

---

# Das selbstreflexive Moment in der forschungsorientierten Lehre

---

*Gabi Reinmann* – Vortrag am 04.12.2015

an der Universität Heidelberg

## Vortragsmanuskript

### **Einstieg und Überblick**

#### **1. Was heißt forschungsorientierte Lehre?**

Der puristische Ansatz: Forschen lernen und forschend lernen

Der pragmatische Ansatz: Nah an der Forschung lernen

#### **2. Was hat die Lehre von der Forschung?**

Blick des Forschers: Den wissenschaftlichen Nachwuchs fördern

Blick des Praktikers: Forschungskompetenzen für den Beruf ausbilden

Blick des Humanisten: Mit Wissenschaft die Persönlichkeit entwickeln

#### **3. Was hat die Forschung von der Lehre?**

Perspektive der Hochschuldidaktik: Eine Didaktik für die Wissenschaft finden

Perspektive der Fachwissenschaften: Wissen schaffen und kritisch beleuchten

Perspektive des Akteurs in Forschung und Lehre: Die eigene Disziplin reflektieren

#### **4. Was erfordert forschungsorientierte Lehre?**

Die Organisationsfrage: Suche nach dem rechten Zeitpunkt

Die Gestaltungsfrage: Suche nach dem passenden Rüstzeug

### **Zusammenfassung und Ausblick**

## Einstieg und Überblick

Im April dieses Jahres hat Volker Meyer-Guckel, Mitglied der Geschäftsleitung des Stifterverbandes, in der ZEIT die Universitäten aufgefordert, mehr Schule zu wagen. „Mehr Schule“, so schreibt Meyer-Guckel, „würde die akademische Lehre professionalisieren“. Diese Aufgabe, so heißt es weiter, dürfe nicht den sogenannten didaktischen Zentren an Universitäten überlassen bleiben, sondern gehöre ins Herz einer jeden Disziplin. Ziel sei es, dass Studierende am Ende wissen, auf welche Fragen das Fach mit welchen Methoden mögliche Antworten geben kann.

Was Meyer-Guckel in diesem ZEIT-Artikel unter *heilsamer Verschulung* der Universität versteht, scheint ziemlich dehnbar – so dehnbar, dass es sogar zu einem Trend passt, der geradezu als Gegenteil der Verschulung auftritt: die Forschungsorientierung in der Lehre. Forschungsorientierung in der Lehre läuft nämlich ebenfalls darauf hinaus, dass Studierende erkennen und erleben, auf welche Fragen das gewählte Fach mit welchen Methoden mögliche Antworten geben kann. Gleichzeitig aber gilt Forschungsorientierung als Abgrenzung zur Schule, mithin als Maßnahme gegen die Verschulung.

Nun ist die Verbindung von Forschung und Lehre konstituierendes Merkmal der Universität. Forschungsorientierung in der Lehre sollte also an sich selbstverständlich sein. Eine Diskussion, ob man sie braucht – ganz generell oder als Mittel gegen die Verschulung – wäre so gesehen an sich überflüssig. Das ist sie aber freilich nicht, denn: Was das genau heißt, forschungsorientiert zu lehren, ist keineswegs schnell und schon gar nicht eindeutig zu beantworten. Dass man offenbar mit dem gleichen Argument sowohl fordern kann, an der Universität mehr Schule zu wagen, als auch dazu anregen will, mehr Forschung in die Lehre zu bringen, macht es nicht eben leichter. Vor diesem Hintergrund möchte ich mit meinem Vortrag folgenden **vier Fragen** nachgehen:

Erstens: Was heißt forschungsorientierte Lehre nun genau? Ich meine, man muss hier einen puristischen und einen pragmatischen Ansatz unterscheiden. Zweitens: Was hat die Lehre denn eigentlich von der Forschung? Ich denke, hier hilft es, den Blick des Forschers, den des Praktikers und den des Humanisten einzunehmen. Drittens sollte man wohl auch die umgekehrte Frage stellen: Was hat die Forschung von der Lehre? Auch hier sind mehrere Perspektiven relevant: die der Hochschuldidaktik, die der Fachwissenschaften und die des Akteurs in Forschung und Lehre. Viertens: Wenn man sich erschlossen hat, was forschungsorientierte Lehre alles heißen kann, gilt es zu klären, was forschungsorientierte Lehre denn so erfordert. Ich meine, das ist eine Frage der Organisation wie auch der Gestaltung.

Meine Überlegungen für diesen Vortrag speisen sich aus mehreren Quellen: aus dem, was über die Forschungsorientierung in der Lehre bisher geschrieben wurde, aus eigenen Erfahrungen in der Lehre und aus einem aktuellen Projekt zur Forschungsorientierung in der Studieneingangsphase, kurz FideS – einem Projekt im Rahmen der Begleitforschung zum Qualitätspakt Lehre, das sich allerdings noch im ersten Jahr befindet.

Und am Rande kurz eingeschoben: Ich versichere Ihnen, dass ich Frauen mit Taten fördere und deshalb bei den Worten gerne den einfacheren Weg nehme und immer nur *ein* Geschlecht verwende. Verzeihen Sie mir das – der Sprache zuliebe.

