



## **Vom Quadrat zum Format**

Forschendes Lernen – Lehrende Forschung  
an der Fachhochschule Potsdam



# Vom Quadrat zum Format

Forschendes Lernen – Lehrende Forschung  
an der Fachhochschule Potsdam



# Inhalt

- 7 **Vorwort**
- 10 **Editorial**
- 15 **Prolog**
- 25 **Forschungspotenzial sichtbar machen**
- 41 **FL<sup>2</sup> exemplarisch – Gransee und UROP**
- 65 **Lehrende Forschung – Praxiserfahrungen**
- 89 **Forschungskompetenzen in die Lehre**
- 121 **Forschendes Lernen weiterdenken**
- 153 **Epilog**
- 163 **Glossar**
- 175 **Literatur**

## Vorwort

Hochschulen sind als Teil der Gesellschaft auch ihre Spiegel, doch dies in anspruchsvollem Sinne. Sie geben ihr Bild gebündelt, prospektiv und im Lichte des real Möglichen ab. Dies nicht nur weil sie Probleme formulieren, vorausschauend und dem Gemeinwesen verantwortlich sind, sondern weil sie Lösungen zur Disposition stellen, Vorschläge machen und zur teilnehmenden Umsetzung befähigen. Sie sind deshalb nicht nur Nachwuchslieferant für den wachsenden Bedarf an Fach- und Führungskräften in Wirtschaft, Gesellschaft, Politik und Bildung, sondern auch „Labor“ von Gemeinwesen und Gesellschaft. Ihre verbriefte Freiheit und Autonomie legitimiert sich genau aus diesem übergreifenden Auftrag.

Die *Fachhochschule Potsdam* hat ein Profil entwickelt, das sich aus der gegenseitigen Abhängigkeit zwischen den komplexen Merkmalen der Stadt- und Regionalentwicklung, den Gestaltungsherausforderungen von Haus, Stadt und Landschaft, Gegenstand und Raum sowie den Chancen und Problemen im Auf- und Aus-

bau einer nachhaltigen Informationsinfrastruktur herausgebildet hat. Folgenden Entwicklungsherausforderungen will sich die *Fachhochschule Potsdam* in besonderer Weise stellen:

- Die *Fachhochschule Potsdam* versteht sich als forschende Hochschule.
- Die *Fachhochschule Potsdam* wird sich in Lehre und Forschung stärker als bisher international orientieren.
- Die *Fachhochschule Potsdam* setzt ihren erfolgreichen Weg der Einbeziehung von Praxisprojekten in die Lehre und die Forschung fort.

Das Projekt *FL<sup>2</sup> Forschendes Lernen – Lehrende Forschung* (2011–2016) steht für den Laborcharakter der *Fachhochschule Potsdam*. Forschendes Lernen bedeutet: Studierende forschen selbst. Um hierfür die Rahmenbedingungen in Forschung, Lehre und Praxiskooperation zu befördern, hat *FL<sup>2</sup>* eigene Austauschformate erfunden:

- die „Kompetenztische“, um sich über Forschung zu verständigen, von Geschichte in den Fächern bis zur Rolle Potsdams in den *FHP*-Projekten,
- die „Formen Forschendes Lernens“, eine Veranstaltung für alle an der *FHP* zur Diskussion über Gute Lehre, von Interdisziplinarität bis zur Frage, wie wir in der Lehre aus Scheitern lernen können.
- Bekannte Maßnahmenformate wurden von *FL<sup>2</sup>* völlig neu aufgesetzt und für die *Fachhochschule Potsdam* angepasst, so das „Lehrforschungs-Coaching“ mit einem externen Coach, oder die „Schreibwerkstatt“ für Studierende aller Fachbereiche, die inzwi-

schen auch *FHP*-Mitarbeitenden und Studierenden anderer Hochschulen offen steht. Und nebenbei wurde die Gründung des Fachhochschulverlages vorangetrieben. Eine Triebfeder war stets zu zeigen: Das geht auch an der *Fachhochschule Potsdam*.

Was bleibt? Forschendes Lernen ist ein Qualitätsmerkmal der *Fachhochschule Potsdam* geworden, das galt bereits in der Lehre und hat neuerdings für die Forschung Bedeutung gewonnen. Mit *FL<sup>2</sup>* wurde die *Fachhochschule Potsdam* Zentrum eines rasch wachsenden nationalen Didaktik-Netzwerkes zum Forschenden Lernen. Aus dem Netzwerk ging der nationale Forschungsverbund FORSCHENLERNEN hervor, den die *Fachhochschule Potsdam* bis 2018 leitet. Und auf einmal ist die *Fachhochschule Potsdam* Knotenpunkt eines Netzes zum Undergraduate Research, das von den USA bis Australien reicht und das Forschende Lernen im grundständigen Studium fördert. Die *Fachhochschule Potsdam* nutzt ihre Freiheit als Hochschule, indem sie die Ausbildung von Fach- und Führungskräften mit Forschung verbindet – als aktives Mitglied im globalen Labor für Bildung durch Wissenschaft.

**Prof. Dr. Eckehard Binas**  
Präsident der Fachhochschule  
Potsdam

**Prof. Dr. Harald Mieg**  
Professur für Forschung und  
Innovation, Projektleiter *FL<sup>2</sup>*

Luise Albrecht, Birgit Jubin und Iris Mahnke

## Liebe Leserinnen und liebe Leser,

12

*FL<sup>2</sup> Forschendes Lernen – Lehrende Forschung* an der *FH Potsdam*, das waren vier Jahre Projektarbeit an der *Fachhochschule Potsdam* mit einem intensiven Fokus auf Lehre und zugleich auf Forschung. Die Zielsetzung von *FL<sup>2</sup>* war, Studierenden schon während des Grundstudiums erste Einblicke und Kontakte in die forschende Praxis zu ermöglichen und damit einen wesentlichen Beitrag zu ihrer individuellen Kompetenzentwicklung zu leisten, um sie auf künftige berufliche Anforderungen – auch außerhalb des Wissen-

schaftsbetriebs – vorzubereiten.

Die Verknüpfung von Forschung und Lehre hat eine lange Tradition und das Konzept des Forschenden Lernens wurde bereits in der Schrift der Bundesassistentenkonferenz „Forschendes Lernen – Wissenschaftliches Prüfen“ von 1970 beschrieben und hinsichtlich seiner Umsetzungsmöglichkeiten diskutiert (vgl. BAK, 2009). Zu den Mitverfasser\_innen gehörte seinerzeit der Pädagoge und Hochschuldidaktiker Ludwig Huber. Eine breite Anwendung und wissenschaftliche Begleitung

erfolgte in den nächsten ca. 40 Jahren in Deutschland jedoch nicht; erst nach den Änderungen durch die Bologna-Reform, insbesondere mit Start der Projekte zur Verbesserung der Hochschullehre, erwies sich das Konzept als tagesaktuell.

Es gibt verschiedene Ansätze und Theorien zum Forschenden Lernen – mit unterschiedlichen Bezeichnungen, z. B. als forschungsbasiertes Lernen oder auch als Lehre im Format der Forschung. Bei Ludwig Huber steht die Teilhabe am Forschungsprozess im Mittelpunkt. Er verwendet folgende Definition:

„Forschendes Lernen zeichnet sich vor anderen Lernformen dadurch aus, dass die Lernenden den Prozess eines Forschungsvorhabens, das auf die Gewinnung von auch für Dritte interessanten Erkenntnissen gerichtet ist, in seinen wesentlichen Phasen – von der Entwicklung der Fragen und Hypothesen über die Wahl und Ausführung der Methoden bis zur Prüfung und Darstellung der Ergebnisse in selbstständiger Arbeit oder in aktiver Mitarbeit in einem übergreifenden Projekt – (mit)gestalten, er-

fahren und reflektieren.“ (Huber, 2009, S. 11)

*FL<sup>2</sup>* hat sich in seiner Arbeit stets an dieser Definition orientiert, ohne deshalb andere Ansätze auszuschließen. Die unterschiedlichen Forschungsverständnisse der verschiedenen Fakultäten und die daraus resultierenden heterogenen Bedarfe der Fachbereiche galt es zu berücksichtigen. Mit einem einzigartig in der Hochschule interdisziplinär aufgestellten Team aus je einem bzw. einer akademischen Mitarbeiter\_in und einer „FIT-Proessur“ (Erläuterung s. unten) in den Fachbereichen sowie einer entsprechend besetzten zentralen Projektleitung arbeitete ein 12-köpfiges Team an der Umsetzung der Projektziele. Von 2012 bis 2016 gehörte *FL<sup>2</sup>* zu den insgesamt 186 bundesweit vom BMBF im Rahmen des Qualitätspakts Lehre geförderten Projekten mit dem Ziel der Verbesserung der Qualität der Lehre.

Anknüpfen konnte *FL<sup>2</sup>* an das bereits erfolgreich an der *FHP* laufende Projekt *InterFlex*, das Forschendes Ler-

13

nen mit Interdisziplinarität verband. In Weiterentwicklung von InterFlex sollten Studierende mit dem notwendigen Methodenwissen ausgestattet, Lehrende für die Umsetzung innovativer Lehrformate weiterqualifiziert sowie die notwendigen Praxis Kooperationen aufgebaut werden. Die Zielsetzung, anwendungsorientierte und praxisunterstützte Forschung in allen Fachbereichen als elementaren Bestandteil in den Lehrbetrieb einzubinden und curricular zu verankern, unterstützte außerdem die strategische Orientierung der *FH Potsdam*, Forschung und Entwicklung zu stärken. So viel kann vorab gesagt werden: Die Aufgabe war komplex. Aber die Arbeit hat sich gelohnt. Letztlich überwiegt die Freude, persönlich und als Team Veränderungen angestoßen und mitgestaltet zu haben, die für Studierende, Lehrende, die *Fachhochschule Potsdam* und darüber hinaus auf verschiedensten Ebenen für Weiterentwicklung wirksam geworden sind.

Die Beiträge in der vorliegenden Broschüre stellen eine Sammlung sehr

persönlicher Sichtweisen auf einige der wichtigsten Handlungsfelder von *FL<sup>2</sup>* dar. Sie geben ein Bild von der Ausgestaltung der Arbeit von *FL<sup>2</sup>* und über den Stand, den Forschendes Lernen an der *FH Potsdam* erreicht hat. Die Autorinnen und Autoren sind oder waren größtenteils Angehörige der Hochschule – zahlreiche Lehrende aus allen Fachbereichen, Mitarbeitende zentraler Bereiche, aktuelle und frühere Mitglieder des Präsidiums, drei Studentinnen sowie *FL<sup>2</sup>*-Teammitglieder. Als externe Autoren konnten Ludwig Huber und Ronny Jahn gewonnen werden.

Die Beiträge spiegeln nicht nur inhaltlich, sondern auch formal die Fächervielfalt und Vielschichtigkeit der Autorinnen und Autoren wider. Die Redaktion hat angeführte Zitate und Literaturangaben in den einzelnen Beiträgen zu Kurzverweisen vereinheitlicht und in einem gemeinsamen Literaturverzeichnis (S. 175) aufgeschlüsselt.

Bereits im Antrag für das Projekt *FL<sup>2</sup> Forschendes Lernen – Lehrende Forschung* wurden interessante – den meis-

ten Personen sicher völlig unerklärliche – Wortschöpfungen wie „FIT-Professor\_in“ verwendet. Innerhalb des Projektes kamen nun eine Reihe weiterer Begrifflichkeiten wie beispielsweise „Bausteinprogramm“, „Kompetenztisch“ oder *UROF* hinzu, so dass wir uns entschieden haben, diese in einem Glossar zu sammeln. Das Glossar (S. 163) lässt sich in erweiterter Funktion wie ein Schlagwortregister benutzen – es enthält zahl-

reiche Verweise auf Beiträge in dieser Publikation.

Wir bedanken uns herzlich bei allen Autorinnen und Autoren und hoffen, dass die vorliegende Publikation dazu beitragen wird, den Dialog und die Arbeit von *FL<sup>2</sup> Forschendes Lernen – Lehrende Forschung* weiterzuführen. Wir wünschen viel Freude und Inspiration beim Lesen!

#### **Luise Albrecht**

Akademische Mitarbeiterin im *FL<sup>2</sup>*-Team,  
Fachbereich Architektur und Städtebau

#### **Birgit Jubin**

Akademische Mitarbeiterin im *FL<sup>2</sup>*-Team,  
Fachbereich Bauingenieurwesen

#### **Iris Mahnke**

Akademische Mitarbeiterin im *FL<sup>2</sup>*-Team,  
Fachbereich Design, Koordinatorin zentrales Praxisprojekt Gransee





Prof. em. Dr. Dr. h.c.  
Ludwig Huber

Forschendes Lernen:  
Forschungs- und Entwicklungsaufgabe

## Prolog

*Erste Keynote auf der Konferenz  
„Forschendes Lernen. Forum für gute Lehre“  
Fachhochschule Potsdam, 2. und 3.9.2013*

- 17 **Konferenz „Forschendes Lernen. Forum für gute Lehre“ 2013**  
**Initialzündung mit anhaltender Wirkung**  
Ludwig Huber
  
- 21 **Familienbande**  
**InterFlex und FL<sup>2</sup> – Zwei Projekte zum Forschenden Lernen an der FHP**  
Diemut Bartl

Ludwig Huber

## Konferenz „Forschendes Lernen. Forum für gute Lehre“ 2013

Initialzündung mit anhaltender Wirkung

In seiner begrenzten „Laufzeit“ ist das Projekt *FL<sup>2</sup> Forschendes Lernen – Lehrende Forschung* zwar nicht im Quadrat gesprungen, aber eine mächtige Strecke gelaufen. Bedauerlich, dass es schon gilt, den Abschluss zu begehen und Abschied zu nehmen, zwar hoffentlich nicht von den beteiligten Menschen und der Sache, aber von dem Projekt als solchem. Es hat in seinen knapp vier Jahren nach innen, in die *FH Potsdam* hinein – dem Vernehmen nach, eigene Anschauung habe ich dazu nicht – nachhaltige Wirkungen gezeigt, worauf

es in kluger Weise angelegt war und wofür durch das vorangegangene Projekt *InterFlex* auch der Boden schon bereitet war. Es hat aber in jedem Falle – dazu kann ich mich aus eigener Erfahrung äußern – beträchtliche Wirkungen nach draußen, in die ganze Bundesrepublik hinein, gezeitigt.

Das begann schon mit der Auftaktkonferenz „Forschendes Lernen. Forum für gute Lehre“ am 2./ 3. September 2013 in der *Fachhochschule Potsdam*. Die eigentlich naheliegende Idee, einmal alle erreichbaren Akteure im Feld

des Forschenden Lernens aus der Bundesrepublik zu einer Konferenz eigens zu diesem Thema einzuladen hatte vor der Initiative aus dem Potsdamer Projekt *InterFlex* noch niemand gehabt – oder aber die Mühe gescheut, sie zu verwirklichen. Das Echo war groß; etwa 150 Interessierte (Hochschullehrer\_innen und -didaktiker\_innen, wissenschaftliche und Projekt-Mitarbeiter\_innen) nahmen daran teil; sieben Projekte aus Entwicklungsforschung und -praxis wurden in zwei Forschungspanels vorgestellt, etliche weitere in sechs parallelen Workshops diskutiert und weiter bearbeitet, viele (ca. 25) noch darüber hinaus auf Postern präsentiert; ungezählte Themen wurden in den abwechslungsreichen Formaten besprochen. Es war eine Art Heerschau dieses Feldes, die, um die etwas martialische Metapher fortzuführen, auch allen Beteiligten ermöglichte, ihre Mitstreitenden, mochten sie sie auch zum Teil durchaus schon hier und da getroffen haben, hier einmal in ihrer Gesamtheit wahrzunehmen. Und mit Streit – mit anderen Lehr-

konventionen, rigiden Prüfungs- und Studienordnungen, knappen Ressourcen – ist der Fortgang des Forschenden Lernens ja weiterhin verbunden.

Darum war es ein wichtiger Grundzug dieser Konferenz, dass nicht nur in den Projekten schon Erreichtes, sondern vor allem auch Aufgaben für die weitere Arbeit deutlich wurden: Klärung der Begriffe und Konzepte („Formate“), der Zielbegriffe („Kompetenzen“) und Voraussetzungen („Motivation“ von Lehrenden und Studierenden), der Varianten des Forschenden Lernens nach Fächern bzw. Fächergruppen oder aber überfachlichen Konstellationen, der möglichen Verbindung mit E-Learning oder Praktika (z. B. in der Lehrerbildung), der förderlichen Settings (Werkstatt, Bibliothek) usw. Es ist hier nicht der Ort und Rahmen, die Antworten und neuen Fragen zu diesen Themen im Einzelnen wiederzugeben, aber es kann versichert werden: Die zahlreichen Anstöße dieser Konferenz haben die kleine Community rund um das Forschende Lernen in den ihr folgenden Jahren dauerhaft beschäf-

tigt, zu Hause sowohl wie auf ihren seitdem häufigeren Treffen.

Denn das war ein anderer wichtiger Aspekt dieses ersten Treffens: dass es nicht ein einmaliges Ereignis blieb, sondern ein Start vielfältiger weiterer Zusammenarbeit war. Zwei Stränge insbesondere haben sich in dessen Folge in der hochschulübergreifenden Kooperation entwickelt: Die auf die Initiative und Verabredungen aus der Potsdamer Konferenz hervorgehende Gründung einer ständigen „Arbeitsgruppe Forschendes Lernen“ in der *Deutschen Gesellschaft für Hochschuldidaktik (dghd)*, die im März 2014 auf deren Jahreskongress in Braunschweig erfolgte. Auch diese war eigentlich überfällig, wie sich im Echo und in der Kontinuität der weiteren Arbeit zeigte. Ihre Ziele sind, wie auch auf der Homepage der *dghd* zu lesen, eine Verständigung über die vielfältigen Begriffe des Forschenden Lernens herbeizuführen, Schwierigkeiten der Umsetzung zu bearbeiten, seine Bedeutung für weitere Intentionen der Studienreform herauszuarbeiten

und kritische Fragen der begleitenden Forschung zu diskutieren. Dem ersten dieser Ziele widmete sich das erste Treffen im Juni 2014 in Berlin; das zweite im Rahmen des *dghd*-Jahreskongresses in Paderborn im März 2015 diskutierte das Thema „Reflexion“ und zwei aus der AG heraus angebotene Workshops ebenda die Themen „Prüfungen“ und „(Forschungs-)Kompetenzen“. Die bei dieser Gelegenheit gebildeten Untergruppen wiederum bestritten mit ihren Themen „Vorbereitung (von Lehrenden) auf das Forschende Lernen“, „Reflexion“ und „Evaluation“ die dritte Arbeitstagung im November 2015. Auf der vierten im März 2016 (ebenfalls in Berlin) ging es um Kompetenzvermittlung im, Forschung zum und Curriculare Verankerung von Forschendem Lernen. Diese Stichworte müssen hier genügen, um etwas von den sich fortsetzenden Impulsen zu zeigen.

Zum anderen sei hier wenigstens erwähnt das in der *FH Potsdam* basierte Begleitforschungsprojekt FORSCHEN-LERNEN zu den einschlägigen Vorhaben,

die im Qualitätspakt Lehre gefördert werden, das eine Art Verbund dieser Projekte gestiftet hat; es wird in diesem Bericht noch an anderer Stelle (S. 155) behandelt werden.

Der Schwung hat angehalten und tut es noch: Was kann man Besseres sagen? Nur hoffen, dass es in der Sache so weitergehen möge!

**Prof. (em.) Dr. Dr. h.c. Ludwig Huber**  
Universität Bielefeld, Professur für Pädagogik 1989–2002 (Schwerpunkte Wissenschaftsdidaktik, Hochschulsozialisationsforschung, Bildungstheorie)

Diemut Bartl

## Familienbande

### InterFlex und FL<sup>2</sup> – Zwei Projekte zum Forschenden Lernen an der FHP

Wenn ich ein Bild auswählen sollte, das am besten die beiden Projekte *InterFlex* und *FL<sup>2</sup>* darstellt, kommt mir die Vorstellung eines Fotos in den Sinn, auf dem zwei etwa gleichaltrige junge Frauen, verschmitzt lächelnd, dargestellt sind. Die Beiden, ähnliche Frisur und in modischer Kleidung, könnten verwandt sein, oder auch nur gute Freundinnen, so nah wie sie beisammen stehen. Auf jeden Fall strahlen die beiden viel Kraft und Vertrautheit aus. 2010 betrat das zentral gesteuerte Projekt *InterFlex* mit Exzellenz-Auszeichnung, hoher Erwar-

tungshaltung und Skepsis die Bühne der *Fachhochschule Potsdam*. 2012 folgte das Projekt *FL<sup>2</sup> Forschendes Lernen – Lehrende Forschung*, das mit Teamstärke, imponierenden Zielen und enger Fachbereichsverzahnung glänzte.

Zu Beginn unseres gemeinsamen Daseins haben wir uns zunächst ein wenig unsicher beäugt und uns wohl jeweils gefragt, wofür das andere Projekt steht und was es will, aber dann nach ein paar Monaten der vorsichtigen Annäherung, unsere Gemeinsamkeiten, als auch unser Synergiepotenzial er-

kannt. Unser gemeinsames Kernthema „Forschendes Lernen“ steckte 2012 an der *FH Potsdam* noch in den Kinderschuhen und brauchte dringend einen Anshub, der mit vereinten Kräften nun endlich gelingen konnte. Von einem Tag auf den anderen verschmolzen unsere Kalender, ein gemeinsamer Server wurde eingerichtet und eine Projektaufgabe folgte der anderen. Neben gemeinsamen Workshops und Veranstaltungen berieten die *FL<sup>2</sup>*-Mitarbeitenden schon bald zentral als auch in den Fachbereichen Lehrende zu *InterFlex*-Fragen und Forschendem Lernen. Sie bewarben das *InterFlex*-Seminar-Programm der Hochschule und beteiligten sich daran mit eigenen Lehrangeboten. Als Projektmitverantwortliche von *InterFlex* steuerte ich die Erfahrungen aus der interdisziplinären Lehre und meine gute Vernetzung in der Hochschule bei, wurde Autorin kleiner und größerer Artikel und aktives Mitglied in *FL<sup>2</sup>*-Arbeitsgruppen. Lehre im Rahmen von *InterFlex* blieb für *FL<sup>2</sup>* die Jahre über eine verlässliche Versuchslandschaft, in der alle Formen

von Forschendem Lernen und der Grad seiner Etablierung gut sichtbar wurden. Das Highlight der Zusammenarbeit bildete aber sicherlich die Entwicklung und Umsetzung der gemeinsamen Konferenz „Forschendes Lernen. Forum für gute Lehre“ im September 2013. Die Abschlussstagung im letzten Jahr der Förderung von *InterFlex* war zwar lange angedacht, aber hätte ohne die Schlagkraft der zusammen gebrachten Kompetenzen niemals so gut gelingen können. Gemeinsam mit Judith Lehmann und Harald Mieg von *FL<sup>2</sup>* sowie der Kollegin Britta Klose von *InterFlex* bildeten wir ein starkes Team, das alles umsetzte, was es sich vorgenommen hatte. Das Leitthema der Konferenz war zwar bereits in aller Munde, aber noch gab es keine übergreifende Veranstaltung, die Forschendes Lernen so facettenreich zu diskutieren gewillt war, wie diese „unsere“ Konferenz. Dankenswerterweise war das Konferenzvorhaben nicht nur durch den Stifterverband finanziell, sondern auch durch die Hochschulleitung mit viel Rückhalt gesichert. Kory-

phäen des Forschungsgebietes konnten für Vorträge eingeladen werden, Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen stellten ihre aktuelle Forschung zum Thema vor, Lehrende und projektverantwortliche Personen aus allen Lehrfächern der Hochschulen präsentierten anhand von Postern, was in der Praxis der deutschsprachigen Hochschulen im Bereich Forschendes Lernen gerade pasierte. Bei der Auswahl und Entwicklung von für das Thema angemessenen originellen Konferenz-Formaten ließ das Organisationsteam seiner Kreativität genauso freien Lauf wie bei der kompromisslos guten Gestaltung bis ins Detail von Tagungsunterlagen, Webseite, Ablauf, Inhalten sowie Vernetzung und Abendprogramm. Im besonderen Maße war uns aber die nachhaltige Wirkung des Austausches und die Vernetzung von großer Bedeutung, die wir im Abschlussplenum zu bündeln versuchten. Um so erfreulicher ist es jetzt, die aktuellen Auswirkungen der Konferenz in Form von Publikationen und Forschungsprojekten zu bestaunen, die

innerhalb kurzer Zeit und innerhalb eines neu entstandenen Verbunds, bis hin zu Gründung einer Arbeitsgruppe in der *dghd (Deutsche Gesellschaft für Hochschuldidaktik)* angestoßen werden konnten. So wurde diese zunächst als Abschluss geplante Konferenz zum Auftakt der zahlreichen hochschulübergreifenden Aktivitäten des *FL<sup>2</sup>*-Projekts und der gemeinsamen Arbeit.

Sowohl die *Fachhochschule Potsdam*, als auch *InterFlex* haben Dank der engagierten Arbeit des Projektes *FL<sup>2</sup> Forschendes Lernen – Lehrende Forschung* viel zum Thema und im Umgang mit Interdisziplinarität und Forschendem Lernen dazu gelernt, was bleibenden Wert hat. Das zwischenzeitlich von ungewisser Zukunft bedrohte Projekt *InterFlex* konnte mittlerweile dauerhaft implementiert werden und kann hoffentlich vieles, was durch *FL<sup>2</sup>* angestoßen wurde, übernehmen und fortführen.

**Diemut Bartl**  
Akademische Mitarbeiterin, *InterFlex*-Kordinatorin



## Forschungspotenzial sichtbar machen

*Prof. Dr. Eckehard Binas, Präsident der FH  
Potsdam, eröffnet den ersten Kompetenztisch  
„Geschichte“, 16.1.2014*

- 27 Forschendes Lernen, Lehrende Forschung und die Kompetenztische an der Fachhochschule Potsdam**  
Rainer Funke
- 31 Nachhaltigkeit des Forschenden Lehrens  
Der Kompetenztisch „Geschichte“**  
Susanne Freund
- 36 Was bedeutet angewandte Forschung für die Fachhochschule als Institution?**  
Matthias Hauf

Rainer Funke

## Forschendes Lernen, Lehrende Forschung und die Kompetenztische an der Fachhochschule Potsdam

Ein Hochschulstudium hat verschiedene Facetten. Zum ersten besteht es aus der Vermittlung und Aneignung von Wissen. Zum zweiten beinhaltet es die Vermittlung und Aneignung von wissenschaftlichen oder gestalterischen Methoden. Drittens gehört die Vermittlung und Aneignung von Anschauungsformen und Problemsichten dazu. Schließlich geht es auch um die Positionierung in einem fachspezifischen, insbesondere berufsethischen und berufsästhetischen Wertesystem. Sowohl Wissen, Methoden, Anschauungsfor-

men/Problemsichten sowie Werte sind besonders gut dann anzueignen, wenn sie sich mit konkreten Aufgabenstellungen, deren Lösung nicht vorab gegeben ist (bei deren Bearbeitung also neues Wissen entsteht), verbinden, denn hierbei lassen sich stärkere Motivationen als im nachvollziehenden Lernen entwickeln. Diese vier Vermittlungs- und Aneignungsweisen finden in unterschiedlichen Formen statt: als klassische Vorlesung und Seminar, in weitergreifenden Diskursformen, als Selbststudium von klassischen oder

neuen Medien, als Experiment, als Methodentraining, als explorative oder angewandte Projektarbeit und mehr. Je nach Disziplin ist die proportionale Verteilung der verschiedenen Formen unterschiedlich. Insbesondere die Formen des Studierens, welche das Erarbeiten von neuem Wissen, das Explorieren von Wirklichkeitsfeldern oder das Gestalten von Wirklichkeit umfassen (wie die Projektarbeit, das Experiment, das Methodentraining), bieten die Möglichkeit der Verbindung von Studium und Forschung. Je nach Fachdisziplin ist deren Anteil im Studium unterschiedlich. Allerdings ist kaum eine Studienrichtung vorstellbar, in der diese Formen vollständig unangebracht wären. Also, Forschung im Studium und als Bestandteil der Lehre ist quasi überall möglich und wird vielfach praktiziert – auch an der *Fachhochschule Potsdam*. Seit ihrer Gründung im Jahr 1991 wird wegen der starken Transferorientierung des Studiums Forschendes Lernen durchgängig praktiziert. Dabei sind der Anteil und der Charakter solcher

forschungsbezogenen Lehr- und Studienformen aufgrund der Diversität der hier beheimateten Studiengänge recht unterschiedlich. Während beispielsweise in Studiengängen wie *Bauingenieurwesen*, *Restaurierung*, *Soziale Arbeit* oder *Informationswissenschaften* hauptsächlich klassische wissenschaftliche Forschungsmethoden zum Einsatz kommen, ist der Forschungsansatz in den gestalterischen Disziplinen im *Design* und in der *Architektur* teilweise ein anderer. Forschung findet hier über die Anwendung wissenschaftlicher Methoden hinaus auch im gestalterischen Entwurf direkt statt. Es war und ist das Bemühen der *Fachhochschule Potsdam*, Forschung in dieser Differenziertheit als Bestandteil der Lehre voranzutreiben.

Mit der Etablierung des Projekts *FL<sup>2</sup>* hat die *Fachhochschule Potsdam* die Förderung des Integrierens von Forschung in die Lehre und ins Studium professionalisiert und intensiviert. Ziel ist es, dauerhaft wirkende Impulse zu setzen und damit die Kultur, Lehre und

Studium auch als Forschung zu betreiben, in der Hochschule auf lange Sicht weiter zu entfalten. Getragen von einer Professur (Prof. Dr. Miegl), je einem oder einer Mitarbeiter\_in in jedem Fachbereich und gemeinsam mit den Forschungsbeauftragten der Fachbereiche findet diese Förderung in unterschiedlichen Formaten statt.

Wichtige Impulse zur Verbindung von Lehre und Forschung sowie zur Interdisziplinarität gehen von der mit dem *FL<sup>2</sup>*-Team konzipierten und durchgeführten Veranstaltungsreihe „Kompetenztisch an der Fachhochschule Potsdam“ aus. An der *FHP* arbeiten zahlreiche Professorinnen, Professoren und wissenschaftliche Mitarbeitende in den unterschiedlichen Fachbereichen an Themen, die Gemeinsamkeiten haben, ohne bislang gegenseitig davon genauer zu wissen. Ziel der „Kompetenztische“ ist es, sich fachlich besser kennenzulernen, dabei gemeinsame Themen zu identifizieren und eventuell auf diesem Weg zu kooperativen Projekten in Forschung und/oder Lehre zu fin-

den. Am 16. Januar 2014 fand der erste *FHP*-„Kompetenztisch“ statt. 12 Professorinnen und Professoren hatten sich zum Austausch über das gemeinsame Thema „Geschichte“ im Theatersaal an der Kiepenheuerallee um einen langen Tisch versammelt, zu den Seiten hin je zwei Reihen Plätze für Zuschauerinnen und Zuschauer. Die Moderation lag in den Händen von Harald A. Miegl. In einem ersten Teil wurden von den Teilnehmenden in Kurzvorträgen Projekte vorgestellt, locker sortiert nach den Stichworten „Techniken-Geschichte“, „Oral History“ und „Material-Werte“. Die Vorträge zeigten die ganze Spannweite von Forschung an der *FHP*: von der „Anwendungsbezogenen Geschichtsforschung in der Konservierung und Restaurierung von Holzobjekten“ über das Thema „Rom. Stadtraum hoch drei“ bis hin zur Untersuchung der „Geschichte der Fachinformation in Deutschland“. Es schloss sich eine lebhaft diskussion an. Zahlreiche Brückenthemen und Anknüpfungspunkte für gemeinsame Arbeit konnten gesammelt werden. Die



Diskussionen beim anschließenden Ausklang gingen noch bis weit in die Nacht. Aus dem ersten „Kompetenztisch“ resultierte die Publikation „Geschichte in den Fächern?!“, herausgegeben von Susanne Freund, womit der

*Verlag der Fachhochschule Potsdam* seine Arbeit aufnahm (auch er ein Kind von *FL<sup>2</sup>*). Dem ersten „Kompetenztisch“ folgten bislang drei weitere zu den Themen „Management“, „Nachhaltigkeit“ und „Potsdam“. Weitere sollen folgen.

### **Prof. Dr. Rainer Funke**

Professur für Designtheorie, Fachbereich Design, Vizepräsident der FH Potsdam für Forschung und Transfer von Februar 2013 bis März 2016 zuständig für *FL<sup>2</sup>*

Susanne Freund

## Nachhaltigkeit des Forschenden Lehrens

### Der Kompetenztisch „Geschichte“

Am 16. Januar 2014 startete das *FL<sup>2</sup>*-Team die Reihe der „Kompetenztische“ mit dem ersten Themenfeld „Geschichte“. Ziel war es, die in den einzelnen Fachdisziplinen verankerten Forschungs- und Lehrinteressen zu historischen Fragestellungen zu bündeln und den Austausch über Inhalte und Lehrmethoden zu fördern.

