

Hinweise

- 5 LP entfallen auf je ein Basismodul der Vertiefungsrichtungen 1 bis 3 plus 2 Vertiefungsrichtungen nach Wahl (insgesamt 25 LP)
- 25 LP für Module einer Vertiefungsrichtung
- Mindestens 10 LP bis maximal 20 LP für Module eines Anwendungsfaches
- 30 LP für die Masterarbeit
- Fehlende LP sind durch Wahlmodule zu erbringen; diese können entweder aus den Vertiefungsrichtungen bzw. aus dem Wahlbereich Informatik gewählt werden.

Praktika

Im Rahmen der Vertiefung Bioinformatik sowohl des Hauptgebietes Informatik als auch des Hauptgebietes Biowissenschaften können Studierende ein Berufsfeldpraktikum im Umfang von 5 LP absolvieren.

In diesem Modul sammeln die Teilnehmenden praktische Erfahrung, ihr im Studium erworbenes Fachwissen auf reale Problemstellungen zu übertragen. Vertieft werden die Fähigkeiten, das durchgeführte Projekt inhaltlich aufzuarbeiten, zu dokumentieren und vor anderen zu präsentieren. Die Studierenden stellen in konkreten Projekten ihre Kommunikationsbereitschaft und Teamfähigkeit unter Beweis und bauen diese aus. Sie lernen, ihre soziale Kompetenz an betriebliche Gegebenheiten anzupassen. Abschließend erstellen sie unter Anleitung einen Bericht in wissenschaftlicher Form.



Campus Heide-Süd

Foto: MLU / Maake Glöckner

Darum Halle!

Schnittstelle zu Zukunftstechnologien

Der Wissenschaftszweig der Informatik an der Martin-Luther-Universität ist für die weitere Entwicklung der Universität und der Region von großer Bedeutung – insbesondere der Arbeitsbereich Bioinformatik forscht an den Schnittstellen zu wichtigen Zukunftstechnologien. Das Institut für Informatik bietet Bachelor- (BSc) und Masterstudiengänge (MSc) der Informatik und der Bioinformatik für rund 400 Studierende an. Acht Professoren sorgen gemeinsam mit ihren Mitarbeiter*innen für eine hervorragende individuelle Betreuung.

Das Institut für Informatik befindet sich neben weiteren naturwissenschaftlichen Instituten auf dem erst vor wenigen Jahren völlig renovierten und neu gestalteten Campus Heide-Süd. Die Gebäude beherbergen erstklassige Labore, Computerarbeitsplätze und Bibliotheken.

Zugleich ist der Heidecampus auch ein Naherholungsgebiet mit zahlreichen Grünflächen, die zum Verweilen einladen. Der Campus befindet sich genau zwischen Stadt und der Dölauer Heide, einem sieben Quadratkilometer großen Waldgebiet. Mit der Straßenbahn oder dem Fahrrad ist der Campus von der Innenstadt in 15 Minuten zu erreichen.

Fachstudienberatung

Dr. Steffen Schüler

Institut für Informatik

Telefon: 0345 55-24735

E-Mail: steffen.schueler@informatik.uni-halle.de

Sitz: Von-Seckendorff-Platz 1, 06120 Halle (Saale)

→ www.informatik.uni-halle.de

Allgemeine Studienberatung

E-Mail: ssc@uni-halle.de

Sprechzeiten: Mo–Do 10–16 Uhr, Fr 10–13 Uhr

Sitz: Studierenden-Service-Center (SSC),

Universitätsplatz 11 → Löwengebäude,

06108 Halle (Saale)

→ 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: September 2021) können sich ändern. Stets aktuelle Informationen und weitere Details zu diesem Studienangebot finden Sie unter: www.uni-halle.de/+infom



Informatik

Master

Master of Science

120
LP

Stand: September 2021 | Foto: Gerd Altmann, pixabay



MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT
HALLE-WITTENBERG



Das Studium auf einen Blick

Naturwissenschaftliche Fakultät III – Agrar- und Ernährungswissenschaften, Geowissenschaften und Informatik

Institut für Informatik

Typ: Master-Studiengang mit 120 Leistungspunkten (LP)

Abschluss: Master of Science (M.Sc.)

Regelstudienzeit: 4 Semester

Beginn: Wintersemester (auf Antrag auch Sommersemester)

Fachspezifische Zulassungsvoraussetzungen: Ja

Dieser Studiengang ist **akkreditiert**.

Charakteristik und Ziele

Beim Master-Studiengang *Informatik* handelt es sich um einen konsekutiven Master-Studiengang, der stärker forschungsorientiert ausgerichtet ist.

Das Masterstudium vermittelt wissenschaftlich fundierte, analytische und kreative Fähigkeiten für die Neu- und Weiterentwicklung der Soft- und Hardware von Basissystemen der Informatik und von komplexen Anwendungssystemen. Darüber hinaus soll das Verständnis grundlegender Konzepte der Informationsverarbeitung gefördert werden. Aufbauend auf einem erfolgreichen Studienabschluss sollen die Studierenden tiefer gehendes Fachwissen erwerben, welches sie befähigt, wissenschaftliche Methoden und Erkenntnisse bei informatisch anspruchsvollen und komplexen Problemstellungen sowohl in der Praxis wie auch in der Forschung einzusetzen. Ein weiteres Ziel des Studiengangs ist die fundierte Vorbereitung auf den Zugang zu einer Promotion.

Das Studium soll die Absolvent*innen für eine erfolgreiche Tätigkeit über das gesamte Berufsleben befähigen und vermittelt daher nicht nur gegenwartsnahe Inhalte, sondern auch theoretisch untermauerte Konzepte und Methoden, die über aktuelle Trends hinweg Bestand haben. Das Master-Studium der Informatik vermittelt die Fähigkeiten und Kompetenzen, die für eine eigenverantwortliche Tätigkeit in Wirtschaft und

Industrie, zur Leitung von Projekten oder zur Planung von Entwicklungsaufgaben erforderlich sind.

Berufsperspektiven

Informatiker*innen werden in nahezu allen Bereichen dringend gesucht, in denen Computer- und Informationstechnologie zum Einsatz kommen. Dazu gehören im Dienstleistungsbereich Banken, Versicherungen, Verwaltungen, Unternehmensberatungen und IT-Schulung, in der Industrie z. B. Automobil-, Flugzeug-, Maschinenbau und Medizintechnik, außerdem Universitäten und Forschungseinrichtungen. Im Hochtechnologie- und Medienbereich entstehen fortlaufend neue Aufgabenfelder für Informatiker. Im Bereich eHumanities werden IT-Experten im Verlags- und Publikationswesen und in kulturellen Institutionen eingesetzt.

Zulassungsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Zulassung ist ein erster berufsqualifizierender Hochschulabschluss (in der Regel Bachelor) mit Note 2,7 oder besser aus dem Bereich Informatik, bspw. *Informatik 180 LP* oder vergleichbar.

Ausführliche Informationen entnehmen Sie bitte der Detailseite dieses Studienangebots (www.uni-halle.de/+infom) sowie der gültigen Studien- und Prüfungsordnung. Über die Erfüllung der Zulassungsvoraussetzungen entscheidet in Zweifelsfällen der Studien- und Prüfungsausschuss.

Einschreibung/Bewerbung

Der Master-Studiengang *Bioinformatik 120 LP* ist zurzeit **zulassungsfrei** (ohne NC).

- Mit einem deutschen Hochschulabschluss bewerben Sie sich bitte bis **31.8.** unter www.uni-halle.de/bewerben.
- Mit einem ausländischen Hochschulabschluss bewerben Sie sich bitte bis **15.6.** über www.uni-assist.de.

In begründeten Ausnahmefällen, über die der Studien- und Prüfungsausschuss entscheidet, kann eine Immatrikulation zum 1. Fachsemester auch zum Sommersemester erfolgen:

- Mit einem deutschen Hochschulabschluss bewerben Sie sich bitte bis **28.2.** unter www.uni-halle.de/bewerben.
- Mit einem ausländischen Hochschulabschluss bewerben Sie sich bitte bis **31.10.** 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/+infom

Bewerber*innen, die das Zeugnis des ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses erst nach der Bewerbungsfrist vorlegen können, reichen mit den Bewerbungsunterlagen eine Fächer- und Notenübersicht über mindestens 2/3 der zu erbringenden Gesamtleistungen ihres Studiums ein. Das Zeugnis muss bei der Einschreibung zum Wintersemester bis spätestens 31.1. des Folgejahres / zum Sommersemester bis 31.7. des Jahres nachgereicht werden.

Aufbau des Studiums

| Leistungen | Σ 120 LP |
|-------------------------------|------------------|
| Basismodule | mindestens 25 LP |
| Vertiefungsmodule | mindestens 25 LP |
| Anwendungsbereich | 10 LP bis 20 LP |
| Wahlmodule | maximal 35 LP |
| Abschlussmodul (Masterarbeit) | 30 LP |

Inhalte des Studiums

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

Im Master-Studiengang *Informatik* sind acht Vertiefungsrichtungen ausgewiesen, die zur wissenschaftlichen Arbeit in der entsprechenden Teildisziplin befähigen. Jede Vertiefungsrichtung beinhaltet Basis- und Vertiefungsmodule. Basismodule behandeln Themen, die für das Studium in einer Vertiefungsrichtung grundlegend sind.

| Modulbezeichnung | LP | empf. Sem. |
|--|----|------------|
| Abschlussmodul (Masterarbeit) | 30 | 4. |
| <i>Vertiefungsrichtungen (siehe Hinweise)</i> | | |
| Vertiefungsrichtung 1: Algorithmen und Theoretische Informatik | | 1.–3. |
| Vertiefungsrichtung 2: Datenbanken und Informationssysteme | | 1.–3. |
| Vertiefungsrichtung 3: Softwaretechnik und Übersetzerbau | | 1.–3. |
| Vertiefungsrichtung 4: Bildanalyse und maschinelles Lernen | | 1.–3. |
| Vertiefungsrichtung 5: Technische Informatik und IT-Sicherheit | | 1.–3. |
| Vertiefungsrichtung 6: Bioinformatik | | 1.–3. |
| Vertiefungsrichtung 7: eHumanities | | 1.–3. |
| Vertiefungsrichtung 8: Wirtschaftsinformatik | | 1.–3. |
| <i>Anwendungsfach (eins zur Wahl, siehe Hinweise)</i> | | |
| Agrarwissenschaften | | |
| Angewandte Geowissenschaften | | |
| Betriebswirtschaftslehre | | |
| Biologie | | |
| Chemie | | |
| Geographie | | |
| Mathematik | | |
| Psychologie, insbesondere Kognitionspsychologie | | |
| Quantitative und qualitative Sozialforschung | | |
| Text- und Editionswissenschaften | | |
| Volkswirtschaftslehre | | |
| <i>Wahlbereich Informatik (siehe Hinweise)</i> | | |