

Forschendes Lernen: Lernen im „Format“ der Forschung

Johannes Wildt

Im Begriff „Forschendes Lernen“ werden mit „Forschen“ auf der einen Seite und „Lernen“ auf der anderen Seite zwei Aufgabenbereiche der Hochschule zusammen gefügt, die dort institutionell gewöhnlich voneinander getrennt bearbeitet werden. Zwar wird nicht zuletzt von denjenigen, die die Wissenschaftlichkeit von Lehre und Studium auf ihre Fahnen geschrieben haben, vielfach die „Einheit von Forschung und Lehre“ beschworen. In der Tradition eines „Humboldtianismus“ (Bartz 2007) wird dies aber in erster Linie als Einheit in dem Sinne verstanden, dass die Lehrinhalte aus der Forschung generiert und begründet werden. Wie diese aber mit dem Lernen zusammenhängen, wird dabei zumeist nicht thematisiert. Wenn dies geschieht, so zuvörderst im Sinne einer klassischen Rollenkonfiguration, nach der der Lehrende als „Professor“ in der lateinischen Wortbedeutung von profiteri: „Wissen verkünden, öffentlich zugänglich machen“, die Wissenschaftsinhalte nach den Regeln der wissenschaftlichen Kunst, also theoretisch und methodisch geprüft präsentiert und den Studierenden überlassen bleibt, sich diese „aus eigenem Eifer anzueignen“, d.h. zu studieren, ebenfalls im lateinischen Wortsinn eines „studere“ (vgl. Wildt 2002).

In dieser Rollenkonfiguration erscheinen didaktische Reflexion und Gestaltung, die die Lehre vom Lernen her denkt, nicht nur unüblich oder unerheblich, sondern dem wissenschaftlichen Diskurs abträglich. Werden infolge dessen mit „Forschen“ und „Lernen“ nicht zwei Aufgabenbereiche miteinander vermischt, deren disjunkte Bearbeitung gerade institutionell mit Bedacht vorgesehen ist? Wird mit einer solchen Vermischung nicht eine zweifache Beeinträchtigung angelegt, nämlich der Forschung einerseits wie auch des Studiums andererseits?

Vor dem Hintergrund dieser Fragen sehen sich Konzepte Forschenden Lernens einer doppelten Kritik ausgesetzt: von Seiten der Forschung, da der Forschungsbegriff durch die Konnotation mit Lernen verwässert werde, von Seiten des Studiums, da durch die Zentrierung auf Forschung die Thematisierung der Lernqualität – mithin die eigentliche didaktische Frage – aus dem Blick gerate. Zu beiden Fragerichtungen ist es erforderlich, die hochschuldidaktische Argumentationslinie klar zu markieren.

Die Kritik, die den Forschungsbegriff gegen hochschuldidaktische Übergriffe in Schutz nehmen will,

wird wohl markant immer wieder von Mittelstraß vertreten (vgl. Mittelstraß 1996), der sich auch zuletzt auch auf dem Hamburger Forum⁽¹⁾ gegen die „inflationäre Verwendung des Forschungsbegriffs“ wandte.

Huber hat dem gegenüber schon 1999 aus hochschuldidaktischer Sicht den von der Forschung unterschiedenen Eigensinn des Lernens hervorgehoben, der aber nicht daran hindere, forschungstypische Tätigkeiten in den Lernprozess zu integrieren. Er zeigt vielmehr, dass viele theoretische und methodische Tätigkeiten in Projekten Forschenden Lernens analog auch in Forschungsprojekten aufzufinden sind. Dies belegen einmal mehr die Fallbeispiele der Hamburger Tagung (vgl. für die Lehrerbildung Roters/Schneider u.a. 2009).

An dieser Stelle soll hervorgehoben werden, dass Forschung und Forschendes Lernen aus einer gemeinsamen Quelle schöpfen. Beide werden von der Triebkraft in Gang gesetzt und gehalten, neues Wissen zu generieren, dessen Hervorbringung durch theoretisch und methodisch geleitete Erkenntnisvorgänge gesteuert wird. So können die Projekte Forschenden Lernens und Forschungsprojekte sui generis mit Kategorien des Forschungshandelns übereinstimmend beschrieben werden. Sie unterscheiden sich jedoch durch die Bezugssysteme, vor denen die gewonnenen Erkenntnisse interpretiert werden: zum Bezugssystem des individuellen Lerngewinns einerseits oder dem Bezugssystem des wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns andererseits.

