

Michaela ARTMANN<sup>1</sup> (Köln)

## **Forschen lernen im Forschenden Lernen: zwischen schulpraktischem Erkenntnisinter- esse und forschungspraktischen Anforderungen**

### **Zusammenfassung**

Im Forschenden Lernen des Praxissemesters soll eine berufsrelevante Fragestellung in Orientierung an wissenschaftlichen Forschungsstandards bearbeitet werden, um einen forschend-reflexiven Habitus auszubilden und professionelles Lehrerhandeln vorzubereiten. Wie Lehramtsstudierende die erforderlichen forschungsmethodischen Kompetenzen erwerben, welchen forschungspraktischen Herausforderungen sie in der Projektdurchführung begegnen und wie sie mit diesen umgehen, ist bisher jedoch kaum bekannt. Anhand von zwei Fallbeispielen werden studentische Orientierungen in der Verfolgung eigener schulpraktischer Erkenntnisinteressen vor dem Hintergrund forschungspraktischer Anforderungen rekonstruiert.

### **Schlüsselwörter**

Reflexive Lehrer/innenbildung, Praxissemester, Forschendes Lernen, Forschungspraxis, Studierendenperspektive

---

<sup>1</sup> E-Mail: [michaela.artmann@uni-koeln.de](mailto:michaela.artmann@uni-koeln.de)



## **Learning to research in research-oriented learning: Between school-practical knowledge interest and practical research requirements**

### **Abstract**

In the research-oriented learning as the central method of the internship semester, a professionally relevant question is addressed following scientific research standards in order to develop a research-oriented, reflective competence and to prepare for professional teaching. However, how student teachers acquire the necessary research-methodological competencies, which research-practical challenges they face in project implementation and how they deal with these challenges has rarely been investigated until now. Based on two case studies, student orientations in the pursuit of their own school-related knowledge interests are reconstructed against the background of practical research requirements.

### **Keywords**

reflexive teacher education, internship semester, research-oriented learning, research practice, students' perspective

## **1 Forschendes Lernen in der Lehrer/innenbildung**

Mit dem Forschenden Lernen in der Lehrer/innenbildung wird konzeptionell die Ausbildung eines forschend-reflexiven Habitus (HELSPER, 2018) angestrebt, der die angehenden Lehrer/innen befähigt, Gewissheiten der Schulpraxis – dem Modus von Wissenschaft entsprechend – immer wieder zur Disposition zu stellen und Orientierungen für ihr eigenes Lehrerhandeln zu gewinnen (FICHTEN, 2013). Gleichzeitig soll dadurch eine vorschnelle Einsozialisierung in bestehende Schulpraxis mit blinden Routinen durch bloßes „Imitationslernen“ (ROTHLAND & BOECKER, 2014) vermieden werden.

Das im Praxissemester verankerte Studienprojekt setzt am hochschuldidaktischen Prinzip des Forschenden Lernens an und intendiert die Entwicklung einer forschenden Lernhaltung, indem es das schulische Berufsfeld zum Forschungsgegenstand macht. Damit bedeutet Forschendes Lernen im Lehramtsstudium auch, Schulpraxis und universitäre Forschungspraxis miteinander zu verbinden (SCHRITTESSER & HOFER, 2012, S. 151). KRALER et al. (2012) verweisen darauf, dass beide Praxen jeweils eigenen Regeln und Routinen folgen, die als divergente Bildungskulturen verstanden werden können (ebd., S. 8). Dies wird bspw. deutlich, wenn Schulpraktiker/innen Lehramtsstudierende auffordern, doch das ganze graue Universitätswissen zu vergessen, da erst in der Berufspraxis die wirklich brauchbaren Verfahren gezeigt würden (SCHRITTESSER & HOFER, 2012, S. 150). Um einen solchen „culture clash“ (ebd.) zu überwinden, müsste Schulpraxis stärker reflektiert und Ausbildungs- bzw. Forschungspraxis stärker berufsfeldorientiert erfolgen.

Diesen Intentionen folgt das an der Schnittstelle zwischen Schule und Universität verortete Studienprojekt, indem es eine professionsorientierte Verbindung von wissenschaftlicher Theorie und schulischer Praxis unter Zuhilfenahme ausgewählter Untersuchungsmethoden anstrebt. Für die Studierenden bedeutet dies konkret, dass sie in der Bearbeitung berufsbiographisch relevanter Fragestellungen schulpraktische Erkenntnisse und Erfahrungen auf fachwissenschaftliche Forschungslogiken beziehen und vice versa. Dennoch bleibt vage, wie der – aus theoretischer Perspektive legitimierte – Anspruch einer forschenden Grundhaltung in einem solchen forschungsorientierten Format tatsächlich eingelöst wird (BÖRNERT et al., 2014). Was macht einen forschend-reflexiven Habitus aus, wie erwerben Studierende durch Forschen einen solchen Habitus und wie beziehen sie dabei Schul- und Forschungspraxis aufeinander?

