

Prüfungsordnung für den Brandenburger Modellstudiengang Medizin an der Medizinischen Hochschule Brandenburg Theodor Fontane

Auf Grundlage der Approbationsordnung für Ärzte (ÄApprO) vom 27. Juni 2002 (BGBl. I S. 2405), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 17. Juli 2017 (BGBl. I S. 2581) und des Gesetzes über die Hochschulen des Landes Brandenburg (BbgHG) in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. April 2014 (GVBl.I/14 [Nr. 18]), zuletzt geändert durch das Gesetz vom 1. Juli 2015 (GVBl./15, [Nr. 18]) hat die Medizinische Hochschule Brandenburg Theodor Fontane (MHB) am 15.02.2018 nachfolgende Änderungen der Prüfungsordnung für den Brandenburger Modellstudiengang Medizin erlassen.

Inhaltsverzeichnis

Erster Abschnitt: Allgemeines

- § 1 Studienzeiten
- § 2 Zweck der Prüfungen
- § 3 Prüfungsausschuss
- § 4 Prüferinnen und Prüfer
- § 5 Anrechnung von Studienzeiten sowie Studien- und Prüfungsleistungen
- § 6 Prüfungstermine
- § 7 Anmeldung und Zulassung zur Prüfung

Zweiter Abschnitt: Organisation und Durchführung der Prüfungen im 1. und 2. Studienabschnitt

- § 8 Erster Studienabschnitt
- § 9 Zweiter Studienabschnitt
- § 10 Bewertung der Prüfungsleistungen
- § 11 Rückmeldung und Evaluation
- § 12 Allgemeine Verfahrens- und Formvorschriften
- § 13 Zeugnis, Bescheinigung bei Nichtbestehen
- § 14 Wiederholung der Prüfungen
- § 15 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß
- § 16 Ausscheiden aus dem Brandenburger Modellstudiengang Medizin

Dritter Abschnitt: Prüfungsformate im 1. und 2. Studienabschnitt

- § 17 Art und Umfang der Prüfungen
- § 18 Mündliche Prüfungen
- § 19 Schriftliche Prüfungen
- § 20 Kombinierte Prüfungen
- § 21 Portfolio
- § 22 Innovative Prüfungsformate

Vierter Abschnitt: Die ärztliche Prüfung

- § 23 Äquivalenzprüfungen zum Ersten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung
- § 24 Zulassungsvoraussetzungen zum Zweiten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung
- § 25 Dritter Abschnitt der Ärztlichen Prüfung

Fünfter Abschnitt: Schlussbestimmungen

- § 26 Inkrafttreten

- Anlage 1: Zulassungsvoraussetzungen für Semesterabschlussprüfungen
- Anlage 2: Prüfungen inkl. Äquivalenzprüfungen im 1. Studienabschnitt des Brandenburger Modellstudienganges Medizin
- Anlage 3: Prüfungsthemen der Module

Präambel

Diese Ordnung regelt Anforderungen und Verfahren der hochschulinternen Prüfungen im Ersten und Zweiten Studienabschnitt des Brandenburger Modellstudienganges Medizin an der Medizinischen Hochschule Brandenburg. Soweit nachfolgend nichts anderes bestimmt ist, findet die Approbationsordnung für Ärzte (ÄApprO) Anwendung. Zusätzlich finden der Zweite Abschnitt und Dritte Abschnitt der Ärztlichen Prüfung gemäß der Approbationsordnung für Ärzte statt. Den Abschluss des Studiums bildet nach Ableistung des Praktischen Jahres der Dritte Abschnitt der Ärztlichen Prüfung gemäß der Approbationsordnung für Ärzte.

Erster Abschnitt: Allgemeines

§ 1 Studienzeiten

Die Regelstudienzeit beträgt einschließlich der Prüfungszeit für den Dritten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung nach § 1 Abs. 2 ÄApprO sechs Jahre und drei Monate.

§ 2 Zweck der Prüfungen

Die Prüfungen sollen

1. darüber Aufschluss geben, ob sich die Studierenden diejenigen Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten angeeignet haben, die eine erfolgreiche Fortsetzung der Ausbildung erwarten lassen,
2. verschiedene Dimensionen des ärztlichen Handelns (Wissen, Fertigkeiten, Fähigkeiten, Haltungen und Einstellungen) erfassen,
3. zur verantwortungsvollen Ausübung des Berufes als Ärztin oder Arzt hinführen,
4. den Studierenden die Möglichkeit geben, das eigene Leistungsprofil im Studienverlauf und auch im Vergleich zu Mitstudierenden einzuschätzen,
5. dazu dienen, die Qualität und die Weiterentwicklung der Lehre und des Curriculums zu sichern,
6. im Falle des Nichtbestehens eine Wiederholung des jeweiligen Lernstoffes bewirken.

§ 3 Prüfungsausschuss

- (1) Für die Leitung des Prüfungsverfahrens und zur Erfüllung der Aufgaben nach dieser Prüfungsordnung ist ein Prüfungsausschuss zu bilden. Für die weitere Organisation und Durchführung der Prüfungen richtet die Hochschule den Bereich Assessment ein.
Außer der Prüfungsorganisation können dem Prüfungsausschuss weitere mit der Prüfung in Zusammenhang stehende Aufgaben vom Fakultätsrat übertragen werden.
- (2) Der Prüfungsausschuss ist insbesondere zuständig für:
 - (a) die Überwachung der Einhaltung dieser Prüfungsordnung und der ordnungsgemäßen Durchführung der Prüfungen,
 - (b) die Festlegung von absoluten und relativen Kriterien für die Bestimmung von Bestehens- und Notengrenzen,
 - (c) die Bestellung der Prüferinnen und Prüfer,
 - (d) die Entscheidung über die Zulassung der Studierenden zur Prüfung nach Feststellung der Zulassungsvoraussetzungen,
 - (e) die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen sowie von Studienzeiten, einschließlich extern erbrachter Leistungen und Zeiten,
 - (f) die Behandlung von Einsprüchen oder Beschwerden von Verfahrensbeteiligten,
 - (g) die Entscheidung, ob innovative Prüfungsformen summativ eingesetzt werden,
 - (h) die Erteilung von Bescheinigungen über alle erbrachten Studien- und Prüfungsleistungen beim Ausscheiden aus dem Brandenburger Modellstudiengang Medizin.
- (3) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses dürfen der Durchführung sämtlicher Prüfungen als Beobachter beiwohnen, um sich über die Einhaltung der Prüfungsordnung zu unterrichten.

- (4) Der Fakultätsrat bestellt die Mitglieder des Prüfungsausschusses und deren Stellvertreterinnen und Stellvertreter. Dem Prüfungsausschuss gehören drei Professorinnen bzw. Professoren, die Leiterin bzw. der Leiter des Assessment-Bereichs des Brandenburger Modellstudiengangs Medizin, eine akademische Mitarbeiterin bzw. ein akademischer Mitarbeiter und eine Studentin bzw. ein Student des Brandenburger Modellstudiengangs Medizin an.
- (5) Die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses und dessen bzw. deren Stellvertretung werden vom Fakultätsrat aus dem Kreis der am Brandenburger Modellstudiengang Medizin beteiligten Professorinnen bzw. Professoren gewählt. Gleichsam werden ein Vertreter bzw. eine Vertreterin aus dem Kreis der akademischen MitarbeiterInnen sowie ein Vertreter bzw. eine Vertreterin aus dem Kreis der Studierenden im Fakultätsrat gewählt. Entscheidungen werden mit einfacher Mehrheit gefällt. Bei Stimmgleichheit gibt die Stimme der bzw. des Vorsitzenden den Ausschlag. Der Prüfungsausschuss kann durch Beschluss Zuständigkeiten auf den Vorsitzenden bzw. die Vorsitzende übertragen. Die Befugnis des Prüfungsausschusses, eigene Entscheidungen zu treffen, bleibt unberührt.
- (6) Die Amtszeit der Mitglieder und der Stellvertretenden beträgt in der Regel zwei Jahre. Soweit die Mitglieder nicht in einem Beschäftigungsverhältnis zur MHB stehen bzw. sich im Rahmen dessen nicht bereits auf das Datengeheimnis verpflichtet haben, sind diese durch die Vorsitzende bzw. den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses vor Aufnahme der Tätigkeit schriftlich zur Einhaltung der Schweigepflicht sowie auf das Datengeheimnis schriftlich zu verpflichten. Für die Mitglieder und Stellvertretenden gelten die verfahrensrechtlichen Bestimmungen über ausgeschlossene Personen und die Besorgnis der Befangenheit.
- (7) Der Prüfungsausschuss gibt sich eine Geschäftsordnung, die zur Wirksamkeit vom Fakultätsrat zu genehmigen ist.

