



**FH AACHEN**  
UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

# Biotechnologie

## Bachelor of Science



## **Biotechnologie**

- 05 Was ist Biotechnologie?
- 06 Wo arbeite ich nach dem Studium?
- 07 Was sind typische Tätigkeiten?
- 10 Welche Aufgaben habe ich?

## **Studium**

- 14 Was muss ich mitbringen?
- 17 Wie läuft das Studium ab?
- 18 Was mache ich im Studium?
- 20 Der Studiengang im Überblick
- 21 Studienplan

## **Bewerbung und weitere Informationen**

- 24 Wie läuft die Bewerbung ab?
- 27 Dein Weg zu uns
- 28 Checkliste Einschreibung
- 30 Student Service Center (SSC)
- 32 Steckbrief Fachbereich
- 34 Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner
- 35 Weitere Adressen

Alle Informationen zum Studiengang findest du auch im Internet. Fotografiere dazu einfach den QR-Code mit einem passenden Reader\*.

[fhac.de/biotechnologie](http://fhac.de/biotechnologie)

\*Bitte beachten: Beim Aufrufen der Internetseite können Kosten entstehen.





## Was ist Biotechnologie?

Biotechnologie ist eine der innovativsten und vielseitigsten Disziplinen der Gegenwart mit langer Tradition und einem immensen Stellenwert für Wirtschaft, Wissenschaft und insbesondere für Leben und Gesundheit der Menschen. Biotechnologische Produkte begegnen uns jeden Tag, z.B. das Bier zum Feierabend, die Enzyme im Waschmittel und das Insulin zur Behandlung von Diabetes. Um diese Produkte herzustellen, werden lebende Organismen oder Biomoleküle mit natur- und ingenieurwissenschaftlichen Mitteln gezielt verändert und eingesetzt.

In der weißen oder industriellen Biotechnologie werden mit Mikroorganismen Lebensmittel, verschiedene Medikamente und hochwertige Chemikalien hergestellt. In der roten oder medizinischen Biotechnologie werden nicht nur komplexe Impfstoffe, sondern auch maßgeschneiderte Therapeutika für die Behandlung von Krebs und Autoimmunkrankheiten entwickelt.

Der Umsatz mit Biopharmazeutika in Deutschland stieg 2017 auf 10,2 Mrd. Euro, das ist ein Anstieg von über 10,3 Prozent im Vergleich zum Vorjahr (Quelle: Biotech Report 2018, vfa.bio). Der Weltmarkt für Biopharmazeutika hat ein Umsatzvolumen von über 160 Mrd. US-Dollar (Quelle: IMARC Report).

Die Biotechnologie ist zweifelsohne ein Arbeitsgebiet mit Zukunft! Bist du dabei?

## Wo arbeite ich nach dem Studium?

Die Biotechnologie hat sich in vielen Bereichen etabliert und der rasante Fortschritt in der Forschung fordert immer mehr Fachkräfte. Das Studium ist breit gefächert und deckt die wichtigsten Bereiche der Biotechnologie ab. Nach deinem Abschluss stehen dir viele Wege offen, du kannst dich für ein Masterstudium entscheiden und im Anschluss vielleicht für eine Promotion. Oder du entscheidest dich, die Hörsäle zu verlassen und einen Job im Labor, in der Forschung, in der Entwicklung, im Qualitätsmanagement, in der großtechnischen Produktion oder im Vertrieb zu beginnen.

Deine Arbeitgeber sind die

- > Unternehmen der Biotechnologie
- > pharmazeutische Industrie
- > chemische Industrie
- > Kosmetikindustrie
- > Lebensmittelindustrie
- > Agrartechnologie
- > Forschungseinrichtungen/Institute
- > Universitäten und Hochschulen
- > Behörden der Lebensmittelüberwachung und Umweltämter
- > Abfallwirtschaft und Recyclingindustrie

**Die Vergangenheit hat gezeigt: deine Berufsaussichten sind sehr gut!**

## Was sind typische Tätigkeiten?

Als Biotechnologin oder Biotechnologe arbeitest du in interdisziplinären Arbeitsgruppen. Ein typischer Arbeitsplatz ist das Labor, wo jede Entwicklung neuer Produkte startet. Auf der Suche nach neuen Wirkstoffen kultivierst du dort Mikroorganismen, führst Analysen durch und veränderst das Genom von Organismen mit molekularbiologischen Methoden, um sie für ihren Einsatz zu optimieren. Neue Medikamente, Biomoleküle und Enzyme müssen meist in großem Maßstab hergestellt werden. Dazu entwickelst und optimierst du zusammen mit Ingenieurinnen und Ingenieuren anderer Fachrichtungen Produktionsverfahren und arbeitest an großen Fermentationsanlagen, die mehrere Tausend Liter Fassungsvermögen haben können. In Laboren großer Pharmakonzerne beschäftigst du dich mit der Aufreinigung und der Analyse der hergestellten Wirkstoffe. du siehst, das Arbeitsfeld der Biotechnologie ist riesig und reicht von der medizinischen Forschung über Lebensmittel- und Agrartechnologie bis hin zur Abwassertechnologie.

A photograph of two male scientists in white lab coats and safety glasses working in a laboratory. They are looking at two large glass bioreactors filled with a brown liquid. The bioreactors are connected to a complex network of clear, red, and blue tubes. The background shows a typical lab setting with shelves and equipment. The text is overlaid on the left side of the image.

