



---

# Herausforderungen für Lehrende beim Forschenden Lernen

Ergebnisse einer qualitativen Studie an der TH Köln

Simone Beyerlin, Susanne Gotzen und Dagmar Linnartz

Welche Herausforderungen stellen sich Lehrenden bei der Gestaltung von Forschendem Lernen? Und welche Schlüsse lassen sich daraus für die hochschuldidaktische (Beratungs-)Arbeit ziehen? Diesen Fragen geht der folgende Beitrag anhand einer qualitativen Studie an der Technischen Hochschule Köln nach.

---

## 1 Einleitung

Forschendes Lernen als offenes Lehr- und Lernkonzept verknüpft Lern- und Forschungsprozesse und überträgt den Studierenden die Verantwortung für das eigene Lernen (Huber, 2009). Diese Form des Lernens benötigt einen geeigneten Ermöglichungsraum, um die vielfältigen, im Konzept angelegten Lernpotenziale zu entfalten (Karber & Wustmann, 2015; Huber, 2009). Die Lehrperson hat hierbei die wichtige Aufgabe, entlang des Forschungsprozesses Lernmöglichkeiten für die Studierenden zu schaffen sowie ihr Lernen zu unterstützen, zu begleiten und gegebenenfalls anzuleiten (Schneider & Wildt, 2009). Wie Lehrende diese Aufgabe umsetzen und welche Herausforderungen damit verbunden sein können, wurde mit einer qualitativen Studie im Format innerinstitutioneller Hochschulforschung an der Technischen Hochschule (TH) Köln untersucht. Lehrende wurden als Expertinnen und Experten für ihre Lehre zur Gestaltung von Forschendem Lernen

befragt. Der Beitrag beschreibt die Herausforderungen, die sich aus Sicht von Lehrenden bei der Umsetzung von Forschendem Lernen stellen, und strukturiert diese im Handlungsfeld Studium und Lehre. Aufbauend auf den Ergebnissen werden mögliche Ansatzpunkte und Wirkungsräume für die hochschuldidaktische Arbeit zum Thema diskutiert, die über die individuelle Qualifizierung hinausgehen und Gestaltungsräume im gesamten Handlungsfeld Studium und Lehre eröffnen.

---

## 2 Grundzüge der Studie und methodisches Vorgehen

Die Studie ist dem Format innerinstitutioneller Hochschulforschung (z. B. Auferkorte-Michaelis, 2009) zuzuordnen und folgt dem Verständnis hochschuldidaktischer Forschung,

„Grundlagen für eine evidenzbasierte und wissenschaftlich fundierte Weiterentwicklung qualitativ guter bzw. professioneller Lehre und Studiengestaltung bereit zu stellen“ (Schaper, 2014, S. 73).

Ein Zusammenwirken von Forschenden und Beforschten sowie eine Rückkopplung der Forschungsergebnisse sind dabei zentral (Wildt et al., 2013). Den Kern der Studie bilden 24 qualitative Interviews mit Lehrenden aus allen Fakultäten der TH Köln, die entlang konkreter eigener Lehr- und Lernsituationen zur Gestaltung von Forschendem Lernen befragt wurden.<sup>1</sup> Um Aussagen zur Generalisierbarkeit treffen zu können, wurden aus jeder der Fakultäten zwei Lehrende befragt.<sup>2</sup> Sie decken ein breites fachliches Spektrum ab (von den Angewandten Sozialwissenschaften über die Wirtschafts- und Rechtswissenschaften bis zu den Angewandten Naturwissenschaften) sowie verschiedene Varianten der Umsetzung des Forschenden Lernens. In der Stichprobe sind zudem Lehrveranstaltungen in Bachelor- und Masterstudiengängen enthalten; die Lehrerfahrung war hingegen für die Wahl der Personen nicht relevant.

In dieser explorativen Untersuchung enthält der ergebnisoffene Interviewleitfaden neben der Frage nach dem Anlass zur Umsetzung von Forschendem Lernen

- 
- 1 Zur ausführlichen Darstellung des Forschungsdesigns siehe Beyerlin, Gotzen & Linnartz (2018).
  - 2 Zur Auswahl der Stichprobe wurden unterschiedliche Kanäle genutzt, u. a. eine Dokumentenanalyse der Modulhandbücher aller Bachelor- und Masterstudiengänge der TH Köln mit Blick auf die Umsetzung von forschungsnahen Lehr- und Lernformen (in Anlehnung an die Definition von Huber, 2014).

eine offene Erzählanregung zum Lehr- und Lerngeschehen. Dabei wurden unter anderem herausfordernde Situationen erhoben, die sich den Lehrenden stellen.<sup>3</sup> Hierauf fokussiert der vorliegende Beitrag.