Neu ist im Falle der didaktischen Betrachtung die Erweiterung des individuellen Wissens. Forschungsprojekte und deren Ergebnisse haben sich jedoch gegenüber dem Bezugssystem des „state of the art“ des wissenschaftlichen Erkenntnisgebiets bzw. der Disziplinen als originär neu zu legitimieren. Es ist deshalb nicht zwingend, gleichwohl aber möglich und in vielen Fällen auch wohl so, dass Forschendes Lernen über den individuellen Wissenszuwachs auch zur Wissenschaftsentwicklung beiträgt.

Umgekehrt ist es auch nicht unwahrscheinlich – wengleich nicht intentional angelegt – in Forschungsprojekten auch das individuelle Wissen zu erweitern. Es kann vielmehr regelmäßig als spin off von Forschung betrachtet werden, dass

⁽¹⁾ Vgl. Körber Stiftung, Bericht über die Tagung zum Forschenden Lernen an Hochschulen am 6./7.11.2008 in Hamburg. [<http://www.koerber-stiftung.de>].

sich gleichzeitig mit dem Fortschreiten der Forschungsarbeiten auch die Kompetenz der Forscher in ihrem Metier weiterentwickelt, also Lernen durch Erkenntnis stattfindet.

Genauso ernst zu nehmen wie die Kritik aus der Warte der Forschung ist jedoch auch die didaktische Kritik am Forschenden Lernen, wenngleich diese – wenn wir das richtig sehen – bislang nicht prägnant zur Sprache gekommen ist. Dem Sinn des Studiums als Lernveranstaltung würde es nämlich auch entgegenstehen, wenn die Studierenden in Forschungsprojekten lediglich zu ausführenden Organen des Designs degradiert werden würden, ohne dass daraus für sie ein erkennbarer Lerngewinn entstünde. Manche Vorhaben, die unter dem Titel des „Forschenden Lernens“ firmieren, scheinen nicht mehr als Maßnahmen zur Erweiterung der Forschungskapazität und das studentische Engagement lediglich als Einsatz kostenfreier Hilfskräfte betrachtet zu werden. Der Erkenntnisgewinn für die Wissenschaft mag dabei hoch, der Lerngewinn für die Studierenden jedoch gering ausfallen.

Die Aufgabe einer Lehre, die „Forschendes Lernen“ realisiert, besteht jedoch darin, in dieser Forschungspraxis Lernmöglichkeiten aufzutun. Forschung bildet in diesem Sinne das „Format“, d.h. den Handlungsrahmen (vgl. Wildt 2006), in dem das Lernarrangement des Forschenden Lernens getroffen wird.

Forschendes Lernen kann als didaktische Formatierung des Lernens durch Forschung aufgefasst werden

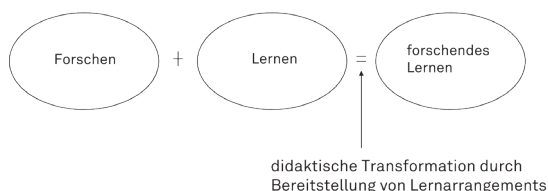


Abb. 1: Forschendes Lernen entsteht durch die Zusammenfügung von Forschen und Lernen durch eine didaktische Transformation in Forschendes Lernen.

Zur Kombination der Zyklen des Forschens und Lernens im „Forschenden Lernen“

Schneider und Wildt haben diese didaktische Transformation in der Kombination von Forschung und Lernen ausgearbeitet. Der Transformation liegt die Einsicht zugrunde, dass Forschungsprojekte der Methodologie wissenschaftlicher Erkenntnisgewinnung folgend typische Zyklen von Forschungshandlungen durchlaufen, die mit einem dazu synchron konzeptualisierten Lernzyklus korrespondieren. In der Ausgestaltung der Beziehungen dieser Zyklen zueinander besteht die eigentliche hochschuldidaktische Leistung.

Zum Forschungszyklus

Die folgende Darstellung zeigt einen typischen Zyklus von Forschungstätigkeiten, wie er in der empirischen Sozial- bzw. Bildungsforschung durchlaufen wird.

