Modulhandbuch

für den

Bachelorstudiengang

Physician Assistant / Arztassistenz

im Vollzeitstudium

Abschlussgrad: Bachelor of Arts (B.A.)

an der Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut

ab Wintersemester 2022/23

(gültig für die SPO vom 16.07.2021)

beschlossen vom Fakultätsrat am 10.08.2022

Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung 4
Modulübersicht 5
Modulbeschreibung 1. Semester 6
Modul 1.1 Anatomie und Pathologie 6
Modul 1.2 Naturwissenschaftliche Grundlagen 8
Modul 1.3 Anamnese und Untersuchung 10
Modul 1.4 Gesundheitsökonomie und Krankenhausmanagement I 12
Modul 1.5 Wissenschaftliches Arbeiten 15
Modul 1.6 Kommunikation und Präsentation 17
Modul 1.7 Praxiseinsatz Station I 19
Modulbeschreibung 2. Semester 21
Modul 2.1 Physiologie und Pathophysiologie 21
Modul 2.2 Allgemeinmedizin 23
Modul 2.3 Mikrobiologie und Hygiene 25
Modul 2.4 Gesundheitsökonomie und Krankenhausmanagement II 28
Modul 2.5 Studium Generale 32
Modul 2.6 Praxiseinsatz Station II 34
Modulbeschreibung 3. Semester 36
Modul 3.1 Klinische Medizin 36
Modul 3.2 Pharmakologie und Toxikologie 38
Modul 3.3 Innere Medizin 40
Modul 3.4 Leitlinien, Behandlungspfade 42
Modul 3.5 E-Health und M-Health 43
Modul 3.6 Praxiseinsatz Allgemeine Medizin 45
Modulbeschreibung 4. Semester 47
Modul 4.1 Notfallmedizin 47
Modul 4.2 Chirurgie I 49
Modul 4.3 Diagnostik 51
Modul 4.4 Case Management 53
Modul 4.5 Projektmanagement 55
Modul 4.6 Praxiseinsatz Notaufnahme 56
Modulbeschreibung 5. Semester 58
Modul 5.1 Orthopädie und Unfallchirurgie 58

Modul 5.2 Anästhesie und Intensivmedizin 60
Modul 5.3 Funktionsdiagnostik und Intervention 62
Modul 5.4 Arbeitsmedizin 63
Modul 5.5 Medizintechnik 65
Modul 5.6 Praxiseinsatz Endoskopie und Funktionsdiagnostik 67
Modulbeschreibung 6. Semester 69
Modul 6.1 Chirurgie II 69
Modul 6.2 Medizinische Fachgebiete I 71
Modul 6.3 Medizinische Fachgebiete II 73
Modul 6.4 Public Health 75
Modul 6.5 Ethik und Recht in der Medizin 77
Modul 6.6 Praxiseinsatz Operationssaal 79
Modulbeschreibung 7. Semester 81
Modul 7.1 Praxisphase 81
Modul 7.2 Praxisbegleitende Lehrveranstaltung 83
Modulbeschreibung 8. Semester 84
Modul 8.1 Vertiefung Administration 84
Modul 8.2 Vertiefung Notfallmedizin 86
Modul 8.3 Vertiefung Medizintechnik 88
Modul 8.4 Vertiefung Allgemeinmedizin (Optional) 90
Modul 8.5 Vertiefung OP-Kompetenz (Optional) 92
Modul 8.6. Bachelorarbeit und Kolloquium 94

Vorbemerkung

Die drei wichtigsten relevanten Dokumente für das Studium sind:

1) **Studien- und Prüfungsordnung (SPO)**:
   Hier wird verbindlich festgelegt, welche Pflicht- und Wahlpflichtmodule im Rahmen des Studiums absolviert werden müssen sowie deren Semesterwochenstunden und ECTS-Punkte. Es ist zu beachten, dass unter Umständen für unterschiedliche Studienjahrgänge eines Studienganges unterschiedliche SPO-Versionen Gültigkeit haben können.
2) **Semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan (SPP)**:
   Hier wird festgelegt, welche Veranstaltungen im aktuellen Semester angeboten werden. Außerdem können die Art der Leistungsnachweise bzw. der Prüfungen für das jeweilige Modul entnommen werden.
3) **Modulhandbuch**:
   Es ergänzt die Studien- und Prüfungsordnung und den Studien- und Prüfungsplan.

Das vorliegende Modulhandbuch zum Studiengang „Arztassistenz/Physician Assistant“ stellt eine ergänzende Rechtsgrundlage zur maßgeblichen Studien- und Prüfungsordnung sowie zum Studien- und Prüfungsplan des Bachelorstudiengangs dar.

Das Modulhandbuch gibt einen expliziten Überblick über die im Bachelorstudium zu absolvierenden Module und beschreibt die einzelnen Module hinsichtlich:

- Festlegung der Modulbezeichnung und der modulverantwortlichen Person
- Platzierung des Moduls im idealtypischen Studienverlauf
- Leistungspunkte (Credit Points) nach ECTS
- Arbeitsaufwand (Workload) für das Modul in Form von Präsenzzeit und Eigenleistung bzw. Selbstlernzeit
- Qualifikationsziele, Lehrinhalte und Verwendbarkeit des Moduls (diese orientieren sich an Richtlinien der efsli (European Forum of Sign Language Interpreters)
- Lehrformen im Modul
- Grundlagenliteratur
- Teilnahmevoraussetzungen und Prüfungsleistungen auf Grundlage der Studien- und Prüfungsordnung

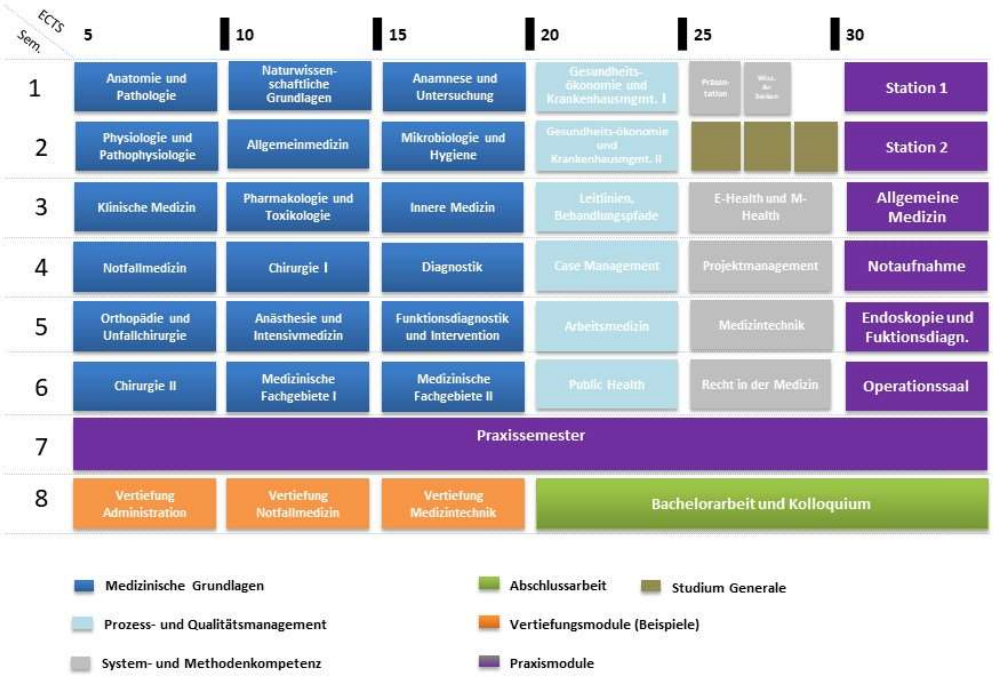
Modulübersicht

Im idealtypischen Verlauf des Bachelorstudiums „Arztassistenz/Physician Assistant“ in Vollzeit werden im Zeitraum von acht Semestern insgesamt 41 Module mit den entsprechenden Lehrveranstaltungen / Prüfungsleistungen (vgl. semesteraktuellen Studien- und Prüfungsplan) absolviert. Hierbei wird eine Gesamtleistungspunkteanzahl von 240 ECTS erreicht.

Das Studium umfasst sieben theoretische und ein praktisches Studiensemester, das als siebtes Studienplansemester geführt wird. Das Studium schließt mit einer Bachelorarbeit ab.

Im Zweifel gilt die jeweils gültige Studien- und Prüfungsordnung des Bachelorstudiengangs „Arztassistenz/Physician Assistant“.

Die folgende Grafik zeigt den aktuellen Studienverlaufsplan. Alle Module sind entweder Pflicht- oder Wahlpflichtmodule.



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

Modulbeschreibung 1. Semester

Modul 1.1 Anatomie und Pathologie

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 1.1 Anatomie und Pathologie		
Modulbezeichnung engl.	Anatomy and Pathology		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Aida Anetsberger		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	1. Semester / jedes Wintersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	80	70
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht; Exkursion		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • Grundlegende Kenntnisse und Verständnis der medizinischen Fachsprache und des sprachwissenschaftlichen Hintergrunds zur Kommunikation zwischen Angehörigen der medizinischen Berufsgruppen; • Kenntnis und Verständnis der Anatomie des Menschen; • Kenntnisse und Verständnis relevanter Krankheitsbilder (Pathologie); • Anwendung dieser Kenntnisse für den Einsatz medizintechnischer Systeme; • Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen; • die Studierenden sind in der Lage, den Bezug von Anatomie für Planung, die Auswahl und den Einsatz von Medizinprodukten in Gesundheitseinrichtungen herzustellen und Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit von Medizinprodukten einzuschätzen.		
Lehrinhalte	Medizinische Terminologie • Topographische Anatomie, mikroskopische, makroskopische und funktionelle Anatomie und Physiologie: ▪ Haut ▪ Bewegungsapparat ▪ Herz-, Kreislauf- und Lymphsystem ▪ Nervensystem ▪ Atmungs- und Verdauungsorgane ▪ Urogenitalsystem • Ätiologie, Pathogenese, Diagnostik und Folgen wichtiger Krankheiten dieser Organsysteme Laborpraktikum: Anatomie am Modell, Präparat, virtuell und am Lebenden Exkursionen in klinische Einrichtungen		

Literatur	Referenzwerke: • Gehart, Rosemarie: Anatomie und Physiologie verstehen, Urban & Fischer Verlag • Menche, Nicole (Hrsg.): Biologie-Anatomie-Physiologie, Urban & Fischer Verlag, 7. Auflage • Faller, Adolf, Schünke, Michael: Der Körper des Menschen – Einführung in Bau und Funktion, Thieme Verlag • Thews, Mutschler & Vaupel: Anatomie, Physiologie, Pathophysiologie des Menschen, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart • Frederic H. Martini / Michael J. Timmons / Robert B. Tallitsch: Anatomie, Pearson Studium, 6. Auflage • Pschyrembel (Klinisches Wörterbuch) • Steger, Florian: Medizinische Terminologie, Vandenhoeck & Ruprecht • Platzer, Werner/ Shiozawa-Bayer, Thomas: Taschenatlas Anatomie, Band 1: Bewegungsapparat, Thieme, 1. Auflage 2018 • Böcker, W., Denk, H., Heitz, Ph. U., Höfler, G., Kreipe, H., Moch, H.: Pathologie, Urban und Schwarzenberg, 5. Auflage 2012 • Schünke, M., Schulte, E., Schumacher, U., Voll, M., Wesker, K.: Prometheus LernAtlas der Anatomie: Innere Organe, Thieme 4. Auflage Weiterführende Literatur: Jecklin, Erica: Arbeitsbuch Anatomie und Physiologie, Urban & Fischer Verlag, 14. Auflage
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Medizinische Grundlagen **Hochschulweite Verwendbarkeit** Anrechnung im Bachelorstudiengang Medizintechnik gegeben. Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 1.2 Naturwissenschaftliche Grundlagen

