

# Modulhandbuch

Course Catalogue

## Physician Assistance (PAG) – Arztassistenz für Gesundheitsfachberufe

Physician Assistance for Health Professions



**Fakultät Wirtschaftsingenieurwesen und Gesundheit**  
Department of Industrial Engineering and Healthcare

### Bachelor of Science (B.Sc.)

Bachelor of Science (B.Sc.)

Physician Assistance – Arztassistenz für  
Gesundheitsfachberufe – Bachelor  
Physician Assistance for Health Professions – Bachelor

Gültig für Studienbeginn ab  
01.10.2024  
Sommersemester 2025  
Updated: Wintersemester 2024/25

# Inhaltsverzeichnis

Table of contents

Inhaltsverzeichnis.....	2
Vorbemerkungen.....	4
Studienplan.....	5
Modulbeschreibungen.....	6
Pflichtmodule – Studienabschnitt I .....	6
Anatomie und Physiologie I .....	6
Naturwissenschaftliche Grundlagen.....	8
Mikrobiologie und Hygiene .....	10
Simulationstraining .....	12
Medizinethik und -recht.....	14
Praxiseinsatz Station I.....	16
Anatomie und Physiologie II.....	18
Allgemeinmedizin.....	20
Anamnese, Untersuchung und klinische Medizin I .....	22
Praktische Anatomie .....	24
Humangenetik.....	26
Praxiseinsatz Station II .....	28
Pflichtmodule – Studienabschnitt II .....	30
Anamnese, Untersuchung und klinische Medizin II.....	30
Pharmakologie und Toxikologie .....	32
Innere Medizin .....	34
Gesundheitsökonomie und Krankenhausmanagement I.....	36
E-Health und M-Health.....	38
Praxiseinsatz Allgemeine Medizin .....	40
Notfallmedizin .....	42
Chirurgie I.....	44
Klinische Bildgebung .....	46
Gesundheitsökonomie und Krankenhausmanagement II .....	48
Diagnostische Systeme .....	50
Praxiseinsatz Notaufnahme .....	52
Pflichtmodule – Studienabschnitt III .....	54
Orthopädie und Unfallchirurgie .....	54

Anästhesie und Intensivmedizin.....	56
Funktionsdiagnostik und Intervention .....	58
Entscheidungsfindung in der Medizin .....	60
Präsentation und Kommunikation .....	62
Praxiseinsatz Endoskopie und Funktionsdiagnostik.....	64
Chirurgie II .....	66
Medizinische Fachgebiete I.....	68
Medizinische Fachgebiete II .....	71
Public Health .....	74
Klinische Studien und wissenschaftliches Arbeiten.....	76
Praxiseinsatz Operationssaal.....	78
Wahlpflichtmodulkatalog (3 aus 9) .....	80
Vertiefung PA im operativen Fachgebiet.....	81
Vertiefung PA in der Kodierung und Fallbegleitung.....	83
Vertiefung PA im nichtoperativen Fachgebiet.....	85
Vertiefung PA in der Notfallmedizin .....	87
Vertiefung PA in der Diagnostik .....	89
Vertiefung Allgemeinmedizin .....	91
Vertiefung Sportmedizin (Schwerpunkt Sportorthopädie).....	93
Vertiefung Mental Health.....	95
Vertiefung Neurologie und Neurochirurgie.....	97
Bachelorabschluss .....	99
Bachelorarbeit .....	99
Bachelorseminar .....	101

# Vorbemerkungen

Preliminary notes

## **Hinweis:**

Bitte beachten Sie insbesondere die Regelungen der Studien- und Prüfungsordnung des Studiengangs in der jeweils gültigen Fassung.

**Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patienten nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden.**

## **Aufbau des Studiums:**

Das Studium umfasst eine Regelstudienzeit von 7 Semestern.

## **Anmeldeformalitäten:**

Grundsätzlich gilt für alle Prüfungsleistungen eine Anmeldepflicht über das Studienbüro. Zusätzliche Formalitäten sind in den Modulbeschreibungen aufgeführt.

## **Abkürzungen:**

ECTS = Das European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS) ist ein Punktesystem zur Anrechnung von Studienleistungen.

SWS = Semesterwochenstunden

## **Workload:**

Einem Leistungspunkt (credit-point) wird ein Arbeitsaufwand (workload) von 30 Stunden zu Grunde gelegt.

## **Anrechnung von Studienleistungen:**

Bitte achten Sie auf entsprechende Antragsprozesse über das Studienbüro.

Die Bewertung der Prüfungsleistungen in den praktischen Modulen bzw. des Logbuchs (nach § 10 Abs. 1 SPO PA und § 11 Abs. 1 SPO PAG) verbleibt bei der Hochschule.



# Studienplan

## Studiengang Physician Assistance – für Gesundheitsfachberufe



Aufbau, Dauer und Struktur ab Sommersemester 2025

01.07.2025

<b>1</b> 30 CP	Anatomie und Physiologie I CP 5	Naturwissenschaftliche Grundlagen CP 5	Mikrobiologie und Hygiene CP 5	Simulationstraining CP 5	Medizinethik und -recht CP 5	Praxisphase Station I CP 5
<b>2</b> 30 CP	Anatomie und Physiologie II CP 5	Allgemeine Medizin CP 5	Anamnese, Untersuchung und Klinische Medizin I CP 5	Praktische Anatomie CP 5	Humangenetik CP 5	Praxisphase Station II CP 5
<b>3</b> 30 CP	Anamnese, Untersuchung und Klinische Medizin II CP 5	Pharmakologie und Toxikologie CP 5	Innere Medizin CP 5	Gesundheitsökonomie und Krankenhausmanagement I CP 5	E-Health und M-Health CP 5	Praxisphase Allgemeine Medizin CP 5
<b>4</b> 30 CP	Notfallmedizin CP 5	Chirurgie I CP 5	Klinische Bildgebung CP 5	Gesundheitsökonomie und Krankenhausmanagement II CP 5	Diagnostische Systeme CP 5	Praxisphase Notaufnahme CP 5
<b>5</b> 30 CP	Klinische Studien und Wissenschaftliches Arbeiten CP 5	Anästhesie und Intensivmedizin CP 5	Funktionsdiagnostik und Intervention CP 5	Entscheidungsfindung in der Medizin CP 5	Präsentation und Kommunikation CP 5	Praxisphase Endoskopie und Funktionsdiagnostik CP 5
<b>6</b> 30 CP	Chirurgie II CP 5	Medizinische Fachgebiete I CP 5	Medizinische Fachgebiete II CP 5	Public Health CP 5	Orthopädie und Unfallchirurgie CP 5	Praxisphase Operationssaal CP 5
<b>7</b> 30 CP	Vertiefung I CP 5	Vertiefung II CP 5	Vertiefung III CP 5			Bachelorarbeit & Bachelorseminar CP 12 + 3

Erklärung
Medizinische Grundlagen
Prozess- und Qualitätsmanagement
System- und Methodenkompetenz
Medizinische Praxis
Start: Wintersemester

# Modulbeschreibungen

Module descriptions

## Pflichtmodule – Studienabschnitt I

### Anatomie und Physiologie I

Anatomy and Physiology I

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 1.1-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	WiSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. Matthias Feyrer			Prof. Dr. med. Matthias Feyrer	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Medizinische Grundlagen			Seminaristischer Unterricht; Laborpraktikum, Exkursion	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung:30 h
Hochschulweite Verwendbarkeit Anrechnung im Bachelorstudiengang Medizintechnik gegeben. Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.				

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Studierende ...

- haben Kenntnisse und Verständnis der medizinischen Fachsprache und des sprachwissenschaftlichen Hintergrunds zur Kommunikation zwischen Angehörigen der medizinischen Berufsgruppen.
- kennen und verstehen die Anatomie und Physiologie des Menschen.
- besitzen Kenntnisse und Verständnis relevanter Krankheitsbilder (Pathologie und Pathoanatomie/-physiologie).

**Methodenkompetenz:** Studierende ...

- wenden ihre Kenntnisse in Anatomie, Physiologie, Pathologie und Pathoanatomie/-physiologie in der Klinik und für den Einsatz medizintechnischer Systeme an.
- können den Bezug von Anatomie und Physiologie für ihre Tätigkeit in Gesundheitseinrichtungen herstellen, sowohl klinisch als auch technisch.
- schätzen die Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit von klinischen Maßnahmen und Medizinprodukten ein.

**Persönliche Kompetenz (Sozial- und Selbstkompetenz):** Studierende ...

- haben die Fähigkeit, ihre erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen.

### Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Medizinische Terminologie
- Einführung: Zellbiologie, Gewebe, Grundlagen
- Topographische Anatomie, mikroskopische, makroskopische und funktionelle Anatomie und Physiologie:
  - Bewegungsapparat
  - Herzkreislaufsystem
  - respiratorisches System

Laborpraktikum: Anatomie am Modell, Präparat, virtuell und am Lebenden Exkursionen in präklinische Einrichtungen		
<b>Lehrmaterial / Literatur</b> Teaching Material / Reading		
Referenzwerke: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehart, Rosemarie: Anatomie und Physiologie verstehen, Urban &amp; Fischer Verlag</li> <li>• Menche, Nicole (Hrsg.): Biologie-Anatomie-Physiologie, Urban &amp; Fischer Verlag, 7. Auflage</li> <li>• Faller, Adolf, Schünke, Michael: Der Körper des Menschen – Einführung in Bau und Funktion, Thieme Verlag</li> <li>• Thews, Mutschler &amp; Vaupel: Anatomie, Physiologie, Pathophysiologie des Menschen, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart</li> <li>• Frederic H. Martini / Michael J. Timmons / Robert B. Tallitsch: Anatomie, Pearson Studium, 6. Auflage</li> <li>• Dee U. Silverthorn, Physiologie, Pearson Studium, 4. Auflage</li> <li>• Pschyrembel (Klinisches Wörterbuch)</li> <li>• Steger, Florian: Medizinische Terminologie, Vandenhoeck &amp; Ruprecht</li> </ul> <p>Weiterführende Literatur: Jecklin, Erica: Arbeitsbuch Anatomie und Physiologie, Urban &amp; Fischer Verlag, 14. Auflage</p>		
<b>Internationalität (Inhaltlich)</b> Internationality		
<b>Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)</b> Method of Assessment		
<b>Prüfungsart bzw. -form<sup>1)</sup></b>	<b>Umfang/Dauer und Gewichtung<sup>2) 3)</sup></b>	<b>Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen</b>
Klausur	E-Präsenzklausur, 120 Minuten, Gewichtung 100 %	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft - auch Praktikumsinhalte sind relevant!

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

# Naturwissenschaftliche Grundlagen

Basic Natural Sciences

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 1.2-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	WiSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. Ralf Ringler			Prof. Dr. Ralf Ringler, Prof. Dr. Sebastian Buhl	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
<b>Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf</b> Medizinische Grundlagen <b>Hochschulweite Verwendbarkeit</b>  Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

## Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

### Fachkompetenz:

- Die Studierenden kennen physikalische, chemische, biochemische und biologische Grundlagen und können den Zusammenhang zur Physiologie und Pathophysiologie herstellen.
- Die Studierenden kennen die naturwissenschaftlichen Grundlagen für wichtige diagnostische und therapeutische Verfahren und können entsprechende Zusammenhänge herstellen.
- Die Studierenden sind in der Lage, naturwissenschaftliche Zusammenhänge zu erklären, in den klinisch-wissenschaftlichen Kontext einzuordnen und datenbasiert zu bewerten.

### Methodenkompetenz: Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz).
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen.

### Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz): Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten.
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen.
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen.

## Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Physik: Mechanik, Druck, Wärme, Elektrizität, Schallwellen/Ohr, Licht/Optik/Auge
- Chemie: Elemente (Atome), chemische Verbindungen und wichtige chemische Reaktionen (Moleküle, insbesondere organische Verbindungen und Ionen), Säuren und Basen (pH-Wert), Puffersysteme
- Biologie: Histologie, Genetik, DNA, Evolution, Elektrophysiologie, Aminosäuren, Tumore, Keimzellen, Stoffwechsel
- medizinische Terminologie
- Grundlagen der Statistik

<b>Lehrmaterial / Literatur</b> Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Harten, Ulrich: Physik für Mediziner: Springer Verlag</li> <li>Röbke, Dirk: Arbeitsbuch Chemie für Mediziner und Biologen: Eine klausurorientierte Einführung,</li> <li>Bannwarth, Horst; Kremer, Bruno P.: Basiswissen Physik, Chemie und Biochemie: Vom Atom bis zur Atmung - für Biologen, Mediziner und Pharmazeuten, Springer Verlag</li> <li>Poeggel, Gerd: Kurzlehrbuch Biologie, Thieme Verlag</li> </ul>		
<b>Internationalität (Inhaltlich)</b> Internationality		
<b>Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)</b> Method of Assessment		
<b>Prüfungsart bzw. -form<sup>1)</sup></b>	<b>Umfang/Dauer und Gewichtung<sup>2) 3)</sup></b>	<b>Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen</b>
Klausur	90 Minuten Gewichtung 100 %	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

# Mikrobiologie und Hygiene

Microbiology and Infection Control

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 1.3-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	WiSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. Sebastian Buhl			Prof. Dr. Sebastian Buhl	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
<b>Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf</b> Medizinische Grundlagen <b>Hochschulweite Verwendbarkeit</b>  Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

## Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Die Studierenden können:

- pathophysiologische und mikrobiologische Zusammenhänge einordnen.
- können mikrobiologische Proben gewinnen und weiterleiten
- Mikroorganismen anzüchten und weiter differenzieren
- Verläufe von Infektionskrankheiten durch pathophysiologische Geschehnisse bei mikrobiologischen Infektionen erklären
- das Wissen über Wachstum und Mechanismen der Verbreitung von Bakterien und Viren auf die Ansteckung und die Entwicklung von Krankheiten anwenden und sich sowie Patienten mit geeigneten Maßnahmen und Verhaltensweisen und Schutzmöglichkeiten vor Krankheitsübertragungen schützen
- sich im OP-Bereich, insbesondere beim Einschleusen des Personals, bei der chirurgischen Händedesinfektion und beim sterilen Einkleiden vorschriftsmäßig verhalten
- die Grundlagen der Maßnahmen, Methoden, Vorschriften und Prozesse zur Aufbereitung von Medizinprodukten anwenden.

Die Studierenden kennen:

- die hygienischen und infektiologischen Zusammenhänge sowie die Aufgabenstellungen der Hygiene und Infektiologie in medizinischen Einrichtungen und können diese bewerten und einordnen.
- die bedeutendsten humanpathogenen Mikroorganismen und die dadurch verursachten Infektionen
- Inaktivierungsmethoden des Erregermaterials (Desinfektion und Sterilisation)

Die Studierenden verfügen über Kenntnisse:

- zur Vorbereitung und vorbereitenden Auswertung von Laboruntersuchungen.
- zur Vorbereitung und Weiterleitung histologischer und mikrobiologischer Proben einschl. Blutkulturen.
- für die Mitwirkung bei Eingriffen: Einschleusen des Personals, chirurgische Händedesinfektion, steriles Einkleiden, Steriles Abdecken, OP-Feld-Desinfektion, Vor- und Nachbereitung von Instrumenten und Materialien und verstehen die Prozesse und die Koordination der Aufbereitung und Sterilisation.

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):**

Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

Inhalte der Lehrveranstaltungen		
Course Content		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Grundlagen der Mikrobiologie, Hygiene, Krankenhaushygiene: Allgemeine Infektionslehre, Pathogenitäts- und Virulenzfaktoren, allgemeine Epidemiologie, Desinfektion, Sterilisation, Impfungen, Aufbau und Morphologie der Bakterienzelle, Diagnose, Therapieprinzipien, Systematik und Beispiele wichtiger Infektionserreger, mikrobiologische Arbeitstechniken</li> <li>Pathophysiologische und mikrobiologische Zusammenhänge</li> <li>Allgemeine Eigenschaften von Mikroorganismen (Wachstum, Aufbau, Stoffwechsel, Toxinbildung)</li> <li>Genetik der Mikroorganismen (chromosomale DNA, Plasmide)</li> <li>Mikrobiologische Methoden zur Kontrolle von Hygienemaßnahmen</li> <li>Infektionsmechanismen: Verlauf von Infektionen, Verbreitungswege von Krankheitserregern, Infektionsschutz, Gewinnung mikrobiologischer Proben: Abstriche, Blutproben, Körperflüssigkeiten. Transport und Verarbeitung mikrobiologischer Proben</li> <li>Wirksamkeitsprüfung und Anwendung von Antibiotika, Desinfektionsmitteln und antimikrobiellen Oberflächen</li> <li>Vorbereitung und vorbereitende Auswertung von Laboruntersuchungen</li> <li>Einschleusen des Personals</li> <li>Chirurgische Händedesinfektion;</li> <li>Steriles Einkleiden</li> <li>Vor- und Nachbereitung von Instrumenten und Materialien</li> <li>Aufbereitung und Sterilisation</li> <li>Hygienische Aufgabenstellungen in medizinischen Einrichtungen und historische Entwicklung</li> <li>Antimikrobielle und antiinfektiöse Maßnahmen</li> <li>Aufbereitung von Medizinprodukten inkl. Hygiene und Infektionsschutz in der medizinischen Ver- und Entsorgung</li> <li>Antibiotika und ihre Einsatzgebiete</li> <li>Erregerbezogene Epidemiologie und Infektionsprophylaxe</li> <li>Nosokomiale Infektionen, Infektionsschutz und spezielle Hygienemaßnahmen</li> <li>Bau und raumhygienische Anforderungen inkl. Raumlufttechnische Anlagen</li> <li>Qualitätssicherung und Hygienemanagement inkl. rechtlicher und normativer Grundlagen</li> </ul>		
Lehrmaterial / Literatur		
Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Madigan et al., Brock Mikrobiologie (Pearson Verlag)</li> <li>Knippers, Rolf, Molekulare Genetik (Thieme Verlag)</li> <li>Suerbaum, Sebastian; Burchard, Gerd-Dieter: Medizinische Mikrobiologie und Infektiologie, Springer Verlag</li> <li>Hof, Herbert; Schlüter, Dirk: Medizinische Mikrobiologie (Duale Reihe), Thieme Verlag</li> <li>Bergen, Peter: Basiswissen Krankenhaushygiene, Brigitte Kunz Verlag</li> <li>Sitzmann, Franz: Hygiene kompakt -Kurzlehrbuch für professionelle Krankenhaus- und Heimhygiene, Huber Verlag</li> <li>Vorlesungsunterlagen/Skript</li> </ul>		
Internationalität (Inhaltlich)		
Internationality		
Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)		
Method of Assessment		
Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Klausur	90 Minuten, Gewichtung 100 %	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

## Simulationstraining

Simulation Training

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 1.4-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	WiSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz			Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
<b>Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf</b> Medizinische Grundlagen <b>Hochschulweite Verwendbarkeit</b>  Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium:60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Die Studierenden können:

- grundlegende praktische medizinische Fertigkeiten am Patienten anwenden:
  - Blutentnahme
  - Anlage eines peripheren Venenkatheters
  - Vorbereitung von Medikamenten
  - Grundlagen der Reanimation
  - Händedesinfektion
  - Steriles arbeiten
  - Erhebung von Vitalparametern

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbstständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

### Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Grundlagen der Arbeit am Patienten
- Grundlagen der Desinfektion
- Grundlagen der Pathophysiologie
- Praktische Anwendung medizinischer Tätigkeiten am Patienten
- Grundlagen der Händedesinfektion
- Steriles Arbeiten

**Die im Rahmen der Übungsleistung abgeprüften Kompetenzen beinhalten:**

- Blutentnahme
- Anlage eines peripheren Venenkatheters
- Vorbereitung von Medikamenten
- Grundlagen der Reanimation
- Erhebung von Vitalparametern



Lehrmaterial / Literatur		
Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Füeßl et al., Duale Reihe Anamnese und Untersuchung (Thieme Verlag)</li> <li>Vorlesungsunterlagen/Skript</li> </ul>		
Internationalität (Inhaltlich)		
Internationality		
Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)		
Method of Assessment		
Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Praktische Prüfung	Praktische Prüfung mit einer Dauer von maximal 15 Minuten. Gewichtung 100%.	In der praktischen Prüfung werden nahezu die gesamten Lerninhalte abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

## Medizinethik und -recht

Medical Ethics and Law

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 1.5-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	WiSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Andreas Kühnl			Prof. Dr. med. habil. Andreas Kühnl	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf System- und Methodenkompetenz Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Studierende ...

- haben Wissen über berufsrelevante Inhalte und Grundlagen des Medizin-, Sozial-, Haftungs- und Strafrechts.
- besitzen Kenntnisse zur Patientenaufklärung, einschließlich juristischer Aspekte und Datenschutz.
- haben Wissen und Kenntnisse relevanter medizinethischer Fragestellungen.
- kennen grundlegende ethische Konzepte und moralphilosophische Begründungsansätze.
- verstehen die ethischen Dimensionen in der Begegnung zwischen medizinischem Personal und Patient/in sowie die politisch-gesellschaftliche Relevanz medizinethischer Debatten.

**Methodenkompetenz:** Studierende ...

- richten ihr Vorgehen an rechtlichen Regelungen aus.
- kommunizieren fach- und situationsadäquat mit Patienten und Angehörigen.
- unterstützen bei der Erläuterung von Diagnose, Behandlungsplan und medizinischen Maßnahmen.
- übernehmen Compliancemanagement und bereiten das ärztliche Aufklärungsgespräch vor.
- identifizieren medizinische Handlungsfelder auf der Mikro- und Makroebene mit ethischem Konfliktpotenzial.

**Persönliche Kompetenz (Sozial- und Selbstkompetenz):** Studierende...

- entwickeln die Fähigkeit zur Bildung eigener moralischer Urteile und deren argumentative sowie kommunikative Vermittlung.

### Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Berufsrelevante Inhalte und Grundlagen des Medizin-, Sozial-, Haftungs- und Strafrechts
- Patientenaufklärung incl. juristische Aspekte; Datenschutz;
- Ausrichtung des eigenen Vorgehens an rechtlichen Regelungen;
- Fach- und situationsadäquate Kommunikation mit Patienten und Angehörigen;
- Unterstützung bei der Erläuterung von Diagnose, Behandlungsplan und medizinischen Maßnahmen;
- Compliancemanagement;
- Vorbereitung des ärztlichen Aufklärungsgesprächs
- Ethische Grundlagen der Medizin, Umgang mit Leben und Sterben
- Bedeutung von Normvorstellungen und gesellschaftliche Entwicklungen für medizinische Entscheidungsprozesse
- aktuelle medizin- und bioethische Diskussionsfelder und deren medizinisch-professionelle wie politisch-gesellschaftliche Herausforderungen
- Einführung in moralphilosophische Begründungsansätze
- Ethikberatung und Entscheidungsfindung
- Aktuelle Themenfelder und Fallbeispiele (Fragestellungen am Lebensanfang und Lebensende, Gesundheit und Krankheit als Wertbegriff, Transplantationsmedizin (gerechte Verteilung knapper Güter)

<b>Lehrmaterial / Literatur</b>		
Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Janda, Constanze: Medizinrecht, utb</li> <li>Maio, Giovanni; Vossenkuh, Wilhelm: Mittelpunkt Mensch: Ethik in der Medizin: Ein Lehrbuch, Schattauer Verlag</li> <li>Vorlesungsunterlagen / Skript</li> </ul>		
<b>Internationalität (Inhaltlich)</b>		
Internationality		
<b>Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)</b>		
Method of Assessment		
<b>Prüfungsart bzw. -form<sup>1)</sup></b>	<b>Umfang/Dauer und Gewichtung<sup>2) 3)</sup></b>	<b>Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen</b>
Klausur	90 Minuten Gewichtung 100 %	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

## Praxiseinsatz Station I

Intern Ship – Ward I

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 1.6	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	WiSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz			Dozenten vor Ort in den Kliniken	

**Voraussetzungen\***  
Prerequisites

**\*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.**

Verwendbarkeit Usability	Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
<b>Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf</b> Medizinische Praxis <b>Hochschulweite Verwendbarkeit</b> Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.	Praktische Anleitung durch Mentoren in der Klinik/Praxis in Orientierung am Logbuch Aktive Teilnahme am Praktikum Epikrise dient als Grundlage zur mündlichen Prüfung.	Kontaktzeit: 120 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Die Studierenden:

- Kennen die Prozesse zur Koordination interprofessioneller Teamarbeit in der Gesundheitsversorgung; Können Einweisungsunterlagen strukturieren und Unterlagen/Befunde ergänzen;
- Können die Umsetzung angeordneter Untersuchungen und medizinischer Maßnahmen kontrollieren;
- Können die Bearbeitung von Konsilen organisieren;
- Können die krankenhausinterne Fallbegleitung unterstützen;
- Können die Planung der Bettenbelegung und die Erstellung des OP-Plans unterstützen
- Können die Aufbereitung und Sterilisation von Instrumenten durchführen;
- Können Eingriffe beobachtend assistieren

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

### Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Prozessmanagement und Teamkoordination
- Strukturierung der Einweisungsunterlagen; Vervollständigung von Unterlagen/Befunden;
- Sicherstellung der Umsetzung angeordneter Untersuchungen und medizinischer Maßnahmen;
- Management von Konsilen;
- Krankenhausinterne Fallbegleitung;
- Bettenbelegungs-/OP-Plan-Management;
- Aufbereitung und Sterilisation;
- Mitwirkung bei Eingriffen
- Vor- und Nachbereitung von Instrumenten und Materialien

<b>Die im Rahmen der Übungsleistung abgeprüften Kompetenzen beinhalten:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Koordination interprofessioneller Teamarbeit</li> <li>- Sichtung und Strukturierung von Unterlagen/Befunden</li> <li>- Unterstützung der Patientenbegleitung</li> <li>- Assistenz bei Eingriffen</li> </ul> <p>WICHTIG: Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patienten nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!</p>		
<b>Lehrmaterial / Literatur</b> Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Füeßl et al., Duale Reihe Anamnese und Untersuchung (Thieme Verlag)</li> </ul>		
<b>Internationalität (Inhaltlich)</b> Internationality		
<b>Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)</b> Method of Assessment		
<b>Prüfungsart bzw. -form<sup>1)</sup></b>	<b>Umfang/Dauer und Gewichtung<sup>2) 3)</sup></b>	<b>Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen</b>
Abgeleistetes Praktikum und abgezeichnetes Logbuch	Gewichtung 100 %	Der Erwerb der praktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten ist in einem Logbuch vor Ausgabe der Bachelorarbeit nachzuweisen.  Allgemeine Voraussetzungen: Abgeleistetes Praktikum (höchstens 20 % Fehlzeiten) Vorlage des Logbuchs bis spätestens zum Ende der dritten Woche in der Vorlesungszeit des Folgesemesters

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

# Anatomie und Physiologie II

Anatomy and Physiology II

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 2.1-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	SoSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. Matthias Feyrer			Prof. Dr. med. Matthias Feyrer	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Medizinische Grundlagen Hochschulweite Verwendbarkeit Anrechnung im Bachelorstudiengang Medizintechnik gegeben. Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht; Laborpraktikum	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

## Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Studierende ...

- haben Kenntnis und Verständnis der Anatomie und Physiologie des Menschen.
- besitzen Kenntnisse relevanter Krankheitsbilder (Pathologie und Pathoanatomie/-physiologie).

**Methodenkompetenz:** Studierende ...

- wenden ihre Kenntnisse in Anatomie und Physiologie in der Klinik und für den Einsatz medizintechnischer Systeme an.
- sind in der Lage, den Bezug von Anatomie und Physiologie für die Planung, Auswahl und den Einsatz von Medizinprodukten in Gesundheitseinrichtungen herzustellen.
- schätzen die Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit von Medizinprodukten ein.

**Persönliche Kompetenz (Sozial- und Selbstkompetenz):** Studierende ...

- haben die Fähigkeit, ihre erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen.

## Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Medizinische Terminologie
- Topographische Anatomie, mikroskopische, makroskopische und funktionelle Anatomie und Physiologie:
  - Verdauungssystem
  - Urogenitalsystem
  - Blut und Immunsystem
  - Nervensystem
  - Sinnesorgane
  - endokrines System
- Ätiologie, Pathogenese, Diagnostik und Folgen der wichtigsten Krankheiten
- Charakteristika der Embryonal- und Fetalentwicklung des Menschen und deren Störungen

Laborpraktikum: Anatomie am Modell, Präparat, virtuell und am Lebenden

Lehrmaterial / Literatur		
Teaching Material / Reading		
<p>Referenzwerke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gehart, Rosemarie: Anatomie und Physiologie verstehen, Urban &amp; Fischer Verlag;</li> <li>• Menche, Nicole (Hrsg.): Biologie-Anatomie-Physiologie, Urban &amp; Fischer Verlag, 7. Auflage;</li> <li>• Faller, Adolf, Schünke, Michael: Der Körper des Menschen – Einführung in Bau und Funktion, Thieme Verlag;</li> <li>• Thews, Mutschler &amp; Vaupel: Anatomie, Physiologie, Pathophysiologie des Menschen, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart;</li> <li>• Frederic H. Martini / Michael J. Timmons / Robert B. Tallitsch: Anatomie, Pearson Studium, 6. Auflage;</li> <li>• Dee U. Silverthorn, Physiologie, Pearson Studium, 4. Auflage;</li> <li>• Pschyrembel (Klinisches Wörterbuch);</li> <li>• Steger, Florian: Medizinische Terminologie, Vandenhoeck &amp; Ruprecht</li> </ul> <p>Weiterführende Literatur:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jecklin, Erica: Arbeitsbuch Anatomie und Physiologie, Urban &amp; Fischer Verlag, 14. Auflage</li> </ul>		
Internationalität (Inhaltlich)		
Internationality		
Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)		
Method of Assessment		
Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Klausur	E-Präsenzklausur, 90 Minuten, Gewichtung 100 %	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

# Allgemeinmedizin

General Medicine

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 2.2	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	SoSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Andreas Kühnl			Dr. med. Matthias Loew	

## Voraussetzungen\* Prerequisites

**\*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.**

Verwendbarkeit Usability	Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
<b>Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf</b> Medizinische Grundlagen <b>Hochschulweite Verwendbarkeit</b> Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.	Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

## Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

### Fachkompetenz:

- Studierende können typischer hausärztlicher Fälle erkennen, inkl. pädiatrischer Krankheitsbilder
- Studierende kennen die grundsätzlichen Behandlungsverfahren chronischer Krankheiten, inkl. pathophysiologischer Grundlagen
- Studierende können Disease Management Programme (DMP) unterstützen und die Diagnostik durchführen
- Studierende kennen Maßnahmen zur Gesundheitsförderung, -vorsorge und Nachsorge
- Studierende kennen Maßnahmen zur Einleitung von Rehabilitationsmaßnahmen
- Studierende können potenziell gefährliche Krankheitsverläufe und Notfällen erkennen und entsprechende Maßnahmen einleiten
- Studierende können Erste-Hilfe bei Notfällen in der Praxis leisten
- Studierende kennen die Grundlagen der Dokumentation von Behandlungen und Leistungen
- Studierende haben einen Überblick über die Optionen zur Schmerzlinderung
- Studierende können Verbandwechsel einschl. Befunddokumentation durchführen sowie die sog. "kleine Chirurgie" in der Praxis unterstützen
- Studierende kennen die grundlegenden Anwendungen von Drainagen und Stomata an verschiedenen Organsystemen
- Studierende kennen die Zusammenhänge der ambulanten allgemeinärztlichen und fachärztlichen Versorgung in Deutschland

### Methodenkompetenz: Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

### Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz): Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

## Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Die häufigsten hausärztlichen Fälle inkl. pädiatrischer Krankheitsbilder sowie Besonderheiten bei Hausbesuchen
- typische chronische Krankheitsverläufe und deren Behandlung inkl. DMPs
- Potenziell gefährliche Krankheitsverläufe, Erkennen von Notfällen
- Erste-Hilfe Maßnahmen bei Notfällen in der Praxis und beim Hausbesuch
- Dokumentation von Behandlungen und Leistungen sowie Einleitung von Rehabilitationsmaßnahmen
- Maßnahmen zur Schmerzlinderung
- Kleine Chirurgie, Wundmanagement, Verbandwechsel einschl. Befunddokumentation
- Management von Drainagen und Stomata an verschiedenen Organsystemen
- Organisation ambulanter allgemeinärztlicher und fachärztlicher Versorgung in Deutschland
- Organisation allgemeinärztlicher Einrichtungen und Grundlagen der Abrechnung von Leistungen im stationären und ambulanten Bereich



<b>Lehrmaterial / Literatur</b>		
Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lehmeyer, Lukas und Weinberger, Sarah: BASICS Allgemeinmedizin, Urban &amp; Fischer Verlag</li> <li>Riedl, Bernhard und Peter, Wolfgang: Basiswissen Allgemeinmedizin, Springer Verlag</li> <li>Klein, Reinhold: Die 100 wichtigsten Fälle Allgemeinmedizin, Urban&amp;Fischer Verlag</li> <li>Steinhäuser, Jost; PraxisSkills Allgemeinmedizin, Thieme Verlag</li> </ul>		
<b>Internationalität (Inhaltlich)</b>		
Internationality		
<b>Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)</b>		
Method of Assessment		
<b>Prüfungsart bzw. -form<sup>1)</sup></b>	<b>Umfang/Dauer und Gewichtung<sup>2) 3)</sup></b>	<b>Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen</b>
Klausur	90 Minuten Gewichtung 100 %	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

# Anamnese, Untersuchung und klinische Medizin I

Patient History and Physical Examination

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 2.3	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	SoSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Andreas Kühnl			Prof. Dr. med. habil. Andreas Kühnl	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Medizinische Grundlagen Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

## Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Die Studierenden:

- können die allgemeine und fachspezifische Krankengeschichte bei Erwachsenen und pädiatrischen Patienten systematisch und strukturiert erheben
- können körperliche und einfache instrumentelle Untersuchungsmethoden anwenden und kennen deren naturwissenschaftliche, physiologische / und pathophysiologischen Grundlagen
- können grundlegende Untersuchungsinstrumente (u.a. Stethoskop, Blutdruckmessgerät, Reflexhammer, Otoskop) benutzen
- können die Ergebnisse der Untersuchung korrekt und strukturiert dokumentieren
- können angemessene Fragetechniken und standardisierte Fragebögen anwenden

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

## Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Systematische Erhebung der allgemeinen und fachspezifischen Krankengeschichte bei Erwachsenen und Kindern
- Körperliche und einfache instrumentelle Untersuchungsmethoden und deren naturwissenschaftliche, physiologische und pathophysiologische Grundlagen bei Erwachsenen und Kindern
- Funktionsweise und Anwendung grundlegender Untersuchungsinstrumente (u.a. Stethoskop, Blutdruckmessgerät, Reflexhammer, Otoskop)
- Systematische und strukturierte Dokumentation von Untersuchungen und Befunden
- Verwendung standardisierter Fragebögen und situationsadaptierter Fragetechniken

## Lehrmaterial / Literatur

Teaching Material / Reading

- Fießl, Hermann; Middeke, Martin: Duale Reihe Anamnese und Klinische Untersuchung, Thieme Verlag

<b>Internationalität (Inhaltlich)</b>		
Internationality		
<b>Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)</b>		
Method of Assessment		
<b>Prüfungsart bzw. -form<sup>1)</sup></b>	<b>Umfang/Dauer und Gewichtung<sup>2) 3)</sup></b>	<b>Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen</b>
Klausur	90 Minuten Gewichtung 100 %	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

## Praktische Anatomie

Practical Anatomy

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 2.4-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	SoSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. Matthias Feyrer			Prof. Dr. med. Matthias Feyrer	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Medizinische Grundlagen Hochschulweite Verwendbarkeit Anrechnung im Bachelorstudiengang Medizintechnik gegeben. Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht; Laborpraktikum; Exkursion	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Studierende ...

- vertiefen und erweitern ihre Kenntnisse und ihr Verständnis der Modulinhalte „Anatomie und Physiologie I und II“.
- erwerben weiterführend Kenntnisse und Verständnis bezüglich der Pathoanatomie und Pathophysiologie des Menschen.
- verknüpfen vertiefte anatomische und physiologische Grundlagen mit bildgebender Anatomie und Pathophysiologie.

**Methodenkompetenz:** Studierende ...

- nutzen digitale Möglichkeiten zur Vertiefung und erwerben ein strukturiertes 3D-Verständnis des menschlichen Körpers.
- wenden ihre Kenntnisse und ihr Verständnis der Anatomie und Physiologie des Menschen in konkreten klinischen Fällen an.
- wenden sonografische Untersuchungen an und korrelieren ihr Wissen mit bildgebenden und digitalen Methoden.
- schaffen Querverbindungen zwischen anatomischen und physiologischen Grundlagen, Anamnese und Untersuchung, Diagnostik und konkreten Krankheitsbildern.
- analysieren, bewerten und entwickeln differentialdiagnostische klinische Überlegungen angesichts von Pathoanatomie und Pathophysiologie.
- entwickeln Handlungskonzepte für klinische Therapiemöglichkeiten.

**Persönliche Kompetenz (Sozial- und Selbstkompetenz):** Studierende ...

- entwickeln Strategien für adäquate Kommunikationsebenen mit Laien, Patienten und Patientinnen, Angehörigen, Fachpersonal, Kollegen und Kolleginnen sowie weisungsbefugten Personen.

### Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Vertiefung topografischer, makro- und mikroskopischer sowie funktioneller Anatomie/Physiologie inkl. Pathoanatomie und Pathophysiologie:
  - Bewegungsapparat
  - Kardiovaskuläres System
  - Atmungssystem
  - Gastrointestinaltrakt
  - Urogenitaltrakt
  - Sinnesorgane und Nervensystem
  - Hämatologie, Immunologie und endokrines System, Schwangerschaft, Embryologie
  - Besonderheiten im Kindes-, Jugend-, Erwachsenenalter sowie Senium

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ätiologie, Pathogenese, Diagnostik und Therapie häufiger Krankheitsbilder im Umfeld der obigen Themengebiete</li> <li>• Laborpraktikum: Anatomie <ul style="list-style-type: none"> <li>• am Modell,</li> <li>• am Präparat,</li> <li>• virtuell/digital und</li> <li>• an Lebenden (inkl. Bildgebung/Sonographie)</li> </ul> </li> <li>• Exkursionen in (prä-)klinische Einrichtungen</li> </ul>		
<b>Lehrmaterial / Literatur</b> Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schwegler, Johann S.: Der Mensch – Anatomie und Physiologie, Thieme 2021</li> <li>• Haider-Strutz, Isabel: Anatomie, Biologie, Physiologie: für Gesundheitsberufe, facultas 2023</li> <li>• Trebsdorf, Martin: Arbeitsbuch Anatomie – Physiologie, Europa-Lehrmittel 2019</li> <li>• Blum, Hubert Erich und Müller-Wieland, Dirk (Hrsg.): Klinische Pathophysiologie, Thieme 2020</li> <li>• Silbernagel, Stefan; Lang, Florian: Taschenatlas Pathophysiologie, Thieme 2020</li> <li>• Dölcker, Dagmar: Differenzialdiagnostik und Leitsymptome kompakt: Für Prüfung und Praxis, Urban &amp; Fischer 2020</li> <li>• Banholzer, Julia und Peter: BASICS Sonografie, Urban &amp; Fischer 2023</li> <li>• Hofer, Matthias: Sono Grundkurs: Ein Arbeitsbuch für den Einstieg, Thieme 2023</li> </ul>		
<b>Internationalität (Inhaltlich)</b> Internationality		
<b>Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)</b> Method of Assessment		
Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Klausur	E-Präsenzklausur, 90 Minuten, Gewichtung 100 %	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

# Humangenetik

Humangenetics

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 2.5-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	SoSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. Sebastian Buhl			Prof. Dr. Sebastian Buhl	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
<b>Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf</b> Medizinische Grundlagen <b>Hochschulweite Verwendbarkeit</b> Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

## Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

### Fachkompetenz:

Die Studierenden können:

- molekulargenetische Grundlagen der Genexpression und Genregulation beschreiben und einordnen.
- die Rolle von Transkriptionsfaktoren, Enhancern, Silencern und epigenetischen Modifikationen bei der Genregulation erklären.
- genetische Erkrankungen auf Basis von Mutationen, Vererbungsmechanismen und Regulationsstörungen analysieren.
- genetische Diagnostikmethoden (z. B. PCR, Sequenzierung, Microarrays) beschreiben und deren Anwendung bewerten.
- die Bedeutung von Genomvariationen für die Entstehung von Krankheiten erläutern.
- genetische Befunde interpretieren und deren Relevanz für Diagnostik, Therapie und Prävention einschätzen.
- ethische, rechtliche und soziale Aspekte genetischer Untersuchungen reflektieren.

Die Studierenden kennen:

- die wichtigsten monogenen und multifaktoriellen Erkrankungen sowie deren molekulare Ursachen.
- die Prinzipien der molekularen Diagnostik und deren Einsatz in der klinischen Praxis.
- aktuelle Entwicklungen in der Genomforschung, z. B. CRISPR/Cas9, Genom-Editierung und personalisierte Medizin.

Die Studierenden verfügen über Kenntnisse:

- zur Vorbereitung und Durchführung genetischer Analysen im Labor.
- zur Dokumentation, Auswertung und Weiterleitung genetischer Befunde.
- zur interdisziplinären Zusammenarbeit mit ärztlichem und labordiagnostischem Personal im Kontext genetischer Beratung und Diagnostik.

### Methodenkompetenz

Die Studierenden sind in der Lage:

- genetische und molekularbiologische Informationen systematisch zu erfassen, zu analysieren und zu bewerten.
- wissenschaftliche Literatur zu genetischen Erkrankungen kritisch zu lesen und in den eigenen Lernprozess zu integrieren.
- genetische Fallbeispiele problemorientiert zu bearbeiten und diagnostische Strategien zu entwickeln.

### Persönliche Kompetenz (Sozial- und Selbstkompetenz)

Die Studierenden sind in der Lage:

- komplexe genetische Fragestellungen strukturiert und lösungsorientiert zu bearbeiten.
- im Team kooperativ zu arbeiten und genetische Sachverhalte verständlich zu kommunizieren.

- die eigene Fachsprache im medizinisch-genetischen Kontext sicher anzuwenden.
- ihre Kenntnisse eigenständig zu vertiefen und sich mit neuen Entwicklungen im Bereich der Humangenetik kritisch auseinanderzusetzen.

#### Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Grundlagen der Genexpression und Genregulation (Transkription, Translation, epigenetische Kontrolle)
- Molekulare Diagnostik: PCR, DNA-Sequenzierung, FISH
- Chromosomenaberrationen: numerische und strukturelle Veränderungen
- Genetik monogener Erkrankungen: z. B. Mukoviszidose, Phenylketonurie
- Wahrscheinlichkeitsberechnung und Vererbungslehre (Mendelsche Regeln, Stammbaumanalyse)
- Genetische Erkrankungen verschiedener Organsysteme (z. B. neurologisch, kardiologisch, metabolisch)
- Genetische Beratung und ethische Fragestellungen
- Fallbeispiele und klinische Anwendung genetischer Diagnostik
- Praktische Arbeiten im Bereich Nukleinsäureextraktion und Restriktionsverdau

#### Lehrmaterial / Literatur

Teaching Material / Reading

- Schaff et al., Basiswissen Humangenetik (Springer Verlag)
  - Knippers, Rolf, Molekulare Genetik (Thieme Verlag)
  - Voet et al., Lehrbuch der Biochemie (Wiley-VCH Verlag)
- Vorlesungsunterlagen/Skript Madigan et al., Brock Mikrobiologie (Pearson Verlag)

#### Internationalität (Inhaltlich)

Internationality

#### Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)

Method of Assessment

Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Klausur	90 Minuten, Gewichtung 100 %	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

## Praxiseinsatz Station II

Internship – Ward II

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 2.6	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	WiSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz			Dozenten vor Ort in den Kliniken	

**Voraussetzungen\***  
Prerequisites

**\*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.**

Verwendbarkeit Usability	Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
<b>Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf</b> Medizinische Praxis <b>Hochschulweite Verwendbarkeit</b> Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.	Praktische Anleitung durch Mentoren in der Klinik/Praxis in Orientierung am Logbuch Aktive Teilnahme am Praktikum; Epikrise dient als Grundlage zur mündlichen Prüfung.	Kontaktzeit: 120 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Studierende

- können bei der Dokumentation unterstützen
- können die Dokumentation von Untersuchungen und Befunden vorbereiten;
- können Anordnungen interpretieren und umsetzen;
- können klinische Verläufe dokumentieren;
- Können Epikrisen, Arztbriefe, Verlegungsberichte u. ä. vorbereiten;
- können MDK-Antworten, Atteste, Reha-Anträge u. ä. vorbereiten;
- können bei der Kodierung von Diagnosen und Prozeduren im DRG System unterstützen
- können bei der Kodierung von Klassifikationssystemen unterstützen
- können bei der Kodierung von Parametern der Qualitätssicherung unterstützen

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

**Die im Rahmen der Übungsleistung abgeprüften Kompetenzen beinhalten:**

- Dokumentation von klinischen Verläufen
- Anamnese- und Untersuchung von Patienten
- Entwurf von Arztbriefen



Inhalte der Lehrveranstaltungen		
Course Content		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützung bei der Dokumentation</li> <li>• Vorbereitende Dokumentation von Untersuchungen und Befunden;</li> <li>• Dokumentation von Anordnungen;</li> <li>• Dokumentation von klinischen Verläufen;</li> <li>• Vorbereitung von Epikrisen, Arztbriefen, Verlegungsberichten u. ä.;</li> <li>• Vorbereitung von MDK-Antworten, Attesten, Reha-Anträgen u. ä.;</li> <li>• DRG-Kodierung von Diagnosen und Prozeduren;</li> <li>• Kodierung mit Klassifikationssystemen;</li> <li>• Kodierung in der Qualitätssicherung;</li> <li>• Qualitäts- und Risikomanagement</li> </ul> <p>WICHTIG: Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patienten nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!</p>		
Lehrmaterial / Literatur		
Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Florian Leiner, Wilhelm Gaus: Medizinische Dokumentation: Grundlagen einer qualitätsgesicherten integrierten Krankenversorgung Lehrbuch und Leitfaden, Schattauer Verlag</li> <li>• Rolf Glazinski : Arztbriefe optimal gestalten: Leitfaden zur Erstellung qualifizierter ärztlicher Berichte in Klinik und Praxis, BoD</li> </ul>		
Internationalität (Inhaltlich)		
Internationality		
Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)		
Method of Assessment		
Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Abgeleistetes Praktikum und abgezeichnetes Logbuch	Gewichtung 100 %	<p>Der Erwerb der praktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten ist in einem Logbuch vor Ausgabe der Bachelorarbeit nachzuweisen.</p> <p>Allgemeine Voraussetzungen:            Abgeleistetes Praktikum (höchstens 20 % Fehlzeiten)            Vorlage des Logbuchs bis spätestens zum Ende der dritten Woche in der Vorlesungszeit des Folgesemesters</p>

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

# Pflichtmodule – Studienabschnitt II

## Anamnese, Untersuchung und klinische Medizin II

Clinical Practice

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 3.1-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	WiSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Andreas Kühnl			Prof. Dr. med. habil. Andreas Kühnl	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Medizinische Grundlagen Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

#### Fachkompetenz: Studierende

- haben einen Überblick über die häufigsten diagnostischen Verfahren und Symptome, bei denen diese zum Einsatz kommen
- kennen die Grundlagen, Prinzipien, Verfahren, Diagnostik, Therapie, Rehabilitation, Prävention, Begutachtung, Prinzipien medizinischer Arbeit, Methoden, Gesundheitswesen der ambulanten und stationären Versorgung
- können technische Befunde und Laborbefunde in Bezug auf wichtige Krankheitsbilder beurteilen
- kennen in Frage kommende therapeutische Verfahren für die häufigsten klinischen Krankheitsbilder
- kennen die Bedeutung von Drainagen und Stomata an verschiedenen Organsystemen
- können therapeutische Ansätze der Rehabilitationsmedizin zuordnen und einleiten
- können Schulungen zu den Themen Prävention von Krankheiten (z.B. gesunde Ernährung, Bewegung, Umgang mit Sucht / Drogen, Impfungen, Reisemedizin, Arbeitsmedizin) geben
- können die Bedeutung und Anfertigung medizinischer Gutachten einordnen
- kennen die Bedeutung der Dokumentationspflichten und der medizinischen Kommunikation (Arztbrief, Verlegungsberichte)

#### Methodenkompetenz: Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

#### Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz): Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

Inhalte der Lehrveranstaltungen		
Course Content		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einordnung klinischer Fachgebiete und Zuordnung zu Krankheitsbildern</li> <li>• Diagnostische Verfahren in der Klinik</li> <li>• Auswertung von Befunden und Laborbefunden in Bezug auf wichtige Krankheitsbilder</li> <li>• Assistenz beim Legen zentralvenöser Zugänge (ZVK)</li> <li>• Drainagen und Stomata an verschiedenen Organsystemen</li> <li>• Rehabilitationsmedizin</li> <li>• Prävention von Krankheiten (z.B. gesunde Ernährung, Bewegung, Umgang mit Sucht / Drogen, Impfungen, Reisemedizin, Arbeitsmedizin)</li> <li>• Bedeutung und Anfertigung medizinischer Gutachten</li> <li>• Grundprinzipien medizinischer Arbeit sowie Unterschiede zwischen ambulanter und stationärer Gesundheitsversorgung</li> <li>• Dokumentationspflichten und medizinischer Kommunikation (Arztbrief, Verlegungsberichte)</li> </ul>		
Lehrmaterial / Literatur		
Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Füeßl, Hermann; Middeke, Martin: Duale Reihe Anamnese und Klinische Untersuchung, Thieme Verlag</li> </ul>		
Internationalität (Inhaltlich)		
Internationality		
Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)		
Method of Assessment		
Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Klausur	90 Minuten Gewichtung 100 %	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

# Pharmakologie und Toxikologie

Pharmacology and Toxicology

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 3.2-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	WiSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz			Dr. med. Markus Wittmann	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Medizinische Grundlagen Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

## Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

### Fachkompetenz: Studierende

- kennen die Hauptwirkstoffgruppen und Wirkmechanismen von Medikamenten und können diese den häufigsten Krankheiten zuordnen
- können die schwerwiegendsten Nebenwirkungen und Wechselwirkungen von Medikamenten in der täglichen Arbeit berücksichtigen
- können Medikamente auf verschiedenen Applikationswegen anwenden
- können Medikamente auf Anweisung eines Arztes korrekt dosieren und Dosisanpassungen durchführen
- können die Pharmakokinetik (Aufnahme, Verteilung, Metabolisierung, Elimination) von Medikamenten bei der Gabe an Patienten berücksichtigen
- wissen wie Notfallmedikamente angewendet werden
- können Vergiftungen (Drogen, Medikamente, Gifte) erkennen und wissen wie die notfallmäßige Behandlung eingeleitet wird

### Methodenkompetenz: Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

### Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz): Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbstständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

## Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Hauptwirkstoffgruppen und der Wirkmechanismen von Medikamenten
- Nebenwirkungen und Wechselwirkungen von Medikamenten
- Applikationswege von Medikamenten
- Dosierung und Dosisanpassungen von Medikamenten
- Pharmakokinetik (Aufnahme, Verteilung, Metabolisierung, Elimination) von Medikamenten
- Anwendung von Notfallmedikamenten
- Vergiftungen (Drogen, Medikamente, Gifte) und deren notfallmäßige Behandlung

Lehrmaterial / Literatur		
Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Lüllmann, Heinz und Mohr, Klaus: Taschenatlas Pharmakologie, Thieme Verlag</li> <li>Karow, Thomas und Lang-Rot, Ruth: Pharmakologie und Toxikologie 2024</li> <li>Herdegen, Thomas und Böhm, Ruwen: Kurzlehrbuch Pharmakologie und Toxikologie, Thieme Verlag</li> </ul>		
Internationalität (Inhaltlich)		
Internationality		
Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)		
Method of Assessment		
Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Klausur	90 Minuten Gewichtung 100 %	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

## Innere Medizin

Internal Medicine

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 3.3	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	WiSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz			Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Medizinische Grundlagen Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Studierende...

- haben einen Überblick über die verschiedenen Betätigungsfelder der Inneren Medizin (v.a. Gastroenterologie, Kardiologie, Endokrinologie und Diabetologie, Hämatologie, Onkologie, Immunologie, Rheumatologie, Pneumologie, Internistische Intensivmedizin)
- können wesentliche Krankheiten der Inneren Medizin, sowie diagnostische und therapeutische Verfahren und der medikamentösen Therapie zuordnen und bei der Diagnostik und Therapie unterstützen
- können internistische Untersuchungen unterstützen und kennen die Bedeutung der medikamentösen Therapie
- können internistische Notfallsituationen erkennen und entsprechende Notfallmaßnahmen einleiten

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

### Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Betätigungsfelder der Inneren Medizin (v.a. Gastroenterologie, Kardiologie, Endokrinologie und Diabetologie, Hämatologie, Onkologie, Immunologie, Rheumatologie, Pneumologie, Internistische Intensivmedizin)
- Herzkrankheiten, kardiologischer Untersuchungen, diagnostischer und therapeutischer Verfahren und medikamentösen Therapie.
- Praktische Durchführung grundlegender diagnostischer und therapeutischer Verfahren und assistieren bei komplexeren Verfahren
- Gastroenterologische Untersuchungen, diagnostische und therapeutische Verfahren sowie medikamentöse Therapie
- Kenntnis wesentlicher endokrinologischer Erkrankungen (v.a. Diabetes), deren Diagnostik und der Therapie
- Sonographische Untersuchungen verschiedener Organsysteme
- Endoskopien
- Internistische Notfallsituationen und entsprechende Notfallmaßnahmen

<b>Lehrmaterial / Literatur</b> Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herold, Gerd: Innere Medizin 2024</li> <li>• Braun, Jörg und Müller-Wieland, Dirk: Basislehrbuch Innere Medizin, Urban&amp;Fischer Verlag</li> <li>• Baenkler, Hanns-Wolf und Goldschmidt, Hartmut: Kurzlehrbuch Innere Medizin, Thieme Verlag</li> <li>• Braun, Jörg und Dormann, Arno: Klinikleitfaden Innere Medizin, Urban&amp;Fischer Verlag</li> </ul>		
<b>Internationalität (Inhaltlich)</b> Internationality		
<b>Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)</b> Method of Assessment		
<b>Prüfungsart bzw. -form<sup>1)</sup></b>	<b>Umfang/Dauer und Gewichtung<sup>2) 3)</sup></b>	<b>Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen</b>
Klausur	90 Minuten Gewichtung 100 %	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

# Gesundheitsökonomie und Krankenhausmanagement I

Health Economics and Hospital Management

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 3.4-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	WiSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. Steffen Hamm			Prof. Dr. Steffen Hamm, Prof. Dr. med. habil. Andreas Kühnl, Peter Konrad	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Prozess- und Qualitätsmanagement Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Vorlesung; Seminaristischer Unterricht; Übung/Projektarbeit; Exkursion	Kontaktzeit: 60 h Eigenstudium: 90 h  Gesamtaufwand: 150 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

## Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Die Studierenden:

- sind in der Lage, wirtschaftswissenschaftliche Grundsätze anzuwenden und für das Unternehmen zu nutzen.
- kennen die Vergütungs- und Abrechnungssysteme sowie die Struktur des deutschen Gesundheitssystems
- kennen das berufliche Umfeld der Medizintechnik und die Perspektiven des späteren Berufsfeldes.
- besitzen Grundkenntnisse des deutschen Gesundheitswesens, des Gesundheitswesens der ambulanten und stationären Versorgung, der Gesundheitsökonomie und des Managements von Krankenhäusern.
- haben einen Überblick über aktuelle Entwicklungen und Trends im Gesundheitswesen der Gesundheitspolitik sowie der Rolle von Berufsverbänden und Fachgesellschaften.
- sind in der Lage, selbständig Informationen zu beschaffen, zu verarbeiten, zu strukturieren und zu präsentieren.
- arbeiten kooperativ und kommunizieren effektiv im Team zusammen, um Aufgabenstellungen gemeinsam zu lösen.
- kennen mögliche Einsatzgebiete von PAs in den unterschiedlichen Settings der Gesundheitsversorgung (Stationäre Versorgung: Krankenhaus/Klinik, Ambulante Versorgung: Praxis, Berufsausübungsgemeinschaft (BAG), Medizinisches Versorgungszentrum (MVZ)) sowie deren Rollen und Verantwortlichkeiten
- können die Auswirkungen von Entscheidungen auf das Betriebsgeschehen einschätzen und bewerten.

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische und betriebswirtschaftliche Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen und betriebswirtschaftlichen Themenbereichen
- 

## Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Entwicklung, Grundprinzipien und Strukturen des deutschen Gesundheitssystems;
- Einführung in die Gesundheitsökonomie;
- Aspekte der Gesundheitspolitik und Trends;
- Grundlagen der Betriebswirtschaft und deren Funktionsbereiche, insbesondere im Kontext des Krankenhaus Managements;
- Vergütungs- und Abrechnungssysteme (DRG, GOÄ, EBM),
- Struktur des deutschen Gesundheitssystems
- Planspiel und Exkursionen geben Einblicke in die Betriebsführung eines Krankenhauses und die Organisation und Prozesse des Krankenhausmanagements inkl. Controlling.



<b>Lehrmaterial / Literatur</b>		
Teaching Material / Reading		
Referenzwerke: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Simon, Michael: Das Gesundheitssystem in Deutschland, Huber Verlag 3. Auflage</li> <li>• Grethler Anja: Fachkunde für Kaufleute im Gesundheitswesen, Thieme Verlag 2. Auflage</li> <li>• Debatin, Jörg F., Ekkernkamp, Axel, Schulte, Barbara (Hrsg.) Krankenhausmanagement: Strategien, Konzepte, Methoden, Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft</li> <li>• Wöhe, G.: Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre</li> </ul> Weiterführende Literatur: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wernitz Martin, Pelz, Jörg: Gesundheitsökonomie und das deutsche Gesundheitswesen, Kohlhammer Verlag</li> </ul>		
<b>Internationalität (Inhaltlich)</b>		
Internationality		
<b>Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)</b>		
Method of Assessment		
<b>Prüfungsart bzw. -form<sup>1)</sup></b>	<b>Umfang/Dauer und Gewichtung<sup>2) 3)</sup></b>	<b>Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen</b>
Klausur	Gewichtung 100 % Schriftliche Schlussklausur, Dauer 90 Minuten	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

## E-Health und M-Health

E-Health and M-Health

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 3.5-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	WiSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. Steffen Hamm			Prof. Dr. Steffen Hamm, Lehrbeauftragte(r)	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf System- und Methodenkompetenz Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Die Studierenden:

- haben fundiertes Wissen um Digitalisierung von Prozessen im Gesundheitswesen
- kennen rechtliche Rahmenbedingungen
- haben einen Überblick über Krankenhausinformationssysteme und Praxisverwaltungssysteme
- haben fundiertes Wissen über die Möglichkeiten der Telemedizin
- verstehen den Einsatz der Elektronischen Gesundheitsakte
- beherrschen elektronisch gestütztes Krankheits- und Wissensmanagement
- haben fundiertes Wissen über Ferndiagnosen und Ferntherapien
- finden sich in Gesundheitsportalen zurecht
- haben fundiertes Wissen über Krankheitsprävention, Vitaldatenüberwachung, Wearables (Activity-Tracker)

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

### Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Digitalisierung von Prozessen im Gesundheitswesen
- Rechtliche Rahmenbedingungen
- Krankenhausinformationssysteme, Praxisverwaltungssysteme
- Telemedizin
- Elektronische Gesundheitsakte
- elektronisch gestütztes Krankheits- und Wissensmanagement
- Ferndiagnosen und Ferntherapie
- Gesundheitsportale
- Krankheitsprävention, Vitaldatenüberwachung, Wearables (Activity-Tracker)

Lehrmaterial / Literatur		
Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trill, Roland; Bartmann, Franz-Joseph; Breitschwerdt, Rüdiger: Praxisbuch eHealth: Von der Idee zur Umsetzung, Kolhammer Verlag</li> <li>• Matusiewicz, David; Pittelkau, Christian; Elmer, Arno: Die Digitale Transformation im Gesundheitswesen: Transformation, Innovation, Disruption, MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft</li> <li>• Andelfinger, Volker P.; Hänisch, Trill: eHealth: Wie Smartphones, Apps und Wearables die Gesundheitsversorgung verändern werden, Springer Verlag</li> <li>• Jorzig, Alexandra; Sarangi, Frank: Digitalisierung im Gesundheitswesen: Ein kompakter Streifzug durch Recht, Technik und Ethik, Springer Verlag (2020)</li> </ul>		
Internationalität (Inhaltlich)		
Internationality		
Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)		
Method of Assessment		
Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Klausur	Schriftliche Schlussklausur, Dauer 90 Minuten	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

## Praxiseinsatz Allgemeine Medizin

Internship – General Medicine

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 3.6	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	SoSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz			Dozenten vor Ort in den Kliniken	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
<b>Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf</b> Medizinische Praxis <b>Hochschulweite Verwendbarkeit</b> Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Praktische Anleitung durch Mentoren in der Klinik/Praxis in Orientierung am Logbuch  Aktive Teilnahme am Praktikum	Kontaktzeit: 120 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Die Studierenden verfügen über Fachkompetenz in folgenden Bereichen:

- Mitwirkung bei der Erstellung der Diagnose und des Behandlungsplans
- Orientierende sonographische Untersuchungen verschiedener Organsysteme;
- Einordnung typischer Laborbefunde;
- Ausrichtung des eigenen Vorgehens an grundlegenden Leitsymptomen;
- Ausrichtung des eigenen Vorgehens an Behandlungspfaden, SOPs u.ä.;
- Mitwirkung bei komplexen Untersuchungen sowie Durchführung von medizinisch-technischen Tätigkeiten, soweit diese nicht speziellen Berufsgruppen vorbehalten sind
- Ableitung und vorbereitende Auswertung von Ruhe-, Belastungs- und Langzeit-EKG;
- Mitarbeit bei Konsiluntersuchungen;
- Mitwirkung bei der Ausführung eines Behandlungsplans
- Vorbereitende Auswertung von Befunden;
- Ausführung von Maßnahmen zur Schmerzlinderung;
- Management von Drainagen und Stomata an verschiedenen Organsystemen;
- Vorbereitende Erhebung der allgemeinen und fachspezifischen Krankengeschichte und Dokumentation;
- Vorbereitende allgemeine körperliche Untersuchung, auch mit einfachen Geräten;
- Durchführung von Assessments mittels Fragebögen;
- Ausrichtung des eigenen Vorgehens an rechtlichen Regelungen;
- Anlage und vorbereitende Auswertung von Langzeitblutdruckmessungen;
- Legen peripherer Gefäßzugänge;
- Durchführung von peripheren Injektionen (i.c., s.c., i.m., i.v.) unter ärztlicher Aufsicht;
- Anlegen von Infusionen, Applikation von Medikamenten;
- Wundmanagement, Verbandwechsel einschl. Befunddokumentation;

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbstständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

**Die im Rahmen der Übungsleistung abgeprüften Kompetenzen beinhalten:**

- Einordnung typischer Laborbefunde
- Ableitung von EKG-Untersuchungen
- Blutentnahmen
- Durchführung von Fragebogen basierten Assessments

**Inhalte der Lehrveranstaltungen**

Course Content

- Mitwirkung bei der Erstellung der Diagnose und des Behandlungsplans
- Orientierende sonographische Untersuchungen verschiedener Organsysteme;
- Einordnung typischer Laborbefunde;
- Ausrichtung des eigenen Vorgehens an grundlegenden Leitsymptomen;
- Ausrichtung des eigenen Vorgehens an Behandlungspfaden, SOPs u. ä.;
- Mitwirkung bei komplexen Untersuchungen sowie Durchführung von medizinisch-technischen Tätigkeiten, soweit diese nicht speziellen Berufsgruppen vorbehalten sind
- Ableitung und vorbereitende Auswertung von Ruhe-, Belastungs- und Langzeit-EKG;
- Mitarbeit bei Konsiliaruntersuchungen;
- Mitwirkung bei der Ausführung eines Behandlungsplans
- Vorbereitende Auswertung von Befunden;
- Assistenz beim Legen zentraler Zugänge;
- Ausführung von Maßnahmen zur Schmerzlinderung;
- Management von Drainagen und Stomata an verschiedenen Organsystemen;
- Vorbereitende Erhebung der allgemeinen und fachspezifischen Krankengeschichte und Dokumentation;
- Vorbereitende allgemeine körperliche Untersuchung, auch mit einfachen Geräten;
- Durchführung von Assessments mittels Fragebögen;
- Ausrichtung des eigenen Vorgehens an rechtlichen Regelungen;
- Anlage und vorbereitende Auswertung von Langzeitblutdruckmessungen;
- Legen peripherer Gefäßzugänge;
- Durchführung von peripheren Injektionen (i.c., s.c., i.m., i.v.);
- Anlegen von Infusionen, Applikation von Medikamenten;
- Wundmanagement, Verbandwechsel einschl. Befunddokumentation;
- Einschleusen des Personals;

WICHTIG: Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patienten nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!

