

Wegleitung für das spezialisierte Masterstudium Epidemiologie an der Philosophisch- Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Basel

von der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Basel
genehmigt am 25. Mai 2021

Übersicht

1. Allgemeines
 2. Zulassung zum Studium
 - 2.1. Vorausgesetzte Studienrichtungen
 - 2.2. Weitere Voraussetzungen
 3. Studienziele
 - 3.1. Generelle Ziele
 - 3.2. Fach- und Methodenkompetenzen
 - 3.3. Soziale Kompetenzen
 - 3.4. Spätere Tätigkeitsbereiche
 4. Studium
 - 4.1. Kreditpunkte-System
 - 4.2. Formelle Verantwortung gegenüber der Fakultät
 - 4.3. Vertieftes Fachstudium
 - 4.4. Masterarbeit
 - 4.5. Masterprüfung
 - 4.6. Bestehen des Masterstudiums / Masternote
 5. Qualitätssicherung
 6. Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen
 7. Gültigkeit
 8. Studiengangrelevante Einrichtungen / Studienberatung
-

1. Allgemeines

Die Zulassungsvoraussetzungen und Beschreibungen der Studiengänge an der Universität Basel sind in Ordnungen, Studienplänen und Wegleitungen geregelt und sind im Internet verfügbar (www.unibas.ch/de/Dokumente.html).

Die **Studierenden-Ordnung der Universität Basel** regelt unter anderem die Studienstufen und Grade, den Erwerb von Kreditpunkten, die Anerkennung von Studienleistungen, die Änderung persönlicher Daten, den E-Mail-Account, die Zulassung zu den Studiengängen, die Immatrikulation, die Anmeldung und die Rückmeldung sowie allgemeine Rechte und Pflichten der Studierenden. Ausführliche Informationen betreffend das Verfahren für die Zulassung zum Studium sind im Internet zu finden (www.unibas.ch/de/Dokumente.html).

Die **Ordnung für das Masterstudium an der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät** (kurz: Rahmenordnung Master) regelt die angebotenen Masterstudiengänge im Allgemeinen (www.unibas.ch/de/Dokumente.html oder www.philnat.unibas.ch).

Der Studienplan für den spezialisierten Masterstudiengang Epidemiologie (Epidemiology) (kurz: Studienplan Epidemiologie) vom 15.09.2020 regelt das Masterstudium Epidemiologie (www.unibas.ch/de/Dokumente.html oder www.philnat.unibas.ch). Er wird ergänzt und erläutert durch die vorliegende Wegleitung.

Das für den Masterstudiengang Epidemiologie zuständige Gremium ist die Unterrichtskommission Biologie, deren Aufgaben bzw. deren Zusammensetzung in der Rahmenordnung Master bzw. im Studienplan Epidemiologie geregelt sind.

Die Philosophisch-Naturwissenschaftliche Fakultät verleiht für ein bestandenes Masterstudium den Grad eines "Master of Science in Epidemiology".

Das spezialisierte Masterstudium Epidemiologie wird vom Schweizerischen Tropen- und Public Health-Institut (Swiss TPH) angeboten.

2. Zulassung zum Studium

2.1. Voraussetzte Studienrichtungen

Inhaberinnen bzw. Inhaber eines Bachelorabschlusses einer schweizerischen universitären Hochschule sind zum spezialisierten Masterstudium Epidemiologie ohne Auflagen/Bedingungen zugelassen, sofern mindestens 150 Kreditpunkte aus einer oder mehreren der genannten Studienrichtungen nachgewiesen sind: Biologie, Humanmedizin, Zahnmedizin, Veterinärmedizin, Pharmazeutische Wissenschaften, Pflegewissenschaften, Sciences et technologies du vivant, Agrarwissenschaften, Forstwissenschaften, Lebensmittelwissenschaften, Angewandte Biowissenschaften, Bewegungs- und Sportwissenschaften, Biochemie, Psychologie, Soziologie, Geographie, Umweltwissenschaften, Mathematik, Informatik, Volkswirtschaftslehre.

Bei Bachelorabschlüssen einer anerkannten Hochschule, die nicht unter Abs. 2.1. fallen, wird von der Unterrichtskommission die Gleichwertigkeit mit den dort genannten Abschlüssen inhaltlich überprüft. Die in Abs. 2.2. aufgeführten zusätzlichen Voraussetzungen gelten gleichermassen.

