

Pharmazeutische Biotechnologie

Hochschule Biberach
Bachelor of Science, Master of Science



Allgemein

Spezialist*innen für die Pharmabranche

Der Einsatz biotechnologischer Prozesse gewinnt rasant an Bedeutung - gut ausgebildete Fachkräfte sind entsprechend gefragt. Der Studiengang Pharmazeutische Biotechnologie (PBT) bereitet in sieben Semestern auf den Abschluss Bachelor of Science vor. Die Vorlesungen werden ergänzt durch umfangreiche Laborpraktika mit modernster Ausstattung und spannende Exkursionen. Nach dem Studienabschluss erwarten die Absolvent*innen attraktive Einsatzmöglichkeiten in der biopharmazeutischen Industrie (Entwicklung, Produktion und Qualitätskontrolle) sowie in den angrenzenden Bereichen, wie etwa der Medizintechnik, dem Marketing und der Lebensmittel- und Umweltbiotechnologie.

wissenschaftlich und weiterführend

Die Hochschule Biberach bietet seit 2010 in Kooperation mit der Universität Ulm den Masterstudiengang Pharmazeutische Biotechnologie an, der den Absolventen neben einem vertieften Wissensspektrum auch einen Doppelabschluss von Universität und Hochschule ermöglicht. Ebenfalls seit 2011 bietet die Hochschule Biberach in Kooperation mit der Universität Ulm ein gemeinsames Kooperatives Promotionskolleg „Pharmazeutische Biotechnologie“ an, in dem jeweils sechs Doktoranden ihre Dissertation an der Universität und an der Hochschule Biberach erstellen.

regional und international

Biotechnologie ist global; der Studiengang Pharmazeutische Biotechnologie pflegte schon in der Aufbauphase ein weitreichendes Netz regionaler und internationaler Hochschulpartnerschaften - etwa in die Schweiz und nach Österreich. Seit einigen Jahren hat er sein Netz über Dänemark, Irland, Litauen, Spanien und Schweden bis hin in die Vereinigten Staaten, Mexiko, und Taiwan erweitert. Die internationalen Partnerschaften ermöglichen ein auf die aktuellsten Märkte ausgerichtetes Studium.

Wer in Biberach studiert, kann in alle Welt: Die HBC bietet - bundesweit einmalig - das Studienmodell Bachelor International an. Wer will, kann während des Studiums für ein Studien- und ein Praxissemester ins Ausland. Selbstverständlich bereiten wir unsere Studierenden im Modell Bachelor International sprachlich und kulturell auf das Abenteuer Ausland vor!

Zulassungsvoraussetzungen

Naturwissenschaftliche Neugierde und Motivation zum Studium: Das sind - neben der formalen Voraussetzung eines Hochschulzugangs - die wichtigsten Eigenschaften, die Interessierte für ein Studium der Biotechnologie mitbringen sollten. Das Studium startet zu jedem Sommer- und Wintersemester (März, Oktober). Bewerbungsschluss ist der 15. Januar und 15. Juli eines jeden Jahres. Durch die Teilnahme an einem freiwilligen Auswahlgespräch (Termine siehe Homepage) können sich motivierte Bewerber vorstellen und im Ranking der Zulassungsliste verbessern (Note des Hochschulzugangs). Info- und Schnuppertage bieten Interessierten die Möglichkeit, erste Einblicke in die Labore für das spätere Studium zu erhalten (Termine auf der Homepage).



Kontakt

Hochschule Biberach
Studiengang Pharmazeutische
Biotechnologie
Studiendekan Prof. Dr. Jürgen
Hannemann
Fon: 07351 582-450
Email: [hannemann@hochschule-
bc.de](mailto:hannemann@hochschule-bc.de)

Studieren probieren

Schüler*innenstudium

Träumst du schon lange davon, Biotechnologie zu studieren? Oder willst du einfach einen Einblick bekommen, was du in diesem Bereich alles lernst? Unser Schüler*innen-Studium im Bereich der Biotechnologie ermöglicht es interessierten und geeigneten Schüler*innen ab der 11. Klasse, hautnah an einer regulären Vorlesung teilzunehmen. Erfolgreich absolvierte Klausuren am Ende des Semesters bringen dir sogar 2 ECTS-Leistungspunkte ein, die später bei einem Studium anerkannt werden können. Lass diese einmalige Gelegenheit nicht entgehen und tauche ein in die faszinierende Welt der Biotechnologie!

Schnupperstudium mit Laborpraktika

Du interessierst dich für die Studiengänge **Angewandte, Pharmazeutische und Medizinische Biotechnologie**? Dann komm am **8. Juli** zu unserem Schnupperstudium. Du erhältst Einblicke in unsere Labore und darfst sogar selbst zu Reagenzglas und Kittel greifen.

Bei Interesse melde dich bitte **bis 4. Juli** an unter InteresseAnBiotechnologie@hochschule-bc.de ;
Betreff: Schnuppertag

Beginn: 9 Uhr

Wo: Campus Aspach; Hubertus-Liebrecht-Straße 35

Wer: Alle Studieninteressierten

Die Teilnahme an der Infoveranstaltung ist kostenlos. Wir freuen uns auf dich!

