

Studienverlauf

1. Semester

Processing in Life Sciences

Bioprocessing

- ▶ Systembilanzen
- ▶ Umwelt und Ethik
- ▶ Spezielle Produkttechnologie

Anlagen und Verpackungstechnik

Hygienic Design und Biochemie / Molekularbiologie

1. + 2. Semester

- ▶ Mathematik und Informatik

2. Semester

- ▶ Transportvorgänge
- ▶ Management

Ingredients

Bioreaction Engineering and Downstream Processing

3. Semester

- ▶ Interdisziplinäre Projektarbeit

Logistik

Zellkultur und Bioinformatik

Planung und Entwicklung

Planung, Bioprodukte und Prozesse

4. Semester

- ▶ Masterarbeit

Kontakt

Technische Hochschule Ostwestfalen-Lippe

Fachbereich Life Science Technologies
Campusallee 12
32657 Lemgo
www.th-owl.de/lifescience

Fachbereichssekretariat

T: +49 (0) 5261 702-3401
dekanat.lifescience@th-owl.de

Masterstudiengang Life Science Technologies

Prof.'in Dr. rer. nat. Claudia Jonas
claudia.jonas@th-owl.de
Prof. Dr.-Ing. Ulrich Müller
ulrich.mueller@th-owl.de

Studienberatung

studienberatung@th-owl.de



Life Science Technologies

Masterstudiengang (M. Sc.)
Fachbereich Life Science Technologies (Schwerpunkte:
Bioprocessing und Processing in Life Sciences)



Das Studium

Ein konsekutives Angebot für Bachelorabsolventinnen und -absolventen der Lebensmitteltechnologie, Biotechnologie, Pharmatechnik sowie Kosmetik-/Waschmitteltechnologie und verwandter Studiengänge:

Mit dem Masterstudiengang „Life Science Technologies“ und seinen Studienschwerpunkten „Processing in Life Sciences“ und „Bioprocessing“ führt der Fachbereich seine Bachelorstudiengänge Industrielle Biotechnologie, Lebensmitteltechnologie, Pharmatechnik sowie Technologie der Kosmetika und Waschmittel zu einem gemeinsamen höheren Studienabschluss zusammen. Die Studierenden werden zu Führungskräften im Bereich der Life Science-Wirtschaft (wesentliche Teile der Verbrauchsgüterproduktion, Pharmazeutische Industrie und Biowissenschaften) ausgebildet, für die ein hoher Produktionsstandard - insbesondere unter hygienischen Aspekten - typisch ist.

Mit der Bündelung der erworbenen Kompetenzen in den wissenschaftlichen und ingenieurwissenschaftlichen Disziplinen wird ein am Bedarf orientiertes Studium auf hohem Niveau angeboten. Insbesondere im Bereich der Technologien soll sowohl produktübergreifend als auch produktspezifisch gelehrt und geforscht werden. Die Ausbildung soll die Studierenden befähigen, interdisziplinär über Fachgrenzen hinaus, produktspezifische und verfahrenstechnische, analytische, ökonomische, politische und administrative Zusammenhänge zu analysieren, zu verstehen und integrative Produktlösungen zu entwickeln. Die TH OWL ist die einzige Hochschule in NRW mit einem derartigen Masterangebot.

Das Masterstudium vermittelt in Pflicht- und Wahlpflichtmodulen in vier Semestern weiterführendes Wissen und fachübergreifende



Kenntnisse. Sie erweitern die bisherige Ausbildung um vertiefte Grundlagen, um weitere ingenieurwissenschaftliche Fächer und um Management-Anteile. Die Module binden die aktuellen Entwicklungstendenzen von Industrie und Wissenschaft ein.

In den Wahlpflichtmodulen kann zur Abrundung des Qualifizierungsprofils aus sechs Technologiebereichen individuell ausgewählt werden. Hier geht es darum, über die bisher erlernten Technologien einer Branche hinaus weitere kennenzulernen. Eine interdisziplinäre Projektarbeit (Studienarbeit) und weitere interessante Gruppenprojektarbeiten in einzelnen Modulen führen zu großen Fortschritten bei wissenschaftlichen Arbeitstechniken. Mit einer einsemestrigen Masterarbeit wird das Studium abgeschlossen.

Der Studienschwerpunkt „Processing in Life Sciences“ ist besonders für Absolventen/ Absolventinnen der Bachelorstudiengänge Lebensmitteltechnologie, Technologie der Kosmetika und Waschmittel und Pharmatechnik sowie ähnliche externe Studiengänge entwickelt worden.

Der Studienschwerpunkt „Bioprocessing“ bietet Absolventen / Absolventinnen aus den Bereichen Biotechnologie, aber auch Pharmatechnik sowie Kosmetiktechnologie sowie anderen entsprechenden Fachrichtungen eine Studienmöglichkeit.

Beide Studienschwerpunkte bieten sowohl hiesigen als auch externen Bachelorabsolventen und Bachelorabsolventinnen ein anschließendes Masterstudium. Das Studium wird in einem Umfeld durchgeführt, in dem anwendungsbezogene Forschung, z.B. im Institut für Lebensmitteltechnologie.NRW, groß geschrieben wird.

Das Studium befähigt die Absolventen/-innen zu wissenschaftlichem Arbeiten und damit grundsätzlich zur Promotion. Mit bestandener Masterprüfung wird der akademische Grad Master of Science (M. Sc.) verliehen.

Zulassung

Das Masterstudium kann jeweils im Wintersemester begonnen werden. Jährlich werden ca. 25 Studierende immatrikuliert. Einschreibungsvoraussetzungen sind:

- ▶ Ein Bachelorabschluss in einem der im Fachbereich Life Science Technologies angebotenen Studiengänge oder in einem Studiengang mit ähnlichem Profil.
- ▶ Der Nachweis einer Abschlussnote des Bachelorstudiums im „Bolognaraum“ von 2,5 oder besser oder bei gleichwertigen Abschlüssen. Bewerbungen werden vom 1. April bis 31. August angenommen.

Im Bewerbungszeitraum muss das Bachelorstudium noch nicht abgeschlossen sein. Ein entsprechender Nachweis bisheriger Leistungen muss bis zum 31. Juli vorliegen. In diesem Fall erfolgt die Zulassung vorläufig. Die Frist für den Nachweis des abgeschlossenen Bachelorstudiums endet aber am 31.10.

In Ausnahmefällen kann die Abschlussprüfung eines sonstigen praxisorientierten Studiengangs akzeptiert werden, wenn dieser vergleichbare Anteile in den Bereichen Mathematik, Physik, Chemie, Mikrobiologie, Verfahrenstechnik und einer Technologie aufweist wie die Studiengänge des Fachbereichs Life Science Technologies.

Berufsfeld

Die Studierenden werden zu Führungskräften in allen Bereichen der Life Science-Wirtschaft und verwandten Bereichen mit der Fähigkeit zur interdisziplinären und integrativen Problemlösung ausgebildet. Zahlreiche Leitungspositionen in der Lebensmittel-, Kosmetik-, Pharma- und Biotechnologiebranche sind vorstellbar.