2.2. Weitere Voraussetzungen

Zusätzlich zu Punkt 2.1. sind weitere Voraussetzungen zu erfüllen:

- a) Bachelorabschluss mit einem Notendurchschnitt von mind. 5 / ungerundet (Schweizerisches Notensystem 1–6, 6 = max / 4 = pass). Bei Bachelorabschlüssen, die keine Note oder keinen Notendurchschnitt aufweisen, wird die Gleichwertigkeit des Grades zum Notendurchschnitt von mindestens 5 von der Unterrichtskommission überprüft.
- b) sowie Grundkenntnisse in Biologie (mind. 2 Kreditpunkte) und Mathematik/Biostatistik (mind. 2 Kreditpunkte). Grundkenntnisse müssen auf der Basis von Testaten/Transkripten nachgewiesen werden. Aus den Unterlagen muss ersichtlich sein, dass Grundkenntnisse in Biologie und in Mathematik/Biostatistik durch Lehrveranstaltungen erworben wurden.

Alternativ zu den Voraussetzungen a) und b) kann von Inhaberinnen bzw. Inhabern eines Bachelorabschlusses einer anerkannten universitären Hochschule ein aktueller Graduate Record Examinations® General Test (kurz: GRE®-Test) im Bereich "Quantitative Reasoning" vorgelegt werden, sofern das Ergebnis in diesem Bereich zu den 35% besten zählt.

Die Unterrichtssprache ist Englisch. Gute Englischkenntnisse werden demnach vorausgesetzt.

3. Studienziele

3.1. Generelle Ziele

Die erfolgreichen Absolventinnen und Absolventen des Masterstudiengangs Epidemiologie:

- verstehen wie Krankheiten auf Populationsebene erhoben und beschrieben werden.
- kennen die relevanten Phänomene und Zusammenhänge im Bereich Public Health und internationale Gesundheit aus epidemiologischer Sicht.
- erhalten einen Überblick wie mit epidemiologischen Methoden Phänomene des Krankheitsgeschehens in Bevölkerungen untersucht werden können.
- können selbständig epidemiologische Forschungsprojekte planen, durchführen, statistisch analysieren und deren Resultate in mündlicher und schriftlicher Form darstellen.
- verstehen Forschungsfragen auf dem Gebiet der Epidemiologie und können Forschungsergebnisse kritisch beurteilen sowie in einen grösseren Public Health Kontext setzen.

Mit einem erfolgreichen Abschluss des Masterstudiums sind die Absolventinnen und Absolventen befähigt, eine Doktorarbeit in Epidemiologie anzugehen. Sie sind befähigt in interdisziplinären Projekten mitzuarbeiten.

Das Masterstudium Epidemiologie zielt darauf, Studierende auf drei Ebenen auszubilden: (1) Fachwissen, (2) Berufliche Kernkompetenzen und (3) Ethische und berufliche Werte.

3.2. Fach- und Methodenkompetenzen

Mit dem spezialisierten Masterstudium Epidemiologie werden die Fach- und Methodenkenntnisse der Epidemiologie, Biostatistik und des Gesundheitswesens vertieft, um das Vorkommen und die Ausprägung von Infektionskrankheiten und nicht-übertragbaren Krankheiten auf Bevölkerungsebene in verschiedenen sozio-ökologischen und sozio-kulturellen Situationen verstehen und analysieren zu können.

3.3. Soziale Kompetenzen

Die Studierenden entwickeln ein Verantwortungsbewusstsein gegenüber ihrer eigenen wissenschaftlichen Tätigkeit. Sie erkennen ethische Aspekte in der Forschung und in der Applikation von Forschungsergebnissen. Die interdisziplinären Fragestellungen erfordern eine gute Teamarbeit zwischen Fachleuten verschiedenster Disziplinen, welche in Seminaren, in der Projektarbeit und während der Masterarbeit eingeübt wird.

3.4. Spätere Tätigkeitsbereiche

Studierende des Masterstudiengangs Epidemiologie werden vor allem an Instituten, die epidemiologische Grundlagenforschung, klinische Versuche und Gesundheitssystemforschung betreiben, tätig sein oder ihre Dienste der Industrie oder bi- und multilateralen Organisationen im Gesundheitsbereich zur Verfügung stellen.

4. Studium

Das spezialisierte Masterstudium Epidemiologie (120 Kreditpunkte) umfasst ein vertieftes Fachstudium (60 KP), die Masterarbeit (50 KP), und die Masterprüfung (10 KP).