Studienverlauf

Der Schwerpunkt dieses Studiums ist, wie der Name schon sagt, der biopharmazeutische Herstellungsprozess. Du lernst alles rund um die Herstellung und Qualitätssicherung von Medikamenten. Uns ist es wichtig, dass du nach dem Studium direkt an der Entwicklung von Pharmaprodukten und dadurch an einer gesunden Gesellschaft mitarbeiten kannst.

In den ersten zwei Semestern lernst du im Grundstudium alle notwendigen Grundlagen aus dem Bereich der Chemie, Biologie und Verfahrenstechnik kennen. Darauf aufbauend vertiefst du dein Wissen im dreisemestrigen Hauptstudium.

Während des gesamten Bachelorstudiums beschäftigst du dich intensiv mit Projektarbeiten. Dabei befasst du dich mit unterschiedlichen, teils brisanten Fragestellungen bezüglich Inhaltsstoffen und Wirkung von Medikamenten.

Bestandteil des Studiums ist darüber hinaus ein Praxissemester, das bis zu 25 % unserer Studierenden im Ausland verbringen. Den Studiengang schließt du mit der Erstellung einer Bachelor-Arbeit ab.

Karriere und Beruf

Auf dich warten vielfältige Einsatzgebiete und sehr gute Berufsaussichten!

Mögliche Tätigkeitsfelder:

- Produktion und Herstellung
- Forschung und Entwicklung (F&E)
- Qualitätskontrolle und -sicherung
- Regulatory Affairs
- Verfahrenstechnik und Prozessautomatisierung/-optimierung
- Lebensmittelproduktion und Gewerbeaufsicht
- Marketing und Vertrieb
- Agrar- und Umweltbiotechnologie

Mögliche Arbeitgeber:

- Pharmazeutische Industrie
- Biotechnologie-Unternehmen
- Chemische und kosmetische Industrie
- Lebensmittelindustrie
- Forschungsinstitute und Universitäten
- Krankenhäuser und Kliniken
- Öffentlicher Dienst/Behörden

- Prüf- und Beratungseinrichtungen

Vorteile

Studieren an der Hochschule Biberach

Das Studium an der HBC orientiert sich an der praktischen Berufswelt. In Praxissemestern, Studienprojekten und bei Exkursionen lernen unsere Studierenden die Branchen und deren Besonderheiten kennen. So wird der gelingende Übergang vom Studium in den Beruf vorbereitet.

international

Wer in Biberach studiert, kann in alle Welt: Die HBC bietet – bundesweit einmal – das Studienmodell Bachelor International an. Wer will, kann während des Studiums für ein Studien- und ein Praxissemester ins Ausland.

innovativ

Wir verbinden klassische Themen mit Herausforderungen der Zukunft. Ob Architektur, Bauwesen, Energie, Biotechnologie oder BWL – wir leisten einen relevanten Beitrag für mehr Nachhaltigkeit.

persönlich

2500 Studierende, 85 Professoren, 300 Lehrbeauftragte, rund 150 Mitarbeiter – die HBC gehört zu den kleinsten Hochschulen des Landes. Das macht uns aus – wir machen Hochschule: individuell und gemeinsam.

Studienmodule

Bachelor of Science, Stand 2024

1. Semester

- Mathematik und Physik I (5 CP)
- Einführung in die Biotechnologie (10 CP)
- Grundlagen der Chemie (8 CP)
- Mikrobiologie (8 CP)

2. Semester

- Grundlagen der Verfahrenstechnik (5 CP)
- Mathematik und Physik II (5 CP)
- Chemie II (6 CP)
- Molekularbiologie (6 CP)
- Biochemie I (7 CP)

3. Semester

- Biostatistik (5 CP)
- Physiologie und Immunologie (2 CP)
- Gentechnik (7 CP)
- Technische Mikrobiologie (6 CP)
- Verfahrenstechnik (4 CP)
- Anlagen- und Reinraumtechnik (6 CP)
- Biochemie II (2 CP)

4. Semester

- Physiologie und Immunologie (5 CP)
- Verfahrenstechnik (5 CP)
- Biochemie II (4 CP)
- Downstreamprocessing (4 CP)
- Zellkulturtechnik (6 CP)
- Fächerübergreifende Kompetenzen (6 CP)
- Bioprozessentwicklung (1 CP)

5. Semester

- Downstreamprocessing (4 CP)

- Bioprozessentwicklung (10 CP)
- Pharmazeutische Grundlagen (10 CP)
- Rechtsgrundlagen (5 CP)

6. Semester

- Praktisches Studiensemester (30 CP)

7. Semester

- Qualitätsmanagement (6 CP)
- Bachelorarbeit (16 CP)
- Wahlfächer (6 CP), z. B. Umweltbiotechnologie, Ethik in der Biotechnologie, Biokraftstoffe, ...
(können in den o. g. Semestern belegt werden)