

Studienformat und Berufsoptionen

Bioingenieurwesen ist ein anwendungsorientiertes, interdisziplinäres Ingenieurstudium mit stark biologischer Ausrichtung.

Im Beruf nutzen Bioingenieur:innen Werkzeuge traditioneller Ingenieurdisziplinen zur Lösung von Aufgaben im weiten Feld der Biotechnologie.

Tätigkeitsbereiche

- Medizintechnik (med. Geräte und Prothetik)
- Pharmatechnik, -forschung und -entwicklung
- Umwelttechnik und Umweltanalytik
- Energiewirtschaft (insb. regenerative Energien und nachwachsende Rohstoffe)
- Planung, Betrieb und Applikationsentwicklung von analysetechnischen Geräten der Betriebsanalytik und der Labordiagnostik
- Serviceleistungen und Marketing für bio- und umwelttechnische Geräte und Produkte
- Risiko- und Qualitätsmanagement im Labor- und Produktionsbereich

Unsere Absolvent:innen sind in Wirtschaftsunternehmen und Verbänden, an Hochschulen, Instituten und Fachbehörden des öffentlichen Dienstes, in der Beratungs- und Gutachterbranche sowie als Selbstständige oder Freiberufler tätig.



Kontakt und Information

Fakultät für angewandte Naturwissenschaften und Mechatronik | 06
Lothstr. 34, 80335 München
Tel. 089 1265-1601 oder -1602
sekretariat-fk06@hm.edu
sci.hm.edu
Social Media: [hm_fakultaet06](#)

Studienfachberatung: Prof. Dr. Karlheinz Trebesius
Zi: R 3.073, Tel. 089 1265-3917
karlheinz.trebesius@hm.edu

Bewerbung

2. Mai bis 15. Juli (Studienbeginn 1. Oktober)

Hochschule München
Bereich Beratung und Immatrikulation
Lothstraße 34, 80335 München
Tel. 089 1265-5000
beratung@hm.edu
hm.edu/bewerberinfo



Die Hochschule München ist Bayerns größte Hochschule für angewandte Wissenschaften: Über 80 attraktive und zukunftsorientierte Studiengänge bilden die Basis für eine erfolgreiche Karriere. Neben fachlichen Kompetenzen fördert die Hochschule nachhaltiges und unternehmerisches Denken und Handeln sowie internationale und interkulturelle Erfahrungen, z. B. durch Auslandsaufenthalte.

Die Fakultäten bereiten die Studierenden darauf vor, sich mit Weitblick, Kreativität und Verantwortungsbewusstsein in Beruf und Gesellschaft einzubringen. Die engen Kontakte zu Unternehmen am High-Tech-Standort München sorgen für praktische Erfahrungen bereits während des Studiums. Und nicht zu vergessen: Das attraktive Kultur- und Freizeitangebot Münchens bietet viel Abwechslung.

V8.22

Hochschule
München
University of
Applied Sciences

Fakultät für angewandte
Naturwissenschaften
und Mechatronik | 06

Bioingenieurwesen



Studienziel und Inhalte

Das praxisorientierte Bachelorstudium vermittelt natur- und ingenieurwissenschaftliche Kompetenzen, die Sie befähigen biotechnologische, medizinische und umwelttechnische Fragestellungen zu lösen.

Sie lernen zu diesem Zweck analytische und biotechnologische Methoden sowie technische Gerätschaften einzusetzen. Zudem werden Sie in die Lage versetzt Apparate und Geräte mitzuentwickeln, die in den genannten Bereichen Verwendung finden.



Ihr breites Wissensfundament verschafft Ihnen die nötige Flexibilität, die im dynamischen LifeScience-Bereich gefragt ist. Sie kennen die Auswirkungen der Biotechnologie auf Mensch und Umwelt und können sie bewerten.

Voraussetzung und Aufbau

Voraussetzung ist eine in Bayern anerkannte Hochschulzugangsberechtigung. Ein Studium ohne Abitur ist möglich. Näheres unter: hm.edu/bewerberinfo

Idealerweise verfügen Sie über:

- Interesse an naturwissenschaftlichen und technischen Fragestellungen
- Bereitschaft zu Tätigkeiten in fachübergreifenden Gebieten
- Verständnis für komplexe Zusammenhänge
- Aufgeschlossenheit für Neues und Flexibilität

Studium Bioingenieurwesen Bachelor of Engineering (B.Eng.) mit 210 ECTS

1. bis 4. Semester	Vorlesungen mit Praktika in <ul style="list-style-type: none"> • Naturwissenschaftlichen Grundlagen (z. B. Biologie, Chemie, Physik, Mathematik) • Ingenieurwissenschaftlichen Grundlagen (z. B. Informatik, Werkstofftechnik, Technische Mechanik)
5. Semester	Praxissemester: 24 Wochen Industriepraktikum
6. bis 7. Semester	Vorlesungen mit Praktika, Bachelorarbeit

Durch die Wahl von entsprechenden Modulen aus den Bereichen Medizin- und Pharmatechnik oder Umwelt gestalten Sie Ihr Studium individuell nach Ihren fachlichen Interessen.

Nach dem Studium

Wenn Sie Ihr Wissen vertiefen wollen, haben Sie die Möglichkeit der Weiterqualifikation z. B. im Masterstudiengang Mikro- und Nanotechnik der Fakultät oder im Master Biotechnologie/Bioingenieurwesen, den die Fakultät gemeinsam mit der Hochschule Weihenstephan-Triesdorf anbietet.

Modulübersicht

Modul	Semester	1	2	3	4	5	6	7
Biologie		4	3	6	4			
Physik		4	4		4			
Mathematik		6	5					
Chemie		4	4					
Konstruktion/CAD		6						
Elektronik			4					
Technische Mechanik			4					
Werkstofftechnik			4					
Biochemie				4				
Peptidchemie							4	
Gentechnik							4	
Mess- und Regelungstechnik				4	6			
Physikalische Chemie				10				
Informatik, IT				2	2			
Apparate- u. Gerätetechnik					7			
Analytik					4			
BWL						4		
Praxisseminar						2		
Bioverfahrenstechnik							8	
Bioethik und Biorecht							2	
Qualitätsmanagement								4
Bachelorseminar								2
Fachübergreifende Wahlpflichtmodul							8	8
Allgemeinwissenschaftliche Wahlpflichtmodule		4						
Semesterwochenstunden (SWS)		28	28	26	27	6	26	14

Industriepraktikum

Bachelorarbeit