## 1. Was heißt forschungsorientierte Lehre?

### Der puristische Ansatz: Forschen lernen und forschend lernen

Bereits 1970 hat sich die Bundesassistentenkonferenz mit der Forschungsorientierung in der Lehre befasst – eine Schrift, die bis heute viel zitiert wird. Die Ausgangsthese war, dass eine wissenschaftliche Ausbildung – so die damalige Formulierung – eine Ausbildung *durch* Wissenschaftler *in* einer Wissenschaft *für* einen auf Wissenschaft angewiesenen Beruf sei. Dazu, so heißt es weiter, müssten Studierende fachspezifische Kenntnisse und Fertigkeiten erwerben, wissenschaftliche Erkenntnisse praktisch anwenden und gesellschaftlich bewerten; sie sollten methodisch versiert, motiviert, kooperativ, kreativ, autonom und kritisch sein. Um das zu erreichen, so die Forderung, müsse forschend gelernt werden. Das heißt: Studierende beteiligen sich an bestehender Forschung oder übernehmen selbst Forschungsaufgaben. Sie wählen ein Thema eigenständig aus, entwickeln eine eigene Strategie – auch unter dem Risiko des Scheiterns –, sie prüfen erzielte Ergebnisse und stellen Resultate nachprüfbar und verständlich dar.

Knapp 30 Jahre später wiederholt Ludwig Huber, einer der damaligen Akteure, systematischer die Merkmale, an denen man erkennen kann, ob tatsächlich forschend gelernt wird: Erstens erarbeiten Studierende *selbst* eine Problemstellung oder lassen sich von Lehrenden dafür gewinnen. Zweitens ist nicht subjektive Bedeutsamkeit, sondern ein gewisses *Erkenntnisinteresse* wirksam. Drittens entwickelt sich durch Suchen eine methodische Vorgehensweise, für die sich Studierende *aktiv* entscheiden. Viertens wird dies in einer sozialen Gemeinschaft umgesetzt und als *sozialer* Prozess erfahrbar.

Für das forschende Lernen gibt es auch lernpsychologischen Zuspruch: Viel beachtet ist ein Modell, das die analoge Struktur zwischen dem Forschungs- und dem Lernzyklus aufzeigt. Als Hintergrundfolie dient das Modell zum Erfahrungslernen von David Kolb. Danach bildet eine konkrete *Erfahrung* den Anfang eines Lernprozesses. Lernpotenzial aber erlangt eine Erfahrung erst, wenn Unstimmigkeiten oder Unsicherheiten auftreten. Dann folgt der Erfahrung eine *Reflexion* und das Erfahrene wird reflektierend beobachtet. Das führt im Idealfall dazu, dass die Wirklichkeit in einem anderen Licht erscheint. Nun kann man neue Konzepte bilden. Eine veränderte *Konzeption* von Wirklichkeit wird im praktischen Handeln überprüft. Diese Form des *Experiments* führt wiederum zu Erfahrungen, die neue Anstöße für weitere Lernprozesse geben. Der Forschungszyklus, so die weitere Argumentation, funktioniert ähnlich: Forschende identifizieren aus der erfahrenen Praxis wissenschaftlich relevante Themen, reflektieren den Forschungsstand und formulieren Fragestellungen. Sie konzipieren Untersuchungspläne und entscheiden sich für Methoden, um eine Untersuchung durchzuführen und auszuwerten. Die Ergebnisse werden vermittelt und/oder angewandt und fließen in die Praxis zurück.

In dieser Weise zu lernen, wie man forscht, und durch die Tätigkeit des Forschens Neues zu lernen, gilt vielen als Königsweg der Forschungsorientierung in der Lehre. Grenzt man Forschungsorientierung in der Lehre auf das forschende Lernen in diesem Sinne ein, könnte man vom *puristischen Ansatz* sprechen. Für eine solche Eingrenzung spricht: Das Konzept bleibt unterscheidbar und wird nicht inflationär und unscharf verwendet. Ein puristischer Ansatz sorgt für Klarheit.

## Der pragmatische Ansatz: Nah an der Forschung lernen

Allerdings hat bereits die Bundesassistentenkonferenz 1970 Einschränkungen formuliert: Studierende könnten Forschungsprozesse nicht immer selbst vollziehen; manchmal müssten sie diese auch *nachvollziehen* und seien somit auf eine gute Vermittlung angewiesen. Das sei dann hinnehmbar, wenn Studierende wissenschaftliche Fragen und Prozesse reflektieren und kritische Distanz entwickeln würden. So richtig unscharf wurden die Konturen des forschenden Lernens im Zuge eines ansonsten erfreulichen Aufschwungs der Hochschullehre: Landes- und Bundesmittel fließen seit rund zehn Jahren vermehrt in die Lehre. So hat z.B. der Qualitätspakt Lehre viele Projekte hervorgebracht, in denen die Forschungsorientierung eine Rolle spielt. In unserem Projekt FideS haben wir allein zur Forschungsorientierung in der Studieneingangsphase 23 Projekte ausfindig gemacht. Darüber hinaus haben wir an 86 Hochschulen 63 Projekte gefunden, die sich um forschungsorientierte Lehre drehen. Unterschiede zu Begriffen wie Lerner- oder Studierendenzentrierung, problem- und projektorientiertes Lernen aber verschwimmen.

Nun mag man das auf der einen Seite aus theoretischen Gründen beklagen. Auf der anderen Seite eröffnet die beobachtbare Vielfalt einen interessanten didaktischen Spielraum. Das scheint auch Ludwig Huber so zu sehen: Er plädiert heute dafür, unter dem Dach des forschungsnahen Lehrens und Lernens variable Verbindungen von Forschen und Lernen zu subsumieren. Ich bezeichne das als *pragmatischen Ansatz* und möchte Ihnen hierzu in aller Kürze einen eigenen Modellvorschlag zeigen.

Beginnen wir beim forschenden Lernen wie im puristischen Ansatz gefordert: Studierende forschen selber und lernen dabei. Das heißt: Sie lernen, indem sie hinterfragen und selbständig begründete *Fragen* stellen, sich für methodische Verfahren *entscheiden*, um ihre Fragen zu beantworten, und die so entstehenden Ziele und Pläne *handelnd* umsetzen. Die Lernprozesse, die hier aktiviert werden, sind in dem Sinne produktiv, dass sie nicht nur zu neuen mentalen Strukturen bei den Lernenden führen, sondern diese auch dazu veranlassen, Wissen in Form von sichtbaren Artefakten zu produzieren: also z.B. Forschungspläne, Erhebungsinstrumente, Ergebnisdarstellungen usw.

Das Pendant dazu ist das rezeptive Lernen. Rezeptiv lernt man, indem man das, was man sich aneignen möchte, *beobachtet*, sofern es jemand vormachen kann, indem man *zuhört*, sofern jemand das zu Erlernende mündlich darstellen kann, und/oder indem man *liest*, wenn das im Interesse stehende Wissen schriftlich vorliegt. Die Verbindung, die Forschen und Lernen hier eingehen, besteht darin, dass Studierende Forschen verstehen lernen, indem sie vermittelt bekommen, *wie* Forschung möglich ist und vollzogen wird.

Rezeptives und produktives Lernen lassen sich nicht eindeutig voneinander abgrenzen. Eher bilden Rezeption und Produktion die Pole eines Lernkontinuums und damit Orientierungsmarken, in welche Richtung eine Lernform geht. Im mittleren Bereich dieses Kontinuums könnte man alle Formen übenden Lernens einordnen. Verschiedene Phasen des Forschens erfordern Wissen und Können, das man üben kann, auch ohne einen ganzen Forschungszyklus selbst oder im Team umzusetzen. Einüben meint, dass Studierende *nachmachen*, was sie gezeigt bekommen, *ausprobieren*, wovon sie erste Kenntnisse haben, und *Routinen aufbauen*, was Teil einer Haltung werden soll.

Was folgt aus dieser Einteilung für die Lehre? Aus der Perspektive des Lehrens macht es rezeptives Lernen erforderlich, dass man Studierenden *vermittelt*, wie man forschen kann. Das kann *direkt* geschehen, indem Lehrende Formen, Methoden und Beispiele von Forschung explizit vorstellen und erklären – in Wort und Bild oder multimedial – oder *indirekt*, indem man Gelegenheiten nutzt, um z.B. auf Phasen und Besonderheiten von Forschung aufmerksam zu machen. Lehren als Vermitteln ist eine Lehrform, die man vor allem in Vorlesungen und Seminaren mit einem hohen Anteil vermittelnder Aktivitäten verfolgt. Diese Form des Lehrens ist faktisch weit verbreitet und hat keinen guten Ruf. Allerdings sollte man klar unterscheiden zwischen der Vermittlung als Lehrform und ihrem Potenzial, rezeptives Lernen gezielt zu fördern, und deren Verbreitung und Umsetzung, nämlich eine Dominanz der Vermittlung und schlechte Vermittlung.

Produktives Lernen dagegen erfordert aus der Sicht des Lehrens, dass man Studierende in ihren Forschungsaktivitäten anregt, bei Bedarf anleitet, Kontexte und Ressourcen gestaltet und auf diese oder andere Weise den Prozess des Lernens durch Forschen *begleitet*. Der *Grad der Unterstützung* bei dieser Begleitung kann variieren: Intensivere Anleitung in einzelnen Phasen muss nicht dazu führen, dass der Charakter des Selber-Forschens verloren geht, sofern das Ziel erhalten bleibt, nämlich: Studierende lernen das selbständige Forschen, indem sie Forschung erleben und aktiv gestalten. Lehren als Begleiten forschenden Lernens ist gängig in Projektseminaren, in Projekten, gegebenenfalls auch in Kolloquien, wenn diese entlang des Forschungshandelns angeordnet sind.

Aus der Perspektive des Lehrens wird besonders gut deutlich, dass ein Lernen durch Üben sowohl rezeptive als auch produktive Anteile hat, denn: Um Forschen einzuüben, braucht man Lernumgebungen, die es Studierenden ermöglichen, etwas nachzumachen, was ein Vormachen und damit Vermittlung voraussetzt, und etwas auszuprobieren und mitunter Routinen aufzubauen, was Unterstützung und Feedback erfordert. Im weitesten Sinne sind hier Lehraktivitäten gefragt, die Studierende *aktivieren*, das Forschen einzuüben. Die Art dieser Aktivierung hängt in hohem Maße davon ab, für welche Phase des Forschens geübt werden soll. Übungen, Seminare mit hohem Übungsanteil und Tutorien sind diejenigen Veranstaltungsformate, die sich hier eignen und etabliert sind.

### **Ein erstes Zwischenfazit**

Forschungsorientierung in der Lehre ist nichts Neues. Das forschende Lernen war Element der Reformbewegung in den 1970er Jahren und zielt nach einer Art Winterschlaf seit einigen Jahren erneut die didaktische Agenda. Neben dem puristischen Ansatz, der forschungsorientierte Lehre darauf beschränkt, dass Studierende selber forschen, liegt heute ein pragmatischer Ansatz nahe, der verschiedene Formen der Verbindung von Forschen und Lernen zulässt. Nun kann man sich fragen, woher diese Liberalisierung kommt: Ist es eine lernpsychologische Einsicht in den Nutzen der Vielfalt des Lernens in Verbindung mit der Forschung? Oder eine soziologisch erklärbare Rekapitulation vor den Bedingungen der heutigen Bologna-Studiengänge? Oder Ausdruck didaktischer Kreativität von engagierten Hochschullehrenden? Vermutlich ist es von allem etwas! Und vielleicht spielt eine Rolle, dass sich aus der universitären Tradition heraus ein Nutzen der Forschung für die Lehre kaum verleugnen lässt. Daher die zweite Frage:

## 2. Was hat die Lehre von der Forschung?

### **Blick des Forschers: Den wissenschaftlichen Nachwuchs fördern**

Nehmen wir erst einmal den Blick des Forschers als ein Mitglied seiner Disziplin ein: Es gehört zu den Kernaufgaben von Universitäten, den wissenschaftlichen Nachwuchs zu rekrutieren und zu fördern und dafür talentierte Personen zu gewinnen. Mit ihrem Promotions- und Habilitationsrecht spielen Universitäten hier *die* zentrale Rolle. Forschungsorientierung in der Lehre hat in diesem Kontext mindestens zwei Funktionen:

Zum einen ist es unerlässlich, im Studium Kompetenzen zum Forschen aufzubauen, wenn eine Karriere in der Wissenschaft angestrebt wird. Lehrangebote müssen also zum Forschen hinführen, aber auch zum Forschen motivieren. Streitbar bleibt allerdings selbst bei diesem eher trivialen Argument, wann dafür der beste Zeitpunkt ist. Dazu später mehr. Zum anderen ermöglicht Forschungsorientierung in der Lehre, potenziellen wissenschaftlichen Nachwuchs aufzuspüren. Das heißt: Wenn Studierende zeigen können, dass und wie sie sich in der Forschung bewegen, lassen sich auch eher Talente entdecken. Nicht nur Hilfskrafttätigkeiten eignen sich also als Akquise-Strategie, sondern eine forschungsnahe Lehre ebenso.

Hat man also im Blick, dass Lehre immer auch der wissenschaftlichen Nachwuchsförderung dienen soll, ist die Antwort auf die Frage, was die Lehre von der Forschung hat, vergleichsweise simpel: Die Forschung in der Lehre hilft, talentierten Nachwuchs zu finden und ist eine direkte Maßnahme, ihn zu fördern. Dieses Argument aus dem Blickwinkel der Forscherin kann sich auf die eigene Disziplin, ihren Erhalt und ihre Weiterentwicklung berufen. Forschung ist hier sozusagen der primäre Zweck – und das ganz und gar disziplinabhängig.

### **Blick des Praktikers: Forschungskompetenzen für den Beruf ausbilden**

Nicht ganz so einfach zu beantworten ist die Frage, was Forschung in der Lehre soll, wenn man den Blick derjenigen einnimmt, die von außen auf die Universität schauen. Ich habe das vereinfacht den Blick des Praktikers genannt. Ein Studium soll Studierende für akademische Berufe wissenschaftlich ausbilden. Wie das konkret gehen kann, ist je nach Profession und Disziplin freilich hoch variabel: Denken Sie nur beispielhaft an die Unterschiede zwischen Medizin und Recht, Ingenieurswesen und Sozialpädagogik oder Germanistik und Politikwissenschaft. Jede verallgemeinernde Aussage ist also genau genommen schwierig, weil nicht nur die genannten Professionen Unterschiedliches von der Universität fordern, sondern weil auch jede dahinter stehende Disziplin ein eigenes Verständnis von Forschung und deren Anwendung in der Gesellschaft hat.

Im Projekt FideS wollen wir auf diese Unterschiede besonders achten. Leider ist das Projekt noch zu jung, um dazu bereits Ergebnisse mitteilen zu können. Deutlich wird aber bereits bei der Identifizierung von Projekten mit forschungsorientierter Lehre, dass es tatsächlich eine große Variationsbreite gibt: Disziplinen wählen verschiedene Bezeichnungen, gewichten unterschiedlich und gestalten die Forschungsorientierung variabel aus. Mitunter wird zum Zwecke der Professionalisierung forschungsorientiert gelehrt, ohne es so zu bezeichnen, etwa in der Lehrerbildung.

Wichtig ist nun an dieser Stelle folgende oft anzutreffende Annahme: Viele Arbeitstätigkeiten, für die man ein Studium benötigt, könnten als „Wissensarbeit“ gelten und daher von Kompetenzen profitieren, die beim Forschen in der Wissenschaft ausgebildet werden. Gemeint sind zum einen fachspezifisches aktuelles Wissen sowie fachspezifische methodische Kompetenzen zum Problemlösen in den dazu passenden Berufsfeldern. Zum anderen sind fachübergreifende Kompetenzen angesprochen, von denen es trotz aller Unterschiede in fachspezifischen Erkenntnismethoden doch so einige gibt: etwa Wissen und Können, wie man an Informationen kommt und diese bewertet, wie man sich mit Experten vernetzt und im Team arbeitet, wie man Bedarfe und Ist-Zustände analysiert, wie man Interventionen entwickelt und evaluiert usw.

Hat man also im Blick, dass Lehre für die meisten Studierenden darauf hinausläuft, sich auf einen Beruf vorzubereiten, ist eine Antwort auf die Frage, was die Lehre von der Forschung hat, nur mit einigen Zusatzannahmen möglich. Die wichtigste davon dürfte lauten: Fachspezifische wie auch fachübergreifende Forschungskompetenzen, die man mit forschungsorientierter Lehre ausbildet, sind auch für akademische Berufe nicht nur nützlich, sondern erforderlich. Forschung ist hier deutlich eher Mittel denn Zweck.

### **Blick des Humanisten: Mit Wissenschaft die Persönlichkeit entwickeln**

Was Forschung in der Lehre soll, ist schließlich noch einmal anders zu beantworten, wenn man die dritte Aufgabe von Universität heranzieht, nämlich die der Persönlichkeitsbildung. Studierende sollen in ihrem Studium intellektuell selbständig und individuell selbstbestimmt werden, sodass sie Verantwortung in der Gesellschaft übernehmen und in einem freiheitlichen, demokratischen und sozialen Rechtsstaat entsprechend verantwortlich handeln können. Ein in diesem Sinne humanistisches Bildungsziel soll über den Weg der Wissenschaft, also auch über Forschung, erreicht werden.

Denken Sie noch einmal kurz an die beiden vorangegangenen Funktionen der Forschung für die Lehre, nämlich wissenschaftlichen Nachwuchs zu fördern und Forschungskompetenzen für den Beruf auszubilden: Mit Wissenschaft die Persönlichkeit zu entwickeln hat im Vergleich dazu einen besonders hohen Abstraktionsgrad und ist disziplinübergreifend zu verstehen. Die Erwartung geht dahin, dass mit Forschungsorientierung in der Lehre eine wissenschaftliche Haltung gefördert wird – und das mit allen dazugehörigen Werten und Tugenden: so z.B. Systematik und Nachvollziehbarkeit des eigenen Handelns, Begründung von Entscheidungen, Belastbarkeit von Aussagen, Distanz zu Versuchen der Verzerrung oder Täuschung usw.

Hier geht es weder um die Wissenschaft an sich noch um Anschlussysteme in der Gesellschaft. Hier dominieren, mit Blick auf den Einzelnen, Vorstellungen von Bildung und Erziehung die Argumentation. Forschung ist auch hier – anders als bei der wissenschaftlichen Nachwuchsförderung – nicht der Zweck. Sie ist aber – anders als bei der Ausbildung von Kompetenzen für den Beruf – auch nicht bloß ein Mittel. Mittel und Zweck scheinen aus einem humanistischen Blickwinkel auf eigenartige Weise miteinander verschränkt zu sein.

## Ein zweites Zwischenfazit

Stellt man die Frage, was die Lehre von der Forschung hat, gelangt man fast zwangsläufig zu den genuinen Aufgaben der Universität und damit auch zu den Kernfunktionen der Lehre an Universitäten, denn: Geht es darum, den eigenen Nachwuchs zu fördern, ist Forschung in der Lehre zum einen unerlässlich und zum anderen eine probate Akquise-Strategie. Geht es darum, Kompetenzen für den Beruf auszubilden, interessiert das Potenzial der Forschung, die heutige Wissensarbeit zu bereichern. Geht es darum, die Persönlichkeit zu entwickeln, wird Forschung als Gegenstand und Prozess zu einer besonderen Bildungschance. Forschung ist also für die Lehre aus verschiedenen Blickwinkeln sowohl Mittel als auch Zweck. Und wie sieht es andersherum aus?

### 3. Was hat die Forschung von der Lehre?

#### Perspektive der Hochschuldidaktik: Eine Didaktik für die Wissenschaft finden

Sie mögen es mir verzeihen, wenn ich als Hochschuldidaktikerin auf diese Frage erst einmal die Perspektive der Hochschuldidaktik einnehme. Diese Perspektive liefert noch keine Antwort auf die Frage, was die Forschung von der Lehre hat. Sie kann aber einen Rahmen für die Diskussion dieser Frage liefern.

Die heutige Hochschuldidaktik ist eine fachübergreifende Didaktik. Sie steht der Allgemeinen Didaktik und der psychologischen Lehr-Lernforschung nahe. Das ist auf der einen Seite nachvollziehbar: Es geht immerhin um Lehren und Lernen. Auf der anderen Seite aber greift das zu kurz: Schließlich geht es nicht um *irgendein* Lehren und Lernen, sondern um Lehren und Lernen im Medium der Wissenschaft. In den 1970er und 1980er Jahren machte sich eine Handvoll Protagonisten für eine Hochschuldidaktik stark, die sich als Wissenschaftsdidaktik verstehen sollte. Damit ist nicht zwingend gemeint, dass jede Wissenschaft um eine Fachdidaktik zu verdoppeln ist, wie man sie aus der Schule kennt. Gemeint ist eine Didaktik, die am Besonderen von Wissenschaft als Gegenstand des Lehrens und Lernens ansetzt und eine enge Verbindung mit der Wissenschaftsforschung eingeht. Durchgesetzt hat sich diese Konzeption von Hochschuldidaktik nicht. Ab und zu taucht sie als fachbezogene Hochschuldidaktik wieder auf – allerdings ohne die interessanten Bezüge, die Jahrzehnte zuvor zwischen der Forschung und Lehre diskutiert worden sind. Diese Bezüge möchte ich im Folgenden kurz thematisieren.

#### Perspektive der Fachwissenschaften: Wissen schaffen und kritisch beleuchten

Aus der Perspektive der Fachwissenschaften lassen sich unter dem Dach der Wissenschaftsdidaktik zwei Argumente anführen, die dafür sprechen, dass nicht nur die Lehre von der Verbindung mit der Forschung profitiert, sondern auch die Forschung einen Nutzen aus der Forschungsnähe der Lehre ziehen kann.

Das erste Argument lautet: Lehre als Form der Mitteilung oder Vermittlung folgt letztlich einem wissenschaftsimmanenten Prinzip. Dieses Argument wurde 1970 von Hartmut von Hentig ausgearbeitet und lässt sich kurz wie folgt darstellen: Wissenschaft unterscheidet sich von anderen Formen der Erkenntnis dadurch, dass offengelegt wird, wie diese zustande kommt, damit man sie nachvollziehen, prüfen und kritisieren kann.



Wissenschaft ist so gesehen selbst auf Mitteilung angelegt, denn: Nachvollziehbarkeit, Prüfbarkeit und Kritisierbarkeit setzen voraus, dass Ergebnisse und Verfahren kommuniziert werden. Es liegt nahe, dass sich dieses immanente Potenzial zur Wissensschaffung mit einer forschungsnahen Lehre besser entfalten lässt als mit einer Lehre, die sich von der Forschung wegbewegt.

Das zweite Argument ist genau genommen eine Fortsetzung des ersten: Mit der Mitteilung bzw. Vermittlung von Wissenschaft an Studierende in der Lehre gibt es Rückwirkungen in die Forschung. Jürgen Klüwer hat in den 1980er Jahren vorgeschlagen, aus den Erfahrungen in der akademischen Lehre auf die Verfasstheit der Disziplinen zu schließen. So würden z.B. Schwierigkeiten in der wissenschaftlichen Ausbildung auf Handlungsbedarf in den wissenschaftlichen Disziplinen hindeuten. Das setze allerdings eine Wissenschaftsforschung voraus, in welche dann auch die Wissenschaftsdidaktik einzubetten wäre. Unabhängig von diesen Forderungen kann man festhalten: Lehre als Form der Vermittlung von Wissenschaft wird hier zu einem ganz wesentlichen Moment der Wissenschaftsreflexion und -kritik. Und auch das ruft eher nach einer forschungsnahen Lehre als nach einer, die der Forschung fern ist

### **Perspektive des Akteurs in Forschung und Lehre: Die eigene Disziplin reflektieren**

Nun werden Sie sich vielleicht schon gefragt haben, was ich eigentlich mit meinem Titel wollte, der da heißt: Das *selbstreflexive Moment* in der forschungsorientierten Lehre. In der Tat greift dieser Titel nur einen Aspekt meiner Ausführungen auf, aber einen aus meiner Sicht ganz wesentlichen. Wenn man nämlich nach Gründen für forschungsnahes Lehren und Lernen sucht und wenn man diese nicht nur im Nutzen der Forschung für die Lehre, sondern auch im potenziellen Gewinn der Lehre für die Forschung sieht, dann ist in hohem Maße das Selbstverständnis des Lehrenden als ein Forschender berührt. Und wir wissen doch alle: Trotz großer Anstrengungen und nachweislich positiven Entwicklungen in der Lehre ist eine wissenschaftliche Karriere nach wie vor von der Forschung geprägt. Es ist daher keineswegs überflüssig, den Stellenwert der Lehre für die Forschung ins Bewusstsein zu holen, und folglich auch die Perspektive des Akteurs in Forschung und Lehre bei diesem Thema einzunehmen.

Als lehrende Forscherin ist man im Kontext forschungsorientierter Lehre auch forschende Hochschullehrerin. Macht man sich die möglichen reziproken Bezüge zwischen Forschen und Lehren klar, ist das ein selbstreflexiver Prozess mit Chancen auch für die Forschung: Könnten z.B. Verständnisprobleme von Studierenden auch einmal mit selbstbezüglichen Denkweisen einer Disziplin zusammenhängen? Könnten Motivationsverluste bei Studierenden auch einmal mit gesellschaftsfernen Fragestellungen einer Disziplin zu tun haben? Lassen sich daraus – bei aller Vorsicht – gar Impulse für die eigene Forschung gewinnen? So gesehen, hat die Forschung ausgesprochen viel von der Lehre, und die Annahme erscheint wenig zulässig, dass die Verbindung nur in eine Richtung funktioniert: von der Forschung zur Lehre. Sie funktioniert eben auch – potenziell – in die andere Richtung: von der Lehre in die Forschung.

### **Ein drittes Zwischenfazit**

Die Frage, was die Forschung von der Lehre hat, wird weit weniger oft gestellt als die umgekehrte Frage danach, was die Lehre von der Forschung hat. Mit dieser Frage stellt man die Forschungsorientierung der Lehre in ein anderes Licht. Auch das ist genau genommen nichts Neues und hat vor Jahrzehnten sogar einen Rahmen gehabt, unter dem diese Frage diskutiert wurde: die Wissenschaftsdidaktik. Wissenschaftsdidaktik weitet den Blick von allgemein didaktischen Herausforderungen auf solche, die mit den Fachwissenschaften selber verbunden sind. Zu diesen Herausforderungen gehört, dass sich Wissenschaft mitteilen muss, dass also die Vermittlung in der Lehre Teil der Wissenschaft ist. Das schließt die Erkenntnis ein, dass Lehre auch Wissen schafft und einen Beitrag zur Wissenskritik leistet. Hieraus resultiert denn auch das selbstreflexive Moment einer Lehre, die sich mit der Forschung verbunden sieht. Diese Folgerung rückt den Forscher und Hochschullehrer in den Mittelpunkt des Interesses und spätestens an dieser Stelle kommt man kaum umhin, auch etwas zur Praxis forschungsorientierter Lehre zu sagen. Daher komme ich nun zur letzten Frage:

### **4. Was erfordert forschungsorientierte Lehre?**

#### **Die Organisationsfrage: Suche nach dem rechten Zeitpunkt**

Praktische Anforderungen an forschungsorientierte Lehre dürften ganz entscheidend davon abhängen, ob man puristisch das Selber-Forschen umsetzt oder pragmatisch Wege forschungsnahen Lehrens beschreitet, die sich auf das gesamte Kontinuum vom rezeptiven zum produktiven Lernen beziehen. Das gilt bereits für die Suche nach dem rechten Zeitpunkt.

Mit der Umstellung auf das Bachelor-Master-System gibt es Disziplinen, die eine Forschungsorientierung erst im Master für sinnvoll halten und dies auch mit Bezeichnungen wie „forschungsorientierte Master-Programme“ kenntlich machen. In den letzten Jahren ist eine gewisse Rückbesinnung auf alte Leitideen wie „Bildung durch Wissenschaft“ erkennbar. Forschungsorientierung scheint nun auch in Bachelor-Studiengängen wieder populär zu sein. Darauf weisen unsere Beobachtungen im FideS-Projekt jedenfalls deutlich hin. Strittig aber ist: Sollten Studierende bereits in der ersten Studienphase das Forschen üben oder gar selber forschen oder doch nur Forschen verstehen lernen? Welche Argumente sprechen für, welche gegen das Lernen durch Forschen von Anfang an?

Bislang lässt sich diese Frage nur theoretisch und auf der Basis praktischer Erfahrung beantworten: Klar dürfte sein, dass die Art des Studieneinstiegs nicht nur den ersten Eindruck von Wissenschaft prägt, sondern auch die weiteren Erwartungen beeinflusst, nicht nur erste Verhaltensweisen im Studium fordert, sondern auch längerfristig wirksame Strategien formt. Wie verschiedene Formen forschungsnahen oder forschungsfernen Lehrens und Lernens zu Studienbeginn im Einzelnen zu bewerten sind, ist natürlich von vielen Faktoren abhängig: von der jeweiligen wissenschaftlichen Disziplin, von den kognitiven und motivationalen Voraussetzungen der Studierenden und von den didaktischen Fähigkeiten der Lehrenden, die jeweiligen Lehrkonzepte umzusetzen.

Es erscheint mir daher auch müßig, auf empirische Evidenz zu warten und zu hoffen, dass etwa die Lehr-Lernforschung einem sagt, wann für die Forschungsorientierung der rechte Zeitpunkt ist. Es dürfte wohl eher eine normative und organisatorische Entscheidung sein: *Wollen* wir eine Forschungsorientierung bereits in der Studieneingangsphase aus Gründen etwa der wissenschaftlichen Nachwuchsförderung, der Förderung von Forschungskompetenzen für den Beruf und/oder der Persönlichkeitsbildung durch Wissenschaft? Und wenn ja: *Können* wir eine Forschungsorientierung bereits in der Studieneingangsphase umsetzen? Ob und wie es möglich ist, in verschiedenen Disziplinen in den ersten Semestern eines Studiengangs selber zu forschen, Forschen zu üben oder zumindest Forschen verstehen zu lernen, gehört zu den leitenden Fragestellungen unsers FideS-Projekts. Erste Ergebnisse dazu aber können wir erst in der zweiten Hälfte der Projektlaufzeit liefern. Das gilt auch für die Frage, wie man forschungsnahes Lehren im Einzelnen umsetzen kann. Trotzdem möchte ich auch darauf kurz eingehen.

### **Die Gestaltungsfrage: Suche nach dem rechten Rüstzeug**

Die Frage nach dem *Wie* ist eine Gestaltungsfrage und aus didaktischer Sicht besonders interessant. Man könnte lange darüber sprechen. Ich muss das jetzt aus Zeitgründen exemplarisch auf einige Variationsmöglichkeiten der Forschungsorientierung reduzieren. Diese Variationen stellen unterschiedliche Ansprüche an Zeit, Aufwand und Kompetenzen seitens der Lehrenden – auch das muss an dieser Stelle außen vor bleiben.

Wenn wir wollen, dass Studierende produktiv sind und selber forschen, scheint soweit festzustehen, was damit gemeint ist. Ich wiederhole den Vorschlag von Ludwig Huber: Studierende erarbeiten *selbst* eine Problemstellung, lassen sich dabei von einem gewissen *Erkenntnisinteresse* anleiten, entscheiden sich *aktiv* für eine methodische Vorgehensweise und begeben sich dabei in einen *sozialen* Prozess. Genau betrachtet aber bleiben didaktisch etliche Punkte offen. Das ist keineswegs zu beklagen, sondern zu begrüßen, denn nun kann gestaltet werden: Der Forschungsprozess kann angeleitet oder selbstorganisiert oder phasenweise im Wechsel angeleitet und selbstorganisiert sein. Die Aufgaben im Forschungsprozess können von einem Studierenden allein übernommen oder in einem Team aufgeteilt werden. Dieses Team kann ausschließlich aus Studierenden bestehen oder aber wissenschaftlich Mitarbeiterinnen einschließen – usw.

Wenn wir uns dafür entscheiden, dass Studierende rezeptiv sind und das Forschen verstehen lernen, scheint ebenfalls klar zu sein, worauf das hinausläuft. Gemeinhin denkt man an Vorlesungen und begräbt dann wohl gleich mit der ersten Assoziation die Hoffnung, dass da eine irgendwie aktivierende Form der Forschungsnähe resultiert. Aber auch hier hat man ein breites Spektrum an didaktischen Optionen: Zunächst einmal ist entscheidend, dass man nicht nur Forschungsergebnisse mitteilt, sondern deren Genese, dass Wege und Umwege ebenso deutlich werden wie die dahinter stehenden Fragen und Erwartungen. Man kann wissenschaftliches Denken und Handeln auf dieses Weise an Fällen oder durch lautes Denken explizieren, man kann Forschungszyklen vollständig darstellen oder bewusst in einzelne Phasen zoomen, man kann dazu authentisches Material verwenden oder es begründet zu Lernzwecken aufbereiten – usw.

## Zusammenfassung und Ausblick

Sowohl ein puristischer als auch ein pragmatischer Ansatz in der forschungsorientierten Lehre fordern also weitere didaktische Entscheidungen ein. *Forschungsorientierung* wird vor diesem Hintergrund zu einem Dachkonzept. Dieses lässt zwar eine Position erkennen, nämlich die, dass Forschung und Lehre im Sinne einer Bildung durch Wissenschaft miteinander zu verbinden sind. Es legt aber keine wirklich praktischen Implikationen nahe, sagt dem Lehrenden also nicht, was er denn nun zu tun hat, wenn er forschungsorientiert lehren will.

Die Einsicht, dass die Beziehungen zwischen Forschung und Lehre vielfältig sind, und die daraus gezogene Folgerung, dass eine *Forschungsnähe* der Lehre sinnvoller sein könnte, ist einerseits begrüßenswert: Der sich ergebende didaktische Spielraum ist groß und eröffnet die Chance, die Besonderheiten einzelner Disziplinen und deren Forschung ausreichend zu berücksichtigen, wenn man die Lehre organisiert und gestaltet. Andererseits ist die Erweiterung zum *forschungsnahen* Lehren und Lernen auch ein Risiko: Wie nämlich lässt sich hier verhindern, dass alles Lehren und Lernen als forschungsnah deklariert wird, wenn es nur an der Universität stattfindet und durch Wissenschaftlerinnen initiiert wird? Ich denke, verhindern lässt sich das nur durch kritische Reflexion und Diskussion mindestens folgender Fragen: Was genau verbindet Forschen, Lehren und Lernen? Wie beeinflussen sich Forschung und Lehre gegenseitig? Und was trennt die Forschung von der Bildung? Welche Logiken und Praxen zwischen Lehren und Forschen lassen sich nicht ineinander überführen? Diese Fragen können nicht einmal und auch nicht ein für alle Mal beantwortet werden. Die Antworten darauf sind immer wieder neu auszuhandeln.

Der anfangs zitierte Meyer-Guckel, der Universitäten rät, mehr Schule zu wagen, wittert in der akademischen Freiheit eine Einladung zur Beliebigkeit. Ich sehe in der akademischen Freiheit eher eine Einladung zur Selbstreflexion: Wer noch einen Sinn in der Einheit von Forschung und Lehre an unseren Universitäten sieht, muss zu dem Schluss kommen, dass wir mindestens eine forschungsnaher Lehre brauchen. Wer sich dann mit der Frage beschäftigt, was die Lehre von der Forschung und die Forschung von der Lehre hat, wird nicht nur die eigene Lehre, sondern in unterschiedlichem Ausmaß auch die Forschung hinterfragen. Was daraus für die Praxis der Hochschullehre resultiert, ist immer auch disziplinabhängig, lässt sich also genau nicht wie in der Schule über einen Kamm scheren. Dass forschungsnaher Lehre wiederum der didaktischen Reflexion bedarf, scheint Meyer-Guckel fremd zu sein, wenn er glaubt, für didaktisches Handeln eine Verschulung zu brauchen. Vor diesem Hintergrund wird vielleicht noch einmal deutlich, dass es wirklich sinnvoll und an der Zeit sein könnte, Hochschuldidaktik *auch* als eine Wissenschaftsdidaktik zu verstehen.

Ich danke Ihnen für Ihre Aufmerksamkeit.