Für die Auswertung des erhobenen Datenmaterials wurde die Qualitative Inhaltsanalyse nach Mayring (2010) angewendet. Als Herausforderungen wurden Aussagen und Beschreibungen zu Situationen, Aufgaben oder (äußeren) Einflussfaktoren kodiert, die von den Lehrenden als erschwerend oder hinderlich genannt wurden und für die keine automatischen Handlungsanleitungen vorliegen, die also jenseits der Routine liegen. Als leitende Auswertungsperspektive wurde das der Hauptkategorie zugeordnete Material durch die Handlungsebenen von Studium und Lehre strukturiert. Dafür wurden die Ebenen des Forschungsfelds Studium und Lehre weiterentwickelt (Auferkorte-Michaelis, 2009) und auf die Anwendung im Rahmen des Forschungsvorhabens sowie auf die TH Köln übertragen (siehe Abb. 1). Für jede einzelne Ebene wurden im Anschluss induktive Kategorien in Anlehnung an das Material entwickelt.

Durch die Differenzierung der verschiedenen Handlungsebenen, auf denen Lehren und Lernen verortet werden kann, wird deutlich, dass Lehrveranstaltungen nicht losgelöst von ihren Kontextbedingungen – so etwa organisationale Rahmenbedingungen (z. B. Leitbilder, Prüfungssysteme), curriculare Aspekte oder beteiligte Individuen – betrachtet werden können. Lehrveranstaltungen werden somit verstanden als „Interaktionssysteme [...], in denen Thema, Situation, Lernumgebung, Lehrende, Studierende und das Curriculum in Beziehung zueinander stehen“ (Wildt & Eberhardt, 2010, S. 17).

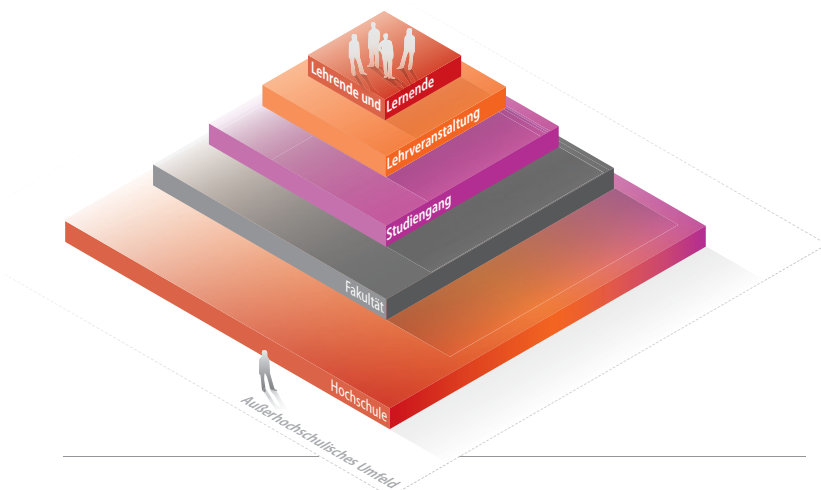
---

### 3 Ergebnisse: Herausforderungen für Lehrende im Forschenden Lernen

Die Ergebnisse zeigen, dass sich die Aussagen der Lehrenden zu herausfordernden Situationen und Gestaltungsaspekten auf allen Handlungsebenen in Studium und Lehre zuordnen lassen. Das folgende Schaubild (Abb. 1) zeigt die typischen Herausforderungen, die sich Lehrenden bei der Umsetzung von Forschendem Lernen stellen, strukturiert nach den verschiedenen Handlungsebenen in Studium und Lehre.

---

3 Neben den typischen Herausforderungen wurden in der Studie Erfolgsfaktoren für die Gestaltung von Forschendem Lernen sowie Ideen zur Weiterentwicklung des Forschenden Lernens an der TH Köln erhoben.



#### Außerhochschulisches Umfeld

- Hoher Aufwand in Abstimmung und Kommunikation mit Dritten
- ggf. Einschränkung der Offenheit und Selbständigkeit durch Zielvorstellungen von externen Auftraggebern
- Mangelnde Praxisrelevanz von Forschung in der späteren Berufspraxis
- Bachelor- und Mastersystem schränkt die Freiheiten in der Lehre ein

#### Ebene Hochschule

- Zeitlicher Mehraufwand und geringe Personalausstattung (Teamteaching, Abbildung in Lehrdeputat)
- Starres Prüfungssystem erschwert die Organisation und Umsetzung alternativer Prüfungsformen

#### Ebene Fakultät

- Kollegium steht Forschendem Lernen skeptisch gegenüber

#### Ebene Studiengang

- Eingeschränkte curriculare Freiheiten und fehlende Einbettung von Forschendem Lernen in das Curriculum
- Schwierigkeit der studierendenorientierten Anpassung von FL im Studienverlauf

#### Ebene Lehrveranstaltung

- Offenheit, Selbständigkeit und Selbstverantwortung sind ungewohnt für Studierende und fallen schwer
- Zeitlicher Mehraufwand für Lehrende und Studierende, ein Semester ist zu knapp für die Umsetzung des kompletten Forschungsprozesses
- Frustration durch Rückschläge im Forschungsprozess
- Lernprozesse steuern und begleiten zwischen Freiheit und Führung
- Herausforderung Gruppendynamik (z.B. leistungsheterogene oder interdisziplinäre Teams)
- Wissenschaftliches Arbeiten und Denken