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 1.2 Naturwissenschaftliche Grundlagen		
Modulbezeichnung engl.	Foundations of Mathematics & Sciences		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Aida Anetsberger		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	1. Semester / jedes Wintersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • Die Studierenden kennen physikalische, chemische, biochemische und biologische Grundlagen und können den Zusammenhang zur Physiologie und Pathophysiologie herstellen • Die Studierende 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.		
Lehrinhalte	• Physik: Mechanik, Druck, Wärme, Elektrizität, Schallwellen/Ohr, Licht/Optik/Auge • Mathematik: Einführung Statistik • Chemie: Elemente (Atome), chemische Verbindungen und wichtige chemische Reaktionen (Moleküle, insbesondere organische Verbindungen und Ionen), Säuren und Basen (pH-Wert), Puffersysteme • Biologie: Zellbiologie, Genetik, DNA, Evolution, Elektrophysiologie, Aminosäuren, Tumore, Keimzellen, Stoffwechsel		
Literatur	• Harten, Ulrich: Physik für Mediziner: Springer Verlag • Röbke, Dirk: Arbeitsbuch Chemie für Mediziner und Biologen: Eine klausurorientierte Einführung, • Bannwarth, Horst; Kremer, Bruno P.: Basiswissen Physik, Chemie und Biochemie: Vom Atom bis zur Atmung - für Biologen, Mediziner und Pharmazeuten, Springer Verlag • Poeggel, Gerd: Kurzlehrbuch Biologie, Thieme Verlag		

Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf:** Medizinische Grundlagen **Hochschulweite Verwendbarkeit:** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 1.3 Anamnese und Untersuchung

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 1.3 Anamnese und Untersuchung		
Modulbezeichnung engl.	Patient History and Physical Examination		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Aida Anetsberger		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	2. Semester / jedes Wintersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** Studierende … • können die allgemeine und fachspezifische Krankengeschichte systematisch Erheben • können orientierende Untersuchungsmethoden anwenden und kennen deren physiologische / pathophysiologische Grundlagen • können grundlegende Untersuchungsinstrumente (u.a. Stethoskop, Blutdruckmessgerät, Reflexlampe, Reflexhammer, Otoskop) benutzen • können die Ergebnisse der Untersuchung korrekt dokumentieren • können standardisierte Fragebögen anwenden		
Lehrinhalte	• Systematische Erhebung der allgemeinen und fachspezifischen Krankengeschichte • Orientierende Untersuchungsmethoden und deren physiologische / pathophysiologische Grundlagen • Funktionsweise und Anwendung grundlegender Untersuchungsinstrumente (u.a. Stethoskop, Blutdruckmessgerät, Reflexlampe, Reflexhammer, Otoskop) • Systematische Dokumentation von Untersuchungen und Befunden • Verwendung standardisierter Fragebögen		
Literatur	• Füeßl, Hermann; Middeke, Martin: Duale Reihe Anamnese und Klinische Untersuchung, Thieme Verlag • Grüne, Stefan: Anamnese - Untersuchung – Diagnostik, Springer Verlag		

	• Seiderer-Nack, Julia; Sternfeld, Angelika: Anamnese und körperliche Untersuchung, Lehmann Verlag • J.-H. Schultz, S. Alvarez, C. Nikendei: Heidelberger Standardgesrpäche, HeiCuMed • C. Nikendei, M. Kadmon: Heidelberger Standardprozeduren, HeiCuMed • R. Pjontek, F. Scheibe, J. Tabatabai: Heidelberger Standarduntersuchung, HeiCuMed
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Medizinische Grundlagen **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 1.4 Gesundheitsökonomie und Krankenhausmanagement I

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 1.4 Gesundheitsökonomie und Krankenhausmanagement I		
Modulbezeichnung engl.	Health Economics and Hospital Management I		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Aida Anetsberger		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	1. Semester / jedes Wintersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen: Fachkompetenz:** -Sie besitzen einen Überblick über die Struktur des deutschen Gesundheitssystems im internationalen Vergleich -Sie verfügen Fachwissen im Bereich der Gesundheitsökonomie mit Kenntnis über wesentliche Einnahme- bzw. Erlösquellen von Gesundheitseinrichtungen, Spannungsfelder + Trends im Gesundheitswesen und der Gesundheitspolitik sowie über das Sozialversicherungssystem -Sie können die Besonderheiten der Unternehmensführung von Krankenhäusern und des Krankenhausmanagements erfassen und für das Unternehmen nutzen -Sie kennen Kriterien für wesentliche Rechtsformen und können diese für Unternehmensentscheidungen wie Krankenhausplanung und -finanzierung nutzen -Sie haben einen Überblick über die Bedeutung der Betriebswirtschaftslehre für Ihr Berufsfeld und können betriebswirtschaftliche Entscheidungen bewerten -Sie kennen Perspektiven des späteren Berufsfeldes **Methodenkompetenz:** -Sie können wesentliche Methoden der betriebswirtschaftlichen Erkenntnisgewinnung benennen und kennen die Grundbegriffe der Betriebswirtschaftslehre -Sie sind in der Lage, Methoden zur Problemlösung bei Entscheidungsfehlern zu finden und betriebswirtschaftliche Lösungsansätze zu entwickeln, da sie zentrale betriebswirtschaftliche Problemstellungen		

	und Entscheidungsfelder des Unternehmens kennen -Sie sind in der Lage betriebswirtschaftliche Prozesse von Gesundheitseinrichtungen zu analysieren und Methoden zu entwickeln, die Sie gegenüber anderen argumentieren und vertreten können **Selbstkompetenz:** -Sie sind fähig das eigene Berufsfeld ganzheitlich und kritisch zu reflektieren -Sie können fundierte berufsbezogene Entscheidungen treffen -Sie sind in der Lage kooperativ zu arbeiten sowie eine selbständige Recherche, Struktur und Präsentation von Informationen durchzuführen
Lehrinhalte	-Ebenen und Akteure des deutschen Gesundheitssystems im internationalen Vergleich -Einführung in die Gesundheitsökonomie mit Ziel- und Wertesystemen von Gesundheitseinrichtungen und Aspekte der Gesundheitspolitik -gesundheitspolitische Entwicklungen sowie die finanziellen, demografischen, epidemiologischen und technologischen Rahmenbedingungen und die damit verbundenen Herausforderungen für die Gesundheitswirtschaft im ambulanten und stationären Bereich -Grundlagen der BWL für Gesundheitseinrichtungen: •Rechtsform und Trägerstrukturen, Standortfaktoren von Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen, Vertiefung von Grundlagen der Finanzierung und betriebswirtschaftlichen Kennziffern von Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen •Instrumente der strategischen und operativen Unternehmensführung •Krankenhausmanagement mit seinen Funktionsbereichen und dessen Stakeholdern •Grundlagen der Vergütung und Abrechnung im Gesundheitssystem (DRG und Fallpauschalen, GOÄ, EBM) •MDK, G-BA, KHZG, die Rolle des Gesundheitswesens als Wirtschaftsfaktor im Spannungsfeld zwischen Finanzierbarkeit und Versorgungsqualität -Praxisnahe Beispiele mit Gruppenarbeiten und damit verbundene Einblicke in die Betriebsführung eines Krankenhauses und die Analyse von Prozessen des Krankenhausmanagements inkl. Medizincontrolling

Literatur	**Referenzwerke:** -Busse, Reinhard/Schreyögg, Jonas (2017): Management im Gesundheitswesen – eine Einführung in Gebiet und Buch. In: Busse, Reinhard/Schreyögg, Jonas/Stargardt, Tom (Hrsg.), Management im Gesundheitswesen. 4. Auflage. (S.1-8). Springer. Berlin. -Conrad, Joachim (2010): Wirtschaftliche Steuerung von Krankenhäusern. Mediengruppe Oberfranken. Kulmbach. -Debatin, Jörg F./Ekkernkamp, Axel/Schulte, Barbara/Tecklenburg, Andreas (Hrsg.) (2017): Krankenhausmanagement. 3., vollständig aktualisierte und erweiterte Auflage. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft. Berlin. -Illing, Falk (2017): Gesundheitspolitik in Deutschland. Springer Fachmedien. Wiesbaden. -Oswald, Julia/Schmidt-Rettig, Barbara/Eichhorn, Siegfried (Hrsg.) (2017): Krankenhaus-Managementlehre. 2., überarbeitete Auflage. Kohlhammer. Stuttgart. -Penter, Volker/Siefert, Bernd (Hrsg.) (2018): Kompendium Krankenhaus-Rechnungswesen. 3.Auflage. Mediengruppe Oberfranken. Kulmbach. -Preusker, Uwe K. (Hrsg.) (2020): Lexikon des deutschen Gesundheitssystems. 6., neu bearbeitete und erweiterte Auflage. medhochzwei. Heidelberg. -Schlüchtermann, Jörg (2013): Betriebswirtschaft und Management im Krankenhaus: Grundlagen und Praxis. 3., aktualisierte und erweiterte Auflage. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft. Berlin. -Schölkopf, Martin/Grimmeisen, Simone (2021): Das Gesundheitswesen im internationalen Vergleich. 4., aktualisierte und überarbeitete Auflage. Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft. Berlin. -Stierle, Jürgen/Siller, Helmut/Fiedler, Manfred/Ortner, Sonja (Hrsg.) (2019): Handbuch Strategisches Krankenhausmanagement. Springer Gabler. Wiesbaden. -Wöhe, Günter/Döring, Ulrich/Brösel, Gerrit (2016): Einführung in die Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. 26., überarbeitete und aktualisierte Auflage. Vahlen. München.
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Prozess- und Qualitätsmanagement **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 1.5 Wissenschaftliches Arbeiten

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 1.5 Wissenschaftliches Arbeiten		
Modulbezeichnung engl.	scientific work		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Aida Anetsberger		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	1. Semester / jedes Wintersemester/ ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	2		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	60	30	60
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** Studierende … • verfügen über methodische Kenntnisse, die zur Vorarbeit und zum Verfassen wissenschaftlicher Texte notwendig sind. • erkennen darüber hinaus das Wesen und den Nutzen wissenschaftlichen Arbeitens und werden befähigt, sich schnell und zielsicher einen Überblick über den aktuellen Diskussionsstand eines Forschungsgebietes zu verschaffen. • sind in der Lage, unterschiedliche aktuelle Forschungsthemen anhand von Originalliteratur zu erarbeiten. • besitzen die Fähigkeit, wissenschaftliche Ausarbeitungen von Peers anhand von Kriterien zu beurteilen. Sie sind in der Lage, ein Exposé für ein von Ihnen zu bearbeitendes Thema (inkl. Projektplan) zu erstellen. Darüber hinaus sind sie in der Lage, mit wissenschaftlichen Auffassungen anderer umzugehen und diese in einer für Dritte verständlichen Form darzustellen und zu präsentieren.		
Lehrinhalte	• Entwickeln umfassende Fertigkeiten zur kompetenten Nutzung von Information aus traditionellen sowie digitalen Medien zum wissenschaftlichen Arbeiten. • Beherrschen von relevantem Faktenwissen (z.B. korrektes Zitieren, Gliederung von Arbeiten) als auch prozedurales Wissen (z.B. Recherchetechniken, Bewertung von Informationen, Schreiben von wissenschaftlichen Arbeiten)		

Literatur	• Czwalina, C. (1997): Richtlinien für Zitate, Quellenangaben, Anmerkungen, Literaturverzeichnisse u.ä.. Hamburg • Esselborn-Krumbiegel, H. (2002): Von der Idee zum Text. Eine Anleitung zum wissenschaftlichen Schreiben. Paderborn • Theisen, M.R. (2002): Wissenschaftliches Arbeiten. Technik – Methodik – Form. 11. Auflage. München
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** System- und Methodenkompetenz **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 1.6 Kommunikation und Präsentation

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 1.6 Kommunikation und Präsentation		
Modulbezeichnung engl.	Communication and Presentation		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Aida Anetsberger		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	1. Semester / jedes Wintersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	2		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	60	30	60
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • Kenntnis der Grundlagen von Kommunikation und Kommunikationsmodelle sowie der Entstehung und Bewältigung von Konflikten; • Strukturierte Weitergabe von Informationen; • Intra- und interprofessionelle Kommunikation; • Fach- und situationsadäquate Kommunikation mit Patient*innen und Angehörigen; Psychohygiene; • Präsentation komplexer Inhalte & Präsentationstechniken; • Wissen um Gesprächstechniken; • patient*innengerechte Gesprächsführung		
Lehrinhalte	• Grundlagen der Kommunikation; • Kommunikationsmodelle • Sensibilisierung für eigenes Gesprächsverhalten und das der Gesprächsteilnehmenden • Strukturierte Weitergabe von Informationen; • Aktives Zuhören • Präsentation & Präsentationstechniken; • Gesprächsführung; • Gesprächstechniken		
Literatur	• Norbert Franck: Handbuch Kommunikation: Reden-Präsentieren-Moderieren in Studium und Wissenschaft, Paderborn 2021 • Jessica Röhner, Astrid Schütz: Psychologie der Kommunikation, Wiesbaden 2020		

	• Melanie Sears: Gewaltfreie Kommunikation im Gesundheitswesen, Paderborn 2012 • Birgit Brand-Hörsting: Wertschätzende Kommunikation für Pflegefachkräfte und Ärzte, Paderborn 2019
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** System- und Methodenkompetenz **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 1.7 Praxiseinsatz Station I

