



Studienplan für die Erlangung des

Bachelor of Medicine in Humanmedizin

Angenommen von der Math.-Nat. und Med. Fakultät am 25.05.2020

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS	2
1 ALLGEMEINES	3
1.1 Universitäre Titel und Studiengänge	3
1.2 Aufbau des Studiums	3
1.3 Erlangte Kompetenzen	6
1.4 Bewertung von Unterrichtseinheiten (UE) und Erwerb von ECTS-Kreditpunkten	6
1.5 Unterrichtssprachen	7
1.6 Wissenschaftsethik	7
1.7 Reglemente und ergänzende Informationsquellen	7
2 BACHELOR OF MEDICINE (BMED)	8
2.1 Das erste Studienjahr	8
2.1.1 Studienprogramm und Evaluation des ersten Studienjahres (Semester 1 und 2)	8
2.1.2 Inhalt der UE des ersten Studienjahres	9
Physik und Chemie für Medizinstudierende (Übersichtstabelle Med1, rote Zone R)	9
Biomedizinische Grundlagen I (Übersichtstabelle Med1, gelbe Zone Ge)	9
Einführung zu den Systemen und Systeme I (Übersichtstabelle Med1, hellblaue Zone HB)	9
Medical Humanities I – Medizinische Psychologie und Soziologie I – Public Health I – Wissenschaftliches Denken und Arbeiten I (Übersichtstabelle Med1, grüne Zone Gr)	10
Anatomie des Bewegungsapparats und Histologie Praktikum (Übersichtstabelle Med1, Hellblaue Zone HB)	10
2.2 Das zweite Studienjahr	11
2.2.1 Studienprogramm und Evaluation des zweiten Studienjahres (Sem. 3 und 4)	11
2.2.2 Inhalt der UE des zweiten Studienjahres	12
Systeme IIa, IIb und IIc (Übersichtstabelle Med2, hellblaue Zone HB)	12
Biomedizinische Grundlagen II (Übersichtstabelle Med2, gelbe Zone Ge)	13
Praktika (Übersichtstabelle Med2, dunkelblaue Zone, DB)	13
Medical Humanities II – Medizinische Psychologie und Soziologie II – Wissenschaftliches Arbeiten und Denken I (Übersichtstabelle Med2, grüne Zone Gr)	13
Wahlkurse (Tabelle Übersicht Med2, graue Zone G)	13
2.3 Das dritte Studienjahr	14
2.3.1 Studienprogramm und Evaluation des 3. Jahres (Semester 5 und 6)	14
2.3.2 Inhalt der UE des 3. Jahres	15
Klinische Grundlagenfächer I und II (Übersichtstabelle Med3, gelbe Zone Ge)	15
Systeme III (Übersichtstabelle Med3, hellblaue Zone HB)	15
Medical Humanities III und Public Health II (Übersichtstabelle Med3, grüne Zone Gr)	16
Klinische Kompetenzen und Einführung in die Hausarzt-Medizin (EHAM) (Übersichtstabelle Med3, dunkelblaue Zone, DB)	16
2.4 Die Prüfungen	16

1 Allgemeines

Der vorliegende Studienplan beinhaltet die notwendigen Informationen für Studierende, welche das Studium der Humanmedizin an der Universität Freiburg in Angriff nehmen. Er stützt sich auf die Bestimmungen der Math.-Nat. und Med. Fakultät, welche im **Reglement vom 25.05.2020 für die Erlangung des Bachelor of Medicine in Humanmedizin** (nachfolgend „Reglement“ genannt) festgelegt werden.

1.1 Universitäre Titel und Studiengänge

Die **Math.-Nat. und Med. Fakultät der Universität Freiburg** verleiht Studierenden, welche ihre Studien erfolgreich abgeschlossen haben, den offiziellen Titel **Bachelor of Medicine in Humanmedizin**, nachstehend BMed genannt.

Der **Studiengang BMed** bietet eine wissenschaftliche, vorklinische und klinische Grundausbildung an. Die Zulassung zum BMed erfolgt gemäss Reglement über die Zulassung an die Universität Freiburg, sowie ggf. durch die spezifischen kantonalen Verordnungen betreffend

- die Aufnahmekapazität und den Eignungstest für die Studienrichtungen Humanmedizin sowie
- die Zulassung von ausländischen KandidatInnen zum Medizinstudium.

Zugelassen werden nur KandidatInnen mit einem eidgenössisch anerkannten Maturitätszeugnis oder einem als gleichwertig anerkannten Ausweis (Art. 4 des Reglements).

Die Inhaber eines Bachelor of Medicine in Humanmedizin der Universität Freiburg führen ihre Studien für den Master of Medicine an der Universität Freiburg oder an einer Partneruniversität gemäss den geltenden Konventionen fort.

1.2 Aufbau des Studiums

Das BMed-Studium gliedert sich in **Unterrichtseinheiten (UE)**. Jeder UE wird eine bestimmte Anzahl **ECTS¹-Punkte** zugeordnet, die durch ein Evaluationsverfahren in **ECTS-Kredite** umgewandelt werden (Paragraph 1.4). Das BMed-Studium erfordert im Minimum 180 ECTS-Kredite (6 Semester Vollzeitstudium).

Das Studium der grossen **Organsysteme** des menschlichen Körpers (z.B. Herz- und Kreislaufsystem, Endokrines System, Nervensystem usw.) ist der rote Faden des Programms und ist in drei Bereiche gegliedert.

- Im ersten Semester vermittelt die UE *Einführung in die Systeme* den Studierenden wichtige Grundkenntnisse und sensibilisiert das Gesamtbild der biologischen Abläufe.
- Das Studium der Morphologie und die Vertiefung in die Funktionen der Systeme verteilen sich über die Semester 2, 3 und 4. Darin enthalten sind die Anatomie, die Histologie, die Biochemie und die Physiologie, sowie klinische Erläuterungen. Das Erlernete wird im Rahmen der praktischen Arbeiten vertieft.
- Im 3. Jahr konzentrieren sich die Studien der Systeme auf das Verständnis des pathophysiologischen Konzepts. Die UE beinhalten ebenfalls die Grundlagen der Pathologie und der reinen Pharmakologie in den verschiedenen Systemen.

In den Vorlesungen der UE **klinische Kompetenzen** (im 3. Jahr), üben sich die Studierenden in den medizinischen Techniken und klinischen Untersuchungen, sowie in den Grundtechniken (Nähen, Reanimation usw.) und machen sich mit klinischen Überlegungen vertraut.

¹ ECTS steht für *European Credit Transfer System*. Ein ECTS-Punkt entspricht etwa 30 Std. Arbeitsaufwand.

