

Modul	Einführung in die Anatomie
Studiengang- und Semester	Mathematik 4. (Studienbeginn WS) bzw. 1. (Studienbeginn SS) Semester Informatik 4. (Studienbeginn WS) bzw. 5. (Studienbeginn SS) Semester
Credits	4
Lehrformen/SWS	V2P1
Sprache	deutsch
Turnus	jährlich
Veranstalter	MSc. Julia Schenkel Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Thomas Pufe (Lab) other lecturers: Univ.-Prof. Dr. med. Andreas Lückhoff Dr. rer. nat. Athanassios Fragoulis Dr. rer. nat. Mersedeh Tohidnezhad
Leistungen	<ul style="list-style-type: none"> • Aktive Teilnahme an allen 3 Praktikumsterminen • Ausgesuchte Termine der Vorlesung Interdisziplinäre Propädeutik der Organsysteme (IPO) des Modellstudiengangs Medizin (relevante Vorlesungstermine werden kurz vorher bekannt geben und die Inhalte der Vorlesungen sind prüfungsrelevant) • Schriftliche Prüfung
Voraussetzungen	keine
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Duale Reihe Anatomie • Theodor Heinrich Schiebler, • Horst-W. Korf: Anatomie
Lernziele	Diese Veranstaltung soll die Studierenden in Bau und Funktion der Organsysteme einführen. Dabei soll den Studierenden ein Einblick in die Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Organsystemen vermittelt werden. Klinisch relevante Strukturen und Funktionen werden nicht nur in der Theorie (Vorlesung), sondern auch im Praktikum durch eine Demonstration am Körperspender vermittelt.
Lerninhalte	Im Rahmen des Präparationskurses (Praktikum) werden folgende Themen behandelt: <ul style="list-style-type: none"> • Bewegungsapparat: Knochen und Gelenke, Anatomische Ebenen; Grundlagen; Muskelfunktionen • Brustsitus: Herz-/ Gefäßsystem; Atmungsorgane • Bauchsitus: Verdauungssystem

Modul	Einführung in die Medizin für Naturwissenschaftler und Ingenieure 1 und 2
Studiengang- und Semester	Teil I/II: Bachelor Mathematik 1./2. (Studienbeginn WS) bzw. 2./3. (Studienbeginn SS) Semester Bachelor Informatik 3./4. (Studienbeginn WS) bzw. 2./3. (Studienbeginn SS) Semester Praktikum zu "Einführung in die Medizin I": Bachelor Mathematik 1. (Studienbeginn WS) bzw. 2. (Studienbeginn SS) Semester, begleitend zu Teil I der Vorlesung
Credits	6 (Vorlesung), 2 (Praktikum, nur Bachelor Mathematik)
Lehrformen/SWS	V2+V2 , P1 (nur für Bachelor Mathematik)
Sprache	deutsch
Turnus	jährlich
Veranstalter	apl. Prof. Dr.rer.nat. Dipl.-Ing. Martin Baumann
Leistungen	<ul style="list-style-type: none"> • Klausur über Teile 1 und 2 • Für Mathematiker: Absolvieren des Praktikums zu "Einführung in die Medizin I"
Voraussetzungen	keine
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Anatomie und Physiologie: Lehrbuch und Atlas für Pflege- und Gesundheitsfachberufe, Spornitz, Udo M. 2004 • Bau und Funktion des menschlichen Körpers: Praxisorientierte Anatomie und Physiologie, Speckmann, Erwin-Josef; Wittkowski, Werner, 2004 • Der Mensch: Anatomie und Physiologie ; Schritt für Schritt Zusammenhänge verstehen, Schwegler, Johann, 2006 • Zelle, Organ, Mensch: Bau, Funktion und Krankheiten, Kugler, Peter, 2006
Lernziele	<p>Fachliche Lernziele: Die Studierenden erwerben ein Verständnis über Strukturen, Funktionen und Abläufe innerhalb des menschlichen Körpers. Sie kennen Bauprinzipien und Hierarchien auf der Ebene der Proteine, Zellen und Organe. Sie können Kennwerte und Standardgrößen wiedergeben und Folgen benennen, die bei Nichteinhaltung der Kennwerte entstehen. Sie können die Ursache-Wirkung-Beziehung von wesentlichen</p>