### Markus W. - Absolvent Biotechnologie:

Während meiner Ausbildung zum biologisch-technischen Assistenten ist mir klar geworden, dass die technische Biologie mir liegt. Entschieden habe ich mich für die FH Aachen, da hier der Studiengang Biotechnologie einen guten Ruf hat und dort bereits seit Jahrzehnten gelehrt wird. Mir hat am Studium besonders die breite Fächerung und Vielseitigkeit der Vorlesungen gefallen. In den zahlreichen Laborpraktika konnte die gelernte Theorie auch in die Praxis umgesetzt und der Lernerfolg gesteigert werden. Des Weiteren war das Praxissemester mit anschließender Bachelorarbeit eine gute Vorbereitung auf die Arbeitswelt und eröffnete die Möglichkeit, einen Schwerpunkt zu setzen. In meinem heutigen Beruf als Prozessspezialist in der biopharmazeutischen Herstellung kann ich immer wieder auf das Gelernte zurückgreifen und habe durch damalige Kommilitoninnen und Kommilitonen ein breites Netzwerk in alle Branchen der Biotechnologie.



© FH Aachen, Thomas Schmitzler

# Welche Aufgaben habe ich?

Das kommt ganz darauf an, für welches Tätigkeitsfeld du dich entscheidest. Es gibt sehr viele Möglichkeiten. Wir stellen dir hier nur einige exemplarisch vor.

## Forschung und Entwicklung

Du hast Forschergeist und bist bereit dich tief in ein Thema einzuarbeiten, dann ist der Bereich der Forschung und Entwicklung das Richtige für dich. Als Bachelorabsolventin oder -absolvent wirst du hier hauptsächlich im Labor arbeiten, je nach Ausrichtung der Forschungsabteilung an der gentechnischen Veränderung von Zellen zur besseren Wirkstoffproduktion, der Optimierung von biotechnologischen Verfahren und Methoden oder der Etablierung und Optimierung von Analysemethoden zum Nachweis von Produkten oder auch von Krankheiten. Willst du hier verantwortlich mitwirken, dann solltest du ein Masterstudium anstreben.

## Qualitätssicherung und Qualitätsmanagement

Die Überprüfung und Dokumentation der Qualität und Quantität der biotechnologisch hergestellten Produkte ist von zentraler Bedeutung für ein Unternehmen. Neben der praktischen Tätigkeit im Labor zur Erstellung von Analysen an hochmodernen Geräten gehört das Erstellen von SOPs (Standard Operating Procedure) und die Überwachung der Einhaltung wichtiger Vorschriften wie etwa der GMP zu deinen Aufgaben.

## Produktion

Liegt es dir, mehr im technischen Bereich zu arbeiten, dann ist vielleicht die Produktion ein geeignetes Arbeitsfeld. Hier arbeitest du an großen Bioreaktoren, die zur Gewinnung von Pharmazeutika oder Enzymen eingesetzt werden. Im Technikumsmaßstab kannst du an der Weiterentwicklung und Optimierung solcher Verfahren in Pilotanlagen beteiligt sein. Aber auch das große Feld der Produktaufreinigung, das sogenannte Downstream Processing, kann ein Tätigkeitsfeld sein. Hier isolierst du die produzierten Stoffe mit unterschiedlichen Methoden, damit sie die gewünschte Reinheit erhalten und verkauft oder in weiteren Prozessen eingesetzt werden können.

## Marketing und Vertrieb

Liegt dir weder die Laborarbeit noch die Arbeit bei Überwachungsbehörden oder in der Qualitätssicherung, kannst du auch einen ganz anderen Weg einschlagen und in den Vertrieb oder Außendienst für biotechnologische Firmen gehen. Deine Aufgaben sind dann das Gespräch mit Kundinnen und Kunden, die Vorstellung neuer Produkte, aber auch die Klärung technischer Fragen und die Unterstützung bei der Lösung von Problemen. Dies geht weit über die Tätigkeit des Verkaufens hinaus, da hierzu technische Kenntnisse und Erfahrungen im Umgang mit komplexen Geräten und biowissenschaftlichen Methoden notwendig sind.



**Nina P. - Absolventin Biotechnologie:**

Biologie gehörte während meiner Schulzeit immer zu meinen Lieblingsfächern. Besonders gefallen hat mir die Vielfältigkeit des Studienganges und dass man mit einem erworbenen Abschluss auch immer noch in eine pharmazeutische Richtung gehen kann. Außerdem haben mich der gute Ruf der FH Aachen und die vielen praktischen Lerneinheiten überzeugt. Heute bin ich sehr froh, dass ich mich für diesen Studiengang entschieden habe, denn erst im Laufe meines Studiums habe ich entdeckt, dass mir die technische Seite des Berufes sehr viel Spaß macht. Deshalb arbeite ich nun als Service-Ingenieurin und setze mich vor allem mit dem Aufbau von Fermenteranlagen auseinander. Als ich nach dem Studium auf der Suche nach einem Job war, habe ich festgestellt, dass der gute Ruf der FH Aachen tatsächlich auch bei großen Unternehmen bekannt ist (BASF, Qiagen). Bei fast jedem Vorstellungsgespräch bin ich ehemaligen Studierenden der FH begegnet. Aus diesen Gründen würde ich mich jederzeit wieder für die FH Aachen entscheiden.