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 1.6 Praxiseinsatz Station I		
Modulbezeichnung engl.	Internship – Ward I		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Aida Anetsberger		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	1. Semester / jedes Wintersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	120	30
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen; Praktikum		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** Studierende • Können sich selbstständig in Krankheitsbilder bzw. Studien einarbeiten • Kennen die Grundlagen relevanter differentialdiagnostischer Fragestellungen • Können die im Modul Anamnese und Untersuchung erlernten Inhalte auf differenzialdiagnostische Fragestellungen anwenden • Können die Anamnese bei bestimmten Fragestellungen in den Grundzügen auch krankheitsspezifisch durchführen • Kennen grundlegende Hintergrundinformationen zu relevanten Differentialdiagnosen • Können evidenzbasiertes Vorgehen und Arbeit nach Leitlinien verstehen • Erlernen die Grundlagen zur Einschätzung relevanter klinischer Situationen • Können das theoretisch Gelernte auf praktische Patientenfälle anwenden • Kennen das allgemeine Vorgehen nach einer Stich-/Schnittverletzung • Kennen die hygienischen Grundlagen bei isolierungspflichtigen Keimen		
Lehrinhalte	• Selbstständige Einarbeitung in Krankheitsbilder bzw. Studien • Grundlagen relevanter differentialdiagnostischer Fragestellungen • Grundlagen zur Einschätzung relevanter klinischer Situationen • Verständnis evidenzbasiertes Vorgehen und Arbeit nach Leitlinien		

	• Hintergrundinformationen zu relevanten Differentialdiagnosen • Vorgehen nach einer Stich-/Schnittverletzung • Hygienische Grundlagen bei isolierungspflichtigen Keimen WICHTIG: Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patient*in nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!
Literatur	• Frimmel, Marcel: Klinische Notfälle griffbereit, Thieme (Verlag) • Neurath, Markus Friedrich, Lohse Ansgar W: Checkliste Anamnese und klinische Untersuchung, Thieme (Verlag) • aktuelle Leitlinien (z.B. AWMF) • Müller, Carsten; Löll Christiane; Bechtold Henner: Klinikleitfaden für alle Stationen, Urban Fischer in Elsevier
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Medizinische Praxis **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modulbeschreibung 2. Semester

Modul 2.1 Physiologie und Pathophysiologie

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 2.1 Physiologie und Pathophysiologie		
Modulbezeichnung engl.	Physiology and Pathophysiology		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Aida Anetsberger		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	2. Semester / jedes Sommersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	80	70
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht; Exkursion		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • Kenntnis und Verständnis der Physiologie des Menschen; • Kenntnisse relevanter Krankheitsbilder (Pathophysiologie); • Anwendung dieser Kenntnisse für den Einsatz medizintechnischer Systeme; • Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen selbständig zu erweitern und zu vertiefen; • Die Studierenden sind in der Lage, den Bezug von Anatomie und Physiologie für Planung, die Auswahl und den Einsatz von Medizinprodukten in Gesundheitseinrichtungen herzustellen und Zweckmäßigkeit und Wirtschaftlichkeit von Medizinprodukten einzuschätzen.		
Lehrinhalte	• Medizinische Terminologie • Physiologie und Pathophysiologie: ▪ Grundlagen der Zellphysiologie und Zellpathologie ▪ Wesentliche Organfunktionen ▪ Temperatur und Energie ▪ Blut ▪ Atmung und Säure-Basenhaushalt ▪ Niere, Salz-Wasser-Haushalt ▪ Herz und Kreislauf ▪ Muskelsystem, sensomotorische Systeme ▪ Hormone und Reproduktion		

	▪ Bauchorgane, Stoffwechsel, Fetthaushalt, Ernährung und Verdauung • Ätiologie, Pathogenese, Diagnostik und Folgen der wichtigsten Krankheiten • Charakteristika der Embryonal- und Fetalentwicklung des Menschen und deren Störungen
Literatur	Referenzwerke: • Gehart, Rosemarie: Anatomie und Physiologie verstehen, Urban & Fischer Verlag; • Menche, Nicole (Hrsg.): Biologie-Anatomie-Physiologie, Urban & Fischer Verlag, 7. Auflage; • Faller, Adolf, Schünke, Michael: Der Körper des Menschen – Einführung in Bau und Funktion, Thieme Verlag; • Thews, Mutschler & Vaupel: Anatomie, Physiologie, Pathophysiologie des Menschen, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft Stuttgart; • Frederic H. Martini / Michael J. Timmons / Robert B. Tallitsch: Anatomie, Pearson Studium, 6. Auflage; • Dee U. Silverthorn, Physiologie, Pearson Studium, 4. Auflage; • Pschyrembel (Klinisches Wörterbuch); • Steger, Florian: Medizinische Terminologie, Vandenhoeck & Ruprecht Weiterführende Literatur: Jecklin, Erica: Arbeitsbuch Anatomie und Physiologie, Urban & Fischer Verlag, 14. Auflage
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Medizinische Grundlagen **Hochschulweite Verwendbarkeit** Anrechnung im Bachelorstudiengang Medizintechnik gegeben. Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 2.2 Allgemeinmedizin

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 2.2 Allgemeinmedizin		
Modulbezeichnung engl.	General Medicine		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Aida Anetsberger		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	2. Semester / jedes Sommersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • Studierende können typischer hausärztlicher Fälle erkennen • Studierende kennen die grundsätzlichen Behandlungsverfahren chronischer Krankheiten • Die Studierenden können potenziell gefährlicher 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 • Studierende kennen die grundlegenden Abwendungen von Drainagen und Stomata an verschiedenen Organsystemen • Studierende kennen die Zusammenhänge der ambulanten allgemeinärztlichen und fachärztlichen Versorgung in Deutschland		
Lehrinhalte	• Die häufigsten hausärztlichen Fälle • typische chronische Krankheitsverläufe und deren Behandlung • Potenziell gefährliche Krankheitsverläufe, Erkennen von Notfällen • Erste-Hilfe Maßnahmen bei Notfällen in der Praxis • Dokumentation von Behandlungen und Leistungen		

	• Maßnahmen zur Schmerzlinderung • 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
Literatur	• Lehmeyer, Lukas und Weinberger, Sarah: BASICS Allgemeinmedizin, Urban & Fischer Verlag • Riedl, Bernhard und Peter, Wolfgang: Basiswissen Allgemeinmedizin, Springer Verlag • Klein, Reinhold: Die 100 wichtigsten Fälle Allgemeinmedizin, Urban&Fischer Verlag • Steinhäuser, Jost; PraxisSkills Allgemeinmedizin, Thieme Verlag
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Medizinische Grundlagen **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 2.3 Mikrobiologie und Hygiene

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 2.3 Mikrobiologie und Hygiene		
Modulbezeichnung engl.	Microbiology and Infection Control		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Aida Anetsberger		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	1. Semester / jedes Sommersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** 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 Patient*in 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.
Lehrinhalte	• 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 • Pathophysiologische und mikrobiologische Zusammenhänge • Allgemeine Eigenschaften von Mikroorgansimen (Wachstum, Aufbau, Stoffwechsel, Toxinbildung) • Genetik der Mikroorganismen (chromosomale DNA, Plasmide) • Mikrobiologische Methoden zur Kontrolle von Hygienemaßnahmen • Infektionsmechanismen: Verlauf von Infektionen, Verbreitungswege von Krankheitserregern, Infektionsschutz, Gewinnung mikrobiologischer Proben: Abstriche, Blutproben, Körperflüssigkeiten. Transport und Verarbeitung mikrobiologischer Proben • Wirksamkeitsprüfung und Anwendung von Antibiotika, Desinfektionsmitteln und antimikrobiellen Oberflächen • Vorbereitung und vorbereitende Auswertung von Laboruntersuchungen • Einschleusen des Personals • Chirurgische Händedesinfektion; • Steriles Einkleiden • Vor- und Nachbereitung von Instrumenten und Materialien • Aufbereitung und Sterilisation • Hygienische Aufgabenstellungen in medizinischen Einrichtungen und historische Entwicklung • Antimikrobielle und antiinfektiöse Maßnahmen • Aufbereitung von Medizinprodukten inkl. Hygiene und Infektionsschutz in der medizinischen Ver- und Entsorgung • Antibiotika und ihre Einsatzgebiete • Erregerbezogene Epidemiologie und Infektionsprophylaxe • Nosokomiale Infektionen, Infektionsschutz und spezielle Hygienemaßnahmen • Bau und raumhygienische Anforderungen inkl. Raumlufttechnische Anlagen • Qualitätssicherung und Hygienemanagement inkl. rechtlicher und normativer Grundlagen

Literatur	• Madigan et al., Brock Mikrobiologie (Pearson Verlag) • Knippers, Rolf, Molekulare Genetik (Thieme Verlag) • Suerbaum, Sebastian; Burchard, Gerd-Dieter: Medizinische Mikrobiologie und Infektiologie, Springer Verlag • Hof, Herbert; Schlüter, Dirk: Medizinische Mikrobiologie (Duale Reihe), Thieme Verlag • Bergen, Peter: Basiswissen Krankenhaushygiene, Brigitte Kunz Verlag • Sitzmann, Franz: Hygiene kompakt -Kurzlehrbuch für professionelle Krankenhaus- und Heimhygiene, Huber Verlag • Vorlesungsunterlagen/Skript
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Medizinische Grundlagen **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 2.4 Gesundheitsökonomie und Krankenhausmanagement II

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 2.4 Gesundheitsökonomie und Krankenhausmanagement II		
Modulbezeichnung engl.	Health Economics and Hospital Management II		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Aida Anetsberger		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit /Dauer des Moduls	2. Semester / jedes Sommersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen**: **Fachkompetenz:** - Die Studierenden lernen die Grundlagen und Techniken zur erfolgreichen interdisziplinären Zusammenarbeit und Gruppensteuerung kennen. - Sie verfügen über Kenntnisse zur Anpassung des Verhaltens in spezifischen Teamkontexten, da sie ihre eigene Rolle erkennen und in der Lage sind ihr Wissen in verschiedenen Situationen zu nutzen - Sie können Konflikte und Risiken in ihrer Entstehung analysieren und angemessen damit umgehen - Sie haben Grundlagen in der Qualitätssicherung und im Qualitätsmanagement (DIN EN ISO Normen und Zertifizierungen) - Sie sind in der Lage die Finanzierung von Krankenhäusern, Rehabilitationseinrichtungen, Arztpraxen und Medizinischen Versorgungseinrichtungen zu beschreiben und die Unterschiede mit besonderen Merkmalen darzulegen - Sie besitzen die fachliche Kompetenz, Abrechnungen anhand von Fallpauschalen (DRG), EBM, GOÄ durchzuführen - Die Studierenden kennen die Abgrenzung von Kosten und Erlösrechnung im Gesundheitswesen - Sie haben Kompetenzgrundlagen im Controlling mit Spezialisierung auf das Medizincontrolling - Sie kennen den Umgang mit dem Krankenhaus Dokumentationssystem (KIS), der OP Dokumentation (OPS Ziffern) und sind in der Lage elektronische Patientenakten zu führen - Sie sind vertraut mit dem aktuellen Stand der Digitalisierung im medizinischen Umfeld sowie mit den Erfordernissen des Datenschutzes Sie können Operationsanmeldungen mit verschiedenen Eingriffen erstellen und kennen die damit zusammenhängenden Fallpauschalenkalkulationen		

