess
- Digitales Angebot mit digitaler Signatur
- Vergabeplattformen im Internet

Umfang: 3 UE

III. Handelsplattformen im Internet

- Konsequenzen der globalen Markttransparenz
- Plattformkonzepte
- Customer Relationship Management
- Beispiele

Umfang: 4 UE

IV. Transaktionsunterstützung

- E-Health-Professional-Card
- E-Gesundheitskarte
- E-Rezept
- E-Arztbrief
- E-Patientenakte

Umfang: 4 UE

Interaktives Management BA 15
Teilmodule (TM) 15.a und 15.b

Kurzbeschreibung und Ziele

- Verständnis und Einüben von Methoden und Techniken der Kommunikation und Präsentation
- Ziele sind:
  - Reflexion des eigenen Handelns
  - Veranschaulichung von Praxisbeispielen
  - Entwickeln von praxisnahen Lösungen
  - Dieses Modul vermittelt soft-skills in hohem Umfang: Präsentationstechniken, Moderationstechniken, Gesprächsführung sowie Gruppenarbeiten fördern entsprechende Kompetenzen.

  Der Studierende kann
  - anspruchsvolle Präsentationen erstellen und gewandt vortragen
  - Projektgruppen moderierend begleiten
  - Mitarbeitergespräche führen
  - Im Team fachspezifische Lösungen erarbeiten

Zeitpunkt und Umfang

- 5. Semester (Vollzeit)
- 7. Semester (Teilzeit)
- 6 SWS, 2 SWS je Fach

Fächer

15.1 Kommunikation (TM 15.a)
15.2 Präsentation (TM 15.a)
15.3 Krankenhausmanagement (TM 15.b) (Planspiel)

Workload

Berechnungsgrundlagen:
14 Wochen Veranstaltung / Semester
30 Arbeitsstunden / Kreditpunkt
1 Unterrichtsstunde = 45 min

- Gesamtaufwand für Modul 15

Präsenzstudium: 63
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 117

Teilmodul 15.a
Präsenzstudium: 42
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 47

Teilmodul 15.b
Präsenzstudium: 21
Aufwand für Vor- und Nachbereitung: 69

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur nach dem 5. (Vollzeit-Studium) bzw. nach dem 7. Semester (Teilzeit-Studium) für Modul 15.a
- Eine mündliche Prüfungsleistung (Präsentation 15.1) für Modul 15.a
- Eine benotete Studienarbeit im 5. (Vollzeit-Studium) bzw. im 7. Semester (Teilzeit-Studium) für Modul 15.b
- Prüfungsdauer:
  Teilmodul 15.a: schriftlicher Teil: 60 min, mündlicher Teil: 15 min
  Teilmodul 15.b: Bearbeitungszeit 4 Wochen

ECTS-Punkte

- Teilmodul 15.a: 3 Punkte
- Teilmodul 15.b: 3 Punkte

Art der Veranstaltungen

- Pflichtfächer

Voraussetzungen

- Keine formalen Voraussetzungen

Turnus des Angebotes

- jährlich

Interaktives Management Kommunikation (Teilmodul 15.a, Fach 15.1)

BA 15

Diplom-Sozialpädagogin R. Frische

Beschreibung und Ziele

- Einführung in die Inhalte
- Verständnis und Einüben von Methoden und Techniken
- Reflexion des eigenen Handelns
- Veranschaulichung von Praxisbeispielen
- Entwickeln von praxisnahen Lösungen

Zeitpunkt und Umfang

- 5. Semester (Vollzeit)
- 7. Semester (Teilzeit)
- 2 SWS, als Blockveranstaltung

Inhalt

I. Kommunikation, Modelle, Theorien und Anwendung
II. Ziel- und Zeitmanagement
III. Einführung in das Assessment
IV. Gesprächsführung und Kommunikationstypen
V. Moderation von Gruppen
VI. Umgang mit Provokationen und Mobbing

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Begleitendes Literaturstudium
- Übungsfälle/ Praxisbeispiele