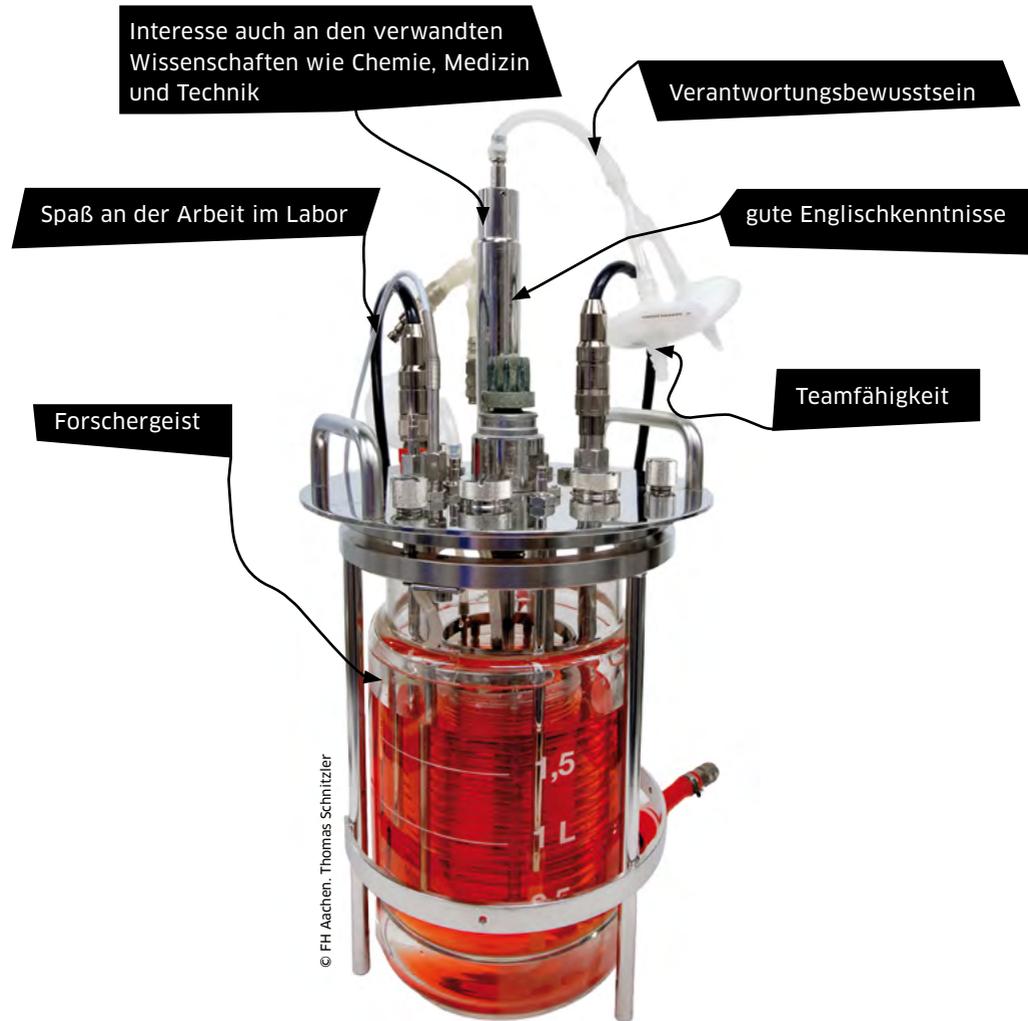
**Natalie H. - Absolventin Biotechnologie:**

Die Biotechnologie ist ein unglaublich vielfältiges Gebiet. Mir hat im Bachelor sehr gut gefallen, dass ich einen Einblick in alle Bereiche bekommen habe. Aufgrund der vielen Laborpraktika während des Studiums konnte ich mir ein fundiertes theoretisches und praktisches Wissen aneignen. Dies kam mir in meinem Praxissemester außerhalb der Hochschule und der Bachelorarbeit direkt zugute. Ich konnte die gestellten Aufgaben schnell selbstständig bewältigen. Den erworbenen FH-Abschluss schätze ich sehr, da ich die Möglichkeit habe, sowohl in der Industrie als auch in der Forschung zu arbeiten.

Von der Thematik begeistert mich besonders die medizinische Biotechnologie mit den Bereichen Immunologie und Virologie. Mein Masterstudium absolviere ich nun in Wien und spezialisiere mich auf diesem Gebiet. Bei der Bewerbung für ein Masterstudium im Ausland kam mir der gute Ruf der FH Aachen zugute, denn auch außerhalb von Deutschland ist die FH bekannt. Die Zeit an der FH Aachen habe ich sehr genossen und bin sehr froh, mich für diesen Studiengang entschieden zu haben.