Das Masterstudium dauert im Vollzeitstudium in der Regel vier Semester (24 Monate) und kann nur im Herbstsemester begonnen werden. Die Masterarbeit dauert in der Regel ein Jahr (inklusive Zusammenschreiben und Vorbereitung auf die mündliche Masterprüfung). Bei einem Teilzeitstudium verlängert sich die Studiendauer entsprechend.

Lehrveranstaltungen im Masterprogramm werden alle in englischer Sprache abgehalten.

4.1. Kreditpunkte-System

Die Überprüfung studentischer Leistungen erfolgt durch lehrveranstaltungsbegleitende Leistungsüberprüfungen, durch Leistungsüberprüfungen gemäss Studienvertrag, durch die Masterarbeit und durch die Masterprüfung. Kreditpunkte werden nur für genügende Leistungen erteilt. Eine Leistung gilt als genügend, wenn sie mit einer Note von mindestens 4 oder als bestanden ("Pass") bewertet wird. Eine nicht bestandene Leistungsüberprüfung kann wiederholt werden. Die Anzahl der erteilten Kreditpunkte für belegte Lehrveranstaltungen richtet sich nach dem zum Zeitpunkt der Absolvierung der Leistungskontrolle gültigen Vorlesungsverzeichnis.

4.2. Formelle Verantwortung gegenüber der Fakultät

Verantwortlich für das spezialisierte Masterstudium Epidemiologie sind die an der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät habilitierten Dozierenden des Swiss TPH (Professoren/innen, Associate Professoren/innen, Assistenzprofessoren/innen, Titularprofessoren/innen, Privatdozenten/innen) (im Folgenden als "Verantwortliche" bezeichnet). Die Verantwortlichen beraten die ihnen zugeordneten Studierenden in Studienfragen und übernehmen die Verantwortung für die Masterarbeit und ihre Bewertung sowie für die Masterprüfung.

4.3. Vertieftes Fachstudium

Für jedes Semester werden die Lehrveranstaltungen mit den erwerbbaaren Kreditpunkten im Vorlesungsverzeichnis der Universität Basel angezeigt. Eine tabellarische Liste mit den obligatorischen und den frei wählbaren Lehrveranstaltungen des Fachstudiums wird auf der folgenden Seite im Internet publiziert: <https://www.swisstph.ch/en/education-and-training/bachelor-and-master/msc-in-epidemiology/> (s. Addendum Wegleitung)

Die Tabelle wird jeweils Anfang Semester nachgeführt. Es sind 45 KP von den verlangten 60 KP aus vorgeschriebenen Lehrveranstaltungen des spezialisierten Masterprogramms Epidemiologie zu erwerben. Die weiteren Kreditpunkte können aus den freiwilligen Lehrveranstaltungen des Masterprogramms Epidemiologie ausgewählt werden. In Absprache mit dem/der Verantwortlichen der Masterarbeit und den Koordinatoren des Studiengangs besteht auch die Möglichkeit, zusätzliche Angebote ausserhalb des Masterprogrammes zu besuchen.

4.4. Masterarbeit

Die Masterarbeit wird unter der Verantwortung einer oder mehrerer Personen aus dem Kreis der an der Universität Basel habilitierten Dozierenden des Schweizerischen Tropen- und Public Health-Instituts (Swiss TPH) ausgeführt. Ist nur eine Person für die Masterarbeit verantwortlich, so muss für die Begutachtung und Benotung der Arbeit mindestens eine zweite Person zugezogen werden. Mindestens eine der verantwortlichen Personen muss ein habilitiertes Mitglied der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät sein. Sie können die direkte Betreuung auch an sach- und fachkundige Dozierende der Universität Basel und an Projektleiter/innen delegieren, bleiben aber verantwortlich.

Während der Masterarbeit führen die Studierenden ein eigenes Forschungsprojekt durch, welches von der/dem Verantwortlichen bewilligt wird. Die Masterarbeit (inkl. Vorbereitung auf die Masterprüfung) dauert in der Regel 1 Jahr. Für die Masterarbeit stehen epidemiologische Forschung, klinische Versuche oder die Analyse von beschreibenden, analytischen Studien im Vordergrund, die auch in auswärtigen Projekten durchgeführt werden können.