§ 4 Prüferinnen und Prüfer

- (1) Die Prüfungsleistungen werden grundsätzlich von Professorinnen und Professoren und habilitierten akademischen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern, die an dem Brandenburger Modellstudiengang Medizin beteiligt sind, abgenommen. Nichthabilitierte akademische Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie Lehrende am Brandenburger Modellstudiengang Medizin können nach Maßgabe von § 21 Abs. 5 BbgHG als Prüferinnen und Prüfer bestellt werden. Alle Prüferinnen und Prüfer müssen mindestens die durch die Prüfung festzustellende oder eine gleichwertige Qualifikation aufweisen.
- (2) Prüferinnen und Prüfer sind von der Vorsitzenden bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses vor der Prüftätigkeit schriftlich zur Verschwiegenheit sowie auf das Datengeheimnis zu verpflichten.

§ 5 Anrechnung von Studienzeiten sowie Studien- und Prüfungsleistungen

Der Prüfungsausschuss entscheidet im Benehmen mit den jeweiligen Fachvertreterinnen und Fachvertretern über die Anrechnung von an anderen medizinischen Fakultäten im Inland und Ausland erbrachten Studienzeiten sowie Studien- und Prüfungsleistungen.

§ 6 Prüfungstermine

- (1) In der Regel schließt sich der Zeitraum der Semesterabschlussprüfung direkt an die Lehrveranstaltungszeit an. Prüfungen können auch jeweils am Ende eines Moduls stattfinden.
- (2) Die Termine der Prüfungen werden vom Prüfungsausschuss festgesetzt. Dabei sollen die jeweils geforderten Prüfungsleistungen in der Regel bis zum Ende der zweiten Woche nach Ablauf der Lehrveranstaltungszeit des jeweiligen Semesters erbracht werden können. Die Bekanntgabe der Termine erfolgt in der Regel zu Beginn des Semesters, spätestens jedoch acht Wochen vor dem Prüfungstermin per Aushang im Studiendekanat und in elektronischer Form im zugangsbeschränkten Bereich der Internetseiten des Brandenburger Modellstudiengangs Medizin.

§ 7 Anmeldung und Zulassung zur Prüfung

- (1) Die Bekanntgabe der Anmeldefristen erfolgt in der Regel zu Beginn des Semesters, spätestens jedoch acht Wochen vor dem Prüfungstermin per Aushang im Lern- und Kommunikationszentrum und in elektronischer Form im zugangsbeschränkten Bereich der Internetseiten des Brandenburger Modellstudiengangs Medizin. Die Anmeldefrist beträgt in der Regel zwei Wochen, sofern vom Prüfungsausschuss keine andere Frist vorgegeben wird.
- (2) Voraussetzungen für die Zulassung zur Semesterabschlussprüfung sind:
 1. Die Anmeldung zur jeweiligen Prüfung bedarf der Schriftform und ist innerhalb der vom Prüfungsausschuss vorgegebenen Meldefrist an diesen zu richten.
 2. Zulassungsberechtigt sind die in den Brandenburger Modellstudiengang Medizin eingeschriebenen Studierenden sowie externe Studierende, die im Rahmen eines Hochschulaustauschprogramms an der MHB Studienzeiten und Studienleistungen erbringen.
 3. Die Abgabe der für die jeweilige Prüfung festgelegten Leistungsnachweise erfolgt gemäß Anlage 1.
 4. Die betreffende Prüfung darf nicht häufiger als zweimal ohne Erfolg absolviert worden sein, soweit in dieser Prüfungsordnung nichts Abweichendes geregelt ist.
 5. Der Nachweis über die Teilnahme am "Progress Test Medizin" des jeweiligen Semesters ist zu erbringen. Der Progress Test Medizin ist ein interdisziplinärer Wissenstest für Studierende der Humanmedizin. Er besteht aus Multiple Choice Fragen, die einen Querschnitt des Wissensniveaus darstellen, welches von einem Absolventen an seinem ersten Tag im Berufsleben erwartet wird.
- (3) Nach der Zulassungsentscheidung werden die Studierenden über die in Abs. 1 und 2 genannten Anforderungen informiert.

Zweiter Abschnitt:

Organisation und Durchführung der Prüfungen im 1. u. 2. Studienabschnitt

§ 8 Erster Studienabschnitt

Ein Zeugnis über den erfolgreichen Abschluss des Ersten Studienabschnitts des Brandenburger Modellstudiengangs Medizin wird vom Prüfungsausschuss bei Vorlage der folgenden Unterlagen ausgestellt:

1. Semesterzeugnisse des ersten bis einschließlich sechsten Fachsemesters,
2. Bescheinigungen über die erfolgreiche und regelmäßige Teilnahme an den Veranstaltungen der Human- und Gesundheitswissenschaften:
 - Grundlagen ärztlichen Denkens und Handelns
 - Gesundheitswissenschaften
 - Methoden wissenschaftlichen Arbeitens
3. Nachweise über das Studium fundamentale
4. Nachweise über das Praktikum Berufsfelderkundung
5. Nachweise über den Praxistag (Allgemeinmedizinisches Praktikum und Praktikum der ambulanten Versorgung in Fachpraxen vom 2. bis 5. Fachsemester)
6. Nachweis über das sechsmonatige Praktikum, wovon drei Monate als Krankenpflegedienst gemäß § 6 ÄApprO absolviert werden (Vergleich § 2 Nr. 2 Studienordnung BMM der MHB).
7. Nachweis über die Ausbildung in Erster Hilfe gemäß Approbationsordnung.

§ 9 Zweiter Studienabschnitt

Ein Zeugnis über den erfolgreichen Abschluss des Zweiten Studienabschnitts wird vom Prüfungsausschuss bei Vorlage der folgenden Unterlagen ausgestellt:

1. Semesterzeugnisse des siebten bis einschließlich zehnten Fachsemesters,
2. die Bescheinigung über die erfolgreiche und regelmäßige Teilnahme an der Veranstaltung Grundlagen ärztlichen Denkens und Handelns,

3. Nachweis über die erfolgreiche und regelmäßige Teilnahme an den Veranstaltungen im Rahmen des wissenschaftlichen Portfolios,
4. Nachweis über die Famulatur (gemäß § 7 ÄApprO).

§ 10 Bewertung der Prüfungsleistungen

- (1) Die Bewertung der Prüfungsleistungen wird nach folgenden Notenstufen vorgenommen:

Notenstufe	Bewertung	Beschreibung
bis ≤ 1,5	Sehr gut	eine hervorragende Leistung
über 1,5 bis ≤ 2,5	Gut	eine Leistung, die erheblich über dem Durchschnitt liegt
über 2,5 bis ≤ 3,5	Befriedigend	eine Leistung, die durchschnittlichen Anforderungen entspricht
über 3,5 bis ≤ 4,0	Ausreichend	eine Leistung, die trotz ihrer Mängel noch den Anforderungen genügt
über 4,0	Nicht bestanden	eine Leistung, die wegen erheblicher Mängel den Anforderungen nicht mehr genügt, oder eine nicht erbrachte Leistung

- (2) Die jeweilige Prüfung gilt als bestanden, wenn alle geforderten Prüfungsleistungen mindestens mit der Note "ausreichend (4,0)" bewertet worden sind. Die absoluten und relativen Noten- und Bestehensgrenzen werden vom Prüfungsausschuss festgelegt.

§ 11 Rückmeldung und Evaluation

- (1) Bei jeder Prüfung besteht für den Prüfling die Möglichkeit zur Auswertung der Prüfung zu seinen individuellen Stärken und Verbesserungsmöglichkeiten. Diese Rückmeldung kann in mündlicher Form (z. B. Feedback nach mündlichen Prüfungen) oder in schriftlicher Form (z. B. bei praktischen und kombinierten Prüfungen) erfolgen.
- (2) Prüfungen im Brandenburger Modellstudiengang Medizin werden zwecks Optimierung der Organisation und Durchführung sowie zur Weiterentwicklung des

Prüfungsformates und des Curriculums durch die Studierenden evaluiert.

§ 12 Allgemeine Verfahrens- und Formvorschriften

- (1) Die Prüfungskandidatin oder der Prüfungskandidat kann unter Darlegung plausibler Gründe, z. B. körperlicher Beeinträchtigungen und Behinderungen, Mutterschutzfristen oder Elternzeit (gemäß § 22 Abs. 1 BbgHG) beim Prüfungsausschuss die Erlaubnis beantragen, ganz oder teilweise Prüfungsleistungen in der vorgesehenen Form durch gleichwertige Prüfungsleistungen in anderer Form zu ersetzen. Der Prüfungsausschuss kann zur Entscheidungsfindung auch die Vorlage eines amtsärztlichen Attestes verlangen.
- (2) Belastende Entscheidungen des Prüfungsausschusses (Entscheidungen, in denen eine Prüfung mit „nicht bestanden“ oder mit „endgültig nicht bestanden“ bewertet worden ist) bedürfen der Schriftform und sind zu begründen.
- (3) Unbeschadet des Verwaltungsrechtsweges oder anderweitiger Behelfe steht allen Verfahrensbeteiligten ein Beschwerderecht beim Prüfungsausschuss zu. Das Recht der Akteneinsicht besteht im Rahmen der Regelungen des Verwaltungsverfahrensgesetzes.
- (4) Innerhalb eines Jahres nach Bekanntgabe des Prüfungsergebnisses wird dem Studierenden auf Antrag an den Prüfungsausschuss in angemessener Frist Einsicht in die Prüfungsunterlagen gewährt.
- (5) Widersprüche gegen das Prüfungsverfahren und gegen Prüfungsentscheidungen sind innerhalb eines Monats nach Bekanntgabe der Prüfungsergebnisse beim Prüfungsausschuss einzulegen. Der Widerspruch ist schriftlich zu begründen.