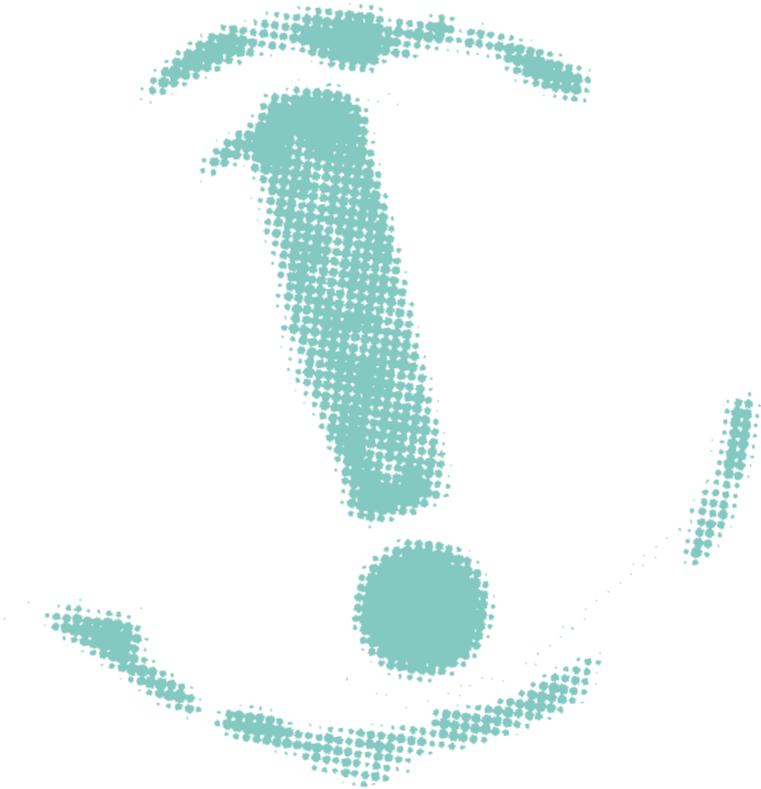
# Was muss ich mitbringen?

Wer Biotechnologie studieren will, sollte grundsätzlich ein naturwissenschaftlich-technisches Interesse mitbringen. Außerdem von Vorteil sind:



Um ein Studium an der FH Aachen zu beginnen, brauchst du eine Hochschulzugangsberechtigung (Abitur oder Fachhochschulreife). Unter bestimmten Voraussetzungen ist auch ein Berufsabschluss ausreichend. Was du dabei im Einzelfall beachten musst, findest du auf [fhac.de/biotechnologie](http://fhac.de/biotechnologie).

Wenn du dann noch Fragen hast, ist die Fachstudienberatung für dich da. Die Adresse findest du auf Seite 35.





© FH Aachen, Thomas Schnitzler

# Wie läuft das Studium ab?

Einer der größten Unterschiede zwischen einem Studium an einer Hochschule und dem Lernen in der Schule ist das selbstständige Arbeiten. Dazu gehört, dass du selbst entscheidest, wie umfangreich dein Lernpensum ist und wann du deine Prüfungen schreibst.

Im Studium gibt es zudem ein paar Begriffe, die dir in der Schule noch nicht begegnet sind: In jedem Studiengang gibt es zum Beispiel Prüfungsordnungen, in denen Regeln und Vorgaben verbindlich festgelegt sind. Du solltest die Prüfungsordnung deines Studiengangs kennen.

Ein Semester besteht aus mehreren Modulen. Jedes Modul beschäftigt sich meist ein Semester lang mit einem Thema und setzt sich aus wöchentlichen Vorlesungen, Übungen und Praktika zusammen.

Ein Praktikum an der FH Aachen ist eine Lehrveranstaltung, in der das theoretische Wissen aus den Vorlesungen mit praktischer Arbeit verbunden wird, meist als Gruppenarbeit in einem der vielen Laboratorien unseres Fachbereiches. Ein Modul schließt mit einer Prüfung ab, die am Ende des Semesters oder zu Beginn des neuen Semesters abgelegt werden sollte. Wer ein Modul erfolgreich abschließt, erhält eine festgelegte Anzahl an Credits (auch ECTS oder Leistungspunkte genannt) und eine Note, die dem eigenen „Studienkonto“ gutgeschrieben werden. Jedes Semester sind etwa 30 Credits vorgesehen, sodass ein 7-semesteriger Studiengang insgesamt 210 Credits umfasst. Nur wer alle Credits erworben hat, erhält seinen Abschluss.

Tutorinnen und Tutoren helfen dir in den ersten Tagen deines Studiums, deine Fragen zu klären, und weisen dich auf wichtige Termine und Abläufe hin.



© FH Aachen, Thomas Schmitzler

# Was mache ich im Studium?

## Kernstudium

In den ersten 3 Semestern, dem sogenannten Kernstudium, erhältst du die notwendige breite Basis für die vielen Bereiche der Biotechnologie. Du erlernst die Grundlagen in Mathematik und Physik, allgemeiner, anorganischer und physikalischer Chemie, Biologie, Mikrobiologie, Analytik und bekommst erste Einblicke in Gentechnik, Zellkulturtechnik und Bioverfahrenstechnik.

## Vertiefungsstudium

Im 4. und 5. Semester folgt das Vertiefungsstudium, in dem die speziellen biotechnologischen Gebiete wie Gentechnik, Enzymtechnik, Immunologie, molekulare Zellbiologie und Zellkulturtechnik auf dem Studienplan stehen. Die Hälfte deiner Zeit an der Hochschule verbringst du in Praktika in unseren Laboren. Hier kannst du das theoretische Wissen aus den Vorlesungen umsetzen und vertiefen.