Vor Beginn der Masterarbeit muss Teil I: Vereinbarung (Part I: Agreement) des Formulars "Studienvertrag für Masterarbeit" (Learning Contract for Master's Thesis) im Doppel vollständig ausgefüllt und von dem/der Studierenden, dem/der Beurteiler/in und – falls vorhanden – dem/der Zweitbeurteiler/in unterschrieben werden (Download unter: <https://philnat.unibas.ch/de/studium/master>). Die in Teil I ausgefüllten Originale werden anschliessend im Kurssekretariat des Swiss TPH abgegeben und von dort ans Studiengangsekretariat Biologie

weitergeleitet. Nachdem der Vorsitzende der Unterrichtskommission Biologie beide Originale unterschrieben hat, verbleibt ein Exemplar im Studiengangsekretariat Biologie, das zweite Exemplar wird ans Kurssekretariat des Swiss TPH retourniert.

Innerhalb der ersten zwei Monate können die Studierenden die angefangene Masterarbeit abbrechen. Sie teilen dies schriftlich dem/der Verantwortlichen und dem Vorsitzenden der Unterrichtskommission mit. Ein späterer Abbruch gilt als nicht bestandene Masterarbeit, sofern nicht eine Verlängerung der Masterarbeit aus triftigem Grund (z.B. wegen Krankheit oder Unfall) nötig wird.

Über die ausgeführten Arbeiten im Rahmen der Masterarbeit verfasst der/die Studierende einen schriftlichen Bericht (Master Thesis). Die "Erklärung zur wissenschaftlichen Redlichkeit" (Declaration on Scientific Integrity) ist unterschrieben in die Masterarbeit einzubinden (Download unter: <https://philnat.unibas.ch/de/studium/master>). Die Arbeit muss mindestens vier Wochen vor der mündlichen Prüfung zusammen mit dem Formular "Gutachten zu Masterarbeiten in Biologie" (Expert Opinion on Master's Thesis) dem/der Verantwortlichen abgegeben werden (Download unter: <https://bio.unibas.ch/de/pruefungen/masterarbeit>).

Die Masterarbeit wird von den im Studienvertrag für die Masterarbeit in Teil I genannten Beurteilenden begutachtet und benotet. Falls eine ungenügende Note oder die Note 6 resultiert, muss eine weitere, nicht direkt in die Masterarbeit involvierte Person aus dem Kreis der Dozierenden der Universität Basel für eine zusätzliche, unabhängige Expertise zugezogen werden.

Die erreichte Note für die Masterarbeit wird unmittelbar nach der mündlichen Masterprüfung mitgeteilt.

Eine gedruckte Version der schriftlichen Masterarbeit muss in der Bibliothek des Schweizerischen Tropen- und Public Health-Instituts abgegeben werden.

Eine nicht bestandene Masterarbeit kann einmal mit einem neuen Thema wiederholt werden. Ein zweites Nichtbestehen führt zum Ausschluss vom spezialisierten Masterstudium Epidemiologie.

4.5. Masterprüfung

Nach Abschluss der Masterarbeit findet die Masterprüfung statt. Die Masterprüfung ist eine mündliche Prüfung und dauert 60 Min. Sie umfasst das Thema der Masterarbeit, das mit der Masterarbeit verbundene spezielle Fachgebiet, sowie allgemeine Epidemiologie.

Zur Masterprüfung wird man zugelassen, wenn die Masterarbeit akzeptiert und 60 KP aus dem Fachstudium erworben sind. Die Masterprüfung kann jederzeit während des Semesters abgehalten werden.

Für die Masterprüfung ist eine schriftliche Anmeldung erforderlich (Download unter: <https://bio.unibas.ch/de/pruefungen/masterpruefung>).

Zur Masterprüfung muss das Formular "Bewertung Masterprüfung" (Assessment Master's Examination) mitgenommen werden (Download unter: <https://philnat.unibas.ch/de/studium/master>).

Prüfende Personen sind die zuständigen oben genannten Verantwortlichen. Im Einvernehmen von Studierenden und Verantwortlichen können auch weitere Prüfende beigezogen werden. Die Masterprüfung wird von den prüfenden Personen gemeinsam benotet.

Bei Nichtbestehen kann die Masterprüfung einmal wiederholt werden. Ein zweites Nichtbestehen führt zum Ausschluss vom Masterstudium Epidemiologie.

Nach der mündlichen Prüfung müssen die folgenden Dokumente im Kurssekretariat des Swiss TPH abgegeben werden: Der "Studienvertrag für Masterarbeit", das "Gutachten zu Masterarbeiten in Biologie" und die "Bewertung Masterprüfung", jeweils ausgefüllt und unterschrieben, sowie die Titelseite der Masterarbeit.

