

Biologie

Master

Master of Science

120
LP



Stand: August 2024 | Foto: MLU / Ulrich Arnold

MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT
HALLE-WITTENBERG



Das Studium auf einen Blick

Naturwissenschaftliche Fakultät I – Biowissenschaften

Institut für Biologie

Typ: Master-Studiengang mit 120 LP

Abschluss: Master of Science (M.Sc.)

Regelstudienzeit: 4 Semester

Beginn: Wintersemester und Sommersemester

Fachspezifische Zulassungsvoraussetzungen: Ja

Dieser Studiengang ist **akkreditiert**.

Charakteristik und Ziele

Die Biologie bildet die Grundlage der „Life Sciences“. Sie befasst sich mit den komplexen Phänomenen des Lebens und erforscht dazu die grundlegenden Wechselwirkungen zwischen Molekülen, Zellen, Organismen, Populationen und Lebensgemeinschaften. Biologen entschlüsseln die molekularen Grundgeheimnisse des Lebens, untersuchen die mikroskopische Welt, erforschen die Interaktionen zwischen verschiedenen Organismen, erkunden Urwälder, Wüsten und andere Lebensräume oder erarbeiten die Grundlagen zum Artenschutz.

Hochaktuelle Schwerpunkte in Halle sind molekulare Mechanismen der biologischen Informationsverarbeitung, insbesondere in Pflanzen, Proteinbiochemie, Phytopathologie, Schwermetallresistenz von Mikroorganismen, Sozialverhalten und Genetik von Bienen und Funktionen der Biodiversität in den Subtropen. Dem entsprechend bietet der konsekutive Masterstudiengang *Biologie 120 LP* den Studierenden ein breites Spektrum an verschiedenen biologischen Fachmodulen und Forschungsgruppenpraktika an. Der Studiengang ist stark forschungsorientiert. Der erfolgreiche Abschluss ist Voraussetzung für eine anschließende Promotion.

Berufsperspektiven

Durch die breitgefächerte Ausbildung umfassen Berufsfelder für Biolog*innen Tätigkeiten in Lehre und Forschung an universi-

tären und außeruniversitären akademischen Forschungseinrichtungen, in industriellen und öffentlichen Einrichtungen, als beratende, verwaltende und steuernde Tätigkeiten in Einrichtungen des Umweltschutzes, der Land- und Forstwirtschaft, in Planungsbüros für Landschaftsgestaltung, in Museen, in Botanischen und Zoologischen Gärten und als kommunikative Funktionen im Medienbereich oder Verlagswesen.

Zulassungsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Zulassung ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss (in der Regel Bachelor) in einem biowissenschaftlich ausgerichteten Studiengang oder einem vergleichbaren Studiengang der Lebenswissenschaften mit mindestens 180 LP.

Dringend empfohlen werden gute Englischkenntnisse.

Einschreibung/Bewerbung

Der Master-Studiengang *Biologie 120 LP* ist zurzeit **zulassungsbeschränkt** (Uni-NC).

- Mit einem deutschen Hochschulabschluss bewerben Sie sich bitte bis **15.7** (für das Wintersemester) bzw. **15.1** (für das Sommersemester) über www.uni-halle.de/bewerben.
- Mit einem ausländischen Hochschulabschluss bewerben Sie sich bitte bis **15.6** (für das Wintersemester) bzw. **15.12** (für das Sommersemester) über www.uni-assist.de.

Ob ein Studienangebot zulassungsbeschränkt (Uni-NC) oder zulassungsfrei (ohne NC) ist, entscheidet die Universität jährlich neu. Bitte prüfen Sie die aktuelle Festlegung **ab Mai** hier: www.uni-halle.de/+bioma

Wer das Zeugnis des ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses erst nach der Bewerbungsfrist vorlegen kann, reicht stattdessen eine Fächer- und Notenübersicht über mindestens 2/3 der zu erbringenden Studienleistungen ein. Das Zeugnis muss innerhalb von vier Monaten nach Studienbeginn nachgereicht werden.

Inhalte des Studiums

Dem experimentellen Charakter der Biologie entsprechend erfolgt die Wissensvermittlung außer in Vorlesungen und Seminaren in jedem Projektmodul durch ein oder mehrere Praktika. Darüber hinaus bieten Literaturseminare sowie Ergebnispräsentationen und Fachvorträge die Möglichkeit, sich mit dem aktuellen Wissensstand kritisch auseinanderzusetzen.

