

Kontakt

Allgemeine Studienberatung

📍 Haus Z I, Zimmer 0.22
✉ stud.info@hszg.de
☎ +49 3583 612 - 3055

Fachstudienberater

Prof. Dr. rer. nat. Jörg Kretzschmar
✉ joerg.kretzschmar@hszg.de
☎ +49 3583 612 - 4887

Chatte mit uns per WhatsApp



Du hast eine Frage zu unseren Studiengängen, der Bewerbung oder dem Campusleben? Schreib uns einfach eine Nachricht an: **+49 173 20 86 748**

Hier bewerben:
www.hszg.de/bewerbung

Folge uns!



 Hochschule
Zittau/Görlitz

www.hszg.de

Stand: 01/2025

Darauf kannst du dich freuen



Bei uns gibt es viel und günstigen Wohnraum: Apartment im Wohnheim, eigene Wohnung, WG – Hier ist alles möglich.



Wenn du während deines Studiums ins Ausland gehen möchtest, dann machen wir das möglich. Und: Gleich zwei andere Länder sind von unserem Campus aus nur einen Katzensprung entfernt. Mal fix ins Ausland ist bei uns Alltag.



Erholung, Berge, Seen, zwei Städte reich an kultureller Vielfalt und mittendrin liegt die HSZG. Übrigens: Für jeden Studierenden pflanzt die HSZG einen Baum. Wenn du willst, kannst du das sogar selbst übernehmen.



Hier studierst du auf Augenhöhe - nicht nur mit deinen Kommilitoninnen und Kommilitonen. Dank kleiner Studierendengruppen werden unsere Lehrenden individuell auf dich eingehen.



Feiern kommt hier nicht zu kurz: WG-Party, Festival, Plattensession, Studi-Club. Die einzige Herausforderung vor der du stehst: Dich entscheiden.

Deine Infos zum Studium



Zulassungsvoraussetzung
Allgemeine Hochschulreife, die Fachhochschulreife oder ein gleichwertiger Abschluss



Semesterbeitrag
Keine Studiengebühren
Geringer Semesterbeitrag



Abschluss
Bachelor of Science



ECTS Punkte
210



Standort
Campus Zittau
Fakultät Natur- und
Umweltwissenschaften



Studienbeginn & Dauer
Start im Wintersemester
(Oktober)
7 Semester

**Der Studiengang ist ohne
Zulassungsbeschränkung.**



Unsere Studiengänge sind akkreditiert
(Bachelor) bzw. zertifiziert (Diplom).

 Hochschule
Zittau/Görlitz

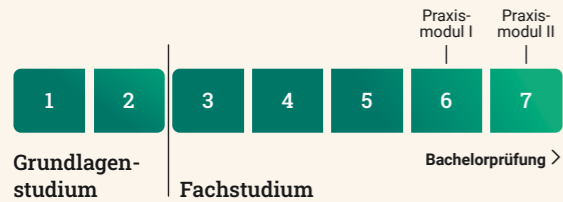


Molekulare Biotechnologie

Bachelor - Studiengang

Dein Studienablauf

Bachelor-Studium



3.-5. Semester: Fachstudium der Biotechnologie mit naturwissenschaftlichem Schwerpunkt nach Empfehlungen der DECHEMA

Ende 6.-7. Semester: Praxismodul (selbstständige Arbeit im Labor / bei einem Praxispartner und Präsentation der Ergebnisse als Postervortrag), Anfertigung der Bachelorarbeit mit Verteidigung.

Umfassendes Fächerspektrum

Grundlagen der Physik und Chemie: Physik, Anorganische und Organische Chemie, Grundlagen der Analytischen Chemie und Physikalischen Chemie, Biochemie

Biologie: Allgemeine Biologie, Zellbiologie, Genetik/ Molekularbiologie, Allgemeine Mikrobiologie

Biotechnologie: Immunologie, Virologie, Bioanalytik, Enzymologie, Pharmazeutische Biotechnologie

Verfahrenstechnik: Bioreaktionstechnik, Bioverfahrenstechnik, Downstream Processing

Blick in die Zukunft

Deine Studienziele



Berufsbild

Im Bachelor-Studiengang Molekulare Biotechnologie wirst du für den Einsatz in der Genetik, der Zellbiologie, der Immunologie, der Biochemie, der Bioanalytik, der Mikrobiologie und in der Bioverfahrenstechnik ausgebildet. Das Lehrkonzept vermittelt bewusst breit gefächerte Grundlagenkenntnisse, um eine fundierte Basis für den Berufsstart in den inhaltlich sehr unterschiedlichen Teildisziplinen der Biotechnologie zu schaffen. Im Studium wird dir ein ausgeprägtes Verständnis für die Einheit von naturwissenschaftlichen, technischen, wirtschaftlichen und ökologischen Zusammenhängen vermittelt.

Dein Weg nach dem Studium



Einsatzbereiche

- » in- und ausländische Unternehmen, die in den Marktsegmenten medizinische Wirkstoffproduktion, Bioanalytik und Diagnostik, Enzymkatalyse, Zellkatalyse, industrielle Biotechnologie, Pflanzenbiotechnologie oder Umweltbiotechnologie tätig sind
- » öffentliche Forschungseinrichtungen im In- und Ausland auf allen Gebieten der modernen Lebenswissenschaften
- » Aufsichtsbehörden, Analyselabors und Planungsbüros, vornehmlich in Deutschland
- » Einsatz auf Gebieten wie Molekulargenetik, Zellbiologie, Immunologie, Biochemie, Mikrobiologie, Bioverfahrenstechnik
- » Master-Studium Pharmazeutische Biotechnologie an der HSZG

Deine Studieninhalte

1. Semester

- » Grundlagen der Biotechnologie
- » Allgemeine Biologie
- » Mathematik - Grundlagen
- » Allgemeine und Anorganische Chemie für Life Sciences
- » Englisch für Naturwissenschaften
- » Angewandte Informatik

2. Semester

- » Genetik/Molekularbiologie
- » Allgemeine Mikrobiologie
- » Mathematik für Naturwissenschaften
- » Grundlagen der Analytischen Chemie
- » Organische Chemie für Life Sciences
- » Physik als Grundlage der Natur- und Umweltwissenschaften

3. Semester

- » Gentechnik
- » Bioanalytik
- » Biostatistik
- » Allgemeine Verfahrenstechnik
- » Grundlagen der Physikalischen Chemie für Life Sciences
- » Fachübergreifende Kompetenzen (Wahlpflichtmodule)

4. Semester

- » Zellbiologie
- » Biochemie
- » Virologie
- » Bioreaktionstechnik/Bioreaktoren
- » Pharmazeutische Biotechnologie
- » Fachkompetenzen I (Wahlpflichtmodule)

5. Semester

- » Immunologie
- » Enzymologie
- » Angewandte Mikrobiologie/Upstream Processing
- » Bioverfahrenstechnik
- » Downstream Processing
- » Fachkompetenzen II (Wahlpflichtmodule)

6. Semester

- » Biologische Sicherheit/Bioethik
- » Bioinformatik mit Übungen
- » Methoden der wissenschaftlichen Arbeit/Literatureseminar
- » Biotechnologische Anlagen
- » Praxismodul I

7. Semester

- » Praxismodul II
- » Abschlussmodul

Studiengangswesite

Mehr Infos zu Modulen und Aktivitäten



Deine Fakultät

Fakultät Natur- und Umweltwissenschaften

Haus Z VI, Külzufer 2, 02763 Zittau

✉ f-n@hszg.de

🌐 f-n.hszg.de

Weitere Infos auf der Rückseite ↩