	Methodenkompetenz: - Die Studierenden besitzen die Kompetenz zur Analyse und Gestaltung von Organisations- und Personal/Teamentwicklungs- prozessen - Sie kennen die Grundlagen der Kostenarten mit Kostenrechnung im Gesundheitswesen - Sie sind fähig das Controlling mit Auswirkungen auf verschiedene Ebenen wie Prozess-, Risiko- und Dienstleistungsmanagement in der Gesundheitswirtschaft darzulegen - Sie können Organisation, Dokumentation und Datenverarbeitung anhand von Fallbeispielen in die Praxis übertragen und zielorientiert anwenden - Die Studierenden kennen die verschiedenen Formen und Besonderheiten von medizinischen Abrechnungssystemen unter betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten und sind in der Lage die Theorie in der Praxis anzuwenden - Sie können im System navigieren und verstehen die Auswirkungen von Geschäftsvorfällen auf unterschiedliche Abteilungen bzw. Prozesse - Sie kennen Methoden zur Anlage von Standardarztbriefen, elektronischen Krankenakte und klinischer Basisdokumentation - Sie können Methoden für innovatives Management im medizinischen Umfeld benennen (z.B. Künstliche Intelligenz, Robotik) **Sozial- und Selbstkompetenz:** - Sie besitzen die Kompetenz der Selbstreflektion mit Perspektivenwechsel, soziale Dynamiken im interdisziplinären Team zu erkennen und zu verstehen und können Empathie entwickeln - Sie sind in der Lage patientenorientiert zu handeln (Costumer Care Management) - Sie haben die Kompetenz sich in Teams zu organisieren und kooperativ zusammen zu arbeiten - Sie sind kommunikationsfähig und managen Konflikte konstruktiv - Sie kennen Verfahren der Informationsübermittlung im medizinischen Alltag anhand von Fallbeispielen - Sie können die Effektivität einzelner Maßnahmen kritisch beurteilen und diese mit Fachvertreter*innen bzw. Fachfremden anhand von theoretischen und methodisch fundierten Argumentationen begründen - Sie sind in der Lage ihr berufliches Handeln und ihre Entscheidungen zu vertreten - Die Studierenden können abstrahieren, sich selbst organisieren und verantwortungsvoll handeln im Umgang mit Medizininformationssystemen

Lehrinhalte	- Ganzheitlicher Überblick über die Dokumentation auf einer Station entsprechend den Abläufen und der Arbeitsteilung - Verständnis von Medizininformationssystemen exemplarisch an dem orbis Echtsystem mit anonymisierten Daten - Dokumentationen von Untersuchungen und Anlage von medizinischen Befunden in Arztberichten, Attesten etc. - Erstellung von Bescheinigungen, Heilmittelverordnungen mit ICD Codes und Rezepten - DRG Kodierung von Diagnosen und Prozeduren - Grundlagen HR: Personal-einsatzplanung/-kosten, betriebliches Gesundheitsmanagement - Qualitätsbegriffe (z.B. PDCA-Zyklus, Audits, Qualitätszirkel, kontinuierlicher Verbesserungsprozess) - Präsentation in Kleingruppen über Risikomanagement, Qualitätsmanagement, Konfliktmanagement, Prozessmanagement, operatives Management, strategisches Management oder Personalmanagement mit Personalführung - Thema: Arbeitsrecht Inhalt: Kündigung (verschiedene Arten mit Abmahnung und Sonderkündigungsschutz), Fristen, Weisungs- und Direktionsrecht des Arbeitgebers, Änderungsangebot, Betriebsübergang
Literatur	**Referenzwerke:** • Haas, Peter (2005): Medizinische Informationssysteme und Elektronische Krankenakten. Springer. Berlin Heidelberg New York. • Leiner, F. et al (2012): Medizinische Dokumentation. 6., überarbeitete Auflage. Schattauer. Stuttgart. • Thalheimer, Markus (2020): DRG-Basiswissen: von der Fallpauschale zum Budget. 3. Auflage. medhochzwei. Heidelberg. • Riebel, Paul (1994): Grundfragen der Kostenrechnung im Gesundheitswesen und ihre Folgerungen für die Ordnungspolitik. Springer Gabler. Wiesbaden. • Vetter, Ulrich/Hoffmann, Lutz (Hrsg.) (2005): Leistungsmanagement im Krankenhaus: G-DRGs. Springer Medizin. Heidelberg. • Zapp, Winfried et al (2017): Rechnungswesen und Finanzierung in Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen. 1. Auflage. Kohlhammer. Stuttgart. **Für die jeweiligen Präsentationen:**

	• Risikomanagement: - Euteneier, Alexander (Hrsg.) (2015): Handbuch klinisches Risikomanagement. Springer. Berlin Heidelberg. • Qualitätsmanagement: - Haeske-Seeberg, Heidemarie (2021): Handbuch Qualitätsmanagement im Krankenhaus: Strategien, Analysen, Konzepte. Kohlhammer. Stuttgart. • Konfliktmanagement: - Lanz, Hanspeter (2016): Konfliktmanagement für Führungskräfte. Springer Fachmedien. Wiesbaden. • Prozessmanagement: - Merkle, Walter (2020): Agiles Prozessmanagement im Krankenhaus. Springer Gabler. Wiesbaden. • operatives Management: - Pfannstiel, Mario A./Rasche, Christoph/Mehlich, Harald (Hrsg.) (2016): Dienstleistungsmanagement im Krankenhaus. Springer Gabler. Wiesbaden. - Varnholt, Norbert T. et al (2020): Operatives Controlling und - Kostenrechnung. De Gruyter. Berlin Boston. • Strategisches Management: - Sobhani, Bidjan (2013): Strategisches Management. 2. Auflage. In: Naegler, Heinz. Health Care Management. Schriftreihe. Medizinisch Wissenschaftliche Vertragsgesellschaft. Berlin. • Personalführung: - Gebhardt, Birgit/Hofmann, Josephine/Roehl, Heiko (2015): Zukunftsfähige Führung. Bertelsmann Stiftung. Gütersloh. - Wunderer, Rolf (2011): Führung und Zusammenarbeit: Eine unternehmerische Führungslehre. 9., neu bearbeitete Auflage. Luchterhand. Köln. - Wildemann, Bernd (2015): 21 Pfade für die erfolgreiche Führung - von Menschen. Springer Fachmedien. Wiesbaden.
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Prozess- und Qualitätsmanagement **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 2.5 Studium Generale

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	6.2 Studium Generale		
Modulbezeichnung engl.	6.2 General Studies		
Modulverantwortung	siehe semesteraktuellen Studien- und Prüfungsplan		
Dozenten/-innen			
Veranstaltungssprache	Deutsch / Englisch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	6. Semester / jedes Semester / flexible Belegung während des Semesters während des BA-Studiums		
Modultyp	Wahlpflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	6		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	180	90	90
Lehrformen (SWS)	**Gesamt**	**Lehrformate**	
	6	siehe semesteraktueller Studien- und Prüfungsplan mit Modulhandbuch für das Modul Studium Generale (u.a. E-Learning-Elemente, Projektarbeit)	
Qualifikationsziele	<u>Orientierungswissen:</u> • Die Studierenden wissen, dass das Verstehen von Menschen und ihrer Lebenslagen eine ganzheitliche Sicht auf Menschen erfordert. • Sie wissen, dass Ästhetik und Kultur einen grundlegenden Einfluss auf Menschen und menschliches Verhalten haben. • Sie begreifen ihr Studium über die fachliche Ausbildung hinaus als Gelegenheit zur umfassenden Persönlichkeitsbildung. • Sie lernen die Bedeutung transdisziplinärer wissenschaftlicher Perspektiven. • Sie lernen die Bedeutung von Fremdsprachenerwerb für die eigene Persönlichkeitsentwicklung und fachliche Horizonterweiterung. • Sie entwickeln einen reflektierten ganzheitlichen Bildungsbegriff. • Sie wissen um die sozialethischen und wissenschaftsethischen Implikationen fachspezifischen Handelns. • Sie kennen ihre zivilgesellschaftliche Verantwortung und können verantwortlich mit ihrem fachspezifischen Wissen umgehen und dies reflektieren.		
	<u>Anwendungswissen:</u> • Die Studierenden können ihre eigenen kreativ-musischen Gestaltungskompetenzen ausprobieren und sich neue aneignen. • Sie können Grundsätze des wissenschaftlichen Arbeitens anwenden.		

	• Sie können ihre eigene Kreativität und die ihrer Mitstudierenden wahrnehmen und in der Gruppe reflektieren und analysieren. • Sie können ihre erworbenen Qualifikationen für einen trans- und interdisziplinären Dialog nutzen.
Lehrinhalte	Das Modul repräsentiert das an der Hochschule mit dem WS 2013/14 etablierte fakultätsübergreifende Studium Generale, das Bestandteil jeden Studiengangs der Hochschule Landshut ist. Es umfasst fakultätsübergreifende Lehrangebote, die durch ihre transdisziplinäre Ausrichtung zu allgemeinwissenschaftlichen Bildungsprozessen und zur Persönlichkeitsbildung beitragen sollen.
Literatur	kann dem aktuell gültigen Modulhandbuch Studium Generale entnommen werden
Verwendbarkeit	Die aus einem breiten fachlich-disziplinären Angebot zu wählenden Veranstaltungen bieten die Möglichkeit des interdisziplinären Austauschs und einer fächerübergreifenden Vernetzung unter den Studierenden.
Teilnahmevoraussetzungen	keine

Modul 2.6 Praxiseinsatz Station II

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 2.6 Praxiseinsatz Station II		
Modulbezeichnung engl.	Internship – Ward II		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Aida Anetsberger		
Dozenten/-innen	siehe semesteraktuellen Studien- und Prüfungsplan		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	2. Semester / jedes Wintersemester/ ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	120	30
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen; Praktikum		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** Studierende … • Können wichtige Diagnosen bzw. Vorbefunde eines Patienten verstehen und erklären • Kennen die Grundzüge eines Patientengespräches bzw. Angehörigengespräches • Können selbstständig eine Patientenepikrise erstellen • Kennen die Grundlagen relevanter differentialdiagnostischer Fragestellungen • Können die im Modul Anamnese und Untersuchung erlernten Inhalte auf differentialdiagnostische Fragestellungen anwenden • Können die Anamnese bei bestimmten Fragestellungen in den Grundzügen auch krankheitsspezifisch durchführen • Kennen grundlegende Hintergrundinformationen zu relevanten Differentialdiagnosen • Können evidenzbasiertes Vorgehen und Arbeit nach Leitlinien verstehen • Erlernen die Grundlagen zur Einschätzung relevanter klinischer Situationen • Können das theoretisch Gelernte auf praktische Patientenfälle anwenden • Können Assessments selbstständig durchführen • Können bei der Kodierung von Diagnosen und Prozeduren im DRG System unterstützen • Kennen die Reanimations-Leitlinien		

Lehrinhalte	• Verständnis wichtiger Diagnosen bzw. Vorbefunde eines Patienten • Grundzüge eines Patientengespräches bzw. Angehörigengespräches • Unterstützung bei der Dokumentation • Selbstständige Epikrisenerstellung • Durchführung von Assessments • Grundlagen relevanter differentialdiagnostischer Fragestellungen • Grundlagen zur Einschätzung relevanter klinischer Situationen • Verständnis evidenzbasiertes Vorgehen und Arbeit nach Leitlinien • Hintergrundinformationen zu relevanten Differentialdiagnosen • DRG-Kodierung von Diagnosen und Prozeduren • Reanimations-Leitlinien WICHTIG: Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patient*in nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!
Literatur	• Frimmel, Marcel: Klinische Notfälle griffbereit, Thieme (Verlag) • Neurath, Markus Friedrich, Lohse Ansgar W: Checkliste Anamnese und klinische Untersuchung, Thieme (Verlag) • aktuelle Leitlinien (z.B. AWMF) • Müller, Carsten; Löll Christiane; Bechtold Henner: Klinikleitfaden für alle Stationen, Urban Fischer in Elsevier • aktuelle Reanimations-Leitlinien
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Medizinische Praxis **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modulbeschreibung 3. Semester

Modul 3.1 Klinische Medizin

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 3.1 Klinische Medizin		
Modulbezeichnung engl.	Clinical Practice		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Aida Anetsberger		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	3. Semester / jedes Wintersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** Studierende … • haben einen Überblick über die häufigsten diagnostischen Verfahren und Symptome, bei denen diese zum Einsatz kommen • können Befunden und Laborbefinde in Bezug auf wichtige Krankheitsbilder beurteilen • kennen in Frage kommende therapeutische Verfahren für die häufigsten klinischen Krankheitsbilder • können periphere venöser Zugänge legen und Blut abnehmen • können peripheren Injektionen (i.c., s.c., i.m., i.v.) durchführen • können beim Legen zentralvenöser Zugänge (ZVK) assistieren • kennen die Bedeutung von Drainagen und Stomata an verschiedenen Organsystemen • können therapeutische Ansätze der Rehabilitationsmedizin zuordnen • 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)		