Im vorliegenden Beitrag erfolgt eine Annäherung an diese Fragen über die Fokussierung des studentischen Erwerbs von Forschungskompetenzen als eine Grundbedingung für Forschendes Lernen. Zwar gelten Standards und Gütekriterien der empirischen Forschung nur eingeschränkt für forschungsorientiertes Lernen. Mit dem Ziel, Studierende zum eigenständigen Forschen zu befähigen (GESS et al.,

2017, PASTERNAK, 2017), ist der Aufbau einer ausreichenden forschungsmethodischen Expertise dennoch unerlässlich. Tatsächlich besitzen die Studierenden vor Antritt des Praxissemesters in der Regel nur ein forschungsbezogenes Überblickswissen, die forschungspraktische Anwendung ausgewählter Methoden wird zumeist erst während der Durchführung des Studienprojekts selbst erlernt (STELTER & MIETHE, 2019)

Wenig untersucht ist bisher jedoch, wie die forschend Lernenden – jenseits aller didaktischen Programmatik – das Forschenlernen unter universitärer Begleitung erleben: Welchen Anforderungen begegnen sie dabei<sup>2</sup>, wie gehen sie mit forschungspraktischen „Irrtümern, Umwegen, zufälligen Funden“ (PASTERNAK, 2017, S. 37) um, die als Risiken der konstitutiven Selbstständigkeit im Forschenden Lernen stets mitlaufen? Die folgenden Analysen beschäftigen sich daher mit der Perspektive der Studierenden auf den Forschungsprozess bzw. das Forschenlernen im Forschenden Lernen und fokussieren dabei insbesondere die studentischen Orientierungen im Spannungsfeld zwischen schulpraktischem Erkenntnisinteresse und forschungspraktischen Anforderungen.

## 2 Methodisches Vorgehen

Die Analyse der studentischen Auseinandersetzungen mit forschungspraktischen Anforderungen bei der Verfolgung eines schulpraktischen Erkenntnisinteresses stützt sich vornehmlich auf Interviews, die einige Wochen nach Abschluss des Praxissemesters als Rückblick der Studierenden auf ihren Forschungsprozess an

---

<sup>2</sup> Als ersten Zugang zu dieser Frage beleuchten ARTMANN & HERZMANN (2018) die studentische Übersetzung eines eigenen, erfahrungsbasierten Erkenntnisinteresses in eine wissenschaftlich formulierte Forschungsfrage.

der Universität Köln durchgeführt wurden.<sup>3</sup> Diese Interviews erfolgten als offene, leitfadengestützte Gespräche mit starkem Fokus auf Narrationen, um den Befragten die Möglichkeit zu geben, ihre persönliche Sicht einschließlich subjektiver Wahrnehmungen und Verarbeitungsweisen zu entfalten und dabei eigene Relevanzsetzungen vorzunehmen. Ergänzend zum Interview wurden immer dann Ausschnitte aus Projektskizze und -dokumentation<sup>4</sup> in die Analyse einbezogen, wenn Diskrepanzen zwischen Planung und Durchführung des Studienprojekts Hinweise auf forschungspraktische Herausforderungen in der Projektdurchführung gaben oder diese näher zu beleuchten halfen.

Im Zentrum der Analyse stand die Frage, in welcher Weise sich die Studierenden mit ihren forschungspraktischen Erfahrungen im Studienprojekt auseinandersetzen. Dabei wurde insbesondere beleuchtet, wie die Studierenden mit forschungsmethodischen Herausforderungen – während des Forschungsprozesses sowie im Rückblick auf den Forschungsprozess – umgehen und wie sie ihre forschungsbezogenen Erfahrungen auf ihr schulpraktisches Erkenntnisinteresse beziehen.

Nach NOHL (2017) können Schilderungen von Erfahrungen zum einen auf ihren immanenten, d. h. wörtlich-expliziten Sinngehalt hin untersucht werden. Dabei geht es um die allgemeine Bedeutung eines Text- bzw. Gesprächsinhalts oder einer Handlung, die von den Akteurinnen und Akteuren als „kommunikatives Wissen“ (MANNHEIM, 1980, S. 289) mitgeteilt wird. In diesem Sinne interessierte für die hier beschriebene Untersuchung, *was* die Studierenden über ihr Studienprojekt und ihr forschendes Tun mitzuteilen haben. Zum anderen enthalten die Schilderungen

---

<sup>3</sup> Alle verwendeten Daten wurden im Rahmen des Projekts *StiPS – Studienprojekte im Praxissemester* erhoben. Neben der Autorin sind Marie Berendonck, Caroline Hamsch, Petra Herzmann und Anke B. Liegmann am Forschungsprojekt beteiligt.