**Lehrmaterial / Literatur**

Teaching Material / Reading

- Lukas Lehmeier und Sarah Weinberger: BASICS Allgemeinmedizin, Urban und Fischer
- Jost Steinhäuser: PraxisSkills Allgemeinmedizin (griffbereit), Thieme Verlag

**Internationalität (Inhaltlich)**

Internationality

**Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)**

Method of Assessment

Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Abgeleistetes Praktikum und abgezeichnetes Logbuch	Gewichtung 100 %	Der Erwerb der praktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten ist in einem Logbuch vor Ausgabe der Bachelorarbeit nachzuweisen.  Allgemeine Voraussetzungen: Abgeleistetes Praktikum (höchstens 20 % Fehlzeiten) Vorlage des Logbuchs bis spätestens zum Ende der dritten Woche in der Vorlesungszeit des Folgesemesters

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

# Notfallmedizin

Emergency Medicine

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 4.1-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	SoSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med habil. Christian Schmidkonz			Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Medizinische Grundlagen Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

## Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

### Fachkompetenz:

- Fähigkeit zum Erkennen von Notfällen und lebensbedrohlicher Zustände
- Kenntnis der wesentlichen Krankheitsbilder in der Notfallmedizin
- Kenntnis von Sofortmaßnahmen und Durchführung der kardiopulmonalen Reanimation
- Kenntnisse über die Assistenz bei der erweiterten Reanimation
- Lagerung und Transport von Notfall- und Unfallpatienten
- Kenntnis über die Auswahl, Dosierung und Applikation von Notfallmedikamenten
- Kenntnis über die Prinzipien der Triage,
- Grundlagen Säure-Basen Haushalt, Beurteilung BGA
- Management Katecholamine
- Kenntnisse über die Beatmung von Patienten
- Fähigkeit Narkosen einzuleiten und Intubationen ohne Komplikationsrisiko durchzuführen
- Applikation von Notfallmedikamenten (zentral, peripher)

### Methodenkompetenz: Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

### Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz): Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

## Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Erkennen wichtiger Krankheitsbilder;
- Intubation ohne erhöhtes Komplikationsrisiko;
- Einleiten von Narkosen;
- Erkennung lebensbedrohlicher Zustände;
- Einleitung von Sofortmaßnahmen bei lebensbedrohlichen Zuständen;
- Kardiopulmonale Reanimation;
- Assistenz bei der erweiterten Reanimation;
- Erkennung von Notfallsituationen unterschiedlicher Genese;
- Einordnung von Notfall-Leitsymptomen;
- Ersthilfemaßnahmen bei Notfallsituationen;
- Assistenz bei Triage;
- Assistenz bei der Notfallbehandlung;

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lagerung von Notfall- und verunfallten Patienten;</li> <li>• Applikation von Notfallmedikamenten (über zentrale und periphere Zugänge, endobronchial);</li> <li>• Patientenmanagement bis zur Verlegung in den OP oder auf eine Station</li> </ul>		
<b>Lehrmaterial / Literatur</b> Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziegenfuß, Thomas: Notfallmedizin, Springer Verlag</li> <li>• Fleischmann, Thomas: Fälle Klinische Notfallmedizin: Die 100 wichtigsten Diagnosen, Urban&amp;Fischer Verlag</li> <li>• Bastigkeit, Matthias: Medikamente in der Notfallmedizin</li> </ul>		
<b>Internationalität (Inhaltlich)</b> Internationality		
<b>Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)</b> Method of Assessment		
<b>Prüfungsart bzw. -form<sup>1)</sup></b>	<b>Umfang/Dauer und Gewichtung<sup>2) 3)</sup></b>	<b>Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen</b>
Klausur	90 Minuten Gewichtung 100 %	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

# Chirurgie I

Surgery I

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 4.2-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	SoSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. Matthias Feyrer			Prof. Dr. med. Matthias Feyrer	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
<b>Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf</b> Medizinische Grundlagen <b>Hochschulweite Verwendbarkeit</b> Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

## Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Studierende ...

- stellen Zusammenhänge zwischen zugrundeliegender Pathophysiologie und chirurgischen Krankheitsbildern her.
- erkennen wichtige chirurgische (inkl. Kkinderchirurgischer) Krankheitsbilder.
- haben Kenntnisse der Differenzialdiagnostik in der Chirurgie samt Kinderchirurgie.
- besitzen Kenntnisse komplexer Untersuchungen sowie über die Durchführung medizinisch-technischer Tätigkeiten.
- kennen chirurgische Behandlungspläne.
- haben Wissen über Wundmanagement, Verbandwechsel einschließlich Befunddokumentation.
- kennen einfache Präparationstechniken und Wundverschluss-Techniken sowie die Durchführung einfacher Wundverschlüsse.
- verstehen das Prozessmanagement und die Teamkoordination im chirurgischen Bereich.

**Methodenkompetenz:** Studierende ...

- unterstützen Konsiliaruntersuchungen.
- assistieren bei chirurgischen Eingriffen.
- führen steriles Abdecken und OP-Feld-Desinfektion durch.
- wenden Kenntnisse der Wundverschluss-Techniken an und führen einfache Wundverschlüsse durch.

**Persönliche Kompetenz (Sozial- und Selbstkompetenz):** Studierende ...

- entwickeln die Fähigkeit zur Unterstützung und Koordination im Team, insbesondere im Zusammenhang mit chirurgischen Behandlungen und Eingriffen.

## Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Ausgewählte und bedeutsame Erkrankungen der Chirurgie
- Pathologie und –physiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Diagnostik, Differentialdiagnosen, Therapie, Prävention
- OP-Vorbereitung, -Planung und –Organisation, Operationsdurchführung, postop. Betreuung, Dokumentation
- Prinzipien und Nachvollziehen der Differenzialdiagnostik;
- Einordnung pathophysiologischer und mikrobiologischer Zusammenhänge
- Mitarbeit bei Konsiluntersuchungen;
- Wundmanagement, Verbandwechsel einschl. Befunddokumentation
- Lagern von Patienten
- Steriles Abdecken, OP-Feld-Desinfektion
- Präparationstechniken
- Wundverschluss-Techniken



- Durchführung einfacher Wundverschlüsse

#### Lehrmaterial / Literatur

Teaching Material / Reading

- Schiergens, Tobias: BASICS Chirurgie, Urban&Fischer Verlag
- Güthoff, Sonja und Harrer, Petra: Die 50 wichtigsten Fälle Chirurgie, Urban&Fischer Verlag
- Schröder, Wolfgang und Krones, Carsten: Survival-Guide Chirurgie: Die ersten 100 Tage, Springer Verlag

#### Internationalität (Inhaltlich)

Internationality

#### Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)

Method of Assessment

Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Klausur	E-Präsenzklausur, 90 Minuten Gewichtung 100 %	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

# Klinische Bildgebung

Clinical Imaging

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 4-3-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	SoSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. Matthias Feyrer			Prof. Dr. med. Matthias Feyrer	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Medizinische Grundlagen Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen; Laborpraktikum; Exkursionen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

## Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Studierende ...

- verstehen die physikalischen Grundlagen von Strahlung und wenden sachgerechten Strahlenschutz im klinischen Alltag an (inkl. Besonderheiten im Kindesalter).
- kennen und verstehen wesentliche bildgebende Verfahren (Röntgen, CT, Nuklearmedizin, Sonografie, MRT).
- kennen die Grundlagen digitaler Bildverarbeitung.
- verstehen die Grundlagen interventioneller Verfahren und deren Indikation, Anwendbarkeit, Durchführung, Komplikationsrisiken und postinterventionelle Nachsorge in Zusammenhang mit zugrundeliegenden pathophysiologischen Mechanismen.

**Methodenkompetenz:** Studierende ...

- verstehen anhand von Pathophysiologie die symptomorientierte Indikation bildgebender Verfahren und bereiten diese vor.
- führen symptomorientiert strukturierte internistische, pädiatrische, chirurgische und neurologische sonografische Untersuchungen durch (Hals/Schilddrüse, Thorax, Abdomen, Gefäße, Lymphknoten, Bewegungsapparat).
- werten vorliegende bildgebende Verfahren aus und interpretieren deren Befunde.
- bereiten das ärztliche Aufklärungsgespräch und Interventionsbedingungen vor (einschließlich ggf. chirurgischer Händedesinfektion, sterilem Abdecken, Patientenlagerung, Interventionsfeld-Desinfektion) und assistieren bzw. wirken bei interventionellen Eingriffen mit.
- beherrschen grundlegende Maßnahmen wie periphere venöse und arterielle Gefäßzugänge, Injektionen, Punktions- und Verschlusstechniken sowie die Anlage funktioneller Verbände.
- überwachen Patienten, einschließlich ggf. Schmerz-/Sedierungsmanagement, und können adäquat mit eventuell auftretenden Notfallsituationen umgehen.
- führen postinterventionelle Nachbereitung und Nachsorge durch und ggf. Komplikationsmanagement.
- dokumentieren Anordnungen, Untersuchung, Befunde, Behandlungsverlauf, Nachuntersuchungen und Übergabe an Nachfolgende.
- kodieren Diagnosen und Prozeduren und haben Kenntnis und Verständnis über Klassifikationssysteme und Qualitätssicherung.

**Persönliche Kompetenz (Sozial- und Selbstkompetenz):** Studierende ...

- kommunizieren die Ergebnisse bildgebender Verfahren adäquat mit Laien, Patienten/Patientinnen, Angehörigen, Fachpersonal, Kollegen/Kolleginnen und weisungsbefugten Personen.

<b>Inhalte der Lehrveranstaltungen</b>		
Course Content		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strahlung inkl. Radioaktivität, Strahlungsarten, Strahlenkunde und Strahlenschutz</li> <li>• Indikation und Anwendbarkeit unterschiedlicher bildgebender Verfahren in der medizinischen Diagnostik</li> <li>• Vorbereitung bildgebender Verfahren</li> <li>• Bildgebende Verfahren: Röntgen, CT, Nuklearmedizin; Sonographie; MRT</li> <li>• Durchführung symptomorientierter strukturierter sonografischer Untersuchungen</li> <li>• Auswertung und Interpretation von Bildgebung</li> <li>• Digitale Bildverarbeitung</li> <li>• Interventionelle bildgestützte Eingriffe: Biopsien, Drainagen und endovaskuläre Interventionen inkl. Indikation, Durchführung, Vor- und Nachbereitung, Komplikationsmanagement und Dokumentation</li> <li>• Exkursionen in klinische Einrichtungen</li> </ul>		
<b>Lehrmaterial / Literatur</b>		
Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Debus, Jürgen (Hrsg.): Duale Reihe Radiologie, Thieme 2017</li> <li>• Zechmann, Christian M.; Biedenstein, Stephanie; Giesel, Frederik L.: BASICS Bildgebende Verfahren, Urban &amp; Fischer 2023</li> <li>• Oestmann, Jörg Wilhelm: Die 50 wichtigsten Fälle Bildgebende Verfahren, Urban &amp; Fischer Verlag 2022</li> <li>• Dössel, Olaf: Bildgebende Verfahren in der Medizin, Springer Vieweg 2016</li> <li>• Hofer, Matthias: Sono Grundkurs, Thieme 2023</li> <li>• Baholzer, Julia und Peter: BASICS Sonographie, Urban &amp; Fischer 2018</li> <li>• Block, Berthold: Der Sono-Trainer, Thieme 2021</li> </ul>		
<b>Internationalität (Inhaltlich)</b>		
Internationality		
<b>Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)</b>		
Method of Assessment		
<b>Prüfungsart bzw. -form<sup>1)</sup></b>	<b>Umfang/Dauer und Gewichtung<sup>2) 3)</sup></b>	<b>Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen</b>
Klausur	E-Präsenzklausur, 90 Minuten Gewichtung 100 %	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

# Gesundheitsökonomie und Krankenhausmanagement II

Health Economics and Hospital Management II

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 4-4-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	SoSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. Steffen Hamm			Prof. Dr. Steffen Hamm, Prof. Dr. med. habil. Andreas Kühnl	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Prozess- und Qualitätsmanagement Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

## Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

### Fachkompetenz: Studierende...

- kennen die Grundlagen von Qualitätsmanagement-, Qualitätssicherungs- und Risikomanagementsystemen im deutschen Gesundheitssystem.
- können die Dokumentation von Untersuchungen und Befunden vorbereiten, insb. Arztbriefe, OP- und Befundberichte;
- können Epikrisen, Arztbriefe, Verlegungsberichte u. ä. vorbereiten;
- können bei der Erstellung von MDK-Antworten, Attesten, Reha-Anträgen u. ä. unterstützen;
- können ihr Wissen über DRG-Kodierung von Diagnosen und Prozeduren bei ihrer Tätigkeit berücksichtigen

### Methodenkompetenz: Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

### Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz): Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische und betriebswirtschaftliche Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen und betriebswirtschaftlichen Themenbereichen

## Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Grundlagen von Qualitätsmanagement-, Qualitätssicherungs- und Risikomanagementsystemen im deutschen Gesundheitssystem
- Vorbereitende Dokumentation von Untersuchungen und Befunden, Arztbriefen und OP-Berichten
- Dokumentation von Anordnungen
- Dokumentation von klinischen Verläufen
- Vorbereitung von Epikrisen, Arztbriefen, Verlegungsberichten u. ä.
- Vorbereitung von MDK-Antworten, Attesten, Reha-Anträgen u. ä.
- DRG-Kodierung von Diagnosen und Prozeduren
- Kodierung mit Klassifikationssystemen
- Kodierung in der Qualitätssicherung
- Qualitäts- und Risikomanagement

## Lehrmaterial / Literatur

Teaching Material / Reading

- Leiner, Florian; Gaus, Wilhelm: Medizinische Dokumentation: Grundlagen einer qualitätsgesicherten integrierten Krankenversorgung Lehrbuch und Leitfaden, Schattauer Verlag
- Vetter, Ulrich; Hoffmann, Lutz: Leistungsmanagement im Krankenhaus: G-DRGs: Schritt für Schritt erfolgreich: Planen - Gestalten - Steuern: Schritt Für Schritt Erfolgreich: Planen - Gestalten – Steuern, Springer Verlag

#### Internationalität (Inhaltlich)

Internationality

#### Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)

Method of Assessment

Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Klausur	90 Minuten Gewichtung 100 %	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

## Diagnostische Systeme

Diagnostic Systems

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 4-5-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	SoSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz			Prof. Dr. Ralf Ringler / Prof. Dr. Sebastian Buhl / Christopher Fleischmann	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Medizinische Grundlagen Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

#### Fachkompetenz:

- Die Studierenden kennen wichtige Medizinprodukte, die im klinischen Alltag eingesetzt werden.
- Die Studierenden können Diagnostische Methoden, Verfahren und Geräte den jeweiligen Indikationen zuordnen und die Möglichkeiten und Grenzen derselben zur Diagnosefindung und Therapieunterstützung einschätzen und bewerten.
- Die Studierenden entwickeln ein Bewusstsein für den unmittelbaren Zusammenhang von Diagnostik und Therapie und deren Zusammenwirken im Gesundheitswesen.

Kenntnis und Verständnis von Grundlagen, Einsatzgebieten und Grenzen diagnostischer Systeme in der Medizintechnik sowie deren klinische Anwendung:

- Erkennen typischer Krankheitsbilder mit Hilfe der bildgebenden Diagnostik und Labordiagnostik
- Vorbereitung und Assistenz bei der bildgebenden Diagnostik
- Kenntnisse der orientierenden sonographischen Untersuchung wichtiger Organsysteme
- Kenntnisse des Aufbaus und der Funktion diagnostischer Geräte/Systeme
- Kenntnis wichtiger Methoden der Laboruntersuchungen
- Entwicklung eines Bewusstseins für den unmittelbaren Zusammenhang von Diagnostik und Therapie und deren Zusammenwirken im Gesundheitswesen

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

### Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Diagnostische Systeme in verschiedenen Funktionsbereichen im Krankenhaus und der medizinischen Versorgung
- Medizinisch-klinische, technische und planerische Aspekte bei Medizinprodukten
- Beispiele und Einsatzgebiete spezifischer Systeme wie z.B. Ultraschall, Endoskopie, Überwachung, Funktionsdiagnostik, Labordiagnostik
- In-vitro-diagnostische Systeme: klinische Chemie, Immunologie und Molekulare Diagnostik
- Anwendungen der In-vitro-Diagnostik dezentral und lokal
- Übungen im Labor: grundlegende labordiagnostische Methoden;
- Exkursionen zu klinischen Anwendern im Bereich der Diagnostik

<b>Lehrmaterial / Literatur</b> Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kramme, Rüdiger (Hrsg.), Medizintechnik, Springer Verlag, 4. Auflage</li> <li>• Morgenstern, Ute, Kraft, Marc (Hrsg.), Biomedizinische Technik – Faszination, Einführung, Überblick, Verlag Walter DeGruyter, 1. Auflage</li> <li>• Wintermantel, Erich, Ha Suk Woo, Springer Verlag, 5. Auflage</li> <li>• Knippers, Molekulare Genetik, Thieme Verlag, 9. Auflage</li> <li>• Lottspeich, Bioanalytik, Springer Verlag, 3. Auflage</li> <li>• Vorlesungsunterlagen/Skript</li> </ul>		
<b>Internationalität (Inhaltlich)</b> Internationality		
<b>Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)</b> Method of Assessment		
<b>Prüfungsart bzw. -form<sup>1)</sup></b>	<b>Umfang/Dauer und Gewichtung<sup>2) 3)</sup></b>	<b>Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen</b>
Klausur	90 Minuten Gewichtung 100 %	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

## Praxiseinsatz Notaufnahme

Internship – Emergency Room

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 4.6-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	SoSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz			Dozenten vor Ort in den Kliniken	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
<b>Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf</b> Medizinische Praxis <b>Hochschulweite Verwendbarkeit</b> Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Praktische Anleitung durch Mentoren in der Klinik/Praxis in Orientierung am Logbuch  Aktive Teilnahme am Praktikum	Kontaktzeit: 120 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Die Studierenden verfügen über Fachkompetenz in folgenden Bereichen:

- Durchführung von zentralen Injektionen (intravenös) unter ärztlicher Aufsicht;
- Erkennung von Notfallsituationen unterschiedlicher Genese;
- Ersthilfemaßnahmen bei Notfallsituationen;
- Erkennung lebensbedrohlicher Zustände;
- Einleitung von Sofortmaßnahmen bei lebensbedrohlichen Zuständen;
- Mitwirkung bei der kardiopulmonalen Reanimation in unterschiedlichen Teamrollen;
- Assistenz bei der erweiterten Reanimation;
- Assistenz bei Triage;
- Assistenz bei der Notfallbehandlung;
- Mitwirkung bei der Intubation ohne erhöhtes Komplikationsrisiko;
- Intubation an der Reanimationspuppe;
- Mitwirkung bei Notfallbehandlungen
- Einordnung von Notfall-Leitsymptomen;
- Applikation von Notfallmedikamenten (über zentrale und periphere Zugänge) unter ärztlicher Aufsicht;
- Chirurgische Händedesinfektion;
- Steriles Einkleiden;
- Durchführung einfacher Wundverschlüsse;
- Lagerung von Notfall- und verunfallten Patienten;
- Patientenmanagement bis zur Verlegung in den OP oder auf eine Station

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen



Inhalte der Lehrveranstaltungen		
Course Content		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchführung von zentralen Injektionen (intravenös);</li> <li>• Erkennung von Notfallsituationen unterschiedlicher Genese;</li> <li>• Ersthilfemaßnahmen bei Notfallsituationen;</li> <li>• Erkennung lebensbedrohlicher Zustände;</li> <li>• Einleitung von Sofortmaßnahmen bei lebensbedrohlichen Zuständen;</li> <li>• Kardiopulmonale Reanimation;</li> <li>• Assistenz bei der erweiterten Reanimation;</li> <li>• Assistenz bei Triage;</li> <li>• Assistenz bei der Notfallbehandlung;</li> <li>• Intubation ohne erhöhtes Komplikationsrisiko;</li> <li>• Mitwirkung bei Notfallbehandlungen</li> <li>• Einordnung von Notfall-Leitsymptomen;</li> <li>• Applikation von Notfallmedikamenten (über zentrale und periphere Zugänge, endobronchial)</li> <li>• Chirurgische Händedesinfektion;</li> <li>• Steriles Einkleiden;</li> <li>• Durchführung einfacher Wundverschlüsse;</li> <li>• Lagerung von Notfall- und verunfallten Patienten;</li> <li>• Patientenmanagement bis zur Verlegung in den OP oder auf eine Station</li> </ul> <p><b>Die im Rahmen der Übungsleistung abgeprüften Kompetenzen beinhalten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkennung von Notfallsituationen</li> <li>• Assistenz bei der Triage</li> <li>• Erkennung lebensbedrohlicher Zustände</li> <li>• Interpretation von Laboruntersuchungen</li> </ul> <p>WICHTIG: Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patienten nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!</p>		
Lehrmaterial / Literatur		
Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Thomas Ziegenfuß: Notfallmedizin, Springer-Lehrbuch</li> <li>• Thomas Fleischmann: Fälle Klinische Notfallmedizin: Die 100 wichtigsten Diagnosen, Urban&amp;Fischer</li> </ul>		
Internationalität (Inhaltlich)		
Internationality		
Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)		
Method of Assessment		
Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Abgeleistetes Praktikum und abgezeichnetes Logbuch	Gewichtung 100 %	<p>Der Erwerb der praktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten ist in einem Logbuch vor Ausgabe der Bachelorarbeit nachzuweisen.</p> <p>Allgemeine Voraussetzungen:            Abgeleistetes Praktikum (höchstens 20 % Fehlzeiten)            Vorlage des Logbuchs bis spätestens zum Ende der dritten Woche in der Vorlesungszeit des Folgesemesters</p>