#### Ebene Lehrende und Lernende

- Hohe Anforderungen an das Wissen der Lehrperson
- Herausforderung Rollenveränderung: Von Expert\*innen für Wissensvermittlung zu Lernbegleitenden

**Abb. 1** Herausforderungen für Lehrende im Forschenden Lernen auf den Handlungsebenen in Studium und Lehre

### 3.1 Außerhochschulisches Umfeld

Diese Ebene umfasst Aspekte, die von außerhalb der Hochschule an Lehren und Lernen herangetragen werden. Die Aussagen konnten zu drei zentralen Aspekten zusammengefasst werden: (1) Das Bachelor- und Mastersystem wird von manchen Lehrenden als eine Einschränkung der Freiheiten in Lehre und Curriculum wahrgenommen, was die Umsetzung von offenen Lehr- und Lernformaten, wie es das Forschende Lernen ist, erschwert. (2) Auch das spätere Berufsfeld des jeweiligen Fachgebiets stellt einen Rahmen für Forschendes Lernen bereit. Die Fachkultur und damit zusammenhängend die antizipierte Berufspraxis bilden einen Orientierungsrahmen für Studierende. (3) Die Kooperation mit Dritten als konstitutives Element Forschenden Lernens birgt ebenfalls Herausforderungen, so zum Beispiel das aufwendige Pflegen von Industriekontakten, die Gewinnung von geeigneten Partnerinnen und Partnern aus Forschung und Praxis sowie die Kooperation und Kommunikation mit Dritten im Rahmen studentischer Forschungsprojekte. Hinzu kommt, dass eine Kooperation mit Auftraggebenden eine Einschränkung studentischer Freiheiten durch konkrete Zielvorstellungen oder Erhöhen des Zeitdrucks auf die studentischen Lernprozesse bedeuten kann und in die Überlegungen zur Gestaltung von Forschendem Lernen einbezogen werden sollte.

### 3.2 Ebene Hochschule

*„Auf Dauer muss man darüber nachdenken, wie dieses mehr an Zeit, weil es auch ein mehr an Qualität bedeutet, [...] abrechnen kann und mit der Hochschule vielleicht verhandeln kann, dass man dieses mehr an Zeit dann auch für solche Veranstaltungen bekommt. Das ist eine Herausforderung auf jeden Fall“ (Interviewperson (IP) 18).*

Die Ebene Hochschule umfasst hochschulische Rahmenbedingungen, die einen Einfluss auf das Lehr- und Lerngeschehen nehmen. Thematisiert wird hier der Mehraufwand, den Forschendes Lernen für Lehrende im Vergleich zu klassischen Formaten bedeutet. Dieser Mehraufwand wird allerdings nicht im Lehrdeputat abgebildet. Eine andere Anrechnung könnte mehr Zeit für die Umsetzung von Forschendem Lernen zur Verfügung stellen. Zudem wird die personelle Ausstattung als herausfordernd genannt, die Teamteaching im Rahmen von Forschendem Lernen hindert. Auf Hochschulebene stellt zudem das Prüfungssystem einen Kontextfaktor dar, der die Organisation und Umsetzung alternativer Prüfungsformate erschweren kann.

### 3.3 Ebene Fakultät

*„Und das so als gemeinsame Suchbewegung zu begreifen, das passt vielen nicht: ‚Ne ich möchte hier ernsthafte Arbeit machen. Wir können hier nicht ausprobieren [...] auszubilden, sondern wir müssen hier [...] ausbilden.‘ Den Anspruch, der ist ja auch nicht ganz falsch. In dem Dilemma bewegen wir uns, glaube ich, relativ häufig“ (IP 7).*

Von einzelnen Lehrenden wird die Skepsis im Kollegium gegenüber Forschendem Lernen genannt. Unterschiedliche Überzeugungen und Vorstellungen von Lernen und von dem Ziel eines Studiums sowie unterschiedliche Meinungen, ob und wie Forschendes Lernen für das Lernen der Studierenden (ab dem ersten Semester) geeignet ist, treffen auf Ebene der Fakultäten aufeinander.

### 3.4 Ebene Studiengang

Auf dieser Ebene sind Aussagen zusammengefasst, die sich auf verschiedene Aspekte der Studiengangsgestaltung beziehen. Hier werden vor allem die curriculare Einbettung von Forschendem Lernen und eine für Studierende ungewohnte Lehr-Lern-Kultur beschrieben. Beispielsweise wird der zeitliche Umfang von einem Semester für die Umsetzung von studentischen Forschungsvorhaben von einigen Lehrenden als zu knapp angesehen, um alle Phasen des Forschungsprozesses zu durchlaufen. Bei semesterübergreifenden Veranstaltungen zeigt sich wiederum die Schwierigkeit, nach der vorlesungsfreien Zeit an die Forschungsprojekte anzuknüpfen und eine geeignete Anrechnung von Studienleistungen zu finden.