Die Erlangung der erwähnten Kenntnisse und Kompetenzen setzt das Beherrschen von physikalisch-chemischen und biologischen Konzepten voraus. Daher beinhaltet das Studium im 1. und 2. Jahr auch UE in Physik, Chemie, Molekular- und Zellbiologie, Genetik, Grundlagen der Biochemie, Histologie und allgemeine Physiologie. Im 3. Jahr geht dem klinischen Studium der Systeme zu Beginn des 5. Semesters eine propädeutische UE voraus, welche sich den Prinzipien der Pathologie und der allgemeinen Pharmakologie widmet. Die medizinische Mikrobiologie wird in separaten UE behandelt.

Schlussendlich beinhaltet das Programm jahresübergreifende UE: *Wissenschaftliches Denken und Arbeiten, Public Health, Medizinische Psychologie und Soziologie und Medical Humanities (MH)*.

Übersichtstabelle der BMed-Struktur und Studienthematik.

Die Buchstaben rechts beziehen sich auf die Farben (siehe Kapitel 2.1.2, 2.2.2 und 2.3.2)

Med1 (60 ECTS)	Physik und Chemie	R
	Einführung in die Systeme	HB
	Biomedizinische Grundlagen I Zelle – Genetik – Information Medizinische Embryologie Biomoleküle und Stoffwechsel	Ge
	Systeme I Lokomotion – Genitalsysteme – Blut – Haut Einführung in die medizinische Bildgebung	HB
	Wissenschaftliches Denken und Arbeiten I / Public Health I	Gr
	Medical Humanities I / Medizinische Psychologie und Soziologie I	Gr
↓		
Med2 (60 ECTS)	Systeme II Herz und Kreislauf – Atmung – Nieren Ernährung und Verdauung Endokrines System Nervensystem und Sinnesorgane	HB
	Praktika in Anatomie, Histologie, Biochemie und Physiologie	DB
	Biomedizinische Grundlagen II Abwehr und Immunität Molekularmedizin	Ge
	Wahlkurs	G
	Wissenschaftliches Denken und Arbeiten II	Gr
	Medical Humanities II / Medizinische Psychologie und Soziologie II	Gr
↓		
Med3 (61 ECTS)	Klinische Grundlagenfächer Allgemeine Pathologie – Allgemeine Pharmakologie Allgemeine, medizinische und klinische Mikrobiologie Klinische Immunologie Radiologie	Ge
	Systeme III : Pathophysiologie und Klinische Grundlagen Blut – Herz und Kreislauf – Atmung – Nieren Verdauung und Abdomen – Endokrines System Lokomotion Nervensystem – Geistige Gesundheit Gynäkologie und Geburtshilfe	HB

	Der junge Patient (Pädiatrie) Der alte Patient (Geriatric)
	Klinische Kompetenzen und Einführung in die Hausarzt-Medizin DB
	Public Health II
	Medical Humanities III

Der Studienplan bietet in den verschiedenen UE diverse Lehr- und Lernformen an:

- Die **Vorlesungen** tragen dazu bei, die notwendigen Kenntnisse zu erwerben und die fundamentalen Konzepte zu verstehen.
- Die **Übungen** ergänzen die Vorlesungen und tragen wesentlich zum Verständnis und zur Verarbeitung der Vorlesungsinhalte bei. Sie bieten Gelegenheit, die erlernten Prinzipien, Techniken und Methoden an konkreten Problemen anzuwenden.
- Das **Problem-Orientierte Lernen (POL)** ist eine Form des Kleingruppenunterrichts. Probleme der zentralen, medizinischen Logik in der Grundlagenmedizin werden den Studierenden vorgestellt. Diese müssen dann in Gruppenarbeit oder durch selbständiges Nachforschen die Probleme identifizieren, die Lernziele definieren, sich die erforderlichen Kenntnisse aneignen und Lösungen und Resultate präsentieren.
- Verschiedene UE beinhalten das Lernen mittels **e-learning** (Beispiel: Embryologie, Integrative Physiologie usw.)
- Die **Praktika** veranschaulichen die in den Vorlesungen erworbenen theoretischen Kenntnisse. Sie geben den Studierenden Gelegenheit, mit Versuchen in realen Situationen konfrontiert zu werden, diverse spezifische Techniken anzuwenden, den Beobachtungssinn zu üben, die kritische Analyse zu entwickeln, sowie Resultate zu interpretieren. Die Praktika in Biochemie und Integrativer Physiologie werden durch **Kolloquien** vervollständigt.
- In den UE *Klinische Kompetenzen* werden unterschiedliche Lernsituationen angewandt, gemäss den vorgegebenen Zielen und dem Ausbildungsstand: Übungen zwischen Studierenden, **Simulationen** unter Einbezug von Phantomen und simulierten Patienten/innen und **reelle klinische Situationen**.
- Im Rahmen der UE *MH* des dritten Jahres erbringen die Studierenden eine persönliche, schriftliche Arbeit (**reflexive writing**) in welcher sie eine Fragestellung formulieren und ihr Medizinstudium und/oder ihre künftige Berufspraxis aus einem bestimmten Aspekt betrachten.

1.3 Erlangte Kompetenzen

Die Ausbildung BMed bereitet die Studierenden auf das Programm des Master of Medicine vor. Der Inhaber des BMed hat folgende Kompetenzen erlangt:

1. ein vertieftes Verständnis der naturwissenschaftlichen Grundlagen (Physik, Chemie und Biologie), welche für das Medizinstudium nötig sind.
2. gründliche Kenntnisse der Strukturen und der Funktionen des gesunden, menschlichen Körpers, im Besonderen denjenigen, die in der medizinischen Praxis benötigt werden.
3. vertiefte Grundkenntnisse der klinischen Wissenschaften (Mikrobiologie, Pathologie, Pathophysiologie und Pharmakologie).
4. die Fähigkeit die vorgenannten Kenntnisse in der Kliniksituation anzuwenden, sowie auch Anzeichen und Symptome nach dem Prinzip der Pathophysiologie zu erklären, unter Einbezug der speziellen Situation des Patienten (Geschlecht, Alter, Rasse, sozialer Status).
5. die Beherrschung klinischer Grundfertigkeiten (Anamnese, klinische Untersuchung, technische Eingriffe - Injektionen, Nähen, BLS usw.).
6. den ökonomischen, rechtlichen und ethischen Rahmen der medizinischen Berufspraxis berücksichtigen, sowie sich der Funktion des Arztes (insbesondere soziokulturell) und der Medizin in unserer Gesellschaft bewusst sein.