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

# Pflichtmodule – Studienabschnitt III

## Orthopädie und Unfallchirurgie

Orthopedics and Trauma Surgery

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 5.1	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	SoSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz			Dr. med. Philipp Koehl	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Medizinische Grundlagen Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

## Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Die Studierenden verfügen über Fachkompetenz in folgenden Bereichen:

- Erkennen wichtiger orthopädischer und unfallchirurgischer Krankheitsbilder;
- Vorbereitung und Assistenz bei der orthopädischen und unfallchirurgischen Differenzialdiagnostik
- Einordnung pathophysiologischer und mikrobiologischer Zusammenhänge
- Mitwirkung bei der Ausführung eines Behandlungsplans
- Anlegen von immobilisierenden und funktionellen Verbänden;
- Anlegen von Hilfsmitteln/Orthesen;
- Assistenz bei Eingriffen
- Methoden der operativen Knochenbruchbehandlung und des Einsatzes orthopädisch-unfallchirurgischer Implantate;
- Methoden beim Gelenkersatz

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

## Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Ausgewählte und bedeutsame Erkrankungen, spez. Pathologie und –physiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Diagnostik, Differentialdiagnosen, Therapie, Prävention;
- Erkennen wichtiger Krankheitsbilder;
- Prinzipien und Nachvollziehen der Differenzialdiagnostik;
- Einordnung pathophysiologischer und mikrobiologischer Zusammenhänge
- Anlegen von immobilisierenden und funktionellen Verbänden;
- Anlegen von Hilfsmitteln/Orthesen;
- Methoden der operativen Knochenbruchbehandlung und des Einsatzes orthopädisch-unfallchirurgischer Implantate;
- Methoden beim Gelenkersatz

<b>Lehrmaterial / Literatur</b> Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Niethard, Fritz Uwe: Duale Reihe Orthopädie und Unfallchirurgie, Thieme Verlag</li> <li>Wülker, Nikolaus; Kluba, Torsten: Taschenlehrbuch Orthopädie und Unfallchirurgie, Thieme Verlag</li> <li>Ficklscherer, Andreas; Weidert, Simon: Kurzlehrbuch Orthopädie und Unfallchirurgie (Kurzlehrbücher), Urban&amp;Fischer Verlag</li> </ul>		
<b>Internationalität (Inhaltlich)</b> Internationality		
<b>Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)</b> Method of Assessment		
<b>Prüfungsart bzw. -form<sup>1)</sup></b>	<b>Umfang/Dauer und Gewichtung<sup>2) 3)</sup></b>	<b>Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen</b>
Klausur	Präsenzklausur, 90 Minuten Dauer, Gewichtung 100 %	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

# Anästhesie und Intensivmedizin

Anesthesia and Intensive Care

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 5.2-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	WiSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Andreas Kühnl			Prof. Dr. med. habil. Andreas Kühnl	

## Voraussetzungen\*

Prerequisites

**\*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.**

Verwendbarkeit Usability	Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
<b>Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf</b> Medizinische Grundlagen <b>Hochschulweite Verwendbarkeit</b> Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.	Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

## Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Die Studierenden verfügen über Fachkompetenz in folgenden Bereichen:

- Mitwirkung bei der Erstellung der Diagnose und des Behandlungsplans
- Mitwirkung bei der Ausführung eines Behandlungsplans
- Spezielle Gerätekunde und Überwachung von Patienten mit und ohne technische Hilfsmittel:
- Methoden und Techniken der Anästhesie/Schmerzbehandlung inkl. pathophysiologischer Grundlagen
- Einfaches und erweitertes hämodynamisches Monitoring RHK, PICCO,
- Hämofiltration ITS, CICA, Shaldon Anlage Assistenz.
- Assist Devices (SM, ICD, BIVENT)
- Temporäre Herz- und Lungenunterstützungssysteme (ECMO VA, VV, Impella, IABP)
- Beatmung und Atemwegsmanagement
- spezielle Pharmakologie von Narkose- und Schmerzmedikamenten
- Mitwirkung bei Eingriffen und postoperative Nachsorge
- Atemwegsmanagement
- Vorbereitung, Aufklärung und Einleiten von Narkosen;
- Überwachung von Narkosen ohne erhöhtes Komplikationsrisiko, Analgosedierung auf ist
- Narkosedokumentation
- Notfallversorgung

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

## Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Vorbereitung und Aufklärung zur Narkose, Methoden und Techniken der Anästhesie/Schmerzbehandlung, Notfallversorgung, Spezielle Pharmakologie von Narkose- und Schmerzmedikamenten, Narkosedokumentation, Spezielle Gerätekunde, Postoperative Nachsorge;
- Erkennen wichtiger Krankheitsbilder;
- Überwachung von Patienten mit und ohne technische Hilfsmittel;
- Ausführung von Maßnahmen zur Schmerzlinderung;
- Intubation ohne erhöhtes Komplikationsrisiko;
- Einleiten von Narkosen;
- Überwachung von Narkosen ohne erhöhtes Komplikationsrisiko;
- OP-Saal-Management

#### Lehrmaterial / Literatur

Teaching Material / Reading

- Striebel, Hans Walter: Anästhesie - Intensivmedizin - Notfallmedizin: Für Studium und Ausbildung, Schattauer
- Töpfer, Lars; Vater, Jens: BASICS Anästhesie, Intensivmedizin und Schmerztherapie, Urban&Fischer Verlag
- Bause, Hanswerner; Kochs, Eberhard: Duale Reihe Anästhesie: Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie, Thieme Verlag

#### Internationalität (Inhaltlich)

Internationality

#### Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)

Method of Assessment

Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Klausur	90 Minuten Gewichtung 100 %	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

# Funktionsdiagnostik und Intervention

Function Diagnostics and Intervention

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 5-3-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	WiSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. Matthias Feyrer			Prof. Dr. med. Matthias Feyrer	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Medizinische Grundlagen Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

## Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Studierende ...

- haben anhand von Pathoanatomie und -physiologie Kenntnisse zur Funktionsdiagnostik und deren Durchführung.
- kennen die wesentlichen Abläufe bei komplexen Untersuchungen und medizinisch-technischen Tätigkeiten.
- verstehen die Grundlagen und Abläufe von Endoskopien, endoskopischen Operationen, endovaskulären Eingriffen samt Herzkatheteruntersuchungen und Schrittmacherimplantationen auf Basis der zugrundeliegenden internistischen, ggf. pädiatrischen, chirurgischen und/oder neurologischen Pathomechanismen.

**Methodenkompetenz:** Studierende ...

- wirken bei der Durchführung in der Funktionsdiagnostik (Erwachsenen- und Kindesalter) mit.
- wirken bei komplexen Untersuchungen mit und führen medizinisch-technische Tätigkeiten durch.
- beteiligen sich an internistischen Endoskopien und assistieren bei endoskopischen Operationen (inkl. Kindesalter).
- assistieren bei endovaskulären Eingriffen sowie im Herzkatheterlabor und bei Schrittmacherimplantationen.

**Persönliche Kompetenz (Sozial- und Selbstkompetenz):** Studierende ...

- entwickeln die Fähigkeit zur effektiven Zusammenarbeit im Team während komplexer Untersuchungen und medizinischer Eingriffe.

## Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Laborparameter, Probengewinnung, Verfahren der Funktionsdiagnostik, Befunde, Dokumentation und Interpretation;
- Mitarbeit bei Endoskopien;
- Mitwirkung bei der Funktionsdiagnostik;
- Assistenz bei endoskopischen Operationen;
- Assistenz bei endovaskulären Eingriffen;
- Assistenz im Herzkatheter/bei Schrittmacherimplantation.

## Lehrmaterial / Literatur

Teaching Material / Reading

- Schäffler Andreas: Funktionsdiagnostik in Endokrinologie, Diabetologie und Stoffwechsel: Indikation, Testvorbereitung und -Durchführung, Interpretation, Springer Verlag
- Stein, Jürgen; Wehrmann, Till: Funktionsdiagnostik in der Gastroenterologie: Medizinische Standards, Springer Verlag

<b>Internationalität (Inhaltlich)</b>		
Internationality		
<b>Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)</b>		
Method of Assessment		
<b>Prüfungsart bzw. -form<sup>1)</sup></b>	<b>Umfang/Dauer und Gewichtung<sup>2) 3)</sup></b>	<b>Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen</b>
Klausur	E-Präsenzklausur, 90 Minuten Gewichtung 100 %	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

# Entscheidungsfindung in der Medizin

Medical Decision Making

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 5-4-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	WiSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz			Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Prozess- und Qualitätsmanagement Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

## Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Die Studierenden verfügen über Fachkompetenzen in folgenden Bereichen:

- Wissen und Reflexion über die Breite der möglichen Entscheidungsfindungen in der Medizin
- Kenntnisse über Wesen, Einsatz und Grenzen von Algorithmen, SOPs, Behandlungspfaden, Decision Instruments
- Wissen über Entscheidungsabläufe bei grundlegenden Leitsymptomen
- Verständnis über grundlegende Denkweisen in der Medizin (Metakognition)
- Kenntnisse zum Vorgehen bei Komplexität und Unsicherheit
- Einsichten über die Unterschiede zwischen Einzel- und Gruppenentscheidungen
- Verständnis der Entscheidungsfindung bei abweichendem Patientenwunsch, end of life decisions und ethischen Fragen

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbstständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

## Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Algorithmen, SOPs, Behandlungspfade
- Leitlinien
- Decision Instruments
- Leitsymptome
- Metakognition, Heuristiken, Bias
- Entscheidungen bei Komplexität und bei Unsicherheit
- Einzelentscheidungen und Gruppenentscheidungen
- Patientenwunsch und Ethik

## Lehrmaterial / Literatur

Teaching Material / Reading

- Selbstständige Literaturrecherche. Zusätzlich werden mit dem Lehrplan Literaturhinweise zu den einzelnen Themen gegeben.



Internationalität (Inhaltlich)		
Internationality		
Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)		
Method of Assessment		
Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Präsentation	Dauer 15 Minuten. Gewichtung 100 %.	Über die Präsentationen werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

## Präsentation und Kommunikation

Interpersonal and Communication Skills

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 5.5	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	WiSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. Frank Schäfer			Prof. Dr. Frank Schäfer	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf System- und Methodenkompetenz Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Die Studierenden verfügen über Fachkompetenzen in folgenden Bereichen:

- Kenntnis der Grundlagen von Kommunikation sowie der Entstehung und Bewältigung von Konflikten
- Wissen um Gesprächstechniken
- Strukturierte Weitergabe von Informationen im Team sowie an Mit- und Weiterbehandler;
- Vorstellung von Patienten, Befunden und Krankheitsverläufen;
- Unterstützung bei Visiten und ärztlichen Besprechungen;
- Intra- und interprofessionelle Kommunikation;
- Fach- und situationsadäquate Kommunikation mit Patienten und Angehörigen;
- Unterstützung bei der Erläuterung von Diagnose, Behandlungsplan und medizinischen Maßnahmen; Compliancemanagement;
- Vorbereitung des ärztlichen Aufklärungsgesprächs;
- Die Veranstaltung fokussiert auch moderne Formen der Kommunikation in „remote Management Systemen“. Das didaktische Konzept der Veranstaltung ist entsprechend angepasst.

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
  - kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
  - haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
  - verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und
- Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen**

### Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Grundlagen der Kommunikation
- Entstehung und Bewältigung von Konflikten
- Gesprächstechniken
- Strukturierte Weitergabe von Informationen im Team sowie an Mit- und Weiterbehandler;
- Vorstellung von Patienten, Befunden und Krankheitsverläufen;
- Unterstützung bei Visiten und ärztlichen Besprechungen;
- Intra- und interprofessionelle Kommunikation;
- Fach- und situationsadäquate Kommunikation mit Patienten und Angehörigen;
- Unterstützung bei der Erläuterung von Diagnose, Behandlungsplan und medizinischen Maßnahmen; Compliancemanagement;
- Vorbereitung des ärztlichen Aufklärungsgesprächs;

Lehrmaterial / Literatur		
Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Melanie Sears: Gewaltfreie Kommunikation im Gesundheitswesen: Eine Kultur des Mitgefühls schaffen. Mit einem Beitrag von Al Weckert, Junfermann Verlag</li> <li>Birgit Brand-Hörsting: Wertschätzende Kommunikation für Pflegefachkräfte und Ärzte, Junfermann Verlag</li> </ul>		
Internationalität (Inhaltlich)		
Internationality		
Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)		
Method of Assessment		
Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Modularbeit	Projektarbeit wird mit 100% gewichtet. Sie besteht aus einer schriftlichen Präsentationsunterlage von max. 15 Seiten (je Teilnehmer) und einer persönlichen Präsentation unter Nutzung moderner Medien. Die Präsentation kann als Einzelpräsentation oder als Teampräsentation von 2 oder 3 Studierenden durchgeführt werden.	Über die Modularbeit werden nahezu alle die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

# Praxiseinsatz Endoskopie und Funktionsdiagnostik

Internship – Endoscopy and Function Diagnostics

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 5.6	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	WiSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz			Dozenten vor Ort in den Kliniken	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
<b>Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf</b> Medizinische Praxis <b>Hochschulweite Verwendbarkeit</b> Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Praktische Anleitung durch Mentoren in der Klinik/Praxis in Orientierung am Logbuch  Aktive Teilnahme am Praktikum	Kontaktzeit: 120 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

## Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Die Studierenden verfügen über Fachkompetenzen in folgenden Bereichen:

- Mitwirkung bei komplexen Untersuchungen sowie Durchführung von medizinisch-technischen Tätigkeiten, soweit diese nicht speziellen Berufsgruppen vorbehalten sind
- Mitarbeit bei Endoskopien;
- Mitwirkung bei der Funktionsdiagnostik;
- Vorbereitung und vorbereitende Auswertung von Laboruntersuchungen;
- Vorbereitung und Weiterleitung histologischer und mikrobiologischer Proben einschl. Blutkulturen;
- Vorbereitung zur Durchführung bildgebender Verfahren sowie Vorbereitung zur Auswertung der Bilder;
- Assistenz bei endoskopischen Operationen;
- Assistenz bei endovaskulären Eingriffen;
- Assistenz im Herzkatheter/bei Schrittmacherimplantation;
- Anlegen von Hilfsmitteln/Orthesen

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

## Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Mitwirkung bei komplexen Untersuchungen sowie Durchführung von medizinisch-technischen Tätigkeiten, soweit diese nicht speziellen Berufsgruppen vorbehalten sind
- Mitarbeit bei Endoskopien;
- Mitwirkung bei der Funktionsdiagnostik;
- Vorbereitung und vorbereitende Auswertung von Laboruntersuchungen;
- Vorbereitung und Weiterleitung histologischer und mikrobiologischer Proben einschl. Blutkulturen;
- Vorbereitung zur Durchführung bildgebender Verfahren sowie Vorbereitung zur Auswertung der Bilder;
- Assistenz bei endoskopischen Operationen;
- Assistenz bei endovaskulären Eingriffen;
- Assistenz im Herzkatheter/bei Schrittmacherimplantation;
- Anlegen von Hilfsmitteln/Orthesen

**Die im Rahmen der Übungsleistung abgeprüften Kompetenzen beinhalten:**

- Assistenz bei Funktionseingriffen
- Interpretation von Laborbefunden
- Interpretation von histologischen und mikrobiologischen Befunden

WICHTIG: Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patienten nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!

**Lehrmaterial / Literatur**

Teaching Material / Reading

- Andreas Schäffler: Funktionsdiagnostik in Endokrinologie, Diabetologie und Stoffwechsel: Indikation, Testvorbereitung und -durchführung, Interpretation, Springer

**Internationalität (Inhaltlich)**

Internationality

**Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)**

Method of Assessment

<b>Prüfungsart bzw. -form<sup>1)</sup></b>	<b>Umfang/Dauer und Gewichtung<sup>2) 3)</sup></b>	<b>Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen</b>
Abgeleistetes Praktikum und abgezeichnetes Logbuch	Gewichtung 100 %	Der Erwerb der praktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten ist in einem Logbuch vor Ausgabe der Bachelorarbeit nachzuweisen.  Allgemeine Voraussetzungen: Abgeleistetes Praktikum (höchstens 20 % Fehlzeiten) Vorlage des Logbuchs bis spätestens zum Ende der dritten Woche in der Vorlesungszeit des Folgesemesters

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

## Chirurgie II

Surgery II

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 6.1-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	SoSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Andreas Kühnl			Prof. Dr. med. habil. Andreas Kühnl	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Medizinische Grundlagen Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Die Studierenden verfügen über Fachkompetenzen in folgenden Bereichen:

- Erkennen wichtiger Krankheitsbilder in der Chirurgie bei Erwachsenen und pädiatrischen Patienten;
- Fähigkeit bei der Erstellung der Diagnose und des Behandlungsplans mitzuwirken
- Kenntnis der Prinzipien und Nachvollziehen der Differenzialdiagnostik;
- Fähigkeit Konsiliaruntersuchungen zu unterstützen
- Kenntnisse zur chirurgischen Patientenaufklärung inkl. partizipativer Entscheidungsfindung, juristischer Aspekte und Datenschutz
- Fähigkeit bei Eingriffen mitwirken/unterstützen zu können
- Kenntnis der indikationsgerechten Auswahl von Instrumenten und Materialien;
- Kenntnisse der OP-Vorbereitung, -Planung und Organisation, Operationsdurchführung, postoperative Betreuung, Dokumentation
- Kenntnis der Tätigkeiten zum Vor- und Nachbereiten des OP- und des Instrumententischs;
- Auf- u. Abbau sowie korrekte Positionierung von Röntgenbildverstärker, Endoskopieturm, Sauger, Elektrochirurgiegerät u.ä.;
- Einlegen von Drainagen;
- Blutstillung;
- Methoden beim Gefäßersatz;
- Durchführung einfacher Wundverschlüsse;
- Mitwirkung bei Notfallbehandlungen
- Erkennung von Notfallsituationen unterschiedlicher Genese;
- Unterstützung bei der Dokumentation
- Vorbereitung von OP-Berichten;

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

### Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Erkennen und Differenzialdiagnostik ausgewählter und bedeutsamer chirurgischer Erkrankungen von Erwachsenen und pädiatrischen Patienten.
- Spezielle Pathologie und Pathophysiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Diagnostik, Differentialdiagnosen, Therapie, Prävention
- OP-Vorbereitung, -Planung und –Organisation, Operationsdurchführung, postop. Betreuung, Dokumentation
- Mitarbeit bei Konsiliaruntersuchungen
- Indikationsgerechte Auswahl von Instrumenten und Materialien

- Vor- und Nachbereiten des OP- und des Instrumententischs
- Auf- u. Abbau sowie korrekte Positionierung von Röntgenbildverstärker, Endoskopieturm, Sauger, Elektrochirurgiegerät u.ä.
- Einlegen von Drainagen
- Blutstillung
- Methoden beim Gefäßersatz
- Durchführung einfacher Wundverschlüsse
- Erkennung von Notfallsituationen unterschiedlicher Genese
- Vorbereitung von OP-Berichten

#### Lehrmaterial / Literatur

Teaching Material / Reading

- Schiergus, Tobias: BASICS Chirurgie, Urban&Fischer Verlag
- Güthoff, Sonja und Harrer, Petra: Die 50 wichtigsten Fälle Chirurgie, Urban&Fischer Verlag
- Schröder, Wolfgang und Krones, Carsten: Survival-Guide Chirurgie: Die ersten 100 Tage, Springer Verlag

#### Internationalität (Inhaltlich)

Internationality

#### Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)

Method of Assessment

Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Klausur	90 Minuten Gewichtung 100 %	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

# Medizinische Fachgebiete I

Clinical Specialities I

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 6.2-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	SoSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz			Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz, Dr. med. Markus Wittmann	

**Voraussetzungen\***  
Prerequisites

**\*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.**

Verwendbarkeit Usability	Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
<b>Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf</b> Medizinische Grundlagen <b>Hochschulweite Verwendbarkeit</b> Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.	Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

## Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Die Studierenden verfügen über Fachkompetenz in folgenden Bereichen:

- Erkennen wichtiger Erkrankungen aus dem neurologischen Formenkreis
- Kenntnis der spez. Pathologie und –physiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Diagnostik, Differentialdiagnosen, Therapie, Prävention neurologischer Erkrankungen
- Fähigkeit bei der Diagnostik und Therapie neurologischer Erkrankungen zu unterstützen und mitzuwirken
- Erkennen wichtiger psychiatrischer Krankheitsbilder, Erkennen psychiatrischer Notfallsituationen, insbesondere des Potenzials von Selbst- und Fremdgefährdung
- Kenntnis der spez. Epidemiologie, Diagnostik, Differentialdiagnosen und Therapie psychiatrischer Erkrankungen
- Kenntnis der Verhaltensweisen und des Umgangs mit psychiatrischen Patienten
- Kenntnis der wichtigsten Erkrankungen des Auges
- Kenntnis der spez. Pathologie und –physiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Therapie, Prävention ophthalmologischer Erkrankungen
- Kenntnis von Aufbau und Funktion wichtiger diagnostischer und therapeutischer Geräte der Augenheilkunde
- Fähigkeit, bei der ophthalmologischen Diagnostik und Therapie mitzuwirken
- Kenntnis wichtiger Erkrankungen der Hals-Nasen-Ohrenheilkunde
- Kenntnis der spez. Pathologie und –physiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Diagnostik, Differentialdiagnosen, Therapie, Prävention von Erkrankungen aus dem HNO Bereich
- Fähigkeit bei der Diagnostik und Therapie von Erkrankungen im HNO Bereich zu unterstützen und mitzuwirken

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

## Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

### 1. Erkrankungen neurologischer Formenkreis

- Definition BLAEK: „Das Gebiet Neurologie umfasst die Vorbeugung, Erkennung, konservative Behandlung und Rehabilitation von Erkrankungen des zentralen, peripheren und vegetativen Nervensystems einschließlich der Muskulatur.“
- Pathologie und –physiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Diagnostik + Mitwirkung, Differentialdiagnosen, Therapie + Mitwirkung, Prävention
- Biografische und psychosoziale Zusammenhänge
- Interdisziplinäre diagnostische und therapeutische Zusammenarbeit
- Indikationsstellung soziotherapeutischer Maßnahmen



- Gebietsbezogene Arzneimitteltherapie
- Grundlagen gebietsbezogener Tumorthherapie
- Betreuung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten
- Neurologisch-geriatrische Syndrome und Folgen im Alter
- Definierte Untersuchungsverfahren: z.B. Elektroenzephalografie, Elektromyografie, Elektroneurografie
- Auswahl häufiger Krankheitsbilder: Schlaganfälle, Hirnblutungen, Parkinson, Epilepsie usw.

