

„Forschendes Lernen“ an der Hochschule

Hinweise für Theorie und Praxis

Definition des Begriffes Forschendes Lernen

Immer häufiger wurden in den letzten Jahren an den Hochschulen die Lehre und das Lernen enger mit der Forschung verzahnt. Immer häufiger werden auch Lehrveranstaltungen angeboten, die dem Forschenden Lernen einen hohen Stellenwert einräumen und den Studierenden eine Möglichkeit zur eigenen Forschungspraxis eröffnen. Die Hochschule Ludwigshafen hat sich in ihrem Leitbild die Förderung von Aktivitäten im Forschenden Lernen bzw. die Verfolgung eigener Forschungsthemen und –projekte von Lehrenden und Studierenden zum Ziel gesetzt. Um das Forschende Lernen für die beteiligten Akteure greifbarer zu machen, ist diese Handreichung entstanden. Ludwig Huber, Erziehungswissenschaftler und emeritierter Professor für Pädagogik an der Universität Bielefeld, beschäftigte sich im Rahmen seiner Tätigkeit besonders intensiv mit dem Forschenden Lernen. Nach seiner Empfehlung lassen sich unterschiedliche Lernveranstaltungstypen klassifizieren und dem Forschenden Lernen zuschreiben. Die Ansätze sind in ihrer Grundintention verwandt und stellen einen Bezug zwischen Lernen bzw. Lehren und Forschung her. Für mehr Trennungsschärfe sind nach Huber in der Regel folgende Begriffe zum Forschenden Lernen zu unterscheiden, er nennt diese allerdings ausdrücklich nicht im Sinne einer Rangordnung (vgl. Huber, 2014):

- **Forschungsbasiertes Lernen** (in Anlehnung an das englische „research-based learning“) beschreibt eine Lehrform, in der das Lehren und Lernen auf Forschung gegründet ist. Damit ist nicht in erster Linie gemeint, dass die Lehre inhaltlich auf dem Stand der Forschung ist, sondern der Fokus liegt auf den Grund- und Ausgangsfragen einer Problemstellung, die Forschung zeigt sich als Basis für die Lehre. Den Studierenden wird im Prozess verdeutlicht, wie aus einer Frage Forschung wird, sie werden mit den Grundproblemen der Forschung konfrontiert. Die Reflexion der Erkenntnisinteressen stellt bei diesem Typus den grundlegenden Akt für das Lernen dar. Das Angebot an die Lernenden sollte über Vorlesungen und Übungen hinausgehen, da in hohem Maß die Möglichkeit zur selbstständigen Recherche, zur Argumentation und anschließend zur umfassenden Diskussion gegeben sein muss (alleine und in Teams). So könnte eine Variante des forschungsbasierten Lernens darin bestehen, dass der / die Dozent*In eine gesellschaftliche Problemstellung, die für die Veranstaltung relevant ist, anbietet und die Studierenden hierzu verschiedene Handlungsproblematiken aus ihrer Lebenswelt oder ihrem Studium heraus entwickeln. Hieraus lassen sich zunächst Fragestellungen ableiten und im folgenden Schritt dann mögliche theoretische Zugänge zur Bearbeitung der Fragestellung reflektieren. Der Forschungsprozess wird „von vorne gedacht“.
- **Forschungsorientiertes Lernen** (angelehnt an das englische „research-oriented learning“) hingegen beschreibt Lehre, die auf die Forschung hin ausgerichtet ist. Beim forschungsorientierten Lernen liegt der Fokus im Gegensatz zum forschungsbasierten Lernen eher auf dem Prozess und der Wahl der Methoden. Die Studierenden sollen möglichst schnell in die Lage versetzt werden, selbst mit ihrer Forschung zu beginnen. Das forschungsorientierte Lernen geht damit über die Lerninteressen hinaus und umfasst vor allem die Gestaltung des Forschungsprozesses. Dies kann in Form einer Vorlesung geschehen, in der die Studierenden an der Entwicklung des Denk- und Arbeitsprozesses teilnehmen oder aber über die Teilnahme an einer Hospitation in einem Forschungslabor. Möglich ist auch die Einbettung in Lehrforschungsprojekte mit dem Ziel der Einübung und Einführung von Methoden. In diesem Modell rückt dann die Methodenkompetenz in den Vordergrund.
- **Forschendes Lernen** besagt, dass Lernen und Forschen ein Prozess sind. Die Lernenden forschen selbst und durchlaufen den kompletten Zyklus mit den einzelnen Phasen eines