Geschichtswissenschaftliche Disziplinen sind kein selbstverständlicher Bestandteil der Curricula einer Fachhochschule. Die Vorträge und Ergebnisse der Round-Table-Diskussion des

„Kompetenztisches“ zeigten jedoch, dass im Rahmen des „Potsdamer Modells“ in allen Fachrichtungen Problemstellungen der Gegenwart und Zukunft auch mit Blick auf die Vergangenheit bearbeitet werden. Insgesamt zwölf Professor\_innen stellten eine Auswahl der inhaltlichen Schwerpunkte, Lehr- und Forschungsmethoden vor, die von der „Anwendungsbezogenen Geschichtsforschung in der Konservierung und Restaurierung von Holzobjekten“ bis zur „Geschichte der Fachinformation in Deutschland“ reichten. Beispielswei-



se fließen in das „klassische“ Wirkungsfeld der Restaurierung Erkenntnisse der Kunstwissenschaft und Kulturgeschichte ebenso ein wie in Themengebiete der Denkmalpflege, Bau-, Architektur- und Designgeschichte.

Wenngleich an der *Fachhochschule Potsdam* „Historische Wissenschaften“ singular nur im Studiengang *Archiv* gelehrt werden, so spielt die Authentizität und Subjektivität der Materie in allen Disziplinen eine Rolle. Die Geschichte in den Fächern und die Geschichte der Fächer sind eng miteinander verwoben, denn die Konstruktion historischer Sachverhalte stützt sich auf die Analyse schriftlicher, audiovisueller, bildlicher oder gegenständlicher Quellen.

Vor diesem Hintergrund entstand die Idee, die diskutierten Projekte und andere Beispiele in einem Sammelband zu publizieren, um Gemeinsamkeiten zu identifizieren und langfristig multiperspektivische Ansätze historischer

Herangehensweisen fachspezifisch und interdisziplinär zu forcieren. Pünktlich zur Frankfurter Buchmesse im Oktober des vergangenen Jahres konnte dann der Sammelband „Geschichte in den Fächern?! Transdisziplinäre historische Authentizität in Lehre und Forschung an der FH Potsdam“ vorgestellt werden. Es war zugleich das erste Druckerzeugnis des neu gegründeten *FHP-Verlages*, der in Kooperation mit dem Münsteraner Verlagshaus Monsenstein und Vannerdat, einer der bekanntesten Self-Publishing-Anbieter in Deutschland, fortan publizieren wird.

Der Band „Geschichte in den Fächern?!“ dokumentiert in zehn Beiträgen historische Ansätze in den Fachbereichen, die vor dem Hintergrund des interdisziplinären Forschens und Lernens anwendungsbezogen umgesetzt werden. Auf knapp 180 Seiten werden in den drei Kapiteln „Theorien und Methoden anwendungsbezogener histo-

*Aus dem ersten Kompetenztisch „Geschichte“ ging die erste Publikation des Verlages der Fachhochschule Potsdam hervor, erschienen im Herbst 2015.*

rischer Projektarbeit“, „Authentische Orte und Objekte historischer Überlieferung“ und „Kulturelles Gedächtnis und digitale Speichermedien“ Deutungen geschichtswissenschaftlicher Phänomene vorrangig aus dem Blickwinkel der *Europäischen Medienwissenschaft*, des *Designs*, der *Konservierung und Restaurierung*, des *Bauingenieurwesens* und der drei Studienrichtungen der *Informationswissenschaften – Archiv, Bibliotheksmanagement, Information und Dokumentation* – beleuchtet.

Die Herausbildung eines individuellen Geschichtsverständnisses und die argumentative Herbeiführung eines fundierten Sach- und Werturteils ermöglichen den Vertreter\_innen der verschiedenen Forschungsrichtungen, die Vergangenheit vom Standpunkt der Gegenwart aus zu verstehen und in die Zukunft zu blicken. In diesem Sinne lernen die Studierenden auf mehreren Ebenen die Konstruktion, De- und Rekonstruktion von Geschichte kennen, um ihre Teilhabe an der Erinnerungs- und Gedächtniskultur zu festigen. Überdies widmen

sich ausgewählte Forschungsprojekte der historischen Dimension ihres Fachs oder stellen sich den gegenwärtigen Anforderungen des digitalen Zeitalters, in dem das haptische Erleben zusehends von der Virtualität des Objekts abgelöst wird. Die Informationsvisualisierung berührt gleichermaßen die Ikonographie des Bildes u. a. in der Fachrichtung Wandmalerei des Studiengangs *Konservierung und Restaurierung* oder im Studiengang *Kulturarbeit*, der Studierende befähigt, an der Schnittstelle von künstlerischer Produktion, öffentlichem Interesse und Markt zu intervenieren und zu vermitteln.

Grundsätzlich lassen die Verbindungslinien zwischen den Fächern der *Fachhochschule Potsdam* in Bezug auf die historischen Wissenschaften keine Leerstellen offen. Denn Geschichtsbewusstsein wird durch die Summe der Erkenntnisse aus unterschiedlichen Bereichen beeinflusst. Dafür steht der vorliegende Band, der am „Tag der Lehre“ im November 2015 in der Hochschule vorgestellt wurde. Er wird sicherlich

Lehrende sowie Studierende dazu anregen, auf dem Pfad des Forschenden Lehrens und Lernens Spuren der Ver-

gangenheit für die Gestaltung der Gegenwart und Zukunft zu nutzen.

**Prof. Dr. Susanne Freund**

Professur für Archivwissenschaft, Fachbereich Informationswissenschaften

Matthias Hauf

## Was bedeutet angewandte Forschung für die Fachhochschule als Institution?

38

Mit dem seit 2012 an der *Fachhochschule Potsdam* realisierten Projekt *FL<sup>2</sup>* war und ist der Anspruch verbunden, neben der Einführung neuer Lehrformen auch Anregungen für die Weiterentwicklung des traditionellen Forschungsverständnisses zu generieren, das überwiegend durch individuelle, auf persönliche Interessenthemen der Professorenschaft fixierte FuE-Aktivitäten geprägt ist. Deshalb werden oft nur im Wettbewerb ausgewählte Drittmittelprojekte unter professoraler Leitung als „ordentliche Forschung“ wertgeschätzt.

Dagegen wird von der die Hochschulen finanzierenden Gesellschaft seit Jahren zunehmend gefordert, an den Hochschulen vorhandene Kompetenzen deutlich mehr als bisher für Fragestellungen aus der Gesellschaft zu öffnen. Das gilt insbesondere für die sogenannten gesellschaftlichen Herausforderungen und aktuelle, meist sehr unübersichtliche Problemstellungen wie z. B. aktuell die „Flüchtlingskrise“. So weist beispielsweise der *Wissenschaftsrat* (2015) in einem Positionspapier darauf hin, dass Bürgerinnen und Bürger

mit gutem Grund erwarten, dass die Wissenschaft sich der Themen zu komplexen und weitreichenden Entwicklungen, die „für die künftige Lebensweise und Lebensqualität von Menschen auf der ganzen Welt“ von weitreichender Bedeutung seien, annehmen sollten.

Im Hochschulvertrag mit dem Land Brandenburg (2014) ist die *FHP* die Verpflichtung eingegangen, ihre Forschungsaktivitäten an den aktuellen gesellschaftlichen Herausforderungen der Metropolenregion Berlin-Brandenburg zu orientieren.

Das Wissenschaftssystem insgesamt tut sich jedoch schwer, auf diese Forderung adäquat zu reagieren, Forschung stärker an gesellschaftlichen Herausforderungen auszurichten und im Sinne einer „transformativen Wissenschaft“ zu wirken. In gewisser Weise ist ein Kulturwandel nötig, um in Forschung und Lehre bereits bei der Definition von Frage- und Aufgabenstellungen, aber auch in der Projektbearbeitung außerhochschulisches Wissen gleichberechtigt zu beteiligen. Dessen Ziel sollte es

sein, nicht nur wissenschaftlich relevante Ergebnisse (wie z. B. Studienabschlüsse und Publikationen), sondern auch Handlungsempfehlungen bei aktuellen Problemen für beteiligte außerhochschulische Akteur\_innen zu generieren und diesen bei der Umsetzung und Problembewältigung zur Seite zu stehen.

Wenn der *Wissenschaftsrat* fordert, „die Wissenschaft“ müsse aktiv werden, sind zwei grundsätzlich verschiedene Interessengruppen gemeint: einerseits die Institutionen, die der Wissenschaft einen Ort geben, wie die *FHP* zum Beispiel. Sie muss die Voraussetzung dafür schaffen, dass neue Wege in Forschung und Lehre gangbar und, sofern notwendig, in Projekten entwickelte neue Verfahren institutionalisiert werden. Andererseits sind es die im Wissenschaftsbetrieb agierenden Personen: Professor\_innen, Mitarbeitende und eben auch Studierende. Sie alle können relevante Problemstellungen aufgreifen, in die Hochschule tragen und hier bearbeiten. Dafür bietet gerade eine

39

Hochschule vom Typ „Fachhochschule“ durch ihren Praxisbezug in Lehre und Forschung beste Voraussetzungen.

Begriffe und Beispiele für neue Forschungsansätze auch unter Einbeziehung der Lehre gibt es viele (citizen sciences, third mission, Reallabore usw.). Letztlich muss jede Hochschule ihren eigenen Weg finden, wo und wie sie aktiv werden kann. Die heterogene Fächerlandschaft der *FHP* ist dabei eine gute Voraussetzung für inter- und transdisziplinäre Vorhaben. Für den Erfolg allein reicht sie nicht aus, sondern muss mit dem Bewusstsein für aktuelle Anforderungen in ihrer Region und einer regelmäßigen Kommunikation mit regionalen Akteur\_innen ergänzt werden. Gleichzeitig muss die *FHP* als Institution ihren Platz im Geflecht der in der Region ansässigen Hochschulen und Forschungseinrichtungen finden. Deren hohe Dichte in und um Berlin ist durchaus als Konkurrenz, aber auch als Chance zu verstehen, transdisziplinäre Themen in Lehre und Forschung zu bearbeiten und gleichzeitig Profilbildung

zu betreiben.

Die Aktivitäten der letzten Jahre im *FL<sup>2</sup>*-Projekt, ebenso wie die *InterFlex*-Initiative, bieten die einmalige Chance, praxisrelevante Fragestellungen aufzugreifen und mit Studierenden zu bearbeiten. Das gilt insbesondere für „niedrigschwellige“ FuE-Vorhaben (bsp. Gransee, s.a. Beiträge S. 43 und 47), die nicht etwa „minderwertig“ sind, sondern im Gegenteil die Basis für größere FuE-Vorhaben, aber auch einen Beitrag für die Profilbildung der *FHP* und deren Verankerung in der Region bilden können.

Aus Sicht der Forschungsadministration sind Forschendes Lernen und Lehrende Forschung im Alltag noch längst keine Selbstverständlichkeit. Es scheint, dass Forschung und Lehre doch zwei sehr verschiedene Kulturen sind, die nicht einfach und schnell miteinander neue Kooperationsformen eingehen. Ist auch die Einbeziehung Studierender als studentische Hilfskräfte in FuE-Projekte seit Jahren etablierte Praxis, so bleibt z. B. das Einbringen von

Forschungsfragen durch Studierende bisher die Ausnahme.

Immer wieder werden der *FHP* aus der Praxis inter-/transdisziplinäre FuE-Aufgaben gestellt, die bisher nur selten umgesetzt werden. Meist liegt es daran, dass sich kein\_e Professor\_in des Themas annimmt. Oft genug gibt es Kommunikationsdefizite und Zielkonflikte zwischen individuellen (Professor\_in) und institutionellen (Hochschule) Interessen. Zu überlegen ist, ob gerade bei derartigen Themen zwingend immer ein\_e Professor\_in die Leitung übernehmen muss. Begrüßenswert wäre z. B. die Schaffung eines Pools von akademischen Mitarbeitenden, die sich um die Umsetzung der Vorhaben gemeinsam

mit Studierenden kümmern, und eine klare institutionelle Verantwortlichkeit für die Organisation und Durchführung derartiger Vorhaben (z. B. in interessierten Fachbereichen, dem IaF Urbane Zukunft oder dem ZETUP).

Das Projekt *FL<sup>2</sup>* hat erste Impulse für ein neues Miteinander von Lehre und Forschung, aber auch für die Einbeziehung gesellschaftlich relevanter Themen gesetzt. Die *FHP* ist als Institution gefordert, die vorhandenen Ansätze i.S. der Zukunftsfähigkeit der Hochschule weiterzuentwickeln, auch wenn die Umsetzung des Ideals „Forschendes Lernen – Lehrende Forschung“ eine besondere Herausforderung bleibt.

**Matthias Hauf**

Leiter Forschungsmanagement, IaF Urbane Zukunft



## FL<sup>2</sup> exemplarisch Gransee und UROP

*Auftakt der zweiten Antragsphase  
Zukunftsstadt Gransee 2030+.  
Strittmatter Gymnasium Gransee,  
29.4.2016*

- 43 **Ein neues Bürgeramt für Gransee**  
Mit zentralen Praxisprojekten Hochschule und Region entwickeln  
Iris Mahnke
  
- 47 **Forschungswerkstatt „Gransee“**  
am Fachbereich Sozial- und Bildungswissenschaften  
Gudrun Perko
  
- 51 **UROP – Einstieg in Forschung**  
Warum es mehr als forschungsinteressierte Studierende und  
forschungsbegeisterte Lehrende braucht  
Luise Albrecht
  
- 54 **Mehr UROP in der Architektur**  
Warum die Architekturausbildung das Forschen braucht  
Martina Abri und Kevin Schwenzer
  
- 59 **Forschen über Architektur**  
Eine studentische Perspektive auf UROP  
Melina Drexler und Annika Schäpel

Iris Mahnke

## Ein neues Bürgeramt für Gransee

Mit zentralen Praxisprojekten Hochschule und Region entwickeln

Zum Projektauftrag von *FL<sup>2</sup>* gehörte die systematische Vernetzung mit Praxispartnern in der Region, um mit der Durchführung anspruchsvoller Projekte, Lehre, Forschung und Transfer weiterzuentwickeln. Deshalb war es ein früh gestecktes Ziel des *FL<sup>2</sup>*-Teams, entsprechende Voraussetzungen zu schaffen, um Studierenden den Erwerb von Forschungskompetenzen direkt in der Praxis zu ermöglichen.

Zwar bestanden und bestehen zahlreiche Praxispartnerschaften in allen Fachbereichen der *FH Potsdam*, jedoch

nur wenige von fachbereichsübergreifender Bedeutung. Mit einer Anfrage des Amtes Gransee und Gemeinden an die *FHP* im Herbst 2014 schien die Aufgabe, eine solche zentrale Praxispartnerschaft mit relevanten Projekten zu entwickeln, realisierbar.

Bereits 1992 schloss sich die ehemalige Kreisstadt Gransee zum Verwaltungsverbund „Amt Gransee und Gemeinden“ zusammen. Heute gehören neben der Stadt Gransee die Gemeinden Großwoltersdorf, Schönermark, Sonnenberg und Stechlin zum Amt. Der

Zusammenschluss führte zu einer Größe und Einwohnerzahl, die trotz einer schwierigen ländlichen Situation mit Stadtflucht und Bevölkerungsrückgang sparsames und wirtschaftliches Handeln ermöglicht. Bis heute agiert die Leitung der Verwaltung vorausschauend und innovativ. So nahm Gransee und Gemeinden erfolgreich am Wettbewerb des *Bundesministeriums Bildung und Forschung* „Zukunftsstadt 2030“ teil.

Die Anfrage nach Unterstützung bei der Entwicklung eines neuen Bürgeramts wurde angesichts einer Kreisgebietsreform gestellt, die mittelfristig angekündigt ist. Die Reform soll die Verwaltung mehrerer Städte wie Rheinsberg und Zehdenick mit der Gransees zusammenführen. Gleichzeitig müssen weiterhin in jeder Stadt öffentliche Dienstleistungen bürgernah angeboten werden. Es entstand die Idee, in Gransee modellhaft allgemeine Dienstleistungen der Verwaltung mit anderen Angeboten wie z. B. einer Touristeninformation oder einer Bibliothek kombiniert in einem bürgernahen „Frontoffice“ zu

realisieren und von den eigentlichen Verwaltungsaufgaben in einem ortsunabhängigem „Backoffice“ zu trennen. Die ersten beiden Treffen in Gransee und Potsdam zu Beginn 2015 fanden unter Leitung des Amtsleiters Herrn Stege sowie des amtierenden Vizepräsidenten Forschung Herrn Prof. Dr. Funke statt. Sie dienten dem gegenseitigen Kennenlernen einschließlich der Vor-Ort-Bedingungen sowie der Erörterung von Merkmalen für ein neues Bürgeramt. *FL<sup>2</sup>* mit seiner besonderen Projektstruktur mit Mitarbeiter\_innen in allen fünf Fachbereichen und der guten Vernetzung mit den wissenschaftlichen Einrichtungen der *FHP* übernahm die hochschulweite Koordination, was einen schnellen fachbereichsübergreifenden Start der Zusammenarbeit ermöglichte.

Eine Herausforderung innerhalb der *FHP* bestand darin, das Thema gepaart mit studentischer Forschung in den verschiedenen Fachbereichen in ganz unterschiedliche Curricula und Lehrformate einzupassen. Auch sollten die

Studierenden und Lehrenden von den Herangehensweisen und Ergebnissen des jeweils anderen Kurses wissen, um deren Erkenntnisse mit in die eigene Arbeit einzubeziehen. Dazu diente im Sommer 2015 ein gemeinsamer Workshop, zu dem neben dem Abteilungsleiter Herrn Schwericke vom Amt Gransee Professoren und Professorinnen sowie Mitarbeitende aus allen Fachbereichen eingeladen waren.

Im Wintersemester 2015/16 starteten die ersten zwei Lehrveranstaltungen. Frau Prof. Dr. Perko begann im Fachbereich *Sozial- und Bildungswissenschaften* mit einer „Werkstatt“, einem für alle Erstsemester verpflichtenden zweisemestrigen Einführungsmodul. (Der Text von Gudrun Perko auf Seite 47 beschreibt das Lernen in der Werkstatt.) Im Fachbereich *Design* analysierten Studierende von Herrn Prof. Dr. Funke die Prozesse im Bürgeramt und skizzierten Ideen, z. B. zum Standesamt, zur optimierten Beantragung eines Ausweisdokuments und zu einem zeit- und ortsunabhängigen Bürgeramt.

Am Ende des Wintersemesters präsentierten beide Kurse ihre Ergebnisse. Die Zwischenpräsentation der Werkstatt im Fachbereich *Sozial- und Bildungswissenschaften* wurde in Form einer fulminanten Fernsehshow im Hörsaal gestaltet, in der die Studierenden ihren Einstieg in das Fach *Soziale Arbeit* eindrucksvoll darlegten. Eine Woche später hatten Granseer Bürgerinnen und Bürger Gelegenheit, die Ideen der Potsdamer Designstudierenden zu ihrem neuen Bürgeramt im Strittmatter Gymnasium Gransee zu diskutieren. Die Studierenden aus dem Kurs von Prof. Dr. Funke präsentierten Visionen, die über die baulichen und rechtlichen Gegebenheiten hinausdachten und entfachten so eine hitzige Diskussion mit den Anwohner\_innen und den Amtsmitarbeitenden. Wie oft bei Kooperationen zwischen Hochschulangehörigen und Praxispartnern zeigte sich, dass vor Ort lebende Bürgerinnen und Bürger und ideengebende Studierende unterschiedliche Vorstellungen haben und sich ein gemeinsames Verständnis der



Ziele der Zusammenarbeit erst langsam herausbildet. Hier erwies sich die Koordination durch FL<sup>2</sup> als besonders wichtig, die eine fortwährende Kommunikation aufrechterhielt, um die Interessen der Vielzahl der verschiedenen Beteiligten sowohl in Gransee als auch in der Hochschule miteinander abzustimmen und die gemeinsame Arbeit zu steuern.

Neben dem studentischen Lernerfolg kann aus Sicht der Hochschule diese Praxiskooperation nach dem ersten Semester als erfolgreich eingeschätzt

werden: Die Werkstatt wird fortgesetzt, ein neuer Kurs beginnt und eine Master-Arbeit ist in Vorbereitung. Das fachbereichsübergreifende, kontinuierliche Arbeiten an einem Thema mit Hilfe von Forschendem Lernen schärfte das Transferprofil der *Fachhochschule Potsdam* und vertiefte ihre Verankerung in Brandenburg. Für Gransee ist das Projekt mit der FHP hoffentlich ein weiterer Meilenstein auf dem Weg zur Zukunftsstadt Gransee.

#### **Iris Mahnke**

Akademische Mitarbeiterin im FL<sup>2</sup>-Team, Fachbereich Design, Koordinatorin zentrales Praxisprojekt Gransee

Gudrun Perko

## **Forschungswerkstatt „Gransee“ am Fachbereich Sozial- und Bildungswissenschaften**

Der Fachbereich *Sozial- und Bildungswissenschaften* der *Fachhochschule Potsdam* beteiligt sich in Form einer zweisemestrigen Forschungswerkstatt an der vom Amt Gransee intendierten Realisierung eines neuen Bürgeramtes, das für Brandenburg und darüber hinaus modellhaft sein soll (s. Beitrag Mahnke S.43). Mit dem Titel „Partizipation und Diversity: Gestaltung kommunaler Dienste mit Blick auf die sozialraumorientierte Beteiligung von Jugendlichen und Erwachsenen“ beschäftigen sich 17 Studierende nun schon ein Semester

lang mit dem Thema und führten eine qualitative Forschung in Gransee durch. Im Zentrum stehen dabei die Interessen, Bedarfe und Vorstellungen der Bewohner\_innen in Gransee an den Angeboten und der Ausgestaltung eines neuen Bürgeramtes.

Die Werkstatt ist nach dem Konzept des Forschenden Lernens im Kontext einer forschungsbasierten Lehre gestaltet. Dabei ist Forschendes Lernen charakterisiert durch die Eigenständigkeit der Studierenden, die den Forschungsprozess und das Forschungsdesign reflek-

tierend gestalten und durchführen (vgl. Huber 2009). In diesem Sinne ging es in der Forschungswerkstatt bislang darum, dass die Studierenden (ausgehend vom vorgegebenen Thema, begleitet und beraten durch die Dozentin) selbst die Forschungsfrage, das Erkenntnisinteresse und den Forschungsplan entwickelten, die Zielgruppen der qualitativen Studie festlegten, den Gesprächsleitfaden konzipierten und schließlich die qualitative Studie durchführten. Im Zuge einer theorie- und wissensgestützten Forschung, die den Studierenden das Erwerben von Forschungswissen und -kompetenzen ermöglichte, entwickelten die Studierenden folgende Forschungsfrage: „Welche Interessen und Bedarfe haben Bewohner\_innen in Gransee (Kinder, Jugendliche, Erwachsene, Alte Menschen ...) in Bezug auf ein geplantes und für Brandenburg modellhaftes Bürger\_innenamt bzw. Bürger\_innenbüro?“ Dabei führten die Studierenden Interviews mit Expert\_innen durch, die sie nach Meuser/Nagel (1991; 2009) auswerten werden, die im beruflichen Kon-

text mit verschiedenen Zielgruppen (Jugendliche, Senior\_innen, Familie und Kinder, Menschen mit Beeinträchtigungen, Flucht und Migration) arbeiten. Hierbei stehen nicht die persönlichen Auffassungen der Expert\_innen im Zentrum, sondern ihr Wissen über die Interessen und Bedarfe der jeweiligen Zielgruppen. Mit Einzelforschungsfragen, die sich unter anderem auch durch Besichtigungen und Begehungen in Gransee vor Ort ergaben, gingen die Studierenden bei ihren Interviewfragen ins Detail: So wurden die Expert\_innen z. B. danach gefragt, wo sich ihr Klientel über Dienstleistungen, Service und Angebote eines Bürgeramtes informiert, wie die Zugänglichkeit gestaltet werden soll, welche Wünsche und Bedürfnisse es hinsichtlich der Raumgestaltung gibt, welche Kooperationspartner\_innen und Beratungsangebote sich die jeweilige Zielgruppe (neben den klassischen/herkömmlichen Aufgaben eines Bürgeramtes) vorstellt oder welche kulturellen und sozialen Angebote sich die Zielgruppe im neuen Bürgeramt

Gransee wünscht. Aus den verschiedenen Perspektiven, die durch die Expert\_innen in den Interviews vermittelt werden, sind Ergebnisse am Ende des zweiten Semesters zu erwarten, die es ermöglichen, eine Vielfalt unterschiedlicher Interessen und Bedarfe in den Angeboten und der Ausgestaltung eines neuen Bürgeramtes in Gransee vor Ort aufnehmen zu können. Die Ergebnisse werden nach Beendigung der Analyse in Form eines Endberichtes bzw. einer Broschüre sowohl dem Amt Gransee als auch den interviewten Expert\_innen sowie interessierten Bewohner\_innen in einer Veranstaltung präsentiert und zur Verfügung gestellt.

Die Gestaltung einer Werkstatt im Sinne des Forschenden Lernens stellt eine Herausforderung für die Studierenden, aber auch für Lehrende dar – insbesondere, wenn es um Erkenntnisse geht, die auch für Dritte (in dem Fall das Amt Gransee und die Bewohner\_innen von Gransee) von Interesse sein sollen. Der Blick bei einem solchen Konzept orientiert sich explizit an der

Selbsterarbeitung und Entscheidung der Studierenden. Gleichzeitig entsteht ein „Druck von außen“, der Vertrauen an die eigene Selbständigkeit und nicht zuletzt Geduld und Vertrauen der Lehrenden in die Studierenden erfordert, die den Prozess beratend begleiten, ihr Wissen beisteuern, aber vor allem das selbständige Arbeiten der forschenden Studierenden unterstützen.

Die an der Forschungswerkstatt beteiligten Studierenden haben bereits im Zuge des ersten Semesters ihre Kompetenzen bewiesen und es ist vorauszusehen, dass sie mit den Ergebnissen ihrer Forschung dem Amt Gransee ihre Expertise vorlegen werden.

*Die Werkstatt wird von Prof. Dr. Gudrun Perko durchgeführt, durch eine Tutorin (Jennifer Becker), unterstützt und zudem begleitet durch ein Seminar zur qualitativen Sozialforschung (Stephanie Pigorsch). Unterstützt wird sie ferner durch die im Fachbereich Sozial- und Bildungswissenschaften zuständige Mitarbeiterin für FL<sup>2</sup>, Ria Reich.*

**Prof. Dr. Gudrun Perko**

Professur für Gender Mainstreaming und Diversity Management, Fachbereich Sozial- und Bildungswissenschaften

Luise Albrecht

## UROP – Einstieg in Forschung

Warum es mehr als forschungsinteressierte Studierende und forschungsbegeisterte Lehrende braucht

*Sie studieren und wollten schon immer mal tiefer eindringen in Ihr Fach? Sie wollen das Wissen Ihrer Disziplin nicht ausschließlich vermittelt bekommen, sondern auch selbst kleine Bausteine dazu beitragen? Selber forschen?*

Um Bachelorstudierenden den Einstieg in Forschung zu ermöglichen, wurde in den USA vor Jahrzehnten ein Programm mit dem etwas sperrigen Namen „Undergraduate Research Opportunities Program“, abgekürzt *UROP*, entwickelt. Erstmals startete ein derartiges Pro-

gramm 1969 am renommierten amerikanischen Massachusetts Institute of Technology (MIT) in Boston. Inzwischen wurden *UROPs* an fast allen US-Universitäten eingerichtet; ähnliche Programme finden sich in Großbritannien, Singapur und seit 2008 auch an der *RWTH Aachen*.

Das Prinzip von *UROP* ist einfach: Es handelt sich um eine zeitlich definierte Partnerschaft aus forschungsinteressierten einzelnen Studierenden mit erfahrenen Wissenschaftler\_innen. Die Anzahl der Beteiligten reicht von

einer Zweierpartnerschaft bis zu Kleingruppen. *UROP* baut hier auf dem Prinzip einer Win-win-Situation für beide Seiten auf: Die begleitende Forscherin oder der begleitende Forscher hat ein wissenschaftliches Interesse an der ausgegebenen Forschungsthematik und es handelt sich um Themen, die für die wissenschaftliche Community interessant sind. In der Verantwortung der fachlich begleitenden Person liegt es, das vorgesehene Forschungsprojekt – möglichst im Vorhinein – gut zu definieren und dem jeweiligen Gegenüber – in der Regel Bachelorstudierenden – zugänglich zu machen. Der Arbeitsaufwand für die Studierenden sollte in der Regel etwa äquivalent sein mit einer 10-wöchigen Vertiefung in Vollzeit (einem Praktikum), kann sich aber auch über ein gesamtes Studienjahr erstrecken. Forschungsinteressierte Studierende spricht in der Regel nicht nur die Gelegenheit – opportunity – an selbst zu forschen, sondern gerade auch die individuelle Begleitung.

Ein derartiges Programm überzeug-

te uns für den Fachbereich *Architektur und Städtebau* an der *FHP* – wir wollten ein *UROP* ins Leben rufen. Lediglich eine potenzielle Schwachstelle birgt dieses Partnerschaftsprogramm: Wie kann es gelingen, dass die Forschungsleistung der teilnehmenden Studierenden als eigenständig erbracht wahrgenommen werden kann? Wie begegnet man der Versuchung, dass Studierende ggf. den Lehrenden nur zuarbeiten? Welche Vermischung der Forschungsleistung findet zwischen Studierenden und Begleitenden statt? Zur Diskussion stand insbesondere das Medium der Ergebnisdarstellung. Wir entschieden uns für eine Publikation im typischen Umfang eines Fachartikels. Unter dem Label „Studentische Forschung an der *FHP*“ tritt als Autorin oder Autor nun der *UROP*-Student, die *UROP*-Studentin in Erscheinung. Die betreuenden Personen werden gesondert, ebenfalls auf der Titelseite, benannt.

Als Geburtshelferin von „*UROP* – Einstieg in Forschung“ richtete ich eine Art „Kontaktbörse“ ein, um die jeweiligen

potenziellen Partner und Partnerinnen für eine Teilnahme am Programm zu gewinnen. Die Studierenden werden im Studiengang *Architektur und Städtebau* mittels einer Ausschreibung angesprochen. Bestandteil der Ausschreibung sind dabei auch Kurzbeschreibungen der möglichen Forschungsthemen. Bei den einzelnen Forschungsthemen verfahren wir zweigleisig: Die Fachbetreuenden sind für die fachliche Steuerung verantwortlich, ich kümmere mich neben der Koordination in einem Begleit-Kolloquium um die methodische Begleitung und den Austausch der Teilnehmenden über ihre Forschungen untereinander. Für Forschungs-Neulinge ist gerade ein Austauschformat essentiell. Der Beitrag von Drexler und Schäpel (S. 59) beschreibt anschaulich *UROP* aus studentischer Sicht, Abri und Schwenzer (S. 54) schildern die Perspektive der Fachbetreuenden.

Für diesen „Einstieg“ in Forschung haben sich in den ersten beiden Durchläufen unserer Auffassung nach unerwartet viele Architekturstudieren-

de interessiert. Als Betreuende stehen wir vor der Herausforderung, unsere Ansprüche an Vorkenntnisse und Forschungserfahrungen sehr niedrig zu halten und zugleich den Forschungsprozess intensiv zu begleiten. Methodisch stoßen die *UROP*-Studierenden in der Regel auf ähnliche Herausforderungen, die zu lösen sind: Wie gelingt mir die Eingrenzung meines Themas? Wo finde ich weitere für meine Arbeit relevante Quellen? Wie formuliere ich meine konkrete Fragestellung? Wann und wie muss ich zitieren, Nachweise einfügen? Wie stelle ich den Forschungsstand dar? Wie stelle ich meine eigenen Forschungsergebnisse am besten dar und wie mache ich sie kenntlich? Wie strukturiere und gewichte ich die einzelnen Textteile? Diese Liste ließe sich fortschreiben...

*Weiterführende Literatur zum Thema: Albrecht (in Druck).*

**Luise Albrecht**  
Akademische Mitarbeiterin im FL<sup>2</sup>-Team,  
Fachbereich Architektur und Städtebau

Martina Abri und Kevin Schwenzer

## Mehr UROP in der Architektur

### Warum die Architekturausbildung das Forschen braucht

56

*“Unverständlichkeit ist die Zuflucht des Unfähigen.” – Robert A. Heinlein*

Im Umkehrschluss muss sich „der Fähige“ verständlich ausdrücken können. Die Ausdrucksformen in der Architektur waren dabei schon immer sehr vielseitig, neben dem Grundwerkzeug der Zeichnung wird auch weiterhin mittels Rede und Schreiben kommuniziert. Für Architekt\_innen sind alle drei Formen nötig, um sich der Allgemeinheit verständlich zu machen und die eigenen Ideen zu transportieren.

*UROP*, wie es im Beitrag von Luise Albrecht (S. 51) beschrieben wird, stellte sich für uns dabei als überraschend vielseitig dar. Zuerst ermöglicht es den einzelnen Studierenden, sich Themen in ihren eigenen Interessengebieten zu suchen – unabhängig vom Lehrplan. In der Regel entwickeln sie eine echte Leidenschaft für ihr Thema. Gleichzeitig wird in den Kolloquien Rede und Austausch trainiert. Außerdem bringt es die Studierenden dazu, ihre Thesen bzw. Ausarbeitungen präzise und nachvollziehbar schriftlich festzuhalten. Dies

betrifft nicht nur die baugeschichtliche Untersuchung, welche in dieser Form im Studienverlauf bisher nicht vorgesehen war, sondern auch die Entwicklung von Schwerpunkten oder Thesen. Auffällig dabei ist der hohe Grad an Interdisziplinarität, der den Projekten innewohnt und den Studierenden ermöglicht, ihren Tunnelblick immer wieder zu verlassen.