## 2. Psychiatrische Krankheitsbilder

- Definition BLAEK: „Das Gebiet Psychiatrie und Psychotherapie umfasst die Vorbeugung, Erkennung und somatotherapeutische, psychotherapeutische sowie sozialpsychiatrische Behandlung und Rehabilitation von psychischen Erkrankungen und psychischen Störungen im Zusammenhang mit körperlichen Erkrankungen und toxischen Schädigungen unter Berücksichtigung ihrer psychosozialen Anteile, psychosomatischen Bezüge und forensischen Aspekte.“
- Differentialdiagnosen, Therapie, Verhaltensweisen und Umgang mit psychiatrischen Patienten + Mitwirkung
- Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Kinder- und Jugendpsychiatrie und –psychotherapie
- Einbeziehung von Familienberatung, Krisenintervention, Erkennung, Behandlung, Prophylaxe von Suchterkrankungen einschließlich Intoxikationen – in Zusammenarbeit mit dem Suchthilfesystem
- Psychosoziale Therapien sowie Indikation zu ergotherapeutischen, sport- und bewegungstherapeutischen, musik- und kunsttherapeutischen Maßnahmen
- Behandlung von chronisch psychisch Kranken – in Zusammenarbeit mit komplementären Einrichtungen und der Gemeindepsychiatrie
- Praktische Anwendung von wissenschaftlich anerkannten Psychotherapie- Verfahren und Methoden – insbesondere kognitive Verhaltenstherapie oder tiefenpsychologisch fundierte Psychotherapie oder der systemischen Therapie
- Erkennung und Behandlung gerontopsychiatrischer Erkrankungen unter Berücksichtigung interdisziplinärer Aspekte
- Grundlagen forensischer Psychiatrie
- Psychiatrische Notfallsituationen – insbesondere des Potentials von Selbst- und Fremdgefährdung, spez. Epidemiologie, Diagnostik + Mitwirkung
- Auswahl häufiger Krankheitsbilder: Depressive / Affektive Störungen, Demenzen, bipolare Störungen, Angststörungen, Essstörungen, Suchterkrankungen

## 3. Ophthalmologische Erkrankungen

- Definition BLAEK: „Das Gebiet Augenheilkunde umfasst die Vorbeugung, Erkennung, Behandlung, Nachsorge und Rehabilitation der anatomischen und funktionellen Veränderungen des Sehorgans und seiner Adnexe einschließlich der Optometrie und der plastisch-rekonstruktiven Operationen in der Periorbitalregion.“
- Pathologie und –physiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Therapie, Prävention, Aufbau und Funktion wichtiger diagnostischer und therapeutischer Geräte der Augenheilkunde + Mitwirkung
- Gesundheitsberatung und Früherkennung einschließlich Amblyopie, Glaukom- und Makuladegenerationsvorsorge
- Erkennung, konservative und operative Behandlung und Nachsorge von Erkrankungen, Funktionsstörungen, Verletzungen und Komplikationen des Sehorgans, der Sehbahn und der Hirnnerven
- Erhebung optometrischer Befunde und der Bestimmung und Verordnung von Sehhilfen einschließlich Anpassung von Kontaktlinsen und vergrößernden Sehhilfen sowie Indikationsstellung für refraktivchirurgische Verfahren
- Rehabilitation von Sehbehinderten
- Indikationsstellung, sachgerechten Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnung der Ergebnisse
- sonographische Untersuchungstechniken bei ophthalmologischen Erkrankungen und Verletzungen und weitere Untersuchungstechniken wie Spaltlampenuntersuchung, Gonioskopie, Augeninnendruckmessung usw.
- Lokal- und Regionalanästhesie
- ophthalmologische Eingriffe an Lidern und Tränenwegen, z. B. Korrektur von Entropium und Ektropium, Lidmuskeloperationen, Dehnung und Strikturspaltung der Tränenwege
- Bindehaut und Hornhaut, z. B. Fremdkörperentfernung, Wundnaht
- Einfache intraokuläre Eingriffen, z. B. Parazentese, Iridektomie
- Laserchirurgische Eingriffe am Vorderabschnitt des Auges, an der Retina
- Mitwirkung bei intraokularen Eingriffen, einschließlich Netzhaut- und Glaskörperoperationen und Augenmuskeloperationen höheren Schwierigkeitsgrades, z. B. Katarakt-, Glaukom-, Amotiooperationen
- Auswahl häufiger Krankheitsbilder: Erkrankungen der Augenvorder- und hinterkammer sowie der Linse, Erkrankungen von Glaskörper, Gefäßhaut, Retina usw.

## 4. HNO-Erkrankungen

- Definition BLAEK: „Das Gebiet Hals-Nasen-Ohrenheilkunde umfasst die Vorbeugung, Erkennung, konservative und operative Behandlung, Nachsorge und Rehabilitation von Erkrankungen, Verletzungen, Fehlbildungen, Formveränderungen und Tumoren des Ohres, der Nase, der Nasennebenhöhlen, der Mundhöhle, des Pharynx und Larynx und von Funktionsstörungen der Sinnesorgane dieser Regionen sowie von Stimm-, Sprach-, Sprech- und Hörstörungen.“
- Spez. Pathologie und –physiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Diagnostik + Mitwirkung, Differentialdiagnosen, Therapie + Mitwirkung, Prävention
- Gesundheitsberatung, Vorbeugung, (Früh-)Erkennung und Behandlung von Erkrankungen des Gehör- und Gleichgewichtsorgans, der Hirnnerven, der Nase und Nasennebenhöhlen, der Tränen-Nasen-Wege, der Lippen, der Wange, der Zunge, des Zungengrunds, des Mundbodens und der Tonsillen, des Rachens, des Kehlkopfs, der Kopfspeicheldrüsen sowie der Oto- und Rhinobasis einschließlich des Lymphsystems sowie der Weichteile des Gesichtsschädels und des Halses

- Grundlagen der Indikationsstellung zur operativen und konservativen Behandlung einschließlich der Risikoeinschätzung und prognostischen Beurteilung
- Wundversorgung, Wundbehandlung und Verbandslehre
- Untersuchungen der gebietsbezogenen Hirnnerven einschließlich Prüfung des Riech- und Schmeck-Sinnes
- Grundlagen der Diagnostik und Therapie von Schluck-, Stimm-, Sprech- und Sprachstörungen einschließlich Stroboskopie und Stimmfeldmessungen
- Hörscreening-Untersuchung
- Erkennung und Behandlung akuter Notfälle einschließlich lebensrettender Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Vitalfunktionen und Wiederbelebung sowie den Grundlagen der Beatmungstechnik und intensivmedizinischer Basismaßnahmen
- Definierte Untersuchungs- und Behandlungsverfahren wie z.B. audiologische Untersuchungen – hier z. B. Tonschwellen-, Sprach-Hörfeldaudiometrie, Hörtests zur Diagnostik zentraler Hörstörungen sowie zur Hörgeräteversorgung einschließlich Anpassung und Überprüfung, Hörschwellenbestimmung, Neugeborenen-Hörscreening
- Sprachtests
- Auswahl häufiger Krankheitsbilder: Erkrankungen der Hör- und Gleichgewichtsorgane - Innenohr (Lagerungsschwindel etc.) oder Allergien, Altersschwerhörigkeit

#### Lehrmaterial / Literatur

Teaching Material / Reading

- Mattle, Heinrich; Mumenthaler, Marco: Kurzlehrbuch Neurologie, Thieme Verlag
- Volz Anja BASICS Psychiatrie, Urban&Fischer Verlag
- Dahlmann, Cordula: BASICS Augenheilkunde, Urban&Fischer Verlag
- Gürkov, Robert: BASICS Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde, Urban&Fischer Verlag

#### Internationalität (Inhaltlich)

Internationality

#### Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)

Method of Assessment

Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Klausur	90 Minuten Gewichtung 100 %	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

## Medizinische Fachgebiete II

Clinical Specialities II

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 6.3-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	SoSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz			Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz, Dr. med. Gert Steinwender	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Medizinische Grundlagen Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Die Studierenden verfügen über Fachkompetenz in folgenden Bereichen:

- Erkennen wichtiger Erkrankungen aus der Kinderheilkunde
- Kenntnis der spez. Pathologie und –physiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Diagnostik, Differentialdiagnosen, Therapie, Prävention in der Kinderheilkunde
- Fähigkeit bei der Diagnostik und Therapie pädiatrischer Erkrankungen zu unterstützen und mitzuwirken
- Erkennen wichtiger dermatologischer Krankheitsbilder
- Kenntnis der spez. Pathologie und –physiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Diagnostik, Differentialdiagnosen, Therapie, Prävention dermatologischer Erkrankungen
- Kenntnis der wichtigsten gynäkologischen Erkrankungen sowie der Grundbegriffe der Geburtshilfe
- Kenntnis der spez. Pathologie und –physiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Therapie, Prävention gynäkologischer Erkrankungen
- Fähigkeit, bei der Diagnostik und bei gynäkologischen Eingriffen mitzuwirken
- Kenntnis wichtiger Erkrankungen aus dem urologischen Formenkreis
- Kenntnis der spez. Pathologie und –physiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Diagnostik, Differentialdiagnosen, Therapie, Prävention von Erkrankungen aus dem urologischen Bereich
- Fähigkeit bei der Diagnostik und Therapie von Erkrankungen im urologischen Bereich zu unterstützen und mitzuwirken

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

### Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

#### 1. Kinderheilkunde

- Definition BLAEK: „Das Gebiet Kinder- und Jugendmedizin umfasst die Prävention, Diagnostik, Therapie, Rehabilitation und Nachsorge aller körperlichen, psychischen und psychosomatischen Erkrankungen, Verhaltensauffälligkeiten, Entwicklungsstörungen und Behinderungen des Säuglings, Kleinkindes, Kindes, Jugendlichen und Heranwachsenden in seinem sozialen Umfeld von der pränatalen Periode bis zur Transition in eine qualifizierte Weiterbetreuung.“
- Spez. Pathologie und –physiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Diagnostik + Mitwirkung, Differentialdiagnosen, Therapie + Mitwirkung, Prävention

- Beurteilung der körperlichen, sozialen, psychischen und intellektuellen Entwicklung des Säuglings, Kleinkindes, Kindes und Jugendlichen
- Gesprächsführung mit Kindern und Jugendlichen und der Gesundheitsberatung/-vorsorge einschließlich ihrer Bezugspersonen
- Vorsorgeuntersuchungen und Früherkennungsmaßnahmen einschließlich orientierende Hör- und Sehprüfungen
- Prävention einschließlich Impfungen
- Einleitung und Durchführung rehabilitativer Maßnahmen sowie der Nachsorge
- Erkennung und Behandlung angeborener und im Kindes- und Jugendalter auftretender Störungen und Erkrankungen einschließlich der Behandlung von Früh- und Reif-geborenen
- Erkennung und Behandlung von bakteriellen, viralen, mykotischen und parasitären Infektionen einschließlich epidemiologischer Grundlagen
- Reifebeurteilung von Früh- und Neugeborenen und Einleitung neonatologischer Behandlungsmaßnahmen
- Orientierenden Untersuchungen des Sprechens, der Sprache und der Sprachentwicklung
- Erkennung und Behandlung gebietsbezogener allergischer Erkrankungen
- Erkennung und Behandlung von Störungen des Wachstums und der Pubertätsentwicklung
- Betreuung und Schulung von Kindern und Jugendlichen mit chronischen Erkrankungen, z. B. Asthmaschulung, Diabetesschulung
- Therapie und Begleitung von Jugendlichen mit chronischer, behindernder und prognostisch ungünstiger Erkrankung unter Berücksichtigung von Akzeptanz, Compliance und jugendaltersspezifischem Verhalten
- Definierte Untersuchungs- und Behandlungsverfahren: z.B. Kinder- und Jugendlichen- Vorsorgeuntersuchungen, Elektrokardiogramm einschließlich Langzeit-EKG, Langzeit- Blutdruckmessung, Phototherapie
- Erkrankungen angeboren (Spina bifida, Hydrocephalus usw.) und erworben aus den Bereichen Kinderchirurgie, Gastroenterologie, Urologie etc.
- Auswahl häufiger Kinderkrankheiten: Infektionen obere Atemwege, Windpocken, Scharlach, Keuchhusten, Röteln

## 2. Dermatologische Erkrankungen

- Definition BLAEK: „Das Gebiet Haut- und Geschlechtskrankheiten umfasst die Vorbeugung, Erkennung, konservative und operative Behandlung, die Nachsorge und Rehabilitation von Erkrankungen einschließlich der durch Immunreaktionen, Allergene und Pseudoallergene ausgelösten Krankheiten der Haut, der Unterhaut, der hautnahen Schleimhäute und der Hautanhangsgebilde sowie von Geschlechtskrankheiten.“
- Spez. Pathologie und –physiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Diagnostik, Differentialdiagnosen, Therapie, Prävention
- Gesundheitsberatung, (Früh-)Erkennung, konservativen und operativen Behandlung und Rehabilitation der Haut, Unterhaut und deren Gefäße, der Hautanhangsgebilde und hautnahen Schleimhäute einschließlich der gebietsbezogenen immunologischen Krankheitsbilder
- Vorbeugung, Erkennung, operativen Behandlung, Nachsorge und Rehabilitation von Tumoren des Hautorgans und der hautnahen Schleimhäute einschließlich den Grundlagen der gebietsbezogenen Tumorthherapie
- Psychogene Symptome, somatopsychische Reaktionen und psychosoziale Zusammenhänge
- Erkennung und Behandlung gebietsbezogener allergischer und pseudoallergischer Erkrankungen
- Vorbeugung, Erkennung, Behandlung und Rehabilitation berufsbedingter Dermatosen
- Wundversorgung, Wundbehandlung und Verbandslehre
- Notfallbehandlung des anaphylaktischen Schocks
- Dermatologische nicht ionisierende Strahlenbehandlung und Lasertherapie
- Ernährungsbedingte Hautmanifestationen einschließlich diätetischer Behandlung
- Unspezifische und allergenvermittelte Provokations- und Karenztests einschließlich epikutaner, kutaner und intrakutaner Tests sowie Erstellung eines Therapieplans
- Operative Eingriffe wie Exzisionen von benignen und malignen Tumoren oder ästhetisch operative Dermatologie wie Narbenkorrekturen
- Auswahl häufiger Erkrankungen: Atopische Dermatitis, Psoriasis, Pilzinfektionen, Tumore etc.

## 3. Gynäkologische Erkrankungen und Geburtshilfe

- Definition BLAEK: „Das Gebiet Frauenheilkunde und Geburtshilfe umfasst die Erkennung, Vorbeugung, konservative und operative Behandlung sowie Nachsorge von geschlechtsspezifischen Gesundheitsstörungen der Frau einschließlich plastisch-rekonstruktiver Eingriffe, der gynäkologischen Onkologie, Endokrinologie, Fortpflanzungsmedizin, der Betreuung und Überwachung normaler und gestörter Schwangerschaften, Geburten und Wochenbettverläufe sowie der Prä- und Perinatalmedizin und die Proktologie, soweit für Erkrankungen des Gebietes erforderlich.“
- Spez. Pathologie und –physiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Therapie, Prävention, Diagnostik + Mitwirkung, gynäkologische Eingriffe (Operationsverfahren abdominell, vaginal, hysteroskopisch, laparoskopisch) + Mitwirkung
- Gesundheitsberatung einschließlich Stillberatung und den Grundlagen der Ernährungsmedizin, Früherkennung und Vorbeugung einschließlich Impfungen
- Konservative und operative Behandlung der weiblichen Geschlechtsorgane einschließlich der Brust, der Erkennung und Behandlung von Komplikationen und der Rehabilitation
- (Früh-)Erkennung sowie Grundlagen der gebietsbezogenen Tumorthherapie einschließlich der Indikationsstellung zur gynäkologischen Strahlenbehandlung und der Nachsorge von gynäkologischen Tumorerkrankungen

- Feststellung einer Schwangerschaft, der Mutterschaftsvorsorge, der Erkennung und Behandlung von Schwangerschaftserkrankungen, Risikoschwangerschaften und der Wochenbettbetreuung
- Geburtsbetreuung einschließlich Mitwirkung bei Risikogeburten und geburtshilflichen Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade sowie der Versorgung und Betreuung des Neugeborenen einschließlich der Erkennung und Behandlung von Anpassungsstörungen
- Diagnostik und Therapie der Harn- und postpartalen Analinkontinenz einschließlich des Beckenbodentrainings
- Hormonelle Regulation des weiblichen Zyklus und der ovariellen Fehlfunktionen einschließlich der Erkennung und Basistherapie der weiblichen Sterilität
- Familienplanung sowie hormoneller, chemischer, mechanischer und operativer Kontrazeption
- Leitung von normalen Geburten auch mit Versorgung von Dammschnitten und Geburtsverletzungen
- Geburtshilfliche Operationen, z. B. Sectio, Forzeps, Vakuum-Extraktion, Entwicklung aus Beckenendlage
- Erstversorgung einschließlich Erstuntersuchung des Neugeborenen
- Ultraschalluntersuchungen einschließlich Endosonographie und Doppler-Sonographie der weiblichen Urogenitalorgane und der Brust sowie der utero-plazento-fetalen Einheit auch im Rahmen der Fehlbildungsdiagnostik
- Auswahl häufiger Erkrankungen: Endometriose, Myome, Tumore usw.

#### 4. Urologische Erkrankungen

- Definition BLAEK: „Das Gebiet Urologie umfasst die Vorbeugung, Erkennung, Behandlung, Nachsorge und Rehabilitation von Erkrankungen, Funktionsstörungen, Fehlbildungen und Verletzungen des männlichen Urogenitalsystems und der weiblichen Harnorgane sowie die Proktologie, soweit für Erkrankungen des Gebietes erforderlich.“
- Spez. Pathologie und –physiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Diagnostik + Mitwirkung, Differentialdiagnosen, Therapie + Mitwirkung, Prävention
- Vorbeugung, Erkennung, Behandlung, Nachsorge und Rehabilitation von Erkrankungen, Infektionen, Verletzungen und Fehlbildungen des männlichen Urogenitalsystems und der weiblichen Harnorgane sowie Notfallversorgung
- Vorbeugung, (Früh-)Erkennung, Behandlung und Nachsorge von urologischen Tumorerkrankungen
- Grundlagen der gebietsbezogenen Tumorthherapie einschließlich der Indikationsstellung zur urologischen Strahlentherapie
- Erkennung und Behandlung gebietsbezogener endokrin bedingten Alterungsprozesse
- Indikationsstellung zur operativen Behandlung und der Risikoeinschätzung und prognostischen Beurteilung einschließlich der Nierentransplantation
- Prinzipien der perioperativen Diagnostik und Behandlung
- Endoskopische und minimal-invasive Operationsverfahren
- Urologische Früherkennungsuntersuchungen
- Ultraschalluntersuchungen der Urogenitalorgane, des Retroperitoneums und Abdomens einschließlich Doppler-/Duplex-Sonographien der Gefäße des Urogenitaltraktes
- Punktions- und Katheterisierungstechniken einschließlich suprapubischer Zystostomie, Harnleiterschienung und Legen von Drainagen sowie der Gewinnung von Untersuchungsmaterial
- Urologische Eingriffe einschließlich endoskopischer, laparoskopischer, lasertherapeutischer, ultraschallgesteuerter und sonstiger physikalischer Verfahren
- Auswahl an häufigen Erkrankungen: Inkontinenz, Harnsteine, Tumore usw.