Viele Studierende kennen aus ihrem Studienverlauf eher „klassische Konzepte also Vorlesungen, Übungen, Seminare und dann kommt eine Klausur am Ende [...]“ (IP 14). Die bei Studierenden häufige Erwartungshaltung, dass die Lehrperson Input und eine klare Aufgabenstellung vorgibt, wird nicht erfüllt. Die Herausforderung besteht für Lehrende auf Studiengangsebene darin, bereits zu einem früheren Zeitpunkt im Studium Studierende an selbstständiges Arbeiten heranzuführen, da sich neue und ungewohnte Arbeitsweisen erst nach mehreren Wiederholungen einspielen. Forschendes Lernen als roten Faden im Studienverlauf zu integrieren, Lernschleifen einzubauen und bestimmte methodische Vorgehensweisen und Ansätze Schritt für Schritt zu fördern und wiederholt anzuwenden ist eine curriculare Anforderung, die Verantwortliche für die Entwicklung und Gestaltung von Studienprogrammen angehen sollten.

### 3.5 Ebene Lehrveranstaltung

Für die Ebene der Lehrveranstaltung zeigen sich insgesamt sechs übergeordnete Herausforderungen, die nachfolgend dargestellt werden.

- *Offenheit, Selbstständigkeit und Selbstverantwortung fallen Studierenden schwer*  
Die Selbstständigkeit als zentrales Element Forschenden Lernens wird von vielen Lehrenden als große und ungewohnte Herausforderung für die Studierenden beschrieben. Die Lehrenden beobachten zum Teil eine „totale Überforderung mit der Selbstständigkeit, mit der sie plötzlich konfrontiert sind in diesem offenen Lernsetting. Sich selber komplett zu organisieren“ (IP 8). Die studentische Selbstständigkeit als Herausforderung umfasst den gesamten Forschungsprozess, von der Formulierung einer eigenen Fragestellung über die Erstellung eines Forschungsdesigns hin zur Erhebungsphase, der selbstständigen Literaturarbeit und Qualitätskontrolle. Hier zeigt sich auch ein Hinweis darauf, dass im Forschenden Lernen selbstständiges Arbeiten erst gelernt und entwickelt werden muss und nicht vorausgesetzt werden kann.
- *Zeitlicher Mehraufwand für Lehrende und Studierende*  
Forschendes Lernen bedeutet einen zeitlichen Mehraufwand im Vergleich zu „klassischen“ Veranstaltungsformaten – sowohl für Lehrende als auch für Studierende. Für die Studierenden entsteht der Mehraufwand beispielsweise durch die Arbeit in Teams und die damit verbundenen Koordinations- und Kommunikationsprozesse oder das Optimieren von Vorgehensweisen im Laufe des Forschungsprozesses. Der zeitliche Umfang eines Semesters erfordert zudem ein kontinuierliches Arbeiten und ein schnelles Finden der Forschungsfragestellungen, was Studierenden aber oftmals schwer fällt und Zeit benötigt. Schwer planbare Forschungsprozesse in den Semesterrahmen einzupassen ist in manchen Fällen mit einem hohen Zeitdruck gegen Ende des Semesters verbunden. Für die Lehrperson ist Forschendes Lernen zudem mit einem hohen Beratungs- und Betreuungsaufwand verbunden, da es gilt, die Studierenden(-teams) individuell zu begleiten und zu unterstützen.
- *Frustration durch Rückschläge im Forschungsprozess*  
„Und diese wahnsinnige Ernüchterung, wenn wir vier, fünf Anläufe gebraucht haben und die Sache immer wieder undefiniert haben, wieder umgeschmissen haben, immer wieder neu angesetzt haben“ (IP 21).  
Rückschläge im Forschungsprozess, Phasen der Neukonzeption oder die Stagnation im Forschungsvorhaben führen zu Ernüchterung und zum Teil auch zu Frustration bei den Studierenden. Rückschläge und ein optimierendes Vorgehen

fordern einen höheren Aufwand von den Studierenden sowie ein hohes Durchhaltevermögen.

- *Lernprozesse steuern und begleiten zwischen Freiheit und Führung*

„[...] wichtig ist, [...] wenn man Professor ist, dass man das richtige Maß findet, [...] an Freiheit, die man den Studenten lässt und an Führung, die sie noch brauchen dann. Und das ist wahrscheinlich auch in jedem Semester, [...] unterschiedlich vermutlich. Ja, und wie man das erkennen kann [...], weiß ich auch nicht genau“ (IP 4).

Für die Gestaltung der Lernräume im Forschenden Lernen ist eine Abstimmung studentischer Selbstständigkeit mit der Begleitung der Lehrkraft erforderlich. Hier zeigt sich die Anforderung, jeweils situationsangemessen und flexibel als Leitungs- und Begleitungsperson zu agieren. Zudem wird die Auswahl von geeigneten übergeordneten Themen und Fragestellungen als Herausforderung gesehen, die gleichzeitig konkret (und damit im Rahmen eines Semesters bearbeitbar) und ergebnisoffen sein sollten. Das Thema der Prüfung im Forschenden Lernen stellt die Lehrenden vor eine weitere Hürde, wenn es beispielsweise um das Erfassen und Bewerten der Arbeitsleistung Einzelner in Teams oder das Entwickeln geeigneter Kriterien für die Notenverteilung in Gruppen geht.

- *Herausforderung Gruppendynamik*

Gruppendynamik und Gruppenkonflikte sind kein spezifisches Thema Forschenden Lernens, sondern immer relevant, wenn Studierende in Teams arbeiten. Durch ungleiche Arbeitsübernahme, eine leistungsheterogene Gruppenzusammensetzung oder unterschiedliche Ansprüche an die eigene Arbeit können Konflikte in den Teams entstehen. Bei interdisziplinären Teams mit Studierenden unterschiedlicher Fachrichtungen können zudem die verschiedenen Fachsprachen eine Herausforderung für das gemeinsame Forschen sein. Diese Konflikte bieten aber auch Lern- und Entwicklungsmöglichkeiten.

- *Wissenschaftliches Arbeiten und Denken*

Zentral für Forschendes Lernen ist das wissenschaftliche Arbeiten, was für Studierende zunächst herausfordernd sein kann. Das bezieht sich auf das methodische Arbeiten, beispielsweise das Identifizieren von Forschungslücken und das Entwickeln von fokussierten Fragestellungen mit einem gewissen Innovationsgehalt, die Nutzung von Literatur als Grundlage von Forschung und die Literaturrecherche. Eine zentrale Herausforderung im Bereich wissenschaftlichen Arbeitens besteht für die Lehrenden darin, den Studierenden methodisches und forschendes Arbeiten und Denken zu vermitteln. Dazu gehören zum Beispiel die Planung und Abstimmung des Forschungsdesigns mit zuvor formulierten



Zielen, die Prüfung der Lösungsansätze und Maßnahmen mit Blick auf die Zielerreichung. Auch die prozessbegleitende Reflexion ist hier Thema.

*„[...] das ist ganz häufig beziehungsweise ganz typisch, [...] dass die mehrere Stufen überspringen wollen und gleich eine Lösung anbieten. Das ist glaube ich für die die größte Herausforderung. Also die, die Rückreflexion fehlt glaube ich“ (IP 3).*

Schließlich gehört zu Forschendem Lernen die Darstellung der Ergebnisse, was meist in schriftlicher Form umgesetzt wird. Die Vermittlung einer sauberen, wissenschaftlichen Argumentation und Zitierweise, einer klaren Strukturierung und Aufbereitung der Ergebnisse (z. T. auch in Form einer wissenschaftlichen Veröffentlichung) sollte daher ebenfalls Teil von Forschendem Lernen sein.

### 3.6 Ebene Lehrende und Lernende

Forschendes Lernen stellt hohe Anforderungen an das Wissen der Lehrkraft, was von den befragten Lehrenden auf unterschiedliche Ursachen zurückgeführt wird. In Veranstaltungen mit Studierenden aus verschiedenen Fachbereichen bringen Studierende ihr Vorwissen ein, womit das Wissen der Lehrperson nicht nur im eigenen, sondern auch in weiteren Fachbereichen gefragt ist. Die zentrale Aufgabe der Beratung und Begleitung durch die Lehrkraft erfordert zudem ein Einarbeiten in alle studentischen Themen und Forschungsvorhaben, um flexibel auf die Unterstützungs- und Lernbedarfe der Studierenden einzugehen. Mit der Offenheit im Forschenden Lernen und der selbstständigen Themenwahl durch die Studierenden können Themenfelder bearbeitet werden, in denen die Lehrperson „ähnlich wie der Studierende mit null anfangen“ (IP 11) und sich die Themen neu erarbeiten muss.

Das hohe Maß an Offenheit und Selbstständigkeit bewirkt auch eine veränderte Rolle bzw. ein verändertes Selbstverständnis der Lehrperson. Einige Lehrende beschreiben es als schwierig, die Kontrolle über die Lehrveranstaltung abzugeben, die „Fäden nicht in der Hand“ zu haben (IP 8), sich zurückzunehmen und studentische Lernprozesse durch eine geeignete Rahmung zu unterstützen.

*„Ich bin sonst eher jemand, der einem die komplette Struktur gibt und die komplette Kontrolle hat über alles was passiert. Und das hatten wir da überhaupt nicht, wir waren da ein bisschen dem ausgeliefert, was die Studierenden da denn machen [...]“ (IP 8).*

Die veränderten Rollen – sowohl von Lehrenden als auch von den Lernenden – sind auch für die Studierenden ungewohnt, wie eine Lehrperson im Interview beschreibt:

*„Aber die Variante, dass ich das gar nicht kann, weil ich das auch nicht weiß, das [haben die Studierenden] gar nicht in Betracht gezogen. Und das ging den Studierenden glaub ich auch immer so, dass sie erst ganz zum Ende verstanden haben, dass wir gemeinsam forschen. Und ich nicht schon irgendwas hab, was sie runterschreiben müssen. Oder ich weiß, da geht’s lang, das war ihnen echt neu“ (IP 21).*