Es überrascht, wie viele Fachgebiete selbst bei sehr einfachen Fragestellungen betroffen sind oder mit einbezogen werden können. Ein Beispiel hierfür ist die Arbeit an der Schwanenbrücke in Potsdam von Melina Drexler und Annika Schäpel (S. 59). Neben der architektonischen Idee und der Landschaftsplanung befassten sie sich auch mit der Erfassung und Beschreibung der Konstruktion, der Standsicherheit und Materialanalyse, deren Ergebnisse eine wichtige Basis für das Fazit der Arbeit darstellten. Bei den Arbeiten zum Stahnsdorfer Südwestkirchhof kamen neben architektonischen Schwerpunkten auch kunstwissenschaftliche und

soziale Einflüsse hinzu, die erforscht werden mussten. Diese wurden dann zu einem komplexen Gesamtbild miteinander verwoben. Dabei erwarben die Studierenden auch neue methodische Kompetenzen. Mit diesem Wissenszuwachs aus anderen Studiengängen konnten die Studierenden ihre eigene Arbeit aufwerten. Sie lernten sich strukturiert und sprachlich präzise auszudrücken. Architekturhistorische Themen verstehen sie aus der Sicht des heutigen Architekten aufzubereiten und ihnen wird die Fähigkeit vermittelt, historische Erkenntnisse auch als mögliche Orientierung und Faktoren des heutigen Bauens bewusst zu erkennen. Dabei arbeiten sie die architekturimmanenten Fakten deutlich heraus und gliedern Detailspekte in übergeordnete Zusammenhänge ein.

Zusätzlich erweitert *UROP* die beruflichen Ausblicke und lässt die Studierenden neue Arbeitsfelder erkennen, außerhalb des stereotypen Architekturprofils. Beispielsweise als Gebäudegutachter\_innen, Bauhistoriker\_innen,

57

Denkmalpfleger\_innen, der möglichen Arbeit bei Stiftungen, eben an jenen Schnittpunkten, wo Architekt\_innen im Umgang mit historischer Bausubstanz gebraucht werden. Es zeigt auch, welche Mängel in der Ausbildung vorliegen und bietet zugleich das Forum, daran zu arbeiten, sei es allein, in der Gruppe oder mit den Betreuenden.

Die vermittelten Inhalte und erworbenen Kompetenzen erscheinen auf den ersten Blick zwar sehr themenspezifisch, trotzdem hat sich gezeigt, dass sich abhängig von der Gruppenkonstellation, sehr gut allgemeine Kompetenzen wie Teamfähigkeit, Selbstorganisation und Kommunikationsfähigkeit trainieren lassen. Die Zusammenstellung von Arbeitsgruppen und die Betreuerkonstellation sind dafür entscheidend. Die Rolle des Wissensaustausches unter den Projektteilnehmenden kann dabei gar nicht hoch genug eingeschätzt werden. Der Erwerb von neuen Fähigkeiten und der Zugewinn beim Wissensstand überrascht zum Teil, auch dank des regelmäßigen Austausches untereinander. Das

Format ermöglicht dem bzw. der Einzelnen nicht nur vorhandene Fähigkeiten auszubauen und sich neues Wissen anzueignen, sondern auch vorhandene Lücken zu schließen, nicht zuletzt mit Hilfe der Erfahrungen anderer Teilnehmender.

Für die sich anschließenden Thesearbeiten stellt *UROP* eine hervorragende Vorbereitung dar. Außerdem hat die Qualität der Arbeiten einen deutlichen Sprung nach vorn gemacht. Damit ist nicht nur die Qualität der abgegebenen Textarbeiten, sondern auch die klarer strukturierte Arbeitsweise gemeint. Spürbar wird der Versuch, die architektonische Sicht auf ein Projekt zu erweitern, es mit einer wissenschaftlichen These zu bereichern und auch eine Beweisführung anzutreten.

Erstaunlich waren der Eifer und die Akribie, mit der die Studierenden nach den anfänglichen Startschwierigkeiten ans Werk gingen. Dabei überraschten die Hartnäckigkeit und der Wille zur Perfektion, welcher nach wohl vielfachen Korrekturen zwar wankte, doch

nie fiel.

Hervorzuheben ist der gesteigerte Austausch über Forschungsstände und Vorhaben, nicht nur unter den Studie-

renden, sondern auch unter den betreuenden Personen, welcher die Arbeit im Fachbereich nachhaltig positiv beeinflusst.

**Prof. Dr. Martina Abri**

Professur für Denkmalpflege, Fachbereich  
Architektur und Städtebau

**Kevin Schwenzer**

Promotionsstipendiat im Fachbereich  
Architektur und Städtebau



Melina Drexler und Annika Schäpel

## Forschen über Architektur

Eine studentische Perspektive auf UROP

*Wo ist sie denn eigentlich, die Schwanenbrücke?“ – „Ach, die kleine Brücke direkt hier vorne. Die ist doch ganz schön so, mit dem Holz.“ – „Solch eine Steinbrücke stand mal hier? Das wird aber teuer, die zu rekonstruieren.“ – „Wenn Sie mich fragen, es gibt wichtigere Bauprojekte als die Brücke über dem kleinen Graben.“*

*Schwanenbrückenfest in der Berliner Vorstadt, August 2015*

Bei unserer ersten Ortsbegehung waren wir erst ein wenig enttäuscht, da der momentane Übergang über den Hasengraben – Holzbohlen auf Stahlträgern – unscheinbar und unbedeutend wirkte. Aquarellzeichnungen gaben noch ein Zeugnis von der ehemaligen kleinen Natursteinbrücke. Der Architekt Albert Dietrich Schadow, der auch unter Schinkel und Stüler am Berliner Stadtschloss, am Schloss Tegel und an

*Die Studierenden der Architektur Melina Drexler und Annika Schäpel erforschen die Geschichte der Schwanenbrücke im Neuen Garten, Potsdam – mit sichtlicher Freude.*

mehreren Gebäuden auf der Pfaueninsel arbeitete, entwarf die Schwanenbrücke im Jahr 1841. Sie stellte eine schlichte, kleine Parkbrücke aus Sandstein am Eingang des königlichen Gartens dar und war verziert mit vier gusseisernen Schwänen. Doch was hatte es mit den Schwänen auf sich? Sollten es lediglich die gusseisernen Dekorationen sein, die der Brücke zu ihrem Namen verhelfen? Es hatte uns gepackt und somit entschieden wir uns im Januar 2015 zu einer Forschungsarbeit über die Schwanenbrücke. Begleitet wurden wir dabei von Martina Abri, Luise Albrecht und Kevin Schwenzer.

Die große Suche begann. Informationen lagen wie kleine Splitter im Potsdamer Raum verteilt. Und immer mehr Fragen kamen auf: Wenn es eine Bedeutung gab, welche hat sie heute für die Parklandschaft? Inwieweit spielten die Beweggründe der Bauherren für die Errichtung der Brücke eine Rolle? Und welche Veränderungen brachten letztendlich die politischen Verhältnisse für den Neuen Garten und seine Architek-

turen mit sich? Wäre eine Rekonstruktion überhaupt notwendig und reicht das historische Planmaterial dafür aus? Auf den Spuren Friedrich Wilhelms II. und IV. durchforsteten wir Datenbanken, Bibliotheken, Archive und Museen. Neue Erkenntnisse und spannende Zusammenhänge taten sich auf. Am Ende fanden sich sogar Zeitzeugen, die sich an den Neuen Garten zu Kindertagen erinnerten.

Das wissenschaftliche Arbeiten – nicht nur mit Wikipedia und Google – war für uns ein neues Terrain. Zu guter Letzt ging es ans Schreiben. Eine unerwartete Herausforderung, selbst wenn man schon die einen oder anderen Zeilen zur Architektur verfasst hatte. Beginnend mit der Textstruktur und deren Aufbau bis hin zur „richtigen“ Sortierung von Quellenangaben – da kann schon mal der Geduldsfaden reißen, erst recht, wenn man die bevorstehende Bachelorthesis im Kopf hat.

Unsere Arbeit als Team brachte uns einige Vorteile, denn wir konnten die zu bearbeitenden Themen unseren Inter-

essen und Stärken anpassen und durch die Aufteilung schneller und flexibler reagieren. Trotz gründlicher Absprachen kam es dennoch manchmal zu doppelter oder fehlender Bearbeitung, weil wir in manchen Momenten die Übersicht verloren. Teamwork bedeutet auch, einen Kritiker mehr zu haben. Einige Textpassagen haben wir gefühlt endlos umgeschrieben, um die Zufriedenheit auf beiden Seiten zu erreichen. Aber das gegenseitige Motivieren empfanden wir beide letztendlich doch als den größten Vorteil.

Wir würden allen zukünftigen UROPs den Tipp geben, sich früh mit Kontaktpersonen (Archive, Ämter, Stiftungen etc.) in Verbindung zu setzen, denn hin und wieder ergeben sich längere Wartezeiten, die vorher nicht absehbar sind. Außerdem sollte man Wert auf eine adäquate Textstruktur legen, um eine lange Überarbeitungszeit zu vermeiden (das betrifft besonders Quellenangaben, Zitate und Anmerkungen).

Maßgeblich war das große Engagement und die Leidenschaft von Mar-

tina Abri, Luise Albrecht und Kevin Schwenzer, die stets erreichbar für uns waren und sich in allen fachlichen Fragen ergänzten. Auf jedes Problem wurde intensiv eingegangen, und wenn es manchmal nur ein „Zurückholen“ aus der Verzettelung war. In unseren regelmäßigen Treffen ging es anfangs darum, einen thematischen sowie zeitlichen Überblick zu gewinnen und in kleinen Übungen die Scheu vorm Schreiben zu verlieren. Auch konnten wir unsere individuellen „Baustellen“ im Kolloquium thematisieren. Besonders die Einführung in Literaturverwaltungsprogramme gab uns eine sehr gute Grundlage für die Forschung. Das klassische Peer-Review-Verfahren kostete am Ende zwar noch Zeit, gab dem Text jedoch seinen letzten Schliff.

Uns hat das Projekt viele Berührungspunkte genommen. Dabei ging es natürlich um die fachlichen Themen und die Textgestaltung. Wichtige Erfahrungen waren aber auch die soziale Interaktion sowie die Koordination. Wir haben diese Arbeit als große Bereiche-



zung für unseren zukünftigen beruflichen Weg aufgefasst.

**Melina Drexler**

Studentin, Bachelorstudiengang Architektur und Städtebau (2011–2015), ab April 2016 Masterstudium der Bauernhaltung (M. Eng.) an der FH Potsdam

**Annika Schäpel**

Studentin, Bachelorstudiengang Architektur und Städtebau (2011–2015), ab April 2016 Masterstudium der Bauernhaltung (M. Eng.) an der FH Potsdam



● **Marmorpalais**

Der Hauptbau und die Terrasse des Potsdamer Marmorpalais im Neuen Garten erheben sich am Ufer des Heiligen Sees. Friedrich Wilhelm II. erwählte diesen Platz für den Bau seiner Sommerresidenz (1787–1793). Schloss und Garten waren dem Privatleben des musisch veranlagten Königs vorbehalten.



# Lehrende Forschung Praxiserfahrungen

*Ausschnitt einer explorativen Visualisierung kultureller Bestände der Stiftung Preußische Schlösser und Gärten (Siehe Beitrag M. Dörk)*

- 67 **Forschend lernen  
am Beispiel der Villa Wolf von Mies van der Rohe**  
Annegret Burg
  
- 72 **Die aktive Einbettung eines DFG-Forschungsprojekts in die Lehre  
Ein Praxisbericht**  
Heike Neuroth
  
- 76 **Integration von Forschung und Lehre in  
informationsdidaktischen Lehr-Forschungsprojekten**  
Antje Michel
  
- 79 **Mobiles Wohnen:  
Von der Idee zum realisierungsreifen Prototypen**  
Michael Prytula
  
- 84 **Digitale Zugänge zu Kultursammlungen erfinden und erforschen**  
Marian Dörk

Annegret Burg

## Forschend lernen

### Am Beispiel der Villa Wolf von Mies van der Rohe

In den vergangenen drei Jahren hat sich die reziproke Methode des Forschenden Lernens & Lehrenden Forschens an der *Fachhochschule Potsdam* und, nicht ohne Widerstände, auch am Fachbereich *Architektur und Städtebau* etabliert. Neben dem „Peer-Feedback“ wurde sie gerade für die vorwiegend gestaltungs- und entwurfsbetont operierenden Studierenden des Studiengangs *Architektur* zu einem wichtigen Format, in dem forschungs- und theorierelevante Kompetenzen erworben werden können. Als *UROP* („Undergraduate Re-

search Opportunities Program“) konnte sie in Form kleiner mehrwöchiger Forschungsarbeiten auch curricular verankert werden, findet aber auch in herkömmlichen, teilweise interdisziplinär aufgestellten Seminaren statt.

Ein Forschungsthema, das seit anderthalb Jahren am Fachgebiet Architekturgeschichte/Prof. Dr. Annegret Burg unter der Koordination von Dr. Ivan Brambilla mit Studierenden bearbeitet wird, ist das 1925 von Ludwig Mies van der Rohe für den Gubener Tuchfabrikanten Erich Wolf errichtete



Wohnhaus Villa Wolf. Obwohl dieses Bauwerk eine Schlüsselrolle innerhalb des Werkes von Mies, aber auch in der Entwicklung des Wohnhauses der Moderne des 20. Jahrhunderts einnimmt, ist es bis heute wenig bekannt. Die Villa wurde im Krieg zerstört, das Grundstück in der Nachkriegszeit beräumt. Nur Fundamente und Kellerreste liegen noch unter der Grasnarbe eines kleinen Gubiner Stadtteilgartens der heutigen deutsch-polnischen Grenzstadt Guben-Gubin und sollen bald archäologisch erschlossen werden.

Erhalten blieben aber Teile der eindrucksvollen Außenanlagen. Mies hatte die unmittelbar auf seine Landhausstudien in Backstein und Beton folgende radikal moderne Villa Wolf in exponierter Lage oberhalb des Neiße-Tals errichtet. Hier profitierte sie nicht nur – wie die spätere Villa Tugendhat in Brünn – von einem grandiosen Ausblick über das Tal, sondern verband sich mit ihm

über eine eindrucksvolle Terrassierung, die noch heute wie eine Kaskade hängender Gärten den Neiße-Hang besetzt. Noch bevor Mies van der Rohe 1929 seinen großen internationalen Durchbruch mit dem aufsehenerregend modernen Barcelona-Pavillon erlebte, schuf er mit der Villa Wolf sein erstes modernes Wohnhaus, bei dem neue Konstruktionsweisen und Wohnformen sich eindrucksvoll mit der alten Kultur des Backsteins, mit seiner Präzision, Materialität und Handwerklichkeit verbinden.

Nicht nur die Villa ging im Krieg verloren, sondern auch die Realisierungspläne sind nicht mehr vorhanden oder auffindbar. Geblieben sind die damaligen Publikationen, historische Schwarz-Weiß-Fotos, die Mies gleich nach Fertigstellung beauftragt hatte und eine Vielzahl an Entwurfszeichnungen, die heute im Mies-van-der-Rohe-Archiv im Museum of Modern Art (MoMA) in

*Forschungsergebnisse, Zeichnungen und Modelle der FHP in der Ausstellung „Die Urvilla der Moderne. Mies van der Rohe - Villa Wolf Gubin“, März 2016 in der Staatsbibliothek Berlin.*

New York aufbewahrt werden. Auf der Grundlage der uns vom MoMA zur Verfügung gestellten Reproduktionen von Fotos und Plänen begann die Arbeit mit den Studierenden, die das Haus in all seinen Bereichen zu erforschen hatten, um dann ihre Erkenntnisse in digitale Zeichnungen und analoge Modelle einfließen zu lassen. Dabei diente der Backstein, der die Fassaden und Terrassen prägt, stets als ein verlässliches Grundmodul, über dessen Abzählbarkeit sich Baukörper und Öffnungen bestimmen lassen – auch wenn dieses Grundmodul uns das Geheimnis seiner definitiven Abmessungen bis zur Bestätigung der geplanten Grabung noch nicht enthüllen will. Die Detailblätter der Entwurfsphase zeigen, wie Mies jede Öffnung, jede Ecke und Mauerkante sorgfältig aus diesem Grundbaustein entwickelt hat.

Eine Seminargruppe von ca. 20 Studierenden hatte den Auftakt zur Arbeit an der Villa gebildet. Gearbeitet wurde in Gruppen – Terrassen-, Grundriss-, Fassaden- und Schnitt-Gruppe – die

ihre Erkenntnisse immer wieder koordinieren mussten, was alles andere als reibungslos geschah. Ließ sich die Hypothese der Grundrissgruppe nicht mit jener der Schnittgruppe vereinen, oder die der an Fassaden arbeitenden Gruppe nicht mit jener der die Außenanlagen erforschenden Studierenden vereinbaren, so war zumindest eines klar: Hier waren Fehler eingebaut, die Hypothesen hatten sich nicht bestätigt und wir waren alles andere als am Ziel.

Die Koordination der großen Gruppe war nicht einfach zu steuern und der seminaristische Zeitrahmen (workload) unzureichend. Anschließend wurde mit neuer Besetzung in kleinen Gruppen und mit einzelnen Studierenden, auch im Format *UROP*, weitergearbeitet. Einige Studierende brachten die Recherchen voran, ergänzten das vorhandene Material durch neue Funde aus Luftbildarchiven, dem Museum in Gubin, aus Bibliotheken und aus dem Umkreis der Familie Wolf. Andere nahmen zusammen mit Ivan Brambilla den vorliegenden Forschungsstand unter die

Lupe und führten die Zwischenergebnisse zusammen. Aus einzelnen Zeichnungen entstanden ein zusammenhängender Plansatz, ein Arbeitsmodell und ein den Stand dokumentierendes großes Modell mit Hangterrassen. Abgeschlossen ist die Arbeit noch lange nicht. Auch wie sie enden wird bleibt offen – so ist das in der Forschung. Es war großartig zu sehen, wie die Studierenden, vom Villa-Wolf-Fieber erfasst, nicht nur Geschichte und Physis des Hauses

erforschten, sondern tief in die Gestaltungsabsichten von Mies van der Rohe eintauchten.

Der Stand der Dinge wurde am 11. März 2016 auf der Fachtagung „MIES VAN DER ROHE MUSEUM VILLA WOLF GUBIN“ in der Berliner Staatsbibliothek präsentiert. Dort ging es auch um das von der *Potsdam School of Architecture* seit einigen Jahren verfolgte Thema Rekonstruktion, in diesem Fall der Villa Wolf.

#### **Prof. Dr. Annegret Burg**

Professur für Architektur- und Stadtbaugeschichte, Dekanin und FIT-Professorin, Fachbereich Architektur und Städtebau

Heike Neuroth

## Die aktive Einbettung eines DFG-Forschungsprojekts in die Lehre

### Ein Praxisbericht

74

Die wissenschaftspolitische Forderung, Forschungsdaten, die in mit öffentlichen Geldern geförderten Forschungsvorhaben erhoben wurden, zugänglich zu machen, ist in den letzten Jahren immer lauter geworden. Forschungsförderinstitutionen erwarten inzwischen zunehmend Forschungsdatenmanagementpläne (DMP) als notwendigen Teil eines Projektantrages. Derartige Pläne legen dar, wie und mit welchen Mitteln die anfallenden Forschungsdaten während eines Projekts und für die Folgezeit gesichert und zugreifbar gemacht

werden.

Im November 2015 startete am Fachbereich *Informationswissenschaften* das mit dem *Leibniz-Institut für Astrophysik Potsdam (AIP, www.aip.de/de)* gemeinsam durchgeführte DFG-geförderte Forschungsprojekt „DMPwerkzeug: Entwicklung und Implementierung eines Werkzeugs für die Planung, Umsetzung und Kontrolle des Forschungsdatenmanagements“ (<https://dmpwerkzeug.github.io/>). Da die Thematik digitale Langzeitarchivierung und Forschungsdaten(-management)

eine immer größere Rolle sowohl in der Lehre am Fachbereich als auch in der späteren Berufspraxis der Studierenden spielt, haben sich seit dem Sommersemester 2015 sowohl in den Bachelorstudiengängen als auch im Masterstudiengang zentrale Lehrmodule mit diesem Themenkomplex beschäftigt. Im Wintersemester 15/16 wurde in dem Masterstudiengang ein Projektkurs flankierend zu dem DFG-Projekt angeboten, an dem sich wissenschaftliche Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der *FH Potsdam* und des *AIP* beteiligten.

Der Schwerpunkt des DFG-Projekts liegt darin, mit spezifischen Fragen an die Forschenden die Dokumentation der Forschungsdatenmanagementplanung im Laufe eines vielleicht langjährigen Vorhabens zu erleichtern. Es gilt zudem, auch die Verwaltung der Forschungsdaten und fortlaufende Benutzung und Aktualisierung der Pläne im Verlauf von Projekten zu unterstützen. Ziel ist es, ein Werkzeug zur Verfügung zu stellen, das die strukturierte Planung, Umsetzung und Verwaltung

des Forschungsdatenmanagements unterstützt und zusätzlich die textuelle Ausgabe der Forschungsdatenmanagementpläne ermöglicht.

Was kann als Ergebnis des Projektkurses im Hinblick auf „Forschen des Lernen“ und „Lehrende Forschung“ festgehalten werden? Insgesamt kann die Durchführung des Kurses, das Heranführen der Studierenden an ein konkretes Forschungsprojekt und die Einbettung der Arbeiten in den Forschungsprozess als sehr positiv angesehen werden. Hilfreich war hierfür sicherlich, dass die Studierenden im Sommersemester 2015 bei der gleichen Professorin einen Projektmanagementkurs belegt hatten, der sich dezidiert mit der Antragstellung von DFG-Projekten beschäftigte. Somit waren die „Antrags-Terminologie“, der Aufbau und die Struktur von DFG-Anträgen, die Durchführung von Projekten im Team inklusive Moderation und Konfliktsituationen bereits bekannt. Diese eher formalen Aspekte bei der Gestaltung einer Lehreinheit im Format „Forschen-

75

des Lernen“ wurden von den Studierenden daher z. T. schon mitgebracht, auch wenn es einzelne Bereiche gibt, die durch wiederholte Routine zum Beispiel in anderen Lehr-Veranstaltungen noch „flüssiger“ gelaufen wären. Die Einarbeitung in die inhaltliche Thematik wurde von den Studierenden ebenfalls sehr gut gemeistert. So haben sich zwei Teilnehmerinnen in unterschiedliche Fachwissenschaften (Astrophysik und Sozialwissenschaften) eingearbeitet und verschiedene Forschungsabläufe untersucht, um sie in dem jeweiligen Forschungsdatenmanagementplan adäquat zu berücksichtigen. Selbstständiges Arbeiten, Einlesen in nationale und internationale Literatur sowie State-of-the-Art-Analyse wurden von allen Studierenden sehr gut durchgeführt.

Als Empfehlungen für vergleichbare künftige Lehrveranstaltungen werden zum jetzigen Zeitpunkt folgende Erkenntnisse festgehalten:

- Für alle Beteiligten ist es hilfreich, wenn Kenntnisse des wissenschaftlichen Arbeitens sowie ein grundsätzli-

cher Überblick über die Etappen eines Forschungsprozesses systematischer in den Lehrveranstaltungen der Curricula vermittelt würden, am besten vom ersten Semester an. Dies sind sogenannte Grundlagen, die vorhanden sein müssen, um sich ohne großen Zeitverlust in das jeweilige Forschungsthema einzuarbeiten bzw. um selbständig ein Forschungsthema formulieren zu können. Dazu gehört eine gewisse Selbstverständlichkeit im Umgang mit dem wissenschaftlichen Handwerkszeug sowie Routine, die über einen längeren Zeitraum aufgebaut werden muss.

- Es schien für die Studierenden etwas ungewohnt, dass sie im Rahmen des Themenbereichs des Seminars ein eigenes Forschungsthema entwickeln durften. Daher wäre zu überlegen, wie Studierende stärker ermuntert werden können, vermeintlich fest vorgegebene Strukturen (ECTS, SWS etc.) so für sich zu nutzen, dass sie mutig ihr kreatives und analytisches Potential für die eigene Forschungsarbeit nutzen können.
- Konzeptionelles Denken, eine struk-

turierte Herangehensweise und ein methodisch „sauberes“ Vorgehen sind nach den Erfahrungen in diesem ersten Seminar ausbaufähig und können nur durch mehrfaches, gemeinsames Üben so gefestigt werden, dass die Studierenden eine Sicherheit im Umgang damit aufbauen und im Laufe der Zeit optimieren können.

*Ich danke meinen Projekt-Kolleg\_innen Dr. Jochen Klar (AIP) und Claudia Engelhardt (FHP) für ihre intensive Unterstützung bei dem Seminar M4.2. Meiner Kollegin Prof. Dr. Antje Michel danke ich für die konstruktiven Gespräche und kritische Durchsicht.*

**Prof. Dr. Heike Neuroth**

Professur für Bibliothekswissenschaft, Fachbereich Informationswissenschaften

Antje Michel

## Integration von Forschung und Lehre in informationsdidaktischen Lehr-Forschungsprojekten

78

Informationsdidaktische Forschung besteht in der vergleichenden Beschreibung der Spezifika von Wissen und Information sowie der Prozesse ihrer Generierung, Verarbeitung, Dokumentation und Kommunikation innerhalb von unterschiedlichen „Wissenskulturen“ (Knorr-Cetina, 2002). Hierbei liegt ein Fokus auf dem „Informationsverhalten“ (Fisher, Erdelez & McKechnie, 2005) der unterschiedlichen Beteiligten an einer Wissenskultur. Aus den Spezifika der jeweils vorhandenen Informations- und Wissensbestände und den Charak-

teristika des Informationsverhaltens werden didaktische Konzepte für die Vermittlung von Information und Wissen in der akademischen Lehre sowie im Theorie-Praxistransfer entwickelt. Die Einbindung von Studierenden im Rahmen von Lehrveranstaltungen gemäß des Konzepts des Forschenden Lernens ist integraler Bestandteil des Lehr- und Forschungsprogramms. Zur Realisierung dieser Lehr-Forschungsprojekte werden die an der *FHP* vorhandenen Wissenskulturen sowie das Informationsverhalten ihrer Angehö-

rigen ein zentrales Forschungsfeld der Informationsdidaktik bilden.

Im Sommersemester 2016 findet im Rahmen des *InterFlex*-Seminars „Das Eigene und das Fremde. Atlas der Wissenskulturen“ (Michael Prytula, Antje Michel) der Auftakt für die interdisziplinäre Erforschung der Wissenskulturen im Rahmen von Lehr-Forschungsprojekten statt. Mit der Erhebung der unterschiedlichen Forschungsmethoden der einzelnen Wissenskulturen der *FHP* wird ein erstes Element – oder eine erste Landkarte – in einem über mehrere Semester und verschiedene Lehr-Lernformen zu entwickelnden „Atlas der Wissenskulturen“ der *FHP* systematisch beschrieben.

### Optionen für das studentische Lernen in informationsdidaktischen Lehr-Forschungsprojekten

Für die Studierenden ermöglicht die Teilnahme an der informationsdidaktischen Forschung, Forschungsprozesse praktisch erfahren und einüben zu können. Indem sie die einzelnen Etappen

eines Forschungsprojekts mitgestalten und die Spezifika von Forschung in ihrem Fach im Rahmen der interdisziplinären Seminarsituation mit denen anderer Fächer kontrastieren können, entwickeln Sie ihre disziplinspezifische wie interdisziplinäre Forschungskompetenz. Da die Studierenden an der Entwicklung des neuen Forschungsfelds der Informationsdidaktik partizipieren können, werden sie vielleicht in noch stärkerem Maße als in anderen Lehr-Forschungsprojekten mit ungesichertem Wissen konfrontiert sowie mit der Möglichkeit, den Prozess der Kodifizierung von Wissen zu erfahren und mitzugestalten. Sicherlich ist das Lernziel, Forschungsprozesse zu verstehen und eine forschende Haltung einzuüben, nicht in einer Lehrveranstaltung zu erreichen. Um Forschungskompetenz auszubilden und damit einhergehend eine eher an den universitären Bildungsbegriff angelehnte „wissenschaftliche Identität“ als Handlungsgrundlage für die spätere berufspraktische oder wissenschaftliche Karriere der Studierenden (Michel und

79



Hobohm, in Druck) zu entwickeln, ist es notwendig, Forschendes Lernen in den Lehrveranstaltungen des Studiums immer wieder aufzunehmen bzw. optimaler Weise als didaktisches Leitprinzip in die Curricula der Studiengänge aufzunehmen (Tremp, 2012).

### Bedingungen für informationsdidaktische Lehr-Forschungsprojekte an der FHP

Die Bedingungen für die Entwicklung informationsdidaktischer Lehr-Forschungsprojekte sind an der FHP durch die bereits vorhandenen Ansätze für eine interdisziplinär orientierte Lehr- und Lernkultur gemäß der Prinzipien des Forschenden Lernens sehr günstig. Das Format *InterFlex* ist ein eingespieltes und erfolgreiches Lehrformat für interdisziplinäre Lehrprojekte, bei denen auch die Einbindung von Studierenden als Lehrende bereits gut etabliert ist. Durch das Projekt *FL<sup>2</sup>* wurde das Prinzip „Forschendes Lernen“ an der Hochschule bereits fest verankert. Die vom Projektteam z. T. in Zusammenarbeit mit den Fachbereichen entwickelten,

vielfältigen Lehrangebote, Selbstlern- und Informationsmaterialien und nicht zuletzt die Vernetzungsangebote, wie z. B. der „Kompetenztisch“, haben das Thema Forschendes Lernen tief ausgeleuchtet. Auf diese Aktivitäten aufbauen und die Materialien und Ergebnisse von *FL<sup>2</sup>* in die Lehre einbinden zu können, ist eine wesentliche Erleichterung für die Entwicklung des informationsdidaktischen Lehr-Forschungskonzepts. Aufgrund der eingeführten Strukturen und der vielfältigen Kompetenzen im Zusammenhang mit Forschendem Lernen an der FHP rückt das Ziel, durch den regelmäßigen Einsatz forschender Lehr-Lernformen sukzessive eine forschende Haltung bei den Studierenden zu entwickeln, in erreichbare Nähe.

### Prof. Dr. Antje Michel

Professur für Informationsdidaktik und Wissenstransfer, Fachbereich Informationswissenschaften

Michael Prytula

## Mobiles Wohnen

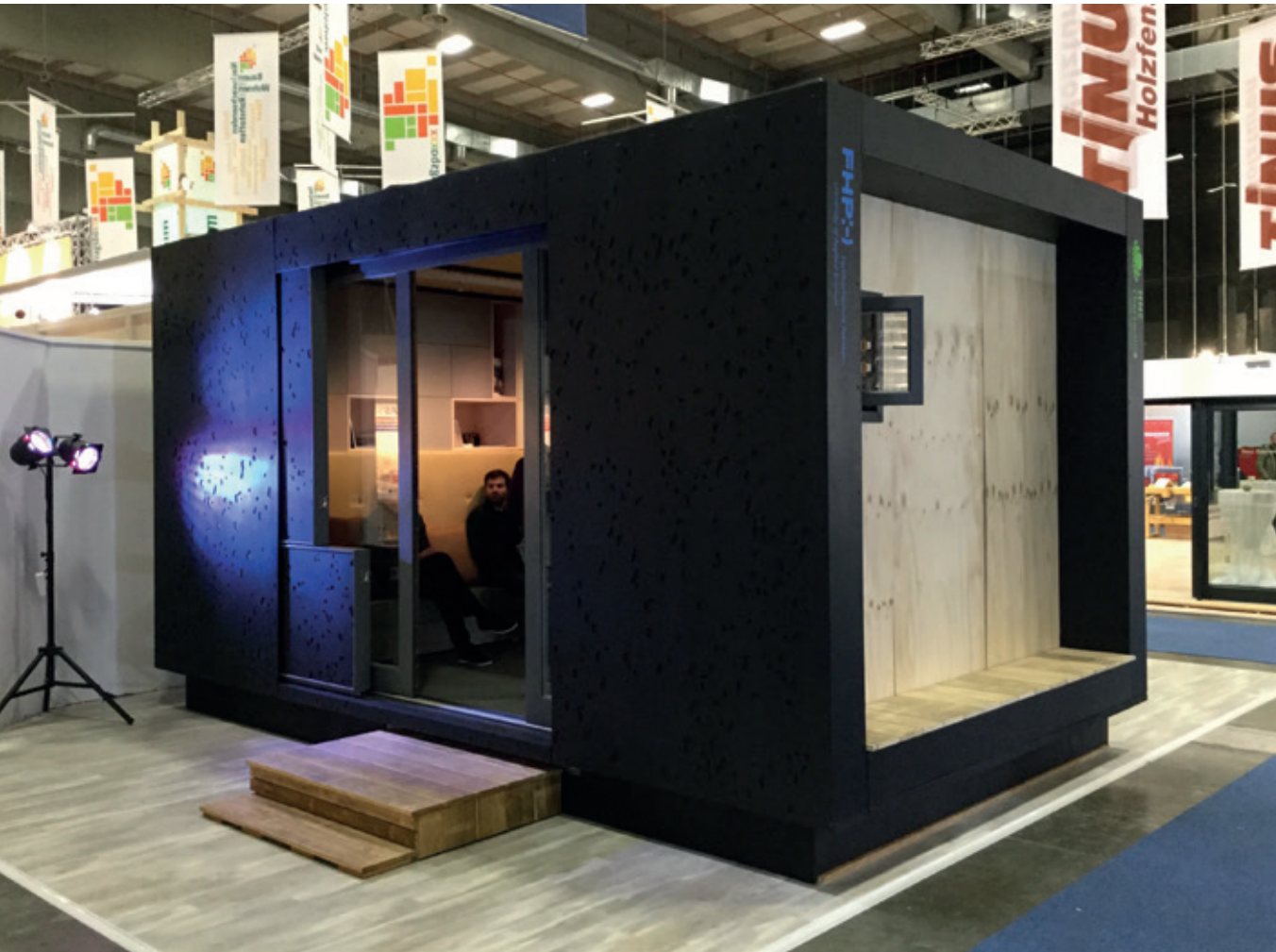
### Von der Idee zum realisierungsreifen Prototypen

Unsere Gesellschaft ist hochgradig mobil. Treiber in diesem Prozess sind u. a. neue und kurzfristige Arbeitsformen, digitale Vernetzung und eine Pluralität von Lebensstilen, die zu Lebenssituationen mit entsprechend großem Bedarf an temporären Wohn- und Arbeitsformen und entsprechenden räumlichen Arrangements führen.