#### Lehrmaterial / Literatur

Teaching Material / Reading

- Hellstern, Gerald; Bald, Martin: Kurzlehrbuch Pädiatrie, Thieme Verlag
- Terhorst-Molawi, Dorothea: BASICS Dermatologie, Urban&Fischer Verlag
- Weber, Stefanie: BASICS Gynäkologie und Geburtshilfe, Urban&Fischer Verlag
- Hammes, Christoph; Heinrich, Elmar: BASICS Urologie, Urban&Fischer Verlag

#### Internationalität (Inhaltlich)

Internationality

#### Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)

Method of Assessment

Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Klausur	90 Minuten Gewichtung 100 %	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

- <sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.
- <sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).
- <sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

Public Health			
Public Health			
Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 6.4-	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	SoSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Andreas Kühnl			Prof. Dr. med. habil. Andreas Kühnl	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Prozess- und Qualitätsmanagement Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

Qualifikationsziele des Moduls Learning Outcomes
<p><b>Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):</b></p> <p>Die Studierenden können Maßnahmen zur Gesundheitsförderung ableiten, entwickeln und bewerten. Sie verstehen die Zusammenhänge von Gesundheit, Krankheit und relevanten Einflussfaktoren (Soziales Umfeld, Ernährung, Bewegung, etc.) und können daraus Maßnahmen zur Gesundheitsförderung ableiten. Sie kennen die theoretischen Grundlagen und Zusammenhänge der Public Health bezogenen Disziplinen z.B. Medizin, Epidemiologie, Ökonomie, Psychologie und Soziologie, und können praktische und anwendungsnahe Fragestellungen in wissenschaftlicher Art und Weise bearbeiten.</p> <p><b>Fachkompetenz:</b> Die Studierenden verfügen über Kenntnisse:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zur Prävention von Krankheiten, Infektionsschutz und Impfungen</li> <li>zum Gesundheitsschutz und zur Gesundheitsförderung</li> <li>zum öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGD)</li> <li>in der Behandlung chronischer Krankheiten</li> <li>zur Rehabilitation</li> <li>über das Gesundheitsbewusstsein und die Gesundheitsförderung</li> <li>zu gesundheitsökonomischen Zusammenhängen und Gesundheitsförderung</li> <li>zum Zusammenwirken von Gesellschaft und Individuum</li> <li>von Theorien und Modellen von Gesundheit und Krankheit</li> <li>über Einflussfaktoren (Soziales Umfeld, Ernährung, Bewegung, etc.) auf Gesundheit und Krankheit</li> <li>im betrieblichen Gesundheitsmanagement, der Arbeits- und Sozialmedizin in der Gesundheitssystem- und Versorgungsforschung</li> <li>zur Epidemiologie und epidemiologischen Methoden</li> <li>der historischen und gegenwärtigen sozialen, kulturellen und politischen Entwicklungen und Zusammenhänge des Berufsfeldes Gesundheit sowie der Institutionen und Organisationen des Gesundheitswesens in Deutschland zu zielgruppendifferenzierten und setting-orientierten Vorgehensweisen, gesundheitlicher Bildung und Beratungsmethoden</li> </ul> <p><b>Methodenkompetenz:</b> Die Studierenden sind in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)</li> <li>Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen</li> </ul> <p><b>Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):</b> Die Studierenden sind in der Lage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten</li> <li>kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen</li> <li>haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen</li> <li>verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen</li> </ul>
Inhalte der Lehrveranstaltungen Course Content
<ul style="list-style-type: none"> <li>Theorien und Modelle von Gesundheit und Krankheit</li> <li>Konzepte, Disziplinen, Methoden und Handlungsfelder von Public Health</li> <li>Epidemiologie</li> <li>Gesundheitsförderung und Einflussfaktoren (Soziales Umfeld, Ernährung, Bewegung, etc.)</li> </ul>

- Prävention von Krankheiten
- Infektionsschutz und Impfungen
- Gesundheitsschutz
- Behandlung chronischer Krankheiten
- Rehabilitation
- Gesundheitsbewusstsein und Gesundheitsförderung
- 
- Zusammenwirken von Gesellschaft und Individuum
- Gesundheitssystemforschung
- Versorgungsforschung Öffentlicher Gesundheitsdienst (ÖGD)
- Gesetzliche Rahmenbedingungen
- Globale Gesundheit
- Betriebliches Gesundheitsmanagement
- Zielgruppendifferenzierte und setting-orientierte Vorgehensweisen, gesundheitliche Bildung und Beratungsmethoden
- Fallbeispiele

#### Lehrmaterial / Literatur

Teaching Material / Reading

- Egger, Matthias; Razum, Oliver: Public Health Kompakt, De Gruyter Studium
- Vorlesungsunterlagen / Skript

#### Internationalität (Inhaltlich)

Internationality

#### Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)

Method of Assessment

Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Klausur	90 Minuten Gewichtung 100 %	Über die Klausur werden nahezu die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.



# Klinische Studien und wissenschaftliches Arbeiten

Clinical Studies and Scientific Practice

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 6.5	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	WiSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. Matthias Feyrer			Prof. Dr. med. Matthias Feyrer	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf System und Methodenkompetenz Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen, Online-Kurs	Kontaktzeit: 60 h Selbststudium: 60 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

## Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Studierende ...

- haben Kenntnisse der Grundlagen evidenzbasierter Medizin.
- kennen die Einteilung klinischer Studien und die rechtlichen Rahmenbedingungen.
- verstehen Studien im Rahmen von Zulassungsverfahren für Arzneimittel, einschließlich der Zulassungsphasen.
- besitzen Wissen über die klinische Prüfung von Medizinprodukten.

**Methodenkompetenz:** Studierende ...

- sind vertraut mit Studiendesign und Studienplanung inkl. Prüfplänen.
- wenden statistische Verfahren zur Auswertung von Studienergebnissen an.
- führen Studien durch, einschließlich der Anwendung der erlernten Methoden und Verfahren.
- können die erlernten Methoden auf die Erstellung künftiger Abschlussarbeiten anwenden.

**Persönliche Kompetenz (Sozial- und Selbstkompetenz):** Studierende ...

- entwickeln die Fähigkeit zur selbständigen und methodisch korrekten Durchführung von Studien.

## Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Grundlagen evidenzbasierter Medizin
- Einteilung klinischer Studien
- Rechtliche Rahmenbedingungen
- Studien im Rahmen von Zulassungsverfahren von Arzneimitteln, Zulassungsphasen
- Klinische Prüfung von Medizinprodukten
- Studiendesign und Studienplanung, Prüfplan
- Statistische Verfahren
- Durchführung von Studien

## Lehrmaterial / Literatur

Teaching Material / Reading

- Schumacher, Martin: Methodik Klinischer Studien: Methodische Grundlagen der Planung, Durchführung und Auswertung, Springer Verlag
- Natalija Frank: Durchführung klinischer Studien: Ein Praxisleitfaden für PrüferInnen, Study Nurses & StudyCoordinators, facultas.wuv

<b>Internationalität (Inhaltlich)</b>		
Internationality		
<b>Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)</b>		
Method of Assessment		
<b>Prüfungsart bzw. -form<sup>1)</sup></b>	<b>Umfang/Dauer und Gewichtung<sup>2) 3)</sup></b>	<b>Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen</b>
Seminararbeit	Schriftliche Ausarbeitung mit mündlicher Präsentation	Über die Seminararbeit werden nahezu alle die gesamten Lerninhalte und Kompetenzprofile abgeprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

## Praxiseinsatz Operationssaal

Internship – Operating Room

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 6.6	Pflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	SoSe	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz			Dozenten vor Ort in den Kliniken	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Medizinische Praxis Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Praktische Anleitung durch Mentoren in der Klinik/Praxis in Orientierung am Logbuch  Aktive Teilnahme am Praktikum	Kontaktzeit: 120 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Die Studierenden verfügen über Fachkompetenz in folgenden Bereichen:

- Chirurgische Händedesinfektion
- Steriles Einkleiden
- OP-Feld-Desinfektion;
- Steriles Abdecken;
- Lagern von Patienten;
- Indikationsgerechte Auswahl von Instrumenten und Materialien;
- Vor- und Nachbereiten des OP- und des Instrumententischs;
- Überwachung von Narkosen ohne erhöhtes Komplikationsrisiko;
- Einlegen von Drainagen;
- Blutstillung;
- Überwachung von Patienten mit und ohne technische Hilfsmittel;
- Anlegen von Hilfsmitteln/Orthesen;
- Auf- u. Abbau sowie korrekte Positionierung von Röntgenbildverstärker, Endoskopieturm, Sauger, Elektrochirurgiegerät u. ä. nach Einweisung nach Medizinproduktegesetz (MPG) und Medizinprodukte Betreiberverordnung (MPBetreibV);
- Betätigung des Röntgenbildverstärkers auf Anweisung, nur nach erfolgreich absolvierten Strahlenschutzkurs;
- Ein- und Ausschleusen des Patienten;
- Durchführung einfacher Wundverschlüsse;
- Unterstützung bei der Dokumentation
- Vorbereitung von OP-Berichten;
- Prozessmanagement und Teamkoordination
- OP-Saal-Management;

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage:

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

Inhalte der Lehrveranstaltungen		
Course Content		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chirurgische Händedesinfektion</li> <li>• Steriles Einkleiden</li> <li>• OP-Feld-Desinfektion;</li> <li>• Steriles Abdecken;</li> <li>• Lagern von Patienten;</li> <li>• Indikationsgerechte Auswahl von Instrumenten und Materialien;</li> <li>• Vor- und Nachbereiten des OP- und des Instrumententischs;</li> <li>• Überwachung von Narkosen ohne erhöhtes Komplikationsrisiko;</li> <li>• Einlegen von Drainagen;</li> <li>• Blutstillung;</li> <li>• Überwachung von Patienten mit und ohne technische Hilfsmittel;</li> <li>• Anlegen von Hilfsmitteln/Orthesen;</li> <li>• Auf- u. Abbau sowie korrekte Positionierung von Röntgenbildverstärker, Endoskopieturm, Sauger, Elektrochirurgiegerät u.ä.;</li> <li>• Ein- und Ausschleusen des Patienten;</li> <li>• Durchführung einfacher Wundverschlüsse;</li> <li>• Unterstützung bei der Dokumentation</li> <li>• Vorbereitung von OP-Berichten;</li> <li>• Prozessmanagement und Teamkoordination</li> <li>• OP-Saal-Management;</li> </ul> <p><b>Die im Rahmen der Übungsleistung abgeprüften Kompetenzen beinhalten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Steriles Einkleiden</li> <li>• Assistenz bei Operationen</li> <li>• Assistenz beim Verfassen von OP-Berichten</li> <li>• Interpretation von Laborbefunden</li> <li>• Interpretation von histologischen Befunden</li> </ul> <p>WICHTIG: Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patienten nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!</p>		
Lehrmaterial / Literatur		
Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sadik Duru, Michael Gnant: Standards der OP-Patientenlagerung: Korrekte Lagerung und technische Ausstattung im modernen OP-Saal, Springer</li> </ul>		
Internationalität (Inhaltlich)		
Internationality		
Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)		
Method of Assessment		
Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Abgeleistetes Praktikum und abgezeichnetes Logbuch	Gewichtung 100 %	<p>Der Erwerb der praktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten ist in einem Logbuch vor Ausgabe der Bachelorarbeit nachzuweisen.</p> <p>Allgemeine Voraussetzungen:            Abgeleistetes Praktikum (höchstens 20 % Fehlzeiten)            Vorlage des Logbuchs bis spätestens zum Ende der dritten Woche in der Vorlesungszeit des Folgesemesters</p>

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

## Wahlpflichtmodulkatalog (3 aus 9)

Am Ende des Studiums besteht die Möglichkeit zur persönlichen Profilierung durch eine individuell angepasste Auswahl an Vertiefungsmodulen. Es stehen dabei neun Vertiefungsmodule zur Auswahl, von denen jeweils drei Module gewählt werden müssen. Die Vertiefungsmodule können sowohl im Sommersemester als auch im Wintersemester belegt werden.

Wahlpflichtmodul	SWS	ECTS	Rhythmus
Wahlpflichtmodule (es sind <b>3 aus 9 Modulen</b> zu wählen)			
Vertiefung PA im operativen Fachgebiet	4	5	WiSe/SoSe
Vertiefung PA in der Kodierung und Fallbegleitung	4	5	WiSe/SoSe
Vertiefung PA im nichtoperativen Fachgebiet	4	5	WiSe/SoSe
Vertiefung PA in der Notfallmedizin	4	5	WiSe/SoSe
Vertiefung PA in der Diagnostik	4	5	WiSe/SoSe
Vertiefung Allgemeinmedizin	4	5	WiSe/SoSe
Vertiefung Sportmedizin (Schwerpunkt Sportorthopädie)	4	5	WiSe/SoSe
Vertiefung Mental Health	4	5	WiSe/SoSe
Vertiefung Neurologie und Neurochirurgie	4	5	WiSe/SoSe

## Vertiefung PA im operativen Fachgebiet

Specifics Surgical Competence

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 7.1-9	Wahlpflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	Wird in jedem Semester angeboten.	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz			Dozenten vor Ort in den Kliniken	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Vertiefung Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen; Praktikum	Kontaktzeit: 120 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Studierende

- können den OP Saal für Operationen vorbereiten
- können das Instrumentarium für OPs vorbereiten
- können die Lagerung des Patienten durchführen
- können dem Chirurgen bei operativen Eingriffen assistieren
- können die korrekte Reinigung des OP durchführen bzw. die korrekte Reinigung überwachen

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

### Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Systematische Vorbereitung des OP Saals für Operationen
- Instrumentarium für OPs
- Anforderungen an die Sterilität im OP
- Lagerung von Patienten und Vermeidung von Lagerungsschäden
- Unterstützung des Chirurgen bei operativen Eingriffen
- Hygieneanforderungen im OP

**Die im Rahmen der Übungsleistung abgeprüften Kompetenzen beinhalten:**

- Steriles Einkleiden
- Assistenz bei Operationen
- Assistenz beim Verfassen von OP-Berichten
- Interpretation von Laborbefunden
- Interpretation von histologischen Befunden

WICHTIG: Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patienten nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!

Lehrmaterial / Literatur		
Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ina Welk (Herausgeber), Martin Bauer: OP-Management – Von der Theorie zur Praxis Taschenbuch, Springer</li> <li>• Thomas Busse: OP-Management: Grundlagen (Gesundheitswesen in der Praxis), medhochzwei</li> <li>• Matthias Diemer, Christian Taube: Handbuch OP-Management: Strategien. Konzepte. Methoden, Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft</li> </ul>		
Internationalität (Inhaltlich)		
Internationality		
Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)		
Method of Assessment		
Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Abgeleistetes Praktikum und abgezeichnetes Logbuch	Gewichtung 100 %	Der Erwerb der praktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten ist in einem Logbuch vor Ausgabe der Bachelorarbeit nachzuweisen.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

## Vertiefung PA in der Kodierung und Fallbegleitung

Specifics Administration

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 7.1-9	Wahlpflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	Wird in jedem Semester angeboten.	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz			Dozenten vor Ort in den Kliniken	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Vertiefung			Seminaristischer Unterricht mit Übungen; Praktikum	Kontaktzeit: 120 h Prüfungsvorbereitung: 30 h
Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.				

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Studierende verfügen über Fachkompetenz in folgenden Bereichen

- Patientenzentrierte Behandlungsabläufe
- Fähigkeit zur Klinischen Dokumentation, Kodierung und Abrechnung
- Kenntnisse über Kodierrichtlinien (ICD-10, OPS, etc.)
- Wissen über Validierung der kodierten Fälle
- Kenntnisse über fallbegleitete Kodierung zur Optimierung und zum Vorbeugen von Informationsverlust

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

### Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Patientenzentrierte Behandlungsabläufe
- Fähigkeit zur Klinischen Dokumentation, Kodierung und Abrechnung
- Kenntnisse über Kodierrichtlinien (ICD-10, OPS, etc.)
- Wissen über Validierung der kodierten Fälle
- Kenntnisse über fallbegleitete Kodierung zur Optimierung und zum Vorbeugen von Informationsverlust

**Die im Rahmen der Übungsleistung abgeprüften Kompetenzen beinhalten:**

- Kodierung von Behandlungsfällen
- Kenntnisse über Kodiersysteme

**WICHTIG:** Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patienten nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!



Lehrmaterial / Literatur		
Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Winfried Zapp: Deckungsbeitragsrechnung für Krankenhäuser: Analyse – Verfahren – Praxisbeispiele (Controlling im Krankenhaus), Springer</li> <li>• Bettina Dilcher und Lutz Hammerschlag: Klinikalltag und Arbeitszufriedenheit: Die Verbindung von Prozessoptimierung und strategischem Personalmanagement im Krankenhaus, Springer</li> <li>• Gerald Schmola: Modernes Personalmanagement im Krankenhaus: Das Konzept des Employee Relationship Managements, Kohlhammer Verlag</li> </ul>		
Internationalität (Inhaltlich)		
Internationality		
Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)		
Method of Assessment		
Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Abgeleistetes Praktikum und abgezeichnetes Logbuch	Gewichtung 100 %	Der Erwerb der praktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten ist in einem Logbuch vor Ausgabe der Bachelorarbeit nachzuweisen.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

## Vertiefung PA im nichtoperativen Fachgebiet

Specifics non-operational speciality

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 7.1-9	Wahlpflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	Wird in jedem Semester angeboten.	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz			Dozenten vor Ort in den Kliniken	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Vertiefung  Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen; Praktikum	Kontaktzeit: 120 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Studierende verfügen über Fachkompetenz in folgenden Bereichen

- Typische Symptome von Patienten in der stationär-konservativen Behandlung
- Akute Erkrankungen in der nicht-operativen Behandlung
- Chronische Erkrankungen in der nicht-operativen Behandlung
- Nachversorgung in der nicht-operativen Behandlung
- Erkennen von Notfällen und Lebensbedrohlichen Zuständen
- Patientenorientierung in der nicht-operativen Behandlung
- Typische Indikationen der nichtoperativen und stationären Behandlung

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

### Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Typische Symptome von Patienten in der stationär-konservativen Behandlung
- Akute Erkrankungen in der nicht-operativen Behandlung
- Chronische Erkrankungen in der nicht-operativen Behandlung
- Nachversorgung in der nicht-operativen Behandlung
- Erkennen von Notfällen und Lebensbedrohlichen Zuständen
- Patientenorientierung in der nicht-operativen Behandlung
- Typische Indikationen der nichtoperativen und stationären Behandlung

**Die im Rahmen der Übungsleistung abgeprüften Kompetenzen beinhalten:**

- Kenntnisse von Differentialdiagnosen
- Interpretation von Laborbefunden sowie mikrobiologischen und histologischen Befunden
- Vorbereiten von Arztbriefen

WICHTIG: Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patienten nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!

Lehrmaterial / Literatur		
Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>Bernhard Riedl und Wolfgang Peter, Basiswissen Allgemeinmedizin, Springer-Lehrbuch</li> <li>Dietmar Kern und Jutta Küche: Management Arztpraxis: Praxis- und Beziehungsmanagement zwischen Arzt, Mitarbeitern und Patienten, Akademiker Verlag</li> <li>Monika Dumont und Anne M. Schüller: Die erfolgreiche Arztpraxis: Patientenorientierung, Mitarbeiterführung, Marketing (Erfolgskonzepte Praxis- &amp; Krankenhaus-Management), Springer</li> <li>Arne Süßmuth, Sicherstellung der Gesundheitsversorgung im ländlichen Raum (Beiträge zum Gesundheitswesen), AVM</li> </ul>		
Internationalität (Inhaltlich)		
Internationality		
Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)		
Method of Assessment		
Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Abgelestetes Praktikum und abgezeichnetes Logbuch	Gewichtung 100 %	Der Erwerb der praktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten ist in einem Logbuch vor Ausgabe der Bachelorarbeit nachzuweisen.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

## Vertiefung PA in der Notfallmedizin

Specifics Emergency Medicine

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 7.1-9	Wahlpflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	Wird in jedem Semester angeboten.	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz			Dozenten vor Ort in den Kliniken	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Vertiefung  Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen; Praktikum	Kontaktzeit: 120 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Studierende verfügen über Fachkompetenz in folgenden Bereichen

- Fähigkeit zum Erkennen von Notfällen und lebensbedrohlicher Zustände
- Kenntnis der wesentlichen Krankheitsbilder in der Notfallmedizin
- Kenntnis von Erste-Hilfe Maßnahmen und Durchführung der kardiopulmonalen Reanimation
- Kenntnisse über die Assistenz bei der erweiterten Reanimation
- Lagerung und Transport von Notfall- und Unfallpatienten
- Kenntnis über die Auswahl, Dosierung und Applikation von Notfallmedikamenten
- Kenntnis über die Prinzipien der Triage
- Kenntnisse über die Beatmung von Patienten
- Kenntnisse über Narkosen und Intubationen
- Kenntnis über die Verlegung von Notfallpatienten in den OP oder auf Station

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbstständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

### Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Fähigkeit zum Erkennen von Notfällen und lebensbedrohlicher Zustände
- Kenntnis der wesentlichen Krankheitsbilder in der Notfallmedizin
- Kenntnis von Erste-Hilfe Maßnahmen und Durchführung der kardiopulmonalen Reanimation
- Kenntnisse über die Assistenz bei der erweiterten Reanimation
- Lagerung und Transport von Notfall- und Unfallpatienten
- Kenntnis über die Auswahl, Dosierung und Applikation von Notfallmedikamenten
- Kenntnis über die Prinzipien der Triage
- Kenntnisse über die Beatmung von Patienten
- Kenntnisse über Narkosen und Intubationen
- Kenntnis über die Verlegung von Notfallpatienten in den OP oder auf Station

<b>Die im Rahmen der Übungsleistung abgeprüften Kompetenzen beinhalten:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kenntnisse von Differentialdiagnosen</li> <li>- Interpretation von Laborbefunden</li> <li>- Interpretation von mikrobiologischen und histologischen Befunden</li> <li>- Assistenz bei der Triage</li> </ul> <p>WICHTIG: Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patienten nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!</p>		
<b>Lehrmaterial / Literatur</b> <small>Teaching Material / Reading</small>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziegenfuß, Thomas: Notfallmedizin, Springer Verlag</li> <li>• Fleischmann, Thomas: Fälle Klinische Notfallmedizin: Die 100 wichtigsten Diagnosen, Urban&amp;Fischer Verlag</li> <li>• Bastigkeit, Matthias: Medikamente in der Notfallmedizin</li> </ul>		
<b>Internationalität (Inhaltlich)</b> <small>Internationality</small>		
<b>Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)</b> <small>Method of Assessment</small>		
<b>Prüfungsart bzw. -form<sup>1)</sup></b>	<b>Umfang/Dauer und Gewichtung<sup>2) 3)</sup></b>	<b>Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen</b>
Abgeleistetes Praktikum und abgezeichnetes Logbuch	Gewichtung 100 %	Der Erwerb der praktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten ist in einem Logbuch vor Ausgabe der Bachelorarbeit nachzuweisen.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

