

Molekulare Biologie

Bachelor of Science

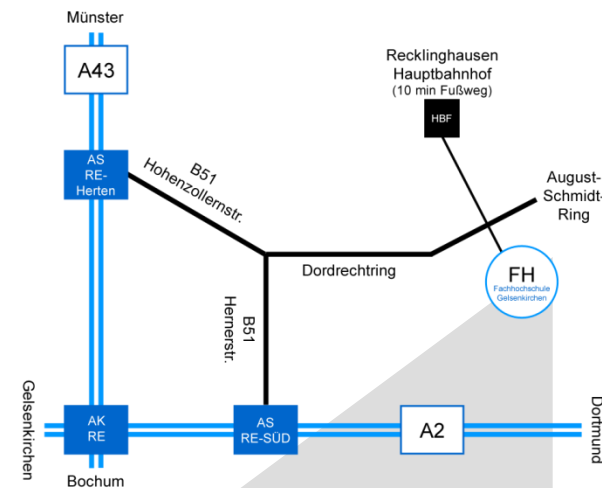
Medizinische Biologie
Bioinformatik
Bionanotechnologie



Angewandte Naturwissenschaften

Weitere Informationen unter:

Fachhochschule Gelsenkirchen
Abteilung Recklinghausen
Fachbereich Angewandte Naturwissenschaften
August-Schmidt-Ring 10
45665 Recklinghausen
Tel. (02361) 915-443
Fax (02361) 915-499
E-Mail fan@fh-gelsenkirchen.de
Internet www.fan.re.fh-gelsenkirchen.de



© FH Gelsenkirchen - Der Dekan



Kontakt und Information

Molekulare Biologie – die Brücke zwischen Biologie, Chemie und Bioinformatik

Wie funktioniert unser Stoffwechsel, wie entwickeln sich Zellen und Organe, wie werden biologische Prozesse modelliert, welche Perspektiven ermöglicht die Biotechnologie ... ? Antworten auf diese und viele weitere biologische oder bio-chemische Fragestellungen finden Studierende im Studiengang Molekulare Biologie.

Schwerpunkte der Ausbildung sind die molekularen Aspekte der Biologie und ihre chemischen Grundlagen. Zusätzlich bietet der Studiengang eine Vertiefung im Bereich Bioinformatik an.

Absolventen qualifizieren sich für die arbeitsmarktrelevanten Bereiche der Biomedizin / Biochemie, der Biotechnologie oder der Bioinformatik.



Molekulare Biologie

Studienverlauf Molekulare Biologie Abschluss Bachelor of Science

Molekulare Biologie Master

5	Master-Thesis Research-Project
4	Wahlmodule gemäß den Studienrichtungen - Medizinische Biologie und Biochemie - Bioinformatik - Bionanotechnologie und Bioengineering

Molekulare Biologie Bachelor

3	Bachelor-Projekt Praxisphase	Klinische Chemie Labormedizin Pathophysiologie Mikrobiologie Enzymologie Entwicklungsbiologie	Bioinformatik Systembiologie Scientific Computing
2	Chemie	Mikrobiologie Biotechnologie Physiologie Immunologie	Bioinformatik Bioanalytik
1	Chemie	Molekulare Biologie Biochemie Molekulargenetik	Informatik Mathematik Physik Englisch

Studienjahre

Stand: 08.01.2009

Schlüsselqualifikationen

Neben ausgezeichneten fachlichen Kenntnissen werden von Hochschulabsolventen in zunehmendem Maße übergreifende Fähigkeiten, so genannte Schlüsselqualifikationen, verlangt.

Fremdsprachen, interdisziplinäre Teamfähigkeit, Präsentationstechniken oder Zeit- und Projektmanagement werden im Studium durch entsprechende Lehrveranstaltungen, Seminare und Projekte gezielt vermittelt.

Studiengang Molekulare Biologie mit Abschluss Bachelor of Science

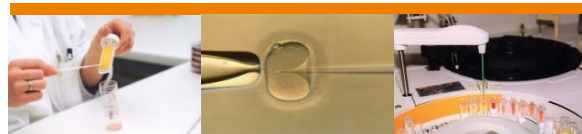
Der Studiengang Molekulare Biologie vermittelt eine breite und fundierte naturwissenschaftliche Ausbildung, die Vorlesungen, Übungen und Praktika in der Molekularen Biologie, der Chemie, Physik, Mathematik und (Bio-)Informatik umfasst.

In das Studium ist eine Praxisphase integriert, die für den Berufseinstieg wichtige praktische Erfahrungen vermittelt. Die Ausbildung schließt mit dem Bachelorprojekt und bietet somit nach drei Jahren einen anerkannten akademischen Abschluss.



Option: Studiengang Molekulare Biologie mit Abschluss Master of Science

Nach qualifiziertem Bachelor-Abschluss besteht die Möglichkeit, in einem zweijährigen Studiengang Molekulare Biologie den Master of Science zu erwerben. Der Abschluss berechtigt international zur Promotion.



Berufliche Perspektiven

Der Bachelor of Science ist ein berufsqualifizierender, international anerkannter akademischer Grad. Der hohe Bedarf an Absolventinnen und Absolventen mit einer breiten und fundierten naturwissenschaftlichen Ausbildung ist sowohl bei kleinen Start-Up-Unternehmen, im Mittelstand als auch bei Großunternehmen belegt. Hier ist zunächst die pharmazeutisch-chemische Industrie zu nennen, wo Biologen mittlerweile v.a. in der präklinischen Wirkstoffentwicklung eine zentrale Rolle einnehmen. Hinzu kommen die hochspezialisierten mittelständigen Biotechnologieunternehmen (biomedizinische Auftragsforschung, Diagnostik, Bio-Nanotechnologie, Nahrungsmittelentwicklung).

