

Anhang zu den Studienplänen
der Math.-Nat. und Med. Fakultät

Bewertung der UE in

- **Medizinischen Wissenschaften**
- **Morphologie**
- **Physiologie**

Angenommen von der Math.-Nat. und Med. Fakultät am 30.05.2022
Revidierte Version vom 15.04.2024

1 Einleitung

Dieser Anhang regelt die Bewertungsbedingungen der Unterrichtseinheiten (UE), unter der Verantwortung der Abteilung Medizin für die Bereiche *Medizinische Wissenschaften*, *Morphologie* und *Physiologie*. Er vervollständigt die verschiedenen Studienpläne in denen die UE mit den Codes „SME.0nnnn“, „SMO.0nnnn“ und „SPY.0nnnn“ enthalten sind.

2 Bewertung der Unterrichtseinheiten

Die Bewertung der Praktika, Proseminare, Seminare, Stages und der Journal Clubs erfolgt nach den zu Beginn des Semesters aufgezeigten Kriterien. **Die Bewertung** der Vorlesungen erfolgt mittels mündlicher oder schriftlicher Prüfung deren Dauer in diesem Anhang festgelegt ist. Die Prüfungen finden normalerweise während dreier Prüfungssessionen (Winter, Sommer, Herbst) statt. Für jede Prüfung schreiben sich die Studierenden fristgerecht online im Studierendenportal MyUniFR (<https://my.unifr.ch>) unter Verwendung ihres Benutzerkontos und Passwortes der Universität ein. Die Prüfung bezieht sich auf den Inhalt der jeweiligen UE, so wie sie das letzte Mal unterrichtet wurde. Ausnahmefälle werden von der Abteilung und/oder den verantwortlichen Dozierenden bekanntgegeben. Die Notenskala reicht von 6 (beste Note) bis 1 (schlechteste Note). Eine Prüfung mit einem Ergebnis schlechter als 4 kann nur einmal und frühestens in der darauffolgenden Prüfungssession wiederholt werden.

3 Reglementarische Grundlagen

Das vorliegende Dokument dient als Anhang zu folgenden Studienplänen¹:

- Studienplan für die Erlangung des Bachelor of Science in Biomedizinischen Wissenschaften.
- Studienplan für die Erlangung des Specialised Master of Science in Experimental Biomedical Research
- Studienplan für die Erlangung des Specialised Master of Science in Digital Neuroscience
- Studienplan für die propädeutischen Fächer und die Zusatzfächer, die von der Math.-Nat. und Med. Fakultät im Rahmen der Studiengänge für den Bachelor of Science oder für andere Studiengänge mit diesen Fächern angeboten werden.
- Studienplan für die Erlangung des Bachelor of Science für den Unterricht auf der Sekundarstufe I.
- Studienplan der Fächer Geowissenschaften, Mathematik/Informatik, Naturwissenschaften und Sport- und Bewegungswissenschaften für Studierende der Philosophischen und der Theologischen Fakultäten, die den Bachelor of Arts für den Unterricht auf der Sekundarstufe I (BA_SI) erlangen wollen.

Es unterliegt dem „*Reglement für die Erlangung der Bachelor of Science und der Master of Science*“. Alle Dokumente sind unter <http://www.unifr.ch/scimed/de/plans> verfügbar.

¹ Die UE Medizin, Morphologie und Physiologie können in Einzelfällen in anderen Studienplänen integriert sein, oder ausserhalb eines Studienplans besucht werden.

4 Bewertungsmodalitäten

Die Praktika und Übungen werden nach Kriterien bewertet, welche zum Anfang des Semesters festgelegt werden. Übungsinhalte können ebenfalls in den Examen der entsprechenden Vorlesungen geprüft werden.

Mit dem schriftlichen Einverständnis der Studierenden können die Prüfungsmodalitäten in Ausnahmefällen geändert werden. Dies gilt insbesondere dann, wenn nur ein_e Student_in eine schriftliche Prüfung ablegen soll. Das zuständige Departement bzw. die zuständige Abteilung kann den Studierenden vorschlagen, dass die schriftliche Prüfung durch eine mündliche Prüfung ersetzt wird (schriftliche Antwort erforderlich).