§ 13 Zeugnis, Bescheinigung bei Nichtbestehen

- (1) Der Prüfungsausschuss stellt ein Semesterzeugnis aus, welches die in den einzelnen Prüfungen und Prüfungsteilen erzielten Noten enthält. Das Zeugnis ist von der bzw. dem Vorsitzenden des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen und mit dem

Siegel der Medizinischen Hochschule Brandenburg zu versehen. Das Zeugnis trägt das Datum des Tages, an dem die letzte Prüfungsleistung erbracht worden ist.

- (2) Ist die Prüfung nicht bestanden oder gilt sie als nicht bestanden, erteilt die bzw. der Vorsitzende des Prüfungsausschusses hierüber einen schriftlichen Bescheid, der auch darüber Auskunft gibt, ob und gegebenenfalls in welchem Umfang und innerhalb welcher Frist die Prüfung wiederholt werden kann.

§ 14 Wiederholung der Prüfungen

- (1) Eine bestandene Prüfung bzw. ein bestandener Prüfungsteil darf nicht wiederholt werden.
- (2) Eine nicht bestandene Prüfung kann jeweils in den Teilen, in denen sie nicht bestanden ist oder als nicht bestanden gilt, zweimal wiederholt werden. Wird die Prüfung auch nach zweimaliger Wiederholung nicht bestanden, gilt sie als endgültig nicht bestanden.
- (3) Bei nicht bestandener kombinierter oder praktischer Prüfung kann der Prüfungsausschuss über die Anwendung eines alternativen Prüfungsverfahrens zur Wiederholung der Prüfung entscheiden.
- (4) Die Prüfungen bzw. Prüfungsteile eines Fachsemesters inklusive ihrer Wiederholungstermine müssen in ihrer Gesamtheit bestanden sein, bevor die Prüfungen des Folgesemesters abgeschlossen werden können.
- (5) Wenn eine Prüfungsleistung eines bestimmten Fachsemesters noch ausstehend ist, kann das Studium mit zwei, nämlich den darauf folgenden Semestern unter Vorbehalt fortgesetzt werden. Darüber hinaus kann bis zum erfolgreichen Abschluss der ausstehenden Prüfungsleistung das Studium nicht in einem weiteren Fachsemester fortgesetzt werden.
- (6) Wird die erste Wiederholungsprüfung nicht bestanden, so wird der Prüfling von der Vorsitzenden bzw. dem Vorsitzenden

des Prüfungsausschuss zu einem persönlichen Beratungsgespräch eingeladen.

§ 15 Versäumnis, Rücktritt, Täuschung, Ordnungsverstoß

- (1) Eine Prüfungsleistung gilt als mit "Nicht bestanden" bewertet, wenn der Prüfling einen Prüfungstermin ohne wichtigen Grund versäumt oder wenn er nach Beginn der Prüfung ohne wichtigen Grund von der Prüfung zurücktritt. Dasselbe gilt, wenn er eine schriftliche oder praktische Prüfungsleistung nicht innerhalb der vorgesehenen Bearbeitungszeit erbringt.
- (2) Die für den Rücktritt oder das Versäumnis geltend gemachten Gründe müssen dem Prüfungsausschuss unverzüglich mitgeteilt und glaubhaft gemacht werden. Bei Krankheit kann die Vorlage eines ärztlichen oder eines amtsärztlichen Attestes verlangt werden. Über die Anerkennung von Gründen zum Versäumnis einer Prüfung entscheidet der Prüfungsausschuss. Werden die Gründe als wichtig anerkannt, wird ein neuer Termin anberaumt. Die bereits vorliegenden Prüfungsergebnisse sind in diesem Fall anzurechnen.
- (3) Das Mitbringen von Hilfsmitteln ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung durch den Prüfungsausschuss zulässig.
- (4) Versucht ein Prüfling, das Ergebnis einer Prüfungsleistung durch Täuschung oder Benutzung nicht zugelassener Hilfsmittel zu beeinflussen, gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "Nicht bestanden" bewertet. Ein Prüfling, der den ordnungsgemäßen Ablauf der Prüfung (und/oder einen Mitprüfling oder mehrere Mitprüflinge nachhaltig) stört, kann von der jeweiligen Prüferin bzw. dem Prüfer oder der Aufsichtsperson von der Fortsetzung der Prüfungsleistung ausgeschlossen werden. In diesem Fall gilt die betreffende Prüfungsleistung als mit "Nicht bestanden" bewertet. Wird der Prüfling von der weiteren Erbringung der Prüfungsleistungen ausgeschlossen, kann er oder sie verlangen, dass die Entscheidung vom Prüfungsausschuss überprüft wird.

§ 16 Ausscheiden aus dem Brandenburger Modellstudiengang Medizin

- (1) Mit dem erfolgreichen Absolvieren des Dritten Abschnitts der Ärztlichen Prüfung scheidet Studierende aus dem Modellstudiengang aus.
- (2) Gilt eine summative Prüfung im Sinne des § 13 Abs. 2 dieser Ordnung als endgültig nicht bestanden, scheidet der Prüfling aus dem Modellstudiengang aus.
- (3) Studierende können auf eigenen Wunsch unter Berücksichtigung der im Studienvertrag getroffenen Vereinbarungen (§ 6 Studienvertrag) aus dem Modellstudiengang ausscheiden.
- (4) Weitere Möglichkeiten zum Ausscheiden aus dem Modellstudiengang regelt die Immatrikulationsordnung der Medizinischen Hochschule Brandenburg in der jeweils gültigen Fassung.
- (5) Studierende, die den Brandenburger Modellstudiengang Medizin verlassen, erhalten vom Prüfungsausschuss im Einvernehmen mit dem Referat für Studienangelegenheiten eine fächerbezogene Bescheinigung über erbrachte Prüfungs- und Studienleistungen.

Dritter Abschnitt: Prüfungsformate im 1. und 2. Studien- abschnitt

§ 17 Art und Umfang der Prüfungen

- (1) Es werden summative und formative Prüfungsformate verwendet.
- (2) Die Prüfungen können schriftliche, mündliche, praktische oder kombinierte Prüfungsleistungen enthalten.
- (3) Die Prüfungen, die aus mehreren Teilprüfungen bestehen können, beziehen sich grundsätzlich auf die im jeweiligen Semester vermittelten Studieninhalte. Grundlegende und aufeinander aufbauende Studieninhalte können auch Bestandteil von Prüfungen in nachfolgenden Semestern sein, insofern die in vorangehenden Semestern vermittelten Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten im Zusammenhang mit den Lernzielen des aktuellen Semesters stehen.

- (4) Vor jeder Semester- bzw. Modulabschlussprüfung entscheidet der Prüfungsausschuss über den Umfang, die Durchführung und die Bewertung der Prüfungsart.
- (5) Der Einsatz der Prüfungsarten zu den Modulen im Ersten Studienabschnitt ist in Anlage 2 dargestellt.

§ 18 Mündliche Prüfungen

- (1) Mündliche Prüfungen können als Befragung oder als Vortrag des Prüflings mit oder ohne anschließende Befragung durchgeführt werden.
- (2) Mündliche Prüfungen werden vor mindestens zwei Prüferinnen bzw. Prüfern (Kolegialprüfung) abgelegt.
- (3) Mündliche Prüfungen können als Einzel- oder Gruppenprüfung mit bis zu vier Prüflingen durchgeführt werden.
- (4) Die wesentlichen Gegenstände und die Ergebnisse der Prüfung sind in einem Protokoll festzuhalten, das von der Prüferin oder dem Prüfer und den weiteren anwesenden Prüfer/innen zu unterzeichnen und zu den Prüfungsakten zu nehmen ist.
- (5) Bei summativen Prüfungen wird die Note nach Beratung durch die Prüfenden festgelegt und im Anschluss dem Prüfling direkt mündlich mitgeteilt.
- (6) Mündliche Prüfungen sind nach Maßgabe des vorhandenen Platzes hochschulöffentlich, es sei denn, ein Prüfling widerspricht. Bei Beeinträchtigung der Prüfung durch die Hochschulöffentlichkeit können die Prüferinnen und Prüfer diese ausschließen. Beratung und Bekanntgabe des Beratungsergebnisses sind nicht öffentlich.