## Vertiefung PA in der Diagnostik

Specifics Medical Diagnostics

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 7.1-9	Wahlpflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	Wird in jedem Semester angeboten.	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz			Dozenten vor Ort in den Kliniken	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Vertiefung  Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen; Praktikum	Kontaktzeit: 120 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Studierende verfügen über Fachkompetenz in folgenden Bereichen

- Kenntnisse über Materialien, Geräte, Anlagen, deren Funktionsweisen und Einsatzgebiete
- Wissen über IT Systeme im Krankenhaus
- Kenntnisse über Medizinproduktegesetz und Medizinproduktebetreiberverordnung
- Wissen über Strahlenschutz, Gerätesicherheit
- Fähigkeit zur Wirtschaftlichkeitsbewertung von Medizinprodukten
- Auswertung von Bildgebung und diagnostischer Befunde
- Assistenz bei der Durchführung diagnostischer Verfahren
- Kenntnisse über Aufwand, Kosten, Nutzen von diagnostischen Verfahren
- Kenntnisse über Ergebnistendenzen / -wahrscheinlichkeit diagnostischer Tests

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

### Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Kenntnisse über Materialien, Geräte, Anlagen, deren Funktionsweisen und Einsatzgebiete
- Wissen über IT Systeme im Krankenhaus
- Kenntnisse über Medizinproduktegesetz und Medizinproduktebetreiberverordnung
- Wissen über Strahlenschutz, Gerätesicherheit
- Fähigkeit zur Wirtschaftlichkeitsbewertung von Medizinprodukten
- Auswertung von Bildgebung und diagnostischer Befunde
- Assistenz bei der Durchführung diagnostischer Verfahren
- Kenntnisse über Aufwand, Kosten, Nutzen von diagnostischen Verfahren
- Kenntnisse über Ergebnistendenzen / -wahrscheinlichkeit diagnostischer Tests

<b>Die im Rahmen der Übungsleistung abgeprüften Kompetenzen beinhalten:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse von Differentialdiagnosen</li> <li>• Interpretation von Laborbefunden</li> <li>• Interpretation von mikrobiologischen und histologischen Befunden</li> </ul> <p>WICHTIG: Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patienten nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!</p>		
<b>Lehrmaterial / Literatur</b> Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kramme, Rüdiger (Hrsg.), Medizintechnik, Springer Verlag, 4. Auflage</li> <li>• Morgenstern, Ute, Kraft, Marc (Hrsg.), Biomedizinische Technik – Faszination, Einführung, Überblick, Verlag Walter DeGruyter, 1. Auflage</li> </ul>		
<b>Internationalität (Inhaltlich)</b> Internationality		
<b>Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)</b> Method of Assessment		
<b>Prüfungsart bzw. -form<sup>1)</sup></b>	<b>Umfang/Dauer und Gewichtung<sup>2) 3)</sup></b>	<b>Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen</b>
Abgeleistetes Praktikum und abgezeichnetes Logbuch	Gewichtung 100 %	Der Erwerb der praktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten ist in einem Logbuch vor Ausgabe der Bachelorarbeit nachzuweisen.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

## Vertiefung Allgemeinmedizin

Specifics General Medicine

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 7.1-9	Wahlpflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	Wird in jedem Semester angeboten.	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz			Dozenten vor Ort in den Kliniken	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Vertiefung  Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen; Praktikum	Kontaktzeit: 120 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Studierende verfügen über Fachkompetenz in folgenden Bereichen

- Typische Symptome von Patienten in der Hausarztpraxis
- Akute Erkrankungen
- Chronische Erkrankungen
- Nachversorgung von OP
- Erkennen von Notfällen und Lebensbedrohlichen Zuständen
- Kinder in der Hausarztpraxis
- Patienten mit Demenz
- Umgang mit psychischen Erkrankungen in der Hausarztpraxis
- Organisation einer Hausarztpraxis
- Vergütungen in der ambulanten Versorgung, Abrechnungssysteme
- IT in Arztpraxen
- Patientenorientierung und Mitarbeiterorientierung in Arztpraxen

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

### Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Typische Symptome von Patienten in der Hausarztpraxis
- Akute und chronische Erkrankungen
- Nachversorgung von OP
- Erkennen von Notfällen und Lebensbedrohlichen Zuständen
- Kinder in der Hausarztpraxis
- Patienten mit Demenz
- Umgang mit psychischen Erkrankungen in der Hausarztpraxis
- Organisation einer Hausarztpraxis
- Vergütungen in der ambulanten Versorgung, Abrechnungssysteme
- IT in Arztpraxen
- Patientenorientierung und Mitarbeiterorientierung in Arztpraxen



<b>Die im Rahmen der Übungsleistung abgeprüften Kompetenzen beinhalten:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse von Differentialdiagnosen</li> <li>• Interpretation von Laborbefunden</li> <li>• Interpretation von mikrobiologischen und histologischen Befunden</li> </ul> <p>WICHTIG: Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patienten nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!</p>		
<b>Lehrmaterial / Literatur</b> Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bernhard Riedl und Wolfgang Peter, Basiswissen Allgemeinmedizin, Springer-Lehrbuch</li> <li>• Dietmar Kern und Jutta Küche: Management Arztpraxis: Praxis- und Beziehungsmanagement zwischen Arzt, Mitarbeitern und Patienten, Akademiker Verlag</li> <li>• Monika Dumont und Anne M. Schüller: Die erfolgreiche Arztpraxis: Patientenorientierung, Mitarbeiterführung, Marketing (Erfolgskonzepte Praxis- &amp; Krankenhaus-Management), Springer</li> <li>• Arne Süßmuth, Sicherstellung der Gesundheitsversorgung im ländlichen Raum (Beiträge zum Gesundheitswesen), AVM</li> </ul>		
<b>Internationalität (Inhaltlich)</b> Internationality		
<b>Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)</b> Method of Assessment		
<b>Prüfungsart bzw. -form<sup>1)</sup></b>	<b>Umfang/Dauer und Gewichtung<sup>2) 3)</sup></b>	<b>Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen</b>
Abgeleistetes Praktikum und abgezeichnetes Logbuch	Gewichtung 100 %	Der Erwerb der praktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten ist in einem Logbuch vor Ausgabe der Bachelorarbeit nachzuweisen.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

## Vertiefung Sportmedizin (Schwerpunkt Sportorthopädie)

Specifics Sports Medicine, Focus on Sports Orthopedics

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 7.1-9	Wahlpflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	Wird in jedem Semester angeboten.	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz			Dozenten vor Ort in den Kliniken	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Vertiefung  Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen; Praktikum	Kontaktzeit: 120 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Studierende verfügen über Fachkompetenz in folgenden Bereichen

- Kenntnisse über sportmedizinisch relevante Erkrankungen/Sportverletzungen und klinische Untersuchung
- Wissen über entsprechende Anatomie (Gelenke, Knochen, Muskeln, Bänder)
- Kenntnisse über die Prävention von Sportverletzungen und stadienadaptiertes Core Aufbautraining
- Wissen über Erste Hilfemaßnahmen bei Sportverletzungen
- Kenntnisse operative/konservative Therapie

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

### Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Arthroskopische Chirurgie und Bandrekonstruktionen
- Knorpelmaßnahmen und Knorpeltransplantation
- Arthrosonographie
- Bildgebung Röntgen/CT/MRT

**Die im Rahmen der Übungsleistung abgeprüften Kompetenzen beinhalten:**

- Kenntnisse von Differentialdiagnosen
- Interpretation von Laborbefunden
- Interpretation von mikrobiologischen und histologischen Befunden
- Interpretation von bildgebenden Befunden

**WICHTIG:** Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patienten nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!

Lehrmaterial / Literatur		
Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• „Checkliste Orthopädie“, Imhoff Thieme Verlag</li> <li>• „Atlas Sportorthopädische und sporttraumatologische Operationen“, Springer Verlag</li> </ul>		
Internationalität (Inhaltlich)		
Internationality		
Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)		
Method of Assessment		
Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Abgeleistetes Praktikum und abgezeichnetes Logbuch	Gewichtung 100 %	Der Erwerb der praktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten ist in einem Logbuch vor Ausgabe der Bachelorarbeit nachzuweisen.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

## Vertiefung Mental Health

Specifics Mental Health

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 7.1-9	Wahlpflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	Wird in jedem Semester angeboten.	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz			Dozenten vor Ort in den Kliniken	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Vertiefung  Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen; Praktikum	Kontaktzeit: 120 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Studierende verfügen über Fachkompetenz in folgenden Bereichen

- Kenntnisse über mentale Gesundheit und Überblick über die wichtigsten psychiatrischen Krankheitsbilder
- Basiskenntnisse der Krisenintervention und rechtliche Grundlagen der Behandlung
- Basiskenntnisse über Psychotherapie, Psychopharmakologie und Soziotherapie
- Fähigkeit zum Umgang mit psychiatrischen Krankheitsbildern und psychiatrischen Notfällen
- Praktische Kenntnisse zur komplementären Versorgung und zum Versorgungsnetzwerk

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

### Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Grundlagen psychiatrischer und psychosomatischer Krankheitsbilder
- Behandlungsmethodik und Krankheitslehre in der Psychiatrie, Psychotherapie und Psychosomatik
- Rechtliche Grundlagen der Behandlung und Unterbringung in Krankenhäusern und Einrichtungen
- Psychiatrische Notfälle
- Herausforderungen des Bereitschaftsdienstes
- Psychiatrische und psychotherapeutische Fallbesprechungen
- Grundlagen psychotherapeutischer Behandlung
- Grundlagen psychopharmakologischer Behandlung

**Die im Rahmen der Übungsleistung abgeprüften Kompetenzen beinhalten:**

- Kenntnisse von Differentialdiagnosen
- Interpretation von Laborbefunden
- Vorbereitung von Arztbriefen

**WICHTIG:** Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patienten nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!

Lehrmaterial / Literatur		
Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memorix Psychiatrie und Psychotherapie (Thieme Verlag)</li> <li>• Online-Kompendium zur Psychopharmakologie (<a href="http://www.psychaitrie-update.de">www.psychaitrie-update.de</a>)</li> <li>• Aktuelle Leitlinien zu Depression, Schizophrenie, Alkoholabhängigkeit, Notfallpsychiatrie (<a href="http://www.dgppn.de">www.dgppn.de</a>)</li> <li>• Optional: Duale Reihe Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie (Thieme Verlag)</li> </ul>		
Internationalität (Inhaltlich)		
Internationality		
Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)		
Method of Assessment		
Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Abgelestetes Praktikum und abgezeichnetes Logbuch	Gewichtung 100 %	Der Erwerb der praktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten ist in einem Logbuch vor Ausgabe der Bachelorarbeit nachzuweisen.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

## Vertiefung Neurologie und Neurochirurgie

Specifics Neurology and Neurosurgery

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 7.1-9	Wahlpflichtmodul	5

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	Wird in jedem Semester angeboten.	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prof. Dr. med. habil. Christian Schmidkonz			Dozenten vor Ort in den Kliniken	
Voraussetzungen* Prerequisites				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Vertiefung  Hochschulweite Verwendbarkeit Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminaristischer Unterricht mit Übungen; Praktikum	Kontaktzeit: 120 h Prüfungsvorbereitung: 30 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

**Fachkompetenz:** Studierende verfügen über Fachkompetenz in folgenden Bereichen

- Kenntnisse über Pathophysiologie von Störungen der Bewegung, Sensorik und Kognition
- Wissen über klinische Neurophysiologie
- Kenntnisse über grundlegende Mechanismen von Erkrankungen hinsichtlich motorischer, sensorischer und kognitiver Systeme
- Wissen über Pathophysiologie bei Hirntrauma
- Fähigkeit zum Umgang mit den die Neurologie und Neurochirurgie betreffenden Erkrankungen

**Methodenkompetenz:** Die Studierenden sind in der Lage

- die erlernten Fähigkeiten praktisch anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- kooperativ als Team zusammenzuarbeiten und zu kommunizieren, um in der gemeinsamen Diskussion Problemstellungen zu lösen
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache, für eine spätere persönliche Kommunikations- und Diskussionsfähigkeit in medizinischen Themenbereichen

### Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

- Kenntnisse über Pathophysiologie von Störungen der Bewegung, Sensorik und Kognition
- Praktische Fertigkeiten m Hinblick auf Anamneseerhebung und spezifische klinische Untersuchung
- Wissen und Fertigkeiten zur klinischen Neurophysiologie
- Kenntnisse über grundlegende Mechanismen von Erkrankungen hinsichtlich motorischer sensorischer und kognitiver Systeme
- Wissen über Anatomie und Pathophysiologie bei Hirntrauma und Hirnerkrankungen
- Fähigkeit zum Umgang mit den die Neurologie und Neurochirurgie betreffenden Erkrankungen
- Fertigkeiten zum Umgang mit in Bewegung und Kommunikation/ Kognition eingeschränkten Patienten

**Die im Rahmen der Übungsleistung abgeprüften Kompetenzen beinhalten:**

- Kenntnisse von Differentialdiagnosen
- Interpretation von Laborbefunden
- Assistenz bei operativen Eingriffen
- Entwurf von Arztbriefen

WICHTIG: Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patienten nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!

Lehrmaterial / Literatur		
Teaching Material / Reading		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berlit Klinische Neurologie, Springer 2020</li> <li>• Hufschmidt/ Lücking, Neurologie compact, Thieme 2019</li> <li>• Grehl/ Reinhard, Neurologie compact, Thieme 2018</li> </ul>		
Internationalität (Inhaltlich)		
Internationality		
Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)		
Method of Assessment		
Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Abgeleistetes Praktikum und abgezeichnetes Logbuch	Gewichtung 100 %	Der Erwerb der praktischen Fähigkeiten und Fertigkeiten ist in einem Logbuch vor Ausgabe der Bachelorarbeit nachzuweisen.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

# Bachelorabschluss

## Bachelorarbeit

Bachelor's Thesis

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 7.6.1	Pflichtmodul	12

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Nicht ortsgebunden	Deutsch	siehe Studien- und Prüfungsordnung, Allgemeine Prüfungsordnung	siehe Studien- und Prüfungsordnung	(1)

Modulverantwortliche Module Convenor	Dozent/-in Professor / Lecturer
Prüfungskommissionsvorsitz	Erst- und Zweitbetreuer/in bzw. Erstgutachter/in

### Voraussetzungen\*

Prerequisites

siehe Studien- und Prüfungsordnung, Allgemeine Prüfungsordnung.

Darüber hinaus sind auch (u.a. hinsichtlich Wahl der Erstprüferin bzw. des Erstprüfers und formaler Vorgaben) die Richtlinien der Fakultät Wirtschaftsingenieurwesen und Gesundheit "Wissenschaftliches Arbeiten: Erstellung einer Abschlussarbeit" verbindlich zu beachten. Die jeweils aktuelle Version wird auf der OTH-Homepage unter myOTH bereitgestellt.

**\*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.**

Verwendbarkeit Usability	Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
<b>Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf</b> Abschlussarbeit im Bachelorstudiengang Physician Assistance - Arztassistent <b>Hochschulweite Verwendbarkeit</b> Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.	Bachelorarbeit	Gesamtaufwand: 360 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

#### Fachkompetenz:

- Die Studierenden sind in der Lage, innerhalb einer vorgegebenen Frist eine komplexe eingegrenzte Aufgabenstellung aus dem Bereich der Medizin selbständig unter Anwendung von wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht schriftlich darzustellen.
- Sie können sich mit den im Studium erworbenen Erkenntnissen und Methoden in konkrete medizinische Fragestellungen einarbeiten und ihr Wissen durch eigene kritische Literaturrecherche selbständig erweitern.
- Sie können geeignete Methoden auswählen und anwenden, Lösungen analysieren und bewerten und neue, sorgfältig erarbeitete Ergebnisse systematisch dokumentieren.

#### Methodenkompetenz:

- Die Studierenden sind in der Lage, die erlernten Fähigkeiten anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

#### Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):

- Die Studierenden sind in der Lage:
- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
  - haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
  - verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache

### Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

abhängig von der Aufgabenstellung



Lehrmaterial / Literatur		
Teaching Material / Reading		
Eigenrecherche		
Internationalität (Inhaltlich)		
Internationality		
Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)		
Method of Assessment		
Prüfungsart bzw. -form <sup>1)</sup>	Umfang/Dauer und Gewichtung <sup>2) 3)</sup>	Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen
Bachelorarbeit	Die Abschlussarbeit ist nach individueller Abstimmung mit der/dem Erstprüfer/in zu erstellen. Regelungen zur Bearbeitung sind in der Studien- und Prüfungsordnung sowie in der Allgemeinen Prüfungsordnung enthalten. Die Richtlinien der Fakultät Wirtschaftsingenieurwesen „Wissenschaftliches Arbeiten: Erstellung einer Abschlussarbeit“ sind verbindlich zu beachten. Die jeweils aktuelle Version wird auf der OTH-Homepage unter myOTH bereitgestellt.	Über die Bachelorarbeit werden abhängig von der konkreten Aufgabenstellung soweit zutreffend nahezu alle o.g. Kompetenzen geprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.

## Bachelorseminar

Bachelor's Seminar

Zuordnung zum Curriculum Classification	Modul-ID Module ID	Art des Moduls Kind of Module	Umfang in ECTS-Leistungspunkten Number of Credits
	PA 7.6.2	Pflichtmodul	3

Ort Location	Sprache Language	Dauer des Moduls Duration of Module	Vorlesungsrhythmus (WiSe/SoSe) Frequency of Module	Maximale Teilnehmerzahl Max. Number of Participants
Weiden	Deutsch	1 Semester	nach Studienfortschritt	
Modulverantwortliche Module Convenor			Dozent/-in Professor / Lecturer	
Prüfungskommissionsvorsitz			Erst- und Zweitbetreuer/in bzw. Erstgutachter/in	
Voraussetzungen* Prerequisites				
abgeschlossene bzw. vor dem Abschluss stehende Bachelorarbeit				
*Hinweis: Beachten Sie auch die Voraussetzungen nach Prüfungsordnungsrecht in der jeweils gültigen SPO-Fassung.				
Verwendbarkeit Usability			Lehr- und Lernformen Teaching Methods	Workload
Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf Abschlussarbeit Hochschulweite Verwendbarkeit  Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.			Seminar	Beispiel: Kontaktzeit: 20 h Prüfungsvorbereitung: 70 h

### Qualifikationsziele des Moduls

Learning Outcomes

**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen (Sozial- und Selbstkompetenz):**

#### Fachkompetenz:

- Die Studierenden sind in der Lage, innerhalb der vorgegebenen Zeit eine komplexe, eingegrenzte Aufgabenstellung aus dem Bereich der Medizin selbständig unter Anwendung von wissenschaftlichen Methoden zu bearbeiten und die Ergebnisse sachgerecht mündlich darzustellen.
- Sie können sich mit den im Studium erworbenen Erkenntnissen und Methoden in konkrete, medizinische Fragestellungen einarbeiten und ihr Wissen durch eigene kritische Literaturrecherche selbständig erweitern.
- Sie können geeignete Methoden auswählen und anwenden, Lösungen analysieren und bewerten und neue, sorgfältig erarbeitete Ergebnisse systematisch vorstellen.

#### Methodenkompetenz:

- Die Studierenden sind in der Lage, die erlernten Fähigkeiten anzuwenden und dafür relevante Informationen systematisch zu sammeln, zu interpretieren und zu bewerten (Anwendungs- und Systemkompetenz)
- Die Studierenden können fachliche Inhalte erfassen und problemorientiert nutzen

**Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** Die Studierenden sind in der Lage:

- Fragestellungen offen und strukturiert zu bearbeiten
- haben die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen
- verwenden in Aufgabenstellungen die medizinische Fachsprache

### Inhalte der Lehrveranstaltungen

Course Content

Kompakte Einführung in medizinisch/wissenschaftliches Schreiben - insbesondere:

- klarer und folgerichtiger inhaltlicher Aufbau
- vernünftiger Abdeckungs- und Detaillierungsgrad
- korrekter Umgang mit fremdem geistigen Eigentum
- formale Anforderungen
- Lernen aus anonymisierten Auszügen zurückliegender Arbeiten

Präsentation und Diskussion von Arbeitsergebnissen der Bachelorarbeiten der Teilnehmer.

<b>Lehrmaterial / Literatur</b> Teaching Material / Reading		
Eigenrecherche		
<b>Internationalität (Inhaltlich)</b> Internationality		
<b>Modulprüfungen (ggf. Hinweis zu Multiple Choice - § 22 Abs. 1 S. 2 ASPO)</b> Method of Assessment		
<b>Prüfungsart bzw. -form<sup>1)</sup></b>	<b>Umfang/Dauer und Gewichtung<sup>2) 3)</sup></b>	<b>Zu prüfende Lernziele/Kompetenzen</b>
Mündliche Prüfung	Mündliche Prüfung im Umfang von insgesamt 30 Minuten	Über die mündliche Prüfung wird das oben genannte Lernziel geprüft.

<sup>1)</sup> Beachten Sie dazu geltende Übersicht zu den Prüfungsformen in §§ 20 bis 29 ASPO.

<sup>2)</sup> Bitte zusätzlich Angaben zur Gewichtung (in % Anteil). Ggf. auch einen Hinweis auf ein Bonussystem geben (vgl. § 33 ASPO).

<sup>3)</sup> Ggf. Anwesenheitspflicht (§ 9 Abs. 5 S. 2 und § 11 Abs. 2 Nr. 4 ASPO) soll ebenfalls an dieser Stelle vermerkt werden.