<sup>4</sup> Die Projektskizze (S) dient der Formulierung einer Forschungsidee vor Antritt des Praxissemesters und enthält das als Forschungsfrage formulierte Erkenntnisinteresse sowie den Entwurf eines ersten Forschungsdesigns; in der Projektdokumentation (D) wird das Studienprojekt am Ende des Praxissemesters verschriftlicht und reflektiert.

auch einen dokumentarischen Sinngehalt, d. h., die geschilderte Erfahrung lässt sich als Dokument einer Orientierung, unter der die berichtete Handlung erfolgte, rekonstruieren. Diese Handlungsorientierungen sind den Akteurinnen und Akteuren als „atheoretisches Wissen“ (MANNHEIM, 1980, S. 73) in der Regel selbst nicht explizit zugänglich, dokumentieren sich jedoch in der Darstellung der Handlung bzw. Problembearbeitung (NOHL, 2017). In diesem Sinne stand die Analyse unter der Fragestellung, *wie* die Studierenden ihre Wirklichkeit – hier: ihre forschungspraktischen Erfahrungen und Handlungen – konstruieren.

Der doppelten Perspektive des *Was* und *Wie* entsprechend erfolgte die Auswertung der Daten anhand der Dokumentarischen Methode nach NOHL (2017). Dazu wurden, in aller Kürze beschrieben, zunächst die Interviews und Dokumente mithilfe einer groben formulierenden Interpretation thematisch segmentiert, um für die o. g. Fragestellungen relevante Passagen zu identifizieren. Diese Passagen wurden dann sequenzanalytisch in Form kleinschrittiger formulierender sowie komparativ reflektierender Interpretationen bearbeitet (ebd.). Über die Identifikation und Kontrastierung impliziter Regelmäßigkeiten in der studentischen Wahrnehmung und Bearbeitung forschungspraktischer Anforderungen konnten unterschiedliche Orientierungen in der Aneignung forschungs- und schulbezogener Erfahrungen im Rahmen des Praxissemesters rekonstruiert werden. Diese sollen im folgenden Abschnitt kontrastiv an zwei Fallbeispielen verdeutlicht werden.

### **3 Empirische Befunde: zwischen reaktiver Anpassung, Opposition und reflexiver Handlungsintegration**

Im Folgenden wird zunächst das dem jeweiligen Studienprojekt zugrundeliegende Erkenntnisinteresse skizziert. Danach erfolgt die Rekonstruktion studentischer Erfahrungen bzgl. forschungspraktischer Schwierigkeiten sowie deren Bearbeitungsmodi, wobei der zweite Fall direkt aus der Vergleichsperspektive zum ersten Fall fokussiert wird.

### 3.1 „Wir waren da halt nicht frei“ – der Fall Sandra Mühlen

#### Schulpraktisches Erkenntnisinteresse

Sandra Mühlen ist Studentin des Lehramts für Sonderpädagogik mit dem Förderungsschwerpunkt Geistige Entwicklung. Da in der Forschung zum Thema Schulbegleitung bisher „paradoxaerweise“ (SM\_D, S. 3) die Schülerperspektive nicht berücksichtigt wurde, möchte sie untersuchen, welches Rollen- und Aufgabenverständnis die Schüler/innen ihrer Förderschulklasse – insbesondere diejenigen mit Schulbegleitung – bezüglich Schulbegleitung haben. Ihre Motivation ist, den betroffenen Schülerinnen und Schülern eine Stimme in diesem für sie relevanten Bereich zu geben. Das in der Literatur konstatierte „Methodendilemma“, schulbegleitete Schüler/innen seien für die Teilnahme an Interviews kognitiv zu stark eingeschränkt, weist sie dabei vehement zurück.

#### Wahrnehmung und Bearbeitung forschungspraktischer Herausforderungen

Sandra Mühlen macht die forschungsmethodischen Schwierigkeiten, die sie über den gesamten Forschungsprozess hinweg erlebt hat, zum Hauptthema ihres Projektrückblicks. Sie beginnt mit der Schilderung der Erfahrung, dass sich die Interviews mit den schulbegleiteten Schülerinnen und Schülern nicht durchführen ließen, da diese – wie in der Literatur beschrieben – zu stark beeinträchtigt gewesen seien:

Es hat sich halt herausgestellt, dass die Schüler mit 'ner Schulbegleitung nicht ohne Grund 'ne Schulbegleitung haben, ähm, weil, also Interviews waren nicht möglich, mit denen zu führen. //mhm// Dann habe ich das ausgeweitet auf, ähm, die Mitschüler und hab die befragt. Da war ich dann auch quasi drauf angewiesen, was für Schüler ich letztendlich habe und wie fit die halt sind im, in den //ja// Interview-Kompetenzen (SM\_I, Z. 301-322).

Ohne es explizit zu thematisieren bestätigt die Studentin das in der Literatur beschriebene „Methodendilemma“, das sie eigentlich in ihrem eigenen Forschungs-

projekt widerlegen wollte. Gleichzeitig übernimmt sie das ebenfalls zuvor monierte forschungspragmatische Ausweichen bisheriger Studien bei der Stichprobenauswahl ohne zu reflektieren, dass ihre (mit hoher Motivation ausgewählte) Forschungsfrage mit der nun veränderten Stichprobe eigentlich nur noch sehr eingeschränkt bearbeitbar war. Stattdessen verweist sie mit ihrem Nachsatz, sie sei „quasi darauf angewiesen“, welche Schüler/innen ihr begegneten, darauf, dass die Zusammensetzung der Stichprobe letztlich ohnehin eine Frage von Glück oder Pech gewesen sei, folglich also nicht in ihrer Hand lag.

Dieser Eindruck, selbst nicht steuernd eingreifen zu können, zieht sich auch durch die anschließende Schilderung der als krisenhaft erlebten Datenerhebungsphase. So berichtet sie, während der Interviewdurchführung „überfordert“ und „ziemlich an meinen Grenzen“ (SM\_I, Z. 354-359) gewesen zu sein. In der Folge habe sie sich „im Kreis gedreht mit meinen Fragen“, sei „total durcheinander“ gewesen und habe „Sachen mehrmals gefragt“ (SM\_I, Z. 354-359). Als Grund führt sie an, sie habe über zu wenig Erfahrung bezüglich Interviewtechniken und Interviewführung verfügt und daher „im Vorfeld nicht wissen können“ (SM\_I, Z. 562), welche Fragen wie zu stellen seien. Auch hier sieht die Studentin keine andere Möglichkeit, als sich den widrigen Umständen anzupassen, hier in Form eines situativen Aushaltens von Unsicherheit und Überforderung.

Diese Anspannung setzt sich auch in der Datenauswertung fort, da die zur Auswertung von den betreuenden Dozentinnen vorgegebene Methode (Qualitative Inhaltsanalyse) zwar mit einem eintägigen Workshop eingeführt, von den Studierenden aber nicht wirklich verstanden worden sei.

Das war auf jeden Fall 'ne Qual. //mhm// Also wir waren da echt, sind ins kalte Wasser geschmissen worden und hatten wenig Vorgaben. Es hieß dann, ja, macht einfach mal. ((tiefes Einatmen)) Also es war schon Stress //mhm// ((tiefes Einatmen)) Ähm, (.) es wurde auch vermittelt, dass es ja das Praxissemester war und dass, ähm, wir uns ausprobieren sollen, aber man hatte halt die Note im Hinterkopf //mhm// und dachte sich, okay, wenn ich jetzt klare Vorgaben hätte, dann wüsste ich halt auch wirklich



eher, was ich machen muss. Und es wär dann nicht so=n Pokerspiel, //ja// gefällt's denen oder gefällt's denen nicht (SM\_I, Z. 619-635).

Die Studentin schildert auch hier eine krisenhafte Situation, dieses Mal aufgrund fehlender „Vorgaben“. Sie fühlt sich von den Dozentinnen nicht ausreichend vorbereitet („ins kalte Wasser geschmissen“) und orientierungslos („wüsste ich halt [...] was ich machen muss“). Dem gewünschten ausprobierenden, spielerischen Zugang („macht einfach mal“, „dass wir uns ausprobieren sollten“) stellt sie den institutionell gegebenen Notendruck gegenüber, der ein solch experimentierendes Herangehen riskant erscheinen lässt. Im Gegensatz zu den vorherigen Strategien der Anpassung und des Aushaltens zeigt Sandra Mühlen hier jedoch eine durch Reaktanz geprägte Lösungsstrategie: Sie wendet sich von der Orientierung an den Ansprüchen und Wertschätzungen durch die Dozentinnen („gefällt's denen oder gefällt's denen nicht“) ab und findet einen Gegenhorizont in der Orientierung an bzw. mit ihren Peers, die sie wegen ihrer Schwierigkeiten anspricht:

Ja, wobei das war dann halt immer so, „ja, ich weiß auch nicht wie, ich mach's jetzt so und so“. Und, genau, also wir haben uns, glaube ich, eher drauf verständigt, wie wir das jetzt für uns //mhm// beschließen und entweder denen passt das oder wir machen's halt alle falsch (SM\_I, Z. 1219-1222).

Die von den Dozentinnen gewünschte Sicherheit bzgl. des methodischen Vorgehens ersetzt sie durch eine in der Studierendengruppe ausgehandelte, wenn auch brüchige Sicherheit. So lässt sich die Äußerung „oder wir machen's halt alle falsch“ paraphrasieren mit: „Wenn alle es falsch machen, trifft mich zumindest als Einzelne nicht der Unwillen der Dozentinnen.“ Gleichzeitig drückt sich in der Formulierung „entweder denen passt das oder wir machen's halt alle falsch“ eine oppositionell-konfrontative, fast ‚trotzig‘ anmutende Haltung aus, aus der heraus sich die Gruppe selbst ermächtigt, eine eigene Lösung zu definieren („wie wir das jetzt für uns beschließen“). Wohl wissend, dass diese von den Dozentinnen als falsch bezeichnet werden kann, stellt sie zumindest eine Art Ersatzlösung für die unangenehme Situation dar, in die sie sich durch die Vorgabe der Auswertungsme-

thode bei gleichzeitig als unzureichend empfundener Unterstützung gebracht sieht. Vor dem potentiellen Gegenhorizont einer eigenständigen Aneignung der Auswertungsmethode über ein intensives Studium entsprechender Fachliteratur (wie im zweiten Fall zu sehen sein wird) stellt auch diese Form der Problemlösung letztlich eine pragmatisch-verkürzende dar.