Dank der **zweisprachigen Ausbildung** kennen die Studierenden die nötigen Fachbegriffe und sind fähig, einen Dialog mit Patienten und dem übrigen Gesundheitspersonal in deutscher und französischer Sprache zu führen.

1.4 Bewertung von Unterrichtseinheiten (UE) und Erwerb von ECTS-Kreditpunkten

Der Erwerb der ECTS-Kreditpunkte erfolgt durch das Bestehen der Anrechnungseinheiten.

Die erworbenen Kompetenzen in jeder UE werden bewertet (meistens in Form einer Prüfung). Die Bewertungen dazu sind im Anhang zu diesem Studienplan definiert (Bewertung der UE des BMed). Im Allgemeinen werden mehrere Unterrichtseinheiten gemeinsam geprüft. Die Prüfungen finden während drei regulären Prüfungsperioden (Sessionen) im Winter, im Sommer und im Herbst statt. Die UE des laufenden akademischen Jahres werden zwei Mal pro Jahr geprüft, davon einmal im Herbst. **Die Bewertung der klinischen Kompetenzen** im 3. Jahr findet nur einmal pro Jahr statt und zwar während der Sommersession (Art. 9 al. 2 des Reglements).

Die Studierenden schreiben sich für jede Prüfung unter Einhaltung der von der Math.-Nat. und Med. Fakultät vorgeschriebenen Fristen elektronisch unter dem Studierendenportal MyUniFR (<http://my.unifr.ch>) ein. Die Prüfung betrifft den Stoff der UE, wie er das letzte Mal gelehrt worden ist. Ausnahmen werden durch die Abteilung und/oder den verantwortlichen Dozenten mitgeteilt. Die Notenskala reicht von 6 (beste Note) bis 1 (schlechteste Note). Die Note 1.0 bedingt den Ausschluss.

Die **Anrechnungseinheiten** fassen mehrere UE zusammen. Alle Prüfungen der UE einer Anrechnungseinheit werden in einer und derselben Session geprüft. Art. 15 des Reglements bestimmt die Anzahl der Anrechnungseinheiten, deren Inhalt im vorliegenden Studienplan festgelegt ist.

Um Zugang zum 2. bzw. 3. Studienjahr des BMed zu erhalten, müssen die Studierenden die 60 ECTS-Kreditpunkte des 1., respektive 2. Studienjahres erworben haben. Die ECTS-Kredit-

punkte des 1. Studienjahres müssen bis spätestens Ende des 4. Semesters und die des BMed bis spätestens Ende des 12. Semesters¹ erlangt werden.

Die **Anrechnung der ECTS-Kredite** (Art. 16 des Reglements) wird vom Dekanat vorgenommen, die ECTS-Punkte jeder UE werden in ECTS-Kredite umgewandelt. Dabei wird verlangt, dass:

- das gewichtete Mittel der Prüfungsnoten (Zehntel) in der Anrechnungseinheit ≥ 4.0 ist;
- es keine Note 1.0 gibt;
- nicht benotete, spezifische Evaluationskriterien (aktive Präsenz, Rapporte, usw.) erfüllt sind.

Unter diesen Voraussetzungen werden die Anrechnungseinheiten validiert und die ECTS-Punkte in ECTS-Kredite umgewandelt. Auf Verlangen der Studierenden und nach Bezahlung der Prüfungsgebühr stellt das Dekanat einen Leistungsnachweis aus, in welchem die Prüfungsergebnisse und die Anzahl erworbener Kredite aufgeführt werden (Art. 21 des Reglements).

Um den BMed zu erhalten, müssen die Studierende zwingend ein **Pflegepraktikum** von mindestens 4 Wochen, ohne Unterbruch, absolviert haben. Die Weisungen betreffend Praktikum und andere Informationen sind auf der Internetseite der Abteilung Medizin veröffentlicht (<http://www.unifr.ch/med>). Studierende, welche ihren Militärdienst bei den Sanitätstruppen leisten oder bereits eine Ausbildung im Gesundheitswesen absolviert haben (Pflegefachfrau/-mann, Ambulanzfahrer/in), sind von diesem Praktikum befreit.

1.5 Unterrichtssprachen

Die Lehrveranstaltungen des BMed erfolgen in deutscher oder französischer Sprache, je nach Wahl des Dozenten oder der Dozentin. Prüfungen sowie schriftliche Arbeiten können wahlweise in französischer oder deutscher Sprache absolviert werden.

1.6 Wissenschaftsethik

Ethische Prinzipien gehören auch in die medizinische Ausbildung. Die Grundsätze der Ethik verlangen, dass auch in der medizinischen Ausbildung die international anerkannten Regeln beachtet werden. Insbesondere sind bei der Anfertigung einer wissenschaftlichen Arbeit (Projekt, Seminar, Bericht usw.) alle Quellen (Zeitschriftenartikel, mündliche Mitteilungen, Internetseiten usw.) korrekt zu zitieren. Konsultieren Sie dazu auch die Richtlinien, welche die Schweizerische Akademie der Medizinischen Wissenschaften zu diesem Thema veröffentlicht hat (<http://www.samw.ch/de/Ethik/Richtlinien/Aktuell-gueltige-Richtlinien.html>).

1.7 Reglemente und ergänzende Informationsquellen

Weitere Informationen zum Humanmedizin Bachelor BMed sind in den Dokumenten enthalten, die auf der Webseite der Fakultät <http://www3.unifr.ch/scimed/plans> sowie auf der Webseite der Abteilung Medizin (<https://www3.unifr.ch/med/de/studies/bachelor/med/>) aufgeführt sind.

¹ Die Prüfungssession im Herbst, welche dem neuen akademischen Jahr vorausgeht, gehört zum Frühlingsemester.

2 Bachelor of Medicine (BMed)

[Version 2020 für Humanmedizin:

Anrechnungseinheiten des 1. Jahres: PV-SMH.0000022, PV-SMH.0000023;

Anrechnungseinheiten des 2. Jahres: PV-SMH.0000024, PV-SMH.0000025;

Anrechnungseinheiten des 3. Jahres: PV-SMH.0000026, PV-SMH.0000027, PV-SMH.0000028]

Das Programm des BMed erstreckt sich über 3 Jahre (Vollzeitstudium) und entspricht 181 ECTS-Kreditpunkten.

2.1 Das erste Studienjahr

Während dem ersten Studienjahr erlernen die Studierenden die für das Studium der Organsysteme wichtigen Grundlagen in Physik, Chemie und medizinischen Wissenschaften. Die Organsysteme werden im Rahmen einer Einführungs-UE aufgegriffen und dann ab dem 2. Semester vertieft. Die vertikal integrierten Themen *Medical Humanities, Medizinische Psychologie und Soziologie, Public Health* sowie *Wissenschaftliches Denken und Arbeiten* beginnen im 1. Jahr.