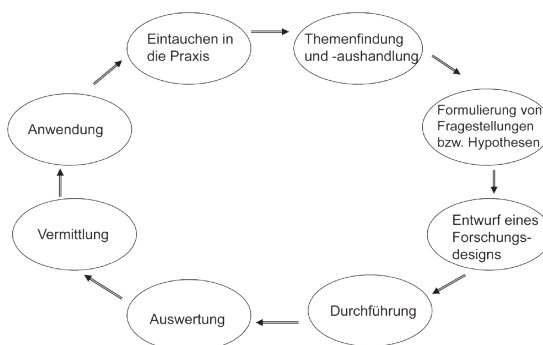


Abb. 2: Forschungszyklus

In dieser Betrachtungsweise starten Forschungsvorhaben auf der Basis eines „state of the art“ mit der Entwicklung einer Forschungsfrage, die auf erkenntnisleitenden Interessen basiert. Diese Forschungsfragen werden nicht immer durch die Forscher allein generiert, sondern entstehen im Aushandlungsprozess mit an der Forschung interessierten oder davon betroffenen Personen, Gruppen oder Einrichtungen und ggf. in Abhängigkeit von deren Entwicklungsprogrammen. Aus der Analyse des Forschungsstandes werden unter Hinzuziehung von theoretischen und methodischen Ansätzen dann in einem zweiten Schritt Hypothesen entwickelt, die es im Forschungsprozess zu überprüfen gilt. Die Hypothesen werden dann in einem Forschungsdesign operationalisiert und in eine überprüfbare Struktur gebracht. Diese Struktur umfasst nicht nur die Ausarbeitung der Beobachtungs- bzw. Messinstrumente oder Experimentalanordnungen, sondern auch deren Einpassung in die Handlungskontexte, in denen die Forschung ausgeführt werden soll. Erst auf diesen dritten Schritt folgt als vierter die Durchführung der Untersuchung, in der die Erhebung stattfindet. Als fünfter schließt sich daran die Auswertung an, die sechstens in eine Interpretation mündet. Häufig wird mit diesem sechsten Schritt der Forschungszyklus durch eine schriftliche Darstellung abgeschlossen. In einer zyklischen Betrachtung kann jedoch an diesem Schritt die Vermittlung und die Anwendung der Erkenntnisse in der Praxis anschließen, um von den Erfahrungen, die dabei gewonnen werden, erneut in den Forschungszyklus einzutreten.

Wie leicht zu erkennen ist, folgt diese Darstellung den üblichen Verfahren der empirischen Sozial- oder Bildungsforschung. Es soll jedoch an dieser Stelle ausdrücklich hervorgehoben werden, dass je nach Forschungsansatz bzw. der betei-

lichten Disziplinen der konkrete Forschungszyklus durchaus variieren kann. In jedem Fall muss der Forschungszyklus auf den jeweiligen Kontext des studierten Fachs bzw. der studierten Fächer hin konkretisiert werden.

Zum Lernzyklus

Zur Konzeptualisierung der Lernprozesse im Format der Forschung haben Schneider und Wildt auf den „Learning Cycle“ sensu Kolb (1984, nach Blom 2000) zurückgegriffen, der den Denktraditionen des angelsächsischen Pragmatismus entstammt.

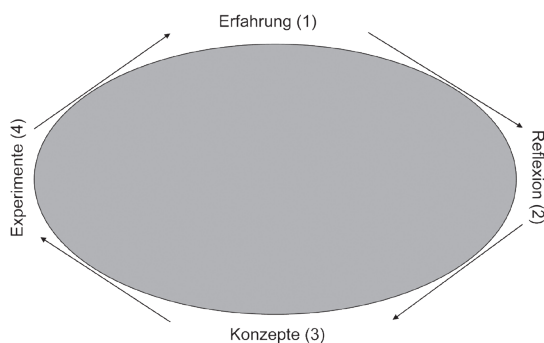


Abb. 3: Learning Cycle sensu Kolb

Ausgangspunkt des Lernprozesses ist demnach die „experience“, die mehr ist als Alltagserfahrung, indem sie im Dewey’schen Sinne „continuity“, also die Kohärenz der Erfahrung in der Alltagswelt, herstellt. Der Lernprozess wird angetrieben durch eine Distanznahme zur „experience“, die auf vielfältige Anlässe zurückgehen kann. Insbesondere Unstimmigkeiten, Widersprüche, Probleme, Rätsel, Unsicherheiten, die in der „experience“ virulent werden, führen zu deren „Reflexion“. Die Reflexion wiederum kann zu neuen Sichten der Wirklichkeit führen, die veränderte Wirklichkeitskonzeptionen enthalten. In einem weiteren Schritt werden diese dann im praktischen Handeln („Experiment“) überprüft. Dabei gewonnene Erfahrungen gehen wiederum in die „experience“ ein, aus der durch neuerliche Anstöße der Lernprozess erneut in Gang gesetzt und der Learning Cycle ggf. neu wiederholt in einem spiralförmig sich aufbauenden Erkenntnisgewinn durchlaufen wird.

Lernen im Format der Forschung

Projiziert man nun den Learning Cycle in den Forschungszyklus, so werden in der Abfolge analoge Schritte sichtbar, die sich für eine Synchronisierung anbieten.

