



HRK Hochschulrektorenkonferenz
Projekt **nexus**
Übergänge gestalten, Studienerfolg verbessern

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

Forschendes Lernen

Fachspezifische Differenzen und Prüfungsformate

27. November 2015, Fachtagung des Projekts nexus in Kooperation mit der Universität Hohenheim

IN DIESEM HEFT

Rückblick Ludwig Huber	02
Rückblick Oliver Reis	04
Workshop Bilanz (Leiterinnen und Leiter der Workshops im Interview)	06



Forschendes Lernen macht Spaß

Forschendes Lernen aktiviert die Studierenden und trägt zur Identifikation mit dem Fach bei: Auf diese Formel konnten sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der nexus-Tagung an der Universität Hohenheim einigen.

Studierende könnten über das Forschende Lernen eine professionelle Praxis in der eigenen Fachkultur entwickeln, betonte der Wissenschaftsdidaktiker Prof. Dr. Ludwig Huber in seinem Einführungsvortrag. Es sei aber wichtig, dass es im Rahmen entsprechender Lehrveranstaltungen auch Raum zur Reflexion gibt.

Für Prof. Dr. Iris Lewandowski, Prorektorin

für Lehre der Universität Hohenheim, macht Forschendes Lernen die Einheit von Forschung und Lehre erlebbar. „Forschendes Lernen ist aufwendig, aber uns bestätigen die Studierenden immer wieder, dass es Spaß macht.“ Diese Begeisterung für Wissenschaft gilt es im Rahmen des Humboldt reloaded-Projekts der Universität bereits im Bachelorstudium zu wecken.

In fachspezifischen Workshops beschäftigten sich die Tagungsteilnehmerinnen und -teilnehmer mit den Herausforderungen des Forschenden Lernens und den passenden Prüfungsformaten.

Dabei wurde deutlich, dass es in der Praxis viele Facetten Forschenden (oder for-

schungsorientierten) Lernens gibt, die nicht immer klar voneinander abgegrenzt sind.

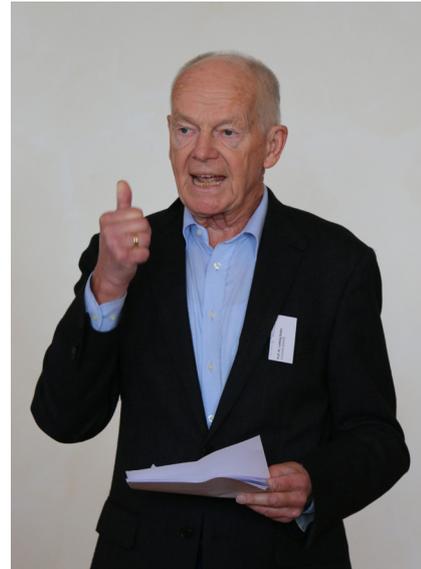
In dieser Publikation blicken die Referenten der Tagung, Prof. Dr. Ludwig Huber und Dr. Oliver Reis, kritisch auf die Veranstaltung und die sich aus ihr ergebenden Herausforderungen zurück. Die Leiterinnen und Leiter der Workshops für Ingenieur-, Wirtschafts-, Natur- und Agrarwissenschaften sowie Medizin und Gesundheitswissenschaften resümieren ihre Eindrücke im Interview.

Die vollständige Tagungsdokumentation mit allen Präsentationen kann unter www.hrk-nexus.de/aktuelles/tagungsdokumentation abgerufen werden.

RÜCKBLICK LUDWIG HUBER

Aufbruch in den Hochschulen

Prof. Dr. Ludwig Huber wünscht sich eine klare Abgrenzung des Forschenden Lernens von anderen Lehr- und Lernformen.



„Mit inflationärem und konturenlosem Gebrauch des Begriffs tut man der guten Sache keinen Dienst.“
Prof. Dr. Ludwig Huber

1. Beim Hospitieren in den Workshops fiel mir auf, wie viel Aufbruch doch in den Hochschulen, mindestens von den berichteten Projekten aus, zu beobachten ist. Lehrende und Studierende experimentieren mit differenzierteren oder individualisierten Lernformen, offeneren Aufgaben und Fragestellungen, Aktivierung der Studierenden in projektartigen oder forschungsorientierten Lernveranstaltungen. Alle solche Ansätze sind erst einmal sehr zu begrüßen, insofern sie von herkömmlichen lehrerzentrierten, vorwiegend auf Instruktion und Rezeption zielenden Formen, hin zu mehr studierendenzentrierten Formen des Lernens führen.

2. Aber müssen sie deswegen auch alle „Forschendes Lernen“ genannt werden? Warum nicht Entdeckendes Lernen, Problem-Based Learning, Open-Ended Lab, Projektpraktikum o.ä.; oder, wenn sie tatsächlich besonders auf die Annäherung an Forschung zielen, forschungsbasiertes oder forschungsorientiertes Lernen in Anerkennung der Ausprägungsformen, die tatsächlich erreicht werden? „Forschendes Lernen“ scheint zur Zeit eine so attraktive Formel, dass alle möglichen Reformansätze sich dieses Etikett anzukleben trachten. Aber mit inflationärem und konturenlosem Gebrauch des Begriffs tut man der guten Sache keinen Dienst: Nach außen erscheint das Forschende Lernen immer wolkiger und beliebiger, nach innen gehen alle begrifflichen Differenzierungen verloren. Diese braucht man aber, wenn die Vorhaben verglichen, evaluiert und elaboriert werden sollen.

3. In den verschiedenen Formaten und Abstufungen, die das forschungsnaher Lernen in der Praxis annimmt, sollten doch die konstitutiven Merkmale des Forschenden Lernens zur Geltung gebracht werden: die Entwicklung eigener Fragestellungen und die Reflexion des Forschungsprozesses und -ergebnisses (einschließlich einer kritischen Selbstprüfung). Wenn die Studierenden nur Teile des Forschungszyklus selbst aktiv durchlaufen können, müssen sie Gelegenheit bekommen, das Ganze des Forschungsprojekts, in das sie eingebunden sind, wenigstens in der Reflexion zu erkennen und die Forschung als Forschungspraxis zum Thema zu machen.

4. In den Workshops ist man aus meiner Sicht noch nicht so weit gekommen, die Projekte dahin zu elaborieren, dass das fachspezifische der jeweiligen Forschungsformen (Ziele, Methoden, Gütekriterien usw.) den Beteiligten auch bewusst wird. Möglicherweise müssten dazu auch eher Gelegenheiten gesucht bzw. veranstaltet werden, in denen sie mit anderen Fächern kontrastiert werden können; in pluridisziplinären Fakultäten wie „Wirtschafts- und Sozialwissenschaften“, kann dergleichen schon innerhalb der Fakultät organisiert werden.

5. Aus dem Grundgedanken des Forschenden Lernens würde eigentlich folgen, dass auch die Prüfung der Leistung in den Formen erfolgt, in der sie in den Wissenschaften geübt wird: Präsentation und Diskussion bzw. Disputation in einer Fachöffentlichkeit, Publikation und Peer review, ohne Benotung natürlich, aber mit detaillierter Kritik. Wenn das für die Funktion von Prüfungen in der Hochschule als auch Ausbildung nicht genügt oder wenn Kompetenzen gewürdigt werden sollen, die nicht ohne Weiteres aus dem Produkt erkennbar sind, braucht es auch noch andere Formen der Prüfung.

Abschließend möchte ich anmerken, dass es gut und wichtig ist, die Veranstaltungen forschungsnaher Lernens so anzulegen, sodass möglichst viele auch der sozialen und personalen Kompetenzen weiter entwickelt werden können, selbst wenn sie in Prüfungen unmittelbar am Abschluss nicht gemessen und bewertet werden können oder sollen.

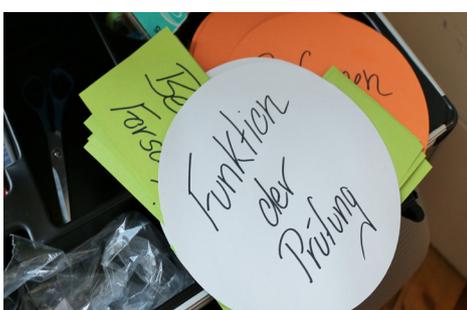
RÜCKBLICK OLIVER REIS

Graben zwischen Selbstanspruch und Wirklichkeit

Aus Sicht von Dr. Oliver Reis, Universität Paderborn, der in das Thema „Prüfungsformate im Forschenden Lernen“ einführte, hat die nexus-Tagung viele Fragen aufgeworfen, aber auch wertvolle Anstöße gegeben.

Das Teilnehmerfeld der Tagung war sehr heterogen in den Rollen und damit auch den Perspektiven besetzt. Manche hatten schon eine geklärte Vorstellung vom Forschenden Lernen, andere benutzten den Begriff intuitiv. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus der Hochschuladministration wollten interessante Projekte kennenlernen und ihr Netzwerk erweitern, die (wenigen) Lehrenden suchten zum einen Bestätigung für die eigene Praxis und zum anderen die Klärung konzeptioneller Fragen.

Diese Heterogenität spiegelte sich auch in Gesprächen am Rande und den Fragen in Workshops und Plenum wieder: Meta-Debatten (Wie geht das überhaupt? Wie geht man mit restriktiven Prüfungsordnungen um? Geht Forschendes Lernen eigentlich nur, wenn man an großen Forschungsprojekten beteiligt ist? Jenseits des Curriculums oder integriert?) wechselten sich mit konkreten methodischen Fragen ab (Wo kommen die Anlässe für Forschendes Lernen her? Wie gehe ich mit Gruppenprüfungen in Projekten um? Wie kann ich die Freiwilligkeit erhalten, wenn das Forschende Lernen in das Curriculum aufgenommen wird?).



„Vielleicht ist nach der Tagung die Anspruchslatte für Forschendes Lernen etwas klarer geworden.“ Dr. Oliver Reis (Universität Paderborn)

In den Workshops war die direkte Intervention dann am produktivsten, wenn an den Modulen die Problemstellen diskutiert wurden, wie etwa im Workshop Agrar- und Naturwissenschaften. Aus meiner Sicht fehlte in den Workshops aber der kritisch reflexive Schritt. So griffen die Abschlussfolien für das Plenum vor allem formale Dinge auf, aber verdeckten, dass die entwickelten Module noch lange nicht zu Ende gedacht sind.

Insgesamt hat die fachkulturelle Perspektive von Ludwig Huber wenig Spuren hinterlassen, aber deutlich seine Standards, was sich überhaupt Forschendes Lernen nennen sollte. Denn diese Frage ist nicht geklärt. Die Teilnehmerinnen und Teilneh-

mer schwankten zwischen dem Wunsch, mit dem Begriff eine andere akademischere Form von Lehre zu kennzeichnen, sich und die Studierenden aufzuwerten und dem Wunsch nach Klarheit.

Das ist auch das, was von meinem Vortrag beobachtbar war: Was soll dort überhaupt geschehen? Ist „Forschung verstehen“ auch Forschendes Lernen? Wie weit kann ich mit meinen realen Studierenden wirklich kommen? Welche Form traue ich mir zu? Die Vorträge haben möglicherweise manchen irritiert, aber sind gerade deshalb auch passende Anstöße. Vielleicht ist nach der Tagung die Anspruchslatte für Forschendes Lernen etwas klarer und vielleicht schätzt Manche(r) das eigene Tun realistischer, bzw. reflektierter ein.

Für mich war es ein guter Tag in einem tollen wertschätzenden und professionellen Rahmen. Mir ist deutlich geworden, dass die Learning-Outcome-Frage tatsächlich eine zentrale auch beim curricularen Forschenden Lernen ist. Es hat sich für mich bestätigt, dass eine ausreichend komplexe Kompetenzorientierung (sei als Hochschulstrategie oder als Lehrkonzept) die Voraussetzung für ein wirkliches Forschendes Lernen ist. Und mir ist klar geworden, wie groß der Graben zwischen Selbstanspruch und Wirklichkeit bei vielen Akteuren ist, wenn bei einer solch hoch aufgehängten Veranstaltung diese Ergebnisse kommen (Tagung als Pulsmesser). Das ist aber aus meiner Sicht nicht schlimm, sondern einfach Teil einer Entwicklung.

WORKSHOP-BILANZ

Studierende vielfältig in Forschung einbinden

Im Anschluss an die Tagung bezogen die Leiterinnen und Leiter der Workshops Stellung zu den Ergebnissen und Diskussionen.

Während im ingenieurwissenschaftlichen Workshop (Prof. Dr. **Jutta Abulawi** und Prof. Dr. **Ines Langemeyer**) und dem agrar- und naturwissenschaftlichen Workshop (Prof. Dr. **Martin Blum**) sehr konkret an einzelnen Fragen gearbeitet wurde, sind die Workshops der Wirtschafts- und Sozialwissenschaften (Prof. Dr. **Bernadette Dilger**) und der Medizin und Gesundheitswissenschaften (Prof. Dr. med. **Annette Nauerth**) vergleichsweise allgemein geblieben. Dieser Umstand könnte auf die hohe Heterogenität der Wirtschaftswissenschaften, erst Recht unter Einbezug der Sozialwissenschaften, sowie den weiterhin andauernden Reformprozess in der Medizin und den Gesundheitswissenschaften zurückzuführen sein.

Die folgende Zusammenstellung enthält ausgewählte – teils sich widersprechende – Antworten zu unterschiedlichen Aspekten zuvor identifizierter Herausforderungen beim Forschenden Lernen, wie bspw. geeignete Lehrveranstaltungen und Prüfungsformate, aber auch zu institutionellen Rahmenbedingungen, aus den Interviews.

Welche Lehr-Lern-Formate wurden in Ihrer Workshop/für ihren Fachbereich als besonders geeignet erachtet?

Blum: In den Agrar- und Naturwissenschaften finden die meisten Forschungsaktivitäten im Labor oder Feldversuch statt. Daran orientiert lag der Schwerpunkt bei der Formatwahl im Workshop auf praktischen Forschungsprojekten im Labor und im Feld.

Abulawi: Weil im Ingenieurstudium Laborpraktika und Abschlussarbeiten forschungsorientiert sind, wurden gezielt

Lehr-Lernformate wie Grundlagenvorlesungen auf ihre Eignung untersucht. Projektorientierte Lehre mit Anbindung an Forschungsprojekte von Doktoranden ist besonders geeignet. Daneben lassen sich Grundlagenfächer über Entdeckendes Lernen zu aktivierenden Lehrveranstaltungen umgestalten, in denen Forschungsmethoden Elemente exemplarisch erlebbar werden.

„Forschendes Lernen muss so früh wie möglich angeboten werden.“
Martin Blum

Welche Zeitpunkte für Forschendes Lernen-Formate im Studium wurden als besonders geeignet erachtet?

Abulawi: Für echtes Forschendes Lernen sind eher höhere Semester prädestiniert. Forschungsbasierte und -orientierte Projekte sind schon ab dem ersten Semester geeignet. Manchmal ist es sogar besser, gleich am Anfang damit einzusteigen, um den Unterschied zwischen Schul- und Hochschulwissen, also gesichertes versus ungesichertes Wissen, aufzuzeigen.

Dilger: In den Bachelorprogrammen wird stärker die Orientierungs- und die Erprobungsfunktion gesehen, in den Master- und Promotionsphasen stärker die Funktion der konkreten Anwendung und der Entwicklung eines eigenständigen Zugangs zur Forschung. Damit sind Differenzen in dem Anspruchsniveau implizit verbunden, insbesondere hinsichtlich

der Komplexität und der Begrenztheit des Forschungsfeldes und des Umfangs des Forschungsprozesses.

Blum: Nach der Grundüberzeugung vieler Hochschullehrenden ist Forschung im Bachelor nicht möglich, die Erfahrung in Humboldt reloaded zeigt aber: Es geht! Forschendes Lernen muss so früh wie möglich angeboten werden, sonst verliert man viele der interessierten Studierenden. Idealerweise begleiten entsprechende Projekte das Studium, wobei die Komplexität bis zur Bachelorarbeit langsam gesteigert werden kann. Es ist nicht notwendig, sofort im ersten Semester ein komplexes Forschungsprojekt zu bearbeiten. Als Einstieg kann es schon genügen, wenn Lehrveranstaltungen einzelne Elemente von Forschendem Lernen enthalten und ein eigenes Kennenlernen von Forschung ermöglichen.

Nauerth: Forschungsnahes Lernen kann sich als Strang durch das ganze Studium hindurchziehen vom ersten bis zum letzten Semester, die Dissertation eingeschlossen. Bei größeren Studienarbeiten hat sich eine Forschungsbörse bewährt, Lehrende rekrutieren so ihre Doktorandinnen und Doktoranden.

Was spricht für die Integration von Forschendem Lernen ins Curriculum, was für außercurriculare Angebote?

Langemeyer: Die Bereitschaft, sich auf die Ungewissheit eines Forschungsprozesses einzulassen, ist bei Studierenden nicht immer gegeben. Je nachdem, ob sie die Erwartung ans Studium haben, schnell und zielgerichtet auf Prüfungen vorbereitet zu werden oder sich selbst ausprobieren und entwickeln zu können, werden sie die



Prof. Dr. Bernadette Dilger (Universität St. Gallen, Mitte), moderierte den Workshop Wirtschaftswissenschaften

Angebote Forschenden Lernens eher mit Irritation oder mit Neugier wahrnehmen. Zwingt man sie nun durch das Curriculum, werden auch hier die typischen Lernwiderstände Einzug halten. Aber dennoch würde ich die Chance nicht geringschätzen, dass man durch Forschendes Lernen auch Einstellungen und Erwartungen ans Studium verändert. Wir sind als akademisch Lehrende nicht wie Dienstleistende auf dem Markt dazu gezwungen, nur die bestehenden Haltungen und Gewohnheiten weiter zu kultivieren. Wir dürfen und müssen auch Studierende irritieren und ihnen neue Horizonte des Denkens und Problemlösens aufzeigen. Wir müssen sie, um der Wissenschaftlichkeit des Studiums Rechnung zu tragen, sogar in die Fachdisziplin enkulturieren. Deshalb wäre es sinnvoll, bestimmte Angebote ins Curriculum verpflichtend zu integrieren.

Blum: Als Einstieg im Bachelor sollte Forschendes Lernen unbedingt außercurricular und freiwillig angeboten werden, denn es bricht aus dem normalen Raster der Lehrveranstaltungen aus. Forschendes Lernen ist ein Element, das sich von der normalen Lehre deutlich unterscheidet, und zwar nicht zuletzt dadurch, dass man es aus Spaß an der Sache belegt. Für an Forschung interessierte Studierende im Master bietet es sich als curriculares Angebot an. Zu Beginn des Masters sollte ein Pflichtmodul „zur Erdung“ vorgesehen sein. In ihrem Projekt müssen sich die Studierenden der Realität der Forschung stellen und werden so gezwungen, die eigenen Fähigkeiten und Arbeitsweisen zu reflektieren. Der Prüfungszwang bietet unmittelbar die Gewährleistung wissenschaftlichen Arbeitens.

Nauerth: Geht es um eine grundlegende

Forschungskompetenz, sollte es für alle angeboten werden, also curricular verankert. Geht es darum, die Wenigen zu fördern, die in der Wissenschaft bleiben, dann sollte es im Wahlbereich angesiedelt sein.

Welche Kompetenzen lassen sich besonders gut durch Forschendes Lernen üben und erwerben?

Dilger: Je nach den definierten Zielsetzungen für die Veranstaltung lassen sich spezifische Facetten von Kompetenzen entwickeln und erwerben. Diese Kompetenzen lassen sich insbesondere im Verhältnis zu der wissenschaftlichen Adäquatheit, der Passung und Verwertung für die wissenschaftlichen Herangehensweisen in Berufsbildern fassen. Zudem können Haltungen ausgeprägt und eine Auseinandersetzung mit persönlichen Einstellungen angeregt werden. Sie können über bestehende Kompetenzstrukturmodelle strukturiert werden. Im Workshop wurde mit der Differenzierung von fachlichen, methodischen, persönlichen und sozialen Kompetenzen gearbeitet.

Abulawi: Je nach Format und Schwerpunkt lassen sich fachliche, überfachliche Kompetenzen sowie Selbst- und Sozialkompetenzen entwickeln.

Wie lassen sich strukturelle Herausforderungen des Forschenden Lernens (z. B. Zeitaufwand, Deputatsregelungen) lösen?

Dilger: Im Workshop wurde insbesondere

die zeitliche Taktung durch die Prüfungszeitfenster und erforderliche Korrekturzeiträume thematisiert. In der Diskussion wurde deutlich, dass es einerseits hier Gestaltungsoptionen im bestehenden Rahmen gibt und andererseits ein Kommunikationsprozess mit den hochschulischen zuständigen Stellen erforderlich ist, um diese begründete Bedarfe zu kommunizieren und zu diskutieren.

Abulawi: Gar nicht, es gibt keine hochschulpolitische Antwort außer für Forschende mit Forschungsfreistellung, die dann ihre Forschungsinteressen zurückstellen, um den Studierenden die Arbeit an eigenen Forschungsfragen zu ermöglichen.

Langemeyer: Schon in der bestehenden Lehre spiegelt sich der Aufwand, den jemand – ob freiwillig oder unfreiwillig – betreibt, nicht in Deputatsregelungen wider. Vor diesem Hintergrund erscheint es mir schwer, Gerechtigkeit für Lehrinnovationen im Bereich des Forschenden Lernens einzufordern. Allerdings ist die Frage, ob tatsächlich immer mehr Zeit nötig ist. Vielleicht ist es eher eine Frage der Zeitstrukturen, weil sich Lernprozesse nicht so gut planen und in 90-Minuten-Einheiten realisieren lassen. Ich probiere beispielsweise aus, wie sich die Lernprozesse durch Öffnung von Institutsräumen und Nutzung externer Räume kreativer gestalten und besser realisieren lassen.

Blum: Mit der zusätzlichen Finanzierung durch den Qualitätspakt Lehre können,

wie in „Humboldt reloaded“, Doktoranden für die Betreuung von Projekten bezahlt werden. Dies bietet einen entscheidenden Anreiz dafür, Studierende in die eigene Forschung mit einzubinden. Es stimmt, eine Deputatsregelung fehlt bisher. Die wichtigste Herausforderung bzw. Voraussetzung besteht allerdings in der Unterstützung des Vorhabens durch die Hochschulleitung.

Welche Prüfungsformate wurden in Ihrem Workshop für Forschendes Lernen diskutiert?

Nauerth: Schriftlich: Hausarbeit, Klausur, Referat, Review, Abstract, Antragstellung, Poster, Protokoll, Portfolio; Mündlich: Präsentation von Projekt oder Poster.



Prof. Dr. med. Annette Nauerth lehrt Gesundheitswissenschaften an der FH Bielefeld.

Langemeyer: Bis auf Multiple-Choice-Tests wurden eigentlich keine Formate als Möglichkeiten ausgeklammert. Das ist positiv zu sehen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer haben sich nicht oberflächlich zu dieser Frage positioniert und sich vorschnell auf ein paar wenige Formen eingegrenzt. Es ist wichtig, an der eigenen Prüfungspraxis Erfahrungen zu sammeln, was warum welche Auswirkungen hat.

Welche Kompetenzen lassen sich überhaupt in einer Prüfung abbilden?

Blum: Die Forschungskompetenz ist eine weder quantitativ noch qualitativ fassbare

Größe und nicht bewertbar mit Noten von eins bis fünf. Sie ist kontextabhängig und fachspezifisch und hängt vom Semester ab. Versteht man Forschung und Forschendes Lernen als Prozess, so müsste man das Entwicklungspotential der Personen berücksichtigen. Und ist nicht eigentlich der individuelle Kompetenzzuwachs die eigentliche Messgröße? Fazit: Die Kompetenz, die man eigentlich vermitteln, fördern und lehren will, die Forschungskompetenz, lässt sich nicht mit Noten von eins bis fünf messen.

Dilger: In diesem Zusammenhang wurde im Workshop problematisiert, dass verschiedene Kompetenzdimensionen, insbesondere mit Aspekten von Personal- und Sozialkompetenz nicht oder nur schwer zu erfassen sind. Es entstand die Frage, ob ein Dilemma beim Konzept des Forschenden Lernens entsteht, indem Entwicklungsräume für Studierende, die bewusst bewertungsfrei und als explorative Zugänge verstanden werden, über Prüfungsansprüche und -formate instrumentalisiert und falsche Signale gesetzt werden. Weiter wurde angesprochen, dass über die gewählten, eher produktorientierten Prüfungsformate nur Ausschnitte aus dem Spektrum der Zielsetzungen zu forschendem Lernen sicht- und bewertbar gemacht werden.

Abulawi: In einer Prüfung lassen sich alle Kompetenzen abbilden, die mit der Prüfungsform und dem Prüfungsauftrag beobachtbar und diagnostizierbar werden. Entscheidend ist hier sowohl der Prüfungsauftrag als auch die Prüfungszeit. Wenn die Prüfungszeit zu knapp ist, sind bestimmte Kompetenzen nicht beobachtbar, zum Beispiel Reflexionsvermögen über eigenes Handeln.

Nauerth: Gut abbilden lässt sich Fachkompetenz über Produktbewertungen. Soziales und personales Lernen können in der Regel weniger gut bewertet werden.



Prof. Dr. Martin Blum, Universität Hohenheim, wurde 2014 mit dem Ars Legendi-Preis ausgezeichnet

Welche Probleme bei der Prüfung von Forschendem Lernen wurden diskutiert?

Abulawi: Es ist diskutabel, ob eine Benotung stattfinden muss. Allerdings sorgt die Benotung für eine extrinsische Motivation. Problematisch sind die Objektivität der Benotung und der Aufwand bei stark differenzierten Kriterienrastern und großen Gruppen. Gerade bei schriftlichen Hausarbeiten ist der Aufwand für eine objektive Bewertung sehr hoch. Es ist sehr problematisch, wenn die Lehrveranstaltung, die Lernziele und die Prüfung nicht aufeinander abgestimmt sind, d.h. das Constructive Alignment fehlt.

Blum: Es gestaltet sich oft schwierig, Gruppenelemente und Einzelleistungen zu trennen.

Dilger: Innerhalb des Workshops wurde deutlich, dass Forschendes Lernen strukturell die gleichen Probleme und Fragestellungen aufweist, wie Prüfungen allgemein, dass sich jedoch die Aspekte verschärft darstellen. Dies wurde z. B. an der sehr grundlegenden Frage festgemacht, welche Kompetenzen überhaupt in den Hochschulen beim Forschenden Lernen geprüft werden sollen und können. Ebenso wurden die prüfungsrechtlichen und institutionell-organisatorischen Bedingungen als kritischer Faktor bei der Prüfung Forschenden Lernens angesprochen. Da insbesondere Prüfungsvorgaben über unterschiedlichste Formen hinweg standardisiert werden, ist

es schwer, besondere Prüfungsanforderungen (z. B. hinsichtlich Zeitfenster) für das Forschende Lernen umzusetzen.

Welche Lösungswege wurden entwickelt?

Abulawi: Die exakte Definition der Lernziele in Form von Aktivitäten des Lernprozesses ist eine gute Vorbereitung für die Formulierung geeigneter Prüfungsaufträge.

Dilger: In Bezug auf die Zusammenhänge zwischen den Zielsetzungen und den Prüfungsformaten wurde argumentiert, dass mit Festlegung der Prüfungsformate nochmals zurück auf deren Passung zur Zielsetzungen zu überdenken ist. Das Constructive Alignment zwischen curricularen Vorgaben, methodischen Designs und dem Prüfungswesen wurde bei der Gestaltung als ein zu berücksichtigender Zusammenhang aufgenommen. Bezüglich der institutionell-organisatorischen Bedingungen wurde deutlich, dass die Anforderungen aus den Formaten Forschenden Lernens von innen heraus formuliert werden und dann versucht wird, diese mit den Vorgaben in Abstimmung zu bringen. Hierbei



Prof. Dr. Jutta Abulawi, HAW Hamburg

wurde für einen pragmatischen Umgang und für eine ‚Übersetzungsleistung‘ zwischen den Lehrenden und den Vertretern der Prüfungsstellen argumentiert.

Langemeyer: Stellen wir uns vor, dass Studierende in einem Forschungsprozess einen wissenschaftlich sinnvollen Weg gesucht und eventuell auch gefunden haben, um ein Problem zu lösen, und dass sie gesehen haben, wie sie sich in diesem Prozess koordinieren, strukturieren und anschließend



Prof. Dr. Ines Langemeyer, KIT

ihr Vorgehen mit wissenschaftlichen Argumenten begründen können. Für diesen Fall scheint mir der Dialog über die Argumente auch der Weg für ein sinnvolles Prüfen zu sein. Ob solche wissenschaftlichen Vorgehensweisen in jeder neuen Situation von den Prüflingen gefunden werden und ihr Lösungsansatz damit auch in Zukunft ein reflektierter und vernünftiger sein wird, ist nicht gewiss.

Haben die Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Ihrer Sicht passende Prüfungsaufgaben zu den formulierten Lernergebnissen gestellt?

Dilger: Bei den vorgestellten Beispielen wurde deutlich, dass sich die Prüfungsaufgaben insbesondere auf den Ausschnitt bezogen, der in dem vorgeschlagenen Design von Forschendem Lernen einen Schwerpunkt bildete, z. B. Schwerpunkt auf die

Entwicklung einer Planung – Prüfungsformat: Forschungsplan, Schwerpunkt Durchführung der Erhebung – Prüfungsformat transkribiertes Interview.

Blum: Es stellte sich heraus, dass letztlich die Lernergebnisse nicht klar genug formuliert waren.

Wie lässt sich der Erfolg von Forschendem Lernen qualitativ und quantitativ messen?

Abulawi: Der Erfolg von Forschendem Lernen kann durch Lehrveranstaltungs- und Studiengangsevaluation mit den richtigen Fragen gemessen und quantifiziert werden. Qualitativ wird der Erfolg durch Beobachtung der Studierenden und ihrer Weiterentwicklung sichtbar, wenn zum Beispiel Teilnehmer einer entsprechenden Lehrveranstaltung später eine forschende Tätigkeit aufnehmen.

Nauerth: Über Studierendenbefragungen, in denen erhoben wird inwieweit eine Wissenschaftsorientierung gegeben ist. Auch die Anzahl der Studierenden, die promovieren und/oder in der Wissenschaft bleiben geben Aufschlüsse. Auf der Veranstaltungsebene können Kriterien entlang des Forschungsprozesses bzw. der Taxonomie und der Ergebnisse analysiert werden.

Dilger: Im Workshop wurde kurz angesprochen, dass verschiedene Ebenen von Ergebnissen und Wirkungen Forschenden Lernens bei den Studierenden angesprochen und gefördert werden sollten. Neben Rückmeldungen von Studierenden zur Sichtweise auf die Lehrveranstaltungen, insbesondere die über das methodische Design, können direkt entwickelte ‚Forschungsprodukte‘ (z. B. Instrumente, Berichte, Publikationen), die Wirkung für den weiteren Studienverlauf (z. B. Orientierung für spezifische Forschungsmethoden / -fragen) und insbesondere die Wirkungen in Bezug auf die späteren beruflichen Zusammenhänge intendiert werden, sind aber kaum erfassbar.

Kontakt

Projekt nexus – Übergänge gestalten, Studienerfolge verbessern
Ahrstraße 39, 53175 Bonn
+49 (0)228 7887-0

nexus@hrk.de