Die UE des ersten Jahres sind in zwei Anrechnungseinheiten eingeteilt. Die erste umfasst zwei Prüfungen (SMH.0110E und SMH.0121E), die in der Winter- und Herbstsession angeboten werden. Die zweite enthält 4 Prüfungen (SMH.0213E, SMH.0223E, SMH.0235E und SMH.0240E), die in der Sommer- und Herbstsession angeboten werden.

2.1.1 Studienprogramm und Evaluation des ersten Studienjahres (Semester 1 und 2)

Code		ECTS pro Prüfung	ECTS pro UE
SMH.0110E	Physik und Chemie für Medizinstudierende (Prüfung)	12	
SPH.01500	Physik für Medizinstudierende		6
SCH.01500	Allgemeine Chemie für Medizinstudierende		6
SMH.0121E	Biomedizinische Grundlagen Ia – Einführung zu den Systemen (Prüfung)	15.5	
SMH.01201	Einführung zu den Systemen		5
SBL.01501	Biologie der Zelle		4
SBL.01500	Grundlagen der Genetik		3
SMH.01211	Informationsübertragung und -verarbeitung in lebenden Systemen 1		1.5
SMH.01221	Lokomotion 1		1.5
SMH.01231	Haut		0.5
SMH.0213E	Biomedizinische Grundlagen Ib - Systeme I (Prüfung)	10.75	
SMH.02111	Informationsübertragung und -verarbeitung in lebenden Systemen 2		2.5
SMH.02121	Lokomotion 2		1.5
SMH.02131	Medizinische Embryologie		1.5
SMH.02141	Einführung in die medizinische Bildgebung		0.75
SMH.02151	Blut I		2.5
SMH.02161	Genitalsysteme – Reproduktion und Sexualität I		2
SMH.0223E	Biomedizinische Grundlagen Ic – Public Health I– Medizinische Psychologie und Soziologie I (Prüfung)	9	
SBC.02104	Biomoleküle und Stoffwechsel		6

SMH.02211	Public Health I	1
SMH.02221	Wissenschaftliches Denken und Arbeiten I	2
SMH.0235E	Medical Humanities I – Medizinische Psychologie und Soziologie I (Prüfung)	5.5
SMH.02305	Medizinische Psychologie und Soziologie	2
SMH.02306	Medical Humanities	3.5
SMH.0240E	Anatomie – Histologie (Prüfung)	7.25
SMH.02401	Anatomie des Bewegungsapparats	5.25
SMH.02402	Histologie I (Praktikum)	2
		60

2.1.2 Inhalt der UE des ersten Studienjahres

Physik und Chemie für Medizinstudierende (Übersichtstabelle Med1, rote Zone R)

Die propädeutischen UE vermitteln eine Grundausbildung in *Physik* und *Chemie*, welche für das Verständnis der medizinischen Wissenschaften erforderlich sind.

Biomedizinische Grundlagen I (Übersichtstabelle Med1, gelbe Zone Ge)

Diese UE vermitteln im Herbstsemester eine Einführung in die *Biologie der Zelle* und in die *Grundlagen der Genetik*. Die UE *Informationsübertragung und -verarbeitung in lebenden Systemen 1 und 2* zeigen Konzepte des biologischen Informationsflusses durch elektrische Phänomene (Entstehung und Ausbreitung eines elektrischen Signals, Übertragung einer elektrischen Aktivität von Zelle zu Zelle und Transduktion einer Sinnesinformation) und durch chemische Boten.

Vorlesungen in allgemeiner Histologie, welche dem Studium der Zelle und verschiedener Gewebetypen (Epithel- und Nervengewebe) gewidmet sind, sind in dieser UE integriert.

Die Lehre der allgemeinen Physiologie hat zum Ziel, das Funktionieren der Zellmembran und der Nervenzelle, sowie die Grundlagen des vegetativen Nervensystems zu vermitteln. Sie führt auch in die Physiologie des Sehens durch die Optik und in die Physiologie des Hörens durch die Akustik ein.

Die UE *Medizinische Embryologie* umfasst im Wesentlichen die allgemeine Embryologie. Die Struktur von Biomolekülen und der intermediäre Metabolismus werden in der UE *Biomoleküle und Stoffwechsel* behandelt

Einführung zu den Systemen und Systeme I (Übersichtstabelle Med1, hellblaue Zone HB)

Zu Beginn des Herbstsemesters wird die Aufmerksamkeit in der UE *Einführung zu den Systemen* auf die Notwendigkeit der Beherrschung der grundlegenden Konzepte der Naturwissenschaften gelenkt. Dies dient dem Studium der Humanbiologie, vermittelt den Studierenden jedoch auch wichtige Grundpfeiler für das vertiefte Studium der Systeme.

Das Studium des Bewegungsapparates ist Teil des Lehrplans des 1. Studienjahres. Die UE Lokomotion 1 und 2 umfassen das Studium des Binde-, Stütz- und Muskelgewebes im Herbstsemester und der Muskelphysiologie im Frühlingsemester. Darin enthalten sind auch Vorlesungen und praktische Kurse der makroskopischen Anatomie (siehe UE *Anatomie des Bewegungsapparats hier unten*), welche es den Studierenden erlaubt, sich mit der Komplexität der Dreidimensionalität des menschlichen Körpers vertraut zu machen. Parallel zur Lehre des Bewegungsapparates erhalten die Studierenden eine *Einführung in die medizinischen Bildgebung*.

Ebenfalls im 1. Jahr werden die morphologische Lehre der *Haut*, die morphologische und physiologische Lehre des *Blutes* und der *Genitalsysteme* vermittelt.