Lehrinhalte	• Einordnung klinischer Fachgebiete und Zuordnung zu Krankheitsbildern • Diagnostische Verfahren in der Klinik • Auswertung von Befunden und Laborbefunden in Bezug auf wichtige Krankheitsbilder • Einordnung therapeutischer Verfahren • periphere venöse Zugänge sowie Blutabnahmen • Periphere Injektionen (i.c., s.c., i.m., i.v.) • Assistenz beim Legen zentralvenöser Zugänge (ZVK) • Drainagen und Stomata an verschiedenen Organsystemen • Rehabilitationsmedizin • Prävention von Krankheiten (z.B. gesunde Ernährung, Bewegung, Umgang mit Sucht / Drogen, Impfungen, Reisemedizin, Arbeitsmedizin) • Bedeutung und Anfertigung medizinischer Gutachten • Grundprinzipien medizinischer Arbeit • Dokumentationspflichten und medizinischer Kommunikation (Arztbrief, Verlegungsberichte)
Literatur	• Ausgewählte Kapitel aus der Literatur verschiedener klinischer Fachgebiete werden in der Lehrveranstaltung angegeben
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Medizinische Grundlagen **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 3.2 Pharmakologie und Toxikologie

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 3.2 Pharmakologie und Toxikologie		
Modulbezeichnung engl.	Pharmacology and Toxicology		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Aida Anetsberger		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	3. Semester / jedes Wintersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** 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 Patient*in berücksichtigen • wissen wie Notfallmedikamente angewendet werden • können Vergiftungen (Drogen, Medikamente, Gifte) erkennen und wissen wie die notfallmäßige Behandlung eingeleitet wird		
Lehrinhalte	• 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		

Literatur	• Lüllmann, Heinz und Mohr, Klaus: Taschenatlas Pharmakologie, Thieme Verlag • Karow, Thomas und Lang-Rot, Ruth: Pharmakologie und Toxikologie 2019 • Herdegen, Thomas und Böhm, Ruwen: Kurzlehrbuch Pharmakologie und Toxikologie, Thieme Verlag
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Medizinische Grundlagen **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 3.3 Innere Medizin

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 3.3 Innere Medizin		
Modulbezeichnung engl.	Internal Medicine		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Aida Anetsberger		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	3. Semester / jedes Wintersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** Studierende … • haben einen Überblick über die verschiedenen Betätigungsfelder der Inneren Medizin (v.a. Gastro-Enterologie, Kardiologie, Endokrinologie und Diabetologie, Hämatologie, Onkologie, Immunologie, Rheumatologie, Pneumonologie, Internistische Intensivmedizin) • können wesentliche Herzkrankheiten, kardiologische Untersuchungen, diagnostische und therapeutischer Verfahren sowie der medikamentösen Therapie zuordnen und bei der Diagnostik und Therapie unterstützen • können gastro-enterologischer Untersuchungen unterstützen und kennen die Bedeutung der medikamentösen Therapie • Kenntnis wesentlicher endokrinologischer Erkrankungen (v.a. Diabetes), der Diagnostik und der Therapie • sind in der Lage, einfache sonografische Untersuchungen verschiedener Organsysteme durchzuführen • sind in der Lage, bei Endoskopien zu unterstützen • können internistische Notfallsituationen erkennen und entsprechende Notfallmaßnahmen einleiten		
Lehrinhalte	• Betätigungsfelder der Inneren Medizin (v.a. Gastro-Enterologie, Kardiologie, Endokrinologie und Diabetologie, Hämatologie, Onkologie, Immunologie, Rheumatologie, Pneumonologie, Internistische Intensivmedizin)		

	• Herzkrankheiten, kardiologischer Untersuchungen, diagnostischer und therapeutischer Verfahren sowie der medikamentösen Therapie. • Praktische Durchführung grundlegender diagnostischer und therapeutischer Verfahren und Assistieren bei komplexeren Verfahren • Gastro-enterologische Untersuchungen, diagnostische und therapeutische Verfahren sowie medikamentöse Therapie • Kenntnis wesentlicher endokrinologischer Erkrankungen (v.a. Diabetes), deren Diagnostik und der Therapie • Sonografische Untersuchungen verschiedener Organsysteme • Endoskopien • Internistische Notfallsituationen und entsprechende Notfallmaßnahmen
Literatur	• Herold, Gerd: Innere Medizin 2019 • Braun, Jörg und Müller-Wieland, Dirk: Basislehrbuch Innere Medizin, Urban&Fischer Verlag • Baenkler, Hanns-Wolf und Goldschmidt, Hartmut: Kurzlehrbuch Innere Medizin, Thieme Verlag • Braun, Jörg und Dormann, Arno: Klinikleitfaden Innere Medizin, Urban&Fischer Verlag
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Medizinische Grundlagen **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 3.4 Leitlinien, Behandlungspfade

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 3.4 Leitlinien, Behandlungspfade		
Modulbezeichnung engl.	Guidelines, Clinical Pathways		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Aida Anetsberger		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	3. Semester / jedes Wintersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • Kenntnisse über die Orientierung an grundlegenden Leitsymptomen; • Wissen über die evidenzbasierte Entwicklung von Leitlinien • Ausrichtung des eigenen Vorgehens an Behandlungspfaden, SOPs u. ä.; • Kenntnisse zu Prozessanalysen und Optimierungen sowie zum Erstellen von Prozessbeschreibungen		
Lehrinhalte	• Ausrichtung des eigenen Vorgehens an grundlegenden Leitsymptomen; • Evidenzbasierte Entwicklung von Leitlinien • Ausrichtung des eigenen Vorgehens an Behandlungspfaden, SOPs u. ä.; • Prozessanalysen und Optimierungen • Erstellen von Prozessbeschreibungen		
Literatur	• Greiling, Michael: Patientenbehandlungspfade optimieren: Prozessmanagement im Krankenhaus • Gadatsch, Andreas: IT-gestütztes Prozessmanagement im Gesundheitswesen: Methoden und Werkzeuge für Studierende und Praktiker, Springer Verlag		
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Prozess- und Qualitätsmanagement **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.		

Modul 3.5 E-Health und M-Health

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 3.5 E-Health und M-Health		
Modulbezeichnung engl.	E-Health und M-Health		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Aida Anetsberger		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	3. Semester / jedes Wintersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • Wissen um Digitalisierung von Prozessen im Gesundheitswesen • Kenntnis rechtlicher Rahmenbedingungen • Überblick über Krankenhausinformationssysteme, Praxisverwaltungssysteme • Wissen über die Möglichkeiten der Telemedizin • Elektronische Gesundheitsakte • elektronisch gestütztes Krankheits- und Wissensmanagement • Ferndiagnosen und Ferntherapie • Gesundheitsportale • Krankheitsprävention, Vitaldatenüberwachung, Wearables (Activity-Tracker)		
Lehrinhalte	• 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)		

Literatur	• Trill, Roland; Bartmann, Franz-Joseph; Breitschwerdt, Rüdiger: Praxisbuch eHealth: Von der Idee zur Umsetzung, Kolhammer Verlag • Matusiewicz, David; Pittelkau, Christian; Elmer, Arno: Die Digitale Transformation im Gesundheitswesen: Transformation, Innovation, Disruption, MWV Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft • Andelfinger, Volker P.; Hänisch, Trill: eHealth: Wie Smartphones, Apps und Wearables die Gesundheitsversorgung verändern werden, Springer Verlag • Jorzig, Alexandra; Sarangi, Frank: Digitalisierung im Gesundheitswesen: Ein kompakter Streifzug durch Recht, Technik und Ethik, Springer Verlag (erscheint 2020)
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** System- und Methodenkompetenz **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 3.6 Praxiseinsatz Allgemeine Medizin

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 3.6 Praxiseinsatz Allgemeine Medizin		
Modulbezeichnung engl.	Internship – General Medicine		
Modulverantwortung	Prof. Dr. Aida Anetsberger		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	3. Semester / jedes Sommersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	120	30
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen; Praktikum		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • Mitwirkung bei der Erstellung der Diagnose und des Behandlungsplans • 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 von Ruhe-, Belastungs- und Langzeit-EKG; • Mitarbeit bei Überweisungen • Mitwirkung bei der Ausführung eines Behandlungsplans • 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; • Ausrichtung des eigenen Vorgehens an rechtlichen Regelungen; • Anlage von Langzeitblutdruckmessungen; • Wundmanagement, Verbandwechsel einschl. Befunddokumentation;		

Lehrinhalte	• Mitwirkung bei der Erstellung der Diagnose und des Behandlungsplans • 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 von Ruhe-, Belastungs- und Langzeit-EKG; • Mitarbeit bei Überweisungen • Mitwirkung bei der Ausführung eines Behandlungsplans • Management von Drainagen und Stomata an verschiedenen Organsystemen; • Vorbereitende Erhebung der allgemeinen und fachspezifischen Krankengeschichte und Dokumentation; • Vorbereitende allgemeine körperliche Untersuchung • Durchführung von Assessments mittels Fragebögen; • Ausrichtung des eigenen Vorgehens an rechtlichen Regelungen; • Anlage von Langzeitblutdruckmessungen; • Wundmanagement, Verbandwechsel einschl. Befunddokumentation; WICHTIG: Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patient*in nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!
Literatur	• Lukas Lehmeyer und Sarah Weinberger: BASICS Allgemeinmedizin, Urban und Fischer • Jost Steinhäuser: PraxisSkills Allgemeinmedizin (griffbereit), Thieme Verlag
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Medizinische Praxis **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modulbeschreibung 4. Semester

Modul 4.1 Notfallmedizin

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 4.1 Notfallmedizin		
Modulbezeichnung engl.	Emergency Medicine		
Modulverantwortung	N.N.		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	4. Semester / jedes Sommersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • 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 Unfallpatient*innen • Kenntnis über die Auswahl, Dosierung und Applikation von Notfallmedikamenten • Kenntnis über die Prinzipien de Triage, MANV • Telemetrische Anbindung Notarzt Intensivstation Übertragung EKG. WHIN Weidner Herzinfarktnetz • Grundlagen Säure-Basen Haushalt, Beurteilung BGA • Management Katecholamine • Kenntnisse über die Beatmung von Patient*innen • Fähigkeit Narkosen einzuleiten und Intubationen ohne Komplikationsrisiko durchzuführen • Applikation von Notfallmedikamenten (zentral, peripher) • Kenntnis über die Verlegung von Notfallpatient*innen in den OP oder auf Station		
Lehrinhalte	• 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; MANV • Assistenz bei der Notfallbehandlung; • Lagerung von Notfall- und verunfallten Patient*in; • Applikation von Notfallmedikamenten (über zentrale und periphere Zugänge, endobronchial); • Patient*innenmanagement bis zur Verlegung in den OP oder auf eine Station
Literatur	• Ziegenfuß, Thomas: Notfallmedizin, Springer Verlag • Fleischmann, Thomas: Fälle Klinische Notfallmedizin: Die 100 wichtigsten Diagnosen, Urban&Fischer Verlag • Bastigkeit, Matthias: Medikamente in der Notfallmedizin
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Medizinische Grundlagen **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 4.2 Chirurgie I

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 4.2 Chirurgie I		
Modulbezeichnung engl.	Surgery I		
Modulverantwortung	N.N.		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	4. Semester / jedes Sommersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • Erkennen wichtiger chirurgischer Krankheitsbilder • Kenntnis der Differenzialdiagnostik in der Chirurgie • Kenntnis komplexer Untersuchungen sowie über die Durchführung medizinisch-technischer Tätigkeiten • Fähigkeit zur Unterstützung von Konsiliaruntersuchungen • Kenntnisse chirurgischer Behandlungspläne • Wissen über Wundmanagement, Verbandwechsel einschl. Befunddokumentation • Fähigkeit bei chirurgischen Eingriffen zu assistieren • Fähigkeit Patient*in korrekt zu lagern und Lagerungsschäden zu vermeiden • Steriles Abdecken; • OP-Feld-Desinfektion; • Kenntnisse einfacher Präparationstechniken • Kenntnisse der Wundverschluss-Techniken und Durchführung einfacher Wundverschlüsse • Kenntnisse des Prozessmanagements und der Teamkoordination		
Lehrinhalte	• 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 Patient*innen; • Steriles Abdecken, OP-Feld-Desinfektion; • Präparationstechniken; • Wundverschluss-Techniken; • Durchführung einfacher Wundverschlüsse;
Literatur	• 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
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Medizinische Grundlagen **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 4.3 Diagnostik

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 4.3 Diagnostik		
Modulbezeichnung engl.	Diagnostic Systems		
Modulverantwortung	N.N.		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	4. Semester / jedes Sommersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** 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 sonografischen 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
Lehrinhalte	• 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
Literatur	• Kramme, Rüdiger (Hrsg.), Medizintechnik, Springer Verlag, 4. Auflage • Morgenstern, Ute, Kraft, Marc (Hrsg.), Biomedizinische Technik – Faszination, Einführung, Überblick, Verlag Walter DeGruyter, 1. Auflage • Wintermantel, Erich, Ha Suk Woo, Springer Verlag, 5. Auflage • Knippers, Molekulare Genetik, Thieme Verlag, 9. Auflage • Lottspeich, Bioanalytik, Springer Verlag, 3. Auflage • Vorlesungsunterlagen/Skript
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Medizinische Grundlagen **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 4.4 Case Management