Code	Unterrichtseinheiten (UE)	ECTS	Bewertung
SME.01202	Morphologische und funktionelle Grundlagen – Systeme Ia	10	Schriftliche Prüfung 120-200 Min. (gemäss Anzahl Fragen)
SME.02202	Morphologische und funktionelle Grundlagen – Systeme Ib	6	Schriftliche Prüfung 120-180 Min. (gemäss Anzahl Fragen)
SME.02303	Biostatistik (Vorlesung und Übungen)	2	Schriftliche Prüfung 60 Min.
SME.03001	Neurobiologie-Seminar	0.5	Passed or failed, based on active participation.
SME.03203	Herz- und Kreislaufsystem – Blut II; Atmung	9.25	Schriftliche Prüfung 120-180 Min. (gemäss Anzahl Fragen)
SME.03205	Niere und Harnwege – Ernährung und Verdauung	8.25	Schriftliche Prüfung 120-180 Min. (gemäss Anzahl Fragen)
SME.03302	Nervengewebe: Struktur und Funktion	2	Schriftliche Prüfung 45 Min.
SME.04001	Neurobiologie (Seminar)	0.5	Passed or failed, based on active participation.
SME.04002	Fribourg day of cognition	0.5	Teilnahme obligatorisch.
SME.04200	Wissenschaftliches Denken und Arbeiten	1	Bewertungskriterien werden zu Beginn des Semesters festgelegt. Keine Note.
SME.04204	Nervensystem und Sinnesorgane	6.5	Schriftliche Prüfung 100-150 Min. (gemäss Anzahl Fragen)
SME.04206	Kardiovaskuläre, respiratorische und renale Integration; Endokrines System – Genitalsysteme I+II; Immunsystem I	8	Schriftliche Prüfung 120-180 Min. (gemäss Anzahl Fragen)
SME.04207	Pathophysiologie der Organsysteme (ausgewählte Themen)	3	Schriftliche Prüfung 60 Min.
SME.04208	Pathophysiologie des Nervensystems	2	Schriftliche Prüfung 45 Min.
SME.04300	Aktuelles aus der regenerativen Medizin	1	Schriftliche Prüfung 60 Min.
SME.05001	Neurobiologie (Seminar)	0.5	Passed or failed, based on active participation.
SME.05003	Molekulare Methoden in der biomedizinischen Forschung (Praktikum)	2	Die Bewertungskriterien werden zum Anfang des Semesters festgelegt. Keine Note.
SME.05103	Allgemeine und medizinische Mikrobiologie	3	Schriftliche Prüfung 60 Min.
SME.05311	Allgemeine Pharmakologie I	1.5	Schriftliche Prüfung 45 Min.
SME.05307	Praktika in einer Forschungsgruppe (Teil A)	3.5	Benotete Bewertung des Abschlussberichts und der mündlichen Präsentation (bezogen auf die Einheiten SME.05307 und SME.06302)
SME.05304	Allgemeine Pathologie	3	Schriftliche Prüfung 90 Min.
SME.05305	Immunologie I	1.5	Schriftliche Prüfung 60 Min. oder mündliche Prüfung 15 Min.
SME.05306	Ethik in der biomedizinischen Forschung	3	Anwesenheitspflicht bei mindestens 2/3 der Kurse und fortlaufende Bewertung, eine Note
SME.06001	Neurobiology seminar	0.5	Passed or failed, based on active participation
SME.06100	Nervensystem: Ausgewählte Themen I	3	Schriftliche Prüfung 90 Min
SME.06104	Spezialisierten klinischen Mikrobiologie	2.5	Schriftliche Prüfung 45 Min.

SME.06200	Nervensystem: Ausgewählte Themen II	3	Schriftliche Prüfung 90 Min
SME.06302	Praktika in einer Forschungsgruppe (Teil B)	4.5	Benotete Bewertung des Abschlussberichts und der mündlichen Präsentation (bezogen auf die Einheiten SME.05307 und SME.06302)
SME.06312	Fortgeschrittene Immunologie	2	Schriftliche Prüfung 60 Min.
SME.06309	Mikrobiologie (Praktikum)	1	Teilnahme obligatorisch
SME.06311	Allgemeine Pharmakologie II	1.5	Schriftliche Prüfung 45 Min.
SME.06320	Fortgeschrittene Biostatistik und Epidemiologie	2	Schriftliche Prüfung 60 Min.
SME.07001	Neurobiology seminar	0.5	Passed or failed, based on active participation
SME.07002	Fribourg day of cognition	0.5	Passed or failed, based on active participation
SME.07010	Basic Knowledge upgrading	1	passed or failed, formative test
SME.07100	Models for human diseases	3	Written exam 75 min. One mark
SME.07102	Research symposium	0.5	Passed or failed based on active participation
SME.07103	Cardiovascular and metabolic health journal club	4	Passed or failed, based on active participation and an oral presentation
SME.07104	Joint research group meetings of Dep EMC (Endocrinology, Metabolism and Cardiovascular System)	1	Passed or failed, based on active participation and an oral presentation
SME.07105	Tissue Degeneration and Regeneration journal club	4	passed or failed, based on active participation and an oral presentation
SME.07200	Infection, inflammation and cancer	3	written exam 75 min. One mark
SME.07201	Cellular immunology: theory and practice	3	Passed or failed based on continuous assessment
SME.07203	Principles and methods in investigating and treating age-associated heart and vascular diseases	3	Continuous assessment. One mark
SME.07208	Cancer/Inflammation research journal club	4.5	Passed or failed, based on active participation and an oral presentation
SME.07209	Concepts and approaches in metabolic phenotyping, anti-obesity targeting and hypoxia research	3	Oral exam 15 min. or written report. One mark
SME.07210	Section of medicine research (seminar)	0.5	Passed or failed, based on active participation
SME.07211	Section of medicine research (seminar)	0.5	Passed or failed, based on active participation
SME.07212	Research Day in Medicine	0.5	Passed or failed, based on active participation
SME.07213	Joint research group meetings of Dept OMI (Oncology, Microbiology and Immunology)	0.5	passed or failed, based on active participation
SME.07214	Cancer/inflammation research journal club	4	passed or failed, based on active participation and an oral presentation
SME.07215	Hot topics in Cancer research, Metabolic health and Regenerative biomedicine	3	continuous assessment and oral exam 20 min. One mark
SME.07300	Central nervous system regeneration and repair	3	Written exam 75 min. One mark
SME.07301	Behavioural methods in neurosciences	3	Passed or failed, based on active participation
SME.07306	BENEFRI workshop “Frontiers in neuroscience” NEW	0.5	passed or failed, based on active participation
SME.07307	Neuroscience journal club NEW	4	passed or failed, based on active participation and an oral presentation
SME.07400	Microscopy in life sciences	3	Written exam 45 min. One mark
SME.07501	Scientific communication	3	continuous assessment. One mark
SME.07502	Advanced scientific writing	3	one mark based on written work, peer-review and editorial work
SME.07602	Project design in Neuroscience	4.5	Passed or failed

SME.07603	Research group meetings in Cancer/Inflammation	4.5	Passed or failed, based on active participation and an oral presentation
SME.07604	Project design in Cancer/Inflammation	4.5	Passed or failed
SME.07607	Research group meetings in Tissue Degeneration and Regeneration	4.5	passed or failed, based on active participation and an oral presentation
SME.07608	Project design in Tissue Degeneration and Regeneration	4.5	passed or failed
SME.07609	Research group meetings in Neuroscience NEW	4,5	passed or failed, based on active participation and an oral presentation
SME.07700	Data analysis and statistics with the R programming language	3	Written exam 90 min. One mark
SME.07701	Introduction to modern instrumentation	3	Evaluation modalities are fixed at the beginning of the semester. Passed or failed.
SME.07800	Master thesis	60	one mark based on the practical work (50%), the written report (25%) and the oral presentation (25%)
SMO.00007	Funktionelle Anatomie der menschlichen Körpersysteme	3	Schriftliche Prüfung 60 Min.
SMO.00008	Funktionelle Neuroanatomie des Menschen	3	Benotung (1/3 fortlaufende Kontrolle + 2/3 schriftliche Prüfung 60 Min.).
SMO.00630	Deskriptive Anatomie	3	Schriftliche Prüfung 60 Min.
SMO.03002	2 Vorführungen – Demonstrationen (Situs)	0.5	Teilnahme obligatorisch, keine Note
SMO.03201 und SMO.04203	Histologie I (Praktikum) und Histologie IIa (Praktikum)	1.5	Praktische Prüfung 90-120 Min., es wird eine Gesamtnote vergeben
SMO.03202	Makroskopische Anatomie: Vorführung/ Demonstration	0.5	Teilnahme obligatorisch. Keine Note.
SMO.04002	Neuroanatomie (Praktikum)	1.5	Mündliche Prüfung 10 Min. Keine Note.
SMO.04202	Zentrales Nervensystem (Demonstrationen und Praktika)	1	Mündliche Prüfung 10 Min. Keine Note.
SMO.06002	Morphologie (Praktikum für Fortgeschrittene)	3	Die Bewertungskriterien werden zum Anfang des Semesters festgelegt. Keine Note.
SPY.00110 und SPY.00111	Physiologie und Pathophysiologie der grossen Regulationssysteme: Teil 1 und Physiologie und Pathophysiologie der grossen Regulationssysteme: Teil II	3	Schriftliche Prüfung 100 Min, bezogen auf die Einheiten SPY.00110 und SPY.00.111. Es wird eine Gesamtnote vergeben.
SPY.00623	Neurophysiologische Grundlagen	1	Mündliche Prüfung 20 Min.
SPY.01001 und SPY.02001	Neurobiologie I (Deutsch) und Neurobiologie II (Deutsch)	3	Schriftliche Prüfung 120 Min., nur auf Deutsch, bezogen auf die Einheiten SPY.01001 und SPY.02001. Es wird eine Gesamtnote vergeben.
SPY.01011 und SPY.02011	Neurobiologie I (Französisch) und Neurobiologie II (Französisch)	3	Epreuve écrite de 120 min. seulement en français, portant sur les unités SPY.01011 et SPY.02011, 1 seule note est attribuée.
SPY.03204	Systemphysiologie I (Praktikum)	2.75	Schriftliche Prüfung 60 Min. mit Note
SPY.04005	Neurophysiologie	1.5	Teilnahme obligatorisch. Keine Note.
SPY.04205	Systemphysiologie II	2.75	Schriftliche Prüfung 60 Min. mit Note
SPY.05004	Physiologie I (Praktikum für Fortgeschrittene)	1.5	Die Bewertungskriterien werden zum Anfang des Semesters festgelegt. Keine Note.
SPY.05301	Herz-Kreislauf-Forschung	4	Schriftliche Prüfung 90 Min.
SPY.05303	Ernährung und Stoffwechsel	4	Schriftliche Prüfung 90 Min.
SPY.06004	Physiologie II (Praktikum für Fortgeschrittene)	1.5	Die Bewertungskriterien werden zum Anfang des Semesters festgelegt. Keine Note.