

Das Studium der Biochemie an der Universität Regensburg

Bereits 1989 wurde in der Fakultät für Biologie und Vorklinische Medizin ein Diplomstudiengang Biochemie eingeführt, der 2006 zusammen mit der Fakultät für Chemie und Pharmazie durch einen konsekutiven Bachelor- /Masterstudiengang ersetzt wurde.

Biochemie ist ein interdisziplinäres Fach, dessen Studium solide Kenntnisse in Mathematik und den grundlegenden Naturwissenschaften voraussetzt. Entsprechend ist das Bachelorstudium in 6 Semester mit 19 Modulen gegliedert, die in den ersten drei Semestern durch Mathematik, Physik und Biophysik, sowie „klassische Chemie“ (allgemeine, anorganische, physikalische und organische Chemie) geprägt sind und ein ausgewogenes Verhältnis von Vorlesungen, Übungen, Seminaren und Praktika zeigen. Parallel dazu werden grundlegende Kenntnisse in organischer Biologie, sowie Tier- und Pflanzenphysiologie vermittelt. Im 3. und 4. Semester erfolgt mit zwei biochemischen Grundvorlesungen und dem biochemischen Grundpraktikum, begleitet von vertiefenden Veranstaltungen im Bereich der organischen Chemie der Einstieg in das eigentliche Studienfach. Damit werden die Grundlagen und die theoretischen Voraussetzungen für die beiden letzten Semester geschaffen, in deren Mittelpunkt neben einem weitgehend frei wählbaren Modul „Methodische Ergänzung“ vor allem ganztägige Großpraktika im Bereich der Biochemie und der molekularen Biologie stehen. Ergänzt wird dieser abschließende, praxisnahe Teil der Ausbildung durch die Vermittlung von Grundkenntnissen im Bereich der Bioinformatik. Besonders hervorzuheben ist auch das hervorragende Zahlenverhältnis „Dozenten zu Studierenden“, was sich vor allem in einer erfolgreichen und effizienten Praktikumsgestaltung niederschlägt.

Die abschließende Bachelorarbeit sollte erstes selbständiges Arbeiten an einem begrenzten Thema und die entsprechende Dokumentation wissenschaftlicher Ergebnisse unter Beweis stellen.

Der Grad des „Bachelor of Science“ wird durch das Bestehen durchgängig studienbegleitender und benoteter Prüfungen zu den 19 Modulen erworben. Insgesamt sind 180 Leistungspunkte nach den „European Credit Transfer System“ (ECTS) erforderlich.

Ansprechpartner:

Lehrstuhl Biochemie I: Prof. Dr. Gunter Meister
gunter.meister@ur.de

Lehrstuhl Biochemie II: Prof. Dr. Reinhard Sterner
reinhard.sterner@ur.de

Lehrstuhl Biochemie III: Prof. Dr. Herbert Tschochner
herbert.tschochner@ur.de

Fachstudienberatung:

Dr. Stephan Wenzl
Raum Vkl 1 1.23, Tel. 0941 943-2829
Sprechstunde:
Freitag 14.00 - 15.00 Uhr und nach Vereinbarung
stephan.wenzl@ur.de

Weitere Informationen:

www.bio-vkl.ur.de/biochemie-studium/

Impressum

Herausgeber: Universität Regensburg, Fakultät für Biologie und Vorklinische Medizin, Institut für Biochemie, Genetik und Mikrobiologie.

Fotos: Universität Regensburg, Referat II/2 – Kommunikation, April Santiago Photography; Institut für Biochemie, Genetik und Mikrobiologie, Dr. Stephan Wenzl.

Gestaltung: Universität Regensburg, Referat II/2 – Kommunikation

Druck: Offsetdruck Christian Haas, Pettendorf.

©Universität Regensburg, Fakultät für Biologie und Vorklinische Medizin, Institut für Biochemie, Genetik und Mikrobiologie, 2016.

Bachelor Biochemie

Studieninformationen



Universität Regensburg
FAKULTÄT FÜR BIOLOGIE UND
VORKLINISCHE MEDIZIN

Bachelorstudiengang Biochemie

Die Biochemie versucht den komplexen Erscheinungen des Lebens mit den Methoden und Gesetzen der Chemie und Physik auf die Spur zu kommen. Als Überlappungsbereich zwischen Biologie und Chemie vereint sie das analytische und synthetische Vorgehen des Chemikers mit dem beobachtenden, systematisch ordnenden und quantitativ beschreibenden Vorgehen des Biologen. Als empirische Wissenschaft setzt sie Freude am Experimentieren und kritische Beobachtungsbereitschaft voraus.

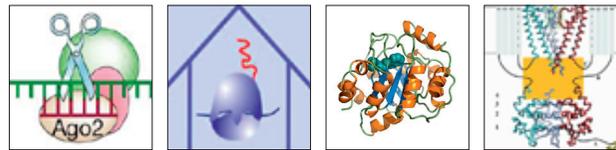
Das Berufsfeld des Biochemikers ist überwiegend in der experimentellen Grundlagenforschung angesiedelt. Arbeiten



im Labor stehen im Vordergrund. Einen besonderen Akzent erhält die Tätigkeit durch die Möglichkeit, ja sogar Notwendigkeit der interdisziplinären Teamarbeit mit Kollegen z. B. aus der Chemie, der Mikrobiologie, Virologie, Genetik, Radiologie, Klinischen Medizin und zunehmend auch der Bioinformatik. Im Falle der Hochschullaufbahn kommt hierzu noch die Lehre, welche Vorlesungen, Seminare, Kolloquien und Vorbereitung und Betreuung von Praktika umfasst.

Vielfältige Berufsmöglichkeiten findet der Biochemiker an Forschungseinrichtungen von Universitäten und Max-Planck-Instituten, in der chemischen und pharmazeutischen Industrie und an anderen nationalen und internationalen Forschungseinrichtungen.

Der Bachelorgrad (Bachelor of Science, B. Sc.) bildet einen ersten Abschluss, der entweder den Einstieg ins Berufsleben ermöglicht oder eine Erweiterung und Vertiefung der Ausbildung im Rahmen eines Masterstudienganges erlaubt.



Wer kann in Regensburg Biochemie studieren?

Grundvoraussetzung ist zunächst die allgemeine Hochschulreife, die fachgebundene Hochschulreife oder eine als gleichwertig anerkannte Vorbildung (z.B. zweiter Bildungsweg). Die Studienplätze im Studiengang Biochemie werden direkt von der Universität Regensburg vergeben. Mit dem Studium kann nur im Wintersemester begonnen werden. Derzeit stehen im Bachelorstudiengang etwa 30 Studienplätze pro Studienjahr zur Verfügung.

Als Auswahlkriterien werden zugrunde gelegt:

1. Abitur-Notendurchschnitt
2. Wartezeit

Der „Numerus clausus“ ist abhängig von der Zahl der eingehenden Bewerbungen.



Bachelorstudiengang Biochemie – Modulübersicht

FS	Module					LP
1	6 Modul Mathematik	5 Modul Physik I	9 Modul Allgem. Chemie		55 Modul Biologie I	30
2		8 Modul Physik II	14 Modul Anorg. Chemie	6 Modul Org. Chemie I		28
3	10 Modul Biochemie I		4 Modul Physik. Chemie	9 Modul Org. Chemie II	8 Modul Biologie III	31
4	4		3	9 Modul Org. Chemie III	8 Modul Biologie IV	29
5	20 Modul Biochemie II	7 Modul Method. Ergänzung			5 Modul Biologie V	30
6	12 Modul Biochemie III	12 Bachelorarbeit		8 Modul Schlüsselkompetenz		32
						180

Anteile der Fächer am Studiengang Biochemie

