

Informatik

Lehramt

Gymnasium
Sekundarschule



Stand: März 2024 | Foto: nd3000, Adobe Stock

MARTIN-LUTHER-UNIVERSITÄT
HALLE-WITTENBERG



Auf einen Blick (fachspezifisch)

Naturwissenschaftliche Fakultät III –

Agrar- und Ernährungswissenschaften,
Geowissenschaften und Informatik

Institut für Informatik

Fachspezifische Zulassungsvoraussetzungen: Nein

Charakteristik und Ziele

Das Studium soll auf eine Tätigkeit als Informatiklehrer*in an Gymnasien bzw. Sekundarschulen (nur als Drittfach) fachlich vorbereiten.

Unternehmen klagen seit Jahren über fehlende Absolvent*innen mit einschlägiger Informatikausbildung. Um diesen Mangel zu beheben, muss das Interesse am Fach Informatik bereits in der Schule geweckt werden. Der Informatikunterricht hat daher die wichtige Aufgabe, frühzeitig ein treffendes Bild der wissenschaftlichen Disziplin Informatik zu vermitteln.

Gut ausgebildete Lehrkräfte können zeigen, dass Informatik ein sehr vielschichtiges Fach ist,

- das Aspekte einer Meta-Wissenschaft (wie der Mathematik), einer Geisteswissenschaft, einer Naturwissenschaft und einer Ingenieurwissenschaft beinhaltet,
- das ständig neue Herausforderungen schafft und kreative Herangehensweisen benötigt,
- in dem das Lösen komplexer Probleme mit IT-Hilfe Teamarbeit erfordert,
- dessen Erkenntnisse heute für die allgemeine Bildung eine genauso große Bedeutung haben wie jedes andere Fach, das fester Bestandteil der Ausbildung ist.

Um diese Ziele zu erreichen, besteht das Studium aus einer soliden Grundausbildung im Fach Informatik. Zudem werden in der didaktischen Ausbildung die Grundlagen des Lehrens und Lernens im Informatikunterricht vermittelt.

Aufbau und Inhalt des Studienfaches

Die folgenden Tabellen zeigen eine Übersicht aller Module. Alle Lehrinhalte, Lernziele, der Lehrstundenumfang, Modulvoraussetzungen und Modulleistungen können detailliert im Modulhandbuch bzw. in der Studien- und Prüfungsordnung nachgelesen werden.

Gymnasialfach

www.uni-halle.de/+infgy



Das Unterrichtsfach Informatik für das Lehramt an Gymnasien wird wahlweise als erstes Fach (95 LP) oder als zweites Fach (90 LP) studiert. Das Studienfach setzt sich aus Fachwissenschaft und Fachdidaktik zusammen.

Modulbezeichnung	LP	empf. Sem.
<i>Fachwissenschaft Informatik (Fach I: 80 LP, Fach II: 75 LP)</i>		
Objektorientierte Programmierung	5	1.
Einführung in die Rechnerarchitektur	5	1.
Mathematische Grundlagen und Konzepte der Modellierung	15	1. und 2.
Datenstrukturen und effiziente Algorithmen I	5	2. o. 4.
Technische Informatik, Betriebssysteme und Rechnernetze (Lehramt)	5	3.
Konzepte der Programmierung	5	3.
Datenbanken I	10	3., 5. o. 7.
Automaten und Berechenbarkeit	10	4. o. 6.
Softwaretechnik (Lehramt)	5	5.
Informatik und Gesellschaft	5	ab 5.
Wahlmodule*	5+5	ab 5.
<i>Fachdidaktik Informatik (15 LP)</i>		
Informatikdidaktik AB – Grundlagen des Lehrens und Lernens im Informatikunterricht	5	3. o. 4.
Informatikdidaktik CDE – Informatikunterricht entwickeln und gestalten	5	ab 4.
Informatikdidaktik FG – Informatikunterricht analysieren und weiterentwickeln	5	ab 5.

*Studierende, die Informatik als erstes Unterrichtsfach (Fach I) wählen, belegen zwei Wahlmodule. Studierende, die Informatik als zweites Unterrichtsfach (Fach II) studieren, wählen nur ein Modul aus.



Sekundarschulfach

www.uni-halle.de/+infse

Informatik kann im Lehramt für Sekundarschulen nur als Drittfach mit 75 Leistungspunkten (LP), also zusätzlich zu den zwei Unterrichtsfächern und dem erziehungswissenschaftlichen Grundlagenstudium im Lehramt an Sekundarschulen, studiert werden. Das Studienfach setzt sich aus Fachwissenschaft und Fachdidaktik zusammen.

Modulbezeichnung	LP	empf. Sem.
<i>Fachwissenschaft Informatik (60 LP)</i>		
Objektorientierte Programmierung	5	1.
Einführung in die Rechnerarchitektur	5	1.
Mathematische Grundlagen und Konzepte der Modellierung	15	1. und 2.
Datenstrukturen und effiziente Algorithmen I	5	2. o. 4.
Technische Informatik, Betriebssysteme und Rechnernetze (Lehramt)	5	3.
Konzepte der Programmierung	5	3.
Datenbanken (Lehramt mit Erweiterungsfach Informatik)	10	3. o. 5.
Softwaretechnik (Lehramt)	5	5.
Informatik und Gesellschaft	5	ab 5.
<i>Fachdidaktik Informatik (15 LP)</i>		
Informatikdidaktik AB – Grundlagen des Lehrens und Lernens im Informatikunterricht	5	3. o. 4.
Informatikdidaktik CDE – Informatikunterricht entwickeln und gestalten	5	ab 4.
Informatikdidaktik FG – Informatikunterricht analysieren und weiterentwickeln	5	ab 5.

Zulassungsvoraussetzungen

Für das Fach Informatik müssen die allgemeinen Zulassungsvoraussetzungen für ein Studium erfüllt werden (siehe Faltblatt für das Lehramt an Gymnasien bzw. an Sekundarschulen – oder online unter www.uni-halle.de/+lagym bzw. [./+lasek](http://www.uni-halle.de/+lasek)). Es werden keine fachspezifischen Zulassungsvoraussetzungen gefordert.

Kombinierbarkeit

- **Gymnasium:** *Informatik* darf mit allen Fächern außer *Spanisch* oder *Russisch* kombiniert werden.
- **Sekundarschule:** *Informatik* kann nur als drittes Fach (Erweiterungsfach) studiert werden, dabei aber mit allen Erst- und Zweitfächern kombiniert werden.

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
- www.informatik-studieren.uni-halle.de

Darum Halle!

Familiäre Atmosphäre

Das Institut für Informatik zeichnet sich durch seine besondere familiäre Atmosphäre aus, die gute und persönliche Betreuung während des Studiums ermöglicht.

Halle bietet als mittelgroße Stadt ein sehr attraktives Freizeit-, Sport- und Kulturangebot und gleichzeitig vergleichsweise günstige Wohnmöglichkeiten.

Hinweise zur Herausgabe

Dieses Falblatt 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: März 2024) können sich ändern. Stets aktuelle Informationen und weitere Details zu diesem Studienangebot finden Sie unter: www.uni-halle.de/+infgy (Gymnasium) bzw. www.uni-halle.de/+infse (Sekundarschule)



Foto: MLU / Maike Glöckner

Campus Heide-Süd



Foto: MLU / Matthias Ritzmann

Lehramt studieren in den Franckeschen Stiftungen