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 4.4 Case Management		
Modulbezeichnung engl.	Case Management		
Modulverantwortung	N.N.		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	4. Semester / jedes Sommersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • Kenntnisse der Gesetzlichen Grundlagen des Fallmanagements • Wissen um Prozesse des Fallmanagements von Fallaufnahme und Befunderhebung über Planung, Durchführung und Leistungssteuerung, Kontrolle und Optimierung bis zur Auswertung und Dokumentation • Kenntnis der Rolle des Fallmanagers im Krankenhaus • Kenntnisse des Patient*innenmanagements bis zur Verlegung in den OP oder auf eine Station; • Strukturierte Weitergabe von Informationen im Team sowie an Mit- und Weiterbehandler; • Fähigkeit Patient*in, Befunde und Krankheitsverläufe vorzustellen; • Unterstützung bei Visiten und ärztlichen Besprechungen; • Beherrschung der Intra- und interprofessionelle Kommunikation; • Kenntnisse in Prozessmanagement und Teamkoordination • Strukturierung der Einweisungsunterlagen; Vervollständigung von Unterlagen/Befunden; • Sicherstellung der Umsetzung angeordneter Untersuchungen und medizinischer Maßnahmen; • Kenntnisse im Management von Konsilen; • Krankenhausinterne Fallbegleitung;		

Lehrinhalte	• Gesetzliche Grundlagen des Fallmanagements • Prozesse des Fallmanagements von Fallaufnahme und Befunderhebung über Planung, Durchführung und Leistungssteuerung, Kontrolle und Optimierung bis zur Auswertung und Dokumentation • Die Rolle des Fallmanagers im Krankenhaus • Patient*innenmanagement bis zur Verlegung in den OP oder auf eine Station; • Strukturierte Weitergabe von Informationen im Team sowie an Mit- und Weiterbehandler; • Vorstellung von Patient*innen, Befunden und Krankheitsverläufen; • Unterstützung bei Visiten und ärztlichen Besprechungen; • Intra- und interprofessionelle Kommunikation; • Prozessmanagement und Teamkoordination • Strukturierung der Einweisungsunterlagen; Vervollständigung von Unterlagen/Befunden; • Sicherstellung der Umsetzung angeordneter Untersuchungen und medizinischer Maßnahmen; • Management von Konsilen; • Krankenhausinterne Fallbegleitung;
Literatur	• Junk, Martina; Messing, Anja: Angewandtes Case Management: Ein Praxisleitfaden für das Krankenhaus, Kohlhammer Verlag • Deutsche Gesellschaft für Care und Case Management e. V.: Case Management Leitlinien - Rahmenempfehlungen, Standards und ethische Grundlagen (Case Management in der Praxis), medhochzwei
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Prozess- und Qualitätsmanagement **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 4.5 Projektmanagement

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 4.5 Projektmanagement		
Modulbezeichnung engl.	Project Management		
Modulverantwortung	N.N.		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	4. Semester / jedes Sommersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • Wissen über Change, Gruppendynamik, Change Management • Kenntnisse der Projektplanung: Zeit, Projektdauer und Termine • Kenntnisse über die Grundlagen der Führung von Projektteams, Teambuilding • Kenntnis wichtiger Tools für das Projektmanagement • Kenntnis über Tools IT Unterstützung für das Projektmanagement • Erfahrungen in Kommunikation, Präsentation und Moderation • Wissen über Konfliktmanagement • Dokumentation		
Lehrinhalte	• Change, Gruppendynamik, Change Management • Projektplanung: Zeit, Projektdauer und Termine • Führung von Projektteams, Teambuilding • Tools für das Projektmanagement • IT Unterstützung für das Projektmanagement • Kommunikation, Präsentation und Moderation • Konfliktmanagement • Dokumentation		
Literatur	• Timinger, Holger; Modernes Projektmanagement: Mit traditionellem, agilem und hybridem Vorgehen zum Erfolg, Wiley Verlag		
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** System- und Methodenkompetenz **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.		

Modul 4.6 Praxiseinsatz Notaufnahme

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 4.6 Praxiseinsatz Notaufnahme		
Modulbezeichnung engl.	Internship – Emergency Room		
Modulverantwortung	N.N.		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	4. Semester / jedes Sommersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	120	30
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen; Praktikum		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • 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 Patient*innen; • Patient*innenmanagement bis zur Verlegung in den OP oder auf eine Station		
Lehrinhalte	• Erkennung von Notfallsituationen unterschiedlicher Genese; • Ersthilfemaßnahmen bei Notfallsituationen;		

	• Erkennung lebensbedrohlicher Zustände; • Einleitung von Sofortmaßnahmen bei lebensbedrohlichen Zuständen; • Kardiopulmonale Reanimation; • Assistenz bei der erweiterten Reanimation; • Assistenz bei Triage; • Assistenz bei der Notfallbehandlung; • Intubation ohne erhöhtes Komplikationsrisiko; • Mitwirkung bei Notfallbehandlungen • Einordnung von Notfall-Leitsymptomen; • Applikation von Notfallmedikamenten (über zentrale und periphere Zugänge, endobronchial) • Chirurgische Händedesinfektion; • Steriles Einkleiden; • Durchführung einfacher Wundverschlüsse; • Lagerung von Notfall- und verunfallten Patient*in; • Patient*innenmanagement bis zur Verlegung in den OP oder auf eine Station WICHTIG: Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patient*in nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!
Literatur	• Thomas Ziegenfuß: Notfallmedizin, Springer-Lehrbuch • Thomas Fleischmann: Fälle Klinische Notfallmedizin: Die 100 wichtigsten Diagnosen, Urban&Fischer
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Medizinische Praxis **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modulbeschreibung 5. Semester

Modul 5.1 Orthopädie und Unfallchirurgie

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 5.1 Orthopädie und Unfallchirurgie		
Modulbezeichnung engl.	Orthopedics and Trauma Surgery		
Modulverantwortung	N.N.		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	5. Semester / jedes Wintersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • Erkennen wichtiger 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		
Lehrinhalte	• 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		

Literatur	• Niethard, Fritz Uwe: Duale Reihe Orthopädie und Unfallchirurgie, Thieme Verlag • Wülker, Nikolaus; Kluba, Torsten: Taschenlehrbuch Orthopädie und Unfallchirurgie, Thieme Verlag • Ficklscherer, Andreas; Weidert, Simon: Kurzlehrbuch Orthopädie und Unfallchirurgie (Kurzlehrbücher), Urban&Fischer Verlag
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Medizinische Grundlagen **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 5.2 Anästhesie und Intensivmedizin

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 5.2 Anästhesie und Intensivmedizin		
Modulbezeichnung engl.	Anesthesia and Intensive Care		
Modulverantwortung	N.N.		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	5. Semester / jedes Wintersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • Mitwirkung bei der Erstellung der Diagnose und des Behandlungsplans • Erkennen wichtiger Krankheitsbilder; • Mitwirkung bei der Ausführung eines Behandlungsplans • Überwachung von Patient*innen mit und ohne technische Hilfsmittel: • Einfaches und erweitertes hämodynamisches Monitoring RHK, PICCO, • Hämofiltration ITS, CICA, Shaldon Anlage Assistenz. • AssistDevices (SM, ICD, BIVENT) • Temporäre Herz- und Lungenunterstützungssysteme (ECMO VA, VV, Impella, IABP) • Dilatative Tracheotomie, chirurgische Tracheotomie, • Beatmung • TEE und Kardioversion • Echokardiographie • STEMI, NSTEMI, LE, Myocarditis, cardiogener Schock, • Thoraxdrainagen, Anlage, Assistenz • Bronchoskopie, Assistenz, MIBI, • Vitien (Mitraclipping, TAVI) • CORO, PTCA, • Post-Reanimationsphase, Hypothermiebehandlung nach Reanimation • Hirntoddiagnostik/Transplantation • Ausführung von Maßnahmen zur Schmerzlinderung;		

	• Mitwirkung bei Eingriffen • Atemwehsmanagement • Einleiten von Narkosen; • Überwachung von Narkosen ohne erhöhtes Komplikationsrisiko, Analgosedierung auf ITS • Prozessmanagement und Teamkoordination
Lehrinhalte	• 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 Patient*innen 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
Literatur	• 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
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Medizinische Grundlagen **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 5.3 Funktionsdiagnostik und Intervention

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 5.3 Funktionsdiagnostik und Intervention		
Modulbezeichnung engl.	Function Diagnostics and Intervention		
Modulverantwortung	N.N.		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	5. Semester / jedes Wintersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • Mitwirkung und Durchführen der Funktionsdiagnostik; • Mitwirkung bei komplexen Untersuchungen sowie Durchführung von medizinisch-technischen Tätigkeiten • Mitarbeit bei Endoskopien; • Assistenz bei endoskopischen Operationen; • Assistenz bei endovaskulären Eingriffen; • Assistenz im Herzkatheter/bei Schrittmacherimplantation;		
Lehrinhalte	• 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;		
Literatur	• 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		
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Medizinische Grundlagen **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.		

Modul 5.4 Arbeitsmedizin

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 5.4 Arbeitsmedizin		
Modulbezeichnung engl.	Occupational Medicine		
Modulverantwortung	N.N.		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	5. Semester / jedes Wintersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • Kenntnis der Mechanismen der Verbreitung von Krankheiten in der Population, Inzidenz und Prävalenz von Krankheiten • Wissen über Umwelteinflüsse auf die Gesundheit des Menschen • Kenntnisse zur mathematischen und statistischen Erfassung des Krankheitsgeschehens und der Krankheitsausbreitung • Epidemiologische Studien • Grundlegende Befähigung zur Konzeption, Planung und Bewertung epidemiologischer Studien • Prävention und Diagnostik von Berufskrankheiten • Rechtliche Rahmenbedingungen zu Berufskrankheiten • Gesundheitsförderung und Rehabilitation • Erklärung, Berechnung und Bewertung wichtiger epidemiologischer und biometrischer Kennzahlen und Kenngrößen • Erklärung und Anwendung zentrale Begriffe und Konzepte • Erklärung und Verständnis von Bias und Confounding, inkl. Abhängigkeiten und Zusammenhängen • Erklärung und Beschreibung wichtiger Begriffe und Konzepte von Diagnostik und Screening • Kenntnis der Teilgebiete der Epidemiologie • Kenntnis der Geschichte der Epidemiologie		
Lehrinhalte	• Biometrie • Epidemiologische Kennzahlen • Zentrale Begriffe und Konzepte (Inzidenz und Prävalenz)		

	• Bias und Confounding • Diagnostik und Screening • Studientypen • Teilgebiete der Epidemiologie • Geschichte der Epidemiologie • Mechanismen der Verbreitung von Krankheiten in der Population • Umwelteinflüsse auf die Gesundheit des Menschen • Gesundheitsförderung • Mathematische Erfassung des Krankheitsgeschehens und der Krankheitsausbreitung • Epidemiologische Studien • Rechtliche Rahmenbedingungen zum Infektions- und Gesundheitsschutz, Seuchenbekämpfung, Berufskrankheiten • Prävention und Diagnostik von Berufskrankheiten • Gesundheitsförderung und Rehabilitation
Literatur	• Bonita, Ruth; Beaglehol, Robert: Einführung in die Epidemiologie, Huber Verlag • Nowak, Dennis; Ochmann, Uta: Arbeitsmedizin: Das Wichtigste für Ärzte aller Fachrichtungen, ELSEVIER ESSENTIALS • Vorlesungsunterlagen/Skript
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Prozess- und Qualitätsmanagement **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 5.5 Medizintechnik

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 1.5 Medizintechnik		
Modulbezeichnung engl.	Medical Engineering		
Modulverantwortung	N.N.		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	1. Semester / jedes Wintersemester/ ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** Studierende … • Kennen Funktionsweise und Einsatzgebiete von wichtigen IT Systemen, medizinischer IT und Medizintechnischen Geräten/Materialien in der medizinischen Versorgung • Können Materialien, Geräte, Anlagen und Systeme im Rahmen ihrer Tätigkeit nach Einarbeitung und Schulung korrekt bedienen • Können sich schnell in die Funktionsweise von IT Systemen medizinischer IT und Medizintechnik in der medizinischen Versorgung einarbeiten • Können unterstützen, dass für medizintechnische Geräte und Anlagen sichergestellt wird, dass die einschlägigen Normen, Gesetze und Regularien (z.B. Medizinproduktegesetz, Medizinproduktebetreiberverordnung und der Strahlenschutz) eingehaltenwerden • Können die Wirtschaftlichkeit von Medizinprodukten und medizinischer IT bewerten • Kennen die Anforderungen an Service und Wartung von IT Systemen medizinischer IT und Medizintechnik in der medizinischen Versorgung • Kennen Vorgehen und Anwendungsgebiete des Health Technology Assessment (HTA) und können dieses anwenden		
Lehrinhalte	• Überblick über Materialien, Geräte, Anlagen, Systeme und deren Funktionsweisen und Einsatzgebiete • IT Systeme im Krankenhaus		

