Minor Studienprogramm Biomedizin (60 ECTS)

für Studierende mit allen Major Studienprogrammen der UZH, ausser Biologie / Chemie

Die moderne Medizin umfasst neben der ärztlichen Behandlung von Patient*innen auch die Forschung. In der biomedizinischen Forschung wird naturwissenschaftliches Grundlagenwissen mit medizinischen Kenntnissen kombiniert. Dadurch können neue Erkenntnisse in der Diagnose und Therapie von Erkrankungen gewonnen werden.

Das Minor Studienprogramm Biomedizin bietet eine vertiefte Auseinandersetzung mit den molekularen, zellulären, physiologischen und pathophysiologischen Abläufen im menschlichen Organismus, ergänzt mit einem breiten Lehrangebot in biomedizinischen Fächern. Studierende lernen die komplexen biologischen Systeme im Rahmen von gesunden Körperfunktionen und Krankheiten zu verstehen.

Mit welchem Majorstudienprogramm eine Kombination möglich ist, wird in der Semestereinschreibung bei der Programmwahl angezeigt.

Anforderungen: Das Verständnis des menschlichen Körpers basiert auf naturwissenschaftlichem Wissen. Die Grundlagenfächer Physik, Chemie und Biochemie sind deshalb Pflichtmodule. Ebenfalls Pflichtfächer sind die Module Genetik und Zellbiologie, sowie Anatomie/Physiologie und Biomedizin.

Pflichtmodule	**ECTS**	**Semester**	**Termin**
BME 111, Einführung in die Biomedizin	**3**	**HS**	Di 13-15
BIO 117, Molekulare und klassische Genetik	**4**	**HS**	Mo, Mi 8-10
BIO 112, Zellbiologie	**3**	**HS**	Fr 8-10 und Praktikum
PHY 117, Physik für die Life Sciences	**6**	**HS**	Di, Mi 15-17 und Übungen
CHE 170, Grundlagen der Chemie für die Life Sciences	**5**	**HS**	Di 8-10, Mi 13-15 und Übungen
BCH 210, Grundlagen der Biochemie für die Life Sciences oder BCH 201 Biochemie I	**4 oder** **5**	**FS** **HS**	Mo 8-12 Mi, Fr 10-12
BCH 202, Biochemie II	**5**	**FS**	Di, Mi 8-10
BME 235, Physiologie und Anatomie I (teilweise engl.)	**5**	**HS**	Mo 10-12, Di 8-10
BME 245, Physiologie und Anatomie II (teilweise engl.)	**5**	**FS**	Mo 8-10, Do 10-12
BME 236, Biomedicine I (engl.)	**3**	**HS**	Do 8-10
BME 246, Biomedicine II (engl.)	**3**	**FS**	Mo 15-17

Wahlpflichtmodule aus dem Grundstudium der Biomedizin (2 Module müssen gewählt werden)	**ECTS**	**Semester**	**Termin**
BIO 122, Verhaltensbiologie	**3**	**FS**	Do 10-12 und Praktikum
BIO 123, Quantitative u molekulare Systembiologie (engl.)	**3**	**FS**	Do 8-10 und Praktikum
BIO 125, Development of multicellular systems (engl.)	**3**	**FS**	Do 10-12 und Praktikum
BIO 132, Mikrobiologie, Immunologie, Virologie (tw.engl.)	**3**	**HS**	Fr 8-10
BIO 143, Neurobiologie	**3**	**FS**	Fr 8-10 und Praktikum
BME 247, Histologie Praktikum	**3**	**FS**	Do 8-10
BME 248, Basics in Immunology	**4***	**FS**	Mi 10-12

*ab FS2024

Wahlpflichtmodule (WP) aus dem Fachstudium der Biomedizin:
Weitere Module zu mind. 8 ECTS aus dem Fachstudium Biomedizin (Wahlpflichtgruppe 3).
Im Fachstudium sind alle Vorlesungen auf Englisch.

Beispiele:

Module	Sem.	Zeit (aktuelles VVZ beachten)
BME 322, Molecular and cellular neurobiology, 3 ECTS	**HS**	Montag ganztags / Dienstag VM
BME 324, Basics in human toxicology, 2 ECTS	**HS**	Montag ganztags / Dienstag VM
BIO 242, Translational cancer research, 3 ECTS	**HS**	Montag ganztags / Dienstag VM
BIO 257, DNA metabolism and cancer, 3 ECTS	**HS**	Montag ganztags / Dienstag VM
BIO 333, Comparative physiology and pharmacology of sleep, 1 ECTS	**HS**	Montag ganztags / Dienstag VM
BIO 388, Human genetics, 2 ECTS	**FS**	Montag ganztags / Dienstag VM
BIO 389, Clinical neuroscience, 3 ECTS	**FS**	Montag ganztags / Dienstag VM
BME 320, Forensic genetics, 1 ECTS	**FS**	Montag ganztags / Dienstag VM
BME 335, Regenerative medicine and applied tissue engineering, 2 ECTS	**FS**	Montag ganztags / Dienstag VM

Empfohlene Reihenfolge:
1. Semester (HS): BME 111, BIO 117, CHE 170 (12 ECTS)
2. Semester (FS): BCH 210, Wahlpflichtmodul (WP) Grundstudium (7 ECTS)
3. Semester (HS): BIO 112, PHY 117, BME 235, WP Grundstudium (14 (-17)ECTS)
4. Semester (FS): BCH 202, BME 245, WP Grundstudium (10-(13) ECTS)
5. Semester (HS): BME 236 + WP Fachstudium (7 ECTS)
6. Semester (FS): BME 246 + WP Fachstudium (7 ECTS)

Einschreibung für das Minor Studienprogramm:
Die Einschreibung für ein Studienprogramm und die Fächerkombination erfolgt grundsätzlich zu Beginn des Studiums. Bei der halbjährlichen Semestereinschreibung (November/Mai) kann das zu Beginn gewählte Studienprogramm/Fächerkombination (Mono/Major/Minor) geändert werden. An der MNF können Module auch dann gebucht werden, wenn die Einschreibung für das entsprechende Minor Studienprogramm erst zu einem späteren Zeitpunkt erfolgt. Wichtig ist, dass die Einschreibung mindestens 1 Semester vor dem Bachelorabschluss richtig ist!

Informationen zu den Modulen:
Einzelne Pflichtmodule müssen bis spätestens eine Woche vor Beginn der Vorlesungen online gebucht werden.
Weitere Informationen im Vorlesungsverzeichnis der UZH:
https://studentservices.uzh.ch/uzh/anonym/vvz/index.html

Reglement
Massgeblich ist die Studienordnung der Mathematisch-naturwissenschaftlichen Fakultät, siehe https://www.mnf.uzh.ch/de/studium/reglemente/bachelor-master.html

Kontakt
Dr. Sabine Jacob
Studienberatung Bachelor Biomedizin
biomedizin@physiol.uzh.ch