Medical Humanities I – Medizinische Psychologie und Soziologie I – Public Health I – Wissenschaftliches Denken und Arbeiten I (Übersichtstabelle Med1, grüne Zone Gr)

Die UE *Medical Humanities* zeigen uns die Medizin von ihrer anderen, nicht-wissenschaftlichen Seite – als einen komplexen Raum menschlicher Interaktionen. Unsere Lehrveranstaltungen beleuchten die vielen soziokulturellen Dimensionen der Medizin: die Ansprüche und Rollenerwartungen, die heute an ÄrztInnen gestellt werden, die komplizierten Spielregeln und Handlungsräume der Medizin, ihre Wertvorstellungen und ethischen Rahmenbedingungen, ihre Interkulturalität sowie ihre aktuellen Probleme. Ziel unseres Programms ist es, den Studierenden ein vertieftes Verständnis der Gegenwartsmedizin und ihrer Geschichte zu vermitteln, sie in kritischer Selbstreflexion und gedanklicher Flexibilität zu schulen. Sie sollen ein Bewusstsein für die ethischen Fragen, kommunikativen Herausforderungen und für die grosse gesellschaftliche Verantwortung ihres künftigen Berufes entwickeln. Die UEs *Medical Humanities (MH)* erstrecken sich über die drei Jahre des BMed und sind konsequent trans- und multidisziplinär angelegt: Unser Unterrichtsprogramm umfasst ein breites Spektrum an geistes- und sozialwissenschaftlichen Fächern und stellt insofern ein schweizweit einzigartiges Lehrangebot dar. Im Zentrum stehen sprachliche und kulturelle Aspekte der Medizin, ihre Geschichte sowie medizinethische und anthropologische Fragen; ferner rechtliche und volkswirtschaftliche Aspekte. Die Unterrichtseinheiten werden vom Team der Professur für *Medical Humanities* sowie von spezialisierten Lehrbeauftragten unterrichtet – zum Teil als Vorlesungen, zum Teil als interaktive Seminare in Kleingruppen, wie es der Diskussionskultur in den Geisteswissenschaften entspricht. Die Lehrinhalte der einzelnen Fächer bauen Jahr für Jahr aufeinander auf.

Im ersten Jahr gibt es Einführungsvorlesungen zu Grundprinzipien der Medizingeschichte und der Medizinethik sowie zur Kulturgeschichte der Seuchen; in Seminaren werden Fragen der interkulturellen Medizin sowie die ‘Macht’ medizinischer Metaphern thematisiert.

Die UE in *Medizinischer Psychologie und Soziologie (MPS)* vermitteln ein bio-psychosoziales Krankheitskonzept. Im ersten Jahr werden Modelle der Gesundheit und der Krankheit vermittelt.

Die Unterrichtsveranstaltungen *Wissenschaftlich Denken und Arbeiten* sind auf die ersten 2 Jahre des BMed verteilt. Im 1. Studienjahr führt der Kurs in das Konzept und in die Methoden der wissenschaftlichen Forschung ein. Der Schwerpunkt wird auf die Biostatistik als integraler Bestandteil der medizinischen Wissenschaften gesetzt.

Die Lehre im Bereich Public Health auf der Ebene des BMed zielt auf den Erwerb der folgenden Fähigkeiten ab:

- Identifizierung der wichtigsten zeitgenössischen Themen der Public Health in der Schweiz und auf der ganzen Welt
- Identifizierung der Zusammenhänge zwischen der Gesundheit der Bevölkerung, ihren Determinanten und der Gesundheit der Patienten
- Wissen, wie das Schweizer Gesundheitssystem funktioniert
- Die Prinzipien der Überwachung und Kontrolle der Gesundheit der Bevölkerung kennen
- Die verschiedenen Arten der Prävention (Primordial-, Primär- und Sekundärprävention) verstehen, insbesondere das Screening

Anatomie des Bewegungsapparats und Histologie Praktikum (Übersichtstabelle Med1, Hellblaue Zone HB)

Die UE *Anatomie des Bewegungsapparats* besteht aus einigen theoretischen Kursen und zwanzig Praktika, die eine Vielzahl von Lernmethoden anbieten. Sie ergänzt die UE *Lokomotion 1 und 2* (siehe oben). Zehn Praktika, die dem Studium der Zelle, des Gewebes und der Histologie der im ersten Jahr behandelten Systeme (Haut, Blut, Genitalsysteme) gewidmet sind, bilden die UE *Histologie (Praktikum) I*.

2.2 Das zweite Studienjahr

Die Weiterführung des vertieften Studiums der Organsysteme durch Vorlesungen, problemorientiertes Lernen (POL) und Praktika ist das Grundelement des zweiten Studienjahres. Es wird insbesondere durch jahresübergreifende UE des Curriculum (*Medical Humanities, Medizinische Psychologie und Soziologie* und *Wissenschaftliches Denken und Arbeiten*) und eine Wahl-UE ergänzt.

Die UE dieses zweiten Studienjahres sind in zwei Anrechnungseinheiten unterteilt. Das 1. Paket beinhaltet drei Prüfungen (SMH.0311E und SMH.0320E und SMH.0332E), die in der Winter- und Herbstsession angeboten werden. Das 2. Paket beinhaltet 5 Prüfungen (SMH.0413E, SMH.0415E, SMH.0420E, SMH.0433E und SMH.0490E), die in der Sommer- und Herbstsession angeboten werden.

2.2.1 Studienprogramm und Evaluation des zweiten Studienjahres (Sem. 3 und 4)

Code		ECTS pro Prüfung	ECTS pro UE
SMH.0311E	Systeme IIa (Prüfung)	10	
SMH.03101	Herz- und Kreislaufsystem – Blut II		7.0
SMH.03102	Atmung		3.0
SMH.0320E	Systeme IIb (Prüfung)	9	
SMH.03201	Niere und ableitende Harnwege – Wasser- und Elektrolyt- haushalt		3.5
SMH.03202	Ernährung und Verdauung		5.5
SMH.0332E	Anatomie, Biochemie und systemische Physiologie I (Prüfung)	10	
SMH.03303	Anatomie (Praktikum)		5
SBC.03303	Biochemie (Praktikum)		2.5
SMH.03302	Systemische Physiologie I (Praktikum)		2.5
SMH.0413E	Biomedizinische Grundlagen II –Wissenschaftliches Denken und Arbeiten II (Prüfung)	6	
SMH.04101	Abwehr und Immunität		1.5
SBC.04503	Molekularmedizin		2
SMH.04110	Wissenschaftliches Denken und Arbeiten II		2.5
SMH.0415E	Medical Humanities II – Medizinische Psychologie und Soziologie II	6	
SMH.04109	Medizinische Psychologie und Soziologie II		1.5
SMH.04111	Medical Humanities II		4.5
SMH.0420E	Systeme IIc (Prüfung)	13	
SMH.04201	Kardiovaskuläre, respiratorische und renale Integration		1.5
SMH.04202	Endokrines System – Reproduktion und Sexualität II		4.5
SMH.04203	Nervensystem und Sinnesorgane		7

SMH.0433E	Histologie und systemische Physiologie II (Prüfung)	4.5
SMH.04302	Histologie (Praktikum)	2.5
SMH.04304	Systemische Physiologie II (Praktikum)	2
SMH.0490E	Wahlkurs (Prüfung)	1.5
SMH.04901	Knochen, Muskeln und Gelenke: Neueste Erkenntnisse aus <i>oder</i> Forschung und Klinik	1.5
SMH.04902	Aktuelles in kardiometabolischer Forschung <i>oder</i>	1.5
SMH.04903	Aktuelles in neurowissenschaftlicher Forschung <i>oder</i>	1.5
SMH.04906	Klinische Anatomie des Abdomens mittels Ultraschall	1.5
		60