	• Medizinproduktegesetz und Medizinproduktebetreiberverordnung • Strahlenschutz, Gerätesicherheit • Wirtschaftlichkeitsbewertung von Medizinprodukten • Einkauf und Planung von Medizintechnik, medizintechnischen Systemen/Materialien • Schnittstellen von IT, medizinischer IT und Medizintechnik • Risikomanagement in der Anwendung von IT, medizinischer IT und Medizintechnik • Health Technology Assessment
Literatur	• Mach, Engelbert: Einführung in die Medizintechnik für Gesundheitsberufe, Facultas • Böckmann, Rolf Dieter; Frankenberge, Horst: MPG & Co.: Eine Vorschriftensammlung zum Medizinprodukterecht mit Fachwörterbuch (Praxiswissen Medizintechnik), TÜVmedia • Vorlesungsunterlagen / Skript
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** System- und Methodenkompetenz **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 5.6 Praxiseinsatz Endoskopie und Funktionsdiagnostik

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 5.6 Praxiseinsatz Endoskopie und Funktionsdiagnostik		
Modulbezeichnung engl.	Internship – Endoscopy and Function Diagnostics		
Modulverantwortung	N.N.		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	5. Semester / jedes Wintersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	120	30
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen; Praktikum		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • 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		
Lehrinhalte	• 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 WICHTIG: Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patient*in nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!
Literatur	• Andreas Schäffler: Funktionsdiagnostik in Endokrinologie, Diabetologie und Stoffwechsel: Indikation, Testvorbereitung und - durchführung, Interpretation, Springer
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Medizinische Praxis **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modulbeschreibung 6. Semester

Modul 6.1 Chirurgie II

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 6.1 Chirurgie II		
Modulbezeichnung engl.	Surgery II		
Modulverantwortung	N.N.		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	6. Semester / jedes Sommersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • Erkennen wichtiger Krankheitsbilder; • Fähigkeit bei der Erstellung der Diagnose und des Behandlungsplans mitzuwirken • Kenntnis der Prinzipien und Nachvollziehen der Differenzialdiagnostik; • Fähigkeit Konsiluntersuchungen zu unterstützen • Fähigkeit bei Eingriffen mitwirken/unterstützen zu können • Kenntnis der Indikationsgerechten Auswahl von Instrumenten und Materialien; • 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;		

Lehrinhalte	• Erkennen und Differenzialdiagnostik wichtiger chirurgischer Krankheitsbilder; • spez. Pathologie und –physiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Diagnostik, Differentialdiagnosen, Therapie, Prävention • OP-Vorbereitung, - Planung und –Organisation, Operationsdurchführung, postop. Betreuung, Dokumentation • Mitarbeit bei Konsiluntersuchungen; • 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;
Literatur	• 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
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Medizinische Grundlagen **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 6.2 Medizinische Fachgebiete I

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 6.2 Medizinische Fachgebiete I		
Modulbezeichnung engl.	Clinical Specialties I		
Modulverantwortung	N.N.		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	6. Semester / jedes Sommersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • 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 Patient*innen • 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
Lehrinhalte	• Erkrankungen aus dem neurologischen Formenkreis • spez. Pathologie und –physiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Diagnostik, Differentialdiagnosen, Therapie, Prävention neurologischer Erkrankungen • Diagnostische und therapeutische Verfahren neurologischer Erkrankungen • Psychiatrischer Krankheitsbilder, psychiatrischer Notfallsituationen, insbesondere Einschätzung von Selbst- und Fremdgefährdung • Epidemiologie, Diagnostik, Differentialdiagnosen und Therapie psychiatrischer Erkrankungen • Verhaltensweisen im Umgang mit psychiatrischen Patient*innen • Überblick über Erkrankungen des Auges • spez. Pathologie und –physiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Therapie, Prävention ophthalmologischer Erkrankungen • Aufbau und Funktion wichtiger diagnostischer und therapeutischer Geräte der Augenheilkunde • Ophthalmologischen Diagnostik und Therapie • Erkrankungen der Hals-Nasen-Ohrenheilkunde • spez. Pathologie und –physiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Diagnostik, Differentialdiagnosen, Therapie, Prävention von Erkrankungen aus dem HNO Bereich • Diagnostik und Therapie von Erkrankungen im HNO Bereich zu unterstützen und mitzuwirken
Literatur	• 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
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Medizinische Grundlagen **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 6.3 Medizinische Fachgebiete II

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 6.3 Medizinische Fachgebiete II		
Modulbezeichnung engl.	Clinical Specialties II		
Modulverantwortung	N.N.		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	6. Semester / jedes Sommersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • 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		

Lehrinhalte	• Erkrankungen aus der Kinderheilkunde • spez. Pathologie und –physiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Diagnostik, Differentialdiagnosen, Therapie, Prävention (U-Untersuchungen, Impfungen) in der Kinderheilkunde • Diagnostik und Therapie pädiatrischer Erkrankungen • Dermatologische Krankheitsbilder • spez. Pathologie und –physiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Diagnostik, Differentialdiagnosen, Therapie, Prävention dermatologischer Erkrankungen • Gynäkologischen Erkrankungen, Grundbegriffe der Geburtshilfe • spez. Pathologie und –physiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Therapie, Prävention gynäkologischer Erkrankungen • Diagnostik und gynäkologischen Eingriffe • Erkrankungen aus dem urologischen Formenkreis • spez. Pathologie und –physiologie, Ätiologie, Epidemiologie, Diagnostik, Differentialdiagnosen, Therapie, Prävention von Erkrankungen aus dem urologischen Bereich • Diagnostik und Therapie von Erkrankungen im urologischen Bereich zu unterstützen und mitzuwirken
Literatur	• 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
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Medizinische Grundlagen **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 6.4 Public Health

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 6.4 Public Health		
Modulbezeichnung engl.	Public Health		
Modulverantwortung	N.N.		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	6. Semester / jedes Sommersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** 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. Die Studierenden verfügen über Kenntnisse: • zur Prävention von Krankheiten, Infektionsschutz und Impfungen • für Gesundheitsschutz und Gesundheitsförderung • in der Behandlung chronischer Krankheiten • zur Rehabilitation • über das Gesundheitsbewusstsein und die Gesundheitsförderung • zu gesundheitsökonomische Zusammenhängen und Gesundheitsförderung • Zusammenwirken von Gesellschaft und Individuum • Von Theorien und Modellen von Gesundheit und Krankheit • über Einflussfaktoren (Soziales Umfeld, Ernährung, Bewegung, etc.) auf Gesundheit und Krankheit		

	• In der Gesundheitssystem- und Versorgungsforschung • der historischen und gegenwärtigen sozialen, kulturellen und politischen Entwicklungen und Zusammenhänge des Berufsfeldes Gesundheit sowie der Institutionen und Organisationen des Gesundheitswesens in Deutschland zur zielgruppendifferenzierten und setting-orientierten Vorgehensweisen, gesundheitliche Bildung und Beratungsmethoden
Lehrinhalte	• Theorien und Modelle von Gesundheit und Krankheit • Konzepte, Disziplinen, Methoden und Handlungsfelder von Public Health • Gesundheitsförderung und Einflussfaktoren (Soziales Umfeld, Ernährung, Bewegung, etc.) • Prävention von Krankheiten • Infektionsschutz und Impfungen • Gesundheitsschutz • Behandlung chronischer Krankheiten • Rehabilitation • Gesundheitsbewusstsein und Gesundheitsförderung • Gesundheitsökonomie • Zusammenwirken von Gesellschaft und Individuum • Gesundheitssystemforschung • Versorgungsforschung • Gesundheitsmanagement • Öffentlicher Gesundheitsdienst • Gesetzliche Rahmenbedingungen • Globale Gesundheit • Betriebliches Gesundheitsmanagement • Zielgruppendifferenzierte und setting-orientierte Vorgehensweisen, gesundheitliche Bildung und Beratungsmethoden • Fallbeispiele
Literatur	• Egger, Matthias; Razum, Oliver: Public Health Kompakt, De Gruyter Studium • Vorlesungsunterlagen / Skript
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Prozess- und Qualitätsmanagement **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 6.5 Ethik und Recht in der Medizin

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 2.5 Ethik und Recht in der Medizin		
Modulbezeichnung engl.	Medical Ethics and Law		
Modulverantwortung	N.N.		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	1. Semester / jedes Sommersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	60	90
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • Wissen über Berufsrelevante Inhalte und Grundlagen des Medizin-, Sozial-, Haftungs- und Strafrechts • Kenntnisse zur Patientenaufklärung incl. juristische Aspekte; Datenschutz; • Ausrichtung des eigenen Vorgehens an rechtlichen Regelungen; • Fach- und situationsadäquate Kommunikation mit Patient*innen und Angehörigen; • Fähigkeit zur Unterstützung bei der Erläuterung von Diagnose, Behandlungsplan und medizinischen Maßnahmen; • Compliancemanagement; • Vorbereitung des ärztlichen Aufklärungsgesprächs • Wissen und Kenntnisse relevanter medizinethischer Fragestellungen • Wissen und Kenntnisse grundlegender ethischer Konzepte und moralphilosophischer Begründungsansätze • Kennen und Verstehen der ethischen Dimensionen in der Begegnung zwischen medizinischem Personal und Patient/in, der politisch- gesellschaftliche Relevanz medizinethischer Debatten • Fähigkeit zur Identifikation medizinischer Handlungsfelder auf der Mikro- wie auf der Makroebene mit ethischem Konfliktpotenzial bergen • Fähigkeit zur Bildung eigener moralischer Urteile, sowie der argumentativen und kommunikativen Vermittlung derselben		
Lehrinhalte	• 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 Patient*innen 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)
Literatur	• Janda, Constanze: Medizinrecht, utb • Maio, Giovanni; Vossenkuh, Wilhelm: Mittelpunkt Mensch: Ethik in der Medizin: Ein Lehrbuch, Schattauer Verlag • Vorlesungsunterlagen / Skript
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** System- und Methodenkompetenz **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 6.6 Praxiseinsatz Operationssaal

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 6.6 Praxiseinsatz Operationssaal		
Modulbezeichnung engl.	Internship – Operating Room		
Modulverantwortung	N.N.		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	6. Semester / jedes Sommersemester / ein Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	120	30
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen; Praktikum		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • Chirurgische Händedesinfektion • Steriles Einkleiden • OP-Feld-Desinfektion; • Steriles Abdecken; • Lagern von Patient*innen; • 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 Patient*innen 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/der Patient*in; • Durchführung einfacher Wundverschlüsse; • Unterstützung bei der Dokumentation		

	• Vorbereitung von OP-Berichten; • Prozessmanagement und Teamkoordination • OP-Saal-Management;
Lehrinhalte	• Chirurgische Händedesinfektion • Steriles Einkleiden • OP-Feld-Desinfektion; • Steriles Abdecken; • Lagern von Patient*innen; • 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 Patient*innen mit und ohne technische Hilfsmittel; • Anlegen von Hilfsmitteln/Orthesen; • Auf- u. Abbau sowie korrekte Positionierung von Röntgenbildverstärker, Endoskopieturm, Sauger, Elektrochirurgiegerät u. ä.; • Ein- und Ausschleusen des/der Patient*innen; • Durchführung einfacher Wundverschlüsse; • Unterstützung bei der Dokumentation • Vorbereitung von OP-Berichten; • Prozessmanagement und Teamkoordination • OP-Saal-Management; WICHTIG: Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patient*in nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!
Literatur	• Sadik Duru, Michael Gnant: Standards der OP-Patientenlagerung: Korrekte Lagerung und technische Ausstattung im modernen OP- Saal, Springer
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Medizinische Praxis **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modulbeschreibung 7. Semester