### **Bearbeitungsmodi und Rollenkonstruktionen im Forschungsprozess**

Insgesamt lässt sich für Sandra Mühlen eine reaktiv-adaptive Handlungsorientierung im Umgang mit den erlebten forschungsmethodischen Schwierigkeiten rekonstruieren, bei der der Blick vornehmlich auf ein bestmögliches „muddling through“<sup>5</sup> durch die Widrigkeiten der Forschungspraxis gerichtet ist, um die in den einzelnen Forschungsphasen gestellten Aufgaben abarbeiten zu können. Dies dokumentiert sich sowohl in der pragmatischen Anpassung der Stichprobe als auch im situativen Aus-/Durchhalten der schwierigen Interviewdurchführung als auch in der gemeinschaftlich-widerständigen Strategie der Datenauswertung. Darüber hinaus zeigt sich in der Ausrichtung auf andere – vorzugsweise die Dozentinnen, alternativ die Peers – eine Handlungsorientierung, die eher auf eine Übernahme, denn auf eine eigenständige Suche von (Forschungs-)Wissen abzielt. Gleichzeitig scheint unter dem erlebten Druck von Forschungsschwierigkeiten und Benotung die stark intrinsische, emanzipatorische Motivation, den schulbegleiteten Schülerinnen und Schülern eine Stimme zu geben und damit ein Forschungsdesiderat einzulösen, von einer eher extrinsischen, an einer formal-praktikablen Ableistung der geforderten Projektschritte ausgerichteten Motivation abgelöst zu werden. Bedenkt man, mit welcher Verve Sandra Mühlen ihr Studienprojekt ursprünglich begonnen hat, dann entsteht der Eindruck, dass – entgegen der eigentlichen Projektplanung – in der Realisierung des Projekts kein Platz mehr für ihr persönliches, berufsbezogenes Erkenntnisinteresse blieb.

---

<sup>5</sup> Zum Phänomen des „muddling through“ oder „Durchwurschtelns“ im Forschernen s. RZADKOWSKI (2017).

Die eigene Rolle konstruiert Sandra Mühlen entsprechend als passive Bearbeiterin, wonach sie eher „Opfer“ der Umstände denn „Gestalterin“ des eigenen Forschungsprozesses ist. Diese Sichtweise dokumentiert sich nicht zuletzt in ihrer Kommentierung der Auswertungsphase: „Wir waren da halt nicht frei“ (SM\_I, Z. 615). Komplementär wird die Rolle der wirkmächtigen, da potentiell negativ bewertenden Dozentinnen konstruiert, deren unvollständigen Vorgaben die Studierenden nur in Form bestmöglicher Anpassung oder ersatzsuchender Opposition begegnen können.

### **3.2 „Ich hab eben jetzt wirklich gemerkt, dass man eben Sachen auch ausprobieren sollte“ – der Fall Lara Ziely**

#### **Schulpraktisches Erkenntnisinteresse**

Lara Ziely studiert Lehramt für Gymnasium und Gesamtschule und beschäftigt sich in ihrem Studienprojekt im Fach Deutsch mit dem Thema Mediävistik. Ihre Motivation schöpft sich aus ihrer eigenen Begeisterung für Minnelyrik und Heldenepen. Obschon es ihr ein großes Anliegen ist, die Schüler/innen ihrer Praxisklasse ebenso für mittelalterliche Texte zu „begeistern“ (LZ\_S, S. 3), entscheidet sie sich nach einigem Ringen<sup>6</sup> schließlich für die Forschungsfrage, welche Mittelaltervorstellungen ihre Schüler/innen haben und wie sich diese Vorstellungen nach der Beschäftigung mit mittelalterlichen Texten und Thematiken verändern. Die Frage der Motivation für mittelalterliche Literatur möchte sie dennoch „nebenbei“ (LZ\_S, S. 5) mitverfolgen.