2.2.2 Inhalt der UE des zweiten Studienjahres

Systeme IIa, IIb und IIc (Übersichtstabelle Med2, hellblaue Zone HB)

Es handelt sich um eine fächerübergreifende Lehre, die aus integrativer Sicht die morphologischen und funktionellen Aspekte der verschiedenen Organsysteme darstellt. Der Unterricht beinhaltet auch klinische Beispiele. Die Praktika in makroskopischer Anatomie, Histologie, Biochemie und Physiologie, (siehe unten) veranschaulichen und komplettieren die Materie. Das spezifische POL gewisser Themen ist integrierender Bestandteil der Lehre dieser Unterrichtseinheiten.

- *Herz- und Kreislaufsystem – Blut II*: Entwicklung und Morphologie des Herzens und der Gefäße; Herzfunktion; Blutkreislauf; Homöostase; Regulation der kardiovaskulären Funktionen (Herzzeitvolumen; regionale Blutflüsse; arterieller Druck); Einführung in Herz- und Kreislauferkrankungen; Anämien.
- *Atmung*: Morphologie der Atemwege und der Lunge; Atemmechanik; Transport der Atemgase im Blut; Gasaustausch in der Lunge und in der Peripherie; Atemregulation; Atemphysiologie des Kindes.
- *Niere und Harnwege – Wasser- und Elektrolythaushalt*: Morphologie und Entwicklung der Nieren und der Harnwege; Flüssigkeitsräume und Bilanz; Hämodynamik in der Niere; glomeruläre und tubuläre Funktionen; Bilanz des Wasser- und Elektrolythaushaltes; klinische Korrelationen, Kontinenz und Miktion.
- *Ernährung und Verdauung*: Kauen und Schlucken; Magen; Dünndarm, Leber und Bauchspeicheldrüse, inkl. Stoffwechsel der Xenobiotika und der Lipoproteine; Dickdarm und Analkanal; Energiebedarf und -bilanz; Wasserbedarf und -bilanz; integrative Physiologie der Verdauung einer Mahlzeit; klinische Korrelationen.
- *Kardiovaskuläre, respiratorische und renale Integration*: kardiovaskuläre Anpassungen; Leistungsphysiologie; Temperaturregulation; Natriämie-Störungen, mit klinischen Korrelationen; Säure-Basen-Haushalt mit klinischen Korrelationen; Physiologie unter extremen Bedingungen (Höhe und Tauchen); Herz- und Kreislaufstillstand und Wiederbelebung.
- *Endokrines System – Reproduktion und Sexualität I+II*: Hormone, Signaltransduktion, Neurobiochemie; Hypothalamus und Hypophyse; Nebennierenrinde; Schilddrüse und Nebenschilddrüse; Bauchspeicheldrüse und innersekretorische Drüsen; Wachstumshormon; Kalzium und Glukosehomöostase; zirkadianer Rhythmus; Gewichtskontrolle und Obesität; klinische Korrelationen.
- *Nervensystem und Sinnesorgane*: Entwicklung des zentralen Nervensystems; Somästhesie; visuelles System; auditives System; vestibuläres System und Okulomotorik; motorisches System; assoziativer Cortex; Sprache und Hemisphärendominanz; Emotionen; Gedächtnis; Schlaf und Apnoe. Dieses Modul beinhaltet Praktika in Makroskopie und zur Gliederung des

Nervensystems, inklusive der inneren Struktur (Schnittanatomie und topographische Präparation).

Biomedizinische Grundlagen II (Übersichtstabelle Med2, gelbe Zone Ge)

- *Abwehr und Immunität*: lymphatische Organe; Entwicklung des Immunsystems; zelluläre und humorale Immunantworten; Impfung und Krebsimmuntherapie.
- *Molekularmedizin*: Die Vorlesung vermittelt das genetische und molekulare Grundwissen, welches nötig ist, um die Mechanismen zu verstehen, die vom Genotyp zum Phänotyp führen (spezieller Fokus auf die molekularen Aspekte der Pathologie und die Genetik der Tumoren).

Praktika (Übersichtstabelle Med2, dunkelblaue Zone, DB)

- *Anatomie*: Der Kurs in Topographie (makroskopische Anatomie) erlaubt es den Studierenden die Organe in situ zu beobachten und zu studieren und sich mit der Dreidimensionalität des menschlichen Körpers vertraut zu machen. Der Teil „Zentrales Nervensystem“ ist dem Studium der Gliederung des ZNS (Schnitte und topographische Präparationen) gewidmet.
- *Histologie*: Die Studierenden machen sich mit der normalen mikroskopischen Struktur der Gewebe und der Organe vertraut und schärfen ihren Beobachtungssinn. Ihr Wissen ist der Grundstein für das Verständnis der Pathologie im dritten Studienjahr.
- *Biochemie*: Diese Praktika bieten eine Einführung in die einfachen, biochemischen Methoden, welche im Forschungslabor und in der klinischen Chemie verwendet werden.
- *Physiologie*: Diese praktischen Arbeiten erlauben es den Studierenden sich mit den verschiedenen Messmethoden der physiologischen Parameter vertraut zu machen, welche in der Klinik häufig gebraucht werden. Die Studierenden üben dabei die kritische Analyse und die Interpretation der Resultate. Im Frühlingsemester ist ein praktischer Kurs „Basic Life Support“ in die Abläufe des Physiologiepraktikums integriert.

Medical Humanities II – Medizinische Psychologie und Soziologie II – Wissenschaftliches Arbeiten und Denken I (Übersichtstabelle Med2, grüne Zone Gr)

- Die UE *Medical Humanities II* des zweiten Jahres bauen mit Vorlesungen und Seminaren auf dem Kernunterricht in Medizinethik und Medizingeschichte des ersten Jahres auf; in Kleingruppen werden jetzt konkrete medizinethische Konfliktfälle diskutiert. Ein zentrales Seminar widmet sich der Arztrolle im geschichtlichen und kulturellen Wandel, hinzu kommen Vorlesungen in Medizinrecht und Medizinökonomie.
- Die UE *Medizinische Psychologie und Soziologie II (MPS II)* vertieft das Verständnis der Zusammenhänge zwischen Lebenssituation, Persönlichkeit und biologischen Bedingungen der Krankheit (Stresskonzept) und stellt verschiedene Relaxationsmethoden zur Stressreduktion vor. Auf der Grundlage der Kommunikationstheorien und verschiedener psychotherapeutischer Modelle wird die Bedeutung des Arztgesprächs zur Diagnosestellung und als therapeutisches Instrument erarbeitet. Der Unterricht umfasst ebenfalls Übungen zum Thema Kommunikation. MPS I & II werden durch die UE in Psychiatrie und Psychotherapie des 3. Jahres ergänzt, in denen psychopathologische Aspekte im Erleben und Verhalten der Patienten vermittelt werden.
- Der zweite Teil der Lehre *Wissenschaftliches Arbeiten und Denken* erlaubt den Studierenden, sich mit den statistischen Methoden vertraut zu machen, welche in der Epidemiologie und bei klinischen Fällen angewandt werden. Er bietet ebenfalls eine Einführung in die medizinische Datensuche per Internet. Im Rahmen einer Gruppenarbeit erstellen die Studierenden eine Datenbank, werten sie aus und präsentieren ihre Ergebnisse (Poster und mündliche Präsentation).

Wahlkurse (Tabelle Übersicht Med2, graue Zone G)

- Die Studierenden wählen 1 UE aus dem Angebot.

2.3 Das dritte Studienjahr

Das 3. Studienjahr in Medizin beinhaltet die Einführung in die klinischen Studien. Die Lehre umfasst die klinischen Grundfächer sowie die klinische Annäherung zu den Systemen des menschlichen Körpers. Diese Lehrveranstaltungen werden von einer Einführung in die klinischen Grundkompetenzen begleitet.

Die UE dieses 3. Jahres sind in drei Anrechnungseinheiten eingeteilt. Das 1. Paket beinhaltet zwei Prüfungen (SMH.0513E und SMH.0522E), die in der Winter- und Herbstsession angeboten werden. Das 2. Paket beinhaltet 3 Prüfungen (SMH.0612E, SMH.0622E und SMH.0633E), die in der Sommer- und Herbstsession angeboten werden. Das 3. Paket beinhaltet die klinischen Kompetenzen (SMH.0641E), die nur während der Sommersession geprüft werden.

2.3.1 Studienprogramm und Evaluation des 3. Jahres (Semester 5 und 6)

Code		ECTS pro Prüfung	ECTS pro UE
SMH.0513E	Klinische Grundlagenfächer I - Klinik I – Public Health II (Prüfung)	11.75	
SMH.05111	Allgemeine Pathologie – Allgemeine Pharmakologie		4.5
SMH.05112	Radiologie I		0.5
SMH.05105	Pädiatrie		1.5
SMH.05106	Gynäkologie und Geburtshilfe		1.25
SMH.05107	Allgemeine und medizinische Mikrobiologie		2.5
SMH.05108	Public Health II		1.5
SMH.0522E	Klinik II (Prüfung)	12	
SMH.05201	Blut: Pathophysiologie und klinische Grundlagen		2
SMH.05207	Herz und Kreislauf: Pathophysiologie und klinische Grundlagen		4.5
SMH.05203	Atmung: Pathophysiologie und klinische Grundlagen		3
SMH.05206	Niere: Pathophysiologie und klinische Grundlagen		2.5
SMH.0612E	Klinische Grundlagenfächer II und Klinik III (Prüfung)	10.5	
SMH.06101	Pharmakologie: nicht integrierte Themen		1
SMH.06102	Klinische Immunologie		2
SMH.06104	Radiologie II		0.5
SMH.06105	Psychische Gesundheit: klinische Grundlagen		2.5
SMH.06107	Geriatric		2
SMH.06108	Spezielle klinische Mikrobiologie		2.5
SMH.0622E	Klinik IV (Prüfung)	11.25	
SMH.06201	Verdauung und Abdomen: Pathophysiologie und klinische Kompetenzen		3
SMH.06202	Endokrines System: Pathophysiologie und klinische Kompetenzen		2.75
SMH.06208	Lokomotion: Pathophysiologie und klinische Kompetenzen		2.5
SMH.06209	Nervensystem: Pathophysiologie und klinische Kompetenzen		3
SMH.0633E	Medical Humanities III	3.5	
SMH.06303	Medical Humanities III		3.5
SMH.0641E	Klinische Kompetenzen und Einführung in die Hausarzt-Medizin (Prüfung)	12	
SMH.05402	Klinische Kompetenzen I		5

SMH.06402	Klinische Kompetenzen II	5
SMH.06403	Einführung in die Hausarzt-Medizin	2
		61

2.3.2 Inhalt der UE des 3. Jahres

Klinische Grundlagenfächer I und II (Übersichtstabelle Med3, gelbe Zone Ge)

- *Allgemeine Pathologie – Allgemeine Pharmakologie:* Diese UE vermittelt die Grundkonzepte der Pathologie (Zell- und Gewebeschäden; Entzündung; Neoplasie; Alterung) und der Pharmakologie (allgemeine Pharmakologie; Entzündung und Immunologie; autonomes Nervensystem; Pharmakologie und Patient). Diese allgemeinen Kenntnisse sind für das Verständnis der pathologischen Prozesse und der pharmako-therapeutischen Ansätze notwendig. Die UE *Pharmakologie: nicht integrierte Themen* behandelt Anti-Krebs - Therapien, führt in die Pharmakogenomik ein und spricht die Evaluationsverfahren neuer Medikamente und verschiedener Reglementierungen an. Darüber hinaus bietet sie eine Einführung in die Komplementärmedizin.
- *Allgemeine und medizinische Mikrobiologie und Spezielle klinische Mikrobiologie:* dieser Kurs bietet eine Einführung in die allgemeine und medizinische Mikrobiologie. Er vermittelt Grundwissen bezüglich der wichtigsten Infektionserreger, der Mechanismen der Pathogenität, welche zu Krankheiten führen und die zur Verfügung stehenden Gegenmittel.
- *Radiologie I und II:* dieser Kurs führt die Studierenden in den Einsatz der Bildgebungstechniken in den verschiedenen klinischen Fächern ein.
- *Klinische Immunologie:* dieses UE vermittelt Grundwissen zur Immunologie bezüglich der allergischen Mechanismen, der auto-immunen Pathologien, der Vakzinologie und der Transplantation. Die Studierenden lernen Diagnosetechniken in den Bereichen Allergie, auto-immune und entzündliche Krankheiten und Immunschwäche kennen.

Systeme III (Übersichtstabelle Med3, hellblaue Zone HB)

Diese UE greifen die Pathophysiologie und die klinischen Grundlagen der Systeme des menschlichen Körpers auf. Jede UE beinhaltet Grundlagen der Pathologie und der Pharmakologie in Bezug auf das betreffende Organsystem. In jeder UE finden ebenfalls themenspezifische Seminare statt, welche das «clinical reasoning» schulen. Den einzelnen Themenbereiche sind Ateliers assoziiert, in denen klinische Kompetenzen erlernt werden.

- *Blut:* Dieses Modul behandelt die folgenden Themen: Hämatopoese, Pathologien des Blutes und der Gerinnung, Splenomegalie und Lymphadenopathien, Bluttransfusionen, Hämologie-Labor.
- *Herz und Kreislauf:* Dieses Modul vermittelt das nötige Wissen um kardiovaskuläre Erkrankungen zu erkennen, um die Gründe und Konsequenzen zu verstehen und um sich Kenntnis über die Grundtherapien zu verschaffen.
- *Atmung:* Dieses Modul behandelt die Pathophysiologie der Atemwege und die wichtigsten Atemwegsinfekte.
- *Niere:* Dieses Modul führt in die klinischen Grundlagen des akuten und des chronischen Nierenversagens und in die Nephropathien unterschiedlicher Herkunft ein. Störungen des Elektrolyt- und des Säure-Basen-Haushaltes werden ebenfalls erlernt.
- *Verdauung und Abdomen:* Diese UE behandelt die Pathophysiologie des Verdauungssystems. Die spezifische Pathologie dieses Systems wird dargestellt, sowie auch die pharmakologische Behandlung.
- *Endokrines System:* Diese UE behandelt die Pathophysiologie der wichtigsten endokrinen Drüsen. Der Unterricht vermittelt die Kenntnisse und das Verständnis der Pharmakologie der verwendeten Medikamente in der Behandlung der endokrinen Fehlfunktionen.
- *Lokomotion:* Diese UE behandelt die Pathologie der Knochen und der Gelenke, sowie auch die Rheumatologie.

- *Nervensystem*: Diese UE behandelt die Pathophysiologie des Nervensystems und die verschiedenen Diagnosen von neurologischen Erkrankungen.
- *Psychische Gesundheit*: Diese UE behandelt die allgemeine Psychiatrie. Die Studierenden nutzen das nötige Grundwissen zum Verständnis der wichtigsten psychiatrischen Syndromen und therapeutischen Konzepten.
- *Pädiatrie*: Generelle Ziele dieser UE sind die Analyse der Entwicklungsstadien des Kindes und Vorsorgemassnahmen in jedem Alter kennen zu lernen.
- Die UE *Gynäkologie und Geburtshilfe* beschäftigt sich mit folgenden Themen: Menstruationszyklus und Verhütung, Unterleibsschmerzen, Menopause, gutartige und bösartige Pathologien der Brust, Überwachung des Fötus während der Schwangerschaft sowie Geburtsphysiologie.
- *Geriatric*: Diese UE macht die Studierenden mit den verschiedenen Aspekten der Vergreisung aus der biomedizinischen und der funktionellen Sicht vertraut.

Medical Humanities III und Public Health II (Übersichtstabelle Med3, grüne Zone Gr)

Im dritten Jahr der UE MH III wird, aufbauend auf den bisherigen Kenntnissen, der Unterricht in Medizinethik und Medizingeschichte vertieft: Vorlesungen setzen sich mit spezielleren Problemen auseinander – etwa ethischen Problemen am Lebensanfang und Lebensende oder der Frage, was eigentlich ein Patient ist und seit wann man kranke Menschen als PatientInnen versteht. In diesem Jahr ist die aktive Teilnahme der Studierenden besonders gefragt: zum einen in einem Seminar zum medizinischen Einsatz in Krisengebieten; zum anderen in einem Essay, den die Studierenden über eine Patientenbeobachtung im Hausarztpraktikum verfassen.

Public Health II: siehe *Public Health I* (Med1)

Klinische Kompetenzen und Einführung in die Hausarzt-Medizin (EHAM) (Übersichtstabelle Med3, dunkelblaue Zone, DB)

In den Kursen der UE *Klinische Kompetenzen* üben die Studierenden die Techniken des Arztgesprächs und der klinischen Untersuchungen, sowie Grundlagen einzelner Behandlungstechniken (Nähen, Reanimation usw.); sie beginnen auch mit dem Erlernen des „clinical reasoning“. Zu Beginn des Herbstsemesters wird in den UE *Anamnese und klinische Kompetenzen* der Unterhalt des medizinisch-technischen Materials gelehrt und auf die Berücksichtigung von psychosozialen Auswirkungen der Krankheit aufmerksam gemacht. Parallel zum Studium der pathophysiologischen Systeme gibt es zahlreiche Sitzungen zur Lehre der Anamnese und der klinischen Untersuchung in den verschiedenen klinischen Bereichen. Den Besonderheiten bei der Behandlung von Kindern und älteren Personen wird ebenfalls Rechnung getragen. Die Kurse *Pflegetechniken*, *Basic Trauma Management* und *Nähen* vermitteln grundlegende Fertigkeiten. Schliesslich absolviert alle Studierende ein viertägiges Praktikum bei einem/einer in der Grundversorgung tätigen Arzt/Ärztin (*Einführung in die Hausarzt-Medizin, EHAM*).

2.4 Die Prüfungen

Die **Evaluationsbedingungen von allen UE des BMed Studienplan** sind im **Anhang zum Studienplan der Humanmedizin** aufgeführt.

Die 60 ECTS-Kreditpunkte des ersten Jahres müssen erreicht sein, um das Studienprogramm des zweiten Jahres zu beginnen. Ebenfalls müssen die 60 ECTS-Kreditpunkte des zweiten Jahres erreicht sein, um das Programm des dritten Jahres zu beginnen. Die ECTS-Kreditpunkte des ersten Jahres müssen, wie in Art. 16 des Reglements definiert, spätestens Ende des 4. Semesters¹ gutgeschrieben sein (gemäss dem Prinzip der Anrechnung pro Einheit), und die die für die Erlangung des BMed erforderlich sind, spätestes Ende des 12. Semesters. Ist dies nicht der Fall,

¹ Die Prüfungssession im September gehört zum Frühlingsemester

kann das Studium der Humanmedizin an der Universität Freiburg definitiv nicht weitergeführt werden. Dies entspricht einem „definitiven Nichtbestehen“ in diesen Fächern (Art. 19 des Reglements).

Die Validierung der Pakete des ersten, zweiten und dritten Jahres (plus obligatorisches Pflegepraktikum gem. Kapitel 1.4) berechtigt zum Titel **Bachelor of Medicine in Humanmedizin, Universität Freiburg (BMed)**.