



LQL-Review der Evaluationseinheit „Biowissenschaften“, Kurzgutachten B. Sc. Biologie

Stand: 13.02.2019, Verleih des LQL-Siegels am 06.06.2018, Auflagenerfüllung Sept. 2018

Profil des Studien- pro- gramms

Biologie ist die Wissenschaft von der belebten Natur. Sie beschreibt und untersucht die Erscheinungsformen lebender Systeme, sei es auf molekularer Ebene, bei Organismen oder in Ökosystemen. Die modernen Biowissenschaften sind die Grundlage für interdisziplinäre naturwissenschaftliche Bereiche wie Molekularbiologie, Biochemie, Biotechnologie, Bioinformatik und Ökologie.

Der Bachelorstudiengang Biologie wird gemeinsam von der Leibniz Universität Hannover (LUH), der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover (TiHo) sowie der Medizinischen Hochschule Hannover (MHH) ausgerichtet und von der Zentralen Einrichtung Biologie (ZEB) organisiert. Die Immatrikulation erfolgt an der LUH. Die Beteiligung dreier verschiedener Hochschulen an einem Studiengang ist einzigartig und ermöglicht einen breiten Fächerkanon aus klassischen und innovativen Modulangeboten. Durch die Kooperation entstehen für die Studierenden vielfältige Wahlmöglichkeiten in einem interdisziplinären Umfeld. Module der naturwissenschaftlichen Grundlagen sowie Botanik, Pflanzenphysiologie, Molekularbiologie und Genetik werden insbesondere von der LUH angeboten, Module aus der Zoologie, Tier- und Humanphysiologie von der TiHo und MHH.

Wissenschaftliche Arbeitsweisen werden durch einen hohen praktischen Anteil in der Lehre vermittelt. Der Studiengang bietet nach der Absolvierung der naturwissenschaftlichen Grundlagen die Möglichkeit, sich in einem bestimmten Bereich zu vertiefen. Das Studium gliedert sich in einen Pflicht- Wahlpflicht- und Wahlbereich mit dem Studium Generale.

Wesentliche Qualifikationsziele im Bachelorstudiengang Biologie sind...

- grundlegendes Verständnis sowohl der allgemeinen Funktionsprinzipien des Lebendigen als auch der Besonderheiten der unterschiedlichen Lebensformen (Mikroorganismen, Pilze, Pflanzen, Tiere, Menschen)
- grundlegendes Verständnis biologischer Prozesse, Strukturen und Zusammenhänge auf molekularer, zellulärer, organismischer und ökologischer Ebene; grundlegendes Verständnis der Prinzipien der Evolution
- Verständnis naturwissenschaftlicher Grundlagen (Chemie, Physik, Mathematik inklusive Statistik, sowie Informatik).
- Beherrschung grundsätzlicher strukturierter Forschungsmethoden für die Bearbeitung naturwissenschaftlicher Fragestellungen (Beobachten und Dokumentieren, Hypothesenbildung und empirische Untersuchung, Datenauswertung und Dateninterpretation)

Informationen zum Studienprogramm finden Sie hier:

[Naturwissenschaftliche Fakultät der Leibniz Universität Hannover](#)

[Studienangebot Biologie der Leibniz Universität Hannover](#)

[Hochschulkompass](#)

Einbettung in die Leibniz Universität Hannover	Naturwissenschaftliche Fakultät
Grund der Qualitätsprüfung	<p>LQL-Reviewverfahren (Reakkreditierung) des B. Sc. Biologie im Rahmen des Leibniz Qualität in der Lehre LQL-Programms</p> <p>Der B. Sc. Biologie wurde als Teil der Evaluationseinheit „Biowissenschaften“ gemeinsam mit den Studiengängen B. Sc. Molekulare und Angewandte Pflanzenwissenschaften, M. Sc. Pflanzenbiotechnologie und M. Sc. International Horticulture betrachtet.</p>
Zeitlicher Ablauf des Verfahrens	<p>Eröffnung des Verfahrens: März 2017</p> <p>Eingang LQL-Bericht (Selbstdokumentation): 09.10.2017</p> <p>Fachwissenschaftliches und berufspraktisches Vor-Ort-Gespräch: 02.11.2017</p> <p>LQL-Klausur: 06.02.2018</p> <p>Vergabe des LQL-Siegels: 06.06.2018</p>
Externe Gutachtergruppe	<p>Fachwissenschaft:</p> <p>Prof. Dr. Dirk Prüfer, Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Fachbereich Biologie, AG Plant Biology</p> <p>Prof. Dr. Vera Bitsch, Technische Universität München, Wissenschaftszentrum Weihenstephan für Ernährung, Landnutzung und Umwelt</p> <p>Berufspraxis:</p> <p>Dr. Robert Böhm, Selecta Klemm</p>
LQL-Reviewteam	<p>Professorinnen und Professoren:</p> <p>Prof. Dr. Karl-Heinz Schneider, Philosophische Fakultät</p> <p>Prof. Dr. Joachim Wolschke-Bulmahn, Fakultät für Architektur und Landschaft</p> <p>Wissenschaftliche Mitarbeiterin/wissenschaftlicher Mitarbeiter:</p> <p>Dr. Björn Niemann, Fakultät für Maschinenbau</p> <p>MTVlerin/MTVler:</p> <p>Dr. Inske Preißler, Fakultät für Elektrotechnik und Informatik</p> <p>Externe studentische Mitglieder:</p> <p>Nina Grützmacher, Universität zu Köln</p> <p>Marcel Tarbier, Universität Stockholm</p>
Grundlage der Prüfung	<ul style="list-style-type: none"> ● LQL-Bericht des Studiengangs inkl. Anhänge ● 2 fachwissenschaftliche, 1 berufspraktisches externes Gutachten ● Gespräche mit den Programmverantwortlichen und Studierenden im Rahmen der LQL-Klausur

Ergebnis der Prüfung

Das Reviewteam äußerte sich besonders zur Kooperation der drei in Hannover ansässigen Hochschulen an der Biologie-Ausbildung sehr positiv. Durch die Zusammenarbeit der Leibniz Universität Hannover, der Medizinischen Hochschule Hannover und der Tierärztlichen Hochschule könnten Kapazitäten und Ressourcen synergetisch genutzt werden und die Standorte träten in der biologischen Grundausbildung nicht in Konkurrenz miteinander.

Diese käme einer zugleich gründlichen wie auch diversen Ausbildung der Studierenden zugute. Gleichzeitig zeigten sich in den Gesprächen mit den Studierenden jedoch thematische Bereiche und Kompetenzen, in denen eine Ausbildung noch nicht erfolgt oder vertiefter erfolgen könnte, dies gälte beispielsweise für die integrative Vermittlung von Fachsprachenkenntnissen, aber insbesondere für das Zurückfahren des Angebots zur Bioethik aus kapazitativen Gründen.

Des Weiteren bemerkte das Reviewteam eine relativ hohe Prüfungsdichte zu Semesterende, die gegebenenfalls durch eine Überprüfung der Notwendigkeit bestimmter Prüfungen bzw. durch die stärkere Entwicklung kompetenzorientierter Prüfungsformate reduziert werden könnte.

Im Gesamtfazit bescheinigte das Reviewteam dem B. Sc. Biologie ein schlüssiges und gut strukturiertes Konzept, das den Standortvorteil der Stadt Hannover in besonderer Weise zu nutzen.

Auflagen und Empfehlungen

Das Reviewteam empfiehlt die Verleihung des LQL-Siegels unter Auflagen und Empfehlungen.

Folgende Auflage mit der Erfüllung bis zum **30. September 2018** wurde ausgesprochen:

1. Seitens der Fakultät werden die Möglichkeiten des Erhalts des Moduls „Einführung in die Bioethik“ im Pflichtbereich des B. Sc. Biologie und darüber hinaus eine Ausweitung des Angebots für den B. Sc. Molekulare und Angewandte Pflanzenwissenschaften geprüft.

Folgende Empfehlungen wurden an die Bachelorstudiengänge bzw. den B. Sc. Biologie ausgesprochen:

1. Die Möglichkeiten zur Entzerrung der Prüfungsdichte in den Bachelorstudiengängen zu Semesterende durch eine Erhöhung der Prüfungsvarianz (z. B. semesterbegleitende Prüfungsformen) und die breitere Verwendung von Modulabschlussprüfungen sollten überprüft werden.
2. Das Reviewteam rät zu einer größeren Varianz der Prüfungsarten in den Bachelorstudiengängen, um Leistungen kompetenzorientiert zu überprüfen. Zur Weiterentwicklung des kompetenzorientierten Prüfens wird eine Kooperation mit dem Arbeitsbereich „Kompetenzorientierte Studiengangsentwicklung“ der ZQS/Qualitätssicherung empfohlen.
3. Das Reviewteam rät zu einer Erweiterung der integrativen Vermittlung von englischen Fachsprachenkenntnissen in den Bachelorstudiengängen.
4. B. Sc. Biologie: Es wird empfohlen, im B. Sc. Biologie die thematische Behandlung der Organismenklasse „Pilze“ auszuweiten.

Über den Umgang mit den Empfehlungen sollte im LQL-Jahresbericht des Studiendekans bzw. der Studiendekanin, welcher jährlich Mitte Dezember einzureichen ist, berichtet werden.

Verleihung des Siegels	<p>Das Präsidium verleiht mit Wirkung vom 06.06.2018 gemäß der Beschlussempfehlung des LQL-Reviewteams dem B. Sc. Biologie das LQL-Siegel für Studienprogramme der Leibniz Universität Hannover. Es bestätigt damit, dass dieses Studienprogramm den aktuell gültigen Standards einer Programmakkreditierung entspricht und dies in einem Verfahren unter Einbezug externer Expertinnen und Experten überprüft wurde.</p> <p>Voraussetzung für den angegebenen Gültigkeitszeitraum des LQL-Siegels ist die fristgerechte Umsetzung der festgeschriebenen Auflagen. Die Überprüfung der Aufgabenerfüllung erfolgt durch die Abteilung Qualitätssicherung der Zentrale Einrichtung für Qualitätsentwicklung in Studium und Lehre (ZQS).</p> <p>Die Auflagen wurden erfüllt.</p>
Beginn des nächsten Verfahrens	<p>Das nächste LQL-Review findet gemäß internem Reviewplan voraussichtlich 2024, jedoch spätestens acht Jahre nach Vergabe des derzeit gültigen LQL-Siegels statt.</p>