Die genauen Lehrinhalte, Lernziele, der Lehrstundenumfang, die Modulvoraussetzungen und Modulleistungen können detailliert im Modulhandbuch bzw. in der Studien- und Prüfungsordnung nachgelesen werden.

Pflichtmodule (75 LP)

Modulbezeichnung	LP
Forschungsgruppenpraktikum I*	15
Forschungsgruppenpraktikum II*	15
Projektstudie Datenanalyse und Präsentation	15
Abschlussmodul (Masterarbeit)	30

* Eines der beiden Forschungsgruppenpraktika kann außerhalb des Instituts für Biologie, bspw. in einer außeruniversitären Einrichtung, durchgeführt werden.



Foto: MLU / Matthias Ritzmann

Blick in ein exzellent ausgestattetes Gewächshaus

Wahlpflichtmodule (45 LP)

Es müssen insgesamt **drei** Wahlpflichtmodule zu **je 15 LP** absolviert werden, davon **mindestens zwei** aus dem Bereich B1 – Biologie.

Modulbezeichnung

B1 – Biologie (mindestens zwei Projektmodule wählen)

Developmental Biology/Entwicklungsbiologie • Ecology of Plant Model Organisms/Ökologie von pflanzlichen Modellorganismen • Evolutionary Animal Ecology • Field Ecology • General Zoology • Methods of Systematic Botany • Molecular Animal Physiology/Molekulare Tierphysiologie • Molecular Biology of Organelles/Molekularbiologie von Organellen • Molecular Cell Biology/Molekulare Zellbiologie • Molecular Mechanisms in Developmental Genetics/Molekulare Mechanismen in der Entwicklungsgenetik • Molecular Microbiology/Molekulare Mikrobiologie • Molecular Physiology of Microorganisms/Molekulare Physiologie der Mikroorganismen • Molecular Plant Genetics/Molekulare Pflanzengenetik • Nature Conservation • Plant Development and Stress Responses/Pflanzliche Entwicklung und Stressantworten • Spatial Ecology and Modeling

Bereich B2 – Projektmodule außerhalb der Biologie

Modelling species distribution and biodiversity patterns • Molekulare Ernährungs- und Ertragsphysiologie der Pflanze/Molecular Physiology of Plant Nutrition and Crop Yield • Molekulargenetik/Medizinische Immunologie • Nukleinsäurebiochemie • Pflanzenbiochemie • Pflanzenbiochemie (IPB) • Zellbiochemie und Virologie

Fachstudienberatung

PD Dr. Ulrich Arnold

Institut für Biologie, Prüfungsamt

Telefon: 0345 55-26448

E-Mail: pruefungsamt@biologie.uni-halle.de

Sitz: Weinbergweg 10, 06120 Halle (Saale)

→ www.biologie.uni-halle.de

Allgemeine Studienberatung

E-Mail: ssc@uni-halle.de

Telefon: 0345-5521308

Vor Ort: Studierenden-Service-Center (im Löwengebäude, Universitätsplatz 11). *Wir empfehlen eine Terminvereinbarung!*

Offene Sprechzeiten: siehe Website

→ www.uni-halle.de/studienberatung

→ www.uni-halle.de/studienangebot

Hinweise zur Herausgabe

Dieses Faltblatt wird von der Allgemeinen Studienberatung herausgegeben. Die Informationen dienen der groben Orientierung, sind rechtlich nicht bindend und ersetzen nicht die Lektüre der relevanten Ordnungen. Verantwortlich für den Inhalt ist die Fachstudienberatung.

Die Angaben (Stand: August 2024) können sich ändern.

Stets aktuelle Informationen und weitere Details zu diesem Studienangebot finden Sie unter:

www.uni-halle.de/+bioma



Darum Halle!

Ein praxisintensives Studium

Dem experimentellen Charakter der Biologie entsprechend sind die Laboratorien in Halle modern ausgestattet und ermöglichen anspruchsvolle molekularbiologische Arbeiten. Freilandarbeit ist vor Ort – bspw. im Botanischen Garten – oder durch Projekte und Kooperationen auch landesweit und international möglich.

Eine kleine Besonderheit bundesweit ist der „Faule Ort“ im Müritz-Nationalpark. Seit 1962 dient die Außenstation des Instituts für Biologie der Durchführung von Exkursionen, Praktika und Forschungsarbeiten sowie wissenschaftlicher Workshops. Der volkstümliche Begriff „Faule Ort“ wurde vor allem durch die nahe gelegenen Faulseen geprägt. Praktika und Forschungsarbeiten in dieser Station bilden einen Schwerpunkt in der Ökologieausbildung in Halle.