



Biochemie

Bachelor-Studiengang

Allgemeine Informationen

Abschluss	Bachelor of Science (B.Sc.)
Umfang	180 LP
Regelstudienzeit	6 Semester
Studienbeginn	nur Wintersemester
Studienform	Direktstudium, Vollzeitstudium
Hauptunterrichtssprache	Deutsch
Zulassungsbeschränkung	zulassungsbeschränkt (Dialogorientiertes Serviceverfahren - DoSV)
NC-Grenzwert 2023	Wir konnten allen Bewerber*innen einen Studienplatz anbieten.
Studieren ohne Hochschulreife	ja (Details)
Fachspezifische Zulassungsvoraussetzungen	nein
Fakultät	Naturwissenschaftliche Fakultät I - Biowissenschaften
Institut	Institut für Biochemie und Biotechnologie
Akkreditierung	akkreditiert

Charakteristik und Ziele

Die Biochemie ist eine Wissenschaft, die mit vorwiegend chemischen, physikalischen und molekularbiologischen Methoden die Lebensvorgänge in Organismen untersucht und damit die grundlagen- und anwendungsorientierte Forschung vieler Gebiete der Biologie, Medizin und Landwirtschaft bestimmt. Ziel des Studiums ist es, den Studierenden die für eine erfolgreiche wissenschaftliche und berufliche Entwicklung erforderlichen Fachkenntnisse und Fertigkeiten sowie die notwendige Mobilität zu vermitteln und sie auf ihre Verantwortung in Beruf und Gesellschaft vorzubereiten.

Das Studium der *Biochemie* zeichnet sich durch breite Wahlmöglichkeiten aus. Es setzt Schwerpunkte in:

- Proteinbiochemie
- RNA-Biochemie
- Pflanzenbiochemie



Berufsperspektiven

Durch die breit gefächerte Ausbildung stehen Absolventinnen und Absolventen – insbesondere auch aufgrund des rasanten Wachstums der Biotechnologie verbunden mit einem steigenden Bedarf an qualifizierten Fachkräften – zahlreiche Berufsfelder in Industrie, universitären und außeruniversitären Forschungseinrichtungen und Verwaltungen sowie viele weitere Tätigkeitsbereiche offen.

Der Bachelor-Abschluss ermöglicht dabei den Berufseinstieg bereits nach einer Hochschulausbildung von sechs Semestern. Da jedoch von vielen Arbeitgebern vor allem für eine Tätigkeit auf dem Gebiet der Forschung die Promotion als Qualifikationsnachweis verlangt wird, ist bei einem guten Bachelor-Abschluss die Fortführung des Studiums in einem konsekutiven Master-Studiengang mit anschließender Promotion zu empfehlen.

Akkreditierung

Der Bachelor-Studiengang *Biochemie 180 LP* ist akkreditiert. Weiterführende Informationen dazu finden Sie auf der [Internetseite des Akkreditierungsrats](#).

Struktur des Studiums

- Grundlagenmodule (114 LP)
- Spezialisierungsmodule (41 LP)
- Allgemeine Schlüsselqualifikationen (ASQ) (10 LP)
- Bachelorarbeit (15 LP).

Was sind Module? Was sind Leistungspunkte (LP)? Eine „erstsemestertaugliche“ Erläuterung zum Studienaufbau finden Studienanfänger*innen [in unserem Welcome-Portal](#).

Studieninhalt

Die folgende Tabelle zeigt die Bestandteile des Studiums als **Übersicht** (alternativ: [PDF](#)). Die Semesterangaben sind hierbei unverbindliche Empfehlungen.

Darüber hinaus beschreibt das **Modulhandbuch** ([aktuelle Fassung](#)) Lehrinhalte, Lernziele, Umfang und Leistungen der Module detailliert. Rechtliche Basis dafür ist die [Studien- und Prüfungsordnung](#).