## Bachelorarbeit

Nun kannst du dich entscheiden, ob du das Studium mit der Bachelorarbeit im 6. Semester abschließen möchtest oder ob du dich für ein

7-semesteriges Studium entscheidest. Das 6. Semester kannst du für ein Praxissemester in einem Unternehmen oder als Auslandssemester nutzen. Dadurch hast du die Möglichkeit, entweder ein zusätzliches Semester an einer ausländischen Hochschule zu studieren oder ein anspruchsvolles Forschungsprojekt durchzuführen, das dann im 7. Semester in deine Abschlussarbeit einfließt. Du kannst auch Eindrücke sammeln, ob das ausgewählte Teilgebiet das richtige für dich ist und vielleicht lernst du auch deinen zukünftigen Arbeitgeber kennen.

Ein weiterer Vorteil des 7-semesterigen Studiengangs ist, dass du im Anschluss einen 3-semesterigen Masterstudiengang beginnen kannst, entweder bei uns oder an einer anderen Hochschule.

# Der Studiengang im Überblick

	Biotechnologie	Biotechnologie mit Praxissemester oder Auslandssemester
1. bis 3. Semester	Kernstudium	Kernstudium
4. bis 5. Semester	Vertiefungs- studium	Vertiefungs- studium
6. Semester	Bachelorprojekt und Bachelorarbeit	Praxissemester oder Auslandssemester
7. Semester		Bachelorprojekt und Bachelorarbeit

6 Semester = 180 LP

7 Semester = 210 LP

# Studienplan

Bezeichnung	W/P	LP	Semesterwochenstunden				
			V	Ü	Pr	SU	Σ
<b>1. Semester</b>							
Mathematik 1	P	6	3	3	0	0	6
Physik 1	P	6	2	2	2	0	6
Chemie für Biotechnologen	P	10					10
Allgemeine und Anorganische Chemie			3	2	2	0	
Organische Chemie			2	0	0	0	
Stöchiometrie			0	1	0	0	
Allgemeine Biologie	P	3	2	0	0	0	2
Studierkompetenzen*	P	3	0	2	0	0	2
Summe		28	12	10	4	0	26

<b>2. Semester</b>							
Mathematik 2	P	8					9
Angewandte Mathematik			2	2	0	0	
Statistik und Informationsverarbeitung			2	1	2	0	
Physik 2	P	3	2	1	0	0	3
Physikalische Chemie	P	6	2	2	2	0	6
Einführung in die Verfahrenstechnik	P	5	2	1	2	0	5
Organische Chemie 2	P	5	2	1	2	0	5
Biochemie	P	5	2	1	2	0	5
Summe		32	14	9	10	0	33

\* In diesen Veranstaltungen ist die Vermittlung Allgemeiner Kompetenzen integriert.

Die Inhaltsbeschreibungen der Studienmodule findest du auch online.

LP: Leistungspunkte    P: Pflicht    W: Wahl    SU: Seminar, seminaristischer Unterricht  
V: Vorlesung    Ü: Übung    Pr: Praktikum

# Studienplan

Bezeichnung	W/P	LP	Semesterwochenstunden					Σ
			V	Ü	Pr	SU	Σ	
<b>3. Semester</b>								
Allgemeine Mikrobiologie	P	5	2	0	3	0	5	
Biochemie 2	P	6	2	1	3	0	6	
Instrumentelle Analytik für Biotechnologen A	P	**0					4	
Molekülspektroskopie			1	1	0	0	2	
Chromatographie			1	1	0	0	2	
Biotechnologische Grundlagen	P	8					6	
Einführung in die Gentechnik			2	0	0	0	2	
Einführung in die Zellkulturtechnik			2	0	0	0	2	
Einführung in die Molekularbiologie			2	0	0	0	2	
Bioverfahrenstechnik	P	6					6	
Bioverfahrenstechnik			2	1	0	0	3	
Bioreaktionstechnik			2	1	0	0	3	
Summe		25	16	5	6	0	27	

<b>4. Semester</b>								
Bezeichnung	W/P	LP	Semesterwochenstunden					Σ
			V	Ü	Pr	SU	Σ	
Instrumentelle Analytik für Biotechnologen B	P	**6					2	
Molekülspektroskopie			0	0	1	0	1	
Chromatographie			0	0	1	0	1	
Umweltbiotechnologie	P	8					8	
Umweltbiotechnologie 1			2	0	2	0	4	
Umweltbiotechnologie 2			2	0	2	0	4	
Bioinformatik und Molekulare Zellbiologie	P	5					4	
Angewandte Bioinformatik			2	0	0	0	2	
Einführung in die Molekulare Zellbiologie			2	0	0	0	2	
Zellkulturtechnik*	P	6	2	0	5	0	7	
Gentechnik	P	6	2	0	4	0	6	
Einführung in die GPL/GMP*	P	3	2	1	0	0	3	
Summe		34	14	1	15	0	30	

\* In diesen Veranstaltungen ist die Vermittlung Allgemeiner Kompetenzen integriert.  
 \*\* LP nach Abschluss des 2. Teils des Moduls im 4. Semester.