	<p>Regelkreisen des menschlichen Körpers darlegen. Sie können die erworbenen Kenntnisse der Grundprinzipien auf andere Anwendungsgebiete der Lebenswissenschaften übertragen. Sie sind in der Lage, medizinische Literatur semantisch und pragmatisch zu bewerten.</p> <p>Überfachliche Lernziele: Die Studierenden sind befähigt zu einer bilateralen und zielführenden Kommunikation mit Angehörigen der Gesundheitsberufe.</p>
Lerninhalte	<p>Zellbiologie: Aufbau von Zellen und Zellmembranen; Transportprozesse; Definition der Membranpotentiale und deren Berechnung.</p> <p>Neurophysiologie: Charakterisierung von Aktionspotentialen; Eigenschaften der axonalen Informationsweitergabe und –codierung; Arten und Arbeitsweisen von Synapsen.</p> <p>Anatomie: Achsen, Ebenen und Richtungen des Bezugssystems „Mensch“; Arten und Charakteristika von Gelenken und Gelenkhilfsstrukturen.</p> <p>Muskel: Verschiedene Arten der Muskulatur; Makro- und mikroskopischer Aufbau eines Skelettmuskels; Elektromechanische Kopplung; Kraft-Längen-Diagramm des Skelettmuskels.</p> <p>Blutkreislauf: Großer und kleiner Kreislauf; Verteilung des Blutflusses und der Blutvolumina; Blutdrücke und Grundlagen der Blutflussmechanik.</p> <p>Herz: Lage und Aufbau des Herzens; Querschnitt, Vorhöfe, Kammern, Ventile, Einbindung in Kreislauf; Arbeitsdiagramm; Drücke, Volumina; Schrittmacherzentren und deren Charakteristika; Klinische Anwendungsbeispiele.</p> <p>Blut: Arten von Blutzellen und deren grundsätzlicher Aufbau und Funktionen; Blutwerte; Blutgruppensysteme AB0 und Rh; Mechanismen der primären und sekundären Blutstillung.</p> <p>Atmung, Säure-Basen-Haushalt: Lage, Aufbau und Aufgaben der Lunge; Atemgasdiffusion; Messung der Lungenfunktion; Einfluss der Atmungsorgane auf die Blutwerte.</p> <p>Wasserhaushalt, Niere: Lage, Aufbau und Aufgaben der Nieren; Konzentrationsmechanismus; Bestimmung der Nierenfunktion.</p>

Ernährung: Lage, Aufbau und Aufgaben des Verdauungssystems; Weg eines Nährstoffes während der Nahrungsaufnahme und des Verdauungsprozesses.

Sinne: Definition von Sinnen; Mathematische Charakterisierung von Sinnesrezeptoren; Aufbau und Aufgaben der Haut, des Auges, des Innenohrs, der Zunge und der Nase; Schmerzempfindung.

Medizinische Psychologie: Planung, Durchführung und Evaluation von Experimenten; Soziale Wahrnehmung; Lernprozesse; Beobachtung von Prozessen, Beobachtungs- und Beurteilungsfehler.

ZNS: Aufbau und Aufgaben von Gehirn und Rückenmark; Methoden zur Erforschung der Funktion; Einfache neuronale Schaltkreise.

Führung Präparationssaal: Einführung: Sinn und Vorteile des Präparationskurses; Schichtenaufbau; Methodik der Präparation; Führung: Kennenlernen des Präparationssaals und Vorführung ausgewählter Präparate. (Änderungen vorbehalten)

Modul	Gesundheitssysteme
Studiengang- und Semester	Bachelor Mathematik 4. (Studienbeginn WS) bzw. 3. (Studienbeginn SS) Semester Bachelor Informatik 6. (Studienbeginn WS) bzw. 5. (Studienbeginn SS) Semester
Credits	2
Lehrformen/SWS	V2
Sprache	deutsch
Turnus	jährlich
Veranstalter	PD Dr. rer. nat. Dipl.-Phys. Cord Spreckelsen Univ.-Prof. Dr.med. Dr. rer. nat. Dipl.-Math. Klaus Kabino
Leistungen	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahme an der Vorlesung (ganztägige Blockveranstaltung in der Pfingstwoche) • Schriftliche Prüfung
Voraussetzungen	keine
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Matusiewicz D, Wasem J (2014): Gesundheitsökonomie, 1. Auflage, Duncker & Humblot Verlag, Berlin, 2014. • Swart E, Ihle P, Gothe H, Matusiewicz D (2014): Routinedaten im Gesundheitswesen – Handbuch Sekundärdatenanalyse. Grundlagen, Methoden und Perspektiven, 2. Auflage, Bern, 2014. • Wasem J, Staudt S, Matusiewicz D (2013): Medizinmanagement - Grundlagen und Praxis, 1. Auflage, Medizinisch-Wissenschaftlicher Verlag (MWV), Berlin, 2013. • Matusiewicz D, Muhrer-Schwaiger M (2016): Neuvermessung der Gesundheitswirtschaft, Springer Gabler Verlag, 1. Auflage, Berlin-Heidelberg-New York, 2016.
Lernziele	Die Studierenden kennen den Aufbau von Gesundheitssystemen in Deutschland und Umgebung sowie die rechtlichen und ökonomischen Grundlagen. Ein Vergleich mit anderen Gesundheitssystemen sowie eine Einführung zur Geschichte des deutschen Gesundheitssystems und die wesentlichen Steuerungsmerkmale. Darüber hinaus lernen die Studierenden die Systematik der wesentlichen Organisation und Finanzierung des Systems, indem die beiden Akteure Krankenversicherung (Payer) und Krankenhaus (Player) näher beleuchtet werden. Zudem werden aktuelle gesundheitspolitische Diskussionen

	aufgezeigt und das Thema Wettbewerb und (digitale) Trends im Megamarkt Gesundheit betrachtet.
Lerninhalte	<ol style="list-style-type: none"> 1. Übersicht: Systematik von Gesundheitssystemen <ul style="list-style-type: none"> • Systematik des Aufbaus • Ziele und Ausrichtungen • Organisation und Finanzierung • Gerechtigkeit im System • Spezifika von Gesundheitssystemen in anderen Ländern (Beispiel: Medical Saving Accounts in Singapur) • Gesundheitssystemvergleich 2. Grundlagen: Das deutsche Gesundheitssystem <ul style="list-style-type: none"> • Aufbau und Finanzierung • Ebenen und Zuständigkeiten • Selbstverwaltung • Überblick über die wesentlichen Akteure und deren Zusammenhang • Der Patient im System 3. Perspektive „Payer“: Die Gesetzliche Krankenversicherung <ul style="list-style-type: none"> • Historie der Sozialversicherungen • Einführung in die Gesetzliche Krankenversicherung • Rechtliche Grundlagen • Managementansätze in der Krankenversicherung • Prävention und Anreizsysteme • Finanzierung (Gesundheitsfonds/Morbi-RSA) und Controlling 4. Perspektive „Player“: das Krankenhaus <ul style="list-style-type: none"> • Strategisches und operatives Management • Organisation • Finanzierung (Diagnosis-Related Groups) • Qualitätsmanagement und Controlling • Projektmanagement und Qualitätsmanagement 5. Perspektive „Politics“: Gesundheitspolitische Aspekte <ul style="list-style-type: none"> • Gesundheitsreformen (Ziele und Wirkung) • Steuerung der Angebots- und Nachfrageseite • Wettbewerb und Ökonomie im Gesundheitswesen • E-Health-Gesetz und Digitalisierungstrends im Megamarkt Gesundheit (Routinedaten im Gesundheitswesen, Apps und Wearables etc.)

Modul	Grundlagen der Biochemie
Studiengang- und Semester	Mathematik 1. (Studienbeginn WS) bzw. 2. (Studienbeginn SS) Semester Informatik 3. (Studienbeginn WS) bzw. 4. (Studienbeginn SS) Semester
Credits	2
Lehrformen/SWS	S1
Sprache	deutsch
Turnus	jährlich
Veranstalter	PD Dr.rer.nat. Peter Krüger Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Bernhard Lüscher
Leistungen	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahme an der Vorlesung (einwöchige Blockveranstaltung) • Schriftliche Prüfung
Voraussetzungen	keine
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Jeremy M. Berg, John L. Tymoczko, Lubert Stryer: Stryer Biochemie • David Nelson, Michael Cox: Lehninger Biochemie • Georg Löffler, Petro E. Petrides, Peter C. Heinrich: Biochemie u. Pathobiochemie • Jan Koolmann, Klaus-Heinrich Röhm: Taschenatlas der Biochemie
Lernziele	Vermittlung der Grundlagen für das Verständnis medizinischer Zusammenhänge und eines ersten Eindrucks modernen biochemischen Arbeitens.
Lerninhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Grundzüge der chemischen Abläufe in lebenden Organismen • Struktur und Funktion von Proteinen und Nukleinsäuren
Nachfolgemodule	Wahlpflichtbereich: Technische Aspekte der Biochemie

Modul	Künstliche Organe I
Studiengang- und Semester	Bachelor Mathematik 4. (Studienbeginn WS) bzw. 5. (Studienbeginn SS) Semester
Credits	4
Lehrformen/SWS	V2Ü1
Sprache	deutsch
Turnus	jährlich
Veranstalter	Univ.-Prof. Dr.-Ing. Ulrich Steinseifer
Leistungen	Schriftliche Prüfung
Voraussetzungen	keine
Literatur	wird in der Vorlesung bekanntgegeben
Lernziele	<p>Fachbezogen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Die Studierenden kennen die grundlegende Anatomie, Physiologie und Pathologien des Herzens, der Herzklappen und des Gefäßsystems ● Die Studierenden können Ursachen für Hämolyse und Thrombose erkennen und benennen. Sie kennen auszugsweise den Aufbau und den Ablauf der Gerinnungskaskade sowie die Wirkung von Antikoagulanzen auf die Gerinnungskaskade. ● Die Studierenden können grundlegende Strömungsgleichungen und können Strömungsparameter von verschiedenen Strömungsfällen berechnen und abschätzen. ● Die Studierenden kennen Therapieverfahren von Herz-, Herzklappen-, und Gefäßerkrankungen. ● Die Studierenden sind in der Lage die ingenieurwissenschaftlichen Werkzeuge auf die Auslegung und Entwicklung von künstlichen Herzunterstützungssystemen, Herzklappenprothesen und Gefäßprothesen anzuwenden <p>Nicht fachbezogen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Die Studierenden werden über Übungseinheiten befähigt Problemstellungen zu analysieren, Lösungsvorschläge zu erarbeiten und zu bewerten ● Die Vorlesung fördert das interdisziplinäre Denken der Studierenden und befähigt sie, im Studium erlernte ingenieurwissenschaftliche Methoden und Kenntnisse auf medizinische Fragestellungen zu übertragen und anzuwenden ● Interessierte Studierende bekommen durch eine Institutsführung die Möglichkeit, Beispiele für die

	Umsetzung der gelehrtten Fähigkeiten vor Ort zu besichtigen.
Lerninhalte	<ul style="list-style-type: none"> ● Einführung in künstliche Organe ● Bestandteile und Funktionen von Blut ● Anatomie von Herz, Lunge, Niere und Leber ● Physiologische, thermische und chemische Hämolyse ● Osmotische und mechanische Hämolyse ● Primäre Hämostase ● Sekundäre Hämostase, Gerinnungskaskade ● Virchow'sche Trias ● Antikoagulation ● Strömungsinduzierte Thrombose ● Thrombosesmessung (Koagulometer, ROTEM) ● Blutströmung: Viskosität, Laminar – Turbulent ● Kontinuitäts-, Bernoulli-, Hagen-Poiseuille Gleichung ● Blutströmung: Impulssatz ● Ähnlichkeitstheorie ● Strömungssimulation CFD ● Strömungsmessung PIV ● Materialien in der Medizintechnik ● Physiologie und Pathologie von Herzklappen ● Therapieverfahren bei Klappenpathologien ● Auslegung und Komplikationen bei mechanischen und biologischen Herzklappenprothesen ● Auslegung, Komplikationen von perkutanen Herzklappenprothesen ● Testung von Herzklappenprothesen ● Physiologie und Pathologien des Gefäßsystems ● Therapieverfahren durch Stents und Endovaskuläre Prothesen ● Auslegung, Fertigung, Komplikationen und Testung von Stents und Endovaskulären Prothesen ● Physiologie und Pathologien des Herzens, PV Loop ● Therapieverfahren der verschiedenen Stufen von Herzinsuffizienz ● Typen und Anforderungen von Herzunterstützungssystemen

	<ul style="list-style-type: none"> ● Auslegung, Komplikationen von pulsatilen Blutpumpen ● Implantierbarkeit, Leistungselektronik, Förderbalance, Konnektierung ● Wirkungsgrade ● Auslegung, Komplikationen von rotatorischen Blutpumpen ● Motor-, Lager-, Hydraulikauslegung ● Wirkungsgrade ● Methoden der Energieübertragung zu Implantaten ● TET-System und andere ● Elektrische und Hydraulische Ersatzschaltbilder des Kreislaufs ● Interaktion von Blutpumpen mit dem Kreislauf ● Regelungsstrategien von Blutpumpen ● In-Vitro und In-Vivo Testung von Blutpumpen
Nachfolgemodule	Künstliche Organe II

Modul	Künstliche Organe II
Studiengang- und Semester	Bachelor Mathematik 5. (Studienbeginn WS) bzw. 6. (Studienbeginn SS) Semester
Credits	4
Lehrformen/SWS	V2Ü1
Sprache	deutsch
Turnus	jährlich
Veranstalter	Univ.-Prof. Dr.-Ing. Ulrich Steinseifer
Leistungen	Schriftliche Prüfung
Voraussetzungen	Künstliche Organe I
Literatur	wird in der Vorlesung bekanntgegeben
Lernziele	<p>Fachbezogen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Die Studierenden kennen die grundlegende Anatomie, Physiologie und Pathologien von Lunge, Niere und Leber ● Die Studierenden kennen Therapieverfahren von Erkrankungen von Lunge, Leber und Niere. ● Die Studierenden sind in der Lage die ingenieurwissenschaftlichen Werkzeuge auf die Auslegung und Entwicklung künstlicher Lungen, Nieren und Leber anzuwenden. <p>Nicht fachbezogen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Die Studierenden werden über Übungseinheiten befähigt Problemstellungen zu analysieren, Lösungsvorschläge zu erarbeiten und zu bewerten ● Die Vorlesung fördert das interdisziplinäre Denken der Studierenden und befähigt sie, im Studium erlernte ingenieurwissenschaftliche Methoden und Kenntnisse auf medizinische Fragestellungen zu übertragen und anzuwenden ● Interessierte Studierende bekommen durch eine Institutsführung die Möglichkeit, Beispiele für die Umsetzung der gelehrten Fähigkeiten vor Ort zu besichtigen.
Lerninhalte	<ul style="list-style-type: none"> ● Wiederholung der Grundlagen aus Künstliche Organe I ● Hämolyse ● Hämostase ● Blutströmung ● Physiologie und Anatomie der Lunge ● Pathologien der Lunge ● Therapieverfahren ● Extrakorporale Lungenunterstützung ECMO

	<ul style="list-style-type: none">● Gasaustausch● Anforderungen und Auslegung von Membranoxygenatoren ● In-Vitro Blutversuche und Testung von Oxygenatoren● In-Vivo Versuche mit Oxygenatoren ● Anatomie und Physiologie der Niere● Pathologien und Therapieverfahren der Niere ● Anforderung und Auslegung der Dialyse● Testung von Komponenten der Dialyse ● Physiologie und Pathologien der Leber● Therapieverfahren bei Leberversagen● Auslegung und Testung der künstlichen Leber ● Zulassung von Medizinprodukten ● Tissue Engineering ● Gastvorlesung aus dem Klinik-Bereich
--	--

Modul	Medizinische Biometrie und Klinische Epidemiologie
Studiengang- und Semester	Mathematik 5. (Studienbeginn WS) bzw. 4. (Studienbeginn SS) Semester Informatik 5. (Studienbeginn WS) bzw. 6. (Studienbeginn SS) Semester
Credits	4
Lehrformen/SWS	V1Ü2
Sprache	englisch
Turnus	jährlich
Veranstalter	Univ.-Prof. Dr.rer.nat. Ralf-Dieter Hilgers
Leistungen	<ul style="list-style-type: none"> • aktive Übungsteilnahme • schriftliche Prüfung
Voraussetzungen	keine
Literatur	Hilgers, R.-D.; Bauer, P.; Scheiber, V.: Einführung in die Medizinische Statistik. Berlin [u.a]: Springer 2007.
Lernziele	Die Studierenden sollen Kenntnis und Verständnis der Grundlagen für die Anwendung und Umsetzung statistischer Methoden im klinischen Umfeld erwerben.
Lerninhalte	<ul style="list-style-type: none"> • Guidelines und Studiendesigns • Bias in klinischen Studien • Anwendung biostatistischer Methoden in der medizinischen Diagnostik • Quantifizieren von Therapieeffekten (Konfidenzintervalle) • Beschreibung und Bewertung von Therapieunterschieden (Statistische Tests) • Varianzanalytische Verfahren • Übereinstimmung von Messmethoden • Umsetzung der Methoden der medizinischen Statistik mit Hilfe einer Statistiksoftware
Nachfolgemodule	Klinische Studien, Fallzahlplanung, Meta-Analyse, Internationale Richtlinien zur Planung und Durchführung Klinischer Studien, Studienarbeit

Modul	Methodologie der Medizin
Studiengang- und Semester	Bachelor Mathematik 3. (Studienbeginn WS) bzw. 4. (Studienbeginn SS) Semester Bachelor Informatik 5. (Studienbeginn WS) bzw. 4. (Studienbeginn SS) Semester
Credits	2
Lehrformen/SWS	V2
Sprache	deutsch
Turnus	Jährlich
Veranstalter	Prof. Dr.med. Dr.rer.nat. Klaus Kabino
Leistungen	<ul style="list-style-type: none"> • Teilnahme an der Vorlesung • Schriftliche Prüfung
Voraussetzungen	Keine
Literatur	<ul style="list-style-type: none"> • Köhler CO, Meyer zu Bexten E, Lehmann TM: Medizinische Informatik; In: Lehmann TM (Hrsg): Handbuch der Medizinischen Informatik. 2. Auflage, Carl Hanser Verlag, München 2005. • Young KM. Informatics for Healthcare Professionals. F. A. Davis Company, Philadelphia, 2000. • Douglas M, Schmidt K. Medizinische Informatik und Bioinformatik: Ein Kompendium für Studium und Praxis. Springer-Verlag, Berlin, 2002 • Seelos HJ (Hrsg). Wörterbuch der Medizinischen Informatik. Walter de Gruyter Verlag, Berlin, 1990
Lernziele	Die Vorlesung vermittelt Orientierungswissen zum ärztlichen Vorgehen, zum Kontext medizinischen Handelns (zeitliche, organisatorische, juristische und ökonomische Vorgaben bzw. Restriktionen) sowie zu den charakteristischen Besonderheiten klinischer Entscheidungsfindung und medizinischen Wissens. Die Studierenden lernen, medizinspezifische Herausforderungen an typischen Szenarien zu identifizieren und auf eigene (z.B. informationstechnische) Projekte zu beziehen. Spätere Kommunikations- und Orientierungsschwierigkeiten von Naturwissenschaftlern und der medizinischen Domäne werden reduziert.
Lerninhalte	1. Ärztliche Arbeitsschritte: <ul style="list-style-type: none"> • Anamnese, Befunderhebung • Generierung von Primärhypothesen • Symptomatologische Differentialdiagnose • Nosologische Differentialdiagnose

	<ul style="list-style-type: none"> • Therapieplanung • Therapiemanagement • Dokumentation <p>2. Organisatorischer Kontext:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Typologie • Organisation und Leistungsspektrum von Krankenhäusern • Akteure • Medizinische Spezialitäten • Gesundheitsökonomische Rahmenbedingungen • ärztlichen Handelns • Methoden des Medizin-Controllings und der klinischen • Qualitätssicherung <p>3. Klinische Workflows:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informelle Vorgehensweisen • Leitlinien • Klinische Behandlungspfade • Eskalationsszenarien <p>4. Patientendaten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dokumentationsstandards und Terminologiesysteme • Dokumentationspflichten • Datenschutzmaßnahmen <p>5. Klinisches Wissen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entwicklung und Kennzeichen klinischer Expertise • Explizite Dokumentation medizinischen Wissens • Repräsentationsformate für medizinisches Wissen
Nachfolgemodule	Einführung in die Medizinische Informatik