Besonderheiten

- Gastdozenten Blockveranstaltung

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur zusammen mit Präsentation (15.2)
- Dauer: 60 min für die gesamte Prüfung

ECTS-Punkte

- 3 Punkte für Teilmodul 15.a

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Keine

Literatur

- Friedmann Schulz von Thun: Miteinander reden, Band 1-3, Rowohlt Verlag, 1998
- Glasl: Konfliktmanagement; Selbsthilfe in Konflikten- Konzepte, Übungen, praktische Methoden 8. A., Freies Geistesleben, 2004
- Watzlawick, u.a.: Menschliche Kommunikation, überarb. Auflage , Huber 2000
- Knoblauch, Wöltje: Zeitmanagement, Haufe Verlag, 2003
- Litke: Projektmanagement, 4. Auflage, Hanser-Wirtschaft, 2004
- Seiwert: Das neue 1x1 des Zeitmanagements, 4.A., Gräfe und Unzer, 2003
- Durnwalder: Assessment Center, Leitfaden für Personalentwickler, Hanser Verlag, 2001
- Leciejewski, Fertsch-Röver: Assessment Center, 3. A., Haufe Verlag, 2004
- Kanitz: Gesprächstechniken, Haufe Verlag, 2004
- Molcho: Körpersprache, nonverbale Kommunikation, Goldmann Verlag, 1996
- Donnert: Am Anfang war die Tafel, Lexika Verlag, 1990
- ▪Bundesanstalt für Arbeitsschutz und
- Arbeitsmedizin: Wenn aus Kollegen Feinde werden, 2003
- Esser, Wolmerath: Mobbing, Der Ratgeber für Betroffene, Bund Verlag, 1997
- Leymann: Der neue Mobbing-Bericht, Rowohlt Verlag, 1995

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Kommunikation: Modelle, Theorien und Anwendung

- Grundlagen
- Kommunikationsstufen
- Konfliktanalyse
- Theorien
- Praxisbeispiele

Umfang: 2 UE

II. Zeitmanagement

- Zielmanagement
- Systematische Planung
- Zeitmanagement
- Techniken des Zeitmanagement

Umfang: 3 UE

III. Assessment

- Einführung
- Übungen
- Anwendungsgebiete
- Rahmenbedingungen

Umfang: 2 UE

IV. Gesprächsführung und nonverbale Kommunikation

- Grundlagen
- Vorbereitung
- Gesprächstechniken
- Beispiele und Übungen
- Argumentieren
- Nonverbale Kommunikation

Umfang: 2 UE

V. Moderation von Gruppen

- Grundlagen
- Vorbereitung
- Diskussionstypen und adäquater Umgang
- Übungen
- Durchführung von Moderation
- Nachbereitung und Reflexion von Gesprächen

Umfang: 2 UE

VI. Mobbing, Umgang mit Provokationen

- Einführung
- Definition und Abgrenzung
- Ursachen und Motive
- Umgang mit Mobbing und Prävention
- Rechtliche Grundlagen
- Fallbeispiele

Umfang: 3 UE

Interaktives Management Präsentation (Teilmodul 15.a, Fach 15.2)

Prof. Dr. W. R. Menzel

Beschreibung und Ziele

Die meisten Projekte scheitern heutzutage an den so genannten "weichen Faktoren". Der Kurs Präsentation versetzt die Studierenden in die Lage, auch unter Zeitdruck aussagefähige Präsentationen zu verschiedenen Themen zu erstellen und vorzutragen. Integriert ist ein Bewerbungstraining. Ergänzt wird das Coaching mit Videoaufnahmen und Feedback.

