**FideS – Die Geschichte unseres Verbundprojekts**

Als Verbundprojekt (Universität Hamburg, Universität Potsdam, TU Kaiserslautern) sind wir mit dem Anspruch gestartet, zu ergründen, wie forschungsorientiertes Lernen in der Studieneingangsphase von verschiedenen Disziplinen konzipiert und umgesetzt wird. Unser Fokus lag auf der Frage: „Wie geht das: Lernen durch Forschen von Anfang an?“ Dabei hatten vor allem die QPL-Projekte im Blick, aber auch passende Vorhaben aus anderen Hochschulen. Uns hat außerdem die Frage bewegt, wie digitale Medien bei der Gestaltung forschungsorientierter Lehre eingesetzt werden. Selbstredend sind auch Wirkungen und Wirkungsweisen forschungsorientierter Lehre interessant. Eigene Erhebungen dazu aber hätten den Antrag für das Verbundvorhaben gesprengt. Daher wollten und konnten wir Wirkungsfragen nur dann einbeziehen, wenn bereits Evaluationsdaten verfügbar sind oder wir geeignete Ansprechpartner für Interviews finden können.

Eine Besonderheit des Begleitforschungsprogramms muss man kennen: Die QPL-Projekte, die ein Vorhaben einbezieht, sollten *aktiv* eingebunden werden. Es war daher von Anfang an das Ziel, die forschungsorientierte Lehre in der Studieneingangsphase mit unserer wissenschaftlichen Arbeit auch *praktisch* zu unterstützen und *kooperative* Beziehungen aufzubauen. Wie? Indem wir die Akteure zusammenbringen, Erfahrungen aus der Lehrpraxis, empirische Befunde und theoretische Einsichten aufeinander beziehen und unsere Projektergebnisse zu didaktischen Empfehlungen bündeln. FideS sollte mit Projektende den Grundstein dafür gelegt haben, eine (virtuelle) Anlaufstelle für Fragen der Forschungsorientierung in der Studieneingangsphase zu etablieren, an der sich Lehrende gebend und nehmend beteiligen können, die bereits Studienanfänger zum Forschen motivieren und darin begleiten wollen. Für diese Ziele arbeiten wir in FideS eng zusammen, ohne die typische Aufteilung in weitgehend separat agierende Teilprojekte.

Auf einen ähnlichen Weg hat sich das Begleitforschungsprojekt ForschenLernen gemacht. Es konzentriert sich ebenfalls auf forschungsorientierte Lehre, setzt aber mit seinen Teilprojekten verschiedene Akzente. Die Schnittpunkte nutzen wir seit Projektbeginn; die Zusammenarbeit mündet in eine gemeinsame Abschlussveranstaltung. Auch mit der AG Forschendes Lernen der Deutschen Gesellschaft für Hochschuldidaktik gibt es regen Austausch, den wir für die Nutzung unserer Ergebnisse fruchtbar machen.

FideS bewegt sich als Projekt auf den ersten Blick weitgehend im Rahmen der Antragstellung. Bei genauerem Hinsehen aber wird freilich deutlich, dass uns die Realität der QPL-Projekte und anderer Vorhaben zur Forschungsorientierung in der Studieneingangsphase nicht den Gefallen tut, exakt unserer Planung zu entsprechen. Dazu kommt: Als Begleitforschungsprojekt trifft FideS auf QPL-Projekte, die bereits im dritten bis vierten Jahr laufen und verschiedene Ansätze zum forschenden Lernen an ihre Hochschulen bereits angepasst haben. Unsere Partner interessieren sich daher in der Phase unserer Projektlaufzeit vor allem dafür, wie man die Forschungsorientierung in der Studieneingangsphase weiterentwickelt, gegebenenfalls transformiert und verstetigt.

Diese Umstände erfordern von FideS Anpassungen, ohne vom eingeschlagenen Kurs völlig abzukommen. Um diese zu verstehen und die Ergebnisse richtig einordnen zu können, skizzieren wir in aller Kürze die Geschichte von FideS bzw. genauer: den gemeinsamen Stamm der FideS-Geschichte, der stark ist und die Äste eng zusammenhält, die durchaus ihre je eigene Geschichte haben, was wir hier aber nur andeuten wollen.

**1. Unser Ringen um passende Begriffe und Modelle**

Forschungsorientierung ist ein Begriff, der zu vielfältigen Deutungen einlädt – was kein Makel, sondern gewissermaßen eine Notwendigkeit dafür ist, dass er für die Hochschullehre über alle Disziplinen hinweg verwendet werden kann. Mit diesem Bewusstsein im Hinterkopf haben wir in den ersten Projektmonaten auf das zurückgegriffen, was in Deutschland seit vielen Jahrzehnten all denen gut bekannt ist, die sich für das Thema engagieren: auf die Auffassung forschenden Lernens, wie sie die Bundesassistentenkonferenz 1970 geprägt und verbreitet hat. Danach lernt forschend, wer selbständig eine Fragestellung wissenschaftlich bearbeitet und mit dieser möglichst einen vollständigen Forschungszyklus durchläuft.

In den ersten Monaten waren wir damit beschäftigt, diejenigen Projekte ausfindig zu machen, die in diesem Sinne forschendes Lernen in der Studieneingangsphase fördern. Wir hatten uns das leichter vorgestellt als es war: Auf der Suche nach „forschendem Lernen“ stellten wir fest, dass Projekttitel und -beschreibungen im Netz sowie zusätzlich eruierte Informationen in vielen Fällen nicht zusammenpassten. Häufig werden ähnliche Konzepte unterschiedlich bezeichnet oder forschende Ansätze nicht als solche ausgewiesen. Wir mussten unsere Suchbegriffe zunächst einmal ausweiten, um relevante Projekte nicht zu übersehen, und haben dabei die Forschungsorientierung breiter, nämlich als „forschungsnahes Lernen“, ausgelegt. Als zusätzliche Leistung hat die Uni Potsdam für FideS ein Werkzeug zur Stichwortsuche auf Web-Seiten entwickelt, das uns die Arbeit enorm erleichtert und unserem Projekt ein zusätzliches Produkt beschert hat.

Parallel dazu haben wir im ersten Projektdrittel intensive Literatur- und Theoriearbeit betrieben, aus der mehrere Texte und Vorträge hervorgegangen sind. Wir sind dabei zu dem Schluss gekommen, dass Lernen nur dann als akademisch bezeichnet werden kann, wenn es auf Forschung bezogen, also im weiteren Sinne forschungsnah ist. Das Problem dieser Erkenntnis: Hätten wir den weiten Begriff der Forschungsorientierung als Charakteristikum akademischen Lernens beibehalten, wäre uns das Spezifische von FideS verloren gegangen. Wir haben daher zum einen ein theoretisches Modell für akademische Lehre entwickelt, das drei große Gruppen von Lehrformaten umfasst: rezeptiv-konstruktives Lernen *über* Forschung, übend-aktives Lernen *für* Forschung und produktiv-kreatives Lernen *durch* Forschung. Innerhalb dieses Modells haben wir zum anderen unsere Auffassung von forschendem Lernen in FideS auf den ursprünglich engen Begriff zurückgeführt, nämlich darauf, dass Studierende lernen, indem sie selber forschen. Aus der Vielzahl recherchierter Projekte mit einem weiten Suchradius, der uns geholfen hat, nichts Relevantes zu übersehen, haben wir am Ende schließlich 19 Projekte zum forschenden Lernen in der Studieneingangsphase für die weitere Arbeit ausgewählt.

Bei der Analyse der so ausgewählten Angebote wurde klar: Vorhandene und verbreitete Modelle zum forschenden Lernen sind entweder zu ungenau oder wiederum zu breit, um Szenarien zur Förderung eines *Lernens durch Forschen* adäquat zu erfassen und anzuleiten. Unser Ziel, eine *eigene* Ordnung schaffen, stellte sich als adäquat heraus. Nach einem Ordnungsmodell suchte – weitgehend zeitgleich – auch unser Schwester-Projekt ForschenLernen und hat verschiedene Formate forschungsnahen Lernens über alle QPL-Projekte hinweg induktiv zu einem Formate-Katalog ausgearbeitet. Wir haben daher entschieden, nach einem *komplementären* Verfahren zu suchen, das sich speziell für das forschende Lernen im engeren Sinne eignet und statt eines beschreibenden Charakters eher dazu dient, verschiedene Formate zu erkennen oder zu kreieren..

Entscheidend weitergebracht hat uns hier der Kontakt und Austausch mit Angela Brew, einer in Großbritannien und Australien arbeitenden Forscherin im Kontext Higher Education. Ihr Modell zur Analyse und Gestaltung von Lehre zur Förderung forschenden Lernens differenziert zwischen Entscheidungen auf Studiengangsebene und solchen auf der Unterrichtsebene. Es entfaltet auf beiden Ebenen eine Vielzahl didaktischer Entscheidungen. Aus der kritischen Analyse dieser Arbeit ist ein eigenes Modell – das FideS-Modell – hervorgegangen. Mit diesem können wir die Projekte zum forschenden Lernen nicht nur analysieren; es dient uns auch zur Validierung unserer Einschätzung in Beratungsgesprächen. Unseren Projektpartnern liefert es zum einen Impulse zur Reflexion und Weiterentwicklung ihrer didaktischen Szenarien (Unterrichtsebene), aber auch zur Arbeit an größeren transformativen Herausforderungen wie Verstetigung oder Transfer in andere Fakultäten (Studiengangsebene). Da unsere Projektpartner mehrheitlich selbst in der Beratung für forschendes Lernen tätig sind, können sie das Modell und die selbstgemachten Erfahrungen zudem für ihre eigene Tätigkeit nutzen.

**2. Die (vergebliche) Suche nach der Digitalisierung**

Als wir mit FideS begannen, starteten bundesweit zahlreiche Digitalisierungsinitiativen für die Hochschullehre. Wir waren überzeugt davon, dass es möglich und fruchtbar sein würde, Forschungsorientierung und Digitalisierung zusammen zu bearbeiten – zumal da Forschen heute selbst schon vielfach „digitalisiert“ ist. Uns war bewusst, dass hochschuldidaktische und mediendidaktische oder -technischen Fachgemeinschaften bislang vor allem getrennte Wege gehen. Das erste Projektdrittel hat genau das leider auch für die Lehrpraxis bestätigt: Projekte zum forschenden Lernen in der Studieneingangsphase arbeiten entweder gar nicht oder nicht gezielt mit digitalen Medien. Letztere werden mit „E-Learning“, mitunter auch mit Automatisierung assoziiert, und das wiederum spielt für diejenigen, die sich für forschendes Lernen engagieren, offensichtlich keine Rolle. Die geplante Analyse und Ordnung technischer Systeme und Werkzeuge zur Förderung forschenden Lernens blieb ein Plan, den wir an das anpassen mussten, was die Realität hergibt. Wir haben diesen Umstand produktiv in mehrfacher Hinsicht genutzt.

Zunächst einmal haben wir einige Thesen entwickelt und zur Diskussion gestellt: So gehen wir etwa davon aus, dass forschende Lernen und die gleichzeitige Nutzung digitaler Medien Studierende (vielleicht auch Lehrenden) überfordert (*Überforderungsthese*). Wir beobachten zudem, dass man forschendes Lernen vorrangig aus der Perspektive des Lehrens und wenig aus der des Forschens betrachtet und damit den naheliegenden Einsatz digitaler Medien für den Forschungsprozess übersieht (*Lehrdominanz-These).* Selbst wenn es Konzepte zur Verknüpfung digitaler Medien mit forschenden Lernen gibt, mangelt es an Umsetzungsmöglichkeiten (*Umsetzungsthese*). Schließlich nehmen wir an, dass Konzepte zum forschenden Lernen und solche zum Medieneinsatz mit Theorien unterschiedlicher Reichweite arbeiten und insbesondere der verkürzte Medienbegriff ein Hindernis für die Verknüpfung darstellt (*Reichweiten-These*).

Außerdem haben wir das FideS-Modell zu einem zweiten Modell erweitert, das dabei helfen kann, den Einsatz digitaler Medien bei der Gestaltung forschenden Lernens mitzudenken. Aus der Analyse eines Ist-Zustand, den wir nicht vorgefunden haben, haben wir eine Vorlage für die Gestaltung möglicher Soll-Zustände gemacht. Warum? Weil wir nach wie vor überzeugt sind, dass digitale Medien in nahezu allen Phasen forschenden Lernens an Hochschulen ein großes Potenzial haben, das es auszuschöpfen gilt.

Schließlich haben wir im Laufe des Projekts immer deutlicher erkannt, dass und welche Rolle die Reflexion und Selbstorganisation im forschenden Lernen spielt. Ein wichtiger Anker hierfür waren Erfahrungen aus dem Kontext Schule zu der Frage, ob und wie sich selbstorganisierte und reflexive Prozesse durch eine App fördern lassen. Ausführlich diskutiert wurde, wie eine für den Hochschulkontext angepasste App Studierende darin unterstützen könnte, die tendenziell hohen Ansprüche an die Selbstorganisation in Forschungsprojekten besser zu bewältigen. Ob und inwieweit das Produkt in FideS weiterentwickelt werden kann, lässt sich derzeit noch nicht abschätzen.

**3. Was wir von verschiedenen Disziplinen gelernt haben**

Was wissenschaftliche Forschung auszeichnet, ist in hohem Maße von der Disziplin abhängig. Das war uns bereits bei der Antragstellung klar und das wollten wir mit der Zusammensetzung unseres Verbundprojekts ausreichend berücksichtigen. Unsere Kernfrage danach, wie man Forschungsorientierung in der Studieneingangsphase realisieren kann und welche Varianten es dazu schon gibt, wollten wir einerseits gemeinsam eruieren. Andererseits wollten wir das auch arbeitsteilig untersuchen und haben uns daher exemplarisch den Geistes- und Sozialwissenschaften (durch die Uni Hamburg), den Natur- und Ingenieurwissenschaften (durch die Uni Potsdam) und der Lehrerbildung (durch die TU Kaiserslautern) als eigenen Gruppen zugewandt.

Die Analysen der ausgewählten Projekte sowie ein Experten-Workshop im ersten Drittel des Projekts haben uns gezeigt: Die vermuteten Unterschiede in der Auffassung von Forschung sind ebenso vorhanden wie entsprechend unterschiedliche Ausformungen forschenden Lernens. Die am meisten verbreiteten Modelle zum forschenden Lernen aber gehen von einem typisch sozialwissenschaftlichen Forschungszyklus aus – zumindest suggerieren dies nicht nur Abläufe, sondern auch Bezeichnungen. Mithin sind diese ungeeignet, um ein umfassendes Bild forschenden Lernens in verschiedenen Disziplinen entstehen zu lassen. Denn: Die Unterschiede bestehen und äußern sich in verschiedenen Ausprägungen quer über viele Disziplinen. Experten, die sich selber forschend mit Wissenschaft als solcher auseinandersetzen, haben uns verdeutlicht: Es gibt keine wirklich umfassenden aktuellen wissenschaftstheoretischen oder -soziologischen Erkenntnisse, die in der Frage nach Besonderheiten forschenden Lernens in verschiedenen Disziplinen substanziell weiterhelfen könnten. Die Frage, anhand welcher Dimensionen sich eine disziplinspezifische Ordnung herstellen ließe, ist daher noch offen.

Es ist uns in unserer Arbeit aber eine Dimension aufgefallen, die Unterscheidungspotenzial hat, ohne die schwierige Frage nach dem Wesen *der* wissenschaftlichen Forschung einer Disziplin direkt zu berühren: das *Ziel* der Forschungsorientierung in der Studieneingangsphase. Ingenieurswissenschaftliche Studiengänge z.B. nutzen die Forschungsorientierung von Anfang an in hohem Maße zur Motivierung der Studierenden und dazu, die „intelligenten Bastler“ unter den Anfängern abzuholen. Andere Studiengänge setzen auf Forschungsorientierung, um einen deutlichen Bruch zur Schule erlebbar zu machen. Wiederum andere erhoffen sich eine frühe Sozialisation in eine wissenschaftliche Haltung mit dem dazugehörigen Denk- und Handwerkszeug. Eine Sonderrolle spielt die Lehrerbildung: Ihr kommt die zusätzliche Aufgabe zu, Studierenden dabei zu helfen, sich von der eigenen individuellen Anschauung von Schule zu distanzieren und einen wissenschaftlich legitimierten Blick auf schulisches Lehren und Lernen zu erlangen.

In der Folge haben sich die geplanten Aufgabenzuteilungen in FideS ein wenig verschoben. Während es sich als sinnvoll erwiesen hat, dass ein Verbundpartner die Lehrerbildung als eigenes Feld untersucht, hat sich die Aufteilung der Arbeit nach geistes- und sozialwissenschaftlichen Disziplinen auf der einen Seite und ingenieur- und naturwissenschaftlichen Disziplinen auf der anderen Seite als nicht zielführend herausgestellt. So sind etwa die Unterschiede zwischen Geistes- und Sozialwissenschaften mitunter größer als die zwischen Sozial- und Naturwissenschaften; technische Studiengänge wiederum haben ganz eigene Anforderungen. Und am Ende zeigt sich, dass unser FideS-Modell in fast allen Fällen dazu geeignet ist, es disziplinübergreifend zu verwenden.

**4. Das Kreuz mit den Wirkungen**

Man könnte uns vorwerfen, Ausprägungen eines akademischen Lehrformats zu untersuchen, von denen wir gar nicht wissen, ob das Format überhaupt „etwas bringt“, denn: Wie eingangs erwähnt, stehen Wirkungen und Wirkungsweisen nicht im Zentrum unseres Verbundprojekts. Gott sei Dank, müssten wir fast sagen, denn allein die Tatsache, dass Hochschulen und Studiengänge ganz unterschiedliche Ziele mit der Forschungsorientierung in der Studieneingangsphase verfolgen, hätte so einiges erforderlich gemacht, nämlich: erst einmal die diversen Wirkungserwartungen in den Einzelprojekten erheben, deren Angemessenheit in Verbindung mit den didaktischen Szenarien prüfen, die tatsächlichen Wirkungen (nur welche genau?) erfassen und dann die intendierten mit den eingetretenen Wirkungen vergleichen. Niemals hätten uns dazu – in Kombination mit unseren weiteren Zielen – drei Jahre Projektlaufzeit gereicht.

Und doch wollten wir ja die Wirkungen der Forschungsorientierung in der Studieneingangsphase nicht völlig außer Acht lassen. Unser Ziel war es, Erkenntnisse aus schon bestehenden wissenschaftlichen Begleitmaßnahmen (vor allem Evaluationen) zu nutzen und sekundär zu analysieren sowie gegebenenfalls Leiter und Mitarbeiter der Projekte danach zu befragen, wie sie ihre Angebote einschätzen. Wir sind letzten Endes nur an wenige Daten gekommen, die kaum miteinander zu vergleichen sind. Dazu kommt, dass Evaluationen unserer Praxispartner in der ersten Förderphase vor allem formativer Natur waren und dazu dienten, die verschiedenen Formate forschenden Lernens weiterzuentwickeln. Erst mit Beginn der zweiten Förderphase (ab 2016/17) beginnen viele Projekten damit, auch Wirkungen in den Blick zu nehmen – zu spät für uns und unser Anliegen.

Aus einer anderer Perspektive betrachtet aber, lässt sich der Zeitpunkt, zu dem wir auf die QPL-Projekte stoßen, auch als günstig bezeichnen: Wir haben in unserer Phase der Recherche und Analyse wissenschaftlicher Literatur die bestehende Evaluations- und Wirkungsforschung zum forschenden Lernen gesichtet und analysiert. Gemeinsam mit unseren Praxispartnern können wir nun der Frage nachgehen, wie eine ertragreiche und praktikable Wirkungsforschung im Kontext forschenden Lernens aussehen könnte, in denen auch die deutlich gewordenen unterschiedlichen Zielsetzungen der Forschungsorientierung in der Studieneingangsphase berücksichtigt werden. FideS kann folglich keine zufriedenstellende Antwort auf die Frage geben, „was forschendes Lernen bringt“. FideS kann aber den Praxispartnern mit der erarbeiteten Metaperspektive dabei helfen, dies selbst herauszufinden. Eine ähnliche Zielsetzung verfolgt auch übrigens auch die Untergruppe „Evaluation“ der AG Forschenden Lernens im Rahmen der dghd, mit der wir in diesem Punkt in einem engen Kontakt stehen.

**5. Der Sonderweg in der Lehrerbildung**

Schulpädagogen und Lehrerbildender führen zum forschenden Lernen einen ganz eigenen Diskurs. Dieser läuft zum Teil abgekoppelt von der (allgemeinen) Hochschuldidaktik, mindestens aber mit eigenen Zielen, die viel mit dem professionellen Handeln zu tun hat, das Studierende für ihre Tätigkeit an Schulen erlernen sollen. Daran wollte und sollte FideS nicht vorbeigehen. Wir haben daher die Chance genutzt, dass es parallel zum QPL die Qualitätsoffensive Lehrerbildung gab, und daraus geeignete Projekte rekrutiert. Mit den Projekten aus diesem Pool rückten gleichsam automatisch die schulischen Praxisphasen in den Fokus der Aufmerksamkeit, denn: Diese sind *der* Ort für forschendes Lernen in der Lehrerbildung. Es geht hier um Beruflichkeit, Persönlichkeitsbildung und wissenschaftlichem Kompetenzerwerb gleichermaßen. Dieser „Dreiklang“, der in schulischen Praxisphasen eine große Rolle spielt, ist interessanterweise sowohl typisch für die Lehrerbildung als auch repräsentativ für akademische Studiengänge generell – jedenfalls, wenn man (noch relativ) aktuellen Empfehlungen des Wissenschaftsrats folgt. Dieser nämlich forderte im Oktober 2015, dass *jedes* akademische Studium auf den drei Dimensionen Arbeitsmarktvorbereitung, Persönlichkeitsbildung und Fach-wissenschaftlichkeit auszubalancieren sei.

Forschungsorientierung in der Lehrerbildung berührt immer auch Fragen nach Nähe und Distanz zur schulischen Praxis. Das spiegelt sich in der Umsetzung forschenden Lernens wieder, die äußerst unterschiedlich ist. So können wir mit FideS zeigen, dass es z.B. zwei Perspektiven auf forschungsorientierte Praktika gibt: Diese können dazu dienen, Theorie auf Unterricht anzuwenden oder dazu, dass Studierende an Unterricht teilhaben und dabei zwischen wissenschaftlichen und schulischen Handlungspraxen hin- und herpendeln. Schule lässt sich als Forschungs- wie auch als Handlungsfeld deuten. In der Folge kann das zugrundeliegende Forschungsverständnis etwa in Richtung Handlungsforschung oder empirische Sozialforschung gehen. Allen Umsetzungsformen gemeinsam ist das Ziel, dass Forschungstätigkeit zwischen Theorie und Praxis vermitteln und Studierende zur Reflexion anregen soll – Reflexion, die sich wiederum vielfältig fördern lässt, unter anderem, durch den Einsatz digitaler Medien.

**Fazit**

Begleitforschungsprojekte wie FideS versuchen einen schwierigen Spagat: Wir wollen wissenschaftliche Erkenntnisse zur Forschungsorientierung in der Studieneingangsphase liefern *und* die Projekte aus unserer Zielgruppe praktisch unterstützen. Letzteres tun wir an ganz verschiedenen Stellen mit unterschiedlichen Mitteln: etwa bei der Partnerauswahl, die den QPl-Kreis erweitert und neue Impulse aufnimmt, bei der breiteren Implementierung durch modellgestützte Beratung, bei der Integration digitaler Medien durch theoretisch unterfütterte Empfehlungen, bei der Entwicklung praktikabler Evaluationsinstrumente auf der Basis unserer Erfahrungen, bei der Schärfung von Zielen mithilfe unserer empirischen Ergebnisse. Mit FideS liefern wir keine unmittelbaren Wirkungsinformationen, aber Einsichten in die Schwierigkeiten der Wirkungsanalyse. Wir arbeiten an Begriffen und Modellvorstellungen, mit denen wir in Gespräche und Vernetzungsaktivitäten gehen. Damit wollen wir dazu beitragen, einen gemeinsamen Referenzrahmen zu kreieren, die notwendig ist, um die Erkenntnisse aus den QPL-Projekten zur Forschungsorientierung an der Studieneingangsphase vergleichbar zu machen, deren Transfermöglichkeiten zu überprüfen und Empfehlungen nachhaltig zu machen.