

Resonanz

Magazin für Lehre und Studium an der Universität Bremen

Wintersemester 2017/18

Forschendes Lehren und Lernen

Von der Theorie zur Praxis



Rechtswissenschaft:
Forschendes Studieren im
Kontext von ForstAintegriert

Bachelor Biologie:
Curriculare Verankerung von
„Forschendem Lernen“

Master Public Health:
Ein Bericht aus Sicht der
Studierenden

Studentische Konferenz:
Hegemonietheorie –
„Das Ringen um Vorherrschaft“

Schreibwerkstatt MINT:
Fachbereiche 1 bis 5 fördern
und unterstützen

BreMINT:
Neues Portal soll für ein
MINT-Studium begeistern

Online laufend aktuell: www.uni-bremen.de/forsta/resonanz

Inhaltsverzeichnis

- 03 Editorial
Thomas Hoffmeister
- 04 Forschendes Studieren in der Rechtswissenschaft?!
Potenziale und Herausforderungen im Kontext von ForstAintegriert
Lisa Lüdders, Ingeborg Zerbes und Benedikt Buchner
- 12 Curriculare Verankerung von „Forschendem Lernen“ im Bachelor-Studiengang
Biologie der Universität Bremen
Annette Kolb und Jana Seeger
- 19 Forschendes Lernen im Masterstudiengang Public Health –
Gesundheitsversorgung, -ökonomie und -management: ein Bericht
aus Sicht der Studierenden
Saskia Konusch und Felix Kubicki
- 24 Das Ringen um Vorherrschaft
Eine studentische Konferenz zur Hegemonietheorie
Marie Kübler, India Hartung, Carla Ostermayer und Tom Seiler
- 30 Schreibwerkstatt MINT
Wissenschaftliches Schreiben in den Fachbereichen 1 bis 5 fördern und unterstützen
Annika Rodenhauser
- 35 BreMINT
Mehr als Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik
Jennifer Uhlig
- 38 Impressum

Editorial

von Thomas Hoffmeister

Liebe Leserinnen, liebe Leser!

Das übergeordnete Ziel der im Rahmen des Qualitätspaktes Lehre vom BMBF geförderten Projekte ist die nachhaltige Verbesserung der Qualität von Lehre und Studium, an der Universität Bremen mit ForstAintegriert durch Forschendes Lernen. Auch der Tag der Lehre am 22. November 2017 wird unter dem Motto der Qualitätsverbesserung und -sicherung stehen und erneut als Dies Academicus begangen. An diesem Tag werden keine regulären Lehrveranstaltungen, sondern verschiedene zentrale und dezentrale Informationsveranstaltungen stattfinden und der Berninghausen-Preis für hervorragende Lehre u. a. in Kategorien Forschenden Lernens verliehen werden (siehe Rückseite dieses Magazins).

In der vorliegenden Resonanz steht der Diskurs über „Forschendes Lehren und Lernen“ im Mittelpunkt. Vor diesem Hintergrund freue ich mich sehr, dass auch in der aktuellen Ausgabe gleich zwei Beiträge von Studierenden eingereicht wurden. Im Einzelnen präsentieren wir Ihnen Folgendes:

Im ersten Artikel stellen Lisa Lüdders, Ingeborg Zebes und Benedikt Buchner das „Forschende Studieren“ in der Rechtswissenschaft vor. Im Kontext von ForstAintegriert zeigen sie auf, wie juristische Forschung im Studium aussehen kann. Anschließend berichten Annette Kolb und Jana Seeger von der curricularen Verankerung von „Forschendem Lernen“ im Bachelor-Studiengang Biologie. Sie informieren über die Ergebnisse einer auf qualitativen Interviews mit Lehrenden basierenden Studiengangsanalyse. Im dritten Artikel präsentieren Saskia Konusch und Felix Kubicki den Masterstudiengang „Public Health – Gesundheitsversorgung, -ökonomie

und -management“ aus studentischer Sicht. Sie reflektieren ihre Erfahrungen und möchten anderen Studierenden, aber auch Lehrenden zeigen, wie „Forschendes Lernen bei Studierenden ankommt“. Der vierte Beitrag „Das Ringen um Vorherrschaft – eine studentische Konferenz zur Hegemonietheorie“ wurde von den Studierenden Marie Kübler, India Hartung, Carla Ostermayer und Tom Seiler verfasst. Sie berichten von der Veranstaltung von Martin Nonhoff für die Master-Studiengänge Politikwissenschaft und Sozialpolitik.

Darüber hinaus stellt Annika Rodenhauser die Schreibwerkstatt MINT vor. In ihrem Beitrag beschreibt sie, wie das wissenschaftliche Schreiben in den Fachbereichen 1 bis 5 gefördert und unterstützt werden kann. Abschließend präsentiert Jennifer Uhlig in ihrem Artikel „BreMINT – Mehr als Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik“ das neue MINT-Portal für natur- und ingenieurwissenschaftliche Studiengänge. Dieses soll für ein Studium begeistern und gleichzeitig Ängste und Vorurteile gegenüber den MINT-Fächern abbauen.

Ich wünsche Ihnen viel Freude und neue Einblicke bei der Lektüre.



T. Hoffmeister

Thomas Hoffmeister ist
Konrektor für Lehre und
Studium an der Universität
Bremen.

Forschendes Studieren in der Rechtswissen- schaft?!

Potenziale und Herausforderungen im Kontext von ForstA integriert

von Lisa Lüdders, Ingeborg Zerbes und
Benedikt Buchner

Bisher ist wenig darüber bekannt, wie Forschendes Studieren in der Rechtswissenschaft gestaltet wird. Im Vergleich zu anderen Wissenschaftsdisziplinen (z. B. den Naturwissenschaften) besitzt juristische Forschung kein bewusstes Alltagsverständnis. Umso wichtiger ist es, darzulegen, wie studentische Forschung angeregt werden kann und wo sie bereits erfolgreich eingesetzt wird. Seit Juli 2013 hat der Fachbereich 06 mehrere Maßnahmen im Rahmen von ForstA und ForstA integriert umgesetzt, die das Potenzial von forschenden Lernformaten aufzeigen. Lehrende und Studierende sind offen für neue, innovative Angebote. Die bisherigen Erfahrungen belegen, dass übergreifende Veranstaltungen zum Forschenden Studieren sich durchaus verstetigen lassen. Dennoch gilt es aber auch, bestimmte Herausforderungen zu bewältigen.

Forschendes Studieren: Eine juristische Definition

Im Kontext studentischer Forschung existieren vielfältige Definitionen, die sich nicht immer trennscharf voneinander abgrenzen lassen. Derzeit werden Konzepte des forschungs-basierten, forschungsorientierten oder auch des forschenden Lernens diskutiert (vgl. Huber, 2014), die sowohl das Lernen als auch das Lehren in den Fokus nehmen. Um Lehrveranstaltungen oder studentische Angebote forschend auszurichten, benötigt es bestimmte Stufen, die Studierende mit den Lehrenden gemeinsam erklimmen müssen. Diese Stufen orientieren sich an dem Forschungsprozess, dem viele Wissenschaftsdisziplinen folgen. So weisen Tremp und Hildbrand (2012, S.106) darauf hin, dass die Entwicklung einer Fragestellung mit der Recherche des aktuellsten wissenschaftlichen Literaturstandes und der Problemdefinition des Forschungsgegenstandes der Versuchsplanung und der Methodik

vorausgehen. Anschließend erfolgt die methodische Durchführung und Auswertung der Ergebnisse, die dann entsprechend der Theorie interpretiert, ggfs. relativiert und der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden. Die beschriebenen sieben Stufen des Forschungsprozesses sind jedoch mit Variabilität ausgestattet und nur als Grundbausteine zu verstehen. Sie müssen flexibel an studiengangsspezifische und damit auch fachabhängige Anforderungen angepasst werden. In der Rechtswissenschaft werden die Bausteine folgendermaßen konfiguriert:



Der direkte Link zum Artikel online auf www.uni-bremen.de/forsta/resonanz

Baustein 1: Entwicklung einer relevanten Fragestellung

Juristische Forschung greift gesellschaftlich relevante Fragestellungen auf und produziert stetig wissenschaftliche Erkenntnisse zu nationalen und internationalen gesellschaftlichen Situationen; das können, müssen aber nicht Konflikte sein – fallweise kann auch ein bestimmter Zustand stabilisiert werden. Während am Anfang des Studiums zunächst die Themen (in Form von konkreten Beispielfällen) häufig vorgegeben sind, befassen sich die Studierenden zunehmend mit abstrakten Fragestellungen. Ausgangspunkt ist ein gesellschaftlicher Zustand, der normativ bewertet und mithilfe der Normen stabilisiert oder verändert werden soll. Anders ausgedrückt: Die Welt des „Seins“ (den Fakten) wird in der Welt des „Sollens“ (der Normen) gespiegelt und bewertet. ForscherInnen müssen somit die relevante Fragestellung in den Fakten finden. Gehen wir beispielsweise davon aus, dass eine Person A Brötchen besitzt und eine Person B will sie haben (beides sind Tatsachen, die empirisch wahrnehmbar sind). Die Sollensfrage – die Frage an die JuristInnen – wäre dann: Welche Normen gibt es (Rechtsdogmatik) oder müssen geschaffen werden (Rechtspolitik), damit B die Brötchen bekommt? Hierfür gibt es das normative Konzept des Kaufvertrages. Oder gehen wir, als weiteres Beispiel, davon aus, dass A einen Unfall hat, den B verschuldet hat. Unser Fairnessreflex würde uns zu der Fragestellung führen: Wie können Heilungskosten gezahlt werden? Eine Norm wird gesucht, nach der A Heilungskosten erhält und – bei vorsätzlicher Tat des B – auch eine solche, nach der B bestraft wird.

Baustein 2 & 3: Recherche des aktuellen Literaturstandes und Problemdefinition

Für juristische Forschung steht die Auslegung von Normen im Vordergrund, damit sich Fakten unter sie subsummieren lassen. Eine gute Recherche ist unabdingbar. Studierende berufen sich bei ihrer Problemdefinition auf Normen, Kommentare (zu diesen Normen), auf Aufsätze, Lehrbücher, Monographien und Rechtsprechungen. Es muss nicht immer, wie oben beschrieben, eine Fallarbeit mit deduktiven Elementen zu bewerkstelligen sein, sondern es kann auch eine induktive Arbeit mit Abstraktionsniveau im Vordergrund stehen (insbesondere in späteren Phasen des Studiums). Eines von vielen Beispielen wäre die Frage, ob die polizeilichen Befugnisse zum Schutz von „Gefährdern“ nicht unverhältnismäßig und damit verfassungswidrig in Grundrechte eingreifen.

Baustein 4: Versuchsplanung und Methoden

Juristische Forschung kann einerseits in einer Einzelfalllösung bestehen, andererseits aber auch in der Analyse eines abstrakten Themas. Bei der Herleitung des Wissens wird der nomothetische Charakter des Vorgehens deutlich. Jedoch müssen Studierende bei Themenhausarbeiten auch einen sinnvollen Aufbau finden und überlegen, an welcher Stelle sie wie ihre wissenschaftliche Position vertreten. Die konkreten Methoden gehen mit dem Baustein 5 einher.

Baustein 5: Durchführung der Studie und Analyse der Daten

Die „Versuchsdurchführung“ – der Begriff mag, da Jura keine empirische Wissenschaft ist, ein wenig fremd klingen – findet textbasiert statt. Der Schwerpunkt wird auf die Analyse von Texten in der Regel mit nomothetischen Methoden gelegt. Nehmen wir ein (bewusst einfaches) Beispiel aus dem Gebiet der Falllösung, die in vier Schritten gefunden wird: A schießt auf B, trifft und infolgedessen ist B tot. 1. Zunächst wird auf Basis eines Obersatzes gefragt: Hat A, indem er auf B geschossen hat, den Straftatbestand des Totschlags (§ 212 StGB) erfüllt? 2. Die Normauslegung des § 212: Was bedeutet „Mensch“ und was bedeutet „töten“ nach dieser gesetzlichen Bestimmung des StGB? 3. Subsumption: Fällt der Sachverhalt (Schuss auf B, Tod des B) unter diese Auslegung? und 4. Benennung des Ergebnisses: A hat den Tatbestand des § 212 StGB erfüllt.

Baustein 6: Ergebnisse einordnen und reflektieren

Bei der Falllösung entspricht dieser Baustein dem Schritt 4. Bei einer Arbeit zu einem abstrakten Thema besteht das Ergebnis in der Verifizierung oder Falsifizierung der These oder – bei einer rechtspolitischen Arbeit – in einem Vorschlag für eine gesetzliche Änderung.

Baustein 7: Ergebnisse veröffentlichen

Publiziert wird u.a. in Form von Monographien, Lehrbüchern, Urteilsanmerkungen, Aufsätzen und Rezensionen. Es ist wichtig, bereits Studierende zu Veröffentlichungen (etwa in speziellen Ausbildungszeitschriften) zu ermutigen und z.B. gute Themenhausarbeiten mithilfe von DozentInnen zu platzieren. Ein Zugang zu Kommentaren findet eher selten statt, ist aber durchaus als Mitarbeit bei ProfessorInnen möglich.

Tabelle 1: Juristische Forschung im Studium (angelehnt an die Bausteine nach Tremp & Hildbrand, 2012).

Die genannten Bausteine unterscheiden sich, aber ähneln auch in vielerlei Hinsicht anderen Wissenschaftsdisziplinen. So lässt sich zwar eine Abgrenzung zum natur- oder sozialwissenschaftlichen Forschungsvorgehen feststellen, da rechtswissenschaftliche Fragestellungen nicht mit empirischen quantitativen oder qualitativen Methoden der Stichprobenziehung, der Erhebung und der Auswertung einhergehen müssen. Eine Nähe zu nomothetischen und induktiven Ansätzen in der Darstellung der wissenschaftlichen Position liegt jedoch durchaus vor. Gleichmaßen ist auch eine Nähe zu den Geisteswissenschaften gegeben, da narrative Wirklichkeitsbeschreibungen zum Ausgangspunkt für die Forschung genommen werden. Forschendes Studieren in der Rechtswissenschaft kann somit sehr unterschiedliche Gestalten annehmen, da Ansätze aus mehreren Wissenschaftsdisziplinen für die Forschung genutzt werden können. Aufgrund dessen hat der Fachbereich 06 sich schon in einer frühen Phase um Mittel für ForstA-Maßnahmen bemüht und diese sukzessive implementiert.

ForstA: Ein Blick zurück

Zielsetzung von ForstA war die Förderung der Studierenden im Hinblick auf Forschungstätigkeiten, die insbesondere durch eine stärkere Verknüpfung von Lehre und Forschung gelingen sollte. Für eine gute Forschung sind jedoch Studierkompetenzen wichtig, die

optimiert wurden. Erst wenn Studierende ihren Platz im Studium gefunden haben und einschätzen können, wie sie Studienanforderungen bewältigen können, ist Forschung ein sinnvolles Element. Einen besonderen Stellenwert nimmt dabei auch die Erwartung an den zukünftigen Beruf ein, denn ein Wissen darüber vereinfacht die Forschung in den genannten Bausteinen 1 bis 3. Der Fachbereich 06 hat sich daher bis Ende 2016 vermehrt in ForstA-Maßnahmen engagiert, die eine Anbindung an die Berufspraxis ermöglichen und die Studierkompetenzen verbessern. Was den zukünftigen Beruf ausmacht und welche fachlichen und überfachlichen Fertigkeiten von Studierenden benötigt werden, um erfolgreich zu sein, ist ein wichtiges Anliegen gewesen. Konkret handelte es sich um die Säulen 1, 3 und 4, die in der Abbildung 1 näher skizziert werden.

Innerhalb der Säule 1: Septemberakademie sollte der Übergang in eine forschende Haltung frühzeitig ermöglicht werden. Hierzu gehörte, neben der Berücksichtigung von heterogenen Voraussetzungen für universitäres Lernen (Studienmotivationen und Studienerfolgsbewertungen) unter den Studierenden, auch Einblicke in Forschungsinhalte und Methoden zu erhalten. Die vorgeschalteten Veranstaltungen der Septemberakademie stellten eine erste wichtige Möglichkeit dar, um Kontakt mit KommilitonInnen aufzubauen und durch berufliche Exkursionen (z.B. zum Amtsgericht Bremen)



Abbildung 1: Säulen 1, 3 und 4 von ForstA im Überblick.



Vorstellung von wissenschaftlichen MitarbeiterInnen und der drei Rechtsgebiete (Septemberakademie 2015).

RechtsanwältInnen und RichterInnen in der Praxis kennenzulernen. Weiterhin erhielten die Studierenden Einblicke in die drei Rechtsgebiete (Strafrecht, Bürgerliches Recht, Öffentliches Recht) und die wissenschaftliche Ausrichtung der Lehrstühle.

Im Rahmen der General Studies (Säule 3) wurden Kompetenzen für ein eigenverantwortliches Studium gestärkt und Einblicke in weiterführende Rechtsbereiche gewährt. Bereits in der Vergangenheit gab es viele dieser Schlüsselqualifikationsangebote. Auch empirische quantitative Methoden wurden als Schlüsselqualifikation (Statistik vor Gericht) in Kooperation mit dem Fachbereich 07 umgesetzt. Die Säule 4: Studiengemeinschaften umfasste die Qualifizierung von studentischen Multiplikatoren für die Wissensvermittlung. In diesem Zusammenhang wurden bereits Vernetzungen mit der Studierwerkstatt und Schreibwerkstätten geschaffen sowie Veranstaltungen zum Tandem-Learning angeboten. Ebenfalls wurden studentische Coaches (ein Schreibcoach im Strafrecht, ein Schreibcoach im Migrationsrecht und ein Lerncoach im Tandemlernen) eingesetzt. Allen drei Säulen ist gemeinsam, dass sie zu Forschendem Studieren hinführen sollten. Sei es durch eine Verbesserung von beispielweise der Schreibkompetenzen oder durch Kontaktaufnahme mit PraktikerInnen und WissenschaftlerInnen. Wenn es dann um konkrete sichtbare Forschungsaktivitäten von

Studierenden geht, wird deutlich, dass diese bereits in vielen Bereichen im Curriculum der Rechtswissenschaft verankert sind. Ein Einblick in studentische Forschung kann im Rahmen dieses Artikels nur exemplarisch erfolgen, dennoch zeigt sich, dass rechtswissenschaftliche Forschungsprozesse auf vielfältige Weise umgesetzt werden.

Potenziale Forschenden Studierens: Curriculare und ForstA-übergreifende Veranstaltungen

Beispiel 1: Studentische Forschungskonferenzen

Alle zwei Jahre beteiligen sich Studierende und Lehrende des Fachbereichs 06 an dem Drei-Länder-Seminar. Im Sommersemester 2016 wurde auf Grundlage des „Wirtschaftsstrafrechts“ ein gesellschaftlich sehr relevantes Thema bearbeitet. Die Veranstaltung besitzt eine deutsch-österreichisch-schweizerische Tradition. In Zusammenarbeit mit den Universitäten Innsbruck, Wien, Fribourg, Basel, Freiburg i.B., Halle und Bremen lädt – im Wechsel – eine Gastuniversität PraktikerInnen, ForscherInnen und Studierende zu hochaktuellen Fragestellungen ein und richtet eine internationale Tagung aus. Eigene studentische Forschungsarbeiten werden gemäß den Bausteinen (Tabelle 1) bearbeitet, Thesen verifiziert bzw. falsifiziert und abschließend einem Fachpublikum im Vortragsrahmen einer Konferenz

präsentiert. Erfahrungen der vergangenen Jahre zeigen, dass die heterogene Zusammensetzung der TeilnehmerInnen (WissenschaftlerInnen und PraktikerInnen) die Studierenden zu besonders guten Leistungen motiviert. Der intensive Austausch und die Sicherheit im Schreiben und Präsentieren sind ebenfalls wichtige Effekte. Zwei Studentinnen schildern ihre Erfahrungen im Kontext des Forschenden Studierens wie folgt:

„Mein Vortrag handelte vom Thema des Betrugs bei Sportwetten. Während ich in der Vorbereitungsphase schon mit der Referentin der österreichischen Seite in Kontakt gekommen war, war es in Gruyères dann spannend zu sehen, wie sich die rechtlich eigentlich so ähnlichen Länder beim Sportwettenbetrug bei den Punkten der Schadensberechnung sowie dem Zeitpunkt des Eintritts der Versuchsstrafbarkeit sichtbar unterscheiden. Es war eine tolle Erfahrung, vor zahlreichen Studenten und Professoren fremder Universitäten aufzutreten und im Anschluss das Thema zu diskutieren.“

„Wir erlebten – methaphorisch gesprochen – einen lebenden Rechtsvergleich, der uns durch die anschließende Diskussion ermöglichte, das eigene Rechtssystem besser verstehen und reflektieren zu können.“

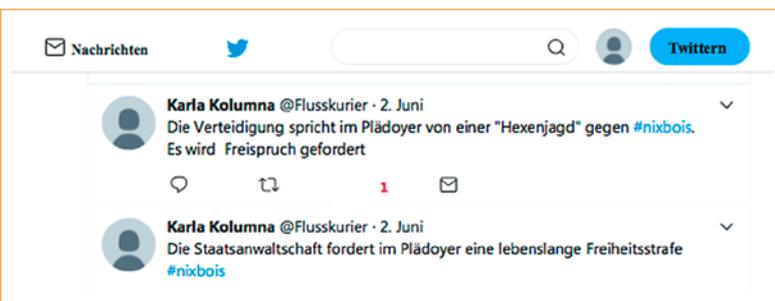
Beispiel 2: Seminar Internationales Strafrecht – kritische Ein- und Ausblicke

Dass DozentInnen ihre eigene Forschungsbegeisterung an Studierende weitervermitteln und dieses zusätzlich im laufenden Curriculum umsetzen können, belegt auch das zweite Beispiel. Das Seminar „Internationales Strafrecht – kritische Ein- und Ausblicke“ fand im Sommersemester 2017 unter der Leitung von Gianna Magdalena Schlichte und Hannah Franzki statt. Die Dozentinnen arbeiteten mit Materialien zu zentralen dogmatischen Aspekten, aber auch mit rechtssoziologischen und -theoretischen Ansätzen, die die Studierenden sich eigenständig erschlossen und aus unterschiedlichen Perspektiven reflektiert präsentierten. Dabei wurde die Textart als auch die Leseerfahrung der Studierenden bewusst in den Schwerpunkt gerückt. Die Dozentinnen passten sich teilnehmerorientiert an die Bedürfnisse der Studierenden an und ließen sie über die weitere Lehrvermittlungsmethode entscheiden. Diese wählten einen Moot Court, der die Verantwortung von UnternehmerInnen für Völkerrechtsverbrechen sowie die Anwendung von Völkerstrafrecht an deutschen Gerichten thematisieren sollte. Materialien bereiteten die Studierenden dann auf ihre Rolle als Staatsanwaltschaft, Opfer-VertreterInnen, Verteidigung, GutachterInnen und JournalistIn vor. Für den Verhandlungstag mussten alle Beteiligten ihre Schriftsätze und Gutachten vorlegen. Für die Studierenden war es durch



Studierende und Lehrende des FB 06, die an der Konferenz teilgenommen haben (Sommersemester 2016).

den Moot Court möglich, die Schwierigkeiten der Beweisführung, verschwimmende Grenzen zwischen Opfer und Zeuginnen, Fragetechniken und die Rolle von ExpertInnengutachten in Gerichtsverfahren zu erleben. Auch die Auswirkung der Presseberichterstattung auf die Verfahrensdynamik konnte erfahren werden. Eine der TeilnehmerInnen berichtete als Journalistin „Karla Kolumna“ über das Verfahren und twwierte zeitaktuell aus dem Gerichtssaal.



Tweetverlauf von Karla Kolumna aus dem Gerichtssaal (Sommersemester 2017).

Am Folgetag wurde dann der Moot Court ausgewertet und reflektiert. In der letzten Sitzung wurden die Thematiken der ersten zwei Sitzungen auf mind maps zusammengefasst. Neben dem Twitter-Verlauf wurden noch weitere Schriftsätze verfasst und dokumentiert (u.a. Kommentare und Gutachten).

Die genannten Beispiele zeigen, dass die Bausteine von Tremp & Hildbrand (2012), adaptiert auf die Rechtswissenschaft, nicht nur Ähnlichkeiten zu anderen Wissenschaftsdisziplinen aufzeigen, sondern gleichzeitig auch eine starke Berufsorientierung mit dem Forschenden Studieren vernetzt ist. Studierende der Rechtswissenschaft erleben somit nicht nur Forschung, sondern auch die für sie relevante Forschung, die mit einem beruflichen „Mehrwert“ einhergeht. Daher kommt der zusätzlichen Finanzierung durch ForstA-Maßnahmen für den Fachbereich 06 eine besondere Bedeutung zu.

ForstAintegriert: Ein Blick voraus

ForstAintegriert legt den Schwerpunkt auf die Verstetigung von erfolgreichen ForstA-Maßnahmen und hat als Zielsetzung Lernformate so anzupassen, dass eine curriculare Verankerung möglich ist. Seit April 2017 bis Ende 2020 wird der Fachbereich über ForstAintegriert gefördert. Im Rahmen der Maßnahmenpakete 1,

3 und 4 bedeutet dieses aber auch, dass Forschendes Studieren noch stärker in den Fokus rückt. Im Rahmen des Maßnahmenpakets 1: Uni-Start liegen Mittel für zwei Lehraufträge vor, die gezielt Studierende mit Forschendem Lernen und Studieren vertraut machen sollen und eine reflexive Haltung ausbauen. Für die reflexive Haltung wird eine Lehrveranstaltung ab dem Wintersemester 2017/18 angeboten, die „Erfolgreiches Studieren“ bei Erstsemestern hinterfragt und Kompetenzen sowie studiumsspezifische Erwartungen qualitativ erforscht. Begleitet wird diese Veranstaltung durch einen studentischen Lerncoach höheren Semesters, sodass auch lernpsychologische Themen Berücksichtigung erfahren. Die empfundene Belastung zu Beginn des Studiums soll verringert und die Vorstellungen zur eigenen Leistung realitätsorientiert analysiert werden. Weiterhin wird eine Ringvorlesung angeboten, die Studierende jeden Semesters dazu einlädt, nationale und internationale PraktikerInnen und ForscherInnen aus verschiedenen Berufs- und Wissenschaftsfeldern kennenzulernen. Aktuelle wissenschaftliche Fragestellungen (zugeschnitten auf das Interesse der Studierenden) und Forschungsaktivitäten im Bereich der Promotion und Habilitation sind Gegenstand. Um die Veranstaltung besonders attraktiv zu gestalten, werden bewusst jüngere WissenschaftlerInnen und PraktikerInnen eingeladen, sodass Studierende sich möglichst gut identifizieren und sich dem breiten Spektrum an Möglichkeiten bewusst werden. Während die erstgenannten Lehrveranstaltungen neue Bestandteile des Curriculums darstellen, werden andere Bereiche des Curriculums, die Forschendes Studieren bereits zur Tradition gemacht haben, verstetigt. Im Rahmen der Vorlesungen des ersten Semesters werden beispielsweise eigenständige Recherchen, die Bearbeitung von kritischen Fragestellungen und der Umgang mit unterschiedlichen Literaturtypen eingefordert: Alles Bausteine, die Forschendes Studieren umfassen. Diese Vorlesungen sollen durch studentische Tutorien gestützt werden, die gezielt Inhalte vertiefen und den Einstieg in die Grundlagen für die Studierenden erleichtern. Im Rahmen der Profilierung der General Studies (Maßnahmenpaket 3) werden bisherige Angebote noch weiter ausgebaut und mit je zwei Lehraufträgen auf die drei Schwerpunkte „Forschendes Studieren“, „Gesellschaft“ und „Praxis“ zugeschnitten. Insbesondere das Forschende Studieren wird praxisnah und als „Feldforschung in Anwendung“

umgesetzt. Dabei steht bei einer Lehrveranstaltung der qualitative Forschungsprozess mit einer Interviewdurchführung und -auswertung im Vordergrund. Tabelle 2 zeigt ausschnitthaft auf, welche Aspekte der Dozent methodisch mit den Studierenden erarbeitet:

für Studierende durchaus – finanzierungsunabhängig – möglich. Im Kontext des Forschenden Studierens müssen aber dennoch bestimmte Bereiche ausgebaut werden, die besonderer Unterstützung bedürfen. Für die Rechtswissenschaft liegt hier ein Fokus auf

Dozent: Dr. Heiner Fechner	Qualitative Feldforschung in Anwendung
Thema	Von der Unrechtsfeststellung zur Rechtsdurchsetzung: Umgehung und Durchsetzung von Mindestlöhnen
Fragestellung	Warum leisten bestimmte Gruppen von ArbeiternehmerInnen, die vom Mindestlohn betroffen sind, unbezahlte Arbeitsstunden? Welche rechtlichen Möglichkeiten existieren, damit ihre Rechte durchgesetzt werden? Welche AkteurInnen sind daran beteiligt? Und warum gelingt es gerade bei den Schwächsten häufig so schlecht, Mindeststandards durchzusetzen?
Zielgruppe	AkteurInnen in den Bereichen Organisation/Beratung/Unterstützung von Betroffenen, von ArbeitgeberInnen und Kontroll-, Aufsichts- und Durchsetzungseinheiten (u.a. Gewerkschaften, Zoll/Finanzkontrolle Schwarzarbeit, ArbeitsrichterInnen, Arbeitnehmerkammer, Handwerkskammer)
Methode	Qualitative Sozialforschung: Experteninterviews
Publikation	Ggfs. Zeitschriftenbeitrag

Tabelle 2: Forschendes Studieren in der Lehre (ein Beispiel im Wintersemester 2017/18).

Im Zuge des Maßnahmenpakets 4: Studentische Lernformate soll die Unterstützung durch einen Lerncoach im Tandemlernen und die Schreibcoaches fortgeführt werden. Derzeit erhält der Fachbereich 06 die Möglichkeit, drei Coaches einzusetzen. Evaluationen zeigen, dass insbesondere das Schreibcoachangebot einen großen Zulauf erfährt und von den Studierenden sehr gut angenommen wird. Die Abbildung 2 fasst die zusätzlichen Veränderungen von *ForstAintegriert* in den Maßnahmenpaketen 1 und 3 nochmals zusammen. Inhalte, die bereits in Abbildung 1 enthalten sind, sind nicht mehr gesondert aufgeführt.

Herausforderungen im Rahmen von *ForstAintegriert*

Wie die bisherigen Ausführungen zu den *ForstA*-übergreifenden Veranstaltungen aufzeigen, ist die Teilhabe an rechtswissenschaftlicher Forschung während des Studiums

der Etablierung einer regulären dezentralen Schreibwerkstatt, die sowohl bei wissenschaftlichen Hausarbeiten als auch bei Klausurarbeiten eine Anlaufoption für Studierende darstellt. Während des gesamten Studiums sind Studierende der Rechtswissenschaft von einem korrekten Schreibstil abhängig und insbesondere in der Studieneingangsphase ist die Umsetzung mit Schwierigkeiten behaftet. Für die Einrichtung einer solchen Schreibwerkstatt ist die Ausbildung von Coaches durch die Studierwerkstatt existentiell und zeigte bereits in der Vergangenheit ausschließlich positive Effekte. Wünschenswert wäre, dass die Anzahl der Coaches deutlich erhöht und gezielt ReferentInnen für juristisches Schreiben eingesetzt werden können. Eine enge Abstimmung mit ProfessorInnen ist ebenfalls ein zentrales Element für eine erfolgreiche dezentrale Schreibwerkstatt. Für eine Verstetigung sind Konzepte notwendig, die Studierende dazu motivieren, sich für eine Coachausbildung zu entscheiden.

Derzeit ist die fundierte Ausbildung der Studierwerkstatt mit Zertifikat als auch die Finanzierung über ForstAintegriert ein extrinsischer

Motivationsgrund. Wie eine Finanzierung über die ForstA-Laufzeit gelingen kann, stellt noch eine Herausforderung dar.

MP 1: Uni-Start

Einblicke in die Rechtswissenschaft und Förderung von Fachkompetenzen im ersten Semester durch:

- LV: Erfolgreiches Studieren in der Rechtswissenschaft – Was bedeutet das?
- LV: Einblicke in den Alltag von jungen WissenschaftlerInnen und PraktikerInnen

MP 3: General Studies

Förderung von Kompetenzen für ausgewählte Berufsbereiche und überfachliche Kompetenzen für das Studium:

- 2 LV's: Forschendes Studieren
- 2 LV's: Gesellschaft
- 2 LV's: Praxis

Abbildung 2: ForstAintegriert-Maßnahmenpakete, die zusätzliche Inhalte umfassen. Der Kernaustein der Rechtswissenschaft ist die Schreibkompetenz, sodass sich insbesondere im Maßnahmenpaket 4, das keinen Veränderungen unterliegt und somit nicht in der Abbildung 2 aufgeführt ist, bestimmte Herausforderungen ergeben.



Dr. Lisa Lüdders, Dipl. Psych., B.A. Soz., koordiniert seit April 2017 das ForstAintegriert-Projekt am Fachbereich 06. Als wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung für Methodik & Evaluation und Lehrende für Statistik im B.Sc. Psychologie des Fachbereichs 11 setzt sie studentische Forschungsprojekte praxisnah innerhalb und außerhalb ihrer Lehre bereits seit mehreren Jahren um.

Literatur:

- Huber, L. (2014). Forschungsbasiertes, Forschungsorientiertes, Forschendes Lernen: Alles dasselbe? Ein Plädoyer für eine Verständigung über Begriffe und Unterscheidungen im Feld forschungsnahen Lehrens und Lernens. *Das Hochschulwesen*, 62, 22-29.
- Tremp, P. & Hildbrand, T. (2012). Forschungsorientiertes Studium – universitäre Lehre: Das „Zürcher Framework“ zur Verknüpfung von Lehre und Forschung. In: Brinker, T. & Tremp, P. (Hrsg.): Einführung in die Studiengangsentwicklung (Blickpunkt Hochschuldidaktik 122). Bielefeld: Bertelsmann, 101-116.



Prof. Dr. Ingeborg Zerbes ist Professorin für Strafrecht und Strafprozessrecht am Fachbereich für Rechtswissenschaften an der Universität Bremen. Ihre wissenschaftlichen Schwerpunkte liegen im Wirtschaftsstrafrecht, im Europäischen und Internationalen Strafrecht und im Strafprozessrecht. Im Juni 2017 hat sie die Funktion der Studiendekanin übernommen.



Prof. Dr. Benedikt Buchner, LL.M. (UCLA) ist Professor für Bürgerliches Recht an der Universität Bremen und Direktor des Instituts für Informations-, Gesundheits- und Medizinrecht (IGMR). 2014 bis 2017 war er Studiendekan des Fachbereichs Rechtswissenschaft.

Curriculare Verankerung von „Forschendem Lernen“ im Bachelor-Studiengang Biologie der Universität Bremen

von Annette Kolb und Jana Seeger

Absolvent_innen von Universitäten müssen sich im späteren Berufsleben vielfältigen Anforderungen stellen. Dafür qualifiziert sie ein forschungsorientiertes Studium mit Raum und Zeit für die eigenständige, interessensgeleitete und wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Fachinhalten und Problemstellungen. Im Rahmen des Projektes „Forschendes Lernen als Profil des Bachelor-Studiengangs Biologie“ wird der Studiengang hinsichtlich der curricularen Verankerung seiner Forschungsbezüge untersucht und weiterentwickelt. In diesem Beitrag werden für das Volfach Ergebnisse einer umfassenden und auf qualitativen Interviews mit Lehrenden basierenden Studiengangsanalyse vorgestellt.

Hintergrund

Erklärtes Ziel des Bachelor-Studiengangs Biologie des Fachbereichs 02 (Biologie / Chemie) der Universität Bremen ist es, Studierende in die Lage zu versetzen, selbstständig wissenschaftlich zu arbeiten, d.h. eigenständig Fragestellungen und Versuchsanordnungen zu entwickeln und den wissenschaftlichen Diskurs zu führen.

Das von der Universität Bremen aus Hochschulpaktmitteln geförderte Pilotprojekt „Forschendes Lernen als Profil des Bachelor-Studiengangs Biologie“ (2015-2017) hat zum Ziel, im Studiengang bereits enthaltene Elemente des forschungsnahen Lernens und Lehrens sichtbar zu machen, diese modulübergreifend besser zu verknüpfen sowie neue Elemente zu integrieren.

Ein wichtiger Meilenstein des Projektes ist die Analyse des bestehenden Studiengangs hinsichtlich seiner Forschungsbezüge, vorrangig basierend auf qualitativen Interviews mit den Lehrenden. Einzelne Module wurden im Rahmen des Projektes umstrukturiert (siehe z.B. Kolb et al. 2017). Diese Umstrukturierungen sind in den untenstehend aufgeführten Ergebnissen bereits erfasst.

Wichtige Leitfragen der Analyse sind:

- In welchen Modulen werden welche Forschungskompetenzen erworben?
- In welchen Modulen setzen sich die Studierenden mit aktueller Forschung auseinander?
- Wo wird der Forschungsprozess aktiv und selbstständig gestaltet, durchlaufen und reflektiert (Forschendes Lernen nach Huber 2009, 2014)?



Der direkte Link zum Artikel online auf www.uni-bremen.de/forsta/resonanz

Der Bachelor-Studiengang Biologie (Vollfach)

Schematisch lassen sich im Vollfach-Studium zwei Studienabschnitte mit eigenen inhaltlichen Schwerpunkten unterscheiden (s. Abbildung 1). In den Modulen des ersten und zweiten Studienjahres steht das Erlernen von biologischen (hellgrau hinterlegte Module in s. Abbildung 1) und allgemein-naturwissenschaftlichen Grundkenntnissen und Methoden (weiße Module in s. Abbildung 1) im Vordergrund. Theoretische und praktische Lehrformate sind dabei gleichermaßen wichtig. Im dritten Studienjahr wählen die Studierenden einen von vier fachlichen Schwerpunkten (Profilstudium, dunkelgraue Module in s. Abbildung 1): Ökologie, Meeresbiologie, Molekulare Biowissenschaften oder Neurobiologie. Die Profilmodule 2 und 3 beinhalten theoretische und praktische Lehrveranstaltungen in den jeweiligen Schwerpunktbereichen; das Profilmodul 4 ist in der Regel als ein individuelles Projekt konzipiert. Die Bachelorarbeit vervollständigt das Profil und hat einen besonderen Stellenwert in der Biologieausbildung in Bremen (12 CP, aber 25% der Gesamtnote des Bachelors). Ergänzt wird das Profilstudium durch den Profilmodulbereich 1, der eine Vielzahl erweiternder oder vertiefender Module zur Wahl anbietet. Im Vollfach wird die fachliche Ausbildung durch Module in den General Studies (GS, mittelgraue Module in s. Abbildung 1) ergänzt. Das Modul „Wissenschaftliches Arbeiten und Mentorenprogramm“ ist verpflichtend, während die

übrigen GS-Module frei aus dem Angebot der Universität gewählt werden können.

Im Wintersemester 2016/2017 haben ca. 100 Studierende das Vollfach-Studium aufgenommen, dazu kommen ca. 40 Studierende der in diesem Beitrag nicht berücksichtigten Lehramtsoption.

Qualitative Interviews mit den Lehrenden des Studiengangs

Zwischen Mai und November 2016 wurden 21 Lehrende des Studiengangs in 1- bis 2-stündigen Interviews zum Forschungsbezug ihrer Module bzw. Lehrveranstaltungen befragt (nicht befragt wurden die Lehrenden der Module Mathe 1, Che 1 und Physik 1). Alle Gespräche wurden aufgezeichnet, transkribiert und anschließend nach definierten Kriterien ausgewertet (siehe unten). Die gewählte Methode dient dabei hauptsächlich dem pragmatischen Überblick und beinhaltet eine gewisse Subjektivität.

Erfassung des Forschungsbezugs des Studiengangs

... nach inhaltlichem Schwerpunkt und Aktivitätsniveau der Studierenden

Der Analyse der Interviews wurde u. a. eine Klassifizierungsmatrix von Ruess et al. (2016) zugrunde gelegt, welche neun Gruppen forschungsbezogener Lehre unterscheidet, jeweils in Abhängigkeit des inhaltlichen Schwerpunkts

Biologische und allgemein-naturwissenschaftliche Grundlagen														
1. FS		Bio 1 Struktur und Funktion wirbelloser Tiere	6	Bio 2 Zellbiologie	6	Mathe 1 Rechenmethoden 1	3	Che 1 Allgemeine Chemie	9	GS Wissen Wissensch. Arbeiten u. Mentorenprogramm	3	GS z.B. Faszination Biowissenschaften	3	
2. FS	Bio 3 Botanik	9	Bio 4 Formenkenntnis	6	MBW 1 Biochemie	6	Stat Statistik für Naturwissenschaftler	3	Che 2 Chemie-Praktika	6				
3. FS	Öko 1 Evolution und Ökologie	6	NHZ 1 Neurobiologie, Humanbiologie u. Zoologie 1	9	MBW 2 Mikrobiologie und Genetik	9	Physik 1 Physik für Naturwissenschaftler	6						
4. FS	Öko 2 Ökologie und Biodiversität	6	NHZ 2 Neurobiologie, Humanbiologie u. Zoologie 2	6	MBW 3 Molekulare Genetik und Zellbiologie	6	Pflanzphys Pflanzenphysiologie	3	Meer Marine Lebensräume	3	GS	3	GS	3
Profilstudium und Bachelorarbeit in einem fachlichen Schwerpunkt (Ökologie, Meeresbiologie, Molekulare Biowissenschaften oder Neurobiologie)														
5. FS	PM 1 Profilmodule 1	12	PM 2 Profilmodul 2	6	PM 3 Profilmodul 3	9					GS	3		
6. FS	PM 4 Profilmodul 4 (Projekt)	9	Th 1 Bachelorarbeit	12	Th 2 Begleitendes Seminar zur Bachelorarbeit	3					GS	3	GS	3

Abbildung 1: Muster-Studienverlaufsplan des Vollfachs des Bachelor-Studiengangs Biologie. Für alle Fachsemester (FS) sind alle Module mit den dazugehörigen CP dargestellt. Hellgrau: biologische Grundlagenmodule, weiß: naturwissenschaftliche Grundlagenmodule, dunkelgrau: Profilmodule (Ökologie, Meeresbiologie, Molekulare Biowissenschaften oder Neurobiologie), mittelgrau: General Studies (GS). Detaillierte Informationen zu den Modulen finden sich in den jeweiligen Modulbeschreibungen auf den Internetseiten des Fachbereichs (<http://www.uni-bremen.de/fb2.html>).

und des Aktivitätsniveaus der Studierenden (s. Abbildung 2). Einzelne Kategorien wurden dabei durch weitere inhaltliche Aspekte ergänzt: die Kategorie „Forschungsergebnisse anwendend“ wurde um den Aspekt „Studierende setzen sich aktiv mit lebendem Material oder Präparaten auseinander und/oder machen Beobachtungen“ ergänzt, und die Kategorie „Forschungsprozess anwendend“ wurde um den Aspekt „Studierende durchlaufen den Forschungsprozess nach klaren Vorgaben“ erweitert. Alle Module bzw. darin enthaltene Lehrelemente konnten so mindestens einer Kategorie zugeordnet werden. Die Kategorie „Forschungsprozess rezeptiv“ beinhaltet nach Ruess et al. (2016) auch den Aspekt „Studierende bekommen Techniken wissenschaftlichen Arbeitens vermittelt“. Da Elemente des wissenschaftlichen Arbeitens gesondert erfasst wurden (Daten werden in diesem Beitrag nicht im Detail vorgestellt), wurde dieser Aspekt hier nicht berücksichtigt und das Hauptaugenmerk auf den eigentlichen Forschungsprozess gelegt.

... nach der Teilhabe an aktueller Forschung

Die Teilhabe an aktueller Forschung wurde semiquantitativ anhand einer dreistufigen Skala

erfasst (wenig, mittel, viel). Module wurden mit „wenig“ eingestuft, wenn Lehrende in einer Grundvorlesung beispielhaft aktuelle Forschungsergebnisse präsentieren oder auf Lücken im Wissensstand aufmerksam machen, oder wenn Studierende in einem Praktikum aktuelle Methoden kennen lernen und anwenden. Module wurden mit „mittel“ eingestuft, wenn Studierende in einem Seminar aktuelle Forschungsartikel lesen und darüber referieren, oder wenn die im Praktikum durchgeführten Versuche an die Forschung der das Praktikum betreuenden Arbeitsgruppe(n) angelehnt sind. Die Teilhabe an aktueller Forschung wurde als am höchsten eingestuft („viel“), wenn Studierende bei Versuchen laufender Forschungsprojekte assistieren oder wenn im Rahmen von Ringvorlesungen oder Kolloquien externe Wissenschaftler_innen über ihre Forschung berichten. Mit aktueller Forschung ist hier also die von professionellen Wissenschaftler_innen durchgeführte Forschung gemeint. Studierende generieren beim Forschenden Lernen und in ihren Projekt- und Abschlussarbeiten natürlich auch neues Wissen und tragen zu aktueller Forschung bei. Dieser Aspekt wird in der Kategorie „Forschungsprozess forschend“ erfasst (s. Abbildung 2).

Aktivitätsniveau der Studierenden	Inhaltlicher Schwerpunkt		
	Forschungsergebnisse	Forschungsmethoden	Forschungsprozess
forschend	... arbeiten selbstständig Literatur zu einem Forschungsfeld auf	... wenden in Eigenverantwortung vorgegebene Methoden anhand einer Forschungsfrage an	... verfolgen eine eigene Forschungsfrage und durchlaufen dabei den gesamten Forschungsprozess
anwendend	... diskutieren Forschungsergebnisse ... setzen sich aktiv mit lebendem Material oder Präparaten auseinander und / oder machen Beobachtungen	... diskutieren Vor- und Nachteile von Methoden ... üben Methoden	... diskutieren Forschungsvorhaben ... üben die Planung von Forschungsvorhaben ... durchlaufen den Forschungsprozess nach klaren Vorgaben
rezeptiv	... bekommen Forschungsergebnisse vermittelt	... bekommen Forschungsmethoden vermittelt	... bekommen den Forschungsprozess vermittelt

Abbildung 2: Der Forschungsbezug des Bachelor-Studiengangs Biologie wurde u.a. anhand einer von Ruess et al. (2016) erarbeiteten und im Rahmen des Projektes modifizierten Klassifizierungsmatrix analysiert. Alle Module bzw. darin enthaltene Lehrelemente wurden dabei mindestens einer Kategorie zugeordnet. Abbildung verändert nach Ruess et al. (2016).

Modul	a) Nach inhaltlichem Schwerpunkt und Aktivitätsniveau der Studierenden									b) Nach der Teilhabe an aktueller Forschung		
	Forschungsergebnisse			Forschungsmethoden			Forschungsprozess			wenig	mittel	viel
	rezeptiv	anwendend	forschend	rezeptiv	anwendend	forschend	rezeptiv	anwendend	forschend			
1. Studienjahr												
GS Wissen							x			x		
Bio 1	x	x			x			(x (T))			(x)	
Bio 2	x	x			x							
Bio 3	x	x			x			x		x		
Bio 4	x	x			x					x		
MBW 1	x									x		
Stat				x	x							
Che 2					x				x	x		
2. Studienjahr												
Öko 1	x						x			x		
NHZ 1	x	x			x		x			x		
MBW 2	x	x			x		x	x		x		
Öko 2	x	x			x		x	x	x		x	
NHZ 2	x	x					x	x		x		
MBW 3	x	x			x		x			x		
Pflanzphys	x								x	x		
Meer	x						x			x		
3. Studienjahr												
PM 2 Öko	x						x	x (T)				x
PM 3 Öko				x				x	x		x	
<i>oder</i>												
PM 2 Mar	x	x			x		x					x
PM 3 Mar	x	x	x		x			x		x		
<i>oder</i>												
PM 2 Mol	x			x			x					x
PM 3 Mol						x		x		x		
<i>oder</i>												
PM 2 Neuro	x			x			x				x	
PM 3 Neuro	x		(x)				(x)	x/x (T)				x
<i>und</i>												
PM 4			(x)		(x)	(x)		(x)	(x)	(x)	(x)	(x)
Th 1 + Th 2									x	(x)	(x)	(X)

Erläuterungen

(x) bzw. (x(T)): Durch im Modul gegebene Wahlmöglichkeiten sind nicht zwingend alle Studierende betroffen.

x (T): Studierende durchlaufen den Forschungsprozess nicht selbst, vollziehen den Forschungsprozess aber aktiv nach, indem sie einen wissenschaftlichen Artikel lesen und präsentieren.

Abbildung 3: Erfassung des Forschungsbezugs des Bachelor-Studiengangs Biologie nach (a) inhaltlichem Schwerpunkt und Aktivitätsniveau der Studierenden und (b) der Teilhabe an aktueller Forschung. Aufgeführt sind alle Pflichtmodule des Vollfachs (außer Che 1, Mathe 1 und Physik 1). Im Profilstudium (hier die Profilmodule PM 2 und PM 3) wählen die Studierenden einen von vier fachlichen Schwerpunkten (Öko = Ökologie, Mar = Meeresbiologie, Mol = Molekulare Biowissenschaften, Neuro = Neurobiologie), in dem in der Regel auch das Projekt (PM 4) und die Bachelorarbeit durchgeführt werden (Th 1 und Th 2). Nicht aufgeführt sind die Module des Wahlbereichs (General Studies, Profilmodulbereich 1), da diese sehr individuell belegt werden. Hinweis: Die hier dargestellten Ergebnisse entstammen qualitativen Interviews mit Lehrenden des Fachbereichs. Da die Gespräche sehr offen gehalten wurden, kann es sein, dass manche Aspekte nicht zur Sprache gekommen und daher nicht aufgeführt sind.



Abbildung 4: Impressionen aus dem Studiengang. Besonders in den methodisch-praktisch ausgerichteten Veranstaltungen (Praktika, Übungen) haben die Studierenden die Möglichkeit, den gesamten Forschungsprozess zu durchlaufen, von der Fragestellung bis zur Präsentation der Ergebnisse.

Curriculare Verankerung von Forschungsbezügen und „Forschendem Lernen“ im Studiengang

Erwartungsgemäß setzen sich die Studierenden bereits ab dem 1. Studienjahr in Basismodulen mit Forschungsergebnissen auseinander und wenden in praktischen Kursen Forschungsmethoden an (s. Abbildung 3a). In den Modulen Bio 1, 2, 3 und 4 bekommen die Studierenden in den Vorlesungen Forschungsergebnisse vermittelt; in den dazugehörigen Praktika setzen sie sich mit lebendem Material und/oder Präparaten auseinander und erwerben basale methodische Kompetenzen z.B. in den Bereichen Mikroskopie, Präparation sowie Tier- und Pflanzenbestimmung. Beim Verfassen von Versuchsprotokollen machen die Studierenden erste Erfahrungen im wissenschaftlichen Schreiben – vom richtigen Zitieren bis hin zu formalen und stilistischen Aspekten. Im verpflichtenden GS-Modul „Wissenschaftliches Arbeiten und Mentorenprogramm“ bekommen die Studierenden basale Kenntnisse wissenschaftlichen Arbeitens vermittelt und kommen in kleinen Gruppen in unmittelbarem Kontakt zu einem Hochschullehrer bzw. einer Hochschullehrerin.

Der Forschungsprozess spielt vor allem ab dem 2. Jahr in vielen Modulen eine Rolle (s. Abbildung 3a, s. Abbildung 4), wobei er theoretisch nachvollzogen, nach klaren Vorgaben praktisch durchlaufen, zum Teil aber auch an eigenen Fragestellungen erprobt wird. In vielen praktischen Kursen durchlaufen die Studierenden den gesamten Forschungsprozess, von der Fragestellung bis hin zur Präsentation der Ergebnisse (z.B. Module MBW 2, NHZ 2,

Pflanzphys). Im „Grundkurs Ökologie“ (Öko 2) wird der Forschungsprozess sowohl in strukturiertem Format eingeübt („Hauptversuche“) als auch eigenverantwortlich und selbstständig vollzogen („Wahlversuche“) (siehe Kolb et al. 2017 für eine ausführliche Beschreibung des Kurses). Die Studierenden forschen hier selbst und können, wenn auch innerhalb eines vorgegebenen Rahmens, ihrer eigenen Neugier folgend forschend lernen.

An aktueller Forschung nehmen die Studierenden ab dem 3. Jahr intensiv in Veranstaltungen des Profilstudiums teil (s. Abbildung 3b). Hier lernen sie in Gruppen von ca. 20 Studierenden die Arbeitsgruppen und deren Forschungsgebiete durch theoretische und praktische Kurse kennen. In allen vier fachlichen Profilen ist die Teilhabe an aktueller Forschung in einem Modul mit „viel“ eingestuft worden: Die Studierenden setzen sich mit aktuellen Forschungsthemen auseinander (PM 2 Mol: Aktuelle Forschungsthemen der Molekularen Biowissenschaften), kommen in Kontakt mit externen Wissenschaftler_innen und erfahren aktuelle Forschungsergebnisse (PM 2 Öko: Ecological Seminar, PM 2 Mar: Ocean Science Kolloquium, Marine Research in Bremen) oder assistieren bei laufenden Forschungsprojekten (PM 3 Neuro: Übungen Neurobiologie). In den praktischen Kursen wird der Forschungsprozess zumeist nach klaren Vorgaben durchlaufen („Prozess anwendend“ in s. Abbildung 3a), doch zeigen Detailinformationen aus den Interviews, dass dabei insgesamt mehr Eigenständigkeit und selbstständiges Handeln gefordert wird. Ein selbstständiges Erproben des Forschungsprozesses findet in der Ökologie statt (PM 3 Öko: Ökologisches Fortgeschrittenenpraktikum,

„Prozess forschend“), wo die Studierenden wie schon in Öko 2 in Wahlversuchen die Gelegenheit bekommen, eigenen Forschungsfragen nachzugehen. Auch in den Molekularen Biowissenschaften (PM 3 Mol: Bestimmung von Biomolekülen) bekommen die Studierenden eine Aufgabe, die sie selbstständig und in Einzelarbeit in einem Forschungslabor lösen müssen („Methoden forschend“, s. Abbildung 3a).

Im Anschluss an die Kurse des Profildereichs führen die Studierenden in einer Arbeitsgruppe ihrer Wahl (am Fachbereich oder in einer in Bremen bzw. Bremerhaven ansässigen Forschungsinstitute wie AWI, ZMT oder MPI) ein eigenständiges Projekt (PM 4) und die Bachelorarbeit (Th 1+Th 2) durch. Die Projekte können dabei je nach individuellen Voraussetzungen, Vorlieben und Gegebenheiten sehr unterschiedlich ausgestaltet werden. Die Studierenden können das Modul z.B. nutzen, um sich anhand einer eigenen Fragestellung in die für die Bachelorarbeit benötigten Methoden einzuarbeiten oder um von der Bachelorarbeit losgelöste Forschungsarbeiten im Labor oder Freiland durchzuführen (s. Abbildung 3a). Der Grad der Anbindung der Projekt- und Bachelorarbeiten an die Forschung der jeweiligen Arbeitsgruppe ist ebenfalls variabel (s. Abbildung 3b). Viele Arbeiten sind an aktuelle Forschungsfragen angelehnt oder unmittelbar in aktuelle Forschungsprojekte eingebunden. In diesen Fällen sind Fragestellungen und Methoden naturgemäß weitestgehend vorgegeben. In anderen Fällen bearbeiten die Studierenden selbst gewählte Themen und Fragestellungen, diese Arbeiten haben dann oft eine geringere Anbindung an die aktuelle Forschung der Arbeitsgruppe.

In ihren Abschluss- und Projektarbeiten liefern die Studierenden häufig wesentliche wissenschaftliche Beiträge, die durch Erst- oder Koautorenschaften in Publikationen gewürdigt werden (s. Abbildung 5; eine Liste von Publikationen mit Studierenden befindet sich auf den Internetseiten des Fachbereichs, <http://www.uni-bremen.de/fb2.html>).

Durch den Besuch verschiedenster Veranstaltungen im Wahlbereich (Profilmodulbereich 1 und General Studies) können die Studierenden ihr individuelles Profil komplettieren und in Abhängigkeit der gewählten Kurse weitere Forschungskompetenzen erwerben, wie z.B. in den PM 1 Veranstaltungen „Experimentalpla-

nung und -design“, „Methoden der mikrobiellen Ökologie“ oder „Aktuelle Probleme der Hirnforschung“. In vielen dieser Veranstaltungen lesen und präsentieren die Studierenden aktuelle wissenschaftliche Artikel und vollziehen so den Forschungsprozess nach, den andere durchlaufen haben. Besonders hervorzuheben ist auch das GS-Modul „Faszination Biowissenschaften“, welches im ersten Fachsemester von fast allen Studierenden besucht wird. In dieser Veranstaltung wird von den Lehrenden ein erster Überblick über das gesamte Spektrum der am Fachbereich betriebenen Forschungsrichtungen gegeben.

Forschendes Lernen außerhalb des Curriculums

Seit dem Wintersemester 2016/2017 läuft am Fachbereich 02 mit dem Pilotprogramm „Lab-Top“ ein neues Exzellenzangebot, welches besonders leistungsstarken Studierenden einen „early career“ Einstieg in die wissenschaftliche Forschung ermöglicht. Im Rahmen des Programms werden ausgewählte Studierende über einen Zeitraum von bis zu 1.5 Jahren in Arbeitsgruppen integriert, wo sie an aktuellen Forschungsprojekten mitarbeiten. In regelmäßigen Abständen finden wissenschaftliche Symposien statt, in denen die Studierenden ihre Arbeiten allen Beteiligten vorstellen. Im ersten Jahr haben sich elf Bachelor-Studierende für das Programm qualifiziert.

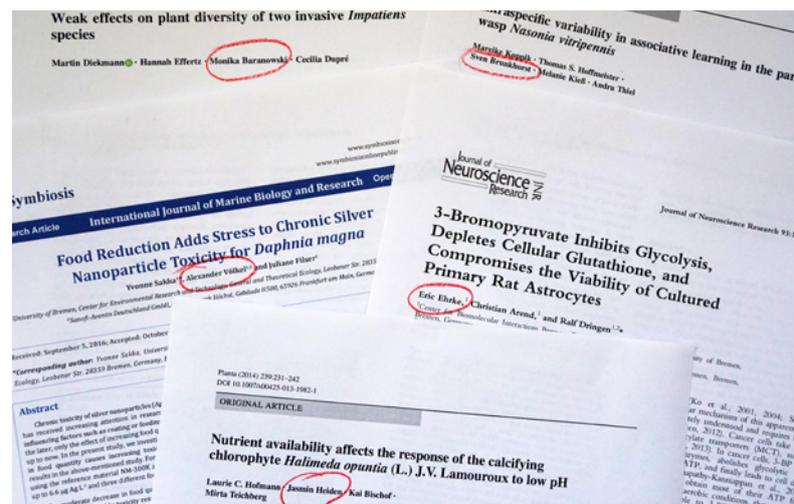


Abbildung 5: Auswahl von Publikationen mit Bachelor-Studierenden. In ihren Abschluss- und Projektarbeiten liefern die Studierenden häufig wesentliche wissenschaftliche Beiträge, die durch Erst- oder Koautorenschaften in Publikationen gewürdigt werden. Die Namen der beteiligten Bachelor-Studierenden sind rot umrandet.

Fazit

Die obigen Ausführungen machen deutlich, dass Fach-, Forschungs- und Problemlösekompetenzen im Bachelor-Studiengang Biologie der Universität Bremen sukzessive aufgebaut werden. Am Anfang stehen der Erwerb von Fachwissen sowie das Erlernen methodischer Basiskompetenzen im Vordergrund. Trotzdem erfahren die Studierenden schon früh, wie Forschung funktioniert und durchlaufen in angeleiteter Form in vielen Praktika den Forschungsprozess, von der Fragestellung bis hin zur Präsentation der Ergebnisse. Eigenverantwortlicheres Handeln und selbstständigeres Forschen erfolgen dann vor allem am Ende der Ausbildung, im Profilstudium und in der Bachelorarbeit: „Man braucht einfach eine sehr gute biologische Basis und Hintergrundwissen, um interessante Forschungsfragen stellen zu können!“ (Aussage eines Hochschullehrers im Rahmen des Interviews).

Die Integration von „echtem“ Forschendem Lernen, im Sinne eines selbstständigen Durchlaufens des Forschungsprozesses („Prozess forschend“ in s. Abbildung 3a; Huber 2009, 2014), stellt naturwissenschaftliche Studiengänge vor eine besondere Herausforderung, da Studierende in praktischen Kursen ausgebildet werden, in denen komplexe Methoden im Labor angewandt werden, Verbrauchsmaterialien teuer sind und auch Sicherheitsaspekte berücksichtigt werden müssen. Gerade in den Pflichtpraktika der ersten beiden Studienjahre

müssen oft über 100 Studierende bei komplexen Forschungsarbeiten im Labor intensiv angeleitet, betreut und begleitet werden. Dazu kommen, z.B. im Bereich der Neurobiologie, tierschutzrechtliche Bestimmungen, die es den Studierenden nicht erlauben, eigenständig Versuche durchzuführen. Daher verwundert es nicht, dass Forschendes Lernen (Huber 2009, 2014) – mit Ausnahme der Projekt- und Bachelorarbeiten (Module PM 4 und Th 1 / Th 2) – besonders im Fachgebiet der Ökologie, in den Modulen Öko 2 und PM 3 Öko, vertreten ist (s. Abbildung 3a). In der Ökologie können manche der aktuellen Forschungsfragen auch mittels vergleichsweise „einfacher“ Methoden bearbeitet werden, weshalb sich dieses Fachgebiet in besonderem Maße für Forschendes Lernen anbietet (Kolb et al. 2017). In der noch laufenden Diskussion mit den Lehrenden wird überlegt, wie auch in den Kursen der anderen Fachrichtungen mehr selbstständiges und eigenverantwortliches Arbeiten integriert werden kann.

Eine besondere Stärke des Biologie-Studiums an der Universität Bremen ist das Profilstudium. Das Lernen in kleinen Gruppen, die unmittelbare Anbindung an die beteiligten Arbeitsgruppen und deren Forschung sowie die Möglichkeit zum selbstständigeren und eigenverantwortlicheren Forschen in den Kursen und im Projekt bereiten die Studierenden gut auf die Bachelorarbeit sowie auf die Lösung von Problemstellungen in ggf. nachfolgenden Masterstudiengängen sowie im späteren Berufsleben vor.



Abbildung 6: PD Dr. Annette Kolb (links) und Dr. Jana Seeger (rechts) vertreten das Projekt „Forschendes Lernen als Profil des Bachelor-Studiengangs Biologie“ am Fachbereich 02.

Literatur:

- Huber, L.: Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist, in: Huber, L., Hellmer, J., Schneider, F. (Hrsg.) (2009): Forschendes Lernen im Studium. Aktuelle Konzepte und Erfahrungen, Bielefeld: Universitätsverlag Webler, 9-35.
- Huber, L.: Forschungsbasiertes, Forschungsorientiertes, Forschendes Lernen: Alles dasselbe? Ein Plädoyer für die Verständigung über Begriffe und Unterscheidungen im Feld forschungsnahen Lehrens und Lernens, in: Das Hochschulwesen 62 (2014), 22-29.
- Kolb, A., Seeger, J., Thiel, A., Warrelmann, J., Diekmann, M.: Forschungsnahes Lernen und Lehren in der Biologie: Wie Studierende lernen, ökologisch zu forschen – ein Praxisbeispiel, in: Resonanz. Magazin für Lehre und Studium an der Universität Bremen (Sommersemester 2017), 4-10. Online: <https://blogs.uni-bremen.de/resonanz/2017/04/18/praxisbeispiel-biologie/>.
- Ruess, J., Gess, C., Deicke, W.: Forschendes Lernen und forschungsbezogene Lehre – empirisch gestützte Systematisierung des Forschungsbezugs hochschulischer Lehre, in: Zeitschrift für Hochschulentwicklung 11/2 (2016), 23-44.

Forschendes Lernen im Masterstudiengang Public Health –

Gesundheitsversorgung, -ökonomie und -management: ein Bericht aus Sicht der Studierenden

von Saskia Konusch und Felix Kubicki

Als Studierende des Masterstudiengangs Public Health – Gesundheitsversorgung, -ökonomie und -management haben wir eine Reihe von Erfahrungen mit Forschendem Lernen im Studium gemacht. Diese wollen wir gerne an Studierende weitergeben, die sich fragen „Was kommt da mit dem Forschenden Lernen auf mich zu?“. Darüber hinaus wollen wir Lehrenden anderer Fachbereiche, die ebenfalls Forschendes Lernen betreiben oder es in näherer Zukunft vorhaben, aufzeigen, wie Forschendes Lernen bei Studierenden ankommt.

Was ist Forschendes Lernen und wie wird es umgesetzt?

Der Masterstudiengang Public Health – Gesundheitsversorgung, -ökonomie und -management wird seit dem Wintersemester 2014/15 nach dem didaktischen Konzept des Forschenden Lernens durchgeführt. Umgestellt wurde dieser im Rahmen des Projekts „Forschendes Lernen zur Vorbereitung auf komplexe und interdisziplinäre Berufsfelder (FLexeBel)“. Wir erleben Forschendes Lernen als eine überwiegend selbstständige Gestaltung eines Forschungsprozesses. Dazu gehört ebenfalls eine stetige Selbstreflexion und die ständige Überarbeitung der eigenen Methoden, um so Erkenntnisse zu gewinnen, die auch für Dritte relevant sind (Huber 2009). Ziel des Masterstudiengangs ist es, dass wir auf die Herausforderungen im komplexen Berufsfeld Public Health vorbereitet werden. Das Kernelement des Studiums bildet dabei das 3-semesterige Forschungsprojekt, in dem wir zu realen komplexen Versorgungsproblemen eine wissenschaftlich fundierte Intervention entwickeln und für diese ein passendes

Evaluationskonzept entwerfen. Die dafür benötigten Theorien und Methoden lernen wir dabei nicht isoliert, sondern parallel. Vor allem die Seminare „Management im Gesundheitswesen“, „Evidenzbasierung in der Gesundheitsversorgung“ sowie „Gesundheitsökonomie“ haben einen engen Bezug zum Forschungsprojekt (s. Abbildung 1).

Der Artikel von Voß et al. im Magazin Resonanz (Wintersemester 2016/17) berichtet in ausführlicher Form von der Umstellung und Umsetzung von Forschendem Lernen in diesem Studiengang.



Der direkte Link zum Artikel online auf www.uni-bremen.de/forsta/resonanz

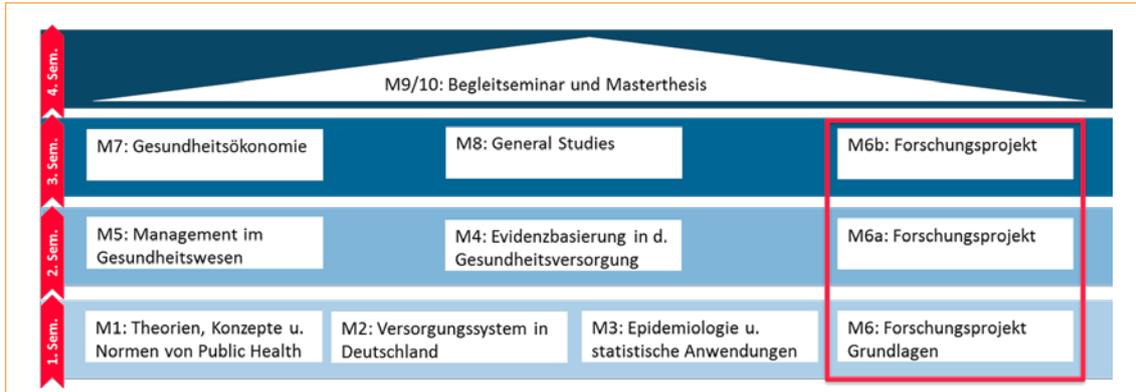


Abbildung 1: Aufbau des Studiengangs Public Health – Gesundheitsversorgung, -ökonomie und -management.

Was kann ich eigentlich mit meinem Studium machen?

Diese Frage beschäftigt viele von uns seit dem Beginn unseres (Bachelor-)Studiums. Da der Gesundheitssektor sehr weitläufig ist, gibt es viele Public Health-relevante Berufsfelder. Krankenkassen, Krankenhäuser oder Forschungsinstitute wie das IQTIG oder das IQWiG sind nur einige mögliche Arbeitgeber*innen. Auch ein Verbleib in der universitären Forschung ist denkbar. Unsere Erwartungen an das Masterstudium waren daher eindeutig: gute Vorbereitung auf das spätere Berufsleben und Klarheit über mögliche Berufsfelder. Um dies zu erlangen, müssen wir die Möglichkeit bekommen, mit potentiellen Arbeitgeber*innen in Kontakt zu treten. Dies ist ein wichtiger Punkt, der durch das Konzept des Studiengangs perfekt aufgegriffen wird. Ziel des Forschungsprojektes ist es nicht nur, dass wir eigene Forschungsprozesse durchlaufen und so die Forschung kennenlernen und anwenden, sondern diese vor allem mit Partner*innen aus der Praxis bearbeiten und dadurch mit diesen auch unabhängig vom Forschungsprojekt in Kontakt kommen. So erhalten wir die Chance, über das Forschungsprojekt hinaus Wissenswertes aus dem Berufsalltag zu erfahren und gegebenenfalls mit den Partner*innen in Kontakt zu bleiben.

Darüber hinaus hatten wir auch Erwartungen an die Lehrenden, an unsere Kommiliton*innen und an uns selbst. Von den Lehrenden haben wir fachlich erwartet, dass sie sich auf ihrem Gebiet ausreichend auskennen und bereit sind, ihr Wissen zu teilen. Besonders wichtig ist jedoch das Engagement der Lehrenden in

der Gestaltung der Seminare und Vorlesungen sowie in der Betreuung und Unterstützung von uns Studierenden inner- und außerhalb unserer Forschungsprojekte. Wir wollen in ihnen keine reinen Wissensvermittler*innen sehen, sondern mit ihnen zusammenarbeiten. Ein erfolgreiches Studium hängt jedoch auch maßgeblich von uns Studierenden ab. Dafür braucht es Hilfsbereitschaft, Anwesenheit (vor allem bei Präsentationen), Engagement, fachliche und persönliche Unterstützung, einen offenen und fairen Umgang miteinander, die Fähigkeit Feedback zu geben und anzunehmen, interessante Beiträge, keinen Konkurrenzkampf und bestimmt noch mehr. All diese Kompetenzen waren gewiss keine Voraussetzung für das Studium, aber jede*r von uns sollte die Bereitschaft mitbringen, diese zu erlernen.

Welche Erfahrungen haben wir gemacht?

Das Forschungsprojekt zeichnet sich stets durch eine Balance zwischen Lehre, Praxisbezug und Betreuung aus. Fachlicher Input erfolgt im Wechsel mit der Anwendung wissenschaftlicher Methoden und dem Lösen von komplexen Problemen in der Praxiswelt. Ein konkretes Beispiel ist in dem folgenden Infokasten zu finden.

Feedback geben und nehmen

Wir schätzen das Feedbacksystem sowie die Mitsprache- und Partizipationsmöglichkeiten im Studiengang sehr, welche uns zum einen durch die „Round-Table“-Termine und zum anderen durch unsere aktive Rolle bei der Gestaltung der Veranstaltungspläne und der Lehrinhalte gegeben sind. Einmal im Semester

Ein Forschungsprojekt beschäftigte sich in Kooperation mit dem Hebammenlandesverband Bremen e.V. mit der Frage „Wie kann die Hebammenversorgung in Bremen verbessert werden?“. In einer ausgiebigen Recherche stellten wir fest, dass es zur aktuellen Versorgungssituation mit (freiberuflichen) Hebammen in Bremen relativ wenig Literatur gab. So haben wir eine eigene quantitative Befragung der Hebammen durchgeführt. Wir wollten z.B. wissen, wie viele Stunden die Hebammen pro Woche arbeiten, wie viele Anfragen sie von (werdenden) Müttern bekommen, wie viele sie davon annehmen können, wie viel Arbeitszeit sie in welche Tätigkeitsbereiche investieren müssen (z.B. Hebammenleistungen, Fahrzeiten und -wege, Dokumentation etc.) und wo sie sonstige bestehende Probleme sehen. Im Seminar bekamen wir dafür wichtige Informationen, was bei der Erstellung eines Fragebogens zu beachten ist. Nach dem ersten Entwurf haben wir diesen unseren Lehrenden und Kommiliton*innen vorgestellt und Feedback erhalten, sodass wir ihn überarbeiten und im Anschluss über den E-Mail-Verteiler des Hebammenlandesverbands an die Hebammen verschicken konnten. Durch die Befragung haben wir viele neue Erkenntnisse zur aktuellen Versorgungssituation in Bremen erhalten, wodurch wir dann in weiteren Schritten eine darauf abgestimmte Intervention entwickeln konnten. Die geplante Intervention ist ein sogenanntes Hebammenzentrum, in dem die Hebammen von gemeinsamen Synergieeffekten profitieren und ihre Arbeit durch geregelte Vertretungsmöglichkeiten im Urlaubs- oder Krankheitsfall, gemeinsame Maßnahmen zum Qualitätsmanagement sowie Fortbildungen und Fallkonferenzen effizienter gestalten können. Es ist eine Mischung aus der Versorgung im Zentrum und aufsuchender Tätigkeit (z.B. im Wochenbett) vorgesehen. Ziel ist es, somit eine bedürfnisorientierte Versorgung (werdender) Mütter zu gewährleisten.

finden Studierendengespräche, auch bekannt als „Round Table“-Gespräche, statt. Zu dem Termin werden alle Studierenden des Studiengangs (1. und 3. Semester im WiSe bzw. 2. und 4. Semester im SoSe) sowie alle Lehrenden, die in dem Studiengang tätig sind, eingeladen. Dort diskutieren wir über Kritikpunkte einzelner Veranstaltungen, aber auch über den Studiengang insgesamt. Dieser regelmäßige Austausch wird auch von den Lehrenden geschätzt und genutzt, um die Studieninhalte und -organisation stetig zu verbessern. Dies macht sich vor allem in dem Forschungsprojekt bemerkbar, das von einer guten und klaren Ablaufplanung gekennzeichnet ist. Das gesamte Forschungsprojekt lebt von einer ausgeprägten Feedbackkultur. Wir erhalten stetigen Input zu wichtigen Forschungsmethoden, die wir im Anschluss auf unser Forschungsprojekt anwenden sollen. Zunächst präsentieren wir den Lehrenden und unseren Kommiliton*innen jedoch unsere Konzepte, bekommen zu diesen Feedback und weitere nützliche Hinweise, mit denen wir unsere Präsentationen bzw. unser Vorgehen überarbeiten und im Anschluss in der Praxis anwenden. Am Beispiel zur Durchführung eines Expert*inneninterviews lernten wir neben der Erstellung eines Leitfadens für die Befragung, wie man Expert*innen kontaktiert und diese für ein Interview gewinnen kann. Nach dem Entwurf eines Leitfadens haben wir diesen mit Kommiliton*innen ande-

rer Studiengänge getestet und mit Hilfe ihres Feedbacks unsere Leitfäden überarbeitet. Im Anschluss haben wir diese im Studiengang präsentiert sowie über auftretende Probleme diskutiert, sodass wir gut vorbereitet in die Expert*inneninterviews gehen konnten. Aus Studierendensicht hat das Feedback nachfolgend an die regelmäßigen Präsentationen zum aktuellen Stand unserer Forschungsprojekte einen hohen Wert, damit wir unseren weiteren Forschungsprozess optimieren können. Die Vorbereitung der regelmäßigen Präsentationen erscheint aus unserer Sicht zu Weilen recht aufwendig und die zahlreichen Rückmeldungen können manchmal auch etwas ernüchternd sein. Es kann das Gefühl entstehen, dass der Arbeitsaufwand und die investierte Zeit „umsonst“ gewesen sind, wenn nach der Präsentation eine intensive Überarbeitung des weiteren Vorhabens bevorsteht. Rückblickend lässt sich jedoch sagen, dass das Lernen aus den eigenen Fehlern und aus den Fehlern der Anderen erheblich zu der Weiterentwicklung des Forschungsprojekts und auch unserer persönlichen Entwicklung beigetragen hat. Durch das Feedback konnten wir unsere Forschungsprojekte Schritt für Schritt optimieren und wurden auch davor bewahrt, „in die falsche Richtung zu laufen“. Konstruktive Kritik wird nicht nur von den Lehrenden, sondern auch von uns selbst eingefordert und gefördert. So ist auch zwischen den einzelnen Projektgruppen eine

21

Feedbackkultur entstanden, durch die wir mit- und voneinander lernen und unsere Arbeit stetig reflektieren können.

Forschendes Lernen für die Praxis

Ein besonderer Aspekt ist für uns die Zusammenarbeit mit Praxispartner*innen, die stets auf Augenhöhe stattfindet. So erfolgt das Studium für uns nach dem Prinzip „Forschendes Lernen für die Praxis“, wodurch wir einen tiefen Einblick in die Praxis bzw. unseren möglichen späteren Arbeitsalltag bekommen. Wir konnten interessante berufliche Kontakte herstellen, sodass sich für manche von uns bereits im Verlauf des Studiums eine Arbeitsstelle bei einer der Partnerinstitutionen ergeben hat. Schwierigkeiten sind jedoch teilweise entstanden, wenn Lehrende und Praxispartner*innen unterschiedliche Ansichten vertraten und dementsprechende Ziele verfolgten. So gerät man als Studierende*r schnell in einen Zwiespalt zwischen beide Parteien. Diese Problematik konnte bisher am besten bei einem gemeinsamen Gespräch mit der gesamten Projektgruppe, den Praxispartner*innen und den Lehrenden gelöst werden. Weiter wurden Praxisbezüge durch zahlreiche Gastreferent*innen verdeutlicht, die alle relevanten Akteur*innen des Gesundheitswesens, z.B. aus den Bereichen Wirtschaft, Regulation oder Management, abbildeten. Sowohl die Praxispartner*innen, als auch die Gastreferent*innen spiegelten uns die nötigen Kompetenzen und Fähigkeiten wider, welche sich mit den Inhalten unseres Studiums decken. Besonders gelobt haben sie die Interdisziplinarität des Forschungsprojekts, welche uns perfekt auf die Anforderungen im Berufsleben vorbereiten würde.

Bezüge zu anderen Modulen

Das Forschungsprojekt bildet zwar den Kern des gesamten Studiums, doch es bestehen viele Schnittstellen zu anderen Modulen. So läuft z.B. im 2. Semester eine Veranstaltung zur „Evidenzbasierung in der Gesundheitsversorgung“, in der Studien unterschiedlicher Typen bewertet werden, die die wissenschaftliche Evidenz der geplanten Intervention im Forschungsprojekt belegen sollen. Auch hier findet sich das Konzept des Forschenden Lernens wieder, da wir zunächst Input zur Vorgehensweise bekommen haben und daraufhin unsere eigenen Erfahrungen mit der

Anwendung dieser Instrumente mit Bezug auf unser Forschungsprojekt gemacht haben. Im Anschluss haben wir unsere Ergebnisse in der Veranstaltung besprochen und das methodische Vorgehen vertieft, sodass wir diese sicher anwenden konnten. Uns hat an dieser Stelle besonders motiviert, dass wir in diesen und anderen Seminaren Methoden gelernt haben, die wir auf unser Forschungsprojekt anwenden konnten, wodurch der Bezug zur Praxis wieder hervorgehoben wurde. So hat sich für uns gezeigt, dass Methoden aus der Forschung nicht nur für reines wissenschaftliches Arbeiten notwendig sind, sondern auch als Grundlage für praktische Arbeit dienen können. Forschung und Praxis vermischen sich damit im laufenden Prozess des Forschungsprojektes. Durch die weiteren Module, die ebenfalls in Gruppenarbeit bearbeitet werden, ergibt sich ein immenser Arbeits- und Zeitaufwand, den es zu bewältigen gilt. Um die Gruppenarbeit effektiv gestalten zu können, erfordert es genaue Absprachen und eine effiziente Arbeitsteilung. Nur so können die Vorteile vom Arbeiten in der Gruppe auch genutzt werden. Die Koordination der einzelnen Aufgabenpakete war nicht immer leicht, da sich einige Aufgaben mit dem Forschungsprojekt überschneiden und die Module teilweise verschwimmen.

Und wofür das Ganze?

Als Höhepunkt des Studiums haben wir alle das Abschluss-symposium am Ende des dritten Semesters erlebt, welches wir eigenständig organisiert und moderiert haben. Bei dieser Veranstaltung haben wir die Ergebnisse unserer Forschungsprojekte im Bremer Haus der Wissenschaft allen beteiligten und potentiellen Praxispartner*innen und geladenen Gästen aus Wissenschaft und Praxis präsentiert. Ziel der Veranstaltung war es, nicht nur die Ergebnisse unserer Forschungsprojekte vorzustellen, sondern auch die Gelegenheit zu bekommen, diese mit Expert*innen zu diskutieren.

Des Weiteren sind wir sehr stolz darauf, dass wir bereits die Effekte unserer Arbeit spüren können. Es wurde bspw. die Zentrale Notfallaufnahme im Klinikum Bremen-Mitte umstrukturiert, um die Wartezeit der Patient*innen zu verkürzen und somit die Durchlaufquote zu erhöhen. Außerdem gab es einen Fachtag vom Verband der Ersatzkassen (vdek) zum Thema Re-Section (ein Kaiserschnitt nach einem Kaiserschnitt), an dem eine Gruppe ihr evidenz-



Abbildung 2: Studierende auf dem Abschluss Symposium im Haus der Wissenschaft (Januar 2017).

basiertes Konzept zur Senkung der Re-Sectio-Rate in Bremen vorgestellt und diskutiert hat. Weiter hat der Hebammenlandesverband seine Internetseite so umstrukturiert, dass (werdende) Mütter nun leichter eine Hebamme finden. Die Frage „Was kann ich eigentlich mit meinem Studium machen?“, die einige von uns ganz zu Beginn noch begleitet hat, hat sich somit im Verlauf des Studiums sehr deutlich beantwortet, was unser Selbstverständnis und -vertrauen nachhaltig gestärkt hat.

Zusammenfassend sagen wir, dass sich das Studium trotz einiger Hürden und Anstrengungen definitiv lohnt. Im Unterschied zu klassischen Studiengängen, in denen meist Klausuren und/oder Hausarbeiten am Semesterende anstehen, ist der Arbeitsaufwand beim Forschenden Lernen eher über das gesamte Semester verteilt. Dieser ist zwar nicht

unerheblich, wenn Präsentationen vorbereitet, Interviewtermine o.ä. geführt und Gruppentreffen organisiert werden müssen. Aber nur durch die eigene und regelmäßige sowie intensive Anwendung in der Praxis, beherrschen wir nun ein breites Spektrum an fachlichen Methoden sowie eine Reihe überfachlicher Kompetenzen, wie Projekt- und Zeitmanagement, Teamarbeit oder Feedbackprinzipien. So haben wir das Gefühl, den komplexen Herausforderungen des Gesundheitswesens sehr gut gerecht werden zu können. Aus diesem Grund haben wir die Lehrenden des Forschungsprojekts bereits für den Berninghausen-Preis für hervorragend gestaltete Lehre im Sinne des Forschenden Lernens an der Universität Bremen nominiert und es hat uns besonders gefreut, dass der Preis im November 2016 auch an diese verliehen wurde.

Literatur:

- Huber, L. (2009). Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist. In: Huber L., Hellmer J., Schneider, F. (Hrsg.), Forschendes Lernen im Studium – Aktuelle Konzepte und Erfahrungen. Bielefeld: Universitätsverlag Webler: 9-35.
- Voß, M., Koch, J. & Gerhardus, A. (2016): „Das ist wie ein großes Puzzle! Am Ende ergibt jedes Teil seinen Sinn“. Forschendes Lernen im Masterstudiengang Public Health – Gesundheitsversorgung, -ökonomie und -management, in: Resonanz. Magazin für Lehre und Studium an der Universität Bremen. Wintersemester 2016/17, S. 36-41.



Saskia Konusch ist Studentin im Masterstudiengang Public Health – Gesundheitsversorgung, -ökonomie und -management (4. Semester) und studentische Mitarbeiterin im Projekt „FLexeBel“ – Forschendes Lernen zur Vorbereitung auf komplexe und interdisziplinäre Berufsfelder.



Felix Kubicki ist Student im Masterstudiengang Public Health – Gesundheitsversorgung, -ökonomie und -management (2. Semester) und studentischer Mitarbeiter im Projekt „FLexeBel“ – Forschendes Lernen zur Vorbereitung auf komplexe und interdisziplinäre Berufsfelder.

Das Ringen um Vorherrschaft

Eine studentische Konferenz zur Hegemonietheorie

von Marie Kübler, India Hartung, Carla Ostermayer und Tom Seiler

Konferenz im Rahmen des Seminars Hegemonietheorie von Prof. Dr. Nonhoff für die Master Politikwissenschaft und Sozialpolitik der Universität Bremen

*Hegemonie – unter diesem Schlagwort wird die Frage diskutiert, welcher Akteur und welche Idee gesellschaftliche und politische Vorherrschaft innehaben. Das Konzept ist brandaktuell, aber keineswegs neu: Schon seit ungefähr 100 Jahren beschäftigen sich Politische Theoretiker*innen damit. Das Masterseminar „Hegemonietheorie und Hegemonieanalyse“ verband im Sommersemester 2017 unter Leitung von Prof. Dr. Martin Nonhoff „Klassiker“ der Hegemonietheorie und konkrete Analyse in einer besonderen Form: In der ersten Hälfte erarbeiteten die Studierenden im Stil eines typischen Lektüreseminars die Theorien Gramscis sowie Laclaus und Mouffes. Im zweiten Teil wurden dann zunächst Auszüge aus der Dissertation des Professors analysiert und diskutiert, zudem gab es die Möglichkeit, studentische Textvorschläge zur Vertiefung zu besprechen. Abschließend übten die Studierenden Analysemöglichkeiten ein und schufen Anschlussfähigkeit für eigene – teils sehr aktuelle – Beiträge. Das Ergebnis am Ende des Semesters: Siebzehn ganz unterschiedliche studentische Papiere zum Thema „Hegemonie“, die am 30. Juni auf einer in Eigenregie organisierten Abschlusskonferenz diskutiert wurden.*

Das Konzept dieses besonderen Seminars geht auf Professor Martin Nonhoff zurück, dessen Grundgedanke war, den fruchtbaren Austausch von wissenschaftlichen Tagungen auf die studentische Ebene zu übertragen. So sollte es auch den Studierenden ermöglicht werden, Papiere einem breiteren Kreis von Leser*innen zugänglich zu machen und dort argumentativ prüfen zu lassen. Die Studierenden erhalten Input für potentielle Hausarbeiten, trainieren aber auch, ihre eigene Argumentation gegenüber Rückfragen zu verteidigen. Nachdem die Idee bereits im Jahr 2013 – damals zum Thema Demokratietheorie – gut funktionierte, wurde das Experiment in diesem Jahr wiederholt. Als theoretische Grundlage konzentrierte sich

das Seminar auf zwei zentrale Werke im Bereich der Hegemonietheorien. Zunächst lag der Fokus auf dem italienischen Marxisten Antonio Gramsci und dessen „Gefängnisheften“. Durch Antonio Gramsci wurde der Begriff der „Hegemonie“ populär gemacht. Um sich diesen Begriff bei Gramsci erschließen zu können, war es jedoch zuvor nötig, sich tiefer mit der Perspektive des Philosophen auseinanderzusetzen. Seine Schriften haben eine



Der direkte Link zum Artikel online auf www.uni-bremen.de/forsta/resonanz



durchaus praktische Komponente, waren sie schließlich auf eine Strategie für die Durchsetzung sozialistischer Ideen angelegt und kritisieren den einseitigen Materialismus bei Marx, ohne vollkommen aus dessen Tradition herauszutreten. Hegemonie bezeichnet bei Gramsci keine vollkommene Herrschaft, sondern eine praktische Deutungshoheit, für die eine Mehrheit überzeugt wird, sich einem politischen Projekt anzuschließen oder sich ihm freiwillig unterzuordnen. Anschließend beschäftigten sich die Seminarteilnehmer*innen mit dem Werk „Hegemony and Socialist Strategy“ von Ernesto Laclau und Chantal Mouffe. Diese griffen den Hegemoniebegriff Gramscis kritisch auf und erreichten eine neue Popularität des Begriffs in wissenschaftlichen Kreisen. Laclau und Mouffe kreierten einen diskursanalytischen Ansatz der Hegemonietheorie, der große Auswirkungen auf Sozial- und Kulturwissenschaften hat. Ihr Ansatz ist vor allem bei der Analyse von sozialer Identitätsbildung und politischer Machtformation ein hilfreiches Analyseinstrument. Die Hegemonietheorie Laclaus und Mouffes fand Anschluss in zahlreichen empirischen Studien und anderen theoretischen Ansätzen wie der Demokratietheorie.

Für die Studierenden des Seminars boten die Theorien von Gramsci und Laclau/Mouffe

deshalb ein großes Spektrum an möglichen Anknüpfungspunkten. Es stand ihnen frei, ob sie die Theorie von Gramsci und Laclau/Mouffe im Paper auf spezifische Fälle anwenden oder sich theoretisch tiefer mit den Konzepten auseinandersetzen möchten. Vielfältig las sich deshalb auch das Abstractheft, das die studentische Programmkommission zusammengestellt hatte: Von aktuellen politischen Projekten wie der „Leitkultur-Debatte“ über Populismus und Rechtsextremismus bis hin zu Bildung und Ökonomie reichte die thematische Bandbreite. Die Konferenz versprach also – trotz der überraschend hohen Anzahl von siebzehn eingegangenen Beiträgen – keinesfalls langatmig zu werden. Tatsächlich bestätigte sich diese Einschätzung am Konferenztag: An die Beiträge der Kommentierenden und die Replik der Autor*innen schlossen sich bis zum Schluss immer wieder rege Diskussionen der übrigen Konferenzteilnehmer*innen an.

Grundsätzlich stand die Erkenntnis, dass bei der Hegemonieanalyse zuerst überlegt werden muss, ob der Untersuchungsgegenstand auf der diskursiven oder der materiellen Ebene angesiedelt ist. Beides ist möglich, aber es ergeben sich teils sehr unterschiedliche Ergebnisse, so auch bei Laclau/Mouffe und



Gramsci. Professor Nonhoff merkte an, dass einige Aspekte auffallend wiederholt auftauchen. So gibt es offenbar ein ausgeprägtes Interesse an der Forschung über Populismus und rechte Projekte, gleich mehrere Teilnehmer*innen hatten in ihren Papers versucht, diese mithilfe der im Laufe des Semesters gelesenen Schriften zu untersuchen. Die angeregte Lern- und Denkatmosphäre des Seminars konnte dadurch verdeutlicht werden, dass am Schluss die Frage nach einer reflexiven Hegemonieanalyse aufgeworfen wurde. Die Teilnehmer*innen dachten darüber nach, ob die Konferenz eine Hegemonie bestimmter vorherrschender Ideen in der Seminargruppe offenbart hat. Darauf gab es keine endgültige Antwort, diese Idee hat jedoch unterstrichen, dass von Hegemonie nicht nur auf der Ebene von Nationalstaaten – welche die meisten Studierenden für ihr Paper gewählt hatten – gesprochen werden kann, sondern ebenfalls in kleineren Gruppen.

Panel 1 – Hegemoniale Projekte in heterogenen Gesellschaften

Schon das erste Panel gab einen Vorgeschmack auf die Spannweite an Themen, die im Laufe des Tages diskutiert wurden. So war der erste Block sehr gemischt: Eröffnet wurde

die Konferenz von Stephan Thorskes theoretischem Paper unter dem Titel „Hegemoniale Projekte in heterogenen Gesellschaften“ und der Frage, wann ein hegemonialer Kampf eigentlich als gewonnen gelten kann. Darauf folgten zwei Papiere, die sich mit ganz konkreten politischen Projekten auseinandersetzten: Carla Ostermayer fragte, inwiefern die Forderung nach einer „deutschen Leitkultur“ als hegemoniales Projekt verstanden werden könnte und India Hartung beschäftigte sich mit dem Projekt der deutschen Energiewende. Beide Papiere waren noch keine vollständigen Analysen, sondern eher eine Hinführung dazu – machten aber schon deutlich, wie Hegemonietheorie sinnvoll zur Erklärung gegenwärtiger Politik herangezogen werden kann.

Panel 2 – Hegemoniale Analyse aktueller Projekte

Genauso aktuell ging es im zweiten Panel weiter: Drei Papiere beschäftigten sich auf unterschiedliche Weise mit rechten Projekten bzw. Populismus. Den Anfang machten Laura Gerken und Lukas Thöle mit einem Beitrag, der Hegemonietheorie als Erklärung für Populismus heranzog und der im Plenum den Ausgangspunkt für eine Debatte über den Begriff



des „leeren Signifikanten“ bildete. Darauf folgte Jasper Nehms Papier zur hegemonialen Strategie der „neuen Rechten“ und Joschka Mrozs Beitrag über das gesellschaftliche Tribunal „NSU-Komplex auflösen“, dem er selbst beigewohnt hatte und das er als antirassistische, gegen-hegemoniale Strategie einordnete. Auch aus diesen beiden Arbeiten ergaben sich fruchtbare Diskussionen. Der letzte Beitrag vor der Mittagspause thematisierte hegemoniales Ringen dann nicht länger in Bezug auf die politische Rechte, sondern innerhalb der politischen Linken: Tom Seilers Beitrag behandelte den Disput um die Wählbarkeit von Jeremy Corbyn innerhalb der britischen Labour Party. Spannend war darin nicht zuletzt die Untersuchungseinheit: Haben andere Papiere häufig den „nationalstaatlichen Container“ im Sinn, stand hier die Ebene der Partei im Vordergrund.

Panel 3 – Bildung und Erziehung bei Gramsci

Nach der Mittagspause erwartete die Konferenzteilnehmer*innen ein Themenwechsel: Gleich vier Papiere waren dem Panel „Bildung und Erziehung bei Gramsci“ zugeordnet – einem Themengebiet, das im bisherigen Seminarkontext eher wenig präsent gewesen war.

Der Block begann mit einem Vergleich zwischen Antonio Gramsci und Hannah Arendt: Mareike Würdemann verglich in ihrem Paper den gramscianischen Hegemonie- und Herrschaftsbegriff mit dem arendtschen Machtbegriff. Ein interessantes Konzept, allerdings auch eines, das Diskussionsbedarf mit sich brachte: Dort, wo Arendts Machtbegriff keinerlei hierarchischen Charakter besitzt, sondern gemeinschaftliche Handlungsmacht meint, ist Gramscis Hegemonie nicht ohne Hierarchie denkbar.

Im nächsten Beitrag „Gramscis Einheitsschule vor dem Hintergrund der heutigen Problematiken im Bildungssystem“ zogen Nele Tiedemann und Therese Papperitz mit Blick auf wirtschaftliche Ausrichtung und Chancengleichheit Parallelen zwischen den von Gramsci angeprangerten Problemen des italienischen Bildungssystems in den 1920ern und dem deutschen Bildungssystem der Gegenwart. Sie beleuchteten Gramscis Lösung, die Idee einer Einheitsschule. Inwieweit dieser Vergleich tatsächlich sinnvoll und tragfähig ist, wurde im Plenum kontrovers diskutiert. Direkt darauf folgte ein weiterer Vergleich zweier politischer Theoretiker: Nehle Penning verglich in ihrem Beitrag Gramscis und Marx' Überlegungen zu dem Bereich Erziehung und



Bildung. Beide verstanden Erziehung und Bildung als Herrschaftsinstrument, aber nur Gramsci schrieb ihnen eine positive Bedeutung zu. Den Abschluss dieses Panels bildete Daniel Urbachs Theoriebeitrag, der die These aufwarf, bei Gramsci gäbe es verschiedene Typen von sogenannten „organischen Intellektuellen“, die sich in eine hierarchische Reihenfolge bringen ließen.

Panel 4 – Kulturelle Hegemonie und Ökonomie

„Ökonomie und cultural turn – Geht das zusammen?“ So lautete die Ausgangsfrage des vierten Panels, die Laura Lankenau mit ihrem Beitrag aufwarf. Die Autorin sah insbesondere die Gefahr, dass sich eine Theorie, die den Fokus auf kulturelle Entwicklungen legt, affirmativ gegenüber ökonomischer Ungleichheit verhält. Sie plädierte dafür, dass ökonomische Verhältnisse und ideologische Diskursanalyse zusammengedacht werden. Zwei weitere Beiträge wurden im Panel „Kulturelle Hegemonie und Ökonomie“ besprochen: Tom Gaths Text „Linker Neoliberalismus und seine Bedeutung für aktuelle hegemoniale Kämpfe“, der das Zusammenspiel Linksliberaler und Neoliberaler

angesichts der Herausforderung von rechts problematisierte. Außerdem ein Papier von Stephanie Ecks und Bastian Roth, das sich mit der These befasste, der Erfolg der AfD beruhe auf ihrem Bild als einzige Kritikerin des Status Quo.

Panel 5 – Hegemoniale Strukturen auf internationaler Ebene

Im fünften und damit letzten Panel des Konferenztages verließ die Diskussion die zuvor überwiegend nationalstaatliche Ebene: Unter dem Titel „Hegemoniale Strukturen auf internationaler Ebene“ wurden abschließend noch einmal drei ganz verschiedene Papiere diskutiert. So zog Marie Kübler in ihrem Beitrag die Verbindungslinie zwischen dem Hegemoniebegriff bei Gramsci und dem Gebrauch des Konzeptes in den Internationalen Beziehungen nach. Florian König präsentierte in seinem Papier die Europäische Union als erfolgreiches hegemoniales Projekt und Annette Kanns abschließender Text beschäftigte sich mit der Finanzmarktregulierung als Beispiel für diskursive Hegemonien. Die interessante Mischung von Themen und methodischen Herangehensweisen behielt die Konferenz also bis zum Schluss bei.

FAZIT

Als die Konferenz gegen 18:30 Uhr ihren Ausklang fand, waren alle Teilnehmer*innen erschöpft, aber sehr zufrieden mit der Veranstaltung. Prof. Dr. Nonhoff lobte die Qualität der eingereichten Paper und freute sich darüber, dass die Studierenden die Paper ihrer Kommiliton*innen gelesen hatten und sich engagiert an den Diskussionen beteiligten. Auch die Studierenden waren sehr zufrieden mit der Konferenz als runden Abschluss des Seminars, verdeutlichte die Abschlusskonferenz doch den Lernfortschritt, der im Laufe des Semesters erreicht wurde. Indem die Studierenden ihre eigenen Paper im Rahmen einer Konferenz präsentieren konnten, bekamen sie ein Gefühl dafür, wie eine Konferenz im universitären Raum abläuft und erhielten, im Gegensatz zu anderen Seminaren, direktes Feedback von dem Dozenten und den Kommiliton*innen. Gerade dieses direkte Feedback und die Möglichkeit, seine eigenen Gedanken hinter dem

Paper erläutern zu können, war ein großer Mehrwert für die Teilnehmer*innen. Das Lesen der Paper der anderen Teilnehmer*innen ermöglichte es, die verschiedenen Facetten der Theorien kennen zu lernen und Zusammenhänge profunder zu durchdringen. Auch wenn es für die meisten Studierenden eine Herausforderung war, das eigene Paper dem ganzen Kurs zum Lesen bereitzustellen und sich dessen Kritik zu stellen, war die Konferenz im Endeffekt für alle eine bereichernde Erfahrung – dabei half nicht zuletzt auch die angenehme Stimmung innerhalb der Gruppe. Am Ende zeigte die Veranstaltung, wie viele unterschiedliche Gedanken aus der Seminarthematik heraus entwickelt werden konnten. Zum Tagesausklang ging die Gruppe schließlich in das Haus am Walde, wo in gemütlicher Atmosphäre über verschiedene Aspekte von Hegemonietheorie und -analyse weiterdiskutiert wurde.



*Die Autor*innen Marie Kübler, India Hartung, Carla Ostermayer und Tom Seiler sind Studierende im Master Politikwissenschaft und Sozialpolitik an der Universität Bremen.*

Schreibwerkstatt MINT

Wissenschaftliches Schreiben in den Fachbereichen 1 bis 5 fördern und unterstützen

von Annika Rodenhauser



Schreiben gilt als Schlüsselkompetenz in Studium, Wissenschaft sowie der Mehrheit der Berufe. Nicht zuletzt für IngenieurInnen und NaturwissenschaftlerInnen spielen entsprechende Kompetenzen längst eine entscheidende Rolle. Sowohl in der Abschlussarbeit als auch im späteren Berufsleben warten verschiedenste Schreibtätigkeiten. Zum Aufbau und Erwerb wissenschaftlicher Schreibkompetenz bietet die ‚Schreibwerkstatt MINT‘ Studierenden, Forschenden und Lehrenden ein vielschichtiges Konzept mit individuell kombinierbaren Einzelmaßnahmen. Einerseits werden für Studierende (sowie auch Forschende und Lehrende) offene Beratungssprechstunden und Workshops zum wissenschaftlichen sowie populärwissenschaftlichen Schreiben angeboten. Andererseits besteht für Lehrende die Möglichkeit zur Integration von Schreibmodulen in bestehende Lehrveranstaltungen sowie zur Teilnahme an Fortbildungen zum ‚Schreiben in der Lehre‘.

Warum eine Schreibwerkstatt für MINT-Fächer?

Für WissenschaftlerInnen aller Disziplinen ist Schreiben existentiell, denn wissenschaftliche Erkenntnis wird fast ausschließlich schriftlich kommuniziert. Luhmann (1992, zitiert nach Franke & Lahm 2016) geht sogar so weit zu behaupten, dass anspruchsvolles und anschlussfähiges Denken nicht ohne Schreiben möglich sei. Somit stellt wissenschaftliche Schreibkompetenz letztlich auch eine notwendige Voraussetzung zur Partizipation am forschenden Lernen, welches essentieller Bestandteil des ForstAintegriert-Konzepts ist, dar.

Doch nicht nur im Rahmen der universitären Erstausbildung in den MINT-Fächern spielt das wissenschaftliche Schreiben eine wichtige Rolle. Auch im beruflichen Umfeld werden von NaturwissenschaftlerInnen und IngenieurInnen mehr und mehr schriftsprachliche Kompetenzen erwartet. Diese gelten mittlerweile als Voraussetzung für generelle Berufs- und im Besonderen für Aufstiegschancen (van Gemert



Der direkte Link zum Artikel online auf www.uni-bremen.de/forsta/resonanz

& Woudstra 1997; Jakobs & Schindler 2006). Im universitären Umfeld gehört in den Naturwissenschaften beispielsweise das Schreiben von ‚Papern‘ zum Alltag und die zum Verfassen benötigten Schreibkompetenzen somit zum Handwerkszeug. In für NaturwissenschaftlerInnen und IngenieurInnen typischen Berufsfeldern spielen hingegen Projektanträge und -berichte, Dokumentationen oder Gutachten eine wichtige Rolle. Darüber hinaus wird von ArbeitnehmerInnen die Fähigkeit zur überzeugenden schriftlichen Kommunikation mit Geschäftspartnern oder anderen Abteilungen erwartet.

Im Gegensatz zu diesen Anforderungen in Wissenschaft und Beruf wird im Studium der MINT-Fächer aber traditionell vergleichsweise wenig geschrieben. Dies führt dazu, dass die erste große Schreibaufgabe, die auf Studierende wartet, häufig erst die Bachelorarbeit ist. Wo in den Geisteswissenschaften bereits in den ersten Semestern Hausarbeiten zu verfassen sind, die schreibtechnisch bereits auf die größeren Schreibaufgaben vorbereiten, ist diese Art der Prüfungsleistung in den MINT-Fächern eher selten anzutreffen. Wenn geschrieben wird, sind vorrangig Textsorten wie Protokolle oder Projektberichte gefragt.

Somit besteht das zentrale Anliegen der ‚Schreibwerkstatt MINT‘ in der fachspezifischen Unterstützung Studierender, Forschender und Lehrender der Fachbereiche 1 bis 5 in allen Fragen des wissenschaftlichen Schreibens sowie der Förderung naturwissenschaftlich-technischer Schreibkompetenz.

Konzept der Schreibwerkstatt MINT

Um auf die besonderen Anforderungen der MINT-Fächer einzugehen, baut das Angebot der Schreibwerkstatt MINT auf drei speziell konzipierten ‚Säulen‘ (Abbildung 1) auf.

Säule 1 besteht im Kern aus einem **offenen Beratungs- bzw. Sprechstundenangebot**, welches allen Studierenden der Fachbereiche 1 bis 5, aber auch Forschenden und Lehrenden, kostenfrei und unkompliziert zur Verfügung steht. Im Sinne des Modells der Schreibberatung nach Grieshammer et al. (2013) versteht sich dieses Angebot als eine freiwillige Unterstützungsmaßnahme für Studierende, die ihnen Raum für konzentrierten Austausch und Fragen sowie zur Besprechung möglicher Sorgen bietet. Ziel eines Beratungsgesprächs soll stets die gemeinsame Entwicklung individuell passender Schreib- und Arbeitsstra-



tegien sein. Durch die Beratenden wird also nicht unmittelbar in den Text eingegriffen. Es geht vielmehr darum, durch aktives Zuhören, Hinweise und Textfeedback ‚Hilfe zur Selbsthilfe‘ zu leisten (ebd.). Doch ist die Schreibberatung nicht ausschließlich für Studierende mit Schreibschwierigkeiten gedacht, sondern soll allen Studierenden Raum zur Reflektion des eigenen Textes und der eigenen Arbeitsweise bieten. Um jeweils eine bedarfsgerechte Beratung anbieten zu können, soll zusätzlich zur von einer Dozentin durchgeführten Sprechstunde ein Netzwerk von **Schreibcoaches bzw. Peer-Tutoren** aufgebaut werden. Diese sollen, dem Konzept des kooperativen Lernens (Bruffee 1973, 1978) folgend, hauptsächlich die Möglichkeit zum Austausch über den eigenen Text bieten. Zwischen Schreibcoach und Ratsuchendem bestehen keine Hierarchien, so dass in diesem Format ein gleichberechtigter Austausch erfolgen kann, bei dem der Schreibende stets Experte für seinen eigenen Text und besonders seines Inhalts bleibt (Grieshammer et al. 2013). Die Ausbildung der Schreibcoaches erfolgt in Kooperation mit der Studierwerkstatt. Schon in dieser Phase wird den Coaches, neben der Vermittlung allgemeiner Methoden und Techniken zum Führen von Coachinggesprächen

sowie zu Schreibprozessen und -techniken, ein dezidiertes Wissen über die Besonderheiten des Schreibens in den MINT-Fächern vermittelt.

Im Rahmen von Säule 2 werden **Seminare, Workshops sowie Schreibveranstaltungen** (z.B. Schreibnächte oder Schreibgruppen) speziell für den MINT-Bereich angeboten. Das Seminar- und Workshopangebot setzt sich hierbei aus neun Blöcken mit unterschiedlichen Schwerpunkten des wissenschaftlichen (und populärwissenschaftlichen) Schreibens zusammen (Abbildung 2). Jeder Block besteht in der Regel aus einer 4-stündigen Veranstaltung. Durch die Teilnahme an allen Blöcken (und Abgabe schriftlicher Prüfungsleistungen) können insgesamt 6 CP erworben werden. Die Veranstaltungen können aber auch nach Wahl untereinander kombiniert werden. So besteht beispielsweise auch die Möglichkeit, ein Basismodul (Blöcke 2, 3, 4 und 5) oder ein Aufbaumodul (Blöcke 6, 7, 8 und 9) zu belegen, für das jeweils 3 CP erworben werden können. Genauere Informationen können den Modulbeschreibungen auf der Website der Schreibwerkstatt MINT (www.uni-bremen.de/schreibwerkstatt-mint) entnommen werden.



Abbildung 2: Übersicht über die Blöcke des Moduls ‚Wissenschaftliches Schreiben im MINT-Bereich‘.



Abbildung 3: Zyklus des forschenden Lernens (nach Huber 2015) und Möglichkeiten der Einbettung von Schreibblöcken.

Für Lehrende besteht darüber hinaus die Möglichkeit, **einzelne Blöcke in Lehrveranstaltungen einzubetten**. Durch Schreibaufgaben lässt sich so einerseits bereits die benötigte wissenschaftliche Schreibkompetenz für Abschlussarbeiten fördern, andererseits verdeutlichen sie, dass Schreiben einen integralen Part von Forschung darstellt. Letztlich können Schreibaufgaben so dazu genutzt werden, Aspekte des forschenden Lernens noch stärker in die Lehre zu integrieren (Riewerts 2016). Abbildung 3 zeigt Ideen zur Einbettung von Schreibblöcken in Lehrveranstaltungen bzw. Projekte, die sich am Zyklus des forschenden Lernens (Huber 2015) orientieren.

Als Pilotprojekt findet ab dem Wintersemester 2017/18 eine entsprechende Einbettung im Rahmen der neuen forschungsbetonenden Studienoption im Masterstudiengang „Systems Engineering“ statt. Die Blöcke zum wissenschaftlichen Schreiben sind hier in der das Forschungsprojekt begleitenden Veranstaltung „Forschungsgrundlagen“ verortet. Bei Interesse an ähnlichen Kooperationen können sich Lehrende jederzeit gerne an die Schreibwerkstatt MINT wenden.

Zur gezielten Vorbereitung z.B. auf die Bachelorarbeit werden des Weiteren regelmäßig sogenannte ‚Crashkurse‘ angeboten, in denen Inhalte verschiedener Blöcke in kompakter Form vermittelt werden. Der erste „**Crashkurs Bachelorarbeit in den MINT-Fächern**“ wird am 03. und 10. November 2017 stattfinden. Die Inhalte dieser Veranstaltung sollen gezielt auf das Verfassen der Bachelorarbeit im MINT-Bereich vorbereiten bzw. dieses unterstützen. So sollen einerseits die Studierenden handlungsfähig gemacht werden sowie andererseits die Lehrenden bei der Vermittlung und Korrektur von logischer Struktur, Argumentationsstrategie sowie Grammatik und Rechtschreibung entlastet werden, um mehr Freiräume für die Konzentration auf fachliche Inhalte zu schaffen (vgl. Bornschein 2013). Ebenfalls im November (23.11.2017) wird die erste „**Kleine Nacht des Schreibens in den MINT-Fächern**“ in Kooperation mit der Staats- und Universitätsbibliothek (SuUB) stattfinden. Hier soll Studierenden, Forschenden und auch Lehrenden einerseits Raum zum konzentrierten Schreiben an eigenen Schreibprojekten sowie andererseits die Möglichkeit zur Teilnahme an Kurzvorträgen (z.B.

Kurzeinführung in RefWorks, Zitieren & Vermeidung von Plagiaten) geboten werden. Begleitet wird das Programm von Beratungsmöglichkeiten durch die Schreibwerkstatt MINT und die SuUB sowie einem Sport- und Entspannungsangebot.

Säule 3 des Konzepts (Abbildung 1) sieht vor, **Fortbildungen für Lehrende** zunächst zum Thema ‚Schreiben in der Lehre‘ anzubieten. So soll einerseits das forschende Lernen in den Fachbereichen 1 bis 5 unterstützt werden, indem wissenschaftliche Schreibkompetenzen sowie ein Bewusstsein dafür, dass wissenschaftliches Schreiben als integraler Teil der Forschung zu verstehen ist, bereits in den ersten Semestern (Riewerts 2016) lehrveranstaltungsimmanent vermittelt werden.

Lehrende sollen in den Fortbildungen sowohl neue Ideen zur Einbindung verschiedenster Schreibaufgaben in die Lehre erhalten als auch die Möglichkeit, sich mit KollegInnen über bereits bestehende Konzepte und Praktiken in den Fächern auszutauschen. Bei den Lehrenden soll so letztlich auch ein Bewusstsein dafür geschaffen werden, dass Schreiben nicht ‚nur‘ ein freiwilliges Zusatzangebot für die Studierenden sein sollte, sondern eigentlich elementarer Bestandteil des Fachstudiums (Franke & Lahm 2016) ist. Denn wie bereits eingangs erwähnt, wird wissenschaftliche Erkenntnis fast ausschließlich schriftlich kommuniziert, so dass weder Studierende noch Forschende und Lehrende ohne entsprechende schriftsprachliche Kompetenzen auskommen.

Literatur:

- Berthouex, Paul Mac: Honing the writing skills of engineers, in: Journal of Professional Issues in Engineering Education and Practice, 122(3) (1996), S. 107-110.
- Bornschein, Beate: Schreibausbildung in der Physik. Erste Erfahrungen am Schreiblabor des House of Competence, in: Hirsch-Weber, Andreas; Scherer, Stefan (Hrsg.) (2016): Wissenschaftliches Schreiben in Natur- und Technikwissenschaften. Neue Herausforderungen der Schreibforschung, Wiesbaden: Springer Spektrum, S. 143- 154.
- Bruffee, Kenneth: Collaborative Learning. Some Practical Models, in: College English, 34 (5) (1973), S. 634-643.
- Bruffee, Kenneth: The Brooklyn Plan: Attaining Intellectual Growth through Peer-Group Tutoring, in: Liberal Education 64, Vol. XIV (4) (1978), S. 447-468.
- Franke, Andrea; Lahm, Swantje: Das Schreiblabor als lernende Organisation. Von einer Beratungseinrichtung für Studierende zu einem universitätsweiten Programm Schreiben in den Disziplinen, in: Hirsch-Weber, Andreas; Scherer, Stefan (Hrsg.) (2016): Wissenschaftliches Schreiben in Natur- und Technikwissenschaften. Neue Herausforderungen der Schreibforschung, Wiesbaden: Springer Spektrum, S. 9-28.
- van Gemert, Lisette; Woudstra, Egbert: Veränderungen im Schreiben am Arbeitsplatz. Eine Literaturstudie und eine Fallstudie, in: Adamzik, Kirsten; Antos, Gerd; Jakobs, Eva-Maria (Hrsg.) (1997): Domänen- und kulturspezifisches Schreiben, Frankfurt am Main: Lang, S. 103-126.
- Grieshammer, Ella; Liebetanz, Franziska; Peters, Nora; Zegenhagen, Jana (2013): Zukunftsmodell Schreibberatung. Eine Anleitung zur Begleitung von Schreibenden im Studium, Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Huber, Ludwig (2015): Forschendes Lernen. Begriff, Begründungen und Herausforderungen. Ruhr-Universität Bochum: Lehre laden, Downloadcenter für inspirierte Lehre. Online: <https://dbs-lin.ruhr-uni-bochum.de/lehreladen/lehrfomate-methoden/forschendes-lernen/begriff-begrundungen-und-herausforderungen/>.
- Jakobs, Eva-Maria; Schindler, Kirsten: Wie viel Kommunikation braucht der Ingenieur?. Ausbildungsbedarf in technischen Berufen, in: Eng, Christian; Janich, Nina (Hrsg.) (2006): Förderung der berufsbezogenen Sprachkompetenz. Befunde und Perspektiven, Paderborn: Ernst, S. 133-153.
- Luhmann, Niklas: Universität als Milieu, in: Kieserling, André (1992): Kleine Schriften, Bielefeld: Haux.
- Riewerts, Kerrin: Schreiben und Naturwissenschaften in der Hochschule. Unvereinbare Gegensätze oder fruchtbare Zusammenarbeit?, in: Hirsch-Weber, Andreas; Scherer, Stefan (Hrsg.) (2016): Wissenschaftliches Schreiben in Natur- und Technikwissenschaften. Neue Herausforderungen der Schreibforschung, Wiesbaden: Springer Spektrum, S. 109-120.



Dr. Annika Rodenhauser ist seit April 2017 Leiterin der neu gegründeten ‚Schreibwerkstatt MINT‘ für die Fachbereiche 1 bis 5. In ihrer bisherigen Forschung beschäftigte sie sich mit forschendem Lernen in der Biologie. Der Schwerpunkt dabei lag auf bilinguaem und sprachsensiblen Unterricht.

Kontakt Schreibwerkstatt MINT:

rodenhauser@uni-bremen.de
www.uni-bremen.de/schreibwerkstatt-mint
www.facebook.com/groups/schreiben.mint/

BreMINT

Mehr als Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik

von Jennifer Uhlig

Das MINT-Portal, BreMINT, soll SchülerInnen für ein natur- oder ingenieurwissenschaftliches Studium begeistern und gleichzeitig Ängste und Vorurteile gegenüber den so genannten MINT-Fächern abbauen. Die Bremer Umsetzung setzt auf den Bogen von Kennenlernangeboten, über die Studieneingangsphase zu Beispielen des forschenden Lernens in den unterschiedlichen Fächern. Ergänzt wird die Darstellung durch individuelle Unterstützungsangebote insbesondere aus dem GS-Bereich. Abgeschlossen wird der Bogen durch Ausblicke auf den Berufseinstieg bzw. Promotion.

Mit dem Web-Relaunch der Homepage der Universität Bremen Anfang November 2017 wird auch das MINT-Portal an den Start gehen. Im Fokus des Portals steht, ähnlich wie bei anderen Hochschulen und MINT-Initiativen, die Nachwuchsgewinnung in den so genannten MINT-Fächern, also Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik. Das Bremer Portal, *BreMINT*, baut dabei auf den drei Hauptsäulen *MINT kennenlernen*, *MINT studieren* und *MINT vernetzt* auf. Dort werden zentrale und fachübergreifende Elemente im MINT-Bereich dargestellt. Im Weiteren gibt es zu jedem Fach eine eigene Seite auf der detailliertere Einblicke in Studium und Forschung gegeben werden. Die Elemente *Kennenlernen*, *Studieren*, *Vernetzt* als Orientierungshilfe bleiben auf den Fächerseiten jedoch erhalten.

MINT Kennenlernen

Die Rubrik *MINT Kennenlernen* verweist zunächst auf die Angebote aus den Bereichen Uni/Schule und Studienorientierung der zentralen Studienberatung. Sie navigiert also grob zu allen Angeboten an Kinder und Jugendliche vom Kindergarten bis zur Studienwahl. Im Weiteren werden hier aber auch die zahlreichen Angebote vorgestellt, die sich nicht explizit an potentielle NachwuchswissenschaftlerInnen richten. So zum Beispiel die Angebote im Haus der Wissenschaft mit Vorträgen und Ausstellungen, aber auch Formate wie Juris

Night, öffentliche Präsentationen studentischer Projektarbeiten oder Science Slams. Ergänzt wird die Rubrik *MINT Kennenlernen* mit einer Übersicht über die verschiedenen Möglichkeiten Uni und Forschung vor Ort zu erleben, zum Beispiel bei einer Fallturmführung, beim Open Campus oder institutseigenen Tagen der offenen Tür.

Medial aufgelockert wird die Rubrik durch Links und Einbettungen zum Beispiel von Science Cliption (<http://www.science-cliption.de/>) oder Wissenschaft persönlich (<https://www.bremen.de/wissenschaft/wissenschaft-persoendlich>), in denen WissenschaftlerInnen sich und ihr Fachgebiet kurz und knapp vorstellen.

MINT studieren

Im Zentrum von *MINT Studieren* stehen Eindrücke aus dem Studium und weniger eine Auflistung des Studienangebotes. Die Idee dahinter ist, dass gute Lehre der beste Grund für ein Studium in Bremen ist. Vorgelegt werden dabei in erster Linie Beispiele rund um die Themen erfolgreich Starten, Unterstützung und GS sowie Forschendes Lernen.



Der direkte Link zum Artikel online auf www.uni-bremen.de/forsta/resonanz

MINT vernetzt

In der Forschung „setzt die Universität Bremen auf Interdisziplinarität und die enge Kooperation mit den regional ansässigen Instituten der außeruniversitären Spitzenforschung“ (<http://www.uni-bremen.de/lehre-studium.html>). Das zeigt nicht zuletzt die U Bremen Research Alliance. Natürlich hat das einen erheblichen Einfluss auf das Studium. Im Fahrwasser von Wissenschaftsschwerpunkten und Forschungs Kooperationen entstehen ganze Studiengänge mit einzigartigen Profilen. KooperationsprofessorInnen bringen ihre eigenen Netzwerke mit und ermöglichen Studierenden Einblicke und Arbeitsmöglichkeiten in außeruniversitären Forschungsinstituten. Zahlreiche Firmen im Technologiepark bauen auf die Mitarbeit von Studierenden, vergeben Projekt- und Abschlussarbeiten und

suchen nach talentierten NachwuchswissenschaftlerInnen. *MINT vernetzt* stellt solche Kooperationen vor und schließt damit in der Darstellung den Kreis von einer ersten Auseinandersetzung mit den MINT-Fächern bis hin zu den ersten Schritten im Berufsleben.

Ein Blick in die Fächer

Neben dieser übergeordneten Darstellung erhält jede Fachrichtung eine eigene Seite. Diese fungiert als eine Art Schaufenster in das entsprechende Fach und arbeitet hauptsächlich mit Verlinkungen. Für BesucherInnen der Seite bietet das die Möglichkeit, sich auf relativ wenigen Seiten einen ersten Eindruck über die MINT-Fächer machen und schnell von einem zum nächsten Fach springen zu können.

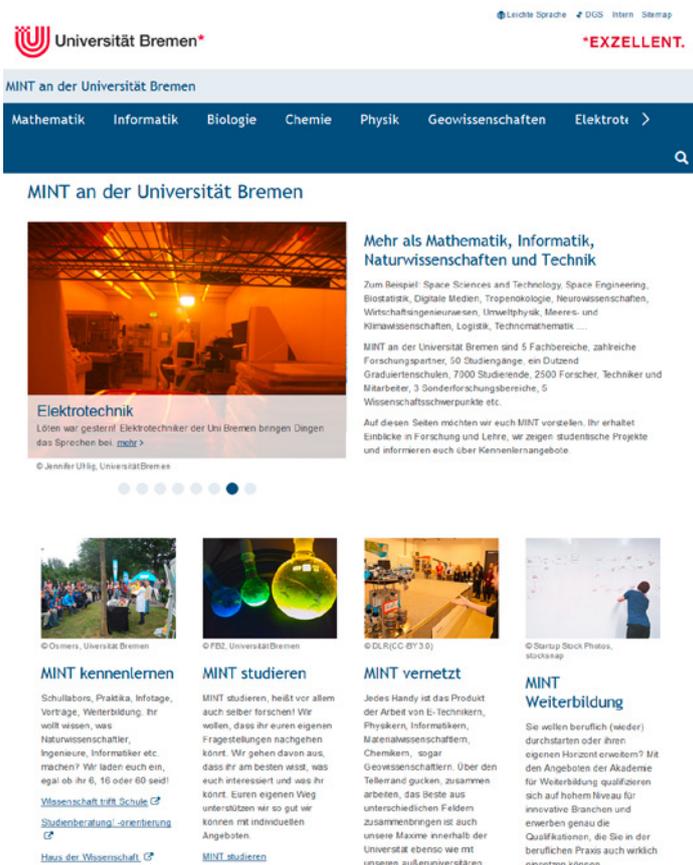


Abbildung 1: Screenshot der Startseite des MINT-Portals. Der Slider gibt eine erste Übersicht über die MINT-Fächer an der Universität Bremen. Zentral platziert sind die Themen MINT kennenlernen, MINT studieren und MINT vernetzt und Weiterbildung. Noch nicht implementiert ist ein MINT-Kalender.

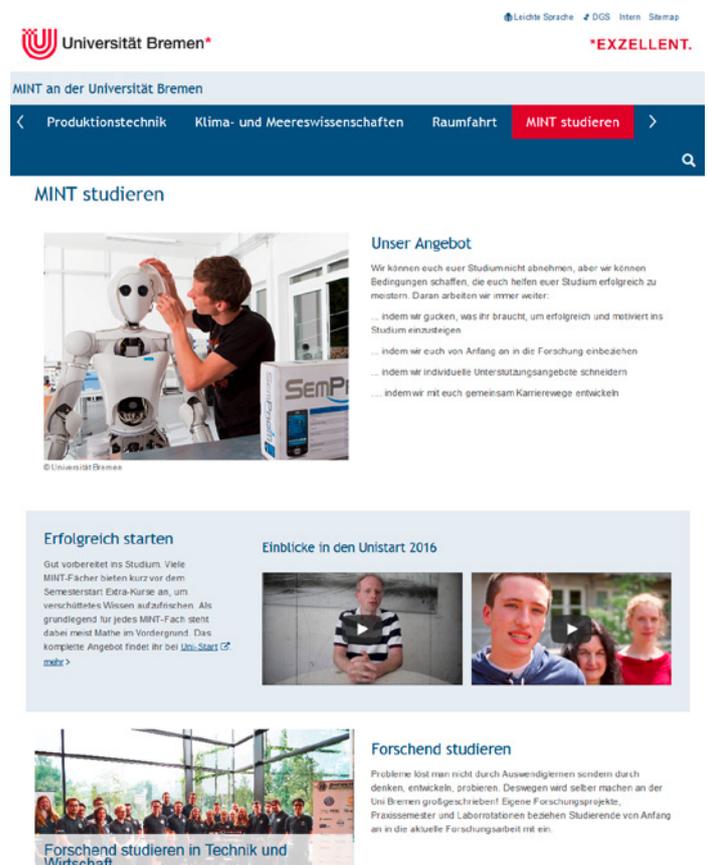


Abbildung 2: Screenshot der Seite MINT Studieren: Im Vordergrund stehen die Markenzeichen des Lehrprofils der Universität Bremen: Forschendes Studieren, Studiengangphase, individuelle Unterstützungsangebote im Studium, Auslandsaufenthalte und weitergehende Qualifikation bzw. Berufseinstieg.

Die Elemente aus *Kennenlernen, Studieren und Vernetzt* werden auf diesen Seiten beibehalten. Durch den wiederkehrenden Aufbau können BesucherInnen der Seite sich schnell orientieren und die für sie relevanten Informationen herausuchen.

Themenspecials

2018 wird in Bremen Raumfahrtjahr sein. Natürlich haben wir mit dem ZARM einen mehr als sprichwörtlichen Leuchtturm der Raumfahrtforschung, der auch weithin bekannt ist. Weniger bekannt ist hingegen, dass alle MINT-Fachbereiche an der Raumfahrt- und Weltraumforschung beteiligt sind oder auch, dass Raumfahrtforschung weit mehr beinhaltet als die Suche nach Leben im All. Welche Rolle spielt die Weltraumforschung für die Klimawis-

senschaften? Was haben MathematikerInnen mit Raumfahrt zu tun? Wie nutzen MeeresschaferInnen Satellitendaten? Was versteckt sich hinter dem Studiengang Space Sciences and Technology? Welche Bachelorstudiengänge sind für mich interessant, wenn ich in Richtung Raumfahrtforschung gehen will? *BreMINT* will die Gelegenheit nutzen, diese und andere Fragen rund um Raumfahrt- und Weltraumforschung zu beantworten.

MINT sind Sie

BreMINT steht und fällt mit Ihren Beiträgen. Natürlich kann ich einiges auf den Fachbereichs- und Institutsseiten finden, aber letztlich wissen Sie selbst am besten, was Sie an ihrem Forschungsthema fasziniert. Sie konzipieren Lehrveranstaltungen und brüten mit Ihren Studierenden über Themen für Projektarbeiten. Sie erarbeiten ständig neue Formate, um die Öffentlichkeit für Ihre Themen zu begeistern. Mit *BreMINT* bietet sich Ihnen die Möglichkeit, Ihre Faszination und Ihre Projekte ohne viel Aufwand zu teilen. Einfach, indem Sie mich auf interessante Links und Veranstaltungen hinweisen oder mir Beiträge, Infos, Fotos und Videos schicken.

An dieser Stelle möchte ich mich noch mal ganz herzlich für die zahlreichen Einsendungen, Gespräche und Kommentare bedanken. Ich habe beeindruckende Einblicke in Forschung und Lehre in den verschiedenen MINT-Fächern erhalten und Menschen kennengelernt, die es schaffen, mich innerhalb kürzester Zeit über ein Zweitstudium in ihrem Fach nachdenken zu lassen.

Diesen Funken der Begeisterung möchte ich, gemeinsam mit Ihnen, auch über *BreMINT* überspringen lassen.

BREMINT
Universität Bremen MINT-Portal



Dr. Jennifer Uhlig ist wissenschaftliche Angestellte im Referat Lehre und Studium und dort verantwortlich für die Konzeption und Umsetzung des MINT-Portals.

Kontakt:
j.uhlig@uni-bremen.de

The screenshot shows the website interface for the Physics department. At the top, there's a navigation menu with 'Physik' selected. Below it, there are several content blocks: 'Aktuelles aus der Physik' featuring an article on environmental physics, 'Unser Studienangebot' listing various degree programs, 'Kennenlernen' with information about a summer academy, and 'Erfolgreich starten' with details about an introductory module. The layout is clean and modern, with a blue and white color scheme.

Abbildung 3: Screenshot der Physik-Seite. Im oberen Slider werden aktuelle Forschungsthemen und -schwerpunkte kurz und verständlich angerissen. Ein zweiter Slider stellt die verschiedenen Angebote im Bereich der Öffentlichkeits- und Nachwuchsarbeit vor. Projekte aus der Studieneingangsphase finden ebenso ihren Platz wie Elemente des Forschenden Studierens und die ersten Ansprechpartner.

Impressum

Herausgeber: Rektor der Universität Bremen

Redaktion: Maximilian Hohmann, Referat Lehre und Studium

Tel. +49 421 / 218 60389, E-Mail: resonanz@uni-bremen.de

Redaktionelle Mitarbeit: Franziska Micheel

Layout: Katharina Mahlert, Uni-Druckerei Bremen

Auflage: 1250 Stück

Mitwirkende an dieser Ausgabe (in alphabetischer Reihenfolge):

Benedikt Buchner, India Hartung, Thomas Hoffmeister, Annette Kolb, Saskia Konusch, Felix Kubicki, Marie Kübler, Lisa Lüdders, Carla Ostermayer, Annika Rodenhauser, Jana Seeger, Tom Seiler, Jennifer Uhlig, Ingeborg Zerbes

Für den Inhalt der einzelnen Artikel sind die jeweils benannten Autorinnen und Autoren verantwortlich.

Fotos und Bildmaterial:

Titel:	© nd3000 / fotolia.com; Universität Bremen; BMBF
Seite 3:	Universität Bremen
Seite 5-11:	Lisa Lüdders; Ingeborg Zerbes; Benedikt Buchner; Universität Bremen
Seite 13-18:	Annette Kolb; Jana Seeger; Universität Bremen; Kathrin Litza
Seite 20-23:	Saskia Konusch; Felix Kubicki; Universität Bremen
Seite 25-29:	Marie Kübler; India Hartung; Carla Ostermayer; Tom Seiler
Seite 30-34:	Annika Rodenhauser; Universität Bremen
Seite 36-37:	Jennifer Uhlig; Universität Bremen
Rückseite:	Universität Bremen

Elektronische Ausgabe: www.uni-bremen.de/forsta/resonanz

Die QR Codes wurden erstellt mit QR Code Generator: www.goqr.me

Die Universität Bremen legt Wert auf den Gebrauch gendergerechter Sprache. Die unterschiedlichen sprachlichen Lösungen der Autorinnen und Autoren wurden im Magazin „Resonanz“ allerdings beibehalten, um Eingriffe in die Texte möglichst gering zu halten.

ISSN (Print) 2510-0823

ISSN (Online) 2510-0831

Tag der Lehre 2017



Tag der Lehre als Dies Academicus und Verleihung des Berninghausen-Preises

Auch 2017 ist an der Universität Bremen wieder ein Tag der Lehre als Dies Academicus geplant. Als Termin wurde der 22. November 2017 vom Akademischen Senat festgelegt. An diesem Tag finden keine regulären Lehrveranstaltungen statt. Die Fachbereiche organisieren dezentrale Veranstaltungen, auf denen die Verbesserung der Qualität von Studium und Lehre Thema ist. Nachmittags stellt das Zentrum für Multimedia in der Lehre (ZMML) in einem Showroom an mehreren Ständen seine vielfältigen E-Learning-Angebote vor. Darüber hinaus wird die Studierwerkstatt eine zentrale Veranstaltung zum Thema „Forschendes Lehren und Lernen: Alle profitieren voneinander“ anbieten. Zum Abschluss des Tags der Lehre findet die Verleihung des Berninghausen-Preises für hervorragende Lehre statt.

Berninghausen-Preis:

Folgende Kategorien standen in diesem Jahr zur Auswahl:

- 1. Hervorragend gestaltete Lehrveranstaltung
im Sinne des Forschenden Lernens: im Bachelor**
- 2. Hervorragend gestaltete Lehrveranstaltung
im Sinne des Forschenden Lernens: im Master**
- 3. Studierendenpreis**