Zeitpunkt und Umfang

- 5. Semester (Vollzeit)
- 7. Semester (Teilzeit)
- 2 SWS, 3 ganztägige Blockveranstaltungen

Inhalt

I. Einführung in die Techniken der Präsentation

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Praktische Übungen zu allen Abschnitten

Ergänzende Veranstaltungen

- Qualitätsmanagement (12.2)
- Krankenhausmanagement (15.3)

Prüfungsleistung

- Eine benotete, schriftliche Klausur, zusammen mit Kommunikation (15.1)
- Dauer:
  - mündlicher Teil 15 Minuten
  - schriftlicher Teil 60 Minuten

ECTS-Punkte

- 3 Punkte für das gesamte Teilmodul 15.a

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

Die Inhalte der Veranstaltung
- Bilddatenmanagement (2.1)

werden vorausgesetzt

Literatur

- Umfangreiche Materialien mit Bezug zu den behandelten Themen werden zur Veranstaltung online zur Verfügung gestellt.

Interaktives Management Krankenhausmanagement (Teilmodul 15.b, Fach 15.3)

BA 15

Prof. Dr. D. Ackermann
Prof. Dr. W. R. Menzel

Beschreibung und Ziele

Grundlage des Planspiels sind drei Krankenhäuser, von denen zwei einen gemeinsamen Träger haben, der ebenfalls als Akteur im Planspiel vertreten ist. Es werden drei Klinikgruppen und eine Trägergruppe gebildet, in denen die Studierenden festgelegte Funktionen im Management bekleiden. Ziel des Spiels ist die Erarbeitung von Kosten- und Erlösbudgets unter Beachtung gegebener Rahmenbedingungen und prognostizierter kurzfristiger Entwicklungen.

Die Studierenden
- üben die ihnen zugewiesenen Funktionen in den Gruppen aus
- wenden ihr im Studienverlauf erworbenes Wissen zur Unternehmenssteuerung im operativen Bereich an
- trainieren die Koordination verschiedener Interessensgruppen
- sammeln Erfahrungen im Konfliktmanagement
- erleben die Bedeutung eines Bereich-übergreifenden Denkens für die Realisierung übergeordneter Ziele.

Umfang

- 2 SWS

Inhalt

I. Situationsanalyse
II. Entwicklungsprognose
III. Soll-Ist-Vergleich
IV. Verbesserungsmanagement
V. Ergebnisbetrachtung

Lehr- und Lernmethode

- Seminaristische Lehrveranstaltung
- Online Recherchen
- Literaturrecherchen

Besonderheiten:

Anwendung von Planungssoftware

Ergänzende Veranstaltungen

- Management in Health Care (Modul 12)
- Medizin-Controlling (Teilmodul 11.a)

Prüfungsleistung

- Eine benotete Hausarbeit nach dem 5. (Vollzeit-Studium) bzw. nach dem 7. Semester (Teilzeit-Studium)
- Bearbeitungsdauer: 4 Wochen

ECTS-Punkte

- 3 Punkte für das Teilmodul 15.b

Art der Veranstaltung

- Pflichtfach

Voraussetzungen

Die Inhalte der Module

- Marketing (Modul 7)
- Quantitative Methoden der BWL (Modul 8)

werden vorausgesetzt

Literatur

- Materialien mit Bezug zu den behandelten Problemstellungen werden zur Veranstaltung online zur Verfügung gestellt.

Ausführliche Beschreibung der Inhalte

Prüfungsrelevante Inhalte, die nach Besuch der Veranstaltung vorausgesetzt werden können.
(UE = Unterrichtseinheit à 90 Minuten)

