Berufsperspektiven

Die Studierenden werden in den verschiedenen Lehrmodulen gezielt darauf vorbereitet, innerhalb eines breit gesteckten Berufsfeldes tätig werden zu können.

Hierzu zählen die moderne Pharma- und Pflanzenschutzindustrie, die chemische und biotechnologische Produktion, das sogenannte „Sustainable development" im Bereich des nachhaltigen Wirtschaftens, die Lebensmittelindustrie und die Landwirtschaft.



Bewerbung

Die Vergabe der Masterplätze erfolgt nach den Kriterien der Zulassungsordnung. Unter anderem wird ein Bachelorabschluss in Life Science oder einem vergleichbarem Fach mit guten Noten in Biologie und Chemie voraus gesetzt. Das Masterstudium beginnt jeweils zum Wintersemester.

Bewerbungsschluss für Deutsche, Bildungsinländer und EU-Angehörige: 15. Juli.

Bewerbungsschluss für Nicht-EU-Angehörige: 31. Mai.

Bewerbung unter: *http://www.uni-hannover.de/i-amt*

Kontakt

Studiengangskoordinator

Dr. Frank Stahl
Institut für Technische Chemie
Callinstr. 5, 30167 Hannover
Telefon: (05 11) 762 - 29 68
E-Mail: *stahl@iftc.uni-hannover.de*

Fachrat Chemie, Biochemie, Life Science
Informationen von Studierenden für Studierende
Callinstr. 9, 30167 Hannover
Telefon: (05 11) 762 - 74 94
E-Mail: *service@tnt.nawi.uni-hannover.de*
Internet: *http://tnt.nawi.uni-hannover.de*

Homepage Life Science
http://www.life-science.uni-hannover.de

Impressum
Herausgeber: Institut für Technische Chemie der Leibniz Universität Hannover
Fotos: *http://www.e-franke.de*
Gestaltung: Caroline Schneider-Barthold, Marc Porr
Stand: März 2013

Master -Studiengang

Life Science

Cells and Molecules

Bioprozesstechnik
Molekularbiologie
Naturstoffchemie
Bioinformatik



Leibniz Universität Hannover

Was ist Life Science?

Die klassischen Naturwissenschaften Biologie und Chemie sind in ihren heutigen, modernen Ausrichtungen faszinierender denn je, insbesondere wenn sie interdisziplinär als „Life Science" gelehrt und gelernt werden. Hierunter versteht man einen stark interdisziplinären Wissenschaftsbereich, der sich mit den chemischen und biologischen Grundlagen biologischer Systeme und deren molekularen, zellulären Wechselwirkungen beschäftigt.

Ziel ist es, ein Grundverständnis für die Vorgänge und die Organisation von Leben in einzelnen Zellen, Zellverbänden und Organen zu schaffen und diese Erkenntnisse für die industrielle Nutzung bereitzustellen. Einer dieser ersten interdisziplinären Studiengänge war Life Science, in dem die Studierenden mit hohem Anwendungsbezug ausgebildet werden, um sie optimal für eine Karriere in der Life-Science-Industrie vorzubereiten.





Aufbau des Studiums

Im Masterstudium Life Science wird die frühe praktische Einführung in aktuelle Forschungsarbeiten gefördert.

Zunächst wird das Wissen im ersten Semester in den Grundmodulen aus den Bereichen Bioinformatik, Bioprozesstechnik, Molekularbiologie sowie Biologie und Chemie von Naturstoffen vertieft. Im zweiten und dritten Semester des Masterstudienganges werden die Studierenden aus den genannten 4 Themenblöcken je ein Thema pro Semester schwerpunktmäßig bearbeiten (inkl. Vorlesungen, Seminare und Praktika) sowie ein anderes als Nebenthema (Vorlesungen und Seminare).

Ein sechswöchiges Schwerpunktpraktikum in einem Forschungsgebiet der freien Wahl wird absolviert. Im 4. Semester wird eine Masterarbeit erstellt und das Studium mit der Masterprüfung und dem Nachweis der Studienleistungen aus den vier Semestern (120 Leistungspunkte) mit dem Grad "Master of Science" abgeschlossen.

Studienschwerpunkte

Der Bereich Life Science – Cells and Molecules konzentriert sich auf zelluläre Systeme (Einzelzellen, Konsortien, Organe) und deren molekulares Wechselspiel untereinander und innerhalb der Zellsysteme. Deshalb wird in dem Life Science Studienprogramm eine inter- und transdisziplinäre Ausbildung aus Inhalten der Chemie und Biologie mit den vier Schwerpunkten Bioprozesstechnik, Molekularbiologie, Bioinformatik sowie Biologie und Chemie von Naturstoffen vermittelt.

Die freie Wahl der Studienschwerpunkte erlaubt den Studierenden eine individuelle Voraborientierung in spezifische Wissenschaftsbereiche bzw. Berufsfelder sowie eine hochspezialisierte forschungsorientierte Ausrichtung.

Diese solide Ausbildung an der Grenzfläche zwischen Chemie und Biologie befähigt die Studierenden beruflich in den verschiedensten naturwissenschaftlichen Bereichen tätig zu werden.