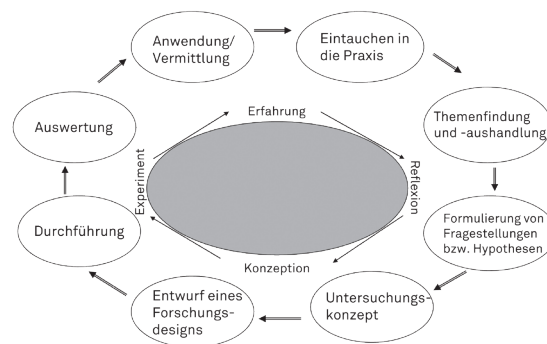


Abb. 4: Der Learning cycle im Format des Forschungsprozesses

Ist die „experience“ der vorfindlichen Praxis zuzuordnen, so entsprechen die daraus zu entwickelnden bzw. auszuhandelnden Fragestellungen der Reflexionsphase, die mit der Konstruktion von Hypothesen und Forschungsdesigns in die kognitive Rekonstruktion einmünden. Die Durchführung und Auswertung sowie Interpretation lässt sich der Phase des Experimentierens und der Gewinnung neuer Erfahrungen zuordnen, die in der Vermittlung und Anwendung wiederum in die „experience“ einmünden, aus der dann wieder synchrone Lern- und Forschungszyklen entstehen können. Eine didaktische Ausgestaltung, die den Bezug zwischen den einzelnen Phasen des Forschungsprozesses und den Lernmöglichkeiten der Studierenden elaboriert, wird in den folgenden Beiträgen aus unterschiedlichsten Perspektiven und Disziplinen dargestellt werden.

Literatur:

- Bartz, Olaf (2007): Der Wissenschaftsrat. Entwicklungslinien der Wissenschaftspolitik in der Bundesrepublik Deutschland 1957-2007. Stuttgart: Franz Steiner Verlag.
- Blom, Herman (2000): Der Dozent als Coach. Neuwied/Kriftel: Luchterhand.
- Huber, Ludwig (1999): An- und Aussichten der Hochschuldidaktik. In: Zeitschrift für Pädagogik 1/1999, S. 25-44.
- Kolb, David A. (1984): Experiential Learning: Experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs, New York: Prentice-Hall.
- Mittelstraß, Jürgen (1996): Vom Elend der Hochschuldidaktik. In: Brinek, G. / Schirlbauer, A. (Hrsg.): Vom Sinn und Unsinn der Hochschuldidaktik. Wien. WUV-Universitätsverlag, S. 56-76.
- Roters, Bianca / Schneider, Ralf / Koch-Priewe, Barbara / Thiele, Jörg / Wildt, Johannes (Hrsg.) (2009): Forschendes Lernen im Lehramtsstudium. Hochschuldidaktik – Professionalisierung – Kompetenzentwicklung. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Schneider, Ralf / Wildt, Johannes (2009): Forschendes

Lernen in Praxisstudien – Wechsel eines Leitmotivs. In: Roters, B. / Schneider, R. / Koch-Priewe, B. / Thiele, J. / Wildt, J. (Hrsg.): Forschendes Lernen im Lehramtsstudium. Hochschuldidaktik – Professionalisierung – Kompetenzentwicklung. Bad Heilbrunn.

Wildt, Johannes (2002): Ein hochschuldidaktischer Blick auf Lehren und Lernen. Eine kurze Einführung in die Hochschuldidaktik. In: Berendt, B. / Voss, H.-P. / Wildt, J. (Hrsg.): Neues Handbuch Hochschullehre, Griffmarke A 1.1.

dass die Hochschule neben der Vermittlung wissenschaftlich-fachlicher auch die überfachlichen Kompetenzen fördern muss und damit zur Persönlichkeitsentwicklung der Studierenden beiträgt, um sie auf die komplexe Arbeits- und Lebenswelt vorzubereiten (vgl. Pluschke 2005, 351).

Im Folgenden werden einige Ideen und Möglichkeiten aufgezeigt, wie das Forschende Lernen in

Wildt, Johannes (2006): Formate und Verfahren in der Hochschuldidaktik. In: Wildt, J. / Szczyrba, B. / Wildt, B. (Hrsg.): Consulting, Coaching, Supervision. Eine Einführung in Formate und Verfahren hochschuldidaktischer Beratung. Blickpunkt Hochschuldidaktik, Bd. 117. Bielefeld: Bertelsmann, S. 12-39.

Der Autor:

Prof. Dr. Dr. h.c. Johannes Wildt ist Leiter des Hochschuldidaktischen Zentrums der Technischen Universität Dortmund.