I. Situationsanalyse

- Erhebung von Ist-Daten
- Verfahren der Ist-Analyse

Umfang: 3 UE

II. Entwicklungsprognose

- Bewertung von Prognosedaten
- Planrechnungen

Umfang: 3 UE

III. Soll-Ist-Vergleich

- Abweichungsanalyse
- Ursachenanalyse

Umfang: 3 UE

IV. Verbesserungsmanagement

- Zielentwicklung
- Maßnahmenplanung
- Kooperationsentwicklung

Umfang: 3 UE

V. Ergebnisbetrachtung

- Präsentation der Gruppenergebnisse
- Evaluation

Umfang: 2 UE

Themengebundenes Projektstudium BA 16

Kurzbeschreibung und Ziele

Das Projektstudium ist integrierter Bestandteil des Curriculums. Es soll den Studierenden durch konkrete, projektgebundene Aufgabenstellung und praktische Mitarbeit in einschlägigen Unternehmen der Berufspraxis an die spätere berufliche Tätigkeit heranführen und zugleich eine Vorbereitung auf die Bachelorarbeit ermöglichen. Die Inhalte des themengebundenen Projektstudiums bedürfen der Absprache und der Betreuung durch die Hochschule. Diese Aufgaben übernimmt ein vor Antritt des Projektstudiums zu benennender Betreuungsdozent. Dieser ist hauptamtlich Lehrender im Studiengang Health Care Management. Vorschläge des Studierenden zu Inhalten des Projektstudiums, zum Unternehmen, in dem das Projektstudium abgeleistet wird, und zum Betreuungsdozent, werden nach Möglichkeit berücksichtigt.

Zeitpunkt und Umfang

- Beginn nach dem 5. Semester (Vollzeit)
- Beginn nach dem 7. Semester (Teilzeit)
- 12 Wochen ohne Teilung

- Begleitende Projektbesprechungen an der Hochschule (Blockveranstaltungen im Umfang von 2 SWS) im 6. Semester (Vollzeit) bzw. im 8.Semester (Teilzeit).

Wichtiger Hinweis für Teilzeit-Studierende

Diese Phase des Studiums kann nur in Vollzeit erbracht werden, wenn das Teilzeitstudium nach dem 8. Semester abgeschlossen werden soll.

Workload

Berechnungsgrundlagen:
14 Wochen Veranstaltung / Semester
30 Arbeitsstunden / Kreditpunkt

- Gesamtaufwand für Modul 16: 450 h
- Arbeitsbelastung in Wochenstunden bei 12 Wochen Dauer des Projektstudiums: 37,5 h (einschließlich Präsenzstudium)

Präsenzstudium:
28 h (Blockveranstaltungen im SS)

Begleitende Studien: 422 h

Prüfungsleistung

- Eine mündliche Prüfungsleistung (Projekt-Präsentation) im 6. Semester (Vollzeit) bzw. 8. Semester (Teilzeit).
- Ein schriftlicher Projektbericht
- Vorlage des Zeugnisses der Institution in der das Projektstudium abgeleistet wurde

ECTS-Punkte

- 15 Punkte

Art der Veranstaltungen

- Pflichtfach

Voraussetzungen

- Formale Ableistung der vorhergehenden Fachsemester (Vollzeit 5 Semester, Teilzeit 7 Semester)
- Erwerb von mindestens 138 Kreditpunkten

Turnus des Angebotes

- jährlich
- bei Wiederholungen gemäß § 21 (6) der Prüfungsordnung sind Abweichungen des Turnus grundsätzlich möglich bedürfen jedoch der gesonderten Beantragung

Anmerkungen

- Bei regulärem Studienverlauf wird das Projektstudium am 01.03. angetreten und dauert bist zum 31.05.
- Die begleitenden Projektbesprechungen an der Hochschule finden als Blockveranstaltungen vom 15.03. bis 15.5. statt

Bachelorarbeit BA 17

Kurzbeschreibung und Ziele

Die Bachelorarbeit soll zeigen, dass der Prüfling befähigt ist, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine praxisorientierte Aufgabe aus seinem Fachgebiet mit wissenschaftlichen und / oder fachpraktischen Methoden selbständig zu bearbeiten und dabei sowohl die fachlichen Einzelheiten als auch die fachübergreifenden Zusammenhänge der Aufgabe zu berücksichtigen. Die Bachelorarbeit ist eine eigenständige Arbeit mit einer übergreifenden, medizinisch-pflegerische, ökonomische und technologische Anteile berücksichtigenden Aufgabenstellung aus dem Gesundheitswesen und einer ausführlichen Beschreibung und Erläuterung ihrer Lösung. Sie sollte in der Regel einen Umfang von 70 Seiten (DIN A4) nicht überschreiten.
Es ist wünschenswert, dass Vorbereitungen zur Bachelorarbeit bereits während des themengebundenen Projektstudiums (Modul 16) getroffen werden. Hierzu könnten zum Beispiel gehören: Datenerhebungen, Entwicklung von Fragebögen, Einarbeitung in spezielle Software, begleitende spezielle Literaturrecherche etc.
Die Anfertigung der Bachelorarbeit wird durch einen Dozenten der Hochschule betreut. Dieser ist Dozent im Studiengang Health Care Management. Vorschläge des Studierenden zum Themenbereich der Bachelorarbeit, zum Betreuungsdozent (Referent) und zum Zweitprüfer (Korreferent), werden nach Möglichkeit berücksichtigt.

Zeitpunkt und Umfang

- 6. Semester (Vollzeit)
- 8. Semester (Teilzeit)
- Der Bearbeitungszeitraum für die Bachelorarbeit beträgt nach Zulassung zur Arbeit mit Ausgabe des Themas zwei Monate.

Wichtiger Hinweis für Teilzeit-Studierende

Diese Phase des Studiums kann nur in Vollzeit erbracht werden, wenn das Teilzeit-Studium nach dem 8. Semester abgeschlossen werden soll.

Workload

Berechnungsgrundlagen:
30 Arbeitsstunden / Kreditpunkt
12 Kreditpunkte entsprechen 360 Stunden

- Gesamtaufwand für Modul 17: 360 h
- Arbeitsbelastung in Wochenstunden bei 8 Wochen Bearbeitungszeit: 45 h

Prüfungsleistung

- Benotete Bachelorarbeit (regulärer Umfang von maximal 70 Seiten [DIN A4])
- Bewertung durch zwei Prüfer (Referent und Korreferent)

ECTS-Punkte

- 12 Punkte

Voraussetzungen

- Zur Zulassung ist der Erwerb von mindestens 151 Kreditpunkten nachzuweisen.

Anmerkung

Bei regulärem Studienverlauf wird das Thema der Bachelorarbeit zum 01.06. ausgegeben und die Bachelorarbeit am 31.07. abgegeben.

Kolloquium BA 18

Kurzbeschreibung und Ziele

Das Kolloquium dient der Feststellung, ob der Prüfling befähigt ist, die Ergebnisse der Bachelorarbeit, ihre fachlichen Zusammenhänge und ihre außerfachlichen Bezüge mündlich darzustellen, selbständig zu begründen und ihre Bedeutung für die Praxis einzuschätzen. Dabei soll die Bearbeitung des Themas der Bachelorarbeit mit dem Prüfling erörtert werden.

Zeitpunkt und Umfang

- Ende des 6. Semester (Vollzeit)
- Ende des 8. Semester (Teilzeit)
- Das Kolloquium findet nach Abgabe und anschließender Feststellung des Bestehens durch die Referenten der Bachelorarbeit statt.

Wichtiger Hinweis für Teilzeit-Studierende

Diese Phase des Studiums kann nur in Vollzeit erbracht werden, wenn das Teilzeit-Studium nach dem 8. Semester abgeschlossen werden soll.

Workload

Berechnungsgrundlagen:
30 Arbeitsstunden / Kreditpunkt
2 Kreditpunkte entsprechen 60 Stunden

- Gesamtaufwand für Modul 18: 60 h

Prüfungsleistung

- Eine benotete mündliche Prüfung, Dauer ca. 30-45 min
- Bewertung durch zwei Prüfer (Referent und Korreferent der Bachelorarbeit)

ECTS-Punkte

- 2 Punkte

Voraussetzungen

- Zur Zulassung ist der Erwerb von 178 Kreditpunkten nachzuweisen.

Anmerkung

Bei regulärem Studienverlauf wird der Termin des Kolloquiums zwischen dem 15.08. und 15.09. liegen.