§ 19 Schriftliche Prüfungen

- (1) Schriftliche Prüfungsleistungen enthalten offene und/oder geschlossene Aufgabenformate und können in folgenden Formen durchgeführt werden:
 - (a) Multiple Choice-Format (MCQ)
MCQs sind Klausuren im Antwortwahlverfahren mit vorgegebenen Antwortmöglichkeiten.

(b) Modified Essay Questions (MEQ)

MEQs sind Klausuren mit frei zu formulierenden Kurzantworten und enthalten sequenzielle Fragen, die nacheinander zu bearbeiten sind.

(c) Freie schriftliche Formate

Freie schriftliche Formate umfassen unter anderem Projektdokumentation, Hausarbeit, wissenschaftliches Poster und Patientenbericht. Zeitraum, Gliederung und Umfang sowie die Bewertung werden je nach Einsatz festgelegt. Gegebenenfalls kann eine mündliche Abschlusspräsentation verlangt werden.

(2) Schriftliche Prüfungen können auch als elektronische Prüfungen durchgeführt werden.

(3) Schriftliche Prüfungsleistungen gemäß Abs. 1 werden von einer Prüferin bzw. einem Prüfer bewertet. Das individuelle Prüfungsergebnis wird dem Prüfling nach der Auswertung jeweils schriftlich mitgeteilt.

§ 20 Kombinierte Prüfungen

(1) Kombinierte Prüfungen enthalten mündliche, schriftliche und/oder praktische Anteile und werden in den folgenden Prüfungsformaten angeboten:

(a) Objective Structured Clinical Examination (OSCE)

Der OSCE besteht aus mehreren Prüfungsstationen, die mit jeweils einem Prüfenden besetzt sind. Es kann durch den Einsatz von Simulationspatienten oder fachspezifischen Objekten (z. B. medizinisch-diagnostischen Befunden, Modellen, Präparaten) geprüft werden. Der oder die Prüfende erfasst anhand einer standardisierten Checkliste die Leistung der Studierenden.

(b) Objective Structured Pre-Clinical Examination (OSPE)

Der OSPE besteht aus einer oder mehreren Prüfungsstationen, wo die Studierenden an Modellen, Präparaten o-

der Bildmaterial jeweils mehrere Prüfungsaufgaben durchführen (z. B. Föhnchentest).

(c) Arbeitsplatzbezogene klinische Prüfungen

Bei der arbeitsplatzbezogenen klinischen Prüfung führt der Prüfling an einem Patienten oder Simulationspatienten eine klinische Prüfungsaufgabe durch (z. B. Anamnese, Beratungsgespräch, körperliche Untersuchung). Die Bewertung erfolgt durch einen Prüfenden anhand eines standardisierten Erfassungsbogens.

(2) Das individuelle Prüfungsergebnis wird dem Prüfling nach der Auswertung schriftlich mitgeteilt.

§ 21 Portfolio

(1) Ein Portfolio umfasst eine festgelegte Anzahl von Teilleistungen, die innerhalb eines definierten Zeitraums nachzuweisen sind, zum Beispiel während eines Moduls oder des gesamten Zweiten Studienabschnitts.

(2) Die Leistungen können in schriftlicher, mündlicher, praktischer oder kombinierter Form erbracht werden. Gliederung und Umfang sowie die Bewertung werden je nach Einsatz festgelegt.

§ 22 Innovative Prüfungsformate

Weitere innovative Prüfungsformate können nach eingehender Prüfung durch den Prüfungsausschuss als summative oder formative Prüfungen eingesetzt werden.

Vierter Abschnitt:

Die ärztliche Prüfung gemäß Ärztlicher Approbationsordnung

§ 23 Äquivalenzprüfungen zum Ersten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung

Studierende im Brandenburger Modellstudien-gang Medizin erbringen dem Ersten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung äquivalente Prüfungsleistungen gemäß § 41 Abs. 2 Nr. 3 der ÄApprO. Als Äquivalenzprüfungen in diesem Sinn gelten die summativen Prüfungen des ersten bis einschließlich des fünften Fachsemesters. Die An-

lage 2 (Äquivalenzprüfungen im Brandenburger Modellstudiengang Medizin) weist den jeweiligen Zeitpunkt, die Art und übergeordnete Inhalte dieser Prüfungen aus. In der Anlage 3 dieser Ordnung werden die Prüfungsthemen gemäß Anlage 10 der ÄApprO (zu § 23 Abs. 2 Satz 2, § 41 Abs. 2 Nr. 9) aufgeführt (vgl. Anlage 2 der Studienordnung des Brandenburger Modellstudienganges Medizin).

§ 24 Zulassungsvoraussetzungen zum Zweiten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung

- (1) Der Zweite Abschnitt der Ärztlichen Prüfung wird vor der nach Landesrecht zuständigen Stelle abgelegt (vgl. § 8 ÄApprO).
- (2) Leistungsnachweise gemäß § 27 ÄApprO: Die Prüfungsinhalte der benoteten Leistungsnachweise werden entsprechend der Anlage 3 der Studienordnung (Äquivalenzen der Leistungsnachweise) des Brandenburger Modellstudienganges Medizin in den dort aufgeführten Modulen vermittelt und geprüft. Prüfungen zur Erbringung von benoteten Leistungsnachweisen gemäß § 27 ÄApprO können schriftliche, mündliche, klinisch-praktische oder kombinierte Prüfungs- bzw. Aufgabenformate beinhalten. Prüfungsleistungen in diesem Sinne können sich aus mehreren Prüfungsteilleistungen zusammensetzen und werden in der Regel im Rahmen der Modul- und Semesterabschlussprüfungen erhoben.
- (3) Zwecks Vorlage bei der Meldung zum Zweiten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung beim zuständigen Landesprüfungsamt stellt der Prüfungsausschuss dem Studierenden folgende Nachweise aus:
 1. Semesterzeugnisse des ersten bis einschließlich zehnten Fachsemesters,
 2. die Zeugnisse über den erfolgreichen Abschluss des Ersten und Zweiten Studienabschnitts.
- (4) Die Meldung zum Zweiten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung erfolgt durch die Studierende bzw. den Studierenden beim zuständigen Landesprüfungsamt nach dessen Vorgaben entsprechend der jeweils

gültigen Fassung der Ärztlichen Approbationsordnung.

§ 25 Dritter Abschnitt der Ärztlichen Prüfung

Nach dem Praktischen Jahr erfolgt der Dritte Abschnitt der Ärztlichen Prüfung gemäß der ÄApprO (§ 1 Abs. 3 i.V.m. § 3 ÄApprO).

- (1) Der Dritte Abschnitt der Ärztlichen Prüfung wird vor der nach Landesrecht zuständigen Stelle abgelegt (vgl. § 8 ÄApprO).
- (2) Die Meldung zum Dritten Abschnitt der Ärztlichen Prüfung erfolgt durch die Studierende bzw. den Studierenden beim zuständigen Landesprüfungsamt nach dessen Vorgaben entsprechend der jeweils gültigen Fassung der Ärztlichen Approbationsordnung.

Fünfter Abschnitt: Schlussbestimmungen

§ 26 Inkrafttreten

Diese Ordnung tritt zum 01.04.2018 in Kraft.

Anlage 1: Zulassungsvoraussetzungen für Semesterabschlussprüfungen

Studienabschnitt	Fachsemester	Lehrveranstaltung (Nachweis über regelmäßige/erfolgreiche Teilnahme)
1. Studienabschnitt	1	POL, TRIK, Progress Test Medizin Notfallmedizin 1/Erste Hilfe
	2	POL, TRIK, Progress Test Medizin, Praxistag
	3	POL, TRIK, Progress Test Medizin, Praxistag
	4	POL, TRIK, Progress Test Medizin, Praxistag
	5	POL, TRIK, Progress Test Medizin, Praxistag Notfallmedizin 2 Gesundheitswissenschaften, Berufsfelderkundung 2 Leistungsnachweise Grundlagen Ärztlichen Denken u. Handelns
	6	POL, TRIK, Progress Test Medizin Wissenschaftliches Wahlpflichtpraktikum 2 Leistungsnachweise Methoden wissenschaftlichen Arbeitens 2 Leistungsnachweise Studium fundamentale
2. Studienabschnitt	7	POL, TRIK, Progress Test Medizin Wahlpflichtfach Spezialgebiete
	8	POL, TRIK, Progress Test Medizin Stationspraktikum Gynäkologie/Geburtshilfe Stationspraktikum Kinderheilkunde
	9	POL, TRIK, Progress Test Medizin Stationspraktikum Neurologie Stationspraktikum Psychiatrie Stationspraktikum Anästhesiologie Stationspraktikum Chirurgie
	10	POL, TRIK, Progress Test Medizin Stationspraktikum Innere Medizin Stationspraktikum Geriatrie Notfallmedizin 3 Grundlagen ärztlichen Denkens und Handelns Wissenschaftliches Portfolio