- Forschungsprozesses. Somit gestalten die Lernenden den Prozess eines Forschungsvorhabens mit dem zentralen Anliegen eines Erkenntnisgewinns (von der Entwicklung der Hypothesen und Fragen bis hin zur Auswertung und Darstellung der Ergebnisse) selbstständig mit, erfahren und reflektieren ihn. Die Forschungsergebnisse werden in der Regel der Öffentlichkeit präsentiert und zugänglich gemacht. Häufig erfolgt die Zusammenarbeit in Projektteams, die Lernenden werden Teil einer Community von Wissenschaftler*Innen, wenngleich auch Einzelarbeiten nicht ausgeschlossen sind. Für dieses Szenario kommen eine Vielzahl von Lehr- und Lernsituationen in Frage.
- **Projektstudium bzw. Projektorientiertes Studium** ist ein Begriff der häufig synonym zum Forschenden Lernen benutzt wird. Tatsächlich unterscheidet sich das Projektstudium aber häufig in der Intention vom Forschenden Lernen, wenngleich sich Forschung auch häufig in Projekten vollzieht. Während im Forschenden Lernen die Fragen nach dem Gegenstand und das angestrebte Ziel vielfach offen bleiben, wird im Projektstudium oftmals ein gesellschaftlich relevantes Problem kritisch aufgegriffen und zum Gegenstand der Untersuchung gemacht, mit dem erklärten Ziel, ein Änderungskonzept für ebendieses Problem zu erarbeiten. Im Projektstudium steht damit in der Regel die Auseinandersetzung mit der gesellschaftlichen Praxis im Vordergrund. Mit dem Anspruch, wissenschaftliche Tätigkeit mit gesellschaftlichem Engagement zu verbinden, gehen Projektstudien häufig über das Forschende Lernen hinaus.

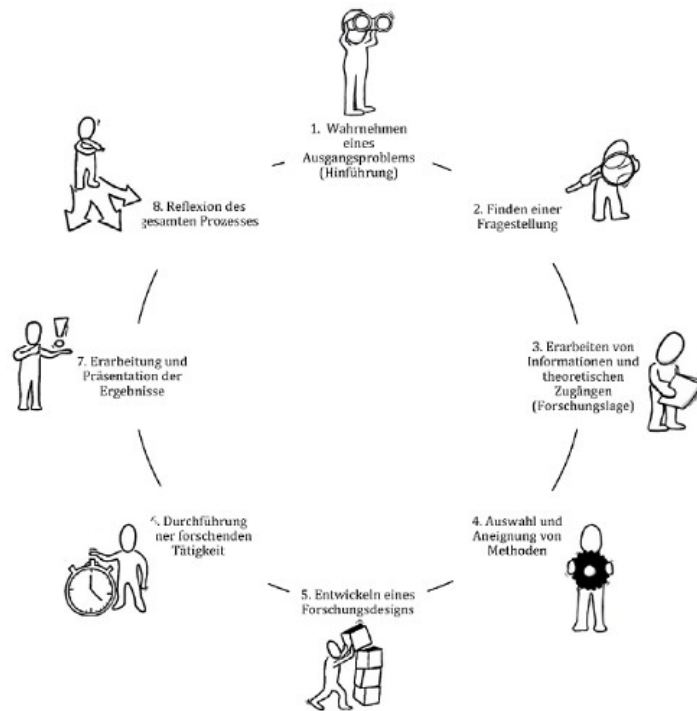
(vgl. Huber, 2014)

Phasen des Forschungsprozesses nach Huber

Typischerweise durchläuft der Forschungsprozess nach Huber verschiedene Phasen, wobei diese nicht zwangsläufig linear verlaufen. Auch die Inhalte und Tätigkeiten in den einzelnen Phasen können je nach Forschungsvorhaben und Gegenstand variieren, oftmals abhängig von der jeweiligen Fachkultur nehmen sie unterschiedliche Gewichtungen ein und auch die Methoden können teils erheblich variieren. Nachfolgende Phasen eines Forschungsprozesses lassen sich nach Huber unterscheiden:

- Wahrnehmen eines Ausgangsproblems oder Rahmenthemas (Hinführung),
- Finden einer Fragestellung, Definition des Problems,
- Erarbeiten von Informationen und theoretischen Zugängen (Forschungslage),
- Auswahl von und Erwerb von Kenntnissen über Methoden,
- Entwickeln eines Forschungsdesigns,
- Durchführung einer forschenden Tätigkeit,
- Erarbeitung und Präsentation der Ergebnisse und
- Reflexion des gesamten Prozesses. (vgl. Huber, 2014)