#### **Wahrnehmung und Bearbeitung forschungspraktischer Herausforderungen**

Im Gegensatz zu Sandra Mühlen schildert Lara Ziely nur minimale Schwierigkeiten bei Datenerhebung und -auswertung. So konstatiert sie, dass Fragebogenerstel-

---

<sup>6</sup> Zum Ringen um die Fokussierung ihres Erkenntnisinteresses in ihrer Projektskizze s. ARTMANN & HERZMANN (2018).

lung und -auswertung zwar ausgesprochen „aufwändig“ gewesen seien, da sie sich erst einmal „total reinfuchsen“ (LZ\_I, Z. 1740f.), „tausend Seiten“ (LZ\_I, Z. 1718) lesen und „viele Faktoren“ (LZ\_I, Z. 1717) beachten musste. Es gelingt ihr jedoch, ihre forschungsmethodischen Lücken<sup>7</sup> durch intensive, selbstständige Erarbeitung soweit zu füllen, dass sie im Rückblick lachend feststellt, sie hätte „das jetzt eigentlich überhaupt nicht schlimm“ (LZ\_I, Z. 1723) gefunden und es habe „auch wohl’n bisschen Spaß gemacht sogar, weil das mal was komplett anderes war“ (LZ\_I, Z. 1724f.).

Auf Herausforderungen stößt Lara Ziely erst, als bei der Interpretation der Daten deutlich wird, dass ihr Forschungsdesign an zwei Stellen so angelegt war, dass es die angestrebten Ergebnisse nicht liefern konnte: Als erstes stellt sie fest, dass ihr Pre-Post-Design auf der falschen Annahme basierte, die Schüler/innen besäßen durch die Begegnung mit Fantasy in Literatur und Medien „nur verklärte Klischeebilder des Mittelalters“ (LZ\_D, S. 32), die sich durch die von ihr gestaltete Unterrichtsreihe deutlich verbessern ließen. Stattdessen wird sie bei der ersten Fragebogenerhebung vor der Durchführung der Unterrichtseinheit „positiv überrascht“ (LZ\_I, Z. 690) von den vielfältigen und differenzierten Vorstellungen der Schüler/innen. Als (angehende) Lehrerin mit dem erklärten Ziel, Wissen und Interesse bzgl. des Mittelalters zu fördern, freut sie sich über diesen unerwarteten Befund. Als Forscherin löst er jedoch Irritationen aus, denn durch das breite Vorwissen bleibt die erwartete „große Entwicklung“ (LZ\_I, Z. 741) in der zweiten Fragebogenerhebung aus. Im Interview zeigen sich zwei Verarbeitungsformen dieser Irritation durch die Studentin:

Zunächst stellt sie selbstkritisch fest, dass es ihr „Denkfehler“ (LZ\_I, Z. 759f.) gewesen sei, von klischeehaften und unreifen Vorstellungsbildern auszugehen, und bezeichnet ihre Annahme, eine sichtbare Veränderung innerhalb einer nur vier-

---

<sup>7</sup> Für die offenen Fragen setzt auch sie die Qualitative Inhaltsanalyse ein, für die deskriptive Analyse der geschlossenen Fragen macht sie sich mit der numerischen und graphischen Auswertung in MS Excel vertraut.

stündigen Unterrichtsreihe bewirken zu können, als „’n bisschen naiv“ (LZ\_I, Z. 765). Dabei schwingt in der Übernahme der Verantwortung für das Misslingen des Forschungsdesigns die Überzeugung mit, eine vergleichbar schwierige Situation (künftig) aus eigener Kraft erfolgreich bewältigen zu können, da sie ja jetzt weiß, was sie falsch gemacht hat. Dies wird insbesondere in der Äußerung der Handlungsintention deutlich, das Abfragen von Schülervorstellungen „auf jeden Fall als Lehrerin dann auch später auch in meinen Unterricht [zu] integrieren“ (LZ\_I, Z. 909f.).

Neben dieser reflexiven Bearbeitung findet Lara Ziely aber auch einen handlungspraktischen Umgang mit der Irritation während der Datenanalyse selbst. So beschreibt sie ihre Reaktion auf die ausbleibenden Veränderungen im zweiten Fragebogen wie folgt:

Ja ((tiefes Einatmen)) (.). @Ich habe das reflektiert und habe dann so gesagt@<sup>8</sup>, ja, ähm, wahrscheinlich sollte ich das eher rauslassen [...] und mich da eher auf die qualitativ-inhaltliche Analyse der offenen Fragen beschränken, weil die natürlich auch viel interessanter waren (LZ\_I, Z. 717-724).

Tiefes Einatmen, kurze Sprechpause und scherzhaft-verlegenes Lachen deuten ein (erinnertes) Innehalten in der Auswertungsphase an im Sinne einer Neuorientierung: Wie soll es denn jetzt hier weitergehen? Tatsächlich findet die Studentin eine eigenständige Lösung, indem sie sich auf eine vertiefende Analyse der vielfältigen Mittelaltervorstellungen im offenen Fragebogenteil konzentriert. Diese qualitative Analyse sei zwar „natürlich am aufwändigsten“ (LZ\_I, Z. 724) gewesen, habe ihr aber ermöglicht, die große Bandbreite der Schüler/innenvorstellungen aufzuzeigen.

Die zweite Herausforderung, auf die Lara Ziely bei der Datenanalyse stößt, ist die Erkenntnis, dass sich ihre (bereits zu Beginn erkennbare (s. o.)) Schwierigkeit, sich

---

<sup>8</sup> Die Markierung einer Passage mit @ ...@ steht für: lachend gesprochen (NOHL 2017, S. 123).

auf ein Erkenntnisinteresse zu fokussieren, auch in einer Vielzahl der Fragebogen-Items abbildet und sie daher zwar interessante, aber für die Forschungsfrage irrelevante Daten erhalten habe. In einer möglichen weiteren Fragebogenerhebung würde sie sich daher stärker auf die Forschungsfrage und damit auf das „Hauptthema der Arbeit“ (PD 11\_D, S. 33f.) konzentrieren.

### **Bearbeitungsmodi und Rollenkonstruktionen im Forschungsprozess**

Im Vergleich zu Sandra Mühlen zeigt sich in Lara Zielys reflexivem Umgang mit den erlebten forschungspraktischen Herausforderungen eine offene, integrativ-prozessorientierte Haltung. Dabei ist ihr Blick selbstkritisch auf den eigenen Anteil bei der Entstehung dieser Schwierigkeiten gerichtet sowie konstruktiv auf Möglichkeiten, diese durch eigene Handlungsveränderungen zu bewältigen. Während in Sandra Mühlens Forschungsprozess das Erkenntnisinteresse unter dem Druck forschungspraktischer Schwierigkeiten zunehmend aus dem Blick gerät, rückt hier insbesondere die Reflexion der nicht stringent genug ausgerichteten Datenerhebung das eigene Erkenntnisinteresse (wieder) in den Mittelpunkt des Forschungsprozesses. Auch wenn eine nachträgliche Korrektur des Forschungsdesigns nicht möglich ist, schöpft Lara Ziely aus ihrem kritischen Rückblick neue, verbesserte Handlungsoptionen. Damit greift sie die erlebten Irritationen als Lernanlässe (SCHÄFFTER, 1997) für die eigene berufsbiographisch-professionelle Entwicklung auf und integriert sie in ihr (künftiges) Handeln. Insgesamt fällt auf, dass – anders als bei Sandra Mühlen – nicht die forschungspraktischen Schwierigkeiten, sondern die Erkenntnisgewinne, die sie aus der Bearbeitung dieser Schwierigkeiten zieht, das dominierende Thema ihres Forschungsrückblicks darstellen.

Die eigene Rolle konstruiert Lara Ziely entsprechend als aktive Gestalterin des eigenen Forschungsprozesses: So sind die erlebten Schwierigkeiten ihrer Einschätzung nach ebenso eine Konsequenz des eigenen Handelns und Planens wie auch die eigenständige Lösung dieser Schwierigkeiten. Ihrer Dozentin schreibt Lara Ziely die Rolle der beratenden „Betreuerin“ (LZ\_I, Z. 975) zu, die für eventuelle Probleme stets im Hintergrund zur Verfügung stand. Diese verlässliche Unterstützung sowie die eigenen Selbstwirksamkeitserfahrungen vermitteln der Studentin

ein hohes Maß an Sicherheit, das es ihr erlaubt, sich dem Unbekannten auch spielerisch-ausprobierend nähern zu können, wie sich in ihrer abschließenden Bemerkung dokumentiert: „Ich habe eben jetzt, speziell bezogen auf mein Forschungsprojekt wirklich gemerkt, dass man eben Sachen auch ausprobieren sollte“ (LZ\_I, Z. 158 ff.).

## 4 Fazit

Studienprojekte im Praxissemester sind konzeptionell im Spannungsfeld zwischen Schulbezug und Wissenschaftsorientierung angelegt. Mit den hier skizzierten Rekonstruktionen kann gezeigt werden, dass die Studierenden bei der Bearbeitung einer schulpraktischen Fragestellung mithilfe wissenschaftlicher Methoden auf forschungsbezogene Herausforderungen stoßen, die nicht nur Auswirkungen auf ihre Forschungspraxis, sondern auch auf ihr schulbezogenes Erkenntnisinteresse haben und sich in der Reflexion der erlebten Schulpraxis widerspiegeln. Dabei lassen sich in der Bearbeitung forschungsbezogener Herausforderungen zwei zentrale Aspekte ausmachen:

*Zum einen* zeigen sich in den Lösungsansätzen unterschiedliche charakteristische Orientierungsrahmen: So kann die Bearbeitung der Schwierigkeiten, wie bei Lara Ziely, in einem reflexiv-produktiven Modus geschehen. Forschungsprobleme, die während der Datenauswertung sichtbar werden, veranlassen die Studentin zu einem Innehalten und aktiven Suchen nach Alternativlösungen sowie zu einer konstruktiv-kritischen Bewertung eigenen Vorwissens und Handelns. Insgesamt dokumentiert sich in ihrer offenen, suchenden und integrativen Haltung eine auf die eigene professionelle Entwicklung ausgerichtete Orientierung, die dem Ziel des forschend-reflexiven Habitus schon recht gut entspricht. Wie gezeigt, kann die Bearbeitung forschungspraktischer Problemstellungen auch in einem passiv-reaktiven Modus erfolgen wie bei Sandra Mühlen, die ihre Forschungsprobleme als im Grunde unabwendbare Folge äußerer Umstände deutet und daher ein vornehmlich krisenabwehrendes Verhalten in Form von situativem Aushalten, pragmatischem Ausweichen und adaptiv-oppositioneller Handlungsausführung zeigt (vgl. dazu die

von KOŠINÁR (2014) für das Referendariat beschriebenen Handlungstypen „Vermeidung“ und „Anpassung“). Ihr ursprünglich berufsbiographisch orientiertes Erkenntnisinteresse wird im Laufe des Forschungsprozesses zunehmend durch eine sachzwangsbestimmte Gegenwartsorientierung verdrängt, die eine wissenschaftliche Erschließung der schulischen Praxis (HERICKS et al., 2018) deutlich behindert.

*Zum anderen* zeigt sich in beiden Fällen, dass der Modus der Bearbeitung forschungspraktischer Anforderungen unmittelbar mit der Konstruktion der eigenen Forscher/innenrolle zusammenhängt, die sich entweder komplementär an das (konstruierte) Pendant der Dozent/innenrolle anlehnt oder von dieser abgrenzt. Beide Studentinnen machen im Studienprojekt ihre ersten Forschungserfahrungen und richten dabei unterschiedliche Erwartungen an sich und die betreuenden Dozentinnen. Während Lara Ziely die Erarbeitung der Auswertungsmethoden eigenständig angeht und ihre Dozentin als helfende Beraterin im Hintergrund versteht, sieht sich Sandra Mühlen von ihren Dozierenden, die sie vornehmlich als Instruierende und Bewertende wahrnimmt, bei der Methodenaneignung (bzw. -vermittlung) alleingelassen und sucht ersatzweise in der Absprache mit ihren Peers Unterstützung. Diese Befunde sind anschlussfähig an die Arbeit von KOŠINÁR & SCHMID (2017), nach der Studierende in den berufspraktischen Studien ihren Praxislehrpersonen (ebenfalls) die Rolle der Berater/in bzw. Bewertungsinstanz zuschreiben.

An dieser Stelle ist zu betonen, dass es bei den Fallrekonstruktionen nicht um die Vorstellung von Good- bzw. Bad-Practice-Modellen bezüglich der Projektdurchführung ging. Vielmehr werden in den unterschiedlichen studentischen Bearbeitungen – jenseits der gezeigten individuellen Orientierungen – auch strukturelle Probleme des Forschenden Lernens im Studienprojekt deutlich, die mit der *Offenheit* und *Ungewissheit* dieses didaktischen Konzepts zusammenhängen: Der mit dem forschungsorientierten Lernen verbundene Paradigmenwechsel von „Teaching to Learning“ zielt auf eine stärkere Selbst- und Eigenständigkeit der Studierenden bei deutlicher Zurücknahme instruktiver Anleitungen durch die Dozierenden (MIEG, 2017). Für die Studierenden bedeutet diese *Offenheit* jedoch auch, mehr Komplexität und Unsicherheit auszuhalten (WIEMER, 2017). Forschungsorientier-



tes Lernen schließt Krisen, Irritationen und Ungewissheiten zwar als Auslöser von Bildungsprozessen (BÄHR et al., 2018, PASEKA et al., 2018) ein. Um Überforderung und ein zu hohes Belastungserleben (SCHIEFNER-ROHS, 2019) zu vermeiden, ist jedoch eine aktive Heranführung an selbstständiges Forschen unabdingbar (WIEMER, 2017). Das Beispiel Sandra Mühlen zeigt, dass sich diese sowohl an das individuelle Vorwissen als auch an den jeweiligen Lerntypus der Studierenden anpassen sollte, da durch ein Zuviel an Unsicherheit statt einer forschend-entwickelnden eine forschungsablehnende Haltung bei Studierenden generiert werden kann (BÖRNERT et al., 2014). Dies gilt auch vor dem Hintergrund der *Ungewissheit*, die Forschendes Lernen im Praxissemester mit sich bringt: Wie sich in beiden beschriebenen Fällen zeigt, hängt die Realisierung des Studienprojekts nicht zuletzt von den Gegebenheiten der betreffenden Schule ab. Das trifft zwar für nahezu jede Form der empirischen Schulforschung zu; durch die Doppelrolle als forschende Praktikantin/forschender Praktikant bleibt den Lehramtsstudierenden, die ihr Studienprojekt i. d. R. bereits vor Antritt des Praxissemesters und damit ohne Kenntnis ihrer späteren Praxisschule konzipieren, im laufenden Schulalltag jedoch kaum Zeit für grundlegende Änderungen des Designs. Dies zeigt sich sowohl in der Problