

Technische Hochschule Bingen Studieren mit Aussicht

Seit 1897 bildet die Technische Hochschule Bingen in den Ingenieur- und Naturwissenschaften aus. Wir bieten Ihnen eine kompetente Lehre, einen starken Praxisbezug und enge Kooperationen mit Unternehmen. Die rund 30 Studiengänge umfassen Ingenieur- und Lebenswissenschaften sowie Informations- und Kommunikationstechnik.

Durch die anwendungsbezogene Forschung stehen Ihnen akademische Abschlüsse vom Bachelor bis zur Promotion offen. Während Ausbildung oder Beruf können Sie zudem unsere dualen Angebote nutzen. Austauschprogramme oder Doppelabschlüsse ermöglichen es Ihnen, Ihre Kompetenzen durch internationale Erfahrung zu ergänzen.

Wir orientieren uns an dem konkreten Bedarf der Lebens- und Arbeitswelt und arbeiten hierfür eng mit regionalen und überregionalen Unternehmen zusammen. Als Absolventin oder Absolvent der TH kennen Sie die Praxis und haben Ihre Kontakte schon geknüpft. Deshalb bieten sich Ihnen sichere Karrierewege in Wirtschaft und Wissenschaft.

Wir richten uns nach dem europäischen Leistungspunktesystem (ECTS – European Credit Transfer System). Derzeit bestehen bei uns keine Zulassungsbeschränkungen im Sinne eines Numerus Clausus. Ein Studium an der TH Bingen bedeutet persönliche Betreuung, kurze Wege und offene Türen an einer modernen Campus-Hochschule mit Tradition.

Bewerbung für den Bachelorstudiengang
Biotechnologie

Das Bachelorstudium beginnt im Wintersemester. Die Bewerbung erfolgt online unter th-bingen.de/einschreibung

Kontakt

Technische Hochschule Bingen
Studiengang Biotechnologie

Berlinstraße 109
55411 Bingen am Rhein

Fachstudienberatung
beratung-b-bt@th-bingen.de

T. +49 6721 409-504 oder 409-0 (Zentrale)

Technische Hochschule Bingen
Studieren mit Aussicht

th-bingen.de

Biotechnologie Bachelorstudiengang

Vollzeit oder
Praxisintegrierend



22.10.2019

„Penicillin cures,
but wine makes
people happy.“

– Alexander Fleming | Entdecker des Penicillins

Biotechnologie

Mikroorganismen für sich arbeiten lassen

Die Herstellung von Bier, Wein und Brot gehört zu den ältesten biotechnologischen Verfahren. Heute ist die Verwendung von Mikroorganismen und den von ihnen produzierten Wertstoffen weit verbreitet und gilt als Schlüsseltechnologie des 21. Jahrhunderts.

Sie werden mit einem Studium der Biotechnologie umfassend gerüstet sein: für die Herausforderungen in biotechnologischen Bereichen, wie z. B. der Pharma- oder Lebensmittelindustrie, aber auch für das akademische Umfeld.

Aufbau des Studiums

Der Studiengang besitzt einen interdisziplinären, modularisierten Aufbau, eine Regelstudienzeit von sieben Semestern und schließt mit dem akademischen Grad Bachelor of Science (B. Sc.) ab. Während der ersten drei Semester liegen die Schwerpunkte auf der Vermittlung von natur- und ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen, ohne die Biotechnologie und die Laborpraxis zu vernachlässigen. Ab dem dritten Semester können Sie zwischen

den Vertiefungsrichtungen Biotechnologie und Bioverfahrenstechnik wählen. Die Module der Spezialisierung Biotechnologie vertiefen Ihre naturwissenschaftlich-biologischen Kenntnisse und bieten Ihnen einen Einblick in biomedizinisch relevante Themen.

Die Module der Spezialisierung Bioverfahrenstechnik ermöglichen vertiefte Einblicke in verfahrenstechnische Aspekte der Biotechnologie. Mit der Auswahl der Wahlpflichtveranstaltungen schärfen Sie Ihr individuelles Profil. Praxisphase, Projektarbeit und die Möglichkeit zum Auslandsaufenthalt erlauben es Ihnen, praxisnahe und internationale Erfahrungen zu sammeln.

Sie können den Studiengang als Vollzeitstudiengang oder im praxisintegrierenden Studienmodell studieren. Weitere Informationen über die beiden Modelle erhalten Sie bei der Fachstudienberatung.

Das sollten Sie mitbringen

- > Hochschul- oder Fachhochschulzugangsberechtigung
- > Interesse an Naturwissenschaften und Technik

Ihre Zukunft nach dem Studium

Als Absolventin oder Absolvent des Studienganges erwarten Sie anspruchsvolle und verantwortungsvolle Aufgaben in Fach- und Führungspositionen in zentralen Branchen des 21. Jahrhunderts. Ihr Arbeitsfeld könnte sich in der Medizin- und Pharmaindustrie, der Lebensmitteltechnologie, der Umwelttechnologie oder im öffentlichen Dienst befinden. Sie sind auch bestens für eine weiterführende Karriere im akademischen Umfeld ausgebildet.



Studienverlauf		
1. Semester	2. Semester	3. Semester
English for Engineers I (3 LP)	Grundlagen der Informationstechnik (3 LP)	Numerische Mathematik (3 LP)
Physik (6 LP)	Werkstoffkunde (3 LP)	Strömungslehre (6 LP)
Projektmanagement (3 LP)	Allgemeine Chemie (6 LP)	Molekularbiologie (3 LP)
Ingenieurmathematik I (9 LP)	Thermodynamik (6 LP)	Organische Chemie (6 LP)
	Ingenieurmathematik II und Statistik (6 LP)	Biochemie (6 LP)
Angewandte Mikrobiologie (9 LP)	Mikrobiologie (6 LP)	Einführung Verfahrenstechnik (6 LP, VT BT*) Chemische Reaktionstechnik und Wärmeübertragung (je 3 LP, VT BVT*)

Vertiefung Biotechnologie			
4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester
English for Engineers II (3 LP)	Biotechnologie I (6 LP)	Projektarbeit	
Automatisierung I (6 LP)	Analytische Chemie und instrumentelle Analytik I (6 LP)	Biotechnologie II (6 LP)	Praxisphase
Physikalische Chemie (6 LP)	Med. Mikrobiologie u. Immunologie (3 LP)		
Enzym-/Fermentationstechnik (9 LP)	Klinische Forschung I (3 LP) Genomics und gentechnische Anwendungen (6 LP)	Wahlpflichtmodule (mind. 3 LP, max. 6 LP fächerübergreifend)	Abschlussarbeit
Zellbiologie (6 LP)	Wahlpflichtmodule (6 LP)		

Vertiefung Bioverfahrenstechnik			
4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester
English for Engineers II (3 LP)	Biotechnologie I (6 LP)	Projektarbeit (6 LP)	
Automatisierung I (6 LP)	Analytische Chemie und instrumentelle Analytik I (6LP)	Numerische Strömungssimulation (6 LP)	Praxisphase
Physikalische Chemie (6 LP)	Chemische Verfahrenstechnik (6 LP)		
Enzym-/Fermentationstechnik (9 LP)	Thermische Verfahrenstechnik (6 LP)	Wahlpflichtmodule (mind. 3 LP, max. 6 LP fächerübergreifend)	Abschlussarbeit
Mechanische Verfahrenstechnik (6 LP)	Wahlpflichtmodule (6 LP)		

*VT BT: Vertiefung Biotechnologie, VT BVT: Vertiefung Bioverfahrenstechnik
LP: Leistungspunkte