

Studienplan für den Masterstudiengang Physics of Life

Zulassung

1. Die Zulassung ohne Auflagen/Bedingungen zum Masterstudium Physics of Life erfordert einen Bachelorabschluss mit mindestens 180 Kreditpunkten (KP) einer schweizerischen universitären Hochschule oder einer Eidgenössischen Technischen Hochschule mit dem Nachweis von folgenden Studienleistungen:
 - a. Entweder Studienleistungen im Umfang von mindestens 150 KP aus einer der folgenden Studienrichtungen: Physik, Mathematik, Informatik, Chemie, Biochemie, Life Sciences and Technologies, Rechnergestützte Wissenschaften, Maschineningenieurwissenschaften, Bauingenieurwissenschaft, Elektroingenieurwissenschaft, Mikrotechnik, Materialwissenschaft, Chemieingenieurwissenschaft
 - b. Oder Studienleistungen im Umfang von mindestens 150 KP aus mehr als einer der Studienrichtungen Physik, Mathematik, Informatik, Chemie, Biochemie und Biologie, wobei aber mindestens 60 KP von den erforderlichen 150 KP aus den Studienrichtungen Physik, Mathematik, Informatik, Chemie, Biochemie stammen müssen.
2. Bei Bachelorabschlüssen einer anerkannten Hochschule, die nicht unter Punkt 1 fallen, wird von der Unterrichtskommission die Gleichwertigkeit mit den dort genannten Abschlüssen inhaltlich überprüft, wobei als Referenz der jeweilige Bachelorstudiengang der Universität Basel gilt. Wird ein solcher an der Universität Basel nicht angeboten, wird als Referenz ein vergleichbares Studium an einer schweizerischen universitären Hochschule oder insbesondere bei den Ingenieurwissenschaften einer eidgenössisch technischen Hochschule beigezogen.
3. Allfällig als Auflagen und/oder Bedingungen zu erbringende Studienleistungen dürfen insgesamt den Umfang von 30 Kreditpunkten nicht überschreiten, anderenfalls ist eine Zulassung ausgeschlossen.

Unterrichtssprache

Die Unterrichtssprache ist Englisch.

Studienaufbau und -struktur

Bestehen des Masterstudiums, KP	Module
18 KP	Foundations in Physics of Life
20 KP aus zwei Projekten	Forschungsprojektarbeiten
30 KP	Masterarbeit
10 KP	Masterprüfung
12 KP innerhalb der Masterstudiengänge der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät, davon - mind. 6 KP innerhalb des Masterstudiengangs Molekularbiologie	Wahlbereich
90 KP	Masterstudiengang



Berechnung Abschlussnote

Die Modulnote des Moduls «Foundations in Physics of Life» errechnet sich aus dem nach Kreditpunkten gewichteten Durchschnitt der benoteten Leistungsüberprüfungen des Moduls.

Die Masternote errechnet sich aus dem gewichteten Mittel der Note der Masterprüfung (Gewicht 1/4), der Note der Masterarbeit (Gewicht 2/4) und der Modulnote des Moduls «Foundations in Physics of Life» (Gewicht 1/4).

Projektarbeiten

Jede der zwei Projektarbeiten dauert in der Regel drei Monate. Das Thema der Projektarbeiten muss im Themenbereich «Physics of Life» sein. Die Projektarbeiten werden unter der Verantwortung einer Person durchgeführt, die dem Kreis der Dozierenden der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät oder dem Kreis der Dozierenden des Departements Biomedizin, des Departements Biomedical Engineering, des Friedrich Miescher Instituts für Biomedizinische Forschung oder des Schweizerischen Tropen- und Public Health-Instituts angehört. Die Projektarbeiten werden mit bestanden/nicht bestanden bewertet.

Masterarbeit

Die Masterarbeit dauert in der Regel sechs Monate. Das Thema der Masterarbeit muss im Themenbereich «Physics of Life» sein und der Themenvorschlag für die Masterarbeit muss von der Unterrichtskommission vor Beginn der Masterarbeit genehmigt werden.

Die Masterarbeit wird unter der Verantwortung einer oder mehrerer Personen durchgeführt, die dem Kreis der Dozierenden der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät oder dem Kreis der Dozierenden des Departments Biomedizin bzw. des Departments Biomedical Engineering der Medizinischen Fakultät, des Friedrich Miescher Instituts für Biomedizinische Forschung oder des Schweizerischen Tropen- und Public Health-Instituts angehören.

Zeichnen mehrere Personen für die Betreuung der Masterarbeit verantwortlich, so werden Begutachtung und Benotung gemeinsam durch diese Personen vorgenommen. Wenn die Masterarbeit unter der Verantwortung von nur einer Person durchgeführt wurde, so muss eine weitere Expertin bzw. ein weiterer Experte für die Begutachtung und Benotung hinzugezogen werden. Mindestens eine der begutachtenden und benotenden Personen muss der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät angehören.

Masterprüfung

Nach Abschluss der Masterarbeit findet die Masterprüfung statt. Die Masterprüfung dauert 60 Minuten und umfasst das Thema der Masterarbeit, die Fachliteratur zur Masterarbeit sowie das mit der Masterarbeit verbundene Fachgebiet. Prüfende Personen sind die Dozierenden, welche die Masterarbeit betreut und benotet haben. Die Benotung wird gemeinsam durch diese Personen vorgenommen.

Zuständige Unterrichtskommission

Physics of Life

Die Unterrichtskommission besteht aus mindestens drei Mitgliedern des Departements Biozentrum. Sie setzt sich zusammen aus Vertreterinnen bzw. Vertretern der Gruppierung I sowie optional der Gruppierung V und der Studiengangkoordination. Die Mitglieder der Unterrichtskommission werden von der Departementsversammlung gewählt. Die Unterrichtskommission kann die Tagesgeschäfte an die Vorsitzende bzw. den Vorsitzenden delegieren.

Schlussbestimmung

Dieser Studienplan tritt am 1. August 2024 in Kraft. Er gilt für alle Studierenden, die das Masterstudium Physics of Life am 1. August 2024 oder später beginnen.

Erlass vom 19. September 2023, Genehmigung Rektorat 17. Oktober 2023, Genehmigung Universitätsrat 27. November 2023