Folgendes Modell veranschaulicht die Phasen eines Forschungsprozesses grafisch (Gotzen, Beyerlin, Gels nach Huber):



Zielsetzung des Forschenden Lernens

Am Ende des Prozesses soll die Ausbildung von Handlungskompetenzen der Studierenden stehen, die sie unter anderem für ihr späteres Berufsleben benötigen. Durch die Mitarbeit an realen Forschungsprozessen, werden die Studierenden dazu befähigt, im Rahmen eines Ausgangsproblems im Team Problemstellungen zu erkennen und diese reflektiert und unter Hinzunahme einer bestimmten Methode zu lösen. Die Studierenden lösen eine Aufgabenstellung selbstständig und werden so dazu angeregt, nicht einfach Wissen zu reproduzieren. Im Mittelpunkt steht das Herstellen von Zusammenhängen mit anderen fachlichen und überfachlichen Bereichen. Der Wissenserwerb bzw. die Vertiefung des vorhandenen Wissens laufen eher nebenher (vgl. Gotzen, Beyerlin und Gels, 2015).

Folgende Kompetenzen können unter anderem bei den Lernenden aufgebaut werden:

- Arbeits- und forschungsmethodische Kompetenz
- Beratungs- und Kommunikationskompetenz
- Hermeneutische Kompetenz
- Problemlösekompetenz
- Reflexionskompetenz
- Teamkompetenz

(vgl. Hiß / Schulte, 2016)

Umsetzung Forschenden Lernens in der Unterrichtspraxis

Zur Umsetzung forschenden Lernens in der Unterrichtspraxis ist es, wie wir weiter oben gesehen haben, möglich, sich vieler verschiedener Veranstaltungsformate zu bedienen.

1) Im Folgenden soll hier zunächst eine mögliche Umsetzungsform in der Unterrichtspraxis in Form einer

„Angewandten Praxisforschung“ vorgestellt werden. Diese wird in folgender Form an der HS Ludwigshafen durchgeführt. Das Ziel der Veranstaltung ist die Stärkung der Forschungskompetenz der Studierenden.

Auszug aus dem Modulhandbuch: Im Fokus des Moduls stehen in der Regel Forschungsmethoden, die reflexiv angelegt sind und eine kritische Befragung des Empirischen ermöglichen. Methoden und Perspektiven, die für das Modul mit seiner Orientierung an Reflexion eine besondere Relevanz haben, sind etwa: Organisationsforschung, sozialpädagogische Nutzungsforschung, Adressat*Innen- und Nutzer*Innenforschung, ethnografische Forschung, Diskursanalyse, ästhetische Forschung, sozialraumorientierte Forschung und Biographieforschung.

Das Lehrforschungsangebot wird im Schwerpunkt aus diesen Feldern gestaltet. Studierende entscheiden sich in den ersten Wochen für ein Lehrforschungsangebot. Im Lehrforschungsangebot werden einzelne Forschungsperspektiven anhand von eigenständigen Forschungsprojekten, die in der Regel in Kleingruppen durchgeführt werden, exemplarisch vertieft.

Die Lehrforschung umfasst:

- a) Entwicklung einer eigenen Fragestellung (individuell oder in einer Projektgruppe)
- b) Entwicklung einer Projektkonzeption
- c) Sicherung des Feldzugangs und Entwicklung eines Forschungsdesigns
- d) Datenerhebung und Datenauswertung
- e) Forschungsbericht bzw. -produkt

Das Forschungsdesign ist mit Hinblick auf die Erhöhung der Reflexionskompetenz dialogisch und rekursiv konzipiert. Das Lehrforschungsangebot ist interdisziplinär angelegt und wird von jeweils zwei Lehrenden betreut („Teamteaching“). Die Studierenden werden auf das zu erforschende Feld vorbereitet und in den jeweiligen Phasen ihrer Forschung von beiden Lehrenden unterstützt.

Parallel zu den Lehrforschungsprojekten werden in den Methodenworkshops verschiedene Forschungsmethoden vorgestellt. Diese Workshops sollen die Studierenden in ihren Forschungsprojekten unterstützen, sind jedoch nicht an die thematische Schwerpunktsetzung geknüpft. Sie können unabhängig davon gewählt werden.

2) Des Weiteren soll an dieser Stelle eine Umsetzungsform des Forschenden Lernen in Form einer

„Lehrforschung“ dargestellt werden, die Stefanie Hiß und Hanna Schulte in ihrem Aufsatz „Lehrforschung als Forschendes Lernen – Ein praxisorientierter Einblick in die Vorbereitung und Begleitung studentischer Forschungsprojekte zum Thema Nachhaltigkeit“ im Neuen Handbuch Hochschullehre ausführlich vorstellen. Bei der vorgestellten Veranstaltung handelt es sich um ein Konzept aus einem Bachelorstudiengang im Fach Soziologie, in der die Studierenden eigenständig in Teams Forschungsprojekte durchführen, wobei der Rahmen der Projekte aber nur grob vorgegeben ist (z.B. Bezug der Untersuchung zum Thema „Nachhaltigkeit“ und Vorgabe einer Auswahl möglicher Forschungsmethoden, z.B. leitfadengestützte Interviews). Die Lehrenden nehmen im gesamten Zyklus des Forschungsprojektes lediglich eine begleitende Rolle ein.

Die Lehrveranstaltung erstreckt sich über 2 Semester und wird mit je vier Semesterwochenstunden berechnet, in der Regel nehmen die Studierenden zum Ende ihres Bachelorstudiums im fünften und sechsten Semester an der Lehrforschung teil. Der Arbeitsaufwand der Studierenden liegt bei 600 Stunden, etwa 120 Stunden davon sind Präsenzzeiten. Der Ablauf der Veranstaltung unterteilt sich in drei Phasen:

1. **Grundlagen erarbeiten und Kennenlernen:** Neben dem Erarbeiten theoretischer und methodischer Grundlagen, lernen sich die Studierenden kennen und tauschen inhaltliche Interessen aus – dies Phase endet mit der Bildung der Projektgruppen. Diese erste Phase ist die kürzeste Phase und erstreckt sich über den ersten Monat der Projektlaufzeit.

2. **Forschungsprojekt konzipieren und beantragen:** In dieser zweiten Phase wird das Forschungsprojekt geplant und die einzelnen Aspekte verschriftlicht. Sie schließt mit dem Forschungsantrag ab und erstreckt sich über knappe zwei Monate.
3. **Forschungsprojekt durchführen und Ergebnispräsentation:** In der letzten und längsten Phase werden die Erhebung und die Auswertung durchgeführt und der Forschungsprozess und die Ergebnisse verschriftlicht. Diese Phase dauert mit etwa fünf Monaten am längsten.

Der / die Dozent*In muss in diesem Setting seine Rolle als Wissensvermittler*In verlassen und sich als Lernbegleiter*In verstehen. Dies wird als ganz entscheidender Faktor zum Gelingen der Veranstaltung gesehen. Für die Studierenden ergibt sich im Rahmen der Gruppenarbeiten die Möglichkeit zur gegenseitigen Beratung, auch ein organisierter Austausch mit ehemaligen Teilnehmer*Innen der Veranstaltung ist möglich. Zur gelungenen Gestaltung der Lehrforschung wird ein gewisser Rahmen vorgegeben. Hierzu gehören unter anderem Kennenlernmethoden, Reduktion von Frontalelementen und Präsentationen durch die Studierendengruppen. Ferner erhalten die Studierenden einen strukturierten Veranstaltungsfahrplan und diverse Begleitmaterialien sowohl organisatorischer Art (z.B. Seminarplan und Leitfäden), als auch Fachliteratur.

Literaturverzeichnis

Beyerlin, S., Gels, A. und Gotzen S. (2015): Forschendes Lernen. Köln.

Hiß, S. und Schulte, H. (2016): Lehrforschung als Forschendes Lernen – Ein praxisorientierter Einblick in die Vorbereitung und Begleitung studentischer Forschungsprojekte zum Thema Nachhaltigkeit. In: Neues Handbuch Hochschullehre, Ausgabe 77/2016. Berlin.

Huber, L. (2014): Forschungsbasiertes, Forschungsorientiertes, Forschendes Lernen: Alles dasselbe? – Ein Plädoyer für eine Verständigung über Begriffe und Unterscheidungen im Feld forschungsnahen Lehrens und Lernens. In: Das Hochschulwesen. Forum für Hochschulforschung. –praxis und –politik, Heft 1+2/2014. Bielefeld.