Modul 7.1 Praxisphase

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 7.1 Praxisphase
Modulbezeichnung engl.	Practical Training
Modulverantwortung	N.N.
Veranstaltungssprache	Deutsch
Platzierung	7. Semester
Modultyp	Pflichtmodul
Credit Points nach ECTS	25
Arbeitsaufwand (Stunden)	20 Wochen mit einer im Klinikum bzw. in der Arztpraxis bei Vollzeittätigkeit üblichen Arbeitszeit
Lehrformen	Praxisphase
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** **Fachkompetenz:** • Erfahrungen in der ambulanten und stationären Versorgung von Patient*innen • Kenntnis von Abläufen und Organisationsstrukturen im Krankenhaus • Kenntnis von Standards, Leitlinien und Behandlungspfaden **Methodenkompetenz:** • Beherrschung von Methoden, die zur Unterstützung des Arztes benötigt werden und die angemessen sind **Persönliche Kompetenz (Sozialkompetenz und Selbstkompetenz):** • Umgang mit Patient*innen • Arbeiten im Team, Umgang mit Hierarchischen Strukturen im Krankenhaus,
Lehrinhalte	• Mitarbeit auf Station oder in der Arztpraxis • Durchführung von Aufgaben auf Anweisung eines Arztes WICHTIG: Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am

	Patient*in nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!
Literatur	• Lehrmaterial entsprechend der gewählten klinischen Spezialisierung
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Die erfolgreiche Ableistung des Praxissemesters ist Voraussetzung für die Anmeldung der Bachelorarbeit. **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 7.2 Praxisbegleitende Lehrveranstaltung

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 7.2 Praxisbegleitende Lehrveranstaltung		
Modulbezeichnung engl.	Instructions for Practical Training		
Modulverantwortung	N.N.		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung	7. Semester		
Modultyp	Pflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	120	30
Lehrformen	Online-Kurs		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • Festigung des im Praxissemester Gelernten		
Lehrinhalte	• Theoretische Aufarbeitung der im Praxissemester bearbeiteten Fälle		
Literatur	• Lehrmaterial entsprechend der gewählten klinischen Spezialisierung		
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Praxissemester **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.		

Modulbeschreibung 8. Semester

Am Ende des Studiums besteht die Möglichkeit zur persönlichen Profilierung durch eine individuell angepasste Auswahl an Vertiefungsmodulen. Es stehen dabei fünf 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 **3 aus 5 Modulen** zu wählen)			
Vertiefung Administration			
Vertiefung Notfallmedizin	4	5	WiSe/SoSe
Vertiefung Medizintechnik	4	5	WiSe/SoSe
Vertiefung Allgemeinmedizin	4	5	WiSe/SoSe
Vertiefung OP-Kompetenz	4	5	WiSe/SoSe

Modul 8.1 Vertiefung Administration

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 8.1 Vertiefung Administration		
Modulbezeichnung engl.	Specifics Administration		
Modulverantwortung	N.N.		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	8. Semester / wird in jedem Semester angeboten / ein Semester		
Modultyp	Wahlpflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	120	30
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen; Praktikum		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • Wettbewerbliche Situation von Krankenhäusern • Change Prozesse im Krankenhaus • Definition des klinischen Leistungsspektrums • Allgemeinkrankenhaus, Fachkrankenhaus und Maximalversorger		

	• Krankenhäuser in Verbundstrukturen • Transsektorale Versorgungsformen: ambulante Leistungen im Krankenhaus, MVZ,. Niedergelassene Ärzte im Krankenhaus, Integrierte Versorgung • Berufsbilder im Krankenhaus • Personalmanagement und Personalführung im Krankenhaus • Bedarfsgerechte Personalallokation • Patient*inzentrierte Behandlungsabläufe
Lehrinhalte	• Wettbewerbliche Situation von Krankenhäusern • Change Prozesse im Krankenhaus • Definition des klinischen Leistungsspektrums • Allgemeinkrankenhaus, Fachkrankenhaus und Maximalversorger • Krankenhäuser in Verbundstrukturen • Transsektorale Versorgungsformen: ambulante Leistungen im Krankenhaus, MVZ,. Niedergelassene Ärzte im Krankenhaus, Integrierte Versorgung • Berufsbilder im Krankenhaus • Personalmanagement und Personalführung im Krankenhaus • Bedarfsgerechte Personalallokation • Patient*inzentrierte Behandlungsabläufe WICHTIG: Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patient*in nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!
Literatur	• Winfried Zapp: Deckungsbeitragsrechnung für Krankenhäuser: Analyse – Verfahren – Praxisbeispiele (Controlling im Krankenhaus), Springer • Bettina Dilcher und Lutz Hammerschlag: Klinikalltag und Arbeitszufriedenheit: Die Verbindung von Prozessoptimierung und strategischem Personalmanagement im Krankenhaus, Springer • Gerald Schmola: Modernes Personalmanagement im Krankenhaus: Das Konzept des Employee Relationship Managements, Kohlhammer Verlag
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Vertiefung **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 8.2 Vertiefung Notfallmedizin

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 8.2 Vertiefung Notfallmedizin		
Modulbezeichnung engl.	Specifics Emergency Medicine		
Modulverantwortung	N.N.		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	8. Semester / wird in jedem Semester angeboten / ein Semester		
Modultyp	Wahlpflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	120	30
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen; Praktikum		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • 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 Unfallpatient*innen • Kenntnis über die Auswahl, Dosierung und Applikation von Notfallmedikamenten • Kenntnis über die Prinzipien de Triage • Kenntnisse über die Beatmung von Patient*innen • Kenntnisse über Narkosen und Intubationen • Kenntnis über die Verlegung von Notfallpatient*innen in den OP oder auf Station		
Lehrinhalte	• 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 Unfallpatient*innen • Kenntnis über die Auswahl, Dosierung und Applikation von Notfallmedikamenten		

	• Kenntnis über die Prinzipien de Triage • Kenntnisse über die Beatmung von Patient*innen • Kenntnisse über Narkosen und Intubationen • Kenntnis über die Verlegung von Notfallpatient*innen in den OP oder auf Station WICHTIG: Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patient*in nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!
Literatur	• Ziegenfuß, Thomas: Notfallmedizin, Springer Verlag • Fleischmann, Thomas: Fälle Klinische Notfallmedizin: Die 100 wichtigsten Diagnosen, Urban&Fischer Verlag • Bastigkeit, Matthias: Medikamente in der Notfallmedizin
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Vertiefung **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 8.3 Vertiefung Medizintechnik

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	PA 8.3 Vertiefung Medizintechnik		
Modulbezeichnung engl.	Specifics Medical Engineering		
Modulverantwortung	N.N.		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	8. Semester / wird in jedem Semester angeboten / ein Semester		
Modultyp	Wahlpflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	120	30
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen; Praktikum		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • 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		
Lehrinhalte	• 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 WICHTIG: Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patient*in nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!		
Literatur	• Kramme, Rüdiger (Hrsg.), Medizintechnik, Springer Verlag, 4. Auflage • Morgenstern, Ute, Kraft, Marc (Hrsg.), Biomedizinische Technik – Faszination, Einführung, Überblick, Verlag Walter DeGruyter, 1. Auflage		

Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Vertiefung **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 8.4 Vertiefung Allgemeinmedizin (Optional)

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 8.4 Vertiefung Allgemeinmedizin		
Modulbezeichnung engl.	Specifics General Medicine		
Modulverantwortung	N.N.		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	8. Semester / wird in jedem Semester angeboten / ein Semester		
Modultyp	Wahlpflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	120	30
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen; Praktikum		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • Typische Symptome von Patient*innen in der Hausarztpraxis • Akute Erkrankungen • Chronische Erkrankungen • Nachversorgung von OP • Erkennen von Notfällen und Lebensbedrohlichen Zuständen • Kinder in der Hausarztpraxis • Patient*in mit Demenz • Umgang mit psychischen Erkrankungen in der Hausarztpraxis • Organisation einer Hausarztpraxis • Vergütungen in der ambulanten Versorgung, Abrechnungssysteme • IT in Arztpraxen • Patient*innenorientierung und Mitarbeiterorientierung in Arztpraxen		
Lehrinhalte	• Typische Symptome von Patient*innen in der Hausarztpraxis • Akute Erkrankungen • Chronische Erkrankungen • Nachversorgung von OP • Erkennen von Notfällen und Lebensbedrohlichen Zuständen • Kinder in der Hausarztpraxis • Patient*in mit Demenz • Umgang mit psychischen Erkrankungen in der Hausarztpraxis • Organisation einer Hausarztpraxis • Vergütungen in der ambulanten Versorgung, Abrechnungssysteme		

	• IT in Arztpraxen • Patient*inorientierung und Mitarbeiterorientierung in Arztpraxen WICHTIG: Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patient*in nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!
Literatur	• Bernhard Riedl und Wolfgang Peter, Basiswissen Allgemeinmedizin, Springer-Lehrbuch • Dietmar Kern und Jutta Küche: Management Arztpraxis: Praxis- und Beziehungsmanagement zwischen Arzt, Mitarbeitern und Patient*in, Akademiker Verlag • Monika Dumont und Anne M. Schüller: Die erfolgreiche Arztpraxis: Patient*inorientierung, Mitarbeiterführung, Marketing (Erfolgskonzepte Praxis- & Krankenhaus-Management), Springer • Arne Süßmuth, Sicherstellung der Gesundheitsversorgung im ländlichen Raum (Beiträge zum Gesundheitswesen), AVM
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Vertiefung **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 8.5 Vertiefung OP-Kompetenz (Optional)

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 8.5 Vertiefung OP-Kompetenz		
Modulbezeichnung engl.	Specifics Surgical Competence		
Modulverantwortung	N.N.		
Veranstaltungssprache	Deutsch		
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	8. Semester / wird in jedem Semester angeboten / ein Semester		
Modultyp	Wahlpflichtmodul		
Credit Points nach ECTS	5		
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload**	**Präsenzzeit**	**Eigenleistung / Selbstlernzeit**
	150	120	30
Lehrformen	Seminaristischer Unterricht mit Übungen; Praktikum		
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** Studierende • können den OP Saal für Operationen vorbereiten • können das Instrumentarium für OPs vorbereiten • können die Lagerung des/der Patient*in durchführen • können dem Chirurgen bei operativen Eingriffen assistieren • können die korrekte Reinigung des OP durchführen bzw. die korrekte Reinigung überwachen		
Lehrinhalte	• Systematische Vorbereitung des OP Saals für Operationen • Instrumentarium für OPs • Anforderungen an die Sterilität im OP • Lagerung von Patient*innen und Vermeidung von Lagerungsschäden • Unterstützung des Chirurgen bei operativen Eingriffen • Hygieneanforderungen im OP WICHTIG: Die PA-Studierenden dürfen während der Praxismodule, im Praxissemester und in den Vertiefungsmodulen am Patient*in nur unter Aufsicht und nach Weisung tätig werden!		
Literatur	• Ina Welk (Herausgeber), Martin Bauer: OP-Management – Von der Theorie zur Praxis Taschenbuch, Springer • Thomas Busse: OP-Management: Grundlagen (Gesundheitswesen in der Praxis), medhochzwei • Matthias Diemer, Christian Taube: Handbuch OP-Management: Strategien. Konzepte. Methoden, Medizinisch Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft		

Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Vertiefung **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.

Modul 8.6. Bachelorarbeit und Kolloquium

Modulnummer und -bezeichnung laut SPO	Modul 8.6. Bachelorarbeit und Kolloquium
Modulbezeichnung engl.	Bachelor's Thesis and Colloquium
Modulverantwortung	N.N.
Veranstaltungssprache	Deutsch
Platzierung / Häufigkeit / Dauer des Moduls	8. Semester / Siehe Studien- und Prüfungsordnung / Siehe Studien- und Prüfungsordnung, Allgemeine Prüfungsordnung
Modultyp	Pflichtmodul
Credit Points nach ECTS	12 +3
Voraussetzungen	Siehe SPO
Arbeitsaufwand (Stunden)	**Workload: 360** **Kolloquium:** **Workload: 90 Präsenzzeit 20 Eigenleistung 70**
Lehrformen	Bachelorarbeit
Qualifikationsziele	**Nach dem erfolgreichen Absolvieren des Moduls verfügen die Studierenden über die folgenden fachlichen, methodischen und persönlichen Kompetenzen:** • 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.
Lehrinhalte	Abhängig von der Aufgabenstellung
Literatur	Eigenrecherche
Verwendbarkeit	**Verwendbarkeit im weiteren Studienverlauf** Abschlussarbeit im Bachelorstudiengang Arztassistent/Physician Assistant **Hochschulweite Verwendbarkeit** Ggf. Einzelfallprüfung in anderen Studiengängen.