Modulbezeichnung	LP	empf. Sem.
ASQ I und II	5+5	nach Wahl
Abschlussmodul (Bachelorarbeit)	15	6.
Grundlagenmodule		



Allgemeine und anorganische Chemie	10	1.
Mathematik (Stochastik)	4	1.
Mathematik	8	1./2.
Experimentalphysik	11	1./2.
Allgemeine Biologie	10	1./2.
Physikalische Chemie	8	2.
Organische Chemie I + II	9/12	2./3.
Naturstoffchemie	3	3.
Genetik	10	3.
Allgemeine Biochemie I + II	6/ 7	3./4.
Zellbiochemie	6	4.
Mikrobiologie	10	4.
Spezialisierungsmodule		
Spezialisierung Biochemie I bis III	9/7/7	4./5.
Orientierungsmodul	3	4./5.
Spezialisierungsmodule (Wahlpflichtpraktika) (15 LP/3 Praktika)		
Proteinbiochemie	5	5.
Molekularbiologie	5	5.
Enzymkinetik	5	5.
Biophysikalische Chemie	5	5.
Pflanzenbiochemie	5	5.
Molekulare Genetik	5	5.

Allgemeine Schlüsselqualifikationen (ASQ)

Zu den Allgemeinen Schlüsselqualifikationen zählen Präsentations- und Fremdsprachenkenntnisse sowie schriftliche, mündliche, soziale und interkulturelle Kompetenzen. Diese sollen den späteren Berufseinstieg unterstützen. (www.uni-halle.de/asq)

Empfohlen werden ASQ-Module aus den Bereichen Rhetorik, Argumentation und Präsentation, Wissenschaftliches Schreiben, mündliche und schriftliche Kommunikation in der Wissenschaft, Grund- und Fortgeschrittenen-Kurse in Englisch und Fachkurse Englisch für Naturwissenschaftler, Grund- und Fortgeschrittenen-Kurse in Informatik, Kurse in Strahlenschutz und Tierschutz.



Praktika

Dem experimentellen Charakter der Biochemie entsprechend, erfolgt die Wissensvermittlung außer in Vorlesungen, Seminaren und Übungen auch durch zahlreiche Praktika. So sind mit Ausnahme der Module Mathematik (I und II) und Stochastik in allen Pflichtmodulen des 1.-4. Semesters Praktika integriert. Im 5. Semester werden insgesamt 6 Praktikumsmodule (zu jeweils 5 LP) wahlobligatorisch angeboten, aus denen 3 Module ausgewählt werden müssen.

Zulassungsvoraussetzungen

Voraussetzung für die Zulassung ist eine **anerkannte Hochschulzugangsberechtigung** (in der Regel Abitur).

Qualifizierte Berufstätige ohne Hochschulzugangsberechtigung können die Studienberechtigung für dieses Studium nach Bewährung im **Probestudium** oder durch eine **Feststellungsprüfung** erlangen.

Gute Englisch- und Computerkenntnisse sind für das Studium der Biochemie notwendig. Diese Kenntnisse sollten bei Studienbeginn vorhanden sein oder in den ersten Semestern (? Allgemeine Schlüsselqualifikationen) erworben werden.

Bewerbung/Einschreibung

Der Bachelor-Studiengang *Biochemie 180 LP* ist zurzeit **zulassungsbeschränkt** (mit NC). Die Uni Halle beteiligt sich mit diesem Studiengang am Dialogorientierten Serviceverfahren (DoSV).

Mit einer deutschen Hochschulzugangsberechtigung bewerben Sie sich bitte **bis 15. Juli** (Ausschlussfrist) über www.hochschulstart.de.

Nach der Online-Registrierung bekommen Sie Zugang zu einem persönlichen *Hochschulstart*-Account. Dort finden Sie stets den aktuellen Verfahrensstand im Auswahlverfahren.

Die Bewerbung erfolgt nur online.

Nur folgende Bewerbergruppen müssen nach der Online-Bewerbung ergänzende Papierunterlagen **fristgerecht an die Universität** schicken:

- Zweitstudienbewerber
- Bewerber mit Sonderanträgen (außergewöhnliche Härte, Quote für Spitzensportler*innen, Nachteilsausgleich zur Verbesserung der Durchschnittsnote, Nachteilsausgleich zur Verbesserung der Wartezeit)
- Bewerber mit Nachweis des zusätzlichen Auswahlkriteriums (siehe *Das Auswahlverfahren*)
- beruflich Qualifizierte, deren Zeugnis(se) als gleichwertig der allgemeinen Hochschulreife anerkannt werden

Ausführliche Hinweise dazu finden sich im Bewerbungsaccount.



Wenn Ihre Hochschulzugangsberechtigung aus dem Ausland stammt, müssen Sie sich bis **15. Juli** über *uni-assist* bewerben ([Informationen & Ablauf](#)). **Bewerber*innen aus der EU/EWR** registrieren sich bitte vor der *uni-assist*-Bewerbung zunächst bei www.hochschulstart.de, um sogenannte BID/BAN-Nummern zu erhalten. Geben Sie diese dann bei *uni-assist* an.

Sie beabsichtigen einen **Hochschul-/Studiengangwechsel** mit Start in einem **höheren Fachsemester**? Diese Bewerbungen erfolgen direkt bei der Universität. > [Informationen, Fristen, Ablauf](#)

Das Auswahlverfahren

Die Vergabe der Studienplätze erfolgt - nach Abzug von Studienplätzen in sogenannten Vorabquoten - wie folgt:

30 Prozent der Studienplätze an die Bewerber*innen mit den besten Abiturdurchschnittsnoten (*Abiturbestenquote*),

10 Prozent nach der Anzahl der Halbjahre nach Erwerb der Hochschulzugangsberechtigung abzüglich der Studienzeiten an deutschen Hochschulen (*Wartezeitquote*),

60 Prozent im Rahmen des *Auswahlverfahrens der Hochschule (AdH)*:

- In dieser Quote wird neben der Abiturdurchschnittsnote ein weiteres notenunabhängiges Kriterium ins Verfahren einbezogen.
- Dabei werden maximal 80 Punkte für die Abiturdurchschnittsnote vergeben (1,0 = 80 Punkte; 1,1 = 76 Punkte; 1,2 = 72 Punkte; ... ; 3,0 und schlechter = 0 Punkte). Für den Nachweis des studiengangsbezogenen Auswahlkriteriums gibt es weitere 20 Punkte. Als Summe können also 100 Punkte erreicht werden. Die Rangfolge der Bewerber wird nach der erreichten Gesamtpunktzahl ermittelt.
- **Im Bachelorstudium Biochemie 180 LP werden naturwissenschaftliche Preise als studiengangsbezogenes Auswahlkriterium berücksichtigt.**

Folgende Preise werden ausschließlich anerkannt:

1. Preisträger im Auswahlwettbewerb
 - a) zur Internationalen Biologie-Olympiade
 - b) zur Internationalen Chemie-Olympiade
 - c) zur Internationalen Physik-Olympiade
 - d) zur Internationalen Informatik-Olympiade
 - e) zur Internationalen Mathematik-Olympiade
2. Jugend forscht
 - a) - Biologie (1. bis 3. Preis Bundeswettbewerb)
 - b) - Chemie (1. bis 3. Preis Bundeswettbewerb)
 - c) - Mathematik/Informatik/Physik/Technik (1. bis 3. Preis Bundeswettbewerb)

Rechtsgrundlage:

[Verordnung über die Studienplatzvergabe in Sachsen-Anhalt \(Studienplatzvergabeverordnung Sachsen-Anhalt\)](#)



Wichtig zu wissen!

Das studiengangsbezogene Auswahlkriterium ist für den Bachelor Biochemie **keine** Zulassungsvoraussetzung!

Fachstudienberatung

Bitte wenden Sie sich mit Detailfragen zu Studieninhalt und -ablauf direkt an die Fachstudienberatung.

PD Dr. Iris Thondorf

Institut für Biochemie und Biotechnologie

Kurt-Mothes-Straße 3

Raum: 114

06120 Halle (Saale)

Telefon: 0345 55-24803, -804

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

Sprechzeiten

Montag: 13–15 Uhr

Dienstag: 9:30–10:30 Uhr und 13–15 Uhr

Mittwoch: 13–15 Uhr

Donnerstag: 9–11 Uhr

Sekretariat: Christin Hauer, Tel. 0345 5524804

Vor-Ort-Termine sind wieder möglich. (Bitte beachten Sie ggf. [aktuelle Hinweise des Prüfungsamts.](#))

Zuständigkeit: **Biochemie**