4.6. Bestehen des Masterstudiums / Masternote

Das Masterstudium ist bestanden, wenn die folgenden Kreditpunkte erworben sind:

- a) 60 KP aus dem Fachstudium, wobei 45 KP aus obligatorischen Lehrveranstaltungen ("Mandatory") des Masterprogramms Epidemiologie stammen müssen (siehe Abschnitt 4.3.).
- b) 50 KP durch die Masterarbeit
- c) 10 KP durch die Masterprüfung

Die Masternote errechnet sich aus dem Durchschnitt der Note der Masterprüfung (Gewicht 1/3) sowie der Note der Masterarbeit (Gewicht 2/3). Diese Abschlussnote wird auf eine Kommastelle gerundet. Halbe Zehntel werden aufgerundet.

5. Qualitätssicherung

Die Qualität der angebotenen Lehrveranstaltungen wird regelmässig gemäss den Vorgaben zur Lehrveranstaltungsevaluation in den Studiengängen der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät der Universität Basel evaluiert.

6. Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen

Über die Anerkennung von vergleichbaren Studien- und Prüfungsleistungen sowie Kreditpunkten, welche in einem anderen Studiengang der Universität Basel bzw. an einer anderen Hochschule erbracht bzw. erworben wurden, entscheidet die Prüfungskommission auf Antrag der Studierenden. Gleiche oder gleichwertige Leistungen können nur einmal anerkannt werden. Der Umfang der anerkannten externen Studien- und Prüfungsleistungen bzw. Kreditpunkte darf die Hälfte der gesamthaft geforderten Studienleistungen nicht übersteigen. Eine Masterarbeit wird nicht anerkannt.

Vorgehen: Es wird ein schriftlicher Antrag mit einer detaillierten Aufstellung anzuerkennender Studienleistungen an das Studiendekanat gestellt. Dem Antrag werden alle Bescheinigungen über die erbrachten Studienleistungen in Kopie zusammen mit einer kurzen Zusammenfassung der Inhalte der anzuerkennenden Lehrveranstaltungen beigelegt.

Den Betroffenen wird die Anerkennung von Studien- und Prüfungsleistungen sowie von Kreditpunkten schriftlich durch das Studiendekanat mitgeteilt.

7. Gültigkeit

Die vorliegende Wegleitung gilt für alle Studierenden, die das spezialisierte Masterstudium Epidemiologie am 1. August 2021 oder später beginnen oder sich bereits im spezialisierten Masterstudiengang Epidemiologie befinden.

8. Studiengangrelevante Einrichtungen / Studienberatung

Für spezifische Fragen zum Masterstudium Epidemiologie

Schweizerisches Tropen- und Public Health-Institut

Prof. Dr. Jürg Utzinger Professor für Epidemiologie und Medizinische Parasitologie
E-Mail: juerg.utzinger@unibas.ch

Prof. Dr. Christian Lengeler Koordinator des Studiengangs
E-Mail: christian.lengeler@unibas.ch

Prof. Dr. Martin Rössli Co-Koordinator des Studiengangs
E-Mail: martin.roosli@unibas.ch

Kurssekretariat des Schweizerischen Tropen- und Public Health-Instituts

Pascal Gschwind Tel.: +41 (0) 61 284 83 60
Schweizerisches Tropen- und E-Mail: pascal.gschwind@swisstph.ch
Public Health-Institut www.swisstph.ch
Socinstrasse 57
4002 Basel

Studienleiter Biologie / Vorsitzender der Unterrichtskommission Biologie

Prof. Dr. Walter Salzburger E-Mail: walter.salzburger@unibas.ch

Studiengangsekretariat Biologie

Susan Kaderli E-Mail: susan.kaderli@unibas.ch
Biozentrum www.bio.unibas.ch
Spitalstrasse 41 www.biozentrum.unibas.ch
4056 Basel

Studiendekanat der Philosophisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät

Klingelbergstrasse 50 E-Mail: studiendekanat-philnat@unibas.ch
4056 Basel Tel.: +41 (0) 61 207 30 54
www.philnat.unibas.ch

Studiensekretariat der Universität Basel

Petersplatz 1 Kontakt: www.unibas.ch/de/Studiensekretariat.html
4003 Basel Tel.: +41 (0) 61 207 30 23
www.unibas.ch