LP: Leistungspunkte    P: Pflicht    W: Wahl    SU: Seminar, seminaristischer Unterricht  
 V: Vorlesung    Ü: Übung    Pr: Praktikum

Bezeichnung	W/P	LP	Semesterwochenstunden					Σ
			V	Ü	Pr	SU	Σ	
<b>5. Semester</b>								
Enzymtechnik*	P	4	2	0	2	0	4	
Spezielle Mikrobiologie	P	4	2	0	2	0	4	
Downstream Processing	P	6					6	
Downstream Processing			2	0	2	0		
Mikrobielle Fermentation			0	0	2	0		
Immunologie und Virologie*	P	8					8	
Einführung in die Immunologie			2	0	0	0	2	
Einführung in die Virologie			2	0	0	0	2	
Immunologie			0	0	4	0	4	
Einführung in die Pflanzenbiotechnologie	P	3	2	1	0	0	3	
Betriebswirtschaftslehre	P	3	2	1	0	0	3	
Allgemeine Kompetenzen*	P	3	0	2	0	0	2	
Summe		31	14	4	12	0	30	

<b>6. Semester (optional)</b>								
Bezeichnung	W/P	LP	Semesterwochenstunden					Σ
			V	Ü	Pr	SU	Σ	
Praxissemester oder Auslandssemester	P	30	-	-	-	-	-	
Summe		30	-	-	-	-	-	

<b>7. Semester (mit Praxis-/Auslandssem.) oder 6. Semester (ohne Praxis-/Auslandssem.)</b>								
Bezeichnung	W/P	LP	Semesterwochenstunden					Σ
			V	Ü	Pr	SU	Σ	
Bachelorprojekt	W	15	-	-	-	-	-	
Bachelorarbeit	W	12	-	-	-	-	-	
Kolloquium	W	3	-	-	-	-	-	
Summe		30	-	-	-	-	-	

\* In diesen Veranstaltungen ist die Vermittlung Allgemeiner Kompetenzen integriert.

Die Inhaltsbeschreibungen der Studienmodule findest du auch online.  
 LP: Leistungspunkte    P: Pflicht    W: Wahl    SU: Seminar, seminaristischer Unterricht  
 V: Vorlesung    Ü: Übung    Pr: Praktikum

# Wie läuft die Bewerbung ab?

## Voraussetzungen

Wenn du dich für diesen Studiengang bewerben möchtest, brauchst du entweder ein Zeugnis der allgemeinen Hochschulreife oder der Fachhochschulreife. Auch eine Bewerbung über eine berufliche Qualifizierung ist unter Umständen möglich. Informiere dich darüber beim Student Service Center.

## Die Bewerbung

Die Bewerbung erfolgt online. Das Bewerbungsportal erreichst du unter [fhac.de/Bewerbung](https://fhac.de/Bewerbung). Das Studium kann nur im Wintersemester aufgenommen werden. Geöffnet ist das Bewerbungsportal von Mitte Mai bis zum 15. Juli.

## Die Zulassung

Es gibt zulassungsfreie und zulassungsbeschränkte Studiengänge. Für zulassungsfreie Studiengänge werden alle Bewerberinnen und Bewerber zugelassen, die die Voraussetzungen erfüllen. Du bewirbst dich online über das Bewerbungsportal. Wenn du alle Fragen beantwortet hast, wird dir dein Zulassungsbescheid zur Verfügung gestellt. Diesen lädst du herunter.

Bei zulassungsbeschränkten Studiengängen ist die Anzahl der Studienplätze begrenzt, es werden unter Umständen nicht alle Bewerberinnen und Bewerber zugelassen, weil es mehr Interessierte als Studienplätze gibt. Die Auswahl der Studierenden erfolgt anhand verschiedener Kriterien. Hast du im Rahmen des Vergabeverfahrens einen Studienplatz erhalten, erhältst du deinen Zulassungsbescheid per E-Mail.

## Welches Verfahren gilt für mich?

Letztes Jahr war der Studiengang Biotechnologie zulassungsbeschränkt. Ob das auch dieses Jahr wieder so ist, kannst du spätestens ab Mitte Februar auf der Seite [fhac.de/biotechnologie](https://fhac.de/biotechnologie) nachsehen.

## Die Einschreibung

Dein Zulassungsbescheid ist sehr wichtig. Diesem kannst du genau entnehmen, welche Unterlagen du im Studierendensekretariat einreichen musst. Im Zulassungsbescheid ist auch die Frist genannt, bis wann du dies tun musst.

Die Einschreibung kann sowohl postalisch als auch persönlich vorgenommen werden. Wenn du die Einschreibeunterlagen per Post einsendest, können wir dir leider keinen Bearbeitungsstatus mitteilen. Das Studierendensekretariat meldet sich bei dir, sobald deine Unterlagen geprüft wurden.

## Studienbescheinigung und Semesterticket

Nach erfolgreicher Einschreibung erhältst du eine Studienbescheinigung und die Zugangsdaten für die IT-Services der FH Aachen. Sendest du deine Unterlagen postalisch ein, gehen dir diese Unterlagen ebenfalls postalisch zu. Wenn du zu den Öffnungszeiten des Studierendensekretariats persönlich erscheinst, werden deine Unterlagen vor Ort geprüft. Wenn alles in Ordnung ist, erhältst du die o.g. Dokumente sofort. In beiden Fällen wird die ASEAG über deine erfolgreiche Einschreibung informiert. Sie sendet dir das elektronische Semesterticket postalisch zu. Das Ticket erhältst du nicht im Studierendensekretariat.

## Die Kosten

Studierende müssen jedes Semester einen Sozialbeitrag für die Leistungen des Studierendenwerks und einen Studierendenschaftsbeitrag für die Arbeit des Allgemeinen Studierendenausschusses (AStA) bezahlen. In diesem Betrag sind die Kosten für das Semesterticket (NRW-Ticket) enthalten. Wie hoch diese Beiträge sind, kannst du unter [fhac.de/beitrag](https://fhac.de/beitrag) nachsehen.



# Dein Weg zu uns in 9 einfachen Schritten

- 1 Orientieren** Finde heraus, welcher Studiengang zu dir passt.
- 2 Zugangsvoraussetzungen ansehen** Kläre, welche Voraussetzungen du erfüllen musst, damit du einen Studienplatz erhalten kannst.
- 3 Fristen beachten** Informiere dich auf der Website des Studierendensekretariats oder im SSC über die aktuellen Fristen.
- 4 Bewerben** Bewirb dich für deinen Studiengang. In der Regel geschieht das online.
- 5 Zulassung** Lade deine Zulassung herunter (zulassungsfreie Studiengänge) oder warte, bis dir deine Zulassung per E-Mail zugesendet wird (zulassungsbeschränkte Studiengänge).
- 6 Semesterbeitrag** Überweise den Semesterbeitrag.
- 7 Einschreiben** Reiche die geforderten Unterlagen ein.
- 8 Studienbescheinigung und NRW-Ticket** Erhalte deine Studienbescheinigung und das Semesterticket.
- 9 Studienbeginn** Informiere dich auf der Website des Fachbereichs Chemie und Biotechnologie. Dort findest du Informationen, wann es mit dem Studium losgeht und wie deine ersten Tage ablaufen werden.

# Checkliste Einschreibung

Zur Einschreibung unbedingt mitbringen:

- Zulassungsbescheid (als Kopie)
- Zeugnis (Hochschulzugangsberechtigung, beglaubigte Kopie oder Original)
- Krankenversicherungsbescheinigung im Original
- Überweisungs-/Einzahlungsnachweis bzw. Kontoauszug Sozial- und Studierendenschaftsbeitrag
- Gültiger Personalausweis oder Pass
- Tabellarischer Lebenslauf (mit Datum, Unterschrift)
- Datenschutzerklärung (mit Datum und Unterschrift)

Auch dran denken:

- Dienstbescheinigung (Bundeswehr usw.)
- Exmatrikulations- und Unbedenklichkeitsbescheinigung (nach vorherigem Studium)
- Informiere dich wann deine ersten Pflichtveranstaltungen stattfinden, das kann vor Semesterstart sein!



# Student Service Center (SSC)

Du möchtest an der FH Aachen studieren, bist schon eingeschrieben oder hast dein Studium bereits abgeschlossen? Dann ist das Student Service Center (SSC) die erste zentrale Anlaufstelle für dich. Wir bieten Informationen und Beratung bei Fragen rund um das Studium. Bei weiterführenden Anliegen, die im Student Service Center nicht abschließend geklärt werden können, leiten wir dich an die zuständigen Kolleginnen und Kollegen aus den Fachabteilungen weiter.

Du findest uns im Hauptgebäude der FH Aachen, Bayernallee 11 in Aachen, im ersten Obergeschoss. Gerne beantworten wir deine Fragen auch am Telefon unter 0241. 6009 51616 oder per E-Mail an [ssc@fh-aachen.de](mailto:ssc@fh-aachen.de).

Auf unserer Internetseite [fh-aachen.de/hochschule/ssc](http://fh-aachen.de/hochschule/ssc) findest du viele nützliche Informationen und unsere aktuellen Öffnungszeiten. Wir freuen uns auf dich!



# Steckbrief Fachbereich

Die FH Aachen gehört zu den großen Fachhochschulen in NRW. An ihr erhalten Studierende eine erstklassige Ausbildung in modernen und zukunftsweisenden Berufen. Enge Kooperationen mit regionalen und internationalen Unternehmen, renommierten Forschungseinrichtungen wie dem Forschungszentrum Jülich (FZJ) und internationale Hochschulkooperationen wie beispielsweise mit der University of Wisconsin Milwaukee in den USA oder der Universität Meknes in Marokko spiegeln sich in der Qualität des Lehrangebotes wider.

Der Fachbereich 3, Chemie und Biotechnologie, der FH Aachen bietet neben dem Bachelorstudiengang Biotechnologie auch einen Masterstudiengang in Biotechnologie sowie einen Bachelorstudiengang in Angewandter Chemie und weitere Masterstudiengänge in Polymerwissenschaften und Nuklearchemie an.

Wir sind am Campus Jülich der FH Aachen angesiedelt. Der Campus bietet moderne Laboratorien und Vorlesungssäle, die im Jahr 2010 fertiggestellt und bezogen wurden. Mehrere Institute, die sich mit aktuellen Forschungsthemen beschäftigen, sind am Campus Jülich zu finden. Im Bereich Biotechnologie ist hier vor allem das Institut für Nano- und Biotechnologien (INB) zu nennen, wo auch kooperative Promotionen in verschiedenen Arbeitsgruppen durchgeführt werden.



# Ansprechpartnerinnen und Ansprechpartner

*Wenn du Fragen direkt zum Studiengang hast, dann ist die Fachstudienberaterin die richtige Ansprechpartnerin für dich.*

## **Fachstudienberaterin**

Prof. Dr.-Ing. Nils Tippkötter  
Heinrich-Mußmann-Straße 1, 52428 Jülich  
FSB.BScBiotech@fh-aachen.de

*Marlene Krüger, Andrea Eßer und Kiraz Schum helfen dir bei Fragen zur Bewerbung, Einschreibung, Hochschulwechsel und vielen anderen Themen.*

## **Studierendensekretariat Campus Jülich**

Heinrich-Mußmann-Straße 1, 52428 Jülich  
erreichbar über das SSC:  
T +49.241.6009 51616  
ssc@fh-aachen.de

*Du hast Probleme im Studium, mit Dozenten oder privater Natur? Dein Vertrauensdozent wird versuchen dir zu helfen.*

## **Vertrauensdozent**

Prof. Dr. rer. nat. Johannes Bongaerts  
Heinrich-Mußmann-Straße 1, 52428 Jülich  
bongaerts@fh-aachen.de

*Benötigst du Bescheinigungen, Zeugnisse oder hast du eine Frage zur Prüfungsordnung und brauchst dazu eine Beratung? Dann ist das Prüfungsamt die richtige Anlaufstelle.*

## **Prüfungssekretariat**

Marion Caspers  
Sandra Surma  
Heinrich-Mußmann-Straße 1, 52428 Jülich  
Raum 00A11  
T +49.241.6009 53115

*Möchtest du dir Leistungen und Prüfungen anerkennen lassen, die du bereits bestanden hast, z.B. bei einem Hochschulwechsel, wendest du dich an den Vorsitzenden des Prüfungsausschusses.*

## **Prüfungsausschussvorsitzender**

Prof. Dr. Günter Jakob Lauth  
Heinrich-Mußmann-Straße 1, 52428 Jülich  
lauth@fh-aachen.de

# Adressen

## **Fachbereich Chemie und Biotechnologie**

Heinrich-Mußmann-Straße 1  
52428 Jülich  
T +49.241.6009 50  
F +49.241.6009 53199  
www.chembio.fh-aachen.de

## **Dekanin**

Prof. Dr. agr. Beate Lassonczyk  
T +49.241.6009 53749  
lassonczyk@fh-aachen.de

## **Student Service Center (SSC)**

Das Student Service Center ist die erste Kontaktstelle für Studierende und Studieninteressierte zu allen Fragen rund um das Studium.  
Bayernallee 11, 52066 Aachen  
T +49.241.6009 51616  
ssc@fh-aachen.de

## **Impressum**

**Herausgeber** | Der Rektor der FH Aachen  
Bayernallee 11, 52066 Aachen  
www.fh-aachen.de  
**Auskunft** | studienberatung@fh-aachen.de

Stand: Dezember 2018

Die Informationen in der Broschüre beschreiben den Studiengang zum Stand der Drucklegung. Daraus kann kein Rechtsanspruch abgeleitet werden, da sich bis zur nächsten Einschreibeperiode Studienverlauf, Studienpläne oder Fristen ändern können. Die aktuell gültigen Prüfungsordnungen einschließlich der geltenden Studienpläne sind im Downloadcenter unter [www.fh-aachen.de](http://www.fh-aachen.de) abrufbar.

Wir bemühen uns, in unseren Broschüren geschlechtsneutrale Formulierungen zu nutzen. Sollte dies nicht möglich sein, sind an den entsprechenden Stellen immer sowohl männliche als auch weibliche Personen gemeint.

## **Fachschaft Chemie und Biotechnologie**

Heinrich-Mußmann-Straße 1  
52428 Jülich  
fsr-chemie-bio@fh-aachen.de  
www.facebook.com/fsrchembio/

## **Allgemeine Studienberatung**

Heinrich-Mußmann-Straße 1, 52428 Jülich  
Bayernallee 9a, 52066 Aachen  
T +49.241.6009 53109/51800  
www.studienberatung.fh-aachen.de

## **Studierendensekretariat**

Heinrich-Mußmann-Straße 1, 52428 Jülich  
erreichbar über das SSC:  
T +49.241.6009 51616  
www.studierendensekretariat.fh-aachen.de

## **Akademisches Auslandsamt**

Heinrich-Mußmann-Straße 1, 52428 Jülich  
T +49.241.6009 53290/53270  
www.aaa.fh-aachen.de

**Redaktion** | Der Fachbereich Chemie und Biotechnologie  
**Gestaltungskonzeption** | Birgit Greeb, Karina Kirch,  
Markus Nailis

**Satz** | Dipl.-Ing. Philipp Hackl, M.A., Susanne Hellebrand,  
Stabsstelle Presse-, Öffentlichkeitsarbeit und Marketing

**Bildredaktion** | Der Fachbereich, Dipl.-Ing. Philipp  
Hackl, M.A.,

**Bildnachweis Titelbild** | © vitstudio / Fotolia.com



**HAW**tech  
HochschulAllianz für  
Angewandte Wissenschaften

ZERTIFIKAT 2014



Vielfalt  
gestalten  
in NRW

Gemeinsames Diversity-Audit des Stifterverbandes  
und des Ministeriums für Innovation, Wissenschaft  
und Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen