

Andreas Fischer, Kerstin Haacke

## Forschendes Lernen im Rahmen des Innovations-Inkubators

### Editorial

Wir wissen: Im Studium dominiert häufig die Vorstellung, Wissen sei zu präsentieren statt den selbständigen Prozess zu fördern, sich Kenntnisse anzueignen und ein Verständnis für die (Lern-) Inhalte aufzubauen. Ein Grund mag in der Annahme liegen, dass Studierende erst dann in den Forschungsprozess eingebunden werden können, wenn sie über systematische Grundkenntnisse verfügen (vgl. Schriften der Bundesassistentenkonferenz 1970, 10). Wissenschaftliches Denken zu erlernen, heißt, Forschung direkt zu erleben und beinhaltet die Fähigkeit, die in einem kontinuierlichen Prozess gewonnenen Erkenntnisse kritisch zu reflektieren und zu diskutieren (Einheit von Forschung und Lehre). Lehre und Forschung als Einheit zu betrachten, erfordert demnach, dass Studierende und Lehrende in einem stetigen Kommunikations- und Diskussionsprozess stehen (Gemeinschaft von Lehrenden und Lernenden). Und schließlich findet wissenschaftliches Verstehen, Denken und Arbeiten häufig interdisziplinär statt (Einheit der Wissenschaft; vgl. dazu Euler 2005, 3).

Um dies zu erreichen, sind im Rahmen des Studiengangs Lehramt an Berufsbildenden Schulen (M.Ed.) an der Leuphana Universität Lüneburg (einige) Module darauf ausgerichtet, dem Postulat des forschenden Lernens gerecht zu werden. Dabei wird – hochschuldidaktisch arrangiert – an aktuelle Forschungsvorhaben angeknüpft.

Konkret wird z. B. auf den so genannten Innovations-Inkubator Bezug genommen. Dahinter verbirgt sich ein europaweit einzigartiges Großprojekt, das das Ziel verfolgt, im ehemaligen Regierungsbezirk Lüneburg eine nachhaltige regionale Wirtschaftsentwicklung zu fördern. Dazu wurde ein Gesamtinvestitionsvolumen von ca. 98 Millionen Euro zur Verfügung gestellt, das vorrangig aus Mitteln des Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) finanziert wird. Der EFRE ist ein Strukturfonds der Europäischen Union, der zwischen den einzelnen Regionen in der Europäischen Union bestehende Entwicklungsgefälle abbauen und somit die wirtschaftliche wie auch die soziale Kohäsion dieser Gebiete stärken will. Im Mittelpunkt stehen dabei die zwei wesentlichen Aufgaben „verstärktes dauerhaftes und nachhaltiges Wachstum“ und „Schaffung von mehr und besseren Arbeitsplätzen“ (vgl. Leuphana Professional School 2009, 6).

Mit dem Innovations-Inkubator will das Bundesland Niedersachsen regionale und sektorale Kooperationsstrukturen erweitern, betriebliche Innovationsfähigkeit und technologieorientierte Unternehmen unterstützen sowie Forschung und Qualifizierungsmaßnahmen ausbauen (Leuphana Universität Lüneburg 2010a, 4). Übergeordnete Ziele des EU-Großprojektes sind die Förderung der Chancengleichheit, die Verbesserung der Umwelt sowie die Unterstützung einer nachhaltigen Stadtentwicklung (vgl. Leuphana Professional School 2009, 6)

Ein eher weitmaschiges Netz an Forschungsinstitutionen und -infrastrukturen kennzeichnet das Konvergenzgebiet Lüneburg, so dass sich die Aufgabe der wirtschaftlichen Entwicklung in dieser Region als besonders herausfordernd darstellt. Demzufolge spielt die Leuphana Universität Lüneburg im Rahmen der erwünschten regionalen Modernisierungsprozesse eine tragende Rolle, denn sie ist im Konvergenzgebiet nicht nur die größte Hochschule, sondern auch die einzige Universität (vgl. Leuphana Professional School 2009, 6 f.). Gleichzeitig zeichnet sich die Leuphana Universität Lüneburg durch ein einmaliges Studienkonzept aus, das den Studierenden die Möglichkeit bietet, interdisziplinär und vernetzt zu arbeiten (vgl. Leuphana Universität Lüneburg 2010, 5).

Das Bundesland Niedersachsen hat deshalb in gemeinsamer Arbeit mit der Leuphana Universität Lüneburg das EU-Großprojekt Innovations-Inkubator aufgelegt. Hierbei wurden spezifische regionale Bedingungen berücksichtigt – wie beispielsweise die vergleichsweise geringe Wirtschaftskraft oder Schwächen im Bildungsniveau und die nicht zuletzt daraus resultierende problematische Beschäftigungssituation. Die Leuphana Universität Lüneburg ist somit zu einem „Motor“ für eine nachhaltige, effektive Wirtschaftsentwicklung in der Region geworden (vgl. Leuphana Professional School 2009, 7).

Die Region Lüneburg ist für die Förderperiode von 2007 bis 2013 des Europäischen Strukturfonds als Konvergenzgebiet definiert. Die Grundlage dieser Klassifikation bildet das Pro-Kopf-Bruttoinlandsprodukt, das in den so ausgewiesenen Gebieten unter 75 Prozent des Durchschnitts der EU liegt. Das Konvergenzgebiet Lüneburg umfasst die folgenden Landkreise:

### Fördergebiete in Niedersachsen



Abb. 1: Konvergenzgebiet Lüneburg (Leuphana Universität Lüneburg 2010b)

Der Innovations-Inkubator setzt sich aus fünf Maßnahmenbereichen und sechzehn aufeinander aufbauenden und abgestimmten, miteinander sowohl inhaltlich als auch organisatorisch verbundenen Teilmaßnahmen zusammen. Zu den übergeordneten Maßnahmenbereichen zählen unter anderem zukunftsorientierte Bildungsangebote, die Förderung der Bau- und Infrastruktur und innovative Forschungs Kooperationen. Mit Hilfe dieser Innovationsprojekte sollen insbesondere Impulse zur regionalwirtschaftlichen Stärkung gesetzt werden. Zusätzlich sollen damit nicht nur bestehende Arbeitsplätze gesichert, sondern auch neue Arbeitsplätze in zukunftssicheren Branchen geschaffen werden.

In der Summe soll der Innovations-Inkubator zu einer deutlichen Erhöhung des Qualifikationsniveaus in der Aus- und Weiterbildung im Konvergenzgebiet beitragen. Des Weiteren unterstützt dieses Förderkonzept kleine und mittelständische Unternehmen, deren Forschungsneigung erfahrungsgemäß weniger stark ausgeprägt ist, dadurch, dass sie gezielt in

die Projektarbeit eingebunden werden. Parallel dazu führt das angestrebte zunehmende Qualifikationsniveau in den Bereichen Bildung und Wissenschaft zu einer steigenden Produktivität. Der Innovations-Inkubator legt so den Grundstein für eine nachhaltige ökonomische Entwicklung der Region Lüneburg (vgl. Leuphana Universität Lüneburg 2010a, 2 ff.).<sup>1</sup>

## Forschendes Lernen

Die Forderungen danach, in der universitären Ausbildung Kompetenzen wie vernetztes Denken, Kommunikations- und Teamfähigkeit oder methodische Flexibilität zu fördern (vgl. Huber 2004, 5 f.), werden lauter. Denn Ziel des Studiums ist es, die Studentinnen und Studenten auf ein berufliches Handlungsfeld vorzubereiten und die dafür notwendigen Kenntnisse, Fähigkeiten und Methoden auf- bzw. auszubauen (vgl. BMBF 2005, 10 f.). Um dies zu erreichen, werden praktische (Lern-) Situationen als sinnvoll angesehen, in denen die Studierenden fächerübergreifende Kompetenzen entwickeln und erproben können. Gesucht sind also Lernsituationen, in denen die Lernenden eigenständig Entscheidungen treffen, Interessenlagen vertiefend erarbeiten und sich mit anderen Studierenden darüber austauschen können. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, sollten verschiedene Lehr- und Lernprinzipien berücksichtigt werden: So sollten Problemsituationen als Grundlage des Lernens dienen, die einen deutlichen Bezug zur Realität aufweisen. Erwartet wird, dass dadurch unter anderem die (Lern-) Motivation erhöht wird. Wenn möglich, sollte das Gelernte in verschiedenen Zusammenhängen angewendet werden können. Zudem sollten bei der Problembewältigung unterschiedliche Perspektiven und Positionen eingenommen werden, aus denen heraus verschiedene Facetten einer Fragestellung beleuchtet werden können. Ebenso wichtig erscheint es, dass die Lern- und Arbeitsprozesse von Lernenden und Lehrenden gemeinsam gestaltet werden.

Will man diesen Prinzipien Rechnung tragen und zugleich die Aufgaben der Universität erfüllen, bietet es sich an, Forschungsarbeiten zum Ausgangspunkt von Lernprozessen zu machen (vgl. Huber 2004, 6 f.). Das hochschuldidaktisch begründete Konzept des forschenden Lernens gibt den Studierenden Gelegenheit, an aktuellen Forschungsgegenständen teilzuhaben oder auch eigene Forschungsarbeiten zu realisieren (vgl. Schriften der Bundesassistentenkonferenz 1970, 11). Ziel des forschenden Lernens ist es, Studierende bereits am Beginn ihres Studiums in Forschungsvorhaben einzubeziehen, so dass neben der Aneignung von Fachkenntnissen eine forschungsorientierte Denkweise entwickelt werden kann (vgl. Buschfeld, Dilger, Lilienthal 2010, 12). Ausgangspunkt forschungsorientierten Lernens ist idealerweise ein Thema, auf das sich die Lernenden in Eigenregie verständigen. Neben der inhaltlichen Festlegung sollten die Studierenden das methodische Design und die damit verbundenen Forschungsstrategien selbstständig bestimmen. Dem mit der Eigenständigkeit verbundenen Risiko von Fehleinschätzungen und Umwegen steht die Chance gegenüber, neue Erkenntnisse und Ergebnisse zu gewinnen. Dabei ist – vor allem vom Lehrenden – darauf zu achten, dass den wissenschaftlichen Ansprüchen Genüge geleistet wird. Konkret sind die Instrumente und Methoden sowie die entwickelten Erkenntnisse zu überprüfen; so müssen beispielsweise die Vorgehensweise nachvollziehbar und die erarbeiteten (Forschungs-) Resultate transparent sein (vgl. dazu auch Schriften der Bundesassistentenkonferenz, 14 f.). Grundlage für ein solches forschendes Lernkonzept können realitätsnahe Problemstellungen sein, die unter Berücksichtigung der Voraussetzungen der Lernenden und der jeweils angestrebten Lern- bzw. Kompetenzziele konzipiert werden. Dieses umfassende Verständnis von forschendem Lernen fördert die Entwicklung von Handlungskompetenzen – mit den Dimensionen Selbst- und Sozialkompetenz – und hilft nicht zuletzt, alltägliche Lebenssituationen und zukünftige Berufsanforderungen zu bewältigen. Denn praktische Situationen des (Berufs-) Alltags meistern zu können, heißt, bestehende Zusammenhänge erfassen und erklären, kritisch reflektieren und konstruktiv weiterentwickeln zu können (vgl. ebd.).

Mit Hilfe des forschenden Lernens soll also den Studierenden die Wissenschaft zugänglich und als sozialer Prozess erfahrbar gemacht werden. Dazu ist es erforderlich, die Studieren-

---

<sup>1</sup> Zusätzliche detaillierte Informationen zum Thema „Innovations-Inkubator“ hinsichtlich der Förderbereiche, der Struktur etc. können unter <http://www.leuphana.de/inkubator.html> nachgelesen werden.

den in Forschungsvorhaben bzw. in Teilarbeiten einzubinden, so dass sie den Gesamtzusammenhang sowie die Bedeutung von Wissenschaft im gesellschaftlichen Kontext erfassen können (vgl. Huber 2004, 3 f.). Forschendes Lernen ist letztlich „ein methodisches Konzept für die Gestaltung der Lehre“ (Euler 2005, 14). Lernorganisatorisch können Formen wie z. B. praxisbezogene, problemorientierte Hausarbeiten, Erkundungsprojekte oder Exkursionen unter Berücksichtigung einer aktuellen Problemstellung herangezogen werden.

### **Seminarkonzept**

Im Rahmen des Masterstudiengangs Lehramt an Berufsbildenden Schulen, Wirtschaftswissenschaften (M.Ed.) an der Leuphana Universität Lüneburg werden Seminare angeboten, die versuchen, dem Postulat des forschenden Lernens gerecht zu werden. Ziel dieser Seminare ist es, die Studentinnen und Studenten auf die Herausforderungen ihrer beruflichen Zukunft vorzubereiten.<sup>2</sup> Deswegen steht die Auseinandersetzung mit aktuellen Herausforderungen und Entwicklungen an den berufsbildenden Schulen, wie Selbstorganisation, Umgang mit Heterogenität, Schulentwicklung, Ausbildungsbausteine oder nachhaltige Entwicklung im Mittelpunkt der Seminare. Diese Themen werden aus hochschuldidaktischen Überlegungen mit dem EU-Großprojekt Innovations-Inkubator verknüpft. Konkret entwerfen die Studierenden für die oben genannten Themen anwendungsorientierte Forschungs- und Entwicklungsprojekte für innovative Produkt- und Prozessideen, die möglichst umfassende und nachhaltige regionalwirtschaftliche Auswirkungen haben. Gleichzeitig wird in idealtypischen Simulationen davon ausgegangen, dass die Realisierung der Projektideen vornehmlich aus den Mitteln des Innovations-Inkubators finanziert wird. Somit haben die Studierenden die Möglichkeit, in Zusammenarbeit mit den Kommilitonen und Lehrenden unter Seminarbedingungen Erfahrungen mit anwendungsorientierten Forschungs- und Entwicklungsprojekten zu sammeln.

Der vorliegende Band gibt Einblicke in diese forschungsorientierten Seminare. Er enthält vier Arbeiten von Studierenden, die dem/der Leser/in Anregungen bzw. Anhaltspunkte zum jahrgangsübergreifenden Unterricht, zu Ausbildungsbausteinen, zu Problemen des Übergangssystems sowie zur Lehrerbildung bieten. Zusätzlich werden in allen Beiträgen Gedanken zum Umgang mit Heterogenität aufgegriffen.

Bei den Autorinnen und Autoren der Beiträge bedanken wir uns für ihre innovativen Konzepte, in denen sie individuelle Lösungsansätze zum Umgang mit den vielschichtigen Herausforderungen an (zukünftige) Lehrende anschaulich skizzieren.

*Leuphana Universität Lüneburg  
Berufsbildungswissenschaften  
Lüneburg, Sommer 2011*

### **Literaturverzeichnis**

**BMBF** – Bundesministerium für Bildung und Forschung. 2005. Hochschulrahmengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 19. Januar 1999. Bonn, Berlin.

**Buschfeld**, Detlef; **Dilger**, Bernadette; **Lilienthal**, Jonas. 2010. Forschungsorientiertes Lehren und Lernen in wirtschaftswissenschaftlichen Bachelor-Studiengängen. In: Zeitschrift für Hochschulentwicklung. Jg. 5/Nr. 2.

**Euler**, Dieter. 2005. Forschendes Lernen. In: Wunderlich, Werner; Spoun, Sascha. (Hrsg.): Studienziel Persönlichkeit. Beiträge zum Bildungsauftrag der Universität heute. Frankfurt am Main.

---

<sup>2</sup> Diese wirtschaftspädagogischen Seminare werden auch von Studierenden des Masterstudiengangs Lehramt an Berufsbildenden Schulen, Sozialpädagogik (M.Ed.) besucht.

**Fischer, Andreas / Hahn, Gabriela / Karsten, Marie-Elonora (Hrsg.).** 2006: *Lehrerbildung ein universitäres Kaleidoskop*. Bielefeld.

**Fischer, Andreas / Hahn, Gabriela (Hrsg.).** 2010: *Schule – der Zukunft voraus. Was wäre wenn...? Hohengehren*.

**Huber, Ludwig.** 2004. *Forschendes Lernen – Thesen zum Verhältnis von Forschung und Lehre in Hochschulen und Forschungseinrichtungen aus der Perspektive des Studiums*. In: [www.abc-der-ganztagsschule.de/Binaries/Binary9605/huber.pdf](http://www.abc-der-ganztagsschule.de/Binaries/Binary9605/huber.pdf). Stand: 25.03.2011.

**Leuphana Professional School.** 2009. *Leitfaden zur Bewerbung um die Durchführung eines anwendungsorientierten Forschungs- und Entwicklungsprojektes im EU-Großprojekt Innovations-Inkubator*. Lüneburg.

**Leuphana Universität Lüneburg.** 2010a. *Innovations-Inkubator Lüneburg. EU-Großprojekt der Leuphana Universität Lüneburg*. In: <http://www.leuphana.de/inkubator/inkubator.html>. Stand: 22.03.2011.

**Leuphana Universität Lüneburg.** 2010b. *Innovations-Inkubator Lüneburg. Projektregion*. In: <http://www.leuphana.de/inkubator/inkubator/projektregion.html>. Stand: 25.03.2011.

**Schriften der Bundesassistentenkonferenz.** 1970. *Forschendes Lernen – Wissenschaftliches Prüfen. Ergebnisse der Arbeit des Ausschusses für Hochschuldidaktik*. Bonn.