Im Wintersemester 2014/15 starteten Marion Godau (Professorin für Design-, Kultur- und Kunstgeschichte), Hermann Voesgen (Professor in den Lehrgebieten Kultur und Projektarbeit,

Kulturarbeit im internationalen Kontext) und ich (Professor für ressourcenoptimiertes und klimaangepasstes Bauen) das zweisemestrig angelegte *InterFlex*-Seminar „Mobiles Wohnen“. Das Ziel des Seminars war, einen einfachen und kostengünstigen temporären Bausatz zu entwickeln, der nach dem „Ikea-Prinzip“ einfach auf- und wieder abgebaut werden kann und für eine gewisse Zeit Wohn- oder Arbeitsraum bietet.

In der ersten Phase untersuchten wir mit 27 Studierenden der Fachrichtungen *Architektur, Kulturarbeit, Pro-*



dukt- und Kommunikationsdesign zunächst die theoretischen und planerischen Grundlagen zur Realisierung. Dazu gehörte eine Analyse möglicher Nutzergruppen, sozialer, kultureller, infrastruktureller und rechtlicher Rahmenbedingungen sowie gestalterischer Vorbilder und Gestaltungsprinzipien. Ausgehend von diesen Analysen wurden Projektideen entwickelt, die im Rahmen des Symposiums „Zeit(l)ichkeit – Fragen und Formen des temporären Wohnens“ an der *FH Potsdam* im Januar 2015 öffentlich vorgestellt wurden. In Gastvorträgen von Van Bo Le-Mentzel (Berlin/*hfbk Hamburg*), Florian Sameiting (Design Research Lab, *UdK Berlin*) und Alexander Römer (*Constructlab, Berlin*) wurden aktuelle Projekte vorgestellt und das Thema im gesellschaftlichen Zusammenhang diskutiert.

In der zweiten Phase führten Hermann August Weizenegger (Professor für Industrial Design) und ich das Se-

minar im Sommersemester 2015 mit 26 Studierenden der Fachrichtungen *Architektur, Bauerhaltung, Produkt-, Informations- und Kommunikationsdesign* fort. Im Mittelpunkt stand hier die Methode des evolutionären Prototypings, bei der durch die frühzeitige Erstellung eines 1:1-Modells das Produkt physisch erlebbar gemacht und optimiert werden konnte. Aufbauend auf den Ergebnissen des ersten Semesters entstanden mit dem „Gurthaus“ und dem „Schrankhaus“ zwei Prototypen, die sowohl als Kleinsthaus oder als großes Möbelstück lesbar sind. In den Varianten zum „Minihaus für zwischendurch“ (Sommer, 2015) spiegeln sich die unterschiedlichen Herangehensweisen der Studierenden aus den Fachbereichen *Design* und *Architektur* wider.

In der dritten Phase entwickelte Hermann Weizenegger die Prototypen mit Studierenden des *Produkt-, Informations- und Kommunikationsdesigns*

*Das von Studierenden interdisziplinär in mehreren InterFlex-Kursen entwickelte „Schrankhaus“ wurde auf der bautec in Berlin im Februar 2016 präsentiert.*

und in Kooperation mit Klaus Dreiner (Professor für Holzbe- und verarbeitung, *HNEE*), Studierenden von der *Hochschule für nachhaltige Entwicklung Eberswalde (HNEE)* sowie der Firma *Müller-Zeiner (Industrieverpackungen GmbH, Berlin)* zu weitgehend baureifen Lösungen weiter. Mit diesen lassen sich die Nutzungseigenschaften konkret im Dauerbetrieb testen. Die Ergebnisse wurden im Januar 2016 auf der *Möbelmesse* in Köln und im Februar 2016 auf der *bautec* in Berlin ausgestellt (siehe Abb.).

Das Projekt zeigt beispielhaft die Möglichkeiten auf, die sich in einer forschungsorientierten Projektarbeit realisieren lassen. Forschendes Lernen, das ein besonderes Merkmal des *InterFlex*-Lehrformats ist und im Kontext des Projekts *FL<sup>2</sup>* an der *FHP* weiter forciert wurde, gibt in besonderem Maße die Möglichkeit, mit Studierenden inter- und transdisziplinäre Aufgaben zu behandeln, die wie hier dargestellt von einer forschungstheoretischen zur prototypischen Produktentwicklung rei-

chen können. Das führt zu gegenseitigem Nutzen (Win-win-Situationen) für Studierende und Lehrende, für die Hochschule als Ganzes sowie für externe Kooperationspartner\_innen.

Als Lehrender liegt für mich der größte Gewinn im intensiven Austausch mit Kollegen und Kolleginnen anderer Fachrichtungen. Durch die Kooperation eröffnen sich neue fachliche und methodische Zugänge, die mein eigenes Repertoire erweitern und eine Reflexion über die eigenen fachlichen Positionen anregt. Die Abstimmung mit den Kollegen und Kolleginnen erfordert didaktisch-methodische Klarheit und eine Fokussierung auf die wesentlichen fachlichen Inhalte. Insgesamt wird die Seminararbeit mit Studierenden und Kolleg\_innen verschiedener Fachrichtungen mehrdimensionaler, die Aufgaben komplexer und die Ergebnisse insgesamt qualifizierter.

Für Studierende liegt der Gewinn interdisziplinärer und forschungsorientierter Seminare insbesondere in einer Ausweitung der Methodenkompetenz.

Die interdisziplinäre Zusammensetzung der Teams fördert Kommunikations-, Organisations- und Managementkompetenzen sowie Teamfähigkeit und Führungskompetenzen. Da Interdisziplinarität in der Arbeitspraxis ein Standardmodus ist, sollte sie frühzeitig im Studium an konkreten, praxisnahen Aufgaben trainiert werden. Darüber-

hinaus fördert die Beschäftigung mit Themen aus unterschiedlichen Fachrichtungen eine breitere Wissensintegration. Für die Hochschule als Ganzes liegt ein weiterer Gewinn in der öffentlichen Sichtbarmachung ihrer Arbeit durch Medienberichte, Messe- oder Ausstellungsbeteiligungen.

**Prof. Dr. Michael Prytula**  
Forschungsprofessur Ressourcenoptimiertes und klimaangepasstes Bauen, laF Urbane Zukunft

Marian Dörk

## Digitale Zugänge zu Kultursammlungen erfinden und erforschen

86

Über die letzten Jahre haben Kultureinrichtungen viel Energie in die Digitalisierung ihrer Bestände investiert, aber die zeitgemäße Vermittlung dieser kulturellen Daten stagniert bislang. Das BMBF-Forschungsprojekt „Visualisierung kultureller Sammlungen“ (VIKUS) und die gleichnamige Lehrveranstaltungsreihe widmen sich daher der Frage, wie umfangreiche Kulturbestände im Digitalen einladend bereitgestellt werden können. Die Zielstellung der interdisziplinären Projektkurse ist es, die Erforschung interaktiver Darstellungs-

formen zur explorativen Sichtung von Sammlungen zusammen mit fortgeschrittenen und forschungsaffinen Studierenden aus *Design, Kulturarbeit, Informationswissenschaften* und *Europäischer Medienwissenschaft* zu betreiben. Neben Überlegungen zur Gestaltung fließen kultur-, informations- und medienwissenschaftliche Fragestellungen in die Projektentwicklung und ermöglichen die mehrperspektivische Auseinandersetzung mit dem komplexen Forschungsgegenstand. In Zusammenarbeit mit Kultureinrichtungen

und Sammlungsprojekten wie der *Stiftung Preußische Schlösser und Gärten* und dem *Syrian Heritage Archive Project* verknüpfen die Studierenden kulturelle Betrachtungen mit technischen Möglichkeiten. Die Herausforderung dabei ist, innovative Visualisierungen zu entwerfen und zu evaluieren, die nicht nur neuartige, sondern auch erkenntnisreiche Perspektiven auf Sammlungen eröffnen. Die entstehenden Interfaces werden dabei ebenso als Kulturartefakte betrachtet, die es zu deuten und hinterfragen gilt.

In Anbindung an das BMBF-Projekt VIKUS verfolgt ein Kurs die Ideen des fächerübergreifenden Forschenden Lernens, in dem aktuelle Forschungsfragen das Kursthema motivieren und Interdisziplinarität neue Erkenntnisse verspricht. Studierende aus vier komplementären Studiengängen nähern sich dem Kursthema mit ihrem eigenen disziplinären Hintergrund an, um gemeinschaftlich Fragestellungen zu entwickeln und dabei ihre fachliche Perspektive einzubringen. In der zwei-

ten Iteration des Kurses haben die Studierenden zum Beispiel vielfältige Methodeninputs vorbereitet, die disziplinäre Herangehensweisen an Sammlungen und Interfaces erlauben, womit das Fundament für die einzelnen Projekte gestärkt wurde. Die Kursprojekte werden in Gruppen von 2–5 Studierenden bearbeitet, welche jeweils aus verschiedenen Studiengängen kommen. Die Gruppen durchlaufen die üblichen Schritte von Forschungsprojekten: Formulierung von Forschungsfragen, Literaturrecherche, Methodenwahl und -entwicklung, Analyse der Ergebnisse und Präsentation des Projekts. Im Kurs wird besonderer Wert daraufgelegt, dass eine Atmosphäre gegenseitigen und gemeinschaftlichen Lernens entsteht, in der Teilnehmende sich aufeinander einlassen und die verschiedenen Hintergründe als Bereicherung ihrer eigenen Forschung betrachten. Die Wahl der Themen, Fragestellungen und Methoden erfolgt in Abstimmung mit den Teilnehmenden unter Anleitung der oder des Lehrenden.

87

Das Format des forschungsorientierten und interdisziplinären Projektkurses fungiert als Rahmen, in dem Studium und Forschung sich gegenseitig befruchten und befördern. Einerseits profitiert die Lehre von der Verzahnung mit der angewandten Forschung, weil somit aktuelle Fragestellungen und Entwicklungen aus Praxis und Wissenschaft unmittelbar in die Lehrpraxis einfließen. Studierende lernen innovative Methoden kennen und passen sie auf ihre Fragestellung an, kommen in Kontakt mit innovationsfreudigen Praxispartner\_innen und erkennen ihre besondere Rolle als Impulsgebende für Veränderungen. Andererseits profitiert die Forschung im Gegenzug vom „unverbrauchten“ Blick der Studierenden, die unkonventionelle Lösungsansätze ausprobieren und Fragen stellen, die den etablierten Beteiligten womöglich nicht zuerst in den Sinn kommen: „Warum ist es so und nicht anders?“. Für die Lehrenden versprechen forschungsorientierte Lehrveranstaltungen die Integration von Aspekten des Hochschulalltags, die

regelmäßig in einen Widerspruch zueinander gesetzt werden: etabliertes Wissen zu vermitteln und neue Erkenntnisse zu entwickeln.

Die Lehrveranstaltung „Visualisierung kultureller Sammlungen“ hat sich nun bereits zweimal als eine offene, aber dennoch anspruchsvolle und erfolgversprechende Instanz von Forschendem Lernen an der *Fachhochschule Potsdam* erwiesen, wo sich Lernerlebnis und Forschungserkenntnis gegenseitig verstärken. Die Projektergebnisse rangieren von Zeitvisualisierungen biographischer Datenbanken zu Interfacekonzepten für große digitalisierte Bestände unter besonderer Beachtung ihrer Strukturen und Inhalte. Des Weiteren haben sich Studierende auch empirisch mit digitalen Zugängen zum kulturellen Erbe beschäftigt und zum Beispiel die visuellen und interaktiven Elemente von Sammlungswebseiten analysiert oder die Potenziale kuratorischer Museumspraxis auf Seiten der Besucher\_innen untersucht. Nach Abschluss können sich die Ergebnisse

sehen lassen und wirken auch über den Rahmen der Hochschule hinaus (vgl. Luh, 2016). Die Reaktionen von Projektpartner\_innen waren bislang enthusi-

astisch und auch überregional und international finden die studentischen Projektarbeiten reges Interesse.

**Prof. Dr. Marian Dörk**  
Forschungsprofessur für Informationsvisualisierung, laF Urbane Zukunft

Wie kommt man von einem Thema zu guten Fragen?  
Welche Möglichkeiten gibt es, in Lehrveranstaltungen  
Forschungsfragen zu entwickeln?  
Wie wirken Fragen auf den Lehr-Lern-Prozess?

## VOM THEMA ZUR FRAGE

### Formen Forschenden Lernens

Frau Gesche Kedling von der Lehrwerkstatt des Leuphana College wird durch die Veranstaltung führen, in der Lehrpraxis einsetzbare Methoden vorstellen und konkrete Erfahrungen der Lehrenden der FH Potsdam aufgreifen.

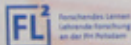
Wir freuen uns auf Kurzvorträge von:

Prof. Marion Godau, Prof. Dr. Dagmar Jank, Prof. Nicola Lepp,  
Prof. Dr. Michael Prytula und Alexander Scheidt.

**Montag, 3. November 2014**

**16.30 – 19.00 Uhr**

**Kleiner Mensaraum, Campus Kiepenheuerallee**



# Forschungskompetenzen in die Lehre

*Die Veranstaltungsreihe „Formen Forschenden Lernens“ fördert den Austausch über spezifische Themen der Lehre*

- 91 **Warum Feedback so wichtig für das Schreiben an der Hochschule ist  
Eine studentische Perspektive**  
Franziska Kracht
- 95 **Forschendes Lernen mediengestützt gestalten  
Beispiele aus der Fachhochschule Potsdam**  
Martina Mauch
- 99 **„Was soll man mit 100 Antworten, wenn man noch nicht mal  
eine Frage gestellt hat?“  
Oder: Kann man Neugier lehren?**  
Luise Albrecht
- 104 **Kinder als Vorbilder beim Forschenden Lernen**  
Alexander Scheidt
- 107 **Der Dozent als Leitplanke  
Forschungsseminare am Fachbereich Informationswissenschaften**  
Harald Arends
- 110 **Forschendes Lernen  
Eine Chance für unsere Studierenden und für die FHP**  
Hanka Herrmann
- 115 **Von der forschungsgeliteten Lehre zum professionellen Handeln  
in der Sozialen Arbeit**  
Alexandra Schmidt-Wenzel

Franziska Kracht

## Warum Feedback so wichtig für das Schreiben an der Hochschule ist Eine studentische Perspektive

*Studentin A: „Jetzt wird uns wieder gleich was über gute Präsentation und Feedback erklärt. Als ob wir in der Grundschule wären.“*

*Student B: „Ja, total. Ich mein, ich kann gar nicht mehr zählen, wie viele Referate ich schon gehalten hab und Feedback zu geben ist ja kein Stress.“*

So oder so ähnlich stelle ich mir ein Gespräch von einigen Architekturstudierenden über ihr Kommunikations- und Präsentations-Pflichtseminar im Wintersemester vor.

Im Rahmen dieses Seminars habe ich drei Jahre lang das Peer-Feedback-Team als studentische Mitarbeiterin unterstützt. Und dabei eine ganze Menge über Architekturbroschüren und Moodle, vor allem aber über konstruktives Feedback und dessen Bedeutung für die Arbeit an der Hochschule – inklusive der damit verbundenen Schwierigkeiten – gelernt.

Der Begriff Feedback setzt sich aus den englischen Wörtern feed (deutsch: füttern) und back (deutsch: zurück) zusammen. Füttern – das heißt uns etwas

zu geben, was wir zuvor nicht hatten; uns zu nähren. Im digitalen Zeitalter bekommen wir ständig und in Sekundenschnelle Feedback: Ein paar Sätze per E-Mail, das „Gefällt Mir“ bei Facebook oder den Retweet bei Twitter. Gerade wir Studierenden – die so genannten Digital Natives – sind daran gewöhnt, dass unsere Aktionen unmittelbare Reaktionen hervorrufen.

Klar also, dass wir uns mit Feedback auskennen, oder? Denn wir geben und empfangen ja ganz viele digitale Feedbacks täglich. Es muss aber zwischen Art, Zusammenhang und Qualität des Feedbacks unterschieden werden. Was genau kann uns ein „Gefällt Mir“ auf Facebook über ein abfotografiertes Titelblatt unserer Architekturbrochure sagen? Der Daumen hoch ist da Zustimmung, Lob und Anerkennung dafür, dass wir es geschafft haben, eine Architekturbrochure zu erstellen. Vielleicht finden einige der „Gefällt Mirs“ auch den Titel der Broschüre interessant. Mehr aber auch nicht – es handelt sich um ein extrem oberflächliches Feedback.

Kaum eine Studentin, ein Student wird auf die Idee kommen, die gesamte Broschüre hochzuladen und zu sagen: „Bitte lest Euch meine Arbeit genau durch und gebt mir Rückmeldung zu inhaltlichem Aufbau, Sprache und Format.“

Schade eigentlich. Denn genau dadurch würden wir ganz neue Perspektiven auf unsere Arbeit, die wir wahrscheinlich bis dahin so oft gelesen haben, dass wir sie fast auswendig nochmal runterschreiben könnten, gewinnen. Vier oder mehr Augen sehen mehr als zwei: Egal, ob es sich um ungeliebte Kommata-Fehler, eine nicht zum Abschnitt passende Überschrift oder eine unverständliche Argumentationslinie handelt.

Zum Glück muss man sich als Studierende\_r ja aber nicht auf die Social Media-Gemeinde verlassen, um Feedback zur eigenen Arbeit zu bekommen – zumindest theoretisch. Denn dazu ist das Studium ja auch da, oder? Man tauscht sich über seine Gedanken zu einem bestimmten Thema aus, dis-

kutiert, wird kritisiert. Während das für einige Studiengänge und Seminare zutrifft, muss aber auch hier unterschieden werden: Mündliches Feedback ist etwas anderes als schriftliches.

Geschriebenes Feedback ist oft genauer und bedachter als eine spontane Äußerung direkt im Anschluss an die gehörte Präsentation im Seminar. Bei geschriebenen Texten dreht sich die Seminardiskussion außerdem meistens nicht um die selbst verfasste Arbeit, sondern um die einer bereits etablierten Person in Theorie oder Praxis des Fachgebiets.

Im Architekturstudium an der *FH Potsdam* beginnen die meisten Studierenden erst im 5. Semester damit, ihre eigenen, längeren Fachtexte zu verfassen. Für nicht wenige Studierende stellt das eine große Herausforderung dar. Denn Schreiben ist etwas verdammt Persönliches.

Deswegen kostet es auch Überwindung, Freunde oder Bekannte um Feedback zur eigenen schriftlichen Arbeit zu bitten. Groß ist oft die Angst, dass die

Idee, in die man ordentlich Hirnschmalz gesteckt hat, für wenig originell befunden wird. Oder dass eine nahestehende Person die eigene „das/s-Verwirrung“ aufdeckt, die einem selbst so peinlich ist.

Gerade deshalb ist es wichtig, dass Hochschulen Studierende zum Feedbackgeben und -empfangen ermutigen und Lehrende selbst mit gutem Beispiel vorangehen. Eine Note allein ist zwar auch ein Feedback, aber qualitativ ungefähr so hochwertig wie das „Gefällt Mir“ auf der facebook-wall. Mit einem längeren, schriftlichen Feedback hingegen können wir arbeiten. Wir können es uns immer wieder durchlesen und Abschnitt für Abschnitt am Text arbeiten.

Meine dreijährige Erfahrung im Peer-Feedback-Team hat mir gezeigt, dass Feedback ein Begriff ist, der den meisten Menschen an der Hochschule zwar leicht über die Lippen geht, dafür aber umso schwerer über die Tastatur. Zumindest, wenn es sich um ein qualifiziertes Feedback handelt, durch das die Arbeit wachsen soll.



Ich selbst wurde übrigens in meinem 7-jährigen Studium der *Medienwissenschaft* erst ganz spät zu gegenseitigem Feedback unter Kommilitoninnen und Kommilitonen bei Seminar- oder Hausarbeiten ermutigt. Dabei hätte ich mich über ein Angebot wie das des anonymen Peer-Feedbacks gefreut – gerade zu Beginn meines Studiums.

Meine Masterarbeit haben dann gleich drei befreundete Personen gegengelesen. Außerdem habe ich die betreuenden Dozierenden um regel-

mäßiges Feedback gebeten. Ohne ihre Impulse, den Austausch und die Diskussionen wäre die Arbeit nicht das geworden, was sie heute ist.

Wir Studierenden müssen lernen, aussagekräftiges Feedback zu schriftlichen Arbeiten zu geben, zu empfangen und einzufordern. Und Hochschulen und Hochschulpolitik müssen die entsprechenden Strukturen dafür schaffen.

*Weiterführende Literatur zum Online-Peer-Feedback: Mauch & Albrecht (2014).*

### **Franziska Kracht**

Wissenschaftliche Hilfskraft im Projekt FL<sup>2</sup> für Online-Peer-Feedback im Studiengang Architektur und Städtebau, Absolventin des Studiengangs Europäische Medienwissenschaft (FHP, Uni Potsdam)

Martina Mauch

## Forschendes Lernen mediengestützt gestalten

### Beispiele aus der Fachhochschule Potsdam

Didaktische Konzepte im Sinne einer forschungsbasierten Lehre zielen darauf ab, Studierende den Weg der Generierung von Wissen selbst (forschend) beschreiten zu lassen. Forschendes Lernen bietet Lernenden die Möglichkeit, sich in einen selbstbestimmten und eigenverantwortlichen Lernprozess zu begeben. Die Forschungs-Kernkompetenz der „Reflexion“, die neben der „Analyse“ für alle Schritte eines Forschungsprozesses bedeutsam werden kann, kann durch den Einsatz digitaler Werkzeuge unterstützt und gefördert werden.

In diesem Beitrag werden einige besonders aussichtsreiche digitale Denkwerkzeuge für das Forschende Lernen vorgestellt. Daran anknüpfend verdeutlichen Beispiele aus der *Fachhochschule Potsdam* deren Einsatz in der Hochschullehre.

Ein **Wiki** ist ein textbasiertes Webseiten-System, welches über den Browser für mehrere Autor\_innen zugänglich und editierbar ist. Kollaboratives, ortsunabhängiges, digitales Schreiben wird durch ein Wiki ermöglicht. Änderungen können verglichen und wieder-

hergestellt werden, sodass kein Inhalt verloren geht. Seiten werden intern verlinkt, aber auch externe Links, Bilder und zusätzliche Dateien können integriert werden. Jede Wiki-Seite bietet eine eigene Seite für Kommentare zur inhaltlichen oder organisatorischen Diskussion.

Im Rahmen einer Lehrveranstaltung an der *Fachhochschule Potsdam* wurde ein Wiki der Lernplattform Moodle zur Bearbeitung einer Forschungsfrage im Bereich *Architektur* eingesetzt. Es galt zu ermitteln, für welche Funktion ein spezifisches historisches Gebäude ursprünglich errichtet wurde, von dem keine überlieferten Schriften vorlagen. Die Studierenden untersuchten mehrere Forschungsthesen und dokumentierten ihre Ergebnisse in einem Moodle-Wiki. Per Reflexion der Ergebnisse und per Ausschlussverfahren wurde eine mögliche Nutzung des Gebäudes herausgefiltert.

Als weiteres digitales Denkwerkzeug eignet sich das **Online-Peer-Feedback**. Peer-Feedback bezeichnet einen

Prozess, bei dem Mitglieder einer bestimmten, gleichrangigen Gruppe (peer group) Ergebnisse ihres Lernprozesses gegenseitig beurteilen. Ziel dieser formativen Bewertung ist eine verbesserte und differenziertere Beurteilung von studentischen Arbeiten, die sich nicht allein auf die Lehrperson beschränkt. Ein qualitativ hochwertiges Feedback sorgt im besten Fall für eine gesteigerte Lernleistung. Zeiten des Selbststudiums zwischen den Präsenzsitzungen eignen sich exzellent für online-gestütztes Peer-Feedback, um den Studierenden weiteres Schreibtraining und zusätzliche Rückmeldungen auf ihre Arbeiten zu ermöglichen.

Das Online-Peer-Feedback, durchgeführt über die Lernplattform Moodle mithilfe der Lernaktivität „Workshop“, gliedert sich in fünf Phasen (Vorbereitung, Einreichung, Beurteilung, Bewertung, Abgeschlossen). Moodle unterstützt die Kursleitung durch eine Art Checkliste, die die notwendigen einzelnen Arbeitsschritte der Lernplattform auflistet sowie durch eine Übersicht der

eingereichten und beurteilten studentischen Arbeiten.

Im Studiengang *Architektur und Städtebau* der *Fachhochschule Potsdam* werden seit dem Wintersemester 2013/2014 jährlich Online-Peer-Feedbacks mit rund 60 Studierenden durchgeführt. Ein Online-Peer-Feedback wurde als Methode der Wahl angesehen, um mangelndes Schreibtraining und um fehlende ausführliche Rückmeldungen auf Texte im Studiengang zu kompensieren. Dadurch setzen sich die Studierenden nicht nur intensiv mit der geforderten Textart auseinander, sondern reflektieren über ihre eigenen Arbeiten und üben sich im konstruktiven Feedback anderer Arbeiten. Eine studentische Perspektive über diesen Prozess findet sich im Beitrag dieser Broschüre „Warum Feedback so wichtig für das Schreiben an der Hochschule ist“ (S. 91).

Innerhalb von **Blogs** können Studierende eigene Arbeiten, Fragen und Anregungen zur Lehrveranstaltung sowie Links und Informationen veröffentlichen. Ein Blog ist ein schriftli-

ches Tagebuch im Web, das öffentlich oder beschränkt einsehbar ist und sich hervorragend eignet, um Gedanken niederzuschreiben, Sachverhalte zu protokollieren und Arbeitsschritte zu dokumentieren. Rezipient\_innen eines Blogs können Kommentare hinterlassen, so dass rege Diskussionen entstehen und Studierende Rückmeldungen von Kommilitoninnen und Kommilitonen und/oder Lehrenden zu einzelnen Blog-Beiträgen erhalten.

Ein Beispiel aus der *Fachhochschule Potsdam* sind die blog-artigen Workspaces der Kommunikationsplattform Incom, die für das Forschende Lernen eingesetzt werden. Neben den virtuellen Arbeitsräumen können Projekte anhand einer wissenschaftlichen Vorlage dokumentiert und reflektiert werden. Der Blumenstrauß an digitalen Denkwerkzeugen für das Forschende Lernen ist jederzeit erweiterbar. Die zeitgleiche Etablierung von forschungsbasierter Lehre bzw. Forschendem Lernen und neuen digitalen Werkzeugen ist naheliegend, aber auch herausfordernd. Die

dargestellten Beispiele aus der *FH Potsdam* verdeutlichen, dass es lohnend ist, sich frühzeitig auf den Weg zu machen.

*Weitere Anregungen zu digitalen Denkwerkzeugen für das Forschende Lernen finden sich in der Vortragsdokumentation (Mauch, 24. November 2015) sowie im Web unter: [https://prezi.com/\\_srcdswsnmpa/digitale-denkwerkzeuge-fur-forschendes-lernen-update/](https://prezi.com/_srcdswsnmpa/digitale-denkwerkzeuge-fur-forschendes-lernen-update/).*

*Weiterführende Literatur zum Online-Peer-Feedback: Mauch & Albrecht (2014).*

### **Dr. Martina Mauch**

Akademische Mitarbeiterin E-Learning-Beratung und Koordination sowie Leiterin des studentischen E-Learning-Teams (bis Mai 2016)

Luise Albrecht

**„Was soll man mit 100 Antworten, wenn man noch nicht mal eine Frage gestellt hat ...“**

Oder: Kann man Neugier lehren?

Obiges Zitat war auf einer von vier unterschiedlichen Postkarten zu finden, die vom *FL<sup>2</sup>*-Team zu Beginn der Projektphase erstellt und in der Hochschule verteilt wurde. Dieser Spruch war mein Motto für ein kleines Lehrelement, das ich vor drei Jahren erstmals mit Studienanfängerinnen und Studienanfängern ausprobierte: Die Studierenden entwickeln in Kleingruppen innerhalb eines halben Tages eine offene Forschungsfrage und bringen ihre Formulierung zu Papier.

Die Rahmenbedingungen für die

Einbettung einer solchen Aufgabe waren denkbar günstig: Die Studien-Neulinge der BA-Studiengänge *Architektur und Städtebau* sowie *Restaurierung* (letztere fakultativ) durchlaufen einen gut zweiwöchigen Kompaktkurs (Modul: Bauaufnahme 1) mit dem wesentlichen Ziel, eine komplexe historische Gebäudesituation perspektivisch und analytisch zu skizzieren und die Ergebnisse in Architekturzeichnungen umzusetzen. Als praktikable Objekte haben sich hierbei die Gebäude auf dem Pflingstberg in Potsdam erwiesen und

Auch **James Joyce**  
**musste** erst  
schreiben **lernen**.

FL<sup>2</sup> Forschendes Lernen – Lehrende Forschung  
an der Fachhochschule Potsdam

Den **Höhepunkt der**  
**Intelligenz** erreicht  
man mit 17 Jahren.

FL<sup>2</sup> Forschendes Lernen – Lehrende Forschung  
an der Fachhochschule Potsdam

Was soll man mit  
**100 Antworten**, wenn  
man noch nicht mal  
**eine Frage** gestellt hat?

FL<sup>2</sup> Forschendes Lernen – Lehrende Forschung  
an der Fachhochschule Potsdam

ein Großteil der Lehrveranstaltungen innerhalb der ersten Woche findet vor Ort an den Bestandsgebäuden und im Park des historischen Ensembles statt. Dem Beobachten, Analysieren und Wahrnehmen sollte nun eine weitere ganz wesentliche Forschungskernkompetenz – das Fragen entwickeln – hinzugefügt werden. Hierfür bietet sich der Tag der Bauaufnahme an, da die Studierenden in Kleingruppen an den Gebäuden arbeiten.

Die Aufgabenstellung habe ich den Studierenden gegenüber unspezifisch gestellt: „Entwickeln Sie gemeinsam in ihrer Arbeitsgruppe im Laufe der nächsten Stunden vor Ort eine offene Forschungsfrage und schreiben Sie diese Frage auf. Jede Kleingruppe wird die eigene Frage heute Abend präsentieren“. Ausführungen darüber, was genau ich mit der offenen Forschungsfrage meine, habe ich grundsätzlich – auch auf die fast obligatorisch gestellte Nachfrage,

ob ich nicht ein Beispiel nennen könne – vermieden.

Tatsächlich sind die Ansätze, die die Studierenden für ihre jeweilige Forschungsfrage wählen, sehr unterschiedlich. Einige Teams machen Beobachtungen: Merkwürdigkeiten, die sie zum Nachdenken – und Nachfragen – anregen. Warum sieht Stelle x anders aus als Stelle y, obwohl die Anlage achsensymmetrisch ist, beide Bereiche auf einer Achse gespiegelt gegenüber liegen und man erwarten würde, dass die Bereiche gleich aussehen?! Schon fängt die Gruppe an zu spekulieren, zu diskutieren und zu rätseln ... Wäre ihnen der Unterschied der beiden Bereiche überhaupt aufgefallen, hätten sie die Aufgabenstellung, eine Forschungsfrage zu entwickeln, nicht gestellt bekommen? Mir war der Unterschied zuvor nicht aufgefallen! Andere Gruppen setzen sich vor allem mit dem eigenen ästhetischen Empfinden auseinander, beson-

*Mit einer Postkartenaktion machte FL<sup>2</sup> zum Projektstart in der FH Potsdam auf einige seiner Arbeitsschwerpunkte aufmerksam, darunter das Entwickeln von (Forschungs-)Fragen.*

ders häufig entwickeln die Studierenden (bau)historische Fragestellungen. Wie war x früher, wie lief y ab? Wer im Umfeld der Baustelle hat die Bauarbeiten mitbekommen, inwiefern war Bauwerk x in der einfachen Bevölkerung bekannt und wie war die Meinung zu dem Gebäude? In all der königlichen Pracht denken die Studien-Neulinge auffällig häufig darüber nach, wer die Arbeiter, wie ihre Lebens- und Arbeitsbedingungen waren oder was bestimmte Personen damals empfunden haben.

Meine Betreuung bei der Generierung von Forschungsfragen sieht folgendermaßen aus: Ich gehe von Gruppe zu Gruppe und wir sprechen über die Fragen. Manchmal nennen mir Studierende eine Thematik, die sie interessiert, ein Empfinden oder eine Beobachtung. Dann bitte ich sie, daraus eine These zu formulieren oder das genannte in eine Frage umzuformulieren. Manchmal nennen Studierende Fragen, die bereits beantwortet sind. Dann zeige ich ihnen den entsprechenden Abschnitt in der mitgeführten Publikation zum Pflingst-

berg. Oft ist aber mit einem ersten Ansatz bereits eine Thematik greifbar, ein Interesse ablesbar, das es manchmal mit weiterem Nachfragen hervorzuholen gilt.

Sobald die Studierenden einer Gruppe eine Frage formuliert haben (oder sie sich von vielen Fragen auf eine geeinigt haben), sprechen wir darüber, welche Materialien, welche Informationen sie benötigen würden, um ihre Frage beantworten zu können. Meist wird uns allen schnell klar: Diese Frage ist komplex und alles andere als einfach zu beantworten. Nicht selten wären ausführliche bauzeitliche Dokumentationen (in Kombination verschiedenster Quellen) für eine Näherung an Antworten vonnöten. Vielfach bräuchte es ein interdisziplinär aufgestelltes Forscherteam: nicht nur Architekt\_innen, sondern auch Historiker\_innen, Soziolog\_innen, Ethnolog\_innen ...

Zum Abschluss stellt jede Kleingruppe ihre favorisierte Frage allen anderen Studierenden vor. Dabei zeigt sich den Studien-Neulingen – allein zum Pflingst-

berg – eine Bandbreite möglicher Forschungsfelder innerhalb der Fachdisziplin.

In erster Linie zielt die Übung darauf, dass die Studienstarterinnen und -starter ihre eigenen Interessen innerhalb der Disziplin aufspüren, dass sie nicht nach „Plan“ abarbeiten, sondern eine Zehenspitze, einen Fuß in das gro-

ße unerforschte Universum setzen. Weitere Schritte erfordern vielleicht Mut und ein Abweichen vom Standard-Curriculum. Es braucht aber vor allem Lehrende, die sich für die Fragen der Studierenden interessieren und nicht nur Antworten geben ...

In diesem Sinne: Bleiben Sie neugierig!

**Luise Albrecht**

Akademische Mitarbeiterin im FL<sup>2</sup>-Team,  
Fachbereich Architektur und Städtebau

Alexander Scheidt

## Kinder als Vorbilder beim Forschenden Lernen

106

Aus kindheitspädagogischer Sicht ist der Begriff des Forschenden Lernens eigentlich eine Tautologie, also etwa so sinnvoll wie der Begriff schwarzer Rappe. Betrachtet man die früheste Phase der Kindheit, dann erscheinen Lernen und Forschen als der gleiche Vorgang, nämlich als menschliches Explorationsverhalten. Schon Babys untersuchen die Welt um sie herum, nehmen die Dinge in die Hand und in den Mund. Sie intervenieren und beobachten – kurz: sie experimentieren und forschen. Das forschende Menschenkind ist nicht nur

eine Metapher. Die heutige Entwicklungspsychologie liefert eine Vielzahl empirischer Befunde, die sich theoretisch am besten dadurch beschreiben lassen, dass der kindliche Lernprozess analog zum Erkenntnisprozess in den Wissenschaften verläuft (Gopnik, 2012). Kinder entwickeln durch forschendes Lernen alltagstaugliche Theorien. Sie kommen mit einem domänenübergreifenden Mechanismus auf die Welt, durch den sie immer besser verstehen, wie die physikalische, biologische und soziale Welt fundamental funktioniert.

Während also in der frühen Bildung die Kongruenz von Forschen und Lernen grundlegend für didaktische Überlegungen ist, so scheint sie in der „höheren“ Bildung in Universität und Hochschule zumindest nicht selbstverständlich zu sein. Warum wäre sie sonst programmatisch – wie etwa durch das Projekt *FL<sup>2</sup>* – zu betonen? Zwar stellt Hochschule einen Ort dar, an dem Wissen produziert und nicht – wie in der Schule leider immer noch – vorwiegend reproduziert wird.

Aber dennoch ist die Grundstruktur der Lehre, besonders im Bachelor, verschult. Auch im Bachelor-Studiengang *Bildung und Erziehung in der Kindheit (BABEK)* zeigt sich (noch) diese Verschultheit: Es gibt feste Gruppenstrukturen, wenig Wahlfreiheit innerhalb der Module und nur wenige Seminarformate, die von Studierenden und Lehrenden gemeinsam inhaltlich frei gestaltet werden können. Allerdings garantiert auch die beste Instruktion nicht, dass nachhaltig gelernt wird. Im Gegenteil: Wissen, das nicht angewendet wird, wird

vergessen. Wissen ist nichts Statisches, das einmal gelernt wird, um dann behalten zu werden, sondern etwas Dynamisches, etwas, das sozusagen immer in Bewegung gehalten werden muss.

Auch hier ist das kindliche Lernen Vorbild. Kinder aktualisieren ihr Wissen ständig. Sie stellen nicht nur ständig Fragen, sondern sie stellen ihre Fragen auch dann noch weiter, wenn sie Antworten erhalten haben. Sie sind neugierig.

Nach meiner Erfahrung ist die Hauptschwierigkeit beim Forschenden Lernen in der Hochschule (und überhaupt in der Erwachsenenbildung) das Stellen von Fragen. Während Kinder wissen wollen und – ähnlich dem weisen Sokrates – wissen, dass sie etwas nicht wissen und dann einfach fragen, so erscheint das Nicht-Wissen im Hochschulkontext eher als Ausweis mangelnder Kompetenz. Weder Studierende noch Lehrende geben sich gerne die Blöße, dass sie etwas nicht wissen. Dabei ist das Gegenteil der Fall: Die Unsicherheit, das Nicht-Wissen, das aktive Fahnden

107

nach Lücken führt zu genialer Wissenschaft und zu exzellenten Abschlüssen. Erwachsenen fällt es schwer, diese notwendige Unsicherheit auszuhalten. Denn Lernen, das auf Unsicherheit beruht, also Forschendes Lernen, führt zu Durcheinander. Durcheinander heißt nicht notwendig Chaos. In einem Kindergarten herrscht am Nachmittag ziemliches Durcheinander, das Spielmaterial liegt verstreut herum, die Pädagog\_innen sind müde und kaum ein Kind kann sich beim Abholen erinnern, was es eigentlich gemacht hat. Schaut man aber genau hin, dann erkennt man in diesem Durcheinander eine Ordnung. Dann sieht man Bilder, Experimente, Spiele, Werke gemeinsamer und individueller Erkenntnis- und Schaffensprozesse.

Meine Erfahrung mit Forschendem Lernen und forschender Lehre an der

Hochschule ist ähnlich. Trotz intensiver Vorbereitung hat der Prozess etwas Unvorhersehbares. Es gibt viel Durcheinander und Unsicherheit. Ständig muss man kommunizieren. Es gibt Fragen, die sich nicht gleich beantworten lassen und organisatorische Abläufe, die nicht planbar sind. Und erst am Ende wird erkennbar, was ein solches Seminar bringt: zwei anspruchsvoll gestaltete Prototypen für Apps, eine zur Pflanzenbestimmung, eine für die Elternberatung, studentische Forschungsprojekte zu Geschlechterstereotypen in der an Kinder gerichteten TV-Werbung, zu Teletubbies (!), Forschungsdesigns zu kindlicher Sprachentwicklung und zur Kreativitätsforschung. Allesamt Projekte, die es lohnen, weitergeführt zu werden oder in der beruflichen Praxis erinnert zu werden.

### Alexander Scheidt

Akademischer Mitarbeiter, Studiengang Bildung und Erziehung in der Kindheit, Fachbereich Sozial- und Bildungswissenschaften

Harald Arends

## Der Dozent als Leitplanke

### Forschungsseminare am Fachbereich Informationswissenschaften

Im Rahmen des Projektes *FL<sup>2</sup>* wurden am Fachbereich *Informationswissenschaften* sogenannte Forschungsseminare mit dem Titel „Informationswissenschaftliche Forschung“ angeboten. Interessierten Studierenden sollte die Möglichkeit gegeben werden, innerhalb eines selbstgewählten Themas einen kompletten Forschungsvorgang zu durchlaufen, um dabei Forschungskompetenzen zu entwickeln.

Die Lehrenden des Fachbereiches vertraten unterschiedliche Ansichten, wann ein solches Forschungsangebot

für die Studierenden am besten geeignet wäre. Innerhalb des bestehenden Curriculums kamen nur die „Projekt- und Ergänzungsseminare“ ab dem 3. Semester für das geplante Vorhaben in Frage. Die damit verbundene freiwillige Teilnahme erschien als gute Voraussetzung für ein konstruktives Arbeiten. In mehreren Durchgängen nahmen Studierende des jeweiligen 3. sowie des 6. Semesters an den Forschungsseminaren teil.

Nach einer Einführung in das Thema Forschung und Gesprächen über

die Unterscheidung zwischen Alltags- und Forschungshandeln wurde über Forschungsmethoden und Forschungsprojekte gesprochen. Es war die Aufgabe der Studierenden, sich ein Thema auszusuchen, das sie besonders interessierte und innerhalb dieses Themas dann eine Forschungsfrage zu entwickeln. Kein Thema war ungeeignet, solange es einen Bezug zu den Informationswissenschaften hatte. Alles kam in Betracht und wurde analysiert. Aber wie formuliert man eine Forschungsfrage so, dass man sie alleine innerhalb eines Semesters beantworten kann? Und welche Forschungsmethode sollte angewendet werden?

Viele Studierende stellten hohe Ansprüche an sich selbst und an die Aufgabe. Welches Thema interessiert mich? Habe ich mich schon genügend in dieses Thema eingearbeitet, um es bearbeiten zu können? Wie ist der derzeitige Forschungsstand? Was muss ich noch alles lesen? Diese und noch mehr Fragen standen im Raum und wurden in den Sitzungen diskutiert.

Studierende, die gerne selbständig arbeiten, blühten regelrecht auf. Andere brachen jedoch nach den ersten Sitzungen das Seminar ganz ab. Manches Mal musste im laufenden Seminar noch das Thema gewechselt werden. Generell schien das Finden einer geeigneten Forschungsfrage der schwierigste Teil zu sein.

Eines der gewählten Themen war z. B. die Beschäftigung mit Fachzeitschriften. Welche sind für Studierende zu Beginn des Studiums interessant? Sind sie verständlich geschrieben? Welche Kriterien sollten für eine Bewertung aufgestellt werden? Sehe ich mich überhaupt in der Lage, solche Bewertungen treffen zu können?

Für die Datenerhebung waren Fragebögen sehr beliebt. Nur ein paar Fragen formulieren und an eine Personengruppe verschicken. Man wertet sie aus ... und fertig ist die Arbeit! Wenn die Studierenden innerhalb des Seminars lernten, dass die Formulierung, die technischen Details, der Rücklauf, die Bearbeitung und Auswertung sehr viel Zeit

und Mühe kosten, war ein Ziel des Seminars erreicht. Doch auch Präsentieren, Feedback geben und der kritische und konstruktive Umgang miteinander sollte in der Praxis angewandt werden.

Ein Ergebnis des Seminars war, dass es den Teilnehmenden des 3. Semesters wesentlich leichter fiel, sich auf diesen Arbeitsprozess einzulassen, als den Teilnehmenden des 6. Semesters und die geringeren fachlichen Vorkenntnisse der Qualität ihrer Arbeiten keinen Abbruch tat. Es hatte fast den Eindruck, dass viele Studierenden des 6. Semesters schon zu sehr an eine bestimmte,

vorgegebene Arbeitsweise gewöhnt waren.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass das gewählte Format und die Durchführung des Forschungsseminars geeignet sind, um Studierende an die Forschung heranzuführen. Durch das aktive Durchlaufen eines Forschungsprozesses können schon sehr früh forschungs- und berufsrelevante Kompetenzen erworben werden. Die aus der Sicht des Lehrenden gesammelten Erfahrungen werden in eine Handreichung für den Fachbereich *Informationswissenschaften* einfließen.

#### Harald Arends

Akademischer Mitarbeiter im FL<sup>2</sup>-Team,  
Fachbereich Informationswissenschaften



Hanka Herrmann

## Forschendes Lernen

### Eine Chance für unsere Studierenden und für die FHP

112

Als Mitarbeiterin im Bereich der Studieneingangsphase des Fachbereichs *Bauingenieurwesen* biete ich Studienanfänger\_innen eine Orientierung über den Beruf als Bauingenieur\_in. Vornehmlich begleite ich Studierende im Grundstudium fachlich und organisatorisch. Mein persönlicher Anspruch an diese Tätigkeit ist, Hilfe zur Selbsthilfe zu leisten sowie den Blick „über den eigenen Tellerrand“ zu fördern. Forschendes Lernen in der Studieneingangsphase bedeutet für mich, das Interesse der Studierenden über das Fachliche hinaus

auf ihre Vorgehensweisen zu lenken und sie an das Wahrnehmen und Nachgehen eigener Interessen und Fähigkeiten heranzuführen.

Dazu ist der regelmäßige Austausch mit meiner Kollegin Birgit Jubin, Mitarbeiterin von *FL<sup>2</sup>* am Fachbereich *Bauingenieurwesen*, über Lehrerfahrungen und aktuelle didaktische Werkzeuge sehr anregend. Gemeinsam konnten wir im Rahmen des Projektes Studieneingangsphase z. B. drei Lehrveranstaltungsformate entwickeln und durchführen. Zum einen vergrößert ein

regelmäßiger Workshop zur Prüfungsvorbereitung die Akzeptanz der Studierenden für effektive Lernmethoden, da diese anhand fachlicher Themen hergeleitet und angewendet werden. Zum anderen führt eine „Grundsteinlegungswoche“ projekthaft in das Studium ein. Außerdem wird jährlich ein Wahlfach zur Berufsorientierung angeboten, das ich folgend weiter herausstellen möchte.

Im Wahlfach „Beruf: BauingenieurIn! – Berufsbild, Arbeitsfelder, Perspektiven“ können folgende Denkansätze und Methoden Forschenden Lernens verortet werden:

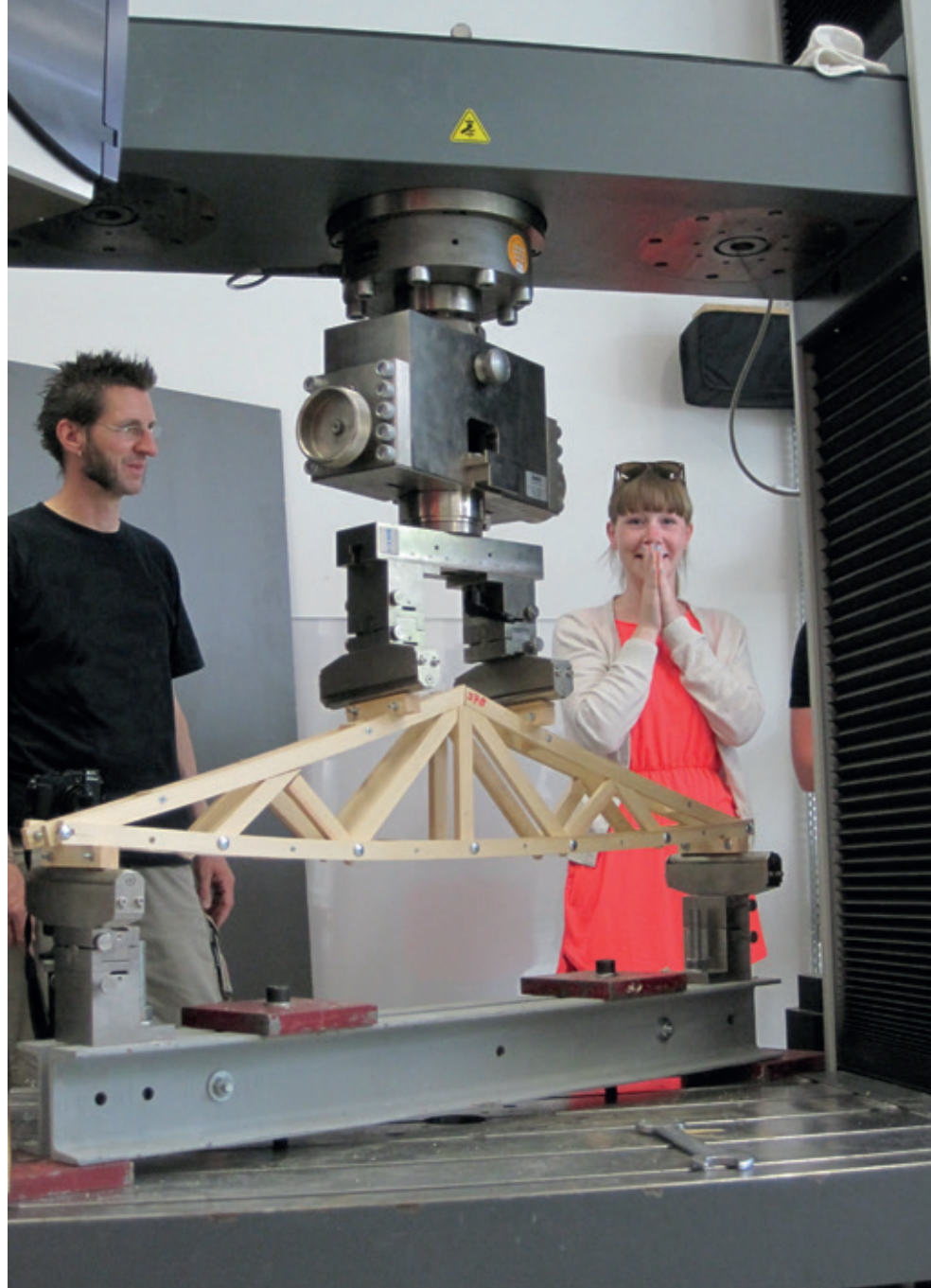
#### 1. Selbstbestimmung unserer Studierenden fördern

In Vorbereitung eines Vortrages bearbeiten die Seminarteilnehmenden eine offen formulierte Aufgabenstellung. Die oft noch ungewohnte selbstbestimmte Bearbeitung spiegelt sich wider in der Eingrenzung eines ausgewählten Themas, seiner Schwerpunktsetzung sowie in der Darstellung der eigenen, themenbezogenen Haltung.

#### 2. Raum zur Reflexion anbieten

Die Teilnehmenden formulieren u. a. Fragen zu ihren Interessengebieten oder sie werden daran herangeführt. Sie reflektieren dabei ihren aktuellen Wissensstand über berufliche Aufgaben und Anforderungen und erkennen, wie sie selbst ihre bisherigen Fähigkeiten wirksam entwickeln können. Reflektierte Studierende sind besser in der Lage, eigene Prioritäten zu wahren und auf Anforderungen flexibel und angemessen zu reagieren. Diese Fähigkeit ist eine Form der Resilienz. Resilienz wird als eine maßgebliche Säule für die Gesundheit am Arbeitsplatz betrachtet und stand deshalb im Fokus des Gesundheitstages, den die *FHP* für die Mitarbeitenden der Hochschule im April dieses Jahres ausrichtete. Die Gesundheit unserer Studierenden kann u. a. durch Forschendes Lernen langfristig gefördert werden, da die Arbeitsmethoden Forschenden Lernens zu einem bewussten Umgang mit sich selbst beitragen.

113



### 3. Fokussierung im Fachlichen anregen

Die Vielfältigkeit des Berufes wird im Seminar gemeinsam erschlossen, indem Übersichten angefertigt, Eindrücke von Vor-Ort-Besuchen in der Baupraxis diskutiert und ausgewählte Seminarinhalte in einer persönlichen Studienmappe gesammelt werden. Damit erahnen die Seminarteilnehmenden einerseits die Fülle an möglichen Tätigkeitsfeldern, andererseits erlernen sie Methoden, sich darin zu orientieren.

Forschendes Lernen stellt für die *FHP* ein Instrument dar, auf Erwartungen von und Anforderungen an unsere Studierenden einzugehen, insbesondere vor dem Hintergrund der wachsenden Heterogenität der Studienanfänger. Das 25-jährige Jubiläum der *FHP* steht ins Haus und verdeutlicht, dass die heutigen und zukünftigen Studierenden im gesellschaftlichen Sinne bereits einer neuen Generation nach der Hochschul-

gründung angehören. Sie haben die Qual einer immer größer werdenden Wahl, berufliche Wege zu gehen, aber damit auch die Chance, sich beruflich möglichst eng an den individuellen Interessen und Fähigkeiten zu orientieren. Zum Ende ihrer Studienzeit führen die angewandten Methoden Forschenden Lernens idealerweise zu einem von den Studierenden selbstentworfenen Thema der eigenen Abschlussarbeit, was eine motivierte und erfolgreiche Arbeit der Studierenden erwarten lässt. Die *FHP* leistet mit der Umsetzung Forschenden Lernens einen wesentlichen Beitrag zu einem erfolgreichen Start unserer Studierenden in ein erfülltes Berufsleben.

Im Rahmen meiner Tätigkeit kommen auch Studierende höherer Semester zu einer Studienberatung. Neben dem Erfahrungsaustausch über Abschlussarbeit und Berufseinstieg sind relevante Gesprächsthemen meist der

*Im Bauingenieurwesen wird auch anhand von Modellen geforscht und gelernt, hier in der Studieneingangsphase beim Prüfen einer selbst erbauten Tragkonstruktion.*

Umgang mit nicht bestandenem Prüfungen und das daraus resultierende persönliche Studientempo. *FL<sup>2</sup>* diskutierte das Thema „Erfolgreich Scheitern“ sowohl mit Lehrenden als auch mit Studierenden im Januar dieses Jahres in der Veranstaltungsreihe „Formen Forschenden Lernens“. Dieses an die vorherigen Veranstaltungen anschließende Thema

lässt mich erkennen, wie strategisch das *FL<sup>2</sup>*-Team in Zusammenarbeit mit den Hochschulangehörigen hochschulrelevante Themen aufgearbeitet und ins Bewusstsein der Beteiligten gerückt hat. Veranstaltungen wie diese bieten allen Hochschulangehörigen den Raum, den Anspruch der *FHP* an exzellente Lehre immer wieder aktuell zu reflektieren.

### Hanka Herrmann

Akademische Mitarbeiterin in der Studieneingangsphase, Fachbereich Bauingenieurwesen

Alexandra Schmidt-Wenzel

## Von der forschungsgeleiteten Lehre zum professionellen Handeln in der Sozialen Arbeit

Forschungsgeleitete Lehre, im Sinne einer zu Forschendem Lernen herausfordernden Lehrpraxis, hat am Fachbereich *Sozial- und Bildungswissenschaften* eine langjährige Tradition. Insbesondere in den drei Studiengängen der Sozialen Arbeit sind die grundlegenden Prämissen einer forschungsnahen akademischen Ausbildung fest in den einzelnen Curricula verankert.

So stehen hier – und dies ist zunächst disziplinübergreifend relevant – erstens der Erwerb von Forschungskompetenzen zur Initiierung und Um-

setzung eines Forschungsprozesses im Fokus. Dabei geht es im Kern um die Aneignung methodologischer wie methodischer Kenntnisse und Fertigkeiten zur systematischen Erhebung empirischer Daten, deren Auswertung und der intersubjektiv nachvollziehbaren Aufbereitung der gewonnenen Erkenntnisse. Zweitens geht es darum, ein Orientierungswissen auszubilden, und zwar einerseits hinsichtlich des Verstehens und Einordnens relevanter Forschungserkenntnisse in aktuelle Theoriebildungsprozesse, andererseits,

um jenen Erkenntnissen innerhalb der Theorie-Praxis-Relationierung in professionellen Handlungsvollzügen adäquat Rechnung tragen zu können. All diese Intentionen erfordern dabei drittens eine Kernkompetenz, die wiederum nur in Lehr-, Lernverhältnissen befördert werden kann, die eine größtmögliche Teilhabe der Studierenden an wissenschaftlichen Erkenntnisprozessen ermöglichen: die forschende Haltung. Als Teil des (zunächst) studentischen Selbstverständnisses birgt die forschende Haltung, im Sinne einer bewusst gehaltenen Unvoreingenommenheit, einer neugierig-explorativen Suchbewegung, genau jenes Potenzial zur Entdeckung spezifischer Phänomene, wie sie sich als subjektive Sinnausschnitte sozialer Realitäten widerspiegeln.

Hier beginnt zugleich die herausgehobene Bedeutung forschungsgeleiteter Lehre für das Studium der *Sozialen Arbeit*. Denn insbesondere für die empirisch-qualitative Sozialforschung ist eine weitgehende Kongruenz zwi-

schen der dort verorteten Konzeption des Sinnverstehens innerhalb der Datenanalyse und der des verstehenden Fallaufschlusses im (sozial)pädagogisch professionellen Handeln feststellbar. Für beiderlei Analyseprozesse gelten im Kern dieselben Arbeitsprinzipien, dieselbe Rekonstruktionslogik. Oftmals neigen wir dazu, Äußerungen oder Handlungen, so sie uns auf den ersten Blick vertraut erscheinen, umstandslos unter verallgemeinerbare Regeln zu subsumieren. Im Forschungsprozess werden auf diese Weise subjektiv bedeutsame Sinnzusammenhänge unterkariert, Phänomenbeschreibungen bleiben unterkomplex. In der Praxis Sozialer Arbeit führt die unhinterfragte, unmittelbare Verallgemeinerung eigensinniger Bedeutungs- und Begründungsmuster oftmals zu Fehlentscheidungen bei der Wahl geeigneter Handlungsstrategien im Sinne einer professionellen, stellvertretenden Krisenbewältigung (Oevermann, 2013).

Um das hier beschriebene Vorgehen aber professionell umsetzen zu können,

ist – für die Forschungs- wie für die Handlungspraxis Sozialer Arbeit – eine umfassende Kenntnis, vor allem sozialwissenschaftlicher, pädagogischer und psychologischer Theorien und Konzepte nötig. Denn erst jene ermöglichen das Erkennen und Verstehen subjektiver Sinnhorizonte in ihren tatsächlich verallgemeinerbaren Anteilen, die auf das stete Eingebettetsein in gesellschaftliche Strukturzusammenhänge verweisen. Erst im Anschluss an einen solch komplexen Selbstverständigungsprozess wird es in der Handlungspraxis Sozialer Arbeit möglich, eine, dem „fall-spezifischen (...) und lebensweltlichen Kontext der betroffenen Lebenspraxis“ verpflichtete, „Rückübersetzung“ verfügbarer Maßnahmen zu leisten (Oevermann, 2013, S. 123). Diesen Anforderungen an ein professionelles berufliches Handlungskonzept Rechnung tragend, sind in der akademischen Ausbildung der *Sozialen Arbeit* am Fachbereich *Sozial- und Bildungswissenschaften* stets jene Vermittlungszusammenhänge von Bedeutung, die den Erwerb von

Forschungskompetenzen und deren Erprobung initiieren (1), die zur Entwicklung einer forschenden Haltung (2) sowie zur Bearbeitung antizipierter Handlungsprobleme der Profession herausfordern (3). Diese Lehrpraxis vollzieht sich zumeist quer zur grundständigen Vermittlung wissenschaftlichen Wissens und handlungspraktischer Methoden. Exemplarisch hierfür sind die zweisemestrigen Werkstätten (1. und 2. Semester) oder die sich über das fünfte und sechste Semester erstreckenden Lehrenden- bzw. Studierendenprojekte zu nennen, in denen die Studierenden forschend einem Gegenstand ihres persönlichen Erkenntnisinteresses folgen. Aber auch das mit der Intention einer stärkeren Kompetenzorientierung verbundene Format der zweisemestrigen Vorlesung „Grundlagen der Fachwissenschaft Soziale Arbeit“ folgt über die dargelegte Synchronität der Prozesse des Fallverstehens in Forschung und Praxis wichtigen Prämissen einer forschungsgeleiteten Lehre. So erhalten die Studierenden entlang zweier filmisch darge-

stellter Fallbeispiele Gelegenheit ihre, u. a. die in der Vorlesung gewonnenen theoretischen Kenntnisse im Prozess kollegialer Fallarbeit in Anschlag zu bringen. Bei der gemeinsamen Rekonstruktion der jeweiligen Fallstruktur erproben sich die Studierenden im Verstehen subjektiver Sinnzusammenhänge. Das Einüben einer forschenden Haltung als Teil des professionellen Habitus' wird hier also ebenso angeregt wie in den explizit forschungsorientierten Lehrformaten. Konsequenterweise erfolgt schließlich auch die Prüfung mit Blick auf ein kompetenzorientiertes Vorgehen.

Was mit dem Projekt *FL<sup>2</sup>* als hochschulweite Innovation erfolgreich angeregt wurde, ist im Fachbereich *Sozial- und Bildungswissenschaften* mittlerweile tradierte Praxis. Hin und wieder dennoch unsere Studienanfänger\_innen von der Sinnhaftigkeit eigener Forschungsarbeiten überzeugen zu müssen, bleibt dabei wohl unsere spezifische Herausforderung, eine Herausforderung, der wir uns immer wieder aufs Neue stellen – wohlwissend, dass sich spätestens zum Ende eines studentischen Forschungsprozesses in aller Regel ein Moment unverhoffter Begeisterung einstellt.

### **Prof. Dr. Alexandra Schmidt-Wenzel**

Professur für Pädagogik der Lebensalter,  
FIT-Professorin, Fachbereich Sozial- und Bildungswissenschaften



# Forschendes Lernen weiterdenken

*Das „Bausteineprogramm“ bietet außer-curriculare Angebote für Studierende zum wissenschaftlichen Arbeiten*

- 123 **Forschendes Lernen an der FHP**  
Über neue Lehr- und Lernformen, veränderte Praxisfelder und Professor\_innen in Identitätskrisen  
Andrea Schmidt
- 126 **Forschendes Lernen im Bauingenieurwesen**  
Michael Ortgiese
- 131 **FL<sup>2</sup> am Fachbereich Sozial- und Bildungswissenschaften**  
Fragen und Reflektieren als Basis für forschungsgeladene Lehre und Forschendes Lernen  
Katrin Rubel
- 135 **Von Bausteinen für das Lernen und Lehren**  
Birgit Jubin
- 138 **Gelingen bedarf der Möglichkeit des Scheiterns**  
Überlegungen zum Scheitern und Gelingen in der Lehre  
Ronny Jahn
- 141 **Eine aus FL<sup>2</sup>- und InterFlex-Lehre abgeleitete Idee für ein digitales, interdisziplinäres „Studium Quaerendum“**  
Constanze Langer und Tobias Schröder
- 147 **Die Tradition wird zur Innovation**  
Forschendes Lernen im transdisziplinären Kontext  
Heiko Kleve

Andrea Schmidt

## Forschendes Lernen an der FHP

### Über neue Lehr- und Lernformen, veränderte Praxisfelder und Professor\_innen in Identitätskrisen

Mit dem Projekt *FL<sup>2</sup>* traten das so genannte Forschende Lernen und die Lehrende Forschung auf die Agenda der *FH Potsdam*. In vielen Fachbereichen existieren schon lange Lehr- und Lernformate, die Forschendes Lernen begünstigen, unterstützen und befördern. *FL<sup>2</sup>* bündelte vorhandene Maßnahmen, entwickelte neue Formate und fokussierte dabei auf Forschung in Lehr- und Lernsettings sowie die Einübung einer forschenden Haltung bei Studierenden.

Alle Hochschulen – insbesondere allerdings Fachhochschulen – stehen

vor dem Dilemma, das Verhältnis von Forschung und Lehre so auszubalancieren, dass Studierende nicht das Gefühl haben, sie studierten an den späteren beruflichen Anforderungen vorbei bzw. das vermittelte theoretische Wissen sei so abgehoben, dass es mit ihnen selbst und dem Leben außerhalb der Hochschule nichts zu tun habe. Es sei etwas, was man am besten schnell wieder vergisst, wenn man in das Berufsleben eintritt.

Ein fachhochschulisches Studium zeichnet sich durch eine hohe Praxis-

orientierung aus und auch im Rahmen der Forschung steht weniger Grundlagenforschung im Mittelpunkt, als vielmehr die Bearbeitung praxisorientierter Fragestellungen oder die Befassung mit Anforderungen aus der Praxis. Insofern hat Forschendes Lernen immer etwas mit Praxis und der Veränderung derselben zu tun. In den verschiedenen Formaten zum Forschenden Lernen, die im Rahmen von *FL<sup>2</sup>* entwickelt und erprobt wurden, stand und steht die Figur des forschenden Habitus im Zentrum. Studierende sollen ermutigt werden, eigene Fragen aufzuwerfen und diese regelgeleitet, im besten Sinne wissenschaftlich, zu bearbeiten. So gelangen sie zu einem Theorieverständnis, welches eben nicht darauf zielt, einzig Handlungswissen für die spätere berufliche Praxis zu generieren. Hier geht es vielmehr darum, umfassendere Perspektiven auf das eigene Handeln zu entwickeln, indem Strukturen, Macht- und Anpassungsprozesse in den Blick genommen werden. Die Reflexion des eigenen Tuns und die Einbettung in be-

rufs- und gesellschaftspolitische Zusammenhänge sind nicht nur für geistes- und sozialwissenschaftliche Settings unabdingbar, sondern auch für ingenieurwissenschaftliche und künstlerische Berufe. Forschendes Lernen gibt so mittelbar Impulse für die Veränderung der verschiedenen Handlungsfelder der Absolvent\_innen dadurch, dass sie mit einem kritischeren und umfassender ausgebildeten professionellen Habitus in den Beruf gehen.

Forschendes Lernen stellt nicht nur Studentinnen und Studenten vor neue Herausforderungen, sondern ebenso Lehrende: Sie sind diejenigen, die Räume und Orte für eigenverantwortliches Lernen zur Verfügung stellen sowie die Lernprozesse moderierend flankieren müssen. Dies bedeutet, sich von einem Expert\_innenstatus zu verabschieden, die eigene Lehrpraxis zu reflektieren und mithin ebenfalls Forschendes Lernen zu betreiben. Dies ist insofern eine paradoxe Entwicklung im Bereich der hochschulischen Lehre, werden doch Professor\_innen gerade wegen ihrer

Expertise berufen. Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass das Paradigma des Forschenden Lernens nicht nur den professionellen Habitus Studierender verändert, sondern Professor\_innen quasi eines bislang identitätsstiftenden Merkmals ihrer Profession beraubt. Zur Förderung einer höheren Akzeptanz auf Seiten der Lehrenden sollte dieser Problematik größere Bedeutung zugemessen werden.

Zur Akzeptanz und Implementierung von Forschendem Lernen reicht es nicht aus, sich allein auf das Interesse und Engagement von Lernenden und Lehrenden zu verlassen. Es bedarf der strukturellen Verortung dieses Formates z. B. in den Curricula der Studiengänge. (Re)Akkreditierungen sind ideale Anlässe, dem hochschuldidaktischen Kern Forschenden Lernens, also der eigenen Untersuchungstätigkeit Studierender, Raum zu geben. An der *FHP* sind jüngst Studiengänge mit entsprechenden Veränderungen in der Modulstruktur reakkreditiert worden. Neben der Umgestaltung von Studiengängen müs-

sen fachbereichsübergreifende Ordnungen ebenfalls Regelungen vorsehen, die Räume für Forschendes Lernen bereitstellen. Dem wurde aktuell in der neuen Rahmenprüfungsordnung der *FH Potsdam* Rechnung getragen.

Forschendes Lernen wirkt auf verschiedenen Ebenen innerhalb und außerhalb der Hochschule. Bislang lebt es an der *FH Potsdam* noch durch die zielgerichteten Impulse, die das *FL<sup>2</sup>*-Projekt gibt. Bis der Gedanke des Forschenden Lernens nachhaltig in die Hochschule eingesickert ist, dauert es sicher noch eine Weile. Die *FH Potsdam* ist allerdings auf einem guten Weg, zukünftig Forschendes Lernen als eine ihrer Kernkompetenzen zu begreifen und entsprechend zu fördern.

**Prof. Dr. Andrea Schmidt**

Professur für Sozialpädagogische Handlungskonzepte, Fachbereich Sozial- und Bildungswissenschaften, Vizepräsidentin der *FH Potsdam* für Studium und Lehre seit Oktober 2014



Michael Ortgiese

## Forschendes Lernen im Bauingenieurwesen

128

### Motivation

Das hochschulweite Projekt *FL<sup>2</sup>* setzte an der *Fachhochschule Potsdam* seit dem Jahr 2012 eine Vielzahl von Impulsen zum Forschenden Lernen. Diese schlugen sich im Fachbereich *Bauingenieurwesen* in Diskussionen über Lehrformen einschließlich der Modifikation einzelner Lehrveranstaltungen nieder. Zu Projektende gilt es nun, Erreichtes zu würdigen, aber auch Schwierigkeiten bei der Umsetzung des Formates aufzuzeigen.

### Rahmenbedingungen

Vornehmliches Ziel der *Bauingenieur-Studiengänge* ist der Erwerb eines ersten berufsqualifizierenden Hochschulabschlusses; zudem genießt die für die zukünftige Berufstätigkeit als Berater der Ingenieur erforderliche „Kammerfähigkeit“ einen besonderen Stellenwert. Das Studium ist daher inhaltlich stark strukturiert und mit einem standardisierten Katalog von Mindestanforderungen verbunden. Dazu gehören auch hochschulübergreifende und für die Akkreditierung zu beachtende Vorgaben.

Nicht zuletzt erwarten die Studierenden, insbesondere an Fachhochschulen, eine praxisnahe Ausbildung.

Zur Erfüllung dieser Zielsetzungen müssen im Studium eine Vielzahl technologischer Grundlagen vermittelt werden, ein Umstand, der in der Regel zu einem hohen Anteil von klassischen Vorlesungen führt. Ein Blick in die Berufswelt des Bauingenieurwesens zeigt darüber hinaus, dass hier eine projektorientierte Arbeitsweise dominiert. Das Studium ist daher stark auf diesen projektorientierten Arbeitsalltag fokussiert. Typische Aufgabenfelder in „Forschung und Produktentwicklung“ sind selten im Berufsalltag anzutreffen. Somit genießen umsetzungsorientierte Fragestellungen im Studium einen deutlich höheren Stellenwert als forschungsorientierte.

Das *Bauingenieurwesen* an der *Fachhochschule Potsdam*, und wohl auch an den meisten anderen Fachhochschulen, besitzt somit ein anwendungsorientiertes Profil und zielt auf ein vertieftes Fachwissen, das anhand

praxisnaher Aufgabenstellungen und Problemlösungen vermittelt wird. Von besonderer Bedeutung ist daher das sichere Anwenden des Standes der Technik, wozu auch hochschulbegleitende Praktika beitragen.

Diese Rahmenbedingungen führen zu einer Frage, die in der Diskussion immer mitschwang: Was zeichnet Forschung im Ingenieurwesen aus und können wir im Rahmen eines ersten Studienabschnittes wirklich Forschungsaufgaben bearbeiten? Ist doch der oder die Ingenieur\_in daran gewöhnt, erst nach seinem oder ihrem Studium, zu meist während einer langjährigen Assistent\_innentätigkeit, „richtig“ zu forschen.

### Potentiale

Aber auch die anwendungsorientierte Profilierung des Studienganges *Bauingenieurwesen* muss die Frage nach der Zukunftsfähigkeit der Ausbildung beantworten. Einerseits müssen sich die Absolvent\_innen in ihrer zukünftigen Berufstätigkeit auch in einem projekt-

129

orientierten Umfeld mit dem aktuellen Stand der Technik dynamisch weiterentwickeln, was zu der Fragestellung des „lebenslangen Lernens“ führt. Weiterhin trägt der oder die Bauingenieur\_in eine Verantwortung zur Gestaltung unserer Umwelt. Projekte von heute müssen somit auf Problemlagen der Zukunft reagieren, was nicht allein mit dem Einsatz innovativer Technologien zu bewerkstelligen ist, sondern auch besondere Fertigkeiten bei der Vermittlung von Planungen im wirtschaftlichen und politischen Raum erfordert.

Die Ausbildung muss somit in einem Spannungsfeld zwischen dem Beherrschen des Standes der Technik und der Umsetzung von innovativen Lösungen in der Projektarbeit erfolgen. Unter diesem Gesichtspunkt ist auch die Etablierung des „Forschenden Lernens“ im Fachbereich *Bauingenieurwesen* zu sehen. Ziel ist hier weniger das Erschließen „global“ neuer Wissensgebiete als vielmehr die Fähigkeit der Studierenden, ihren individuellen fachlichen Wissenshorizont mit Methoden der For-

schung selbst erweitern zu können.

### Beispiele

Unter Beachtung dieses Spannungsfeldes konnten in den zurückliegenden Jahren die folgenden Veranstaltungsformate unter der Zielsetzung des Forschenden Lernens weiterentwickelt werden:

- Die Grundsteinlegung in der Studieneingangsphase zeigt an einem kleinen Projektbeispiel das Zusammenwirken der einzelnen, im Normalfall isoliert gelehrt, Teildisziplinen des Bauingenieurwesens.
- Bauaufnahmen ermöglichen den Studierenden die Geschichte von historischen Gebäuden zu analysieren und zeitgemäße Nutzungskonzepte zu entwerfen.
- Projektbezogene Arbeiten im konstruktiven Bereich sowie in der Infrastrukturplanung verknüpfen State-of-the-Art-Methoden zur Planung und Bemessung mit innovativen technologischen Ansätzen.
- Ein Ingenieurprojekt ermöglicht es

den Studierenden in einer fortgeschrittenen Phase des Studiums, komplexe Projektzusammenhänge nicht zuletzt auch unter dem Innovationsaspekt zu beleuchten.

- Die abschließende Diplomarbeit bietet selbstredend den Raum für eigenständige Entwicklung von Ansätzen, wobei aber auch oft Fragestellungen aus der Planungs- und Bemessungspraxis im Vordergrund stehen.

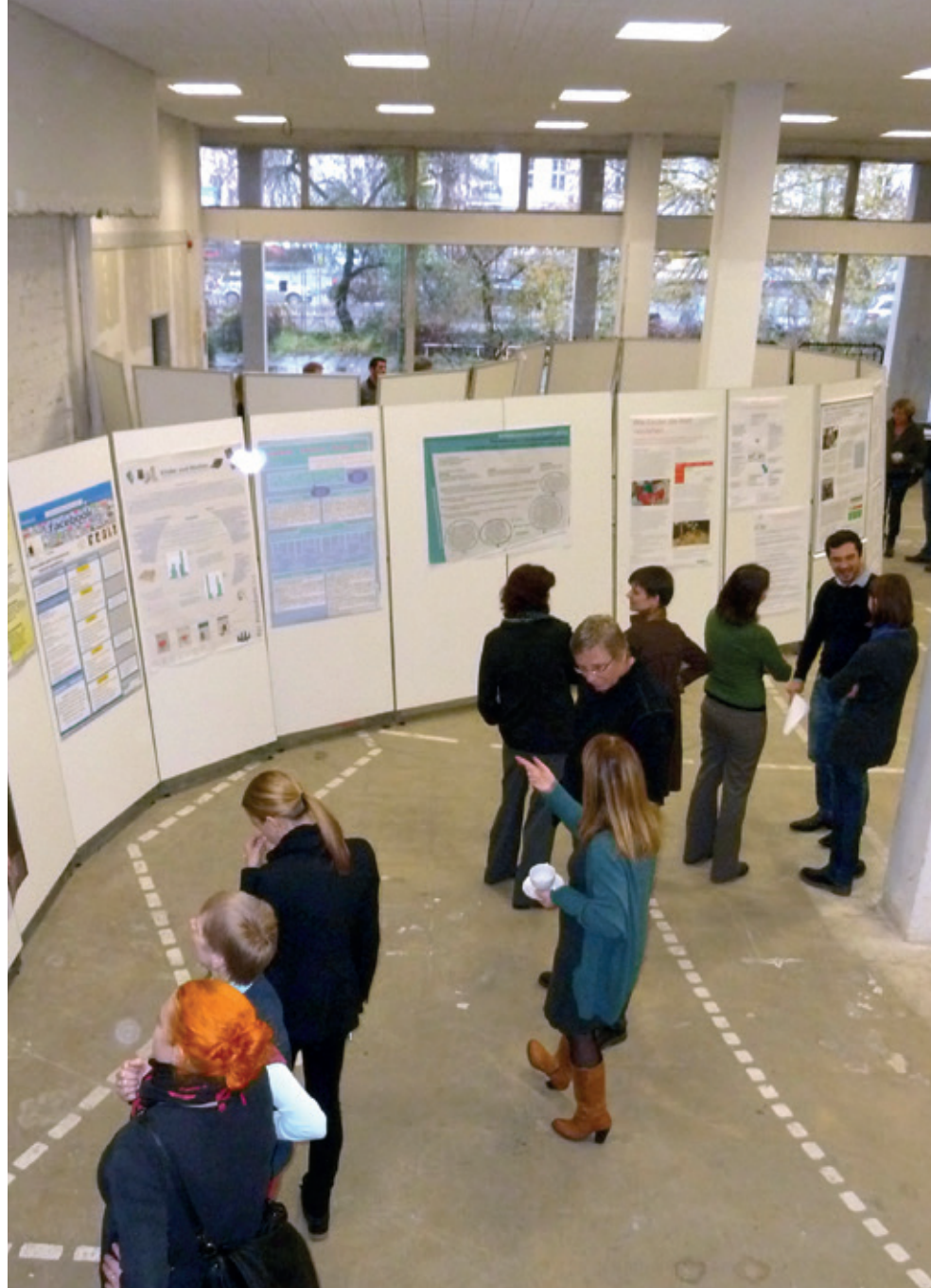
### Abschließende Würdigung

Forschendes Lernen im Bauingenieurwesen – nach vier Jahren werden Chancen, aber auch Grenzen deutlich. Einiges konnte im Rahmen der bestehenden Studienordnung umgesetzt

werden. Weitere Aspekte fließen derzeit in eine neue Studienordnung ein, deren Entwicklung das letzte Drittel des Projektes maßgeblich bestimmt hat, wobei auch hier die beschriebenen Anforderungen an das Studium, aber auch der Charakter der Lehre nicht vernachlässigt werden dürfen. Neben einer Vielzahl positiver Impulse blieb aber eine Frage bislang unzureichend beantwortet: Wie kann die Idee des Forschenden Lernens im Ingenieurwesen auch in Veranstaltungen, die von vielen Studierenden besucht werden, erfolgreich unter Beachtung der Rahmenbedingungen umgesetzt werden? Hier scheint beim Forschenden Lernen noch Forschungsbedarf zu bestehen.

### Prof. Dr. Michael Ortgiese

Professur für Verkehrswesen, FIT-Professor, Fachbereich Bauingenieurwesen, Vizepräsident der FH Potsdam für Forschung und Transfer (zuständig für FL<sup>2</sup>) seit April 2016



Katrin Rubel

## FL<sup>2</sup> am Fachbereich Sozial- und Bildungswissenschaften

Fragen und Reflektieren als Basis für forschungsgeleitete Lehre und Forschendes Lernen

Mit dem innovativen Projekt *FL<sup>2</sup> Forschendes Lernen – Lehrende Forschung* wurde das anspruchsvolle Ziel verfolgt, die Lehre und Forschung dahingehend zu verknüpfen, dass alle Studierenden die Möglichkeit haben, sich von Beginn ihres Studiums an aktiv an wissenschaftlichen Erkenntnisprozessen zu beteiligen, so wie es bereits 1970 die Bundesassistentenkonferenz (2009) forderte. Doch was bedeutet das für die Ge-

staltung der zukünftigen Lehr-Lern-Settings an der *Fachhochschule Potsdam*, am Fachbereich *Sozial- und Bildungswissenschaften*?

Nach Huber (2009, S. 11) lernen Studierende forschend, wenn sie den gesamten Forschungsprozess selbst planen und durchführen können. Der Fachbereich *Sozial- und Bildungswissenschaften* kann bereits auf eine lange Tradition in der Durchführung, Be-

*Forschungstag am Fachbereich Sozial- und Bildungswissenschaften: Die Posterausstellung zeigte die Vielfalt der Forschungsarbeiten.*

gleitung und Beratung studentischer Forschung zurückblicken. In den grundständigen Studiengängen des Fachbereichs sind Module, wie die „Werkstatt“, „Lehrenden- bzw. Studierendenprojekte“ und „Forschungsmethoden“, curricular verankert, in denen die Studierenden ihre eigenen Fragestellungen entwickeln und unter Anleitung bzw. Begleitung der Lehrenden kollaborativ bzw. kooperativ bearbeiten können. Über das selbständige Forschen haben die Studierenden die Möglichkeit, sich in die Kultur des wissenschaftlichen Arbeitens einzufinden, die spezifische Fachkultur mit ihren Forschungsfragen und -methoden kennenzulernen und gemeinsam zu reflektieren. Die auf diesem Weg angeeigneten Handlungskompetenzen können die Herausbildung der professionellen Identität unterstützen (vgl. Schmidt-Wenzel & Rubel, in Druck).

Das Projekt *FL<sup>2</sup>* war daher eine geeignete Plattform, aus den langjährigen Erfahrungen bei der erfolgreichen Durchführung von Lehrformaten, die das Forschende Lernen anregen können,

die eigenen Stärken und Kompetenzen in der akademischen Ausbildung der zukünftigen Fachkräfte für die Arbeitsfelder der Sozialen Arbeit und Pädagogik herauszuarbeiten und auch für Dritte sichtbar werden zu lassen. Die in der Pilotprojektphase von *FL<sup>2</sup>* entwickelte Wanderausstellung „Forschendes Lernen – Lehrende Forschung“ zeigt die Vielfalt von studentischen Forschungsprojekten und ihren Ergebnissen. Die ebenfalls in dieser Phase erstellte webbasierte „Projektlandkarte forschungsgeleiteter Lehre“ informiert über die unterschiedlichen Gestaltungsmöglichkeiten von Lehrforschungsprojekten. Ergänzend gab der vom Fachbereich durchgeführte Forschungstag, zu dem alle Interessierten der Hochschule eingeladen waren, Einblick in die Bandbreite der Forschungsprojekte der Lehrenden und Studierenden hinsichtlich der Forschungszugänge, -fragestellungen und -methoden. Der anschließende gemeinsame Austausch beinhaltete auch eine Diskussion sowohl über Ansatzpunkte für die Gestaltung von for-

schungsgeleiteter Lehre als auch den Herausforderungen Forschenden Lernens.

In diesem Zusammenhang kann die subjektwissenschaftliche Perspektive auf Forschen und Lernen weitere Anregungen bieten. Beide Prozesse haben ihren Ausgang in der Wahrnehmung von subjektiven bzw. gesellschaftlichen Handlungsproblematiken, und über eine lernende bzw. forschende Erschließung und Bearbeitung des ausgegliederten Gegenstandes wird die Sicherung bzw. Erweiterung der zukünftigen Handlungsfähigkeit antizipiert (Ludwig, 2011; Ludwig, 2014). Für die Initiierung interessengeleiteter Lernprozesse sollte daher der ausgewählte Lehrgegenstand den Studierenden Anknüpfungspunkte an ihre Lebensrealitäten und Fragestellungen ermöglichen. Nicht die Präsentation fertiger Antworten und Ergebnisse, sondern eher das gemeinsame Bearbeiten von Fragen und Problemstellungen kann Lernen anregen. Vor diesem Hintergrund kann Lehre, die von Forschung geleitet ist und Forschendes Lernen an-

regen möchte, auch jenseits der Durchführung des gesamten Forschungsprozesses erfolgen, sofern die Entwicklung eigener Fragen und die kritisch-reflexive Auseinandersetzung mit dem wissenschaftlichen Erkenntnisprozess im Fokus steht, zum Beispiel bezogen auf das vorliegende Erkenntnisinteresse, auf die methodische Vorgehensweise bis hin zur Einordnung und Diskussion der Forschungsergebnisse. Über die Reflexion des eigenen Lern- und Arbeitsprozesses können die Studierenden so in einen Selbstverständigungsprozess in Bezug auf ihre eigene Rolle in der Wissenschaft und in der Profession treten.

In der Modellprojektphase von *FL<sup>2</sup>* wurde die Arbeit dahingehend fortgeführt, dass jetzt der Fokus auf die klassischen Lehrveranstaltungen, wie Vorlesungen und Theorieseminare, gelegt wurde. Es ging um die Herausforderung, wie es auch in diesen Lehr-Lern-Settings gelingen kann, Studierende anzuregen, eigene Fragen in Bezug auf den Lehrgegenstand zu entwickeln, so dass er von ihnen zu einem Lerngegenstand aus-

gegliedert und interessen­geleitet erschlossen wird. Eine für die Lehrenden des Fachbereiches erarbeitete Handreichung stellt alternative Lehr- und Prüfungselemente für die Gestaltung forschungsgeleiteter Lehre in klassischen Lehrformaten vor.

Die Wanderausstellung, die Projektlandkarte und die Handreichung stel-

len somit einen relevanten Beitrag für den weiterzuführenden fachbereichsübergreifenden hochschuldidaktischen Diskurs hinsichtlich der Entwicklung innovativer Lehr-Lern-Settings dar. Es bleibt also spannend, welche Aspekte aufgegriffen werden und Einfluss nehmen auf die zukünftige Gestaltung forschungsgeleiteter Lehre.

### **Katrin Rubel**

Akademische Mitarbeiterin im Verbundprojekt FORSCHENLERNEN, Mitarbeiterin im FL<sup>2</sup>-Team bis Dezember 2014, Fachbereich Sozial- und Bildungswissenschaften

### **Birgit Jubin**

## Von Bausteinen für das Lernen und Lehren

Wenn von Bausteinen die Rede ist, verbindet man damit nicht unbedingt Lernprozesse, obwohl der Terminus durchaus auch außerhalb des Bauwesens Verwendung findet. In unserem interdisziplinär aufgestellten Team war diese Assoziation jedoch nahe liegend.

Was ist das Faszinierende an Bausteinen? Sie sind relativ klein und überschaubar, sie lassen sich unterschiedlich anordnen, mit ihnen lässt sich eine größere, tragfähige Konstruktion errichten.

Der Auftrag von FL<sup>2</sup> bestand darin, sowohl für Studierende als auch für Leh-

rende Angebote zu unterbreiten, die sie im Forschenden Lernen bzw. in der Lehrenden Forschung unterstützen. Dazu mussten die vorliegenden hochschuldidaktischen Ansätze und praktischen Erfahrungen mit Forschendem Lernen erst aus verschiedenen Quellen expliziert und aufbereitet werden. Es zeigte sich, dass derartige Angebote eher dann erfolgreich sind, wenn sie im Zeitumfang klein und überschaubar sind. Im Inhalt müssen sie den persönlichen Bedürfnissen entsprechen, möglichst praxisnah und sofort umsetzbar sein,

um das eigene Wissen und Können so weiterzuentwickeln, dass es „tragfähig“ oder „belastbar“ wird. Last but not least sollen die Angebote immer einzeln, nach den eigenen Bedürfnissen ausgewählt werden können. Aus diesen Anforderungen entstand die Idee für das „Bausteineprogramm“ zum wissenschaftlichen Arbeiten für Studierende genauso wie für die Veranstaltungsreihe Formen „Forschenden Lernens“ für die Lehrenden: einzelne Termine, nie länger als 3 Stunden, zu ganz konkreten Themen.

Die benötigten Bausteine, also die Themen des Programms für die Studierenden, konnten wir aus Gesprächen mit Lehrenden und Studierenden sowie dem Austausch mit Fachkolleg\_innen ableiten. Das Fachgebietsspektrum der FHP, das sich im FL<sup>2</sup>-Team wiederfand, bot beste Voraussetzungen: Die benötigten Expertisen zu den Themen – Wissenschaftliches Schreiben, Richtig Recherchieren (auch in Bezug auf Bilder), Führen von Expert\_innen-Interviews, Wissenschaftsbasics sowie Pro-

jekt- und Selbstmanagement – brachten die Mitglieder des FL<sup>2</sup>-Teams aus ihren beruflichen Erfahrungen mit und entwickelten daraus die Workshops und Crashkurse für alle Studierenden der FHP (s. a. S. 120, 163). Einige dieser Angebote stießen sogar auf das Interesse von hauptamtlich Beschäftigten der FHP.

Bei der Entwicklung von passenden Bausteinen für die Lehrenden der FHP bauten wir auf die Erfahrungen mit Forschendem Lernen bei *InterFlex*-Beteiligten auf. Dazu kamen eigene Lehrerfahrungen der Teammitglieder und Recherchen an anderen Hochschulen. So wurden schließlich auch hier die ersten Bausteine gefunden: das Entwickeln von Fragen, das kompetenzorientierte Prüfen, das interdisziplinäre Forschen und wie man bei all dem auch scheitern und trotzdem erfolgreich lernen kann. Bei den Lehrenden wurden diese Bausteine aber auf eine andere Art ausgebildet: als wichtiger Aspekt kam der Austausch hinzu, denn auch hier gilt, dass viele Expertisen an der FHP schon vorhanden sind. Um unsere Perspektiven

zu erweitern, wurden zu den Veranstaltungen außerdem jeweils externe Lehrende als Expert\_innen auf dem jeweiligen Gebiet hinzugezogen (s. a. S. 138). Somit bot also eine Ausgangsidee den Ansatz für zwei ganz verschiedene zentrale Angebote zur persönlichen Weiterentwicklung: für Studierende, um ihre Kompetenzen in Bezug auf das wissenschaftliche Arbeiten zu erweitern, und für Lehrende, um Studierende im Forschenden Lernen besser unterstützen zu können.

Die Erkenntnisse aus den verschiedenen Veranstaltungen lassen sich auf einen Nenner bringen: solche Bausteine sind wichtig für die persönliche Weiterentwicklung, denn sie bieten eine gute Unterstützung, bedarfsgerecht vorhandenes Wissen zu explizieren, zu strukturieren und zu erweitern. Sie werden angenommen, weil sie praxistauglich und somit leicht in den Studien- bzw. Lehralltag integrierbar sind und inhaltlich einem aktuellen Bedürfnis entsprechen. Die Zeitinvestition steht in einem angemessenen Verhältnis zum Gewinn. Da-

von profitieren nicht nur die einzelnen Personen, die die Angebote wahrnehmen. Die mit dem Kompetenzzuwachs zu erwartende Qualitätssteigerung dient letztlich auch den Fachbereichen und der FHP in ihrer Weiterentwicklung.

Deshalb ist die Ausgangsidee tragfähig auch über FL<sup>2</sup> hinaus. Die erprobten Formate lassen sich fortsetzen, bieten aber auch Ansätze für Weiterentwicklungen und Modifizierungen wie z. B. ein Peer-to-Peer-Modell, das ideal für die Nutzung der vorhandenen Expertisen geeignet ist, oder die digitale Unterstützung dieser Bausteine (vgl. Beitrag von Langer und Schröder, S. 141).

Jedoch: Das „Baumanagement“ jeglicher „Bausteinprogramme“, also das Planen, Koordinieren und Kommunizieren der Angebote, bleibt eine zentrale Aufgabe, die vom Zentrum für Studienerfolg nicht nur übernommen, sondern für dieses profilbildend werden könnte.

**Birgit Jubin**

Akademische Mitarbeiterin im FL<sup>2</sup>-Team, Fachbereich Bauingenieurwesen

Ronny Jahn

## Gelingen bedarf der Möglichkeit des Scheiterns

### Überlegungen zum Scheitern und Gelingen in der Lehre

140

Im Rahmen der von *FL<sup>2</sup>* organisierten Veranstaltungsreihe „Formen Forschenden Lernens“ bot im Januar 2016 die Diskussionsrunde „Erfolgreich scheitern“ Anlass für die nachfolgenden Überlegungen. Lehrende und Studierende diskutierten zu Fragen erfolgreichen Lehrens und Lernens, warum dies manchmal be- oder verhindert wird und welche Strategien gelingende Lehre fördern.

Anders als vielfach gehofft und beschworen, wird hier die Position vertreten, dass jede soziale Interaktion schei-

tern oder gelingen kann, so auch die Lehre. Die Rede vom Gelingen verweist stets auch auf die Möglichkeit des Scheiterns. Das wird deutlich, wenn wir uns klar machen, dass etwa der Ausspruch: „Das ist gelungen.“, beinhaltet, es hätte auch nicht gelingen können. Bei genauerer Betrachtung wird deutlich, dass die Möglichkeit des Gelingens oder Scheiterns für jede Lebenspraxis konstitutiv ist. Unter Lebenspraxis fassen wir Individuen, Gruppen, Organisationen oder eben auch Seminare. Lebenspraxen unterscheiden sich von Maschinen da-

durch, dass sie in eine offene Zukunft hinein Entscheidungen treffen müssen, ohne Wissen zu können, ob sich diese Entscheidungen bewähren oder nicht, ohne also Wissen zu können, ob die mit einer Entscheidung verbundene (soziale) Praxis scheitert oder gelingt. Im Entscheidungszwang liegt letztlich die Autonomie jeder Lebenspraxis begründet. Als Routinen bezeichnen wir Entscheidungen, die sich bewährt haben. So blicken wir etwa auf gelungene Lehrveranstaltungen und versuchen „Erfolgsfaktoren“ zu sichern, um das Gelingen auf Dauer zu stellen. Auf nichts anderes zielt letztlich jede (Hochschul-) Didaktik. In diesem Sinne strebt Hochschuldidaktik in der Regel auf Krisenvermeidung. Bildung indes basiert auf Krisenerfahrung. Lebenspraxen „bilden“ sich durch Krisenerfahrung und Krisenbewältigung. Das bedeutet, Krisen sind Bedingung für Bildung, ohne Krise keine Bildung. Hochschullehre ist vor diesem Hintergrund der Ort systematischer Krisenerzeugung. Im Unterschied zu Unterricht wird in der Hoch-

schullehre weniger geronnenes Wissen vermittelt, als vielmehr Erkenntnisgewinn durch Krisenerfahrung ermöglicht. Das systematische Ermöglichen von Erkenntnis durch Krisenerfahrung bedarf unbedingt eines offenen Handlungsraumes, womit die Möglichkeit des Scheiterns der Sache nach gegeben ist. Der Ausschluss von Scheitern hingegen würde Krisenerfahrungen unmöglich machen. Von Bildungsprozessen könnte nicht mehr die Rede sein, der Begriff des Gelingens verlöre seinen Sinn, Hochschullehre wäre an der Realisierung ihres Selbstanspruches gescheitert. Im Zuge von Bologna begünstigen die aktuellen Rahmenbedingungen von Hochschullehre freilich Krisenminimierung. Unterricht wird wahrscheinlicher, Hochschullehre unwahrscheinlicher.

Unabhängig der Rahmenbedingungen öffnen sich jedem Lehrenden stets Handlungsalternativen. Gelingensfaktoren „erfolgreicher“ Lehre sind: Klarheit über die eigene Haltung zu Lehre; Erkenntnisinteresse in der Lehre; Lust am Diskurs, am Streit der Argumente

141

und der Suche nach dem besseren Argument; das Aushalten von offenen Prozessen sowie die Auseinandersetzung mit den eigenen Ängsten bezüglich Lehre.

Lehrveranstaltungen, die Forschendes Lernen fördern, bieten offene Handlungsräume und damit gute Chancen, Bildungsprozesse zu initiieren. Offene Handlungsräume tragen freilich die

Möglichkeit des Scheiterns in sich, auf Seiten der Lehrenden wie der Studierenden.

Im Rahmen der Diskussionsrunde bestand am Ende Konsens darüber, dass eine Kultur der Offenheit, des Feedbackgebens und der Verantwortungsübernahme durch Studierende und Lehrende gelingende Lehre wahrscheinlicher macht.

### Dr. Ronny Jahn

Assoziierter Forscher und Lehrender an der International Psychoanalytic University Berlin, Partner der Beratungspraxis Person+Organisation Berlin

Constanze Langer und Tobias Schröder

## Eine aus FL<sup>2</sup>- und InterFlex-Lehre abgeleitete Idee für ein digitales, interdisziplinäres „Studium Quaerendum“

Nachdem wir bereits einige Lehrveranstaltungen im Sinne des Forschenden Lernens und im Format *InterFlex* an der *FHP* durchgeführt haben – davon zwei Kurse gemeinsam – werden zwei Aspekte für uns deutlich: Die Verzahnung von *FL<sup>2</sup>*, *InterFlex* und Forschungsprojekten an der *FHP* ist anspruchsvoll, aber kann funktionieren. Ein digitales „Studium Quaerendum“ könnte darüber hinaus zu einer deutlichen Verbesserung der Integration von interdisziplinärer Lehre und Forschung führen. In diesem Beitrag werden die beiden

gemeinsamen Kurse kurz vorgestellt und in Bezug auf die zu vermittelnden Forschungs-Kernkompetenzen (*FL<sup>2</sup>* Forschendes Lernen – Lehrende Forschung, 2015, S. 22) und die gewonnenen Lehrerfahrungen reflektiert. Daraus abgeleitet skizzieren wir die Idee des fachübergreifenden „Studium Quaerendum“, welches zum Ziel hat, die Forschungskompetenzen vom ersten Semester an studienbegleitend aufzubauen und dadurch die Integration von *FL<sup>2</sup>* und *InterFlex* an der *FHP* weiter voranzutreiben.



### 1. Welcher Kompetenzerwerb in welchem Kurs? – Zwei Kurse im Vergleich

Wird die Teilhabe der Studierenden am Forschungsprozess in den Mittelpunkt gestellt und Ludwig Hubers Definition zum Forschenden Lernen (Huber, 2009, S. 11) als Basis für die Kurskonzeption zu Grunde gelegt, so stellt sich bei einem einsemestrigen, interdisziplinären Kurs unweigerlich die Frage der Fokussierung. Soll der gesamte Forschungsprozess für die Studierenden mitgestaltbar, erfahrbar und reflektiert werden können oder werden bestimmte Forschungs-Kernkompetenzen herausgegriffen und besonders fokussiert? Abhängig ist dies einerseits von der curricularen Einbettung des Moduls und der Abstimmung im Kollegium bezüglich des Lehrangebots; andererseits von der Entscheidung, ob die Lehrveranstaltung an ein angeworbenes Forschungsprojekt andockt oder eine Simulation eines solchen erfolgt. Beide Formen sind sinnvoll, bergen aber unterschiedliche Herausforderungen für Lehrende und Studierende.

Der Kurs „Huch, das System zeigt Emotionen“ (Sommersemester 2015) war im Themenfeld von AAL (Ambient Assisted Living) und KI (Künstliche Intelligenz) angesiedelt und fragte nach altersgerechten Assistenzsystemen für ein selbstbestimmtes Leben. Konkret angedockt an ein Forschungsprojekt mit der *University of Waterloo* und der *University of Toronto* in Kanada, welches durch die US-amerikanische Alzheimer's Association finanziert wird (<https://cs.uwaterloo.ca/~jhoey/research/act@home/index.php>) ging es darum, mit theoretischen Ansätzen aus der Sozialpsychologie ein bestehendes KI-Assistenzsystem für Alzheimerpatient\_innen so zu verbessern, dass es sich auch emotional auf die Patient\_innen einstellt. Eine Design-Idee aus dem *InterFlex*-Kurs wurde nach dem Kurs vertieft, wird gerade in das System implementiert und soll in Kanada experimentell überprüft werden.

In diesem Kurs durchliefen die Studierenden den kompletten Forschungsprozess. Nachdem zu Anfang das gesam-

te Forschungsprojekt verortet wurde und in ausgewählte Emotionstheorien und Grundlagen der Künstlichen Intelligenz eingeführt wurde, entwickelten die Studierenden eigene Fragestellungen, zu denen der Forschungsstand gesichtet wurde, um eine präzise Problemstellung zu erarbeiten. Eingegrenzt wurde dieser Prozess durch ein bestimmtes Szenario, welches aktuell im Forschungsprojekt bearbeitet wird. Das Entwerfen eines Forschungsplans mit Auswahl der Methodik wurde intensiv begleitet, so dass eigene Untersuchungen durchgeführt und ausgewertet werden konnten. Auch Einordnung, Bewertung und Reflektion der Erkenntnisse konnte noch während der Vorlesungszeit vollzogen werden. Das Darstellen und Erklären der Ergebnisse fiel in die vorlesungsfreie Zeit und führte zu einer gemeinsamen Kursdokumentation.

Im Kurs „Visual Stories from Future Cities“ (Wintersemester 2015/2016) waren die Themenfelder Zukunftsforschung, Sozialpsychologie und die Gestaltung der Kommunikation zentrale

Bestandteile. Leitend waren dabei die grundlegenden Fragen „Wie werden wir leben und arbeiten im Jahr 2030?“ und „Wie bereichern wir (inhaltlich und formal-ästhetisch) den öffentlichen Diskurs zu diesem Thema?“. Es wurden verschiedene Prognosen, Visionen und Zukunftsszenarien recherchiert, diskutiert, erweitert und/oder neu zusammengesetzt – und als visuelle Geschichten aufbereitet. Darauf aufbauend befasste sich der Kurs mit der Frage „Wie studieren und lehren wir an der FHP im Jahr 2030?“. Die Ergebnisse können als Impuls für die Weiterentwicklung und den internen Diskurs an der FHP genutzt werden.

Dieser Kurs hatte das Stärken von Kompetenzen für die berufliche Praxis im Vordergrund. Aus den vom FL<sup>2</sup>-Projekt vorgeschlagenen Klassen von Kompetenzen war die Schlüsselqualifikation für zukunftsfähige Forschung „Perspektivwechsel“ zentral, da es gerade im Kontext verschiedener Zukünfte des Blickes über den eigenen Tellerrand hinaus bedarf. Aus der Klasse der For-

schungs-Kernkompetenz wurde auf die Kompetenz »Forschungsstand sichten« fokussiert.

## 2. Lehrerfahrungen hinsichtlich FL<sup>2</sup> und InterFlex

Im Vergleich der beiden Kurse wird ersichtlich, dass sowohl das Einbinden von Forschungsprojekten in die Lehre, das komplette Durchlaufen eines Forschungsprozesses als auch das Studieren einzelner Forschungs-Kernkompetenzen in interdisziplinären Kursen möglich ist. Dies ist allerdings noch nichts Neues. Ein Blick auf die Lehrerfahrung, die Rückmeldungen der Kooperationspartner und die Lehr-Evaluation bestätigt ein hohes Niveau bei Anforderungen und Lerngewinn für die Studierenden; bisweilen sogar aufrichtige Anerkennung von Kolleg\_innen anderer Hochschulen für die gelebte Integration von interdisziplinärer Lehre und FL<sup>2</sup> an der gesamten FHP.

Trotzdem stoßen – gerade bei der Integration von FL<sup>2</sup> und InterFlex in eine einsemestrige Lehrveranstaltung – Stu-

dierende und Lehrende wiederkehrend auf die beiden zentralen Herausforderungen: das gewinnbringende Nutzen der Heterogenität der Teilnehmerinnen und Teilnehmer für das Forschungsvorhaben und der Umgang mit der Komplexität eines interdisziplinär relevanten Forschungsfeldes aus den eigenen Disziplinen heraus innerhalb eines sehr begrenzten Zeitfensters. Konkret lassen sich zentrale Bedürfnisse ableiten:

- das Verstehen eines Forschungsprozesses (Überblick über die Etappen; Ziele und Vorgehen in den einzelnen Etappen; Gemeinsamkeiten, Ähnlichkeiten und Unterschiede im Forschungsprozess der beteiligten Disziplinen; Terminologie der Disziplinen);
- Methodensicherheit (Auswahl, Anwendung);
- ein versierter Umgang mit Daten (Erhebung, Auswertung, Darstellung) und
- routinierte Kenntnisse des wissenschaftlichen Schreibens.

Es ist offensichtlich, dass das Verständnis, die Sicherheit, die Versiertheit und

die Routine von bestimmten Aspekten nur durch das gesamte Studium (und darüber hinaus) entwickelt werden können – ebenso, dass diese Kompetenzen nicht innerhalb eines Kurses zu lehren und zu lernen sind. Zudem sollte es stets ein Anliegen in der Lehre sein, der Unsicherheit, dem Ausprobieren und dem Scheitern einen Raum zuzubilligen, weil dies inhärente Bestandteile eines Forschungsprozesses sind. Trotzdem ist davon auszugehen, dass sich die meisten Lehrenden und Studierenden vornehmlich dem Forschungsgegenstand und der Suche nach neuen, fachlichen Erkenntnissen widmen wollen. Deswegen stellt sich vielmehr die Frage, wie wiederkehrende Fragen der Studierenden sowohl an ihre Disziplin als auch an die interdisziplinäre Zusammenarbeit effizienter beantwortet werden können, um effektiver die Chancen von FL<sup>2</sup> und InterFlex nutzen zu können.

## 3. Skizze einer Idee: das fachübergreifende, digitale „Studium Quaerendum“

Die genannten Bedürfnisse zielen alle

auf „wissenschaftliches und interdisziplinäres Arbeiten“ ab und beinhalten Grundlagen, mit denen sich alle Studierenden befassen sollten und die in allen Disziplinen wichtig sind. Während ein „Studium Generale“ auf die umfassende Allgemeinbildung zielt, könnte das „Studium Quaerendum“ gerade das vorhandene Selbstverständnis von FL<sup>2</sup> und InterFlex an der FHP stärken und vorantreiben. So stehen das Vermitteln und das Aneignen von Fähigkeiten und Kenntnissen des Wissenschaftlichen Arbeitens im Vordergrund. Konkrete Inhalte sind Einführungen in Wissenschaftstheorie, Forschungsprozesse, Forschungsmethoden, Umgang mit Daten, Wissenschaftliches Schreiben und Wissenschaftstransfer. Benötigt werden sowohl modellhafte Überblicke als auch dezidierte Erklärungen und Einschätzungen aus allen FHP-Disziplinen, um vergleichend die Überschneidungen und Unterschiede herauszustellen. Dies fördert sowohl das interdisziplinäre Verständnis als auch die Zusammenarbeit über die Fächer, wie es in den

*InterFlex*-Kursen bereits vorgelebt wird. Ob die einzelnen Themen in kurzen Videos, (M)OOCs, Podcasts, Texten oder Infografiken dargelegt werden, ist vorerst zweitrangig bzw. entscheidet sich je nach Inhalt während des Konzeptions- und Produktionsprozesses. Hauptsache, wir bringen die zerstreuten Inhalte zusammen – denn vorhanden und angeboten werden sie schon längst (z. B. „Bausteineprogramm“ von *FL<sup>2</sup>*, Methodenkurse, *InterFlex* etc.). Was ihnen jedoch fehlt, ist die Digitalität, so dass sie von jeder Lehrenden und jedem Lehren-

den in den eigenen Lehrveranstaltungen im Sinne von „Blended Learning“ genutzt werden können. Nichts ist langweiliger für Studierende und Lehrende, als jedes Semester immer wieder mit den gleichen Problemen konfrontiert zu werden, die inhaltlich schon längst gelöst sind – und keine Zeit zum Bearbeiten der wirklich spannenden Forschungsfragen bleibt. In diesem Sinne ist dieser Artikel ein Aufruf, gemeinsam diese (skalierbare) Idee voranzutreiben und zu verwirklichen.

### **Prof. Constanze Langer**

Professur für Visual Interface Design, FIT-Professorin seit 2013, Fachbereich Design

### **Prof. Dr. Tobias Schröder**

Forschungsprofessur Nachhaltige urbane Entwicklungsstrategien, laF Urbane Zukunft

Heiko Kleve

## Die Tradition wird zur Innovation

### Forschendes Lernen im transdisziplinären Kontext

Am Fachbereich *Sozial- und Bildungswissenschaften* (ehemals *Sozialwesen*) der *Fachhochschule Potsdam* gibt es in allen Studiengängen eine etablierte Tradition des Forschenden Lernens. In Form von so genannten „Werkstatt“-Seminaren, von Theorie/Praxis- oder Handlungsforschungsprojekten wird diese Form des Lernens und Lehrens praktiziert. Daher ist es für Mitglieder dieses Fachbereiches erstaunlich, dass das, was hier Tradition ist, andernorts als Innovation gefeiert wird. Vielleicht sind die *Sozial- und Bildungswissen-*

*schaften* ein besonders sensibler Spiegel für gesellschaftliche Entwicklungen, die genau das herausfordern und benötigen, was wir Forschendes Lernen nennen und was durch das Projekt *FL<sup>2</sup>* an unserer Hochschule an allen Fachbereichen angestoßen wurde. Da wir diese Lernform als vielleicht die passendste Art der Wissensaneignung in einer komplexen Gesellschaft bewerten könnten, sollten wir diese Innovation nicht nur begrüßen, sondern auch dafür sorgen, dass sie sich im transdisziplinären hochschulischen Kontext weiter etab-

liert und entfaltet.

Dies ist zumindest an unserem Fachbereich geschehen. Die Projekte *FL<sup>2</sup>* und auch *InterFlex* haben zum einen unseren bereits beschrittenen Weg der Etablierung des Forschenden Lernens bestätigt und konsolidiert; zum anderen wurden wir, mehr als das bisher praktiziert wurde, angeregt, aufgefordert und dabei unterstützt, unsere Lehrerfahrungen und -kompetenzen in die Kooperation mit anderen Fachbereichen einzubringen. Warum genau dies für eine Hochschule heute wichtig ist, soll im Folgenden anhand von zwei Aspekten ausführlicher begründet werden.

### 1. Wissen und Nichtwissen

Viele Sozialwissenschaftler\_innen werden zwar nicht müde zu behaupten, dass wir in einer Wissensgesellschaft leben. Sie blenden damit jedoch aus, dass für unsere Gesellschaft auch das Gegenteil stimmt: dass mit dem Wissen in gleichem Maße das Nichtwissen zunimmt. Richard Münch (1991, S. 29 f.) nennt

dies die „Paradoxie des Rationalismus“. Daher müssen wir im Studium einen Rahmen bieten, in dem die Studierenden die Kompetenz entwickeln können, um mit Nichtwissen umzugehen. Diese Kompetenz kann sich am ehesten entwickeln, wenn Lehrende und Lernende gemeinsam zu einer Forschungsreise aufbrechen, auf der sie das Forschende Lernen praktizieren. Denn in solchen Lehrveranstaltungen begeben sich beide Seiten, sowohl Studierende als auch Lehrende, in einen offenen Prozess, in dem auch die Lehrenden offenbaren, dass sie nicht wissen können, welche Ergebnisse am Ende des Prozesses stehen und ob statt neuer Antworten eher neue Fragen generiert werden. Das was Lehrende für solche Prozesse jedoch benötigen, sind passende Haltungen und Methoden, die es erlauben, die unsichere Offenheit des Forschenden Lernens gemeinsam mit den Studierenden zu gestalten.

Als Haltung, als innere Einstellung gehört Vertrauen in die Kompetenzen der Studierenden dazu – ein Vertrauen,

das den Studierenden signalisiert, dass ihnen grundsätzlich die Fähigkeiten zugeschrieben werden, die vonnöten sind, um solche Forschungsprozesse zu realisieren. Die Studierenden können dieses ihnen entgegenbrachte Vertrauen vor allem dann zu Selbstvertrauen transformieren, wenn die Lehrenden ihnen passende Methoden der Forschung, aber auch der Team- und Gruppenarbeit vermitteln, die es ihnen erleichtern, das gemeinsame Forschen zu praktizieren. An dieser Stelle können die Lehrenden wieder in ihre klassische Vermittlungsrolle schlüpfen: Sie lehren zwar kein inhaltliches Wissen, dies gilt es durch die Forschung zu generieren, sondern veranschaulichen Methoden, die die forschende Wissenserzeugung zu realisieren vermögen und hoffentlich zum Erfolg führen.

### 2. Transdisziplinarität

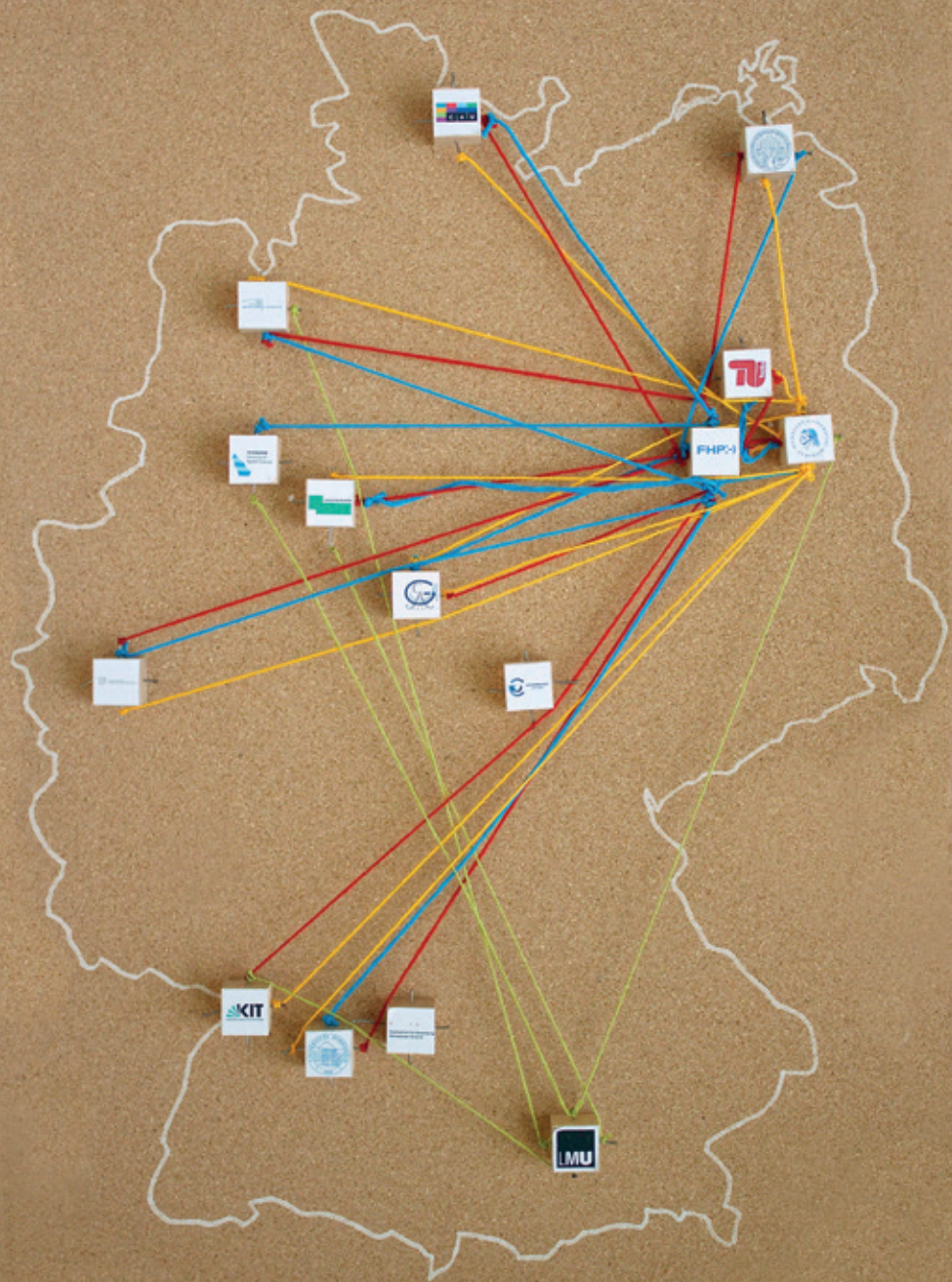
Das Meistern komplexer Arbeitsanforderungen gelingt nicht allein, nicht in individueller Autonomie, sondern nur in Teamkooperation mit Vertreter\_in-

nen unterschiedlichster Disziplinen. Auch dies ist an unserem Fachbereich Tradition. Denn die angewandten Sozial- und Bildungswissenschaften, insbesondere Sozialarbeit und Sozialpädagogik sind per se transdisziplinär angelegt; ihnen fehlen eigene fachwissenschaftliche Kernidentitäten, sie sind postmodern konditioniert, hinsichtlich der relevanten Wissenschaftsgebiete plural strukturiert (Kleve, 2007). Psycholog\_innen, Pädagog\_innen, Soziolog\_innen, Jurist\_innen, Mediziner\_innen und seit einigen Jahren (endlich auch) wissenschaftlich qualifizierte (promovierte) Sozialarbeiter\_innen kommen hier zusammen, kooperieren in Lehre und Forschung, um das komplexe Feld der Reflexion und Bearbeitung sozialer Probleme zu erkunden. Durch das Projekt *FL<sup>2</sup>* und durch *InterFlex* wird diese transdisziplinäre Kooperation nun auch zunehmend hochschulweit eingefordert. Denn – und das ist inzwischen eine etablierte Erkenntnis, besonders auch an unserer Hochschule: Lösungen für heutige gesellschaftliche Heraus-

forderungen liegen in den Zwischenbereichen der klassischen Disziplinen, erfordern neue Vermischungen und Vernetzungen der etablierten Monodisziplinen, benötigen weniger Fachspezialisten, dafür mehr Kommunikationsvirtuosen (Münch, 1995).

### **Prof. Dr. Heiko Kleve**

Professur für Soziologische und sozialpsychologische Grundlagen Sozialer Arbeit, Dekan, Fachbereich Sozial- und Bildungswissenschaften



## Epilog

*FORSCHENLERNEN ist ein Forschungs-  
verbund von 15 Hochschulen unter  
Leitung der FH Potsdam*

155 Von FL<sup>2</sup> zu FORSCHENLERNEN

Joachim Dinter

158 Vernetzt Euch!

Forschendes Lernen, Lehrende Forschung und die Potenziale der Zusammenarbeit

Judith Lehmann

Joachim Dinter

## Von FL<sup>2</sup> zu FORSCHENLERNEN

In Gesprächen mit den Angehörigen des mittlerweile recht mitgliederstarken Forschenden Lernen-Netzwerks von Hochschuldidaktiker\_innen komme ich gerne auf die Ursprünge der Renaissance dieses eigentlich schon recht alten Lehrkonzepts zu sprechen. Wie konnte es gelingen, dass heute so viele Vertreter\_innen verschiedener Disziplinen aus Forschung und Praxis regelmäßig in unterschiedlichen Veranstaltungsformaten zusammenkommen, um über Fächergrenzen hinweg Entwicklungen zum Forschenden Ler-

nen zu diskutieren – und im Regelfall mit konkreten Ideen und Anregungen für die eigene Arbeit wieder nach Hause fahren? Ich kann mich darauf verlassen, dass mein\_e Gesprächspartner\_in, vorausgesetzt er oder sie gehört zu der Riege der mindesten 3–4-jährigen „alten Hasen“ auf diesem Feld, mit ungebrochener Euphorie von der Auftaktkonferenz „Forschendes Lernen. Forum für gute Lehre“ berichtet, die vom 2. bis 3. September 2013 in der *FH Potsdam* stattfand. Diese Konferenz, so erzählen es ausnahmslos alle, die spätestens seit-

her mit dabei sind, hat das Feld bestellt für viele Projekte und Initiativen rund um das Forschende Lernen, zu denen nicht zuletzt auch das Verbundprojekt FORSCHENLERNEN gehört.

Dieses Projekt, so will es die Legende, nahm seinen Anfang, als unmittelbar nach Ankündigung der Förderlinie „Begleitforschung zum Qualitätspakt Lehre“ durch das BMBF sich Harald Miege von der FHP und Wolfgang Deicke vom *bologna.lab* der HU Berlin tief in die Augen blickten und im Anderen das Potential einer fruchtbaren Zusammenarbeit erkannten. Kurz darauf wurde aus der Liaison eine Ménage-à-trois: Die LMU München trat dem Verbund bei und man war komplett. Die Leitung liegt bei der FH Potsdam, was angesichts der Größe dieses nationalen Forschungsprojekts für eine vergleichsweise kleine Hochschule bemerkenswert ist – und durchaus ein Grund, ein bisschen stolz zu sein. Im Herbst 2014 konnte nach der erfolgreichen Antragsstellung die Arbeit beginnen. Seither widmen sich fünf Teilprojekte unter verschiedenen

Blickwinkeln der Frage, wie Forschendes Lernen an deutschen Hochschulen umgesetzt wird und welche Wirkungen es entfaltet. Vier Doktorarbeiten werden darüber im Projekt geschrieben.

Zum Verbund gehören 15 Universitäten und Fachhochschulen aus dem gesamten Bundesgebiet, die dem Projekt partnerschaftlich verbunden sind. Ihre Veranstaltungen zum Forschenden Lernen, in der überwiegenden Mehrheit über den Qualitätspakt Lehre gefördert, bilden das Forschungsfeld, in dem die fünf Projekte ihre Daten erheben. Hier sollen sie gefunden werden, die Antworten auf die Kernfragen des Forschungsprojekts: Welche Formen Forschenden Lernens lassen sich identifizieren (Teresa Stang, FHP)? Wie treten Studierende beim Forschenden Lernen in einen Lernprozess ein (Katrin Rubel, FHP)? Welche affektiv-motivationalen Kompetenzen benötigen Studierende, um selbst Forschung zu betreiben (Insa Wessels, HU Berlin)? Welche Formen Forschenden Lernens fördern die Fähigkeit zu wissenschaftlich fundierter Argu-

mentation (Diana Ouellette, LMU München)? Welchen Einfluss hat das Forschungsverständnis auf die Umsetzung Forschenden Lernens (Joachim Dinter, FHP)? In unregelmäßigen Abständen treffen sich die Verbundmitglieder an einer der beteiligten Hochschulen, um den Fortschritt der Forschungsaktivitäten zu diskutieren und Möglichkeiten des Transfers der Ergebnisse in die Hochschulpraxis auszuloten. Im März 2018 fällt der Vorhang. Dann werden wir (hoffentlich) die Antworten kennen; und auf dem Weg dorthin zahlreiche neue Fragen aufgeworfen haben.

Wahrscheinlich ist es nicht zu hoch gegriffen, wenn man feststellt, dass es FORSCHENLERNEN ohne die Geburtshilfe von FL<sup>2</sup> nie gegeben hätte. Die geballte Expertise der Projektbeteiligten zum jungen-alten Thema „Forschendes Lernen“ dürfte nicht unerheblichen Anteil am Erfolg des Projektantrags gehabt haben. Schwerlich vorstellbar auch, dass die Bereitschaft so vieler Partner zu einer Kooperation über einen Zeitraum von mehr als drei Jahren ohne die vie-

len persönlichen Kontakte zu Mitarbeitenden verschiedener Hochschulen aus Forschung und Lehre möglich gewesen wäre, die während der Potsdamer Konferenz geknüpft und dank der regen Netzwerkarbeit des FL<sup>2</sup>-Projekts gepflegt und fortwährend erweitert wurden. Umso tragischer, dass FL<sup>2</sup> im Herbst 2016 seine Arbeit einstellt. Es wird sich zeigen, ob die vielen spannenden Ideen, wie z. B. das „Undergraduate Research Opportunities Program“ (UROP) – noch in den Kinderschuhen steckend – unter den veränderten Bedingungen weiterverfolgt werden können. Bleibt zu hoffen, dass es dem Verbundprojekt gelingen kann, einen Teil des alten FL<sup>2</sup>-Geistes zu bewahren und die begonnene Tradition des Forschenden Lernens an der Fachhochschule Potsdam, wiewohl unter anderen Vorzeichen, fortzuführen.

#### Joachim Dinter

Akademischer Mitarbeiter im Verbundprojekt FORSCHENLERNEN, Koordinator des Verlags der Fachhochschule Potsdam



Judith Lehmann

## Vernetzt Euch!

### Forschendes Lernen, Lehrende Forschung und die Potenziale der Zusammenarbeit

160

Von den ersten Schritten im Jahr 2012 bis zu den letzten im Jahr 2016 ist *FL<sup>2</sup>* ein Projekt, das für „Vernetzung“ steht und zwar nach innen wie nach außen.

Im *FL<sup>2</sup>*-Team kamen nicht nur fünf Fachbereiche und eine Leitung zusammen, sondern zwölf akademische Originale, die auf unterschiedlichste Weise die interdisziplinäre Zusammenarbeit geprägt haben. Unter dem Dach von „Forschendem Lernen und Lehrender Forschung“ haben wir neugierig die ganz anderen Forschungsbegriffe und hochschuldidaktischen Vorstellungen

kennengelernt, auch über terminologische Differenzen gestritten, und wahn-sinnig viel voneinander gelernt. Die fächerübergreifende Zusammenarbeit hat dabei möglich gemacht, dass wir die Stärken der einzelnen Fachbereiche bei der Vermittlung von Forschungskompetenzen für alle zugänglich machen konnten: Mit dem „Bausteineprogramm“ ist ein weiterer Grundstein für ein „Studium Generale“ an der *FH Potsdam* gelegt worden – das neue *FHP-Kolleg* wird die Bestrebungen fortsetzen. Zudem konnten wir passgenaue

Angebote für jeden einzelnen Fachbereich entwickeln: vom „Forschungstag“ bis zur „Kompetenzentwicklungskette“ – mit viel Übertragungspotenzial für die anderen Fachbereiche. Und wir durften Formate entwickeln, in denen die Expertise aller sichtbar und gebündelt wurde: Bei den Veranstaltungen der Reihen „Formen Forschenden Lernens“ und „Kompetenztisch“ trafen sich Lehrende und Forschende aller Fachbereiche zum jeweils gemeinsamen Thema.

Durch die einzigartige zentral-dezentrale Organisation konnten wir das Gesamtprojekt gemeinsam aufbauen, aufgreifen, was es schon an Wohlerprobtem im einen Fachbereich gab, und mit Rat und Tat unterstützen, was es im anderen Fachbereich neu zu entwickeln galt. Wir sind ein starkes Team geworden, dem es gelungen ist, in vielfältiger Weise aufeinander sowie zurück in die Fachbereiche zu wirken und darüber hinaus – so hoffen wir – in die gesamte Hochschule. Dies hat eine kluge Projektstruktur möglich gemacht, die der ursprüngliche Antrag vom März 2011

vorgab – lange bevor abzusehen war, wie sich diese interne Vernetzung mit Personen und Leben füllen würde.

Über eine ganz andere, „fernere“ Vernetzung war es *FL<sup>2</sup>* möglich von den großen Vorbildern zu lernen: In den USA hat Forschendes Lernen bzw. „Undergraduate Research“ eine lange Tradition. Seit den 1990er Jahren werden an fast allen US-Universitäten sogenannte „Undergraduate Research Opportunities Programs“ (*UROPs*) eingerichtet. Bei jährlichen nationalen Konferenzen haben Studierende aller Fachrichtungen die Möglichkeit, ihre Forschungsergebnisse zu präsentieren. Sie werden in den USA vom nationalen Council on Undergraduate Research (*CUR*) und den jährlich wechselnden Partnerhochschulen organisiert. Bei zwei Reisen – 2013 nach La Crosse (Wisconsin) und 2015 nach Spokane (Washington) – durften wir erleben, was es heißt, wenn über 3.000 Studierende darauf brennen, ihre eigene Forschung zu präsentieren: in Vorträgen, Posterpräsentationen und Kunstperformances. Wir konnten sehen, wie

161

Betreuende und Studierende als Teams agieren, Studierende sich erstmals auch als Vertreter\_innen ihres eigenen Fachs verstehen und sich mit Peers über ihre Forschungsergebnisse, weitere Studiemöglichkeiten und Jobchancen austauschen.

In vielen Gesprächen mit Studierenden, Lehrenden und Organisator\_innen haben wir Impulse für die Umsetzung „zu Hause“ sammeln können: welche einzigartige Möglichkeit eigene Forschung für Studierende ist, ein spezielles Kompetenzprofil zu erwerben, darüber hinaus Studienabbrüche zu verhindern, Chancen auf dem Arbeitsmarkt zu verbessern u. v. m. (s. a. Beiträge zu *UROPS* S. 51, 54, 59).

Der Kontakt zu den Vorständen der amerikanischen und britischen Vorbilder (*NCUR* und *BCUR*) hat zur Idee geführt, es ihnen gleich zu tun und die „German Conference on Undergraduate Research“ (*GCUR*) ins Leben zu rufen. Wenn auch *FL<sup>2</sup>* viele dieser Bestrebungen nicht fortsetzen können, das Projekt des Forschenden Lernens ver-

teilt sich zum Glück auf viele Schultern: An der *Universität Oldenburg* wird im Juni 2016 die erste nationale Studierendenkonferenz nach amerikanischem (britischem und australasiatischem) Vorbild stattfinden, die *Universität Hohenheim* und die *Humboldt-Universität zu Berlin* ziehen in den Jahren 2018 und 2019 nach. Das Netzwerk aus Vertreterinnen und Vertretern von Hochschulen aus Deutschland, Österreich und der Schweiz arbeitet weiter und wurde nicht zuletzt mit Hilfe der *Fachhochschule Potsdam* aufgebaut: Von der zusammen mit *InterFlex* durchgeführten Konferenz „Forschendes Lernen. Forum für gute Lehre“, über das in Potsdam beheimatete Forschungsprojekt *FORSCHENLERNEN*, gemeinsamen Publikationen zu *UROPS* und *Forschendem Lernen* bis zur in Kooperation mit Prof. Ludwig Huber gegründeten „AG Forschendes Lernen“ innerhalb der *dghd (Deutsche Gesellschaft für Hochschuldidaktik)* ist es die *Fachhochschule Potsdam*, die angefangen mit *InterFlex* und fortgesetzt durch *FL<sup>2</sup>* zu einem Zentrum für dieses

hochschuldidaktisch hoch relevante Thema geworden ist.

*FL<sup>2</sup>* hat gewirkt und dies im Wesentlichen über seine vielen und vielfältigen Netzwerke. Wir sind gespannt, wie

es weiter geht: an der *FH Potsdam*, an den deutschen Hochschulen und mit dem großen Projekt des Forschenden Lernens.

**Judith Lehmann**  
Ko-Projektleiterin *FL<sup>2</sup>*

# LERNEN

<b>Forschungsseminare</b> den ganzen Forschungsprozess erleben, das Forschungsverständnis des Fachs nachvollziehen, z. B. im Fachbereich Informationswissenschaften	<b>Bausteine-Programm</b> Vermittlung von Forschungskompetenzen – Recherchieren, Projekte managen, Schreiben und mehr	<b>Studieneingangsphase</b> eigene Fragen und Orientierung fördern, den zukünftigen Beruf vorbereiten, z. B. während des Projektbereichs im Fachbereich Bauingenieurwesen	<b>Beratung</b> für die Studierenden bei der Umsetzung eigener Projekte und zu allen Forschungsfragen	<b>Informationsplattform</b> nicht alles allein finden und um das Forschende Lernen, Analysis, Literatur, nationale Projekte, internationale Anzeigen, Ansprechpartner
<b>Methodenhandbücher</b> die relevanten Forschungsmethoden des Fachbereichs in einem Buch	<b>Checklisten</b> Hinweise zum wissenschaftlichen Arbeiten von Abstract bis Zitiere	<b>Minimale Interventionen</b> Auswertungen für bestehende Lehrveranstaltungen vom integrierten Peer-Feedback bis zur richtigen Blindechse	<b>Bibliothek</b> ein eigenes Regal nur für Forschendes Lernen und Lehrende Forschung	<b>Curriculumsentwicklung</b> systematische Integration von Forschendem Lernen in den Fachbereich der Fachhochschule Potsdam
<b>Forschung mit und in der Praxis</b> Studierende generieren und bearbeiten anwendungsbezogene Forschungsaufgaben gemeinsam mit regionalen Praxispartnern	<b>UROP</b> (Undergraduate Research Opportunities Program) viel Zeit und viele Credits für das erste große eigene Forschungsprojekt, z. B. im Fachbereich Architektur und Städtebau	<b>Prozess-Visualisierung</b> die verschiedenen und gleichen Forschungspersonen der Fachbereich Design	<b>Formen Forschenden Lernens</b> Austausch über gute Jahre vom Forschung/Frageformen bis zum interdisziplinären Teamworking	<b>Handreichungen</b> Leitfaden für Lehrende von der Vermittlung von Forschungskompetenzen bis zur Reflexion der eigenen Rolle
<b>Undergraduate Research Journal</b> Artikel-Schreiben lernen! Studierende publizieren ihre ersten eigenen Forschungsprojekte	<b>Forschungslandkarte</b> FHP-Forschung sichtbar, auf 500ig, strukturiert, anknüpfbar – für alle, z. B. im Fachbereich Sozialwesen	<b>Doktorandenbetreuung</b> Doktorand_innen tragen zur Lehrenden Forschung bei und werden in ihrem Vorhaben gezielt unterstützt	<b>dghd-Arbeitsgruppe</b> systematische Vernetzung zum Forschenden Lernen, initiiert durch Prof Huber	<b>Coaching</b> für Lehrende zur Integration von Forschendem Lernen in Lehrveranstaltungen, konkret und persönlich
<b>Forschungstage</b> lebendiger Austausch über sichtbar gemachte Fachbereichsforschung	<b>FHP-Verlag</b> Raum für die Publikation der Forschungsprojekte in den Reihen des FHP-Verlags	<b>Konferenz</b> viel Input, Austausch und Vernetzung beim Forum für gute Lehrer in Potsdam, 2./3. September 2013, gemeinsam mit interfox	<b>Bücher</b> Programmatisch Forschenden Lernens und Praxis-Überblick, bei Campus und im FHP-Verlag ab 2013	<b>Kompetenz-tische</b> ein großer Tisch, 7-10 Forscher und ein Thema, zur Initiierung gemeinsamer Lehrender Forschung

# FORSCHUNG

Das Projekt FL<sup>2</sup> Forschendes Lernen – Lehrende Forschung fördert die Verzahnung von Forschung und Lehr an der Fachhochschule Potsdam. FL<sup>2</sup> unterstützt die Kompetenzentwicklung der Studierenden, die Weiterqualifizierung der Lehrenden und die Forschungsvorhaben der Hochschule. Forschendes Lernen dient dem Lernen durch eigenes Forschen in den grundständigen Studiengängen in der Mittlepunkt „Lehrende Forschung“ zielt auf die Weiterentwicklung einer FHP-Forschung, an der Studierende im Rahmen von Lehrveranstaltungen aktiv teilhaben können.

Die Studierenden und die Lehrenden der FH Potsdam, Studierende erhalten durch die Weiterentwicklung einer FHP-Forschung, an der Studierende im Rahmen von Lehrveranstaltungen aktiv teilhaben können, die Studierenden und die Lehrenden der FH Potsdam, Studierende erhalten durch die Weiterentwicklung einer FHP-Forschung, an der Studierende im Rahmen von Lehrveranstaltungen aktiv teilhaben können, die Studierenden und die Lehrenden der FH Potsdam, Studierende erhalten durch die Weiterentwicklung einer FHP-Forschung, an der Studierende im Rahmen von Lehrveranstaltungen aktiv teilhaben können.

# Glossar

Das Tableau zeigt die vielfältigen Maßnahmen von FL<sup>2</sup> zur Umsetzung von Forschendem Lernen und Lehrender Forschung

### Bausteineprogramm

Seit dem Wintersemester 2014/15 gibt es regelmäßig ein Programm mit verschiedenen „Bausteinen“. Es ist ein außercurriculares, zentrales Unterstützungsangebot für Studierende zur (Weiter-)Entwicklung überfachlicher Kompetenzen, die für selbstständige Forschungsarbeit unerlässlich sind. Studierende haben die Möglichkeit, einzelne Angebote des Programms je nach individuellem Bedarf in Anspruch zu nehmen. Als „Bausteine“ wurden bisher angeboten: „Schreibwerkstatt“ (Harald Miege), „Richtig Recherchieren“ (Harald Arends), „Projekt- und Selbstmanagement“ (Birgit Jubin), „Wissenschaftsbasics“ (Judith Lehmann), „Digitale Tools und Workflows“ (Norbert Schmidt), „Bilderjagd“ (Luise Albrecht, Harald Arends, Iris Mahnke), „Wissenschaft und Wikipedia“ (Harald Arends). Siehe auch Beitrag S. 135.

### Curriculumsentwicklung

Um Forschendes Lernen zu ermöglichen, müssen dafür auch strukturell die passenden Bedingungen gegeben sein. Das bedeutet, in den Curricula, Studien- und Prüfungsordnungen sowie Modulhandbüchern Zeiten und Räume dafür zu schaffen. FL<sup>2</sup> hat die Studiengänge bei derartigen Veränderungen unterstützt. So wurde z. B. im Studiengang Architektur und Städtebau die Studien- und Prüfungsordnung dahingehend geändert, eine  $\rightarrow$ UROP-Projektarbeit an Stelle des Praktikums anzuerkennen. Am Fachbereich Bauingenieurwesen erfolgt die Neukonzeption eines Bachelor-Studienganges so, dass durch Forschendes Lernen entsprechend der Studiengangslogik die Kompetenzentwicklung der Studierenden unterstützt wird. Siehe auch Beiträge S. 51, 54, 59, 126.

### dgHg-AG „Forschendes Lernen“

Die Arbeitsgemeinschaft in der Gesellschaft für Hochschuldidaktik wurde auf deren Jahrestagung im März 2014 unter maßgeblicher Initiative von FL<sup>2</sup> mit 14 Beteiligten aus Qualitätspakts Lehre Projekten gegründet. Sie gehört zu den Ergebnissen der  $\rightarrow$ Konferenz „For-

schendes Lernen. Forum für gute Lehre“, 2013. Die AG befasst sich mit Fragestellungen der praktischen Umsetzung sowie der wissenschaftlichen Erforschung des Forschenden Lernens. Detaillierte Informationen sind auf der Homepage *dghd.de* sowie auf der Kommunikationsplattform *fl.incom.org* zu finden. Siehe auch Beiträge S. 17, 158.

### FHP-Kolleg

Das zentral angesiedelte Projekt startete im Mai 2016 an der FH Potsdam und wird bis Ende 2018 zielgruppenspezifische Maßnahmen für die Studienorientierungs- und Studien-eingangsphase entwickeln und durchführen. Dazu gehören u. a. Angebote zur Förderung der Schlüsselkompetenzen, Brückenkurse und Mentoring. Im Projekt arbeiten insgesamt 4 Mitarbeitende in den verschiedenen Verantwortungsbereichen sowie der Projektleitung. Formate und Produkte, die von FL<sup>2</sup> entwickelt wurden wie z. B. das  $\rightarrow$ Bausteineprogramm, Checklisten und  $\rightarrow$ Handreichungen bilden eine gute Grundlage für die Arbeit des Kollegs.

### FIT

Die Abkürzung FIT steht für Forschung – Innovation – Transfer. Sie geht auf den Projektantrag von FL<sup>2</sup> zurück und bezieht sich auf die Struktur des FL<sup>2</sup>- Teams. Die Tandems in den fünf FHP-Fachbereichen stellen die FIT-Einheit dar (je eine Professur mit 20% Deputatsreduktion und je eine akademische Mitarbeiterin bzw. ein Mitarbeiter) und sind für die Umsetzung der Projekt-Maßnahmen in den Fachbereichen verantwortlich. Die Projektleitung (eine Professur und eine akademische Mitarbeiterin) ist dagegen für die gesamte Projektkoordination verantwortlich. Durch diese Projektstruktur konnten zentrale Maßnahmen für alle Fachbereiche und sehr differenzierte Maßnahmen in den einzelnen Fachbereichen verwirklicht werden.

### Formen Forschenden Lernens

In der Veranstaltungsreihe „Formen Forschenden Lernens“ können Lehrende und Studie-

rende verschiedene Ansätze und Praxisbeispiele dieses didaktischen Formats kennenlernen und sich über gute Lehre austauschen. Nach der Auftaktveranstaltung am 30.06.2014 folgten am 3.11.2014 „Vom Thema zur Frage“, am 26.01.2015 „Interdisziplinäre Lehre gestalten“, am 26.05.2015 „Wie prüfen? Forschendes Lernen und kompetenzorientierte Prüfungen“ sowie am 19.01.2016 „Erfolgreich scheitern“, jeweils mit Einbeziehen eines bzw. einer externen Referent\_in. Zu den Themen der ersten drei Veranstaltungen wurden  $\nearrow$ Handreichungen erstellt. Siehe auch Beitrag S. 135.

### **FORSCHENLERNEN**

Forschungsverbund aus insgesamt 15 Hochschulen zur Erforschung des Forschenden Lernens, Laufzeit Oktober 2014 bis März 2018. Die Leitung und Koordination des Projekts erfolgt durch die FH Potsdam (Projektleitung: Prof. Dr. Harald Miege). Ziel ist die wissenschaftliche Untersuchung von Struktur und Wirksamkeit Forschenden Lernens in den Projekten des Qualitätspakts Lehre. Das Vorhaben wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Rahmen des Förderschwerpunkts „Hochschulforschung“ gefördert und ist Bestandteil der Begleitforschung zum Qualitätspakt Lehre. Siehe auch Beiträge S. 17, 155, 158.

### **Forschungskompetenzen**

Die Angebote zum Forschenden Lernen in Lehrveranstaltungen oder außercurricular dienen der Kompetenzentwicklung der Studierenden. FL<sup>2</sup> (2015, S. 22–23) hat speziell Kompetenzen aufgelistet, die im Forschungsprozess erforderlich sind.  $\nearrow$ Lehrelemente, das  $\nearrow$ Bausteineprogramm und die  $\nearrow$ Formen Forschenden Lernens beziehen sich auf ausgewählte Kompetenzen. Außerdem erfolgten im Rahmen studentischer Forschungsarbeiten begleitende, unterstützende Maßnahmen. Im Rahmen von FL<sup>2</sup> wurde z. B. ein Kolloquium in  $\nearrow$ UROP angeboten. Siehe auch Beiträge S. 99, 135, 141.

### **Forschungstag**

Konferenzveranstaltung, auf der bearbeitete Forschungsprojekte in Vorträgen und auf wissenschaftlichen Postern vorgestellt und der Austausch von Hochschulangehörigen über Forschung angeregt wird. An der FH Potsdam veranstalteten die Fachbereiche Sozial- und Bildungswissenschaften am 20.11.2013 sowie Informationswissenschaften am 5.05.2015 hochschulöffentliche Forschungstage. Dabei wurde auch studentische Forschung bzw. das Einbringen von Forschungsprojekten in die Lehre vorgestellt. Siehe auch  $\nearrow$ Lehrende Forschung und Beitrag S. 131.

### **Fragen entwickeln**

Das Entwickeln von Fragen ist zentral für jeden Forschungsprozess, für das Entwickeln einer forschenden Haltung, aber auch generell für Lernprozesse und deshalb von FL<sup>2</sup> und vielen Lehrenden immer wieder thematisiert. Während Kinder ständig Fragen stellen, um ihr Wissen zu erweitern, tun Studierende sich damit vielfach schwer. Das Entwickeln von Fragen lässt sich jedoch trainieren und kann methodisch unterstützt werden. Für die Lehrpraxis wurde eine  $\nearrow$ Handreichung erstellt. Weitere Anregungen siehe auch Beiträge S. 99, 104, 107, 110, 115.

### **Gransee**

Mit dem Amt Gransee und Gemeinden ging die FH Potsdam 2015 vertraglich eine  $\nearrow$ zentrale Praxiskooperation ein. Das Amt Gransee und Gemeinden gehört zu den fünf ausgewählten brandenburgischen Kommunen im bundesweiten Wettbewerb „Zukunftsstadt 2030“. Am realen Beispiel erarbeiten Studierende unterschiedlicher Fachbereiche Maßnahmen für die Entwicklung eines neuen Bürgeramtes der Kommune, wenn diese im Rahmen einer angekündigten Verwaltungsreform mit weiteren Gemeinden zusammengelegt werden soll. Das neue Bürgeramt wird Modellcharakter für Brandenburg haben. Siehe auch Beiträge S. 43, 47.

### Handreichungen

Theoretische Grundlagen und konkrete Beispiele ausgewählter Themen, die das Forschende Lernen bzw. die forschungsgeleitete Lehre an der FH Potsdam betreffen, wurden in Handreichungen zusammengestellt. Bearbeitet und herausgegeben von FL<sup>2</sup> wurden „Formen Forschenden Lernens an der Fachhochschule Potsdam“ (2014), „Klassische Lehrveranstaltungen forschungsgeleitet gestalten am Fachbereich Sozialwesen der Fachhochschule Potsdam“ (Mai 2015), „Vom Thema zur Frage“ (Mai 2015) sowie „Interdisziplinäre Lehre gestalten“ (Juni 2016). Die Handreichungen wurden gedruckt und sind in digitaler Form auf der Homepage der FH Potsdam veröffentlicht.

### laF

Das „FHP-Institut für angewandte Forschung Urbane Zukunft“ wurde im Januar 2015 gegründet. Durch das Institut sollen die Forschungs- und Entwicklungsaktivitäten der FH Potsdam gestärkt und nachhaltig mit der Praxis verbunden werden. Zu seinen Aufgaben gehören u. a. auch die Förderung von Maßnahmen zur Verbindung von Forschung und Lehre einschließlich der Mitwirkung an der Entwicklung von forschungsorientierten Masterstudiengängen. Dem Institut sind drei Forschungsprofessuren zugeordnet.

### InterFlex

Das ist der Kurztitel für ein Projekt an der FH Potsdam, das 2009 im „Wettbewerb Exzellente Lehre“ des Stifterverbandes der Deutschen Wissenschaft und der Kultusministerkonferenz der Länder ausgezeichnet wurde. Es wurde vom Stifterverband und dem MWFK Brandenburg von 2010 bis 2013 gefördert. InterFlex – Lehrveranstaltungen zeichnen sich durch interdisziplinäres Team-Teaching sowie den Ansatz des Forschenden Lernens aus, wobei auch Studierende als Lehrende eigene Lehrveranstaltungen initiieren können. Strukturell wurden ein gemeinsames Zeitfenster für und die Anerkennung der Teilnahme an InterFlex-Veranstaltungen in allen Studiengängen geschaffen. InterFlex konnte inzwischen verste-

tigt werden. Einen Überblick über die Arbeit von InterFlex gibt die Publikation „InterFlex. Querdenken erwünscht“ (InterFlex, 2013). Siehe auch Beiträge S. 21, 76, 79, 84, 141.

### Kompetenztische

Austausch- und Vernetzungsformat für Forschende an der Fachhochschule Potsdam zur Diskussion über Forschungsthemen und -ansätze in den verschiedenen Fachbereichen. Die bisherigen Veranstaltungen waren am 16.01.2014 der 1. Kompetenztisch „Geschichte“, am 12.06.2014 der 2. Kompetenztisch „Management“, am 15.01.2014 der 3. Kompetenztisch „Axiom Nachhaltigkeit?“, am 3.12.2015 der 4. Kompetenztisch „Potsdam+“ sowie am 23.06.2016 der 5. Kompetenztisch „Lehrende Forschung“. Aus dem 1. Kompetenztisch „Geschichte“ resultiert die erste Publikation des  $\nearrow$ Verlages der Fachhochschule Potsdam. Siehe auch Beiträge S. 27, 31.

### Lehrelemente

Als „Lehrelemente“ werden hier kleinere, abtrennbare Einheiten innerhalb von Lehrveranstaltungen bezeichnet. FL<sup>2</sup> hat den Fokus auf das Training speziell von  $\nearrow$ Forschungskompetenzen gelegt. Häufig fallen darunter Forschungsmethoden wie z. B. Arbeiten mit Fragebögen oder Interviews, die meist erst theoretisch betrachtet und dann praktisch angewendet werden. Bei FL<sup>2</sup> wurden weitere Lehrelemente erprobt, insbesondere das  $\nearrow$ Fragen Entwickeln und das  $\nearrow$ Peer-Feedback für wissenschaftliches Schreiben. Siehe auch Beiträge S. 91, 95, 99.

### Lehrende Forschung

Forschendes Lernen kann in der Bandbreite und Ausprägung der Beteiligung Studierender an einem Forschungsprozess variieren. Die Lehrende Forschung bezieht sich auf institutionell verortete Forschungsprojekte der Lehrenden bzw. der Hochschule mit realen Praxispartnern. Dabei werden von den Lehrenden einzelne Themen bzw. Fragestellungen des

Forschungsprojekts in Lehrveranstaltungen oder  $\nearrow$ UROP definiert und von Studierenden im Sinne des Forschenden Lernens bearbeitet. Die Ergebnisse fließen in das Gesamtprojekt zurück. Siehe auch Beiträge S. 43, 47, 54, 59, 67, 72, 76, 84.

### Peer-Feedback

Beim Peer-Feedback beurteilen Mitglieder einer gleichrangigen Gruppe (peer group), gegenseitig anhand vorher festgelegter Kriterien ihre Arbeiten. An der FH Potsdam wurde es als Online-Peer-Feedback für eine Lehrveranstaltung im Studiengang Architektur und Städtebau entwickelt und in mehreren Durchgängen angewendet. Als schriftliches Feedback auf Texte für Architekturbroschüren diente es insbesondere der Förderung der Schreibkompetenzen. Wichtig ist eine gute Einweisung der Studierenden, die in einer Präsenzveranstaltung erfolgte. Außerdem ist es empfehlenswert, vor der gegenseitigen Begutachtung online an einem Beispiel das Schreiben eines konstruktiven Feedbacks zu proben. Weiterführende Informationen sind auch in der Literaturliste zu finden. Siehe auch Beiträge S. 91, 95.

### Projektlandkarte

Die erste Projektlandkarte in der Laufzeit von FL<sup>2</sup> wurde am Fachbereich Sozial- und Bildungswissenschaften erstellt. Sie dient dazu, die Vielfalt der Forschungsprojekte sichtbar zu machen, die am Fachbereich von Studierenden bzw. mit studentischer Beteiligung durchgeführt wurden sowie potenzielle Studieninteressierte und Projektpartner\_innen zu informieren und den Austausch über Forschendes Lernen an der FH Potsdam anzuregen. Die Projektlandkarte informiert neben Thema und Inhalten über Beteiligte, Laufzeit und spezielle Projektbedingungen und ist über die Homepage des Fachbereiches öffentlich zugänglich. Siehe auch Beitrag S. 131.

### QPL-Netzwerk

Die im Qualitätspakt Lehre vom BMBF geförderten Projekte in der Region Berlin-Brandenburg haben sich in einem Netzwerk verbunden. Regelmäßig einmal pro Semester treffen sich Beteiligte der Projekte zum Erfahrungsaustausch, wobei zu ausgewählten Themen ein Verantwortlicher des Projektträgers hinzugezogen wird. FL<sup>2</sup> hat sich darüber hinaus mit weiteren QPL-Projekten, die sich mit dem Thema Forschendes Lernen befassen, vernetzt, vor allem auf der  $\nearrow$ Konferenz „Forschendes Lernen. Forum für gute Lehre“ 2013 und darüber hinaus durch bilaterale Kontakte zu ausgewählten Hochschulen in anderen Bundesländern. Siehe auch Beiträge S. 17, 158.

### Schreibwerkstatt

Die Schreibwerkstatt war das erste außercurriculare Angebot von FL<sup>2</sup> zur Kompetenzentwicklung für alle Studierenden der FH Potsdam. Sie wird seit dem Sommersemester 2013 durch Prof. Dr. Harald Mieg durchgeführt und ist seit 2014 Bestandteil des  $\nearrow$ Bausteinprogramms. In der Schreibwerkstatt finden Crashkurse zu ausgewählten Themen des wissenschaftlichen Schreibens statt. Zu den vielen Themen sind Checklisten entwickelt worden, die auf der Homepage der FH Potsdam abrufbar sind. Ergänzend zu den Crashkursen ist eine persönliche Beratung während eines Schreibprojekts möglich.

### UROP

UROP steht für Undergraduate Research Opportunities Program. Hauptziel ist es, Studierenden Gelegenheit zu geben, selbst zu forschen. Der Ursprung liegt in den USA (Massachusetts Institute of Technology, Boston, 1969) und hat sich inzwischen auch in anderen Ländern etabliert. Die Studierenden arbeiten eng mit den Lehrenden bzw. Forschenden der Hochschule zusammen, die die UROP-Projekte initiieren und betreuen. Das Programm fördert dadurch nicht nur fachliche und wissenschaftliche Kompetenzen, sondern auch soft

skills, wie Netzwerkbildung, Teamwork, Kommunikation... Der erste UROP-Durchlauf an der FHP ist mit Unterstützung von FL<sup>2</sup> zum Ende des Wintersemesters 2014/15 am Fachbereich Architektur und Städtebau gestartet. Siehe auch Beiträge S. 51, 54, 59.

### **Verlag der Fachhochschule Potsdam**

Der FHP-Verlag wurde am 16.07.2014 unter maßgeblicher Beteiligung von FL<sup>2</sup> gegründet, um Forschende zu unterstützen. Die erste Publikation „Geschichte in den Fächern?!“ wurde von Prof. Dr. Susanne Freund als Ergebnis des 1. ↗Kompetenztisches „Geschichte“ herausgegeben. Geplant sind auch weiterhin insbesondere interdisziplinäre Werke und Methodenbücher für die Studierenden aller FHP-Studiengänge, außerdem ist eine Reihe für studentische Publikationen geplant. Siehe auch Beiträge S. 27, 31.

### **Zentrale Praxiskooperationen**

Bei diesen Kooperationen gehen regionale Partner und die FH Potsdam eine vertraglich festgeschriebene Kooperation ein. Die Praxispartner kommen aus den unterschiedlichsten Bereichen: z. B. aus der Wirtschaft, der Verwaltung, aus wissenschaftlichen Institutionen oder aus dem Gesundheitswesen. Gemeinsam mit diesen Partnern werden anwendungsbezogene, berufsqualifizierende Projekte bearbeitet, wobei in der Regel mehrere Studiengänge in verschiedenen Veranstaltungen oder interdisziplinäre Gruppen in ↗InterFlex-Seminaren beteiligt sind. FL<sup>2</sup> übernahm zentral die Vermittlung und Koordination zwischen Praxispartner und FHP sowie unter den Beteiligten der FHP, unterstützte die Lehre und förderte die interdisziplinäre Zusammenarbeit der Lehrenden. Siehe auch ↗Gransee und Beiträge S. 36, 43, 47.





# Literatur

*In der Bibliothek der FH Potsdam wurde ein eigener Bereich mit FL<sup>2</sup>- und InterFlex-Literatur eingerichtet*

Albrecht, L. (in Druck). Forschendes Lernen in der Architektur. In H. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen. Wie die Lehre in Universität und Fachhochschule erneuert werden kann*. Frankfurt am Main: Campus.

Bundesassistentenkonferenz (BAK). (2009). *Forschendes Lernen – Wissenschaftliches Prüfen. Schriften der Bundesassistentenkonferenz 5* (Neuaufgabe nach der 2. Auflage 1970). Bielefeld: UniversitätsVerlagWebler.

Fisher, K. E., Erdelez, S. & McKechnie, L.E.F. (Hrsg.). (2005). *ASIST monograph series. Theories of information behavior*. Medford, NJ: Information Today.

FL<sup>2</sup> Forschendes Lernen – Lehrende Forschung (Hrsg.). (2015). *Formen Forschenden Lernens an der Fachhochschule Potsdam* (2. Aufl.). Potsdam: Fachhochschule Potsdam. Abgerufen am 26.05.2016 von [https://www.fh-potsdam.de/fileadmin/user\\_upload/fl2/fl2\\_fofole/fl2\\_fofole\\_1\\_broschuere.pdf](https://www.fh-potsdam.de/fileadmin/user_upload/fl2/fl2_fofole/fl2_fofole_1_broschuere.pdf)

Freund, S. (Hrsg.). (2015). *Geschichte in den Fächern?! Transdisziplinäre historische Authentizität in Lehre und Forschung an der Fachhochschule Potsdam*. Potsdam: Fachhochschule Potsdam.

Gopnik, A. (2012). Scientific Thinking in Young Children: Theoretical Advances, Empirical Research, and Policy Implications. *Science*, 337 (6102), 1623–1627.

Huber, L. (2009). Warum Forschendes Lernen nötig und möglich ist. In L. Huber, J. Hellmer & F. Schneider (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Studium: Aktuelle Konzepte und Erfahrungen* (S. 9–35). Bielefeld: UniversitätsVerlagWebler.

InterFlex, Fachhochschule Potsdam, Projektteam (Hrsg.). (2013). *Interflex – Querdenken erwünscht. Interdisziplinär und forschend lernen*. Potsdam: Fachhochschule Potsdam. Abgerufen am 26.05.2016 von [https://issuu.com/visuellrezept/docs/interflex.querdenken\\_erwuenscht](https://issuu.com/visuellrezept/docs/interflex.querdenken_erwuenscht)

Kleve, H. (2007). *Postmoderne Sozialarbeit: Ein systemtheoretisch-konstruktivistischer Beitrag zur Sozialarbeitswissenschaft* (2. Aufl.). Wiesbaden: VS.

Knorr-Cetina, K. (2002). *Wissenskulturen: Ein Vergleich naturwissenschaftlicher Wissensformen*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Liebermann, S. (2016). Erfahrungsbildung durch Krisenbewältigung. In A. Lischewski (Hrsg.), *Negativität als Bildungsimpuls. Über die pädagogische Bearbeitung von Krisen, Konflikten und Katastrophen*. Paderborn: Schöningh.

Ludwig, J. (2011). Forschungsbasierte Lehre als Lehre im Format der Forschung. *Brandenburgische Beiträge zur Hochschuldidaktik*, 3. Abgerufen am 26.05.2016 von <http://www.sq-brandenburg.de/files/bbhd03.pdf>

Ludwig, J. (2014). Lehre im Format der Forschung. *Brandenburgische Beiträge zur Hochschuldidaktik*, 7. Abgerufen am 26.05.2016 von <https://publishup.uni-potsdam.de/opus4-ubp/files/6860/bbhd07.pdf>

Luh, J. (2016). Ostasiatische Porzellane digital. In *Texte des Research Center Sanssouci für Wissen und Gesellschaft*, #1, [Wissenschaftlicher Blog] veröffentlicht am 23.03.2016. Abgerufen am 26.05.2016 von <https://recs.hypotheses.org/279>

Mauch, M. (24. November 2015). Digitale Denkwerkzeuge für forschendes Lernen: Beispiele aus der Fachhochschule Potsdam. Vortrag auf der Veranstaltung *Forschungsorientiertes Lernen mediengestützt*, Veranstaltungsreihe „Blended-Learning in Masterstudiengängen“ Center für Digitale Systeme (CeDiS) der Freien Universität Berlin, Deutschland. Verfügbar unter [http://www.cedis.fu-berlin.de/e-learning/beratung/blended\\_learning\\_master/veranstaltungsreihe/nov2015/mauch/index.html?autostart=1](http://www.cedis.fu-berlin.de/e-learning/beratung/blended_learning_master/veranstaltungsreihe/nov2015/mauch/index.html?autostart=1) [08.04.2016].

Mauch, M. & Albrecht, L. (2014). Online-gestütztes Peer-Feedback als Baustein Forschenden Lernens. In N. Apostolopoulos, H. Hoffmann, U. Mußmann, W. Coy & A. Schwill (Hrsg.), *Grundfragen Multimedialen Lehrens und Lernens. Der Qualitätspakt E-Learning im Hochschulpakt 2020. Tagungsband GML<sup>2</sup> 2014* (S. 265–280). Münster: Waxmann.

Meuser, M. & Nagel, U. (1991). ExpertInneninterviews – vielfach erprobt, wenig bedacht. Ein Beitrag zur qualitativen Methodendiskussion. In D. Garz & K. Kraimer (Hrsg.), *Qualitativ-empirische Sozialforschung: Konzepte, Methoden, Analysen*. Opladen: Westdt. Verl.

Meuser, M. & U. Nagel (2009). Das ExpertInneninterview. Wissenssoziologische Voraussetzungen und methodische Durchführung. In B. Friebertshäuser & A. Prengel (Hrsg.), *Handbuch Qualitative Forschungsmethoden in der Erziehungswissenschaft*. Weinheim/Basel: Juventa.

Michel, A. & Hobohm, H.-C. (in Druck). Forschendes Lernen in den Informationswissenschaften. In H. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen: Wie die Lehre in Universität und Fachhochschule erneuert werden kann*. Frankfurt am Main: Campus.

Münch, R. (1991). *Dialektik der Kommunikationsgesellschaft*. Frankfurt am Main: Suhrkamp.

Münch, R. (1995). *Vom Fachspezialisten zum Kommunikationsvirtuosen*. Bonn: Zeitungsverlag.

Oevermann, U. (2013). Die Problematik der Strukturlogik des Arbeitsbündnisses und der Dynamik von Übertragung und Gegenübertragung in einer professionalisierten Praxis von Sozialarbeit. In R. Becker-Lenz, S. Busse, G. Ehlert & S. Müller-Hermann (Hrsg.), *Professionalität in der Sozialen Arbeit. Standpunkte, Kontroversen, Perspektiven* (S. 119–147). Wiesbaden: Springer VS.

Wissenschaftsrat (Hrsg.). (2015) *Zum wissenschaftspolitischen Diskurs über Große gesellschaftliche Herausforderungen. Positionspapier*. Abgerufen am 26.05.2016 von <http://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/4594-15.pdf>

Rogers, C. R. (1974). Lehren Lernen. In G. Schwarz (Hrsg.), *Gruppendynamik für die Schule*. München.

Schmidt-Wenzel, A. & Rubel, K. (in Druck). Forschungsgeleitete Lehre – Forschendes Lernen im grundständigen Studium der Sozialen Arbeit. In H. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen: Wie die Lehre in Universität und Fachhochschule erneuert werden kann*. Frankfurt am Main: Campus.

Sommer, U. (09. September 2015). Das Minihaus für zwischendurch. *Märkische Allgemeine*. Abgerufen am 26.05.2016 von <http://www.maz-online.de/Themen/Bauen-Wohnen/mobiles-Wohnen-Wohnidee-Minihaus-Schrankhaus-Gurthaus>

Tremp, P. & Hildbrand, T. (2012). Forschungsorientiertes Studium – universitäre Lehre: Das «Zürcher Framework» zur Verknüpfung von Lehre und Forschung. In P. Tremp & T. Brinker (Hrsg.), *Blickpunkt Hochschuldidaktik: 122. Einführung in die Studiengangentwicklung* (S. 101–116). Bielefeld: Bertelsmann.

*V. l. n. r.: Harald Arends, Iris Mahnke, Birgit Jubin, Luise Albrecht, Harald Mieg, Katrin Rubel, Judith Lehmann im März 2013. Zum Team gehörten außerdem Jule-Marie Lorenzen, Ria Reich und Norbert Schmidt sowie die FIT-Professor\_innen Annegret Burg, Constanze Langer, Günther Neher, Michael Ortgiese, Andrea Schmidt, Alexandra Schmidt-Wenzel, Bernd Schweibenz und Reto Wettach.*



**Bildnachweis**

14	Katrin Tschirner
24, 120, 168	Harald Arends
32	Iris Mahnke
40	Mit freundlicher Genehmigung Uwe Halling, Märkische Allgemeine
58,181	privat
64	Christoph Eichler, Natalie Lepach, Oxana Baerbach, Vitan Vitanov
68	Ortrun Bargholz
80	Michael Prytula
88, 100, 162	Luise Albrecht
112	Birgit Jubin
130	Fabian Pirke
152	Joachim Dinter



GEFÖRDERT VOM

Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung

Das Projekt FL<sup>2</sup> wird bis Herbst 2016 aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01PL11040 im Rahmen des Qualitätspakts Lehre gefördert.

**Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Dieses Buch ist auch als freie Onlineversion über den OPUS-Publikationsserver der Fachhochschule Potsdam verfügbar.

<http://nbn-resolving.de/urn/resolver.pl?urn:nbn:de:kobv:525-11666>

FL<sup>2</sup> Forschendes Lernen – Lehrende Forschung an der Fachhochschule Potsdam (Hrsg.)  
Vom Quadrat zum Format. Forschendes Lernen und Lehrende Forschung an der Fachhochschule Potsdam

<b>Redaktion</b>	Luise Albrecht, Harald Arends, Birgit Jubin, Iris Mahnke	
<b>Gestaltung</b>	Adina Paloma Dutz, Katrin Herrmann (Umschlag)	
<b>Schrift</b>	Sun, TheAntiqua Sun by Luc(as) de Groot	
<b>Druck</b>	enka-druck Berlin	
<b>Auflage</b>	700 Exemplare	

**ISBN** 978-3-934329-73-7 (Druckausgabe)

**URN** urn:nbn:de:kobv:525-11666 (elektronische Ausgabe)

Dieses Werk ist lizenziert unter einer Creative Commons Namensnennung - Nicht-kommerziell - Keine Bearbeitung 4.0 International Lizenz (CC BY-NC-ND 4.0):  
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>

Printed in Germany

© 2016 Fachhochschule Potsdam

In 31 Beiträgen werden persönliche Eindrücke und Erfahrungen mit Forschendem Lernen und Lehrender Forschung beschrieben. Sie spiegeln die Vielfalt der Arbeit des FL<sup>2</sup>-Teams wider und zeigen, wie das Konzept vom Forschenden Lernen an der Fachhochschule Potsdam durch zahlreiche Akteurinnen und Akteure mit Leben erfüllt und in der täglichen Praxis weiter entwickelt wird.



Das Projekt FL<sup>2</sup> wird bis Herbst 2016 aus Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter dem Förderkennzeichen 01PL11040 im Rahmen des Qualitätspakts Lehre gefördert.

FHP:-)