---

#### **4 Impulse der Forschungsergebnisse für die hochschuldidaktische (Beratungs-)Arbeit**

Anhand der Ergebnisse wird deutlich, dass hochschuldidaktische Angebote, die auf der individuellen Ebene der Lehrenden ansetzen (z. B. Einzelberatungen, Workshops), durch Angebote auf weiteren Handlungsebenen ergänzt werden müssen, um die systematische Umsetzung von Forschendem Lernen zu ermöglichen. Aus dieser Perspektive betrachtet eröffnet sich ein breiter Wirkungsraum für die Hochschuldidaktik, der sich auf verschiedene Handlungsebenen erstreckt. Auf der Handlungsebene der Lehrenden und Lernenden sowie der der Lehrveranstaltung können die Ergebnisse als empirische Grundlage für Workshops und Beratungsangebote zum Forschenden Lernen genutzt werden. Sie geben Auskunft über offene Themen und Unterstützungsbedarfe, eignen sich aber auch als empirische Diskussionsgrundlage in Workshops. An der TH Köln wurden die zentralen Herausforderungen für Lehrende mit entsprechenden Lösungsmöglichkeiten und Erfolgsfaktoren in Form von Online-Material für alle Lehrenden zur Verfügung gestellt. Sie bieten so auch Lehrenden an anderen Hochschulen Orientierung und eignen sich als Reflexionsgrundlage für die Planung und Gestaltung von Forschendem Lernen.

Auf der Handlungsebene Studiengang werden vor allem curriculare Aspekte als herausfordernd angesprochen. Die Hochschuldidaktik kann hier bei der Entwicklung von Curricula beraten und dabei unterstützen, Forschendes Lernen als Profilelement in Curricula zu integrieren.

Die Beschreibung von „Skepsis im Kollegium gegenüber Forschendem Lernen“ zeigt, dass auch ein Austausch auf Fakultätsebene Impulse für die Umsetzung von Forschendem Lernen setzen kann. An der TH Köln wurden die Forschungsergebnisse auf Fakultätsebene mit den Lehrenden diskutiert und ein Austausch zu Forschendem

Lernen wurde angestoßen. Speziell konzipierte Inhouse-Workshops zum Thema Forschendes Lernen sind ebenfalls ein Angebot, das auf dieser Ebene ansetzt.

Die Herausforderungen der hochschulischen Rahmenbedingungen verdeutlichen, dass auch hier ein Handlungsraum für die Hochschuldidaktik verortet ist. In Kooperation mit weiteren Agierenden der Hochschule kann die Hochschuldidaktik mögliche organisationale Hürden für die Umsetzung von Forschendem Lernen diskutieren und Veränderungsimpulse setzen. An der TH Köln ist dies beispielsweise durch die Gründung eines Expertisezirkels zum Forschenden Lernen möglich, in dem Hochschulangehörige aller Funktions- und Statusgruppen strategisch am Thema arbeiten und mit dem ein hochschulweiter Austausch sowie eine gemeinsame Weiterentwicklung und Implementierung unterstützt und vorangebracht wird.

---

## 5 Ausblick und weitere Forschung

Grundsätzlich lässt sich vermuten, dass die Ergebnisse auch über die TH Köln hinaus Gültigkeit haben, da sie spezifische Herausforderungen ansprechen, die im Konzept des Forschenden Lernens angelegt sind. Mit Blick auf den wissenschaftlichen Diskurs zeigen sich einige Überschneidungen mit den in der Diskussion um das Forschende Lernen thematisierten Herausforderungen. So beispielsweise die curriculare Einbettung oder auch die Abweichung von Curricula, Konflikte durch vorgegebene Prüfungsordnungen, der erhöhte Zeitaufwand für Lehrende und Studierende sowie die veränderten Rollen und die verstärkte Offenheit und Selbstverantwortung (z. B. Gerheim, 2018; Hochschulrektorenkonferenz, 2015; Huber, 2013). Die Ausdifferenzierung nach den Handlungsebenen in Studium und Lehre zeigt aber auch, dass die organisationalen Rahmenbedingungen Forschendes Lernen hindern bzw. fördern können. Es ist daher anzunehmen, dass je nach Hochschule und der jeweils spezifischen Lehr- und Lernkultur Unterschiede zu finden sind.<sup>4</sup> Eine Ausweitung der Stichprobe über die TH Köln hinaus könnte zeigen, inwiefern die hier identifizierten Herausforderungen an anderen Hochschulen beschrieben, ob weitere ergänzt oder bestimmte fokussiert werden. Die Ergebnisse stützen sich

---

4 Nach den Dimensionen einer Lehr- und Lernkultur (Jenert et al., 2009) manifestiert sich diese z. B. in strategischen Leitmotiven oder der Hochschulsozialisation (organisationale), in Lernzielen, methodischen Gestaltungen und Rollen der Lehrenden (pädagogisch-interaktionale) oder in Haltungen und Werten der Lehrenden gegenüber den Studierenden (individuelle Dimension). Wie diese Dimensionen an Hochschulen ausgeprägt sind und welchen Stellenwert dabei das Forschende Lernen einnimmt, könnte eine Modifikation der von Lehrenden wahrgenommenen Herausforderungen bedingen.

auf die Aussagen von 24 Lehrenden verschiedener Fachrichtungen und sind damit unabhängig von fachlicher Zugehörigkeit. Eine Variation der Stichprobe oder die Auswertung nach Fakultäten und Umsetzungsmöglichkeiten des Forschenden Lernens (z. B. nach dem Vorschlag von Huber, 2014, oder Reinmann, 2017) könnten fachliche oder konzeptionelle Unterschiede sichtbar machen.

Zudem ist die Sicht der Studierenden eine interessante Ergänzung zur Perspektive der Lehrenden. Erste Ansätze finden sich beispielsweise bei Saunders: Die qualitative Analyse von reflexiven Texten, die Studierende in forschenden Lehrveranstaltungen verfasst haben, macht sichtbar, dass die hohe Selbstständigkeit, ein geringer Orientierungsrahmen sowie eine gewisse Unsicherheit in Bezug auf das eigene Forschungsprojekt (z. B. Planung, Vorgehen, Zielerreichung) von den Studierenden als herausfordernd beschrieben werden (Saunders, 2017). Diese Beschreibungen finden sich auch in den hier identifizierten Herausforderungen wieder.<sup>5</sup>

## Literatur

- Auferkorte-Michaelis, N. (2009). Innerinstitutionelle Hochschulforschung – ein hochschuldidaktischer Forschungstyp als Reflexionsinstrument für eine Hochschule. In R. Schneider, B. Szczyrba, U. Welbers & J. Wildt (Hrsg.), *Wandel der Lehr- und Lernkulturen: Reihe Blickpunkt Hochschuldidaktik* (Bd. 120, S. 220–231). Bielefeld: W. Bertelsmann.
- Beyerlin, S., Gotzen, S. & Linnartz, D. (2018). Forschendes Lernen aus Sicht von Hochschullehrenden – eine qualitative Studie als Anstoß und Begleitung von Lehrentwicklung. In B. Szczyrba & N. Schaper (Hrsg.), *Forschungsformate zur evidenzbasierten Fundierung hochschuldidaktischen Handelns: Forschung und Innovation in der Hochschulbildung* (Bd. 1, S. 141–156). Verfügbar unter <https://cos.bibl.th-koeln.de/frontdoor/index/index/docId/675> [16.07.2018].
- Frank, A., Fröhlich, M. & Lahm, S. (2011). Zwischenauswertung im Semester: Lehrveranstaltungen gemeinsam verändern [Elektronische Version]. *Zeitschrift für Hochschulentwicklung*, 6(3), S. 310–318.
- Gerheim, U. (2018). Ideal und Ambivalenz – Herausforderungen für Lehrende im Prozess des Forschenden Lernens. In H. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen: Ein Praxisbuch* (S. 412–429). Potsdam: Verlag der Fachhochschule Potsdam.

---

5 Zur Erhebung der Studierendenperspektive auf das Forschende Lernen kann das Feedback- und Evaluationsinstrument der Teaching Analysis Poll (TAP) (Frank, Fröhlich & Lahm, 2011) genutzt werden. Auch Lernportfolios können hier als Analyseinstrument eingesetzt werden.

- Hochschulrektorenkonferenz (HRK) (2015). *Nexus Impulse für die Praxis: Forschendes Lernen* (Ausgabe 8). Verfügbar unter [https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/impuls\\_Forschendes\\_Lernen.pdf](https://www.hrk-nexus.de/fileadmin/redaktion/hrk-nexus/07-Downloads/07-02-Publikationen/impuls_Forschendes_Lernen.pdf) [16.07.2018].
- 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: UVW.
- Huber, L. (2013). Methodische Anregungen für den Umgang mit pragmatischen Schwierigkeiten im Forschenden Lernen. In L. Huber, M. Kröge & H. Schelhowe (Hrsg.), *Forschendes Lernen als Profilmerkmal einer Universität: Beispiele aus der Universität Bremen* (S. 247–255). Bielefeld: UVW.
- Huber, L. (2014). Forschungsbasiertes, Forschungsorientiertes, Forschendes Lernen: Alles dasselbe? Ein Plädoyer für eine Verständigung über Begriffe und Unterscheidungen im Feld forschungsnahen Lehrens und Lernens. *Das Hochschulwesen*, 62 (1 & 2), S. 32–39.
- Jenert, T., Zellweger Moser, F., Dommen, J. & Gebhart, A. (2009). *Lernkulturen an Hochschulen: Theoretische Überlegungen zur Betrachtung studentischen Lernens unter individueller, pädagogischer und organisationaler Perspektive* (Arbeitsbericht, Bd. 1). St. Gallen: Institut für Wirtschaftspädagogik. Verfügbar unter [http://www.phzh.ch/MAPortrait\\_Data/163736/17/Lernkulturen\\_an\\_Hochschulen\\_2009.pdf](http://www.phzh.ch/MAPortrait_Data/163736/17/Lernkulturen_an_Hochschulen_2009.pdf) [16.07.2018].
- Karber, A. & Wustmann, C. (2015). Forschendes Lehren und Lernen: Perspektiven der Akteurinnen und Akteure in den Blick nehmen und erforschen. In R. Egger, C. Wustmann & A. Karber (Hrsg.), *Forschungsgeleitete Lehre in einem Massstudium: Bedingungen und Möglichkeiten in den Erziehungs- und Bildungswissenschaften* (S. 37–54). Wiesbaden: Springer VS.
- Mayring, P. (2010). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken* (11. Aufl.). Weinheim: Beltz.
- Reinmann, G. (2017). Prüfungen und Forschendes Lernen. In H. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen: Wie die Lehre in Universität und Fachhochschule erneuert werden kann* (S. 115–128). Frankfurt: Campus.
- Saunders, C. (2017). *Research-Based Learning in Teacher Education at Humboldt-Universität zu Berlin*: Working Paper der AG Forschendes Lernen in der dghd, 1. Oldenburg: Carl von Ossietzky Universität. Verfügbar unter [https://www.uni-oldenburg.de/fileadmin/user\\_upload/flif/Homepage\\_neu/Working\\_Paper/14-09\\_Online\\_\\_Saunders\\_FL\\_im\\_LA\\_HU\\_Berlin\\_081117.pdf](https://www.uni-oldenburg.de/fileadmin/user_upload/flif/Homepage_neu/Working_Paper/14-09_Online__Saunders_FL_im_LA_HU_Berlin_081117.pdf) [16.07.2018].
- Schaper, N. (2014). Forschung in der Hochschulbildung. In J. Kohler, P. Pohlenz & U. Schmidt (Hrsg.), *Handbuch Qualität in Studium und Lehre* (Griffmarke D 2.3-1). Berlin: DUZ.
- Schneider, R. & Wildt, J. (2009). Forschendes Lernen und Kompetenzentwicklung. In L. Huber, J. Hellmer & F. Schneider (Hrsg.), *Forschendes Lernen im Studium: Aktuelle Konzepte und Erfahrungen* (S. 53–68). Bielefeld: UVW.
- Wildt, J. & Eberhardt, U. (2010). Einleitung: Neue Impulse? Hochschuldidaktik nach der Strukturreform. In U. Eberhardt (Hrsg.), *Neue Impulse in der Hochschuldidaktik: Sprach- und Literaturwissenschaften* (S. 11–24). Wiesbaden: Springer VS.
- Wildt, J., Breckwoldt, J., Schaper, N. & Hochmuth, R. (2013). Forschung in der Hochschulbildung. In B. Jorzik (Hrsg.), *Charta guter Lehre. Grundsätze und Leitlinien für eine bessere Lehrkultur* (S. 103–109). Essen: Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft. Verfügbar unter <https://www.stifterverband.org/charta-guter-lehre> [16.07.2018].

## Zu den Autorinnen

Simone Beyerlin war bis Ende 2017 Mitarbeiterin im Zentrum für Lehrentwicklung der Technischen Hochschule Köln mit den Arbeitsfeldern Hochschulforschung und Forschendes Lernen. Aktuell ist sie in der Personalentwicklung am Karlsruher Institut für Technologie tätig. E-Mail: [simone.beyerlin@kit.edu](mailto:simone.beyerlin@kit.edu)

Susanne Gotzen ist Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Zentrum für Lehrentwicklung der Technischen Hochschule Köln. Ihre Arbeitsfelder sind Beratung, Forschung und Weiterbildung. E-Mail: [susanne.gotzen@th-koeln.de](mailto:susanne.gotzen@th-koeln.de)

Dagmar Linnartz war bis Ende 2018 Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Zentrum für Lehrentwicklung der Technischen Hochschule Köln mit den Arbeitsfeldern Forschung und Projektentwicklung.

**Open Access** Dieses Kapitel wird unter der Creative Commons Namensnennung 4.0 International Lizenz (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de>) veröffentlicht, welche die Nutzung, Vervielfältigung, Bearbeitung, Verbreitung und Wiedergabe in jeglichem Medium und Format erlaubt, sofern Sie den/die ursprünglichen Autor(en) und die Quelle ordnungsgemäß nennen, einen Link zur Creative Commons Lizenz beifügen und angeben, ob Änderungen vorgenommen wurden.

Die in diesem Kapitel enthaltenen Bilder und sonstiges Drittmaterial unterliegen ebenfalls der genannten Creative Commons Lizenz, sofern sich aus der Abbildungslegende nichts anderes ergibt. Sofern das betreffende Material nicht unter der genannten Creative Commons Lizenz steht und die betreffende Handlung nicht nach gesetzlichen Vorschriften erlaubt ist, ist für die oben aufgeführten Weiterverwendungen des Materials die Einwilligung des jeweiligen Rechteinhabers einzuholen.