POL = Problemorientiertes Lernen, TRIK = Team, Reflexion, Interaktion, Kommunikation

Anlage 2: Prüfungen inkl. Äquivalenzprüfungen* im 1. Studienabschnitt und Prüfungen im 2. Studienabschnitt des Brandenburger Modellstudienganges Medizin

Semester	Modul/Veranstaltung	Prüfung
1	Zu Semesterbeginn	Progress Test Medizin (formativ)
1	Einführungsmodul	Semesterabschlussprüfung* - schriftliche Prüfung - Kombinierte Prüfung
1	Bewegung	
1	Herz-Kreislauf-System	
1	Notfallmedizin I/Erste Hilfe	
1	TRIK Teamarbeit, Reflexion, Interaktion, Kommunikation	
2	Zu Semesterbeginn	Progress Test Medizin (formativ)
2	Atmung	Semesterabschlussprüfung* - schriftliche Prüfung - Kombinierte Prüfung
2	Blut	
2	Ernährung/Verdauung/Stoffwechsel	
2	TRIK Teamarbeit, Reflexion, Interaktion, Kommunikation	Semesterabschlussprüfung* - schriftliche Prüfung - Kombinierte Prüfung
3	Zu Semesterbeginn	Progress Test Medizin (formativ)
3	Entzündung/Abwehr	Semesterabschlussprüfung* - schriftliche Prüfung - Kombinierte Prüfung
3	Nervensystem	
3	TRIK Teamarbeit, Reflexion, Interaktion, Kommunikation	Semesterabschlussprüfung* - schriftliche Prüfung - Kombinierte Prüfung
4	Zu Semesterbeginn	Progress Test Medizin (formativ)
4	Elektrolyte/Niere	Semesterabschlussprüfung* - schriftliche Prüfung - Kombinierte Prüfung
4	Erleben/Verhalten	
4	Haut	
4	TRIK Teamarbeit, Reflexion, Interaktion, Kommunikation	Semesterabschlussprüfung* - schriftliche Prüfung - Kombinierte Prüfung
5	Zu Semesterbeginn	Progress Test Medizin (formativ)
5	Sinnessysteme	Semesterabschlussprüfung* - schriftliche Prüfung - Kombinierte Prüfung
5	Hormone/Geschlechtsorgane/Sexualität	
5	Notfallmedizin II	
5	TRIK Teamarbeit, Reflexion, Interaktion, Kommunikation	Semesterabschlussprüfung* - schriftliche Prüfung - Kombinierte Prüfung
2. - 5.	Praxistag	Freie schriftliche Formate Semesterabschlussprüfung (5.Sem)* - Kombinierte Prüfung

Semester	Modul/Veranstaltung	Prüfung
6	Zu Semesterbeginn	Progress Test Medizin (formativ)
6	Gesundheitsversorgung	Semesterabschlussprüfung - schriftliche Prüfung
6	Biometrie	
6	Wissenschaftspraktikum	Portfolio
6.	TRIK Teamarbeit, Reflexion, Interaktion, Kommunikation	Semesterabschlussprüfung: - schriftliche Prüfung
7	Zu Semesterbeginn	Progress Test Medizin (formativ)
7	Arbeitsmedizin	Semesterabschlussprüfung - schriftliche Prüfung - Kombinierte Prüfung
7	Klinisches Denken und Handeln	
7	Wahlpflichtfach Spezialgebiete	
7	TRIK Teamarbeit, Reflexion, Interaktion, Kommunikation	Semesterabschlussprüfung - schriftliche Prüfung - Kombinierte Prüfung
8	Zu Semesterbeginn	Progress Test Medizin (formativ)
8	Gynäkologie/Geburtshilfe	Semesterabschlussprüfung - schriftliche Prüfung - Kombinierte Prüfung
8	Kinderheilkunde	
8	TRIK Teamarbeit, Reflexion, Interaktion, Kommunikation	Semesterabschlussprüfung - schriftliche Prüfung - Kombinierte Prüfung
9	Zu Semesterbeginn	Progress Test Medizin (formativ)
9	Neurologie	Semesterabschlussprüfung - schriftliche Prüfung - Kombinierte Prüfung
9	Psychiatrie	
	Anästhesiologie	
9	Chirurgie	
9	TRIK Teamarbeit, Reflexion, Interaktion, Kommunikation	Semesterabschlussprüfung - schriftliche Prüfung - Kombinierte Prüfung
10	Zu Semesterbeginn	Progress Test Medizin (formativ)
10	Innere Medizin	Semesterabschlussprüfung - schriftliche Prüfung - Kombinierte Prüfung
10	Geriatric	
10	Notfallmedizin III	
10	TRIK Teamarbeit, Reflexion, Interaktion, Kommunikation	Semesterabschlussprüfung - schriftliche Prüfung - Kombinierte Prüfung

* Äquivalenzprüfungen: Erster Abschnitt der Ärztlichen Prüfung

Anlage 3: Prüfungsthemen der Module 1. Studienabschnitt

Jahr/Semester	Modul	Prüfungsthemen
1. Studienjahr 1. Semester	Notfallmedizin 1/ Erste Hilfe	Störungen der Vitalfunktionen (Ursachen, Diagnostik, Sofortmaßnahmen), Reanimation bei Neugeborenen, Kindern und Erwachsenen mit und ohne Hilfsmittel, Handhabung von Beatmungsmaske, halbautomatischem Defibrillator, Verbandmaterial und einfacher Schienen, Basiswissen über Herzinfarkt, Apoplex, Pneumonie, akute Atemwegsobstruktion, Verbrennung, Stromunfall, Vergiftung, Erfrieren und Ertrinken, aktuelle Guidelines zum Basic Life Support (inkl. ihrer Internetrecherche), Lagerungsmaßnahmen, Notruf, Notfallanamnese, Reflexion eigener Empfindungen, Eigenschutz.
1. Studienjahr 1. Semester	Bewegung	Makroskopische und mikroskopische Anatomie des Bewegungsapparates (Knochen, Muskeln, Binde- und Stützgewebe, Blutgefäße, Nerven, Reflexbögen), Grundlagen der Zellbiologie, aerober und anaerober Stoffwechsel, Biochemie von Proteinen, extrazellulären Matrixmolekülen und Sarkomerstruktur, Muskelphysiologie, Knochenstoffwechsel sowie -bildung, -abbau und -umbau, Frakturen (Pathophysiologie und Frakturheilung), Aufbau und Funktion von Gelenktypen und Bandapparaten, klinische Gelenkuntersuchung, Biomechanik der unteren Extremität, Physiologie des Bewegungsablaufs, Grundlagen der Neurophysiologie, Physiologie und klinische Untersuchung von Reflexen der oberen und unteren Extremität, Prinzipien und Aussagekraft bildgebender Verfahren und Röntgenanatomie am Bewegungsapparat der unteren Extremität, Osteoporose (Ursachen, Formen, Klinik, Pathophysiologie und Therapieprinzipien), Arthrose (Klinik, Pathohistologie).
1. Studienjahr 1. Semester	Herz-Kreislauf-System	Physiologie und Pathophysiologie der Flüssigkeitskompartimente und ihre lebensalterbezogenen Veränderungen, Diffusion und Osmose, hormonelle und nervale Steuerung des Herz-Kreislauf-Systems, Aufbau eines Regelkreises, Regulation von Wasser- und Elektrolythaushalt, Pathogenese und Prinzipien der Pharmakotherapie von Ödemen, Hormonsysteme der Blutdruckregulation, Grundbegriffe der Kreislaufphysiologie und Strömungsmechanik, biochemische Labordiagnostik des Herzinfarktes, physikalische Grundlagen des EKG, pathologische EKG-Befunde bzgl. Ischämie und Herzinfarkt, makroskopische und mikroskopische Anatomie von Herz und Blutgefäßen, Physiologie der Herzfunktion, Prinzipien, Indikation und Röntgenanatomie bildgebender Verfahren zur Darstellung des Herzens und der Blutgefäße, Grundprinzipien von Ultraschall und Doppler-Verfahren, biochemische Prinzipien von Gerinnung und Fibrinolyse, Arteriosklerose und Herzinfarkt (Pathobiochemie, Pathophysiologie, Risikofaktoren, Prävention, Klinik, Pharmakotherapie), Biochemie der Blutfette und Lipoproteine, kardiologische Rehabilitation (Indikation, Kontraindikation und Grundprinzipien), Anamneseerhebung bei Patienten mit Erkrankung des Herz-Kreislauf-Systems, klinische Untersuchung des Herz-Kreislauf-Systems, Durchführung der venösen Blutentnahme, Ableitung eines EKGs, Reflexion des eigenen Gesundheitsverhalten bezüglich Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Wahrnehmen von Ängsten bei Herz-Kreislauf-Patienten und deren Berücksichtigung in der Interaktion.

<p>1. Studienjahr 2. Semester</p>	<p>Atmung</p>	<p>Makroskopische und mikroskopische Anatomie der Atmungsorgane, Physiologie und physikalische Grundlagen des Atemvorgangs und der Atemmechanik, Zusammensetzung und Funktion des Surfactant, Physiologie und Pathophysiologie des Gasaustausches und des Atemgastransportes im Blut, Bedeutung der Atmung für die Regulation des Säure-Basen-Haushaltes, Blutgasanalyse, zentrale Atemsteuerung, Pathophysiologie restriktiver und chronisch-obstruktiver Ventilationsstörungen, Pharmakotherapie (Bronchospasmolytika, Entzündungshemmer, Antitussiva, Expectorantien), makroskopische und mikroskopische Pathologie an Strukturen des Atemapparates, allgemeine Gesetzmäßigkeiten der pathologischen Anatomie, Ursachen und Folgen einer Sauerstoffminderversorgung des Organismus, bildgebende Verfahren (Indikation, Bedeutung, topographische Anatomie und pathologische Befunde) der Lunge und Atemwege, gezielte Anamnese auf das respiratorische System, klinische Untersuchung von Thorax/Lunge (Inspektion, Palpation, Auskultation, Perkussion), Lungenfunktionsprüfung, Bedienung eines einfachen Beatmungsgerätes, Erfahrung und Reflexion subjektiver Luftnot, Interaktion emotionaler Affekte und Atmung, Reflexion des eigenen Gesundheitsverhaltens bezüglich der Atmungsorgane und ärztlichen Vorbildrolle.</p>
<p>1. Studienjahr 2. Semester</p>	<p>Blut</p>	<p>Zusammensetzung und Funktionen des Blutes, Referenzbereiche der Blutbildparameter, Funktionen des roten Knochenmarks, Entwicklungsreihen und Abbaukompartimente der Blutzellen, Mikroskopie normaler und pathologischer Befunde des Blutbildes, Physiologie der Erythropoese (und ihre Regulation), StoffwechsellLeistungen der reifen Erythrozyten, Funktion des Hämoglobins, Eisenstoffwechsel (und Eisenmangel bezüglich Ursachen und Diagnostik), Anämien, Grundprinzipien der Blutgerinnung und wichtigste Blutgerinnungsstörungen, Antikoagulationstherapie, Blutkomponenten (Rechtsgrundlage, Herstellung, Anwendung und Nebenwirkungen), Durchführung einer Venenpunktion, Bedside-Test.</p>
<p>1. Studienjahr 2. Semester</p>	<p>Ernährung/ Verdauung/ Stoffwechsel</p>	<p>Makroskopische und mikroskopische Anatomie des Verdauungssystems, bildgebende Verfahren (topographische Anatomie), Physiologie der Verdauungsorgane, Stoffwechsel der Hauptnahrungssubstrate (Fett, Proteine, Kohlenhydrate), aerobe und anaerobe Energiegewinnung, Resorptionswege von Fremdstoffen aus dem Magen-Darm-Trakt, Regulation der Nahrungsaufnahme (Sättigungsgefühl und Hunger), Stoffwechselphasen, Regulation und medikamentöse Beeinflussung der Sekretion von Verdauungssäften und der Motilität, Aufbau und Funktionsweise des Darmassoziierten Immunsystems, Mechanismen zur Entstehung von oraler immunologischer Toleranz und Nahrungsmittelallergien, Energiebilanz des Körpers, Leberstoffwechsel von Medikamenten, Definition essentieller Nahrungsbestandteile, Brennwerte verschiedener Nahrungsbestandteile, Diät- und Ernährungsformen (Prinzipien und Indikationen), Ernährungszustand bei Leberzirrhose, Adipositas (Klassifikation, Risiken, Behandlungsmöglichkeiten), Hyperlipoproteinämien, diagnostische Schritte bei Ernährungsstörungen, Therapieprinzipien der Obstipation, Ulcus ventriculi und duodeni (Pharmakotherapie und chirurgische Therapie), Darmflora und ihre Abhängigkeit von Antibiotika, infektiöse Darmerkrankungen (Erreger, Pathomechanismen, Diagnostik, Therapie), Übertragung und Prävention von durch Nahrungsmittel übertragenen Krankheiten (Brucellose, Listeriose, Toxoplasmose, Trichinose oder Leberegel), fokussierte Anamnese, klinische Untersuchung (Bestimmung von Körpergewicht, Hydratations- und Ernährungszustand, Inspektion, Auskultation, Palpation und Perkussion des Abdomens, rektale Untersuchung), Beurteilung von Lebensmitteln und Gerichten bezüglich wesentlicher Hauptinhaltsstoffe, Mikroskopie von Normalflora und Erregern infektiöser Darmerkrankungen, Kenntnis der emotionalen und sozialen Bedeutung des Essens, emotionale und soziale Bedeutung von Über- und Untergewicht, Reflexion des emotionalen Erlebens bei der gegenseitigen körperlichen Untersuchung und Anamnese.</p>

<p>2. Studienjahr 3. Semester</p>	<p>Entzündung/ Abwehr</p>	<p>Aufbau und zelluläre Zusammensetzung der lymphatischen Organe, Mechanismen von Entzündungen und Wundheilung, Prinzipien von angeborener und erworbener Immunität, Zusammenwirken von Antigen-präsentierenden Zellen, B- und T-Lymphozyten, Funktion der T-Lymphozyten, Immunglobuline (Funktion, Klasseneinteilung und Biosynthese), Funktion des Komplementsystems, antigenpräsentierende Zellen, Auswirkungen von zellulären und humoralen Immundefekten, Fieber (Ätiologie, Pathogenese, Regelungsvorgänge), Entzündungsparameter (Kinetik, Ansprechen auf bakterielle, virale oder andere Stimuli, diagnostische Sensitivität und Spezifität), allergische und hyperergische Reaktionen (Typ I bis Typ IV), Allergien (Grundlagen der Allergiediagnostik, Rolle von Genetik und Umwelt bei Allergien und Arzneimittelunverträglichkeitsreaktionen, klinische Symptome, Pharmakotherapie), Grundlagen der Autoimmunität, Rheumatoide Arthritis (klinische Symptomatik), Pharmakologie antipyretisch und antiphlogistisch wirkender Substanzen, Grundlagen der antiviralen Chemotherapie, Mechanismen der Pathogenese von typischen Viruserkrankungen, HIV (Erregereigenschaften, Pathogenese, Klinik, Diagnostik, Therapiegrundsätze, Prävention, Krankheiten opportunistischer Erreger), Erreger eitriger Entzündungen und Mykosen, Immunprophylaxe von bakteriellen und Virusinfektionen (Prinzipien, Indikation und Kontraindikation), therapeutisches Vorgehen bei Infektionen, Grundlagen der antibakteriellen Therapie, Entstehungsmechanismen und Bedeutung von Antibiotika- und Virusstatikaresistenzen, Häufigkeit wichtiger Infektionskrankheiten national und international, Grundbegriffe der Infektionsepidemiologie, nosokomiale Infektionen (Epidemiologie, Erreger, Pathogenese, Infektionswege, Risikofaktoren und Präventionsmaßnahmen), (Krankenhaus)-hygienische Maßnahmen zur Erkennung, Verhütung und Bekämpfung von Infektionen, notwendige Maßnahmen nach Nadelstichverletzung, Anamnese und Untersuchung bei fieberhaften, entzündlichen und allergischen Erkrankungen, mikroskopische Befunde bei akuter und chronischer Entzündung sowie bei granulomatösen Erkrankungen, Auswahl und Technik der Entnahme von Untersuchungsmaterial bei Infektionen, mikrobiologische Verfahren zum Erregernachweis, Durchführen einer hygienischen Händedesinfektion, theoretische Durchführung einer Ausbruchsuntersuchung, Pricktest, Notfall-Intervention beim anaphylaktischen Schock, Diskussion der individuell unterschiedliche Ausprägung des Schmerzempfindens, Reflexion der eigenen Einstellung zur Impfung.</p>
<p>2. Studienjahr 3. Semester</p>	<p>Nervensystem</p>	<p>Makroskopische und mikroskopische Anatomie (zentrales und peripheres Nervensystem), bildgebende Verfahren (topographische Anatomie im CT und MRT), Funktion der Rückenmarksbahnen, Neurophysiologie (Entstehung und Ausbreitung postsynaptischer Potentiale, prä- und postsynaptische Hemmung, neuronale Bahnungsmechanismen, polysynaptische Verschaltung), neuronale Interaktion von motorischem Kortex, Kleinhirn und Rückenmark, biochemischer Aufbau und Funktion von Neurotransmitterrezeptoren und deren Enzymkaskaden, Funktion der Pyramidenbahn, klinische Befunde (periphere Lähmung, Pyramidenbahnschädigung, gestörte Tiefen- und Oberflächensensibilität, zerebelläre Schädigung), neuromuskuläre Transmission, Pharmakologie (neuromuskuläre Transmission, Beeinflussung der Kommunikation zwischen Nervenzellen), Pathophysiologie gestörter Erregungsleitung, neurographische Ableitungen (diagnostische und prognostische Bedeutung, Auswertung der Summenaktionspotentiale), klinische Untersuchung der Motorik, Sensibilität, Reflexe, Pyramidenbahn und Koordination (und Bewertung erhobener Befunde), Reflexion der subjektiven Befindlichkeit von Patienten mit neurologischen Störungen und Querschnittslähmungen.</p>

<p>2. Studienjahr 4. Semester</p>	<p>Elektrolyte/ Niere</p>	<p>Makroskopische und mikroskopische Anatomie der Nieren, Blase und Harnwege, Interpretation von Plasmakreatininkonzentration und glomerulärer Filtrationsrate, Grundzüge und Regulation der renalen Hämodynamik und Sauerstoffversorgung, Physiologie der Nierenfunktion, Regulation des Säure-Basen-Haushaltes, endokrinologische Regulation (Renin-Angiotensin-System, Erythropoetin, 1,25-Dihydroxyvitamin D3), bildgebende Verfahren der Nieren und Harnwege (topographische Anatomie, wichtige Fehlbildungen, Beschreiben von Ultraschallbildern), klinische Bedeutung wichtiger Fehlbildungen an Nieren und Harnwegen, Infektionen (Epidemiologie, Erreger, Diagnostik), urogenitale Bilharziose (Pathogenese, Klinik, Diagnostik), Nieren- und Harnleitersteine (Symptomatik und Diagnostik), akutes Nierenversagen (Ursachen, Risikofaktoren, klinische Zeichen, Verlaufsformen, Therapieprinzipien), chronische Niereninsuffizienz (Ursachen, Progredienzfaktoren, Prognose, Therapieprinzipien), Nierenersatztherapie (Indikationen, Prinzipien einschließlich physikalisch-chemischer Grundlagen), Abgrenzung der Glomerulopathien, Therapie der Glomerulonephritiden, Bedeutung der Nierenbiopsie, Kaliumstoffwechsel und dessen Störungen (Ursachen, klinische Zeichen, Folgen, akute und chronische Therapieoptionen), Pharmakologie von Diuretika, Einfluss von akutem und chronischem Nierenversagen auf die Ausscheidung von Pharmaka, nierenschädigende Pharmaka, fokussierte Anamnese, klinische Untersuchung von Nieren und Harnwegen, differentialdiagnostische Einschätzung des schmerzhaften und des schmerzlosen Unterbauchtumors, korrekte Gewinnung von Mittelstrahlurin, Durchführung einer Urinanalyse, Bewertung verschiedener Verfahren der Uringewinnung, Diagnostik des Säure-Basen-Status, Bestimmung der Kreatininkonzentration im Urin und Plasma, Reflexion der Bedeutung einer chronischen Niereninsuffizienz und die Belastungen durch eine (drohende) Nierenersatztherapie, Reflexion der Organspende.</p>
<p>2. Studienjahr 4. Semester</p>	<p>Erleben/Verhalten</p>	<p>Angst (Grundgedanken lerntheoretischer Modelle zur Angstenstehung, -aufrechterhaltung und -exacerbation, Signaltheorie der Angst nach Freud, Komponenten der Angst und „Teufelskreis der Angst“, verhaltenstherapeutische Verfahren der Behandlung, kurz-, mittel- und langfristige pharmakologische Behandlungsmöglichkeiten), Phobien (Kennzeichen, verschiedene Phobien, diagnostische Kriterien), Neurobiologie-Hypothesen zur Bildung von Emotionen, philosophische Ansätze zur Bedeutung von Emotionen, biologische Untersuchungsmethoden des emotionalen Systems, Sucht (Definition, Arten, psychologische und biologische Wirkmechanismen, Rolle des Belohnungssystems, Suchtgedächtnis, Variablen zur Beeinflussung des Drogenverlangens und ihre Rolle in der Verhaltenstherapie und Rückfallprophylaxe, Zusammenhang zwischen Polytoxikomanie und Persönlichkeitsstörungen), psychologische Prinzipien der Wahrnehmung und Wahrnehmungsstörungen, Entwicklungspsychologie (Grundlagen der Bindungstheorie, Wirkung auf die Sozialisation Erwachsener, Phasen nach Erikson, Freud und Piaget), Schmerz (Grundgedanken biopsychosozialer Modelle der Schmerzentstehung, -verarbeitung und -chronifizierung, Therapieprinzipien der multimodalen Schmerztherapie), Prinzipien der Klassischen Testtheorie, Stress (Stressmodelle von Lazarus und Seyle, physiologische und psychische Reaktionen des Organismus, Stressachse mit ihren wichtigsten physiologischen, biochemischen und anatomischen Strukturen, Stile und Formen der Stressbewältigung und gängige Techniken zur Stressreduktion), Selbstreflexion der Gegenübertragung im Patientenkontakt, Wahrnehmen und Verbalisieren von Gestik, Mimik und physiologischer Erregung beim Gegenüber, Umgang mit starken Emotionen im Arzt-Patienten-Gespräch, Empathie, häufige Ängste im medizinischen Alltag, Beruhigung eines Patienten im akuten Angstzustand, fokussierte Anamnese bezüglich Angsterkrankungen, Reaktionen im Rahmen der Krankheitsverarbeitung bei Patienten und Angehörigen, Erfahren von Copingstrategien bei eigenen Stressoren, Wahrnehmen und Einordnen eigener Biosignale als Angstkorrelate, Reflexion eigener Wahrnehmungsverzerrung.</p>

<p>2. Studienjahr 4. Semester</p>	<p>Haut</p>	<p>Makroskopische und mikroskopische Anatomie der Haut, der Hautanhangsgebilde und der Schleimhäute sowie regionale und altersbedingte Unterschiede, physiologische Funktion der verschiedenen kutanen Strukturen, Physiologie und elektrophysiologische Eigenschaften der sensorischen Rezeptortypen der Haut, Grundlagen der Entstehung und therapierelevante Möglichkeiten zur Unterdrückung von Schmerz und Juckreiz, neuronale Verschaltung sensorischer Afferenzen der Haut im Rückenmark und ZNS, Hautanhangsgebilde (funktionelle Bedeutung, nervale und humorale/hormonelle Regulation), Effloreszenzen (Benennung, Beschreibung, Entstehung, Verlauf), entzündliche und immunologische Hauterkrankungen (Ursachen, klinische Symptome, Diagnostik und Therapie), histologische Merkmale von bakteriellen, viralen und chronisch entzündlichen Hauterkrankungen, Prinzipien der Hautpflege, Grundlagen der Salbentherapie, transdermale Applikation von Arzneimitteln (Mechanismen, Vorteile, Einflussfaktoren auf die kutane Aufnahme von Arzneimitteln), virale, bakterielle und durch Pilze hervorgerufene Haut- und Schleimhauterkrankungen (Eintrittspforten und Pathomechanismen, klinische Symptome, Diagnostik und Therapiemöglichkeiten), sexuell übertragbaren Krankheiten (klinische Symptome, Diagnostik und Therapiemöglichkeiten), Erkrankungen der Hautanhangsgebilde (klinische Symptome, Diagnostik und Therapiemöglichkeiten), durch physikalische und chemische Reize bedingte Hauterkrankungen, Grundlagen und Anwendung der Lichttherapie in der Dermatologie, häufigste gutartige (seborrhoische Keratosen, Fibrome, Nävuszellnävi, Lipome) und bösartige (Basaliom, Spinaliom, maligne Melanom) Neubildungen an der Haut (klinische Symptome, histologische Kriterien, Abgrenzung, Präkanzerosen, Therapiemöglichkeiten), Screening-Verfahren (Kriterien für die Auswahl, Bedeutung für Prävention), gezielte Anamnese, Erhebung eines dermatologischen Befunds inklusiver dermatologischer Untersuchungsmethoden (Palpation, Nutzung von Holzspatel, Glasspatel, Lupe, Sonde, Dermatoskop), Beschreibung von Hauteffloreszenzen, Gewinnung von Hautmaterial, Anfertigung und Anfärbung eines Präparates, Mikroskopieren von Hautmaterial, Durchführung und Beschreibung einer Hautbiopsie am Modell, Durchführung einer mikrobiologischen Differenzierung von Infektionskrankheiten, Reflexion eigener Gefühle beim Anblick und im Umgang mit Hauterkrankungen, Reflexion der Auswirkungen von Juckreiz, Reflexion der Bedeutung von Hautveränderungen für den Patienten und sein Umfeld.</p>
---------------------------------------	-------------	--

<p>3. Studienjahr 5. Semester</p>	<p>Sinnessysteme</p>	<p>Makroskopische und mikroskopische Anatomie (Schädel, Hirnnerven, Auge und Augenmuskeln, Ohr und Vestibularapparat, Nase und Nasennebenhöhlen), Funktion der Hirnnerven, bildgebende Verfahren (Indikation, Vor- und Nachteile bezüglich der Sinnesorgane, Hirnnerven, -kerne und Nasennebenhöhlen), Prinzip und die Indikation von VEP, AEP, ERG, ERA, Elektronystagmographie und Perimetrie, Transduktionsprozesse der Photorezeptoren, Aufbau und zelluläre Informationsverarbeitung der Retina, Funktion der Augenmuskeln, Ablauf und Steuerung der Pupillenreaktionen, physikalische Grundlagen der Augenoptik und Farbwahrnehmung und der damit einhergehenden Störungen, Grundlagen der Gesichtsfeld- und Visusbestimmung, physiologische Entwicklung der Sehfunktion, Deprivationsamblyopie und Suppressionsamblyopie, Indikationen und die therapeutischen Prinzipien von Sehhilfen, Pharmakotherapie (Mydriatika und Miotika, Glaukomtherapie), Glaukom (Pathogenese, Diagnostik, Therapie), physikalische Grundlagen des Schalls, Schallübertragung und Transduktionsprozesse des Innenohrs, klinisch relevante Hörprüfungen (Methoden, physiologische Grundlagen, Aussagekraft), häufigste Ursachen für Hörstörungen und therapeutische Maßnahmen, funktionellen Grundlagen von Hörhilfen, Belüftungsstörungen des Mittelohres und der Nasennebenhöhlen, physikalische Grundlagen des Gleichgewichtsorgans, klinische Auswirkungen bei Ausfall des Vestibularorgans, Funktion der Nase, Bedeutung des Jakobson'schen Organs, häufigste entzündlichen Erkrankungen der Nase und Nasennebenhöhlen, Innervation der Zunge und Geschmacksrezeptoren, funktionelle Spezialisierung im Neocortex am Beispiel der visuellen Wahrnehmung, klinischen Kennzeichen einer zentralen, nukleären und peripheren Hirnnervenläsion, Verlauf der Sehbahn und das Prinzip der Retinopathie, Zuordnung von Gesichtsfeldstörungen zu den Läsionsorten, klinische Charakteristika des Neglect-Syndroms, agnostische Störungen, gezielte Anamnese, klinische Untersuchung (Augen inklusive Ophthalmoskopie, Gesichtsfeld, Visus, Ohr inklusive Trommelfell, Hörtests, Tonschwellenaudiometrie, Geschmacks- und Geruchssinn, Hirnnerven, Koordination, Gleichgewicht, HNO-Spiegeltechniken), Reflexion der subjektiven Bedeutung von Sehstörungen, Hörstörungen und Geruchsempfindungsstörungen, Kenntnis der Bedeutung von Blindheit, Gehörlosigkeit und Geruchsstörung für die soziale Interaktion.</p>
<p>3. Studienjahr 5. Semester</p>	<p>Hormone/ Geschlechtsorgane/ Sexualität</p>	<p>Makroskopische und mikroskopische Anatomie des inneren Genitales (männlich und weiblich), Entwicklung der Geschlechtsorgane, Indikation und Aussagekraft der klinischen Untersuchung und Sonographie der Geschlechtsorgane, Sexualhormone (Funktionen, Steuerung, Grundlagen der endokrinologischen Diagnostik), Menstruationszyklus (Ablauf, Steuerung, Störungen), Oo- und Spermiogenese, Physiologie der sexuellen Reaktion, Prinzipien der Kontrazeption, Psychosexuelle Entwicklungsphasen des Menschen einschließlich ihrer Verflechtungen mit kulturellen Normenvorstellungen, sexuell übertragbare Erkrankungen (Klinische Symptomatik, Epidemiologie, Prävention), Manifestationsformen und Behandlungsmöglichkeiten von Sexualstörungen, biopsychosoziales Verständnis menschlicher Sexualität, verschiedenen Dimension (Lust, Fortpflanzung, Beziehung) von Sexualität, Anwendung von Grundbegriffen der Genetik, Durchführung einer Sexualanamnese und gynäkologischen Anamnese, palpatorische Brustuntersuchung am Modell, Untersuchung der äußerlichen Genitale und der inneren weiblichen Genitale am Modell, Durchführung einer Diaphanoskopie des Hodens, Kommunikation über Sexualität und Reflexion bei Schwierigkeiten im Umgang mit Sexualität, kritische Auseinandersetzung mit gesellschaftlichen Normvorgaben, Reflexion von Empfindungen bei der Erhebung einer Sexualanamnese.</p>

3. Studienjahr 5. Semester	Notfallmedizin 2	Darstellung wesentlicher Herzrhythmusstörungen, Beschreibung der halbautomatischen Defibrillation, akuter Myokardinfarkt (Symptome, erste Maßnahmen, Differentialdiagnosen), Kreislaufdysregulation und Schock (Definition, Formen, Klinik, Notfallmaßnahmen), Atemmuster, Beatmungsformen (Maske, assistierte Beatmung) und Sauerstoffgabe, akute Luftnot (Ursachen, Differentialdiagnostik, Differentialtherapie), Maßnahmen zur Verbesserung der Lungenbelüftung, Ursachen von Bewusstseinsstörungen, Messung des Blutzuckers, Hypo- und Hyperthermie (Ursachen, Auswirkungen, Notfalltherapie), Einschätzungen von Verletzungen einschließlich Polytraumata, Nennen von Verletzungsmustern und Blutungen innerer Organe, Vergiftungen (primäre und sekundäre Giftelimination, Maßnahmen), Verbrennungen (Regeln zur Einschätzung des Ausmaßes, Verbrennungskrankheit und deren Notfallprophylaxe), Durchführung von Basismaßnahmen bei Erwachsenen (inklusive Beatmungsbeutel und Maskenbeatmung), Durchführung der Defibrillation mittels halbautomatischem Defibrillator, Durchführung des diagnostischen Blocks, Erhebung einer Notfallanamnese, Prüfung und Beurteilung der Vitalfunktionen, Durchführung Erster Hilfe am Modell (kardiopulmonale Reanimation, Ein- und Zwei-Helfer-Methode, Heimlich-Handgriff, Rautek-Griff), Reflexion eigener Gefühle bei Konfrontation mit akuten Gesundheitsstörungen, Reflexion über ethische Aspekte bei der Indikationsstellung lebensrettender bzw. lebenserhaltender Maßnahmen.
3. Studienjahr 6. Semester	Gesundheitsversorgung	Epidemiologische Grundbegriffe, Grundprinzipien der Gesundheitsökonomie, Strukturen des öffentlichen/kommunalen Gesundheitswesens, ambulante Versorgungsstrukturen, Akteure des Gesundheitssystems auf regionaler Ebene und ihre Vernetzung, auch in Bezug auf Primär-, Sekundär- und Tertiärprävention, umweltmedizinische sowie arbeits- und sozialmedizinische Faktoren bei regionalen Gesundheits- und Krankheitsverteilungen, bevölkerungsgruppenspezifische Risikofaktoren und angepasste Präventionsmaßnahmen auf kommunaler und regionaler Ebene, Durchführung einer Forschungsaufgabe im Bereich der Versorgungsforschung
3. Studienjahr 6. Semester	Biometrie	Verschiedene Studientypen (Charakteristika, Anwendungsbereiche, Vorteile, Schwächen), Phasen klinischer Prüfungen, Grundlagen der Studienplanung (Fragestellung, Design, Ein- und Ausschlusskriterien, Endpunkte, Hypothesen, Fehlerwahrscheinlichkeiten, Fallzahlenberechnung, Randomisierung, Stratifikation, Verblindung, Datenerhebung und Dokumentation, Studienprotokoll), Bias (Arten, Kontrolle), Methoden zur Berücksichtigung von Confoundern, Informationsgehalt von Daten (nominal, ordinal, metrisch), Interpretation von Kenngrößen der explorativen Datenanalyse und Graphiken, Charakteristika der Normalverteilung, Definition und Interpretation von Konfidenzintervallen, Prinzip der Überprüfung von Hypothesen (α - und β -Fehler, p-Werte, Power, ein- und zweiseitiger Test), Bewertung diagnostischer Tests (Sensitivität, Spezifität, prädiktive Werte, ROC-Kurven), Beurteilung von Zusammenhängen (Korrelation, Regression), Formulierung einer eindeutigen Fragestellung bezogen auf ein klinisches Problem, Durchführung einer Wissens- und Literaturrecherche, Auswahl geeigneter Testverfahren in Abhängigkeit von Skalierung, Gruppenstruktur und Verteilung der Daten, Ergebnisdarstellung, kritische Bewertung von Methodik, Ergebnissen und Schlussfolgerungen publizierter Studien und Übersichtsarbeiten.
3. Studienjahr 6. Semester	Wissenschaftspraktikum	Praktische Anwendung der Prüfungsthemen des Moduls „Biometrie“ in einer unter wissenschaftlicher Betreuung selbstständig durchgeführten Forschungsarbeit und Darstellung der Ergebnisse in einer wissenschaftlichen Hausarbeit.