

Zusammenfassung

Evaluation der Studienprogramme Biologie an der phil.nat. Fakultät der Universität Bern

Vom fakultären QSE-Fachgremium am 20.5.2019 zu Handen der Fakultät verabschiedet

Die Studienrichtung Biologie kann innerhalb der Schweiz an der Universität Bern sowie an sieben anderen Universitäten (ETHZ, UNIBAS, UNIFR, UNIGE, UNIL, UNINE, UZH) gewählt werden, wobei Bern sich bezüglich Grösse im Mittelfeld befindet. Zwischen 2008 und 2017 stiegen die Studierendenzahlen in Bern (BSc und MSc, Hauptfach) um 44% an (CH: 23%).

Das Departement Biologie besteht aus den vier Einheiten:

- Institut für Pflanzenwissenschaften (IPS),
- Institut für Zellbiologie (IZB),
- Institut für Ökologie und Evolution (IEE),
- Interfakultäre Einheit Bioinformatik und computerbasierte Biologie (BIOINF).

Das dreijährige Bachelorprogramm Biologie bildet die Basis für vier Masterprogramme in der Biologie:

- MSc Ecology and Evolution (IPS, IEE),
- MSc Molecular Life Sciences (IZB, IPS und Biochemie (DCB)),
- MSc Bioinformatics and Computational Biology (Unis Bern und Fribourg),
- MSc Climate Sciences (nicht begutachtet in diesem Bericht).

Für das Department Biologie bestehen die folgenden Rahmenbedingungen:

- Das Anfangsniveau der Studierenden im ersten Semester ist sehr heterogen
- Die grossen Studierendenzahlen im 1. und 2. Studienjahr sind eine Herausforderung für alle Beteiligten.

Die Evaluation wurde während folgenden Treffen/Sitzungen besprochen:

- Vorbereitungssitzung
- Sitzungen mit VertreterInnen der fakultären bzw. universitären QSE
- Sitzungen der Evaluationskommission (2 Sitzungen)
- Instituts- und Departementssitzungen

Die drei Hauptkriterien «Qualität der Lehre», «Relevanz für die Gesellschaft» und «Entwicklungsfähigkeit» der Programme bilden den Kern der Evaluation.

1) Datenerhebung

Die folgenden Dokumente wurden für die Analyse zu Hilfe gezogen:

- Kennzahlen der Universität Bern,
- Datensätze des Bundesamtes für Statistik,
- Dokumente Departement Biologie (Studienpläne, Strukturberichte...),
- Ergebnisse aus Lehrveranstaltungsevaluationen,
- Online-Umfragen: BSc-Studierende, (2. und 3. Jahr) und MSc-Studierende (HS 2016), Dozierende (FS 2017).

2) Positive Rückmeldungen

Die Rückmeldungen der Studierenden sind generell positiv

- 2/3 der BSc-Studierenden sind mit den aktuellen Lehrformen inkl. Frontalunterricht zufrieden.
- Hohe Zufriedenheit (76 % im Bereich Ökologie und Evolution, 60.7 % in Pflanzenwissenschaften und 82.1 % in Zellbiologie sind zufrieden bis sehr zufrieden, Werte 4 und 5 auf 5er-Skala) mit der Breite des Lehrangebots für 1. und 2. Studienjahr des Bachelorstudiums.
- Mit dem Angebot der frei wählbaren Kurse im 3. Jahr des Bachelorstudiums sind 75 % der Studierenden zufrieden bis sehr zufrieden.
- Mit dem Masterstudium sind 69 % der Studierenden zufrieden bis sehr zufrieden.
- Mehr als 57 % der BSc-Studierenden sind zufrieden bis sehr zufrieden mit den Informationen zum Biologiestudium.
- Mehr als 72 % der BSc- und mehr als 86 % der MSc-Studierenden, welche bereits beraten wurden, sind mit den Anlaufstellen in der Biologie zufrieden bis sehr zufrieden.

3) Verbesserungspotential

- Das Departement Biologie hat kein ausgearbeitetes Profil.
- Wiederholt bemängeln BSc-Studierende Inhalt und Struktur des 2. Jahres.
- Zeitliche Überschneidungen von Kursen im 3. Jahr und fehlende Differenzierung zu Lehrveranstaltungen des Masters
- Mangelhafte Koordination und Kommunikation der Dozierenden.
- Uneinheitliche Kriterien für Leistungskontrollen.
- Mangelnde Anerkennung der Lehrleistung des unteren Mittelbaus inklusive MSc-Studierende.
- Absolventen erwähnen einen Mangel an „soft skills“ beim Einstieg ins Berufsleben.

4) Massnahmen

Der Massnahmenplan gibt an, in welcher Priorität, in welchem Zeitraum und durch wen die Massnahmen umgesetzt werden sollen. Dabei ist zwischen Massnahmen, welche in der Kompetenz eines Faches liegen, und solchen, über die die Fakultät oder die Universitätsleitung zu bestimmen haben, zu unterscheiden. Für jede Massnahme sollte der Mittelbedarf geklärt oder zumindest abgeschätzt werden.

	Massnahme	BSc / MSc	Priorität	Kapitel	Zeitraum	Verantwortliche	Mittelbedarf
1	Studieninteressierte: online Eignungstest für das Biologiestudium einführen	Vor BSc	mittel	3.1; 3.7	bis Ende FS21	Koordinatorin BSc, Studienleiter BSc	zu klären
2	Studienprogramme auf eigenes Profil überprüfen und mit exzellenten Studienprogrammen anderswo vergleichen.	BSc MSc	hoch	3.1; 3.7	bis Ende FS20	Studienleiter und Institutsleitungen	keiner

3	Lehrstrategien in Kooperation mit der Hochschuldidaktik/Biologie-Fachdidaktikern /Vizerektorat Lehre optimieren.	BSc MSc	mittel	3.1	FS20	Dozierende	keiner
4	Regelmässiger Austausch unter dem gesamten Lehrpersonal durch eine jährlich durchgeführte Konferenz der Lehre.	BSc MSc	hoch	3.3	ab FS20, jährlich	Dozierende	keiner
5	Die inhaltliche Koordination der drei Schwerpunkte im dritten Jahr verbessern und die Trennung zwischen ihnen überdenken.	BSc	hoch	3.1	bis Ende FS20	Dozierende, Studienleiter, Institutsleitungen	keiner
6	Ausbau des Unterrichts in (Bio)-Informatik und (Bio)-Statistik diskutieren (BSc-Studium).	BSc	mittel	Kap. 4	bis Ende FS20	Dozierende, Studienleiter, Institutsleitungen	zu klären
7	Sichtbarkeit des Nachwuchses verbessern (Erwähnung von Nachwuchs-Lehrenden in KSL).	BSc MSc	hoch	3.3; 3.5; 5.4	Bis FS20	Dozierende	keiner
8	3. Jahr BSc- und Masterveranstaltungen stärker entflechten.	BSc MSc	mittel	3.1	Bis Ende HS21	Dozierende, Studienleiter, Institutsleitungen	keiner
9	Verpflichtung und Entlohnung von Masterstudierenden einheitlich regeln.	MSc	hoch	3.3, 5.4	bis Ende FS20	Institutsleitungen (Departement)	zu klären
10	Kriterien für alle Leistungskontrollen im Departement diskutieren und eventuell einheitlich festlegen. Plagiatskontrolle einführen. Einbezug Vize-Rektorat Lehre.	BSc MSc	hoch	3.6	bis Ende HS20	Dozierende, Studienleiter, Institutsleitungen	mittel
11	Prüfungsergebnis: Sicherstellen, dass die vorgegebene Frist von maximal 4 Wochen für die Rückmeldung eingehalten wird.	BSc MSc	hoch	3.6	bis HS21	Fakultät Studiensekretariate	keiner
12	Masterarbeit: einheitliches Verfahren für die Masterarbeit definieren und kommunizieren.	MSc	hoch	3.6	bis Ende HS20	Dozierende, Studienleiter, Institutsleitungen	keiner
13	Umsetzung der auf fakultären Ebene beschlossenen QSE-Massnahmen.	BSc MSc	hoch	Kap. 4	laufend	Dozierende, Studienleiter, Institutsleitungen	keiner

14	Optionen für Masterarbeiten mit externem Partner (Industrie, Umweltverbände) einführen bzw. besser kommunizieren.	MSc	mittel	3.6; 5.7	bis Ende HS20	Dozierende, Studienleiter, Institutsleitungen	keiner
15	Alternative Lehrmethoden nutzen zur Förderung aller Studierenden	BSc (MSc)	mittel	3.1; 5.1	laufend	Dozierende	Förderung über MJP oder FIL
16	Die Entwicklung des MSc BIOINF beim FollowUp und der nächsten Studienprogrammevaluation berücksichtigen.	MSc	gering	5.1	FollowUp ca. 2022	QSE-Coach, Studienleitung BIOINF	keiner
17	Selbständiges Lernen fördern durch verbesserte Infrastruktur (Öffnungszeiten Bibliothek, Arbeitsplätze, Lehrbücher, leistungsfähige Computer).	BSc MSc	mittel	5.2	bis Ende FS21	IL, Fakultät	zu klären
18	Prüfung der Aktualität und Zusammensetzung der Studienprogramme zusammen mit einem/r externen GutachterIn im Anschluss an diese Evaluation.	BSc MSc	hoch	5.3	bis Ende FS20	Vorsitzender Evaluationskommission	Förderung via Unileitung

Mitglieder Evaluationskommission:

Cris Kuhlemeier, Prof. Dr. (QSE-Coach Biologie, Vertretung Institut für Pflanzenwissenschaften)
Willy Tinner, Prof. Dr. (Studienleiter Bachelor & Master in Ecology and Evolution, bis FS 18)
Norbert Polacek, Prof. Dr. (Master in Molecular Life Sciences)
Remy Bruggmann, Prof. Dr., Stv. Kurt Wyler, (Master in Bioinformatics and Computational Biology)
Isabel Roditi, Prof. Dr. (Vertretung Institut für Zellbiologie)
Gerald Heckel, Prof. Dr. (Vertretung Oberer Mittelbau und Institut für Ökologie und Evolution)
Natalie Baumann (Kordinatorin BSc 1. und 2. Jahr)
Livio Bättscher (Vertretung der Studierenden, Fachschaft Biologie, seit FS18 Alumni)
Sabrina Rasch (Vertretung der Studierenden, Fachschaft Biologie)
Daniela Schmieder (QSE-Assistentin der Fakultät und Vertretung Unterer Mittelbau)

Folgende Personen wurden bei Bedarf hinzugezogen:

Evaluationshilfsassistenten: Livio Bättscher (Sept. 2016 – Dez. 2017), Livio Rey (Dez. 2015)
Kalinka Huber, Lic. phil. hist. (Stab Universitätsleitung, Evaluation und Akkreditierung, bis HS18)

Bern, 20. Mai 2019



Prof. Dr. Cris Kuhlemeier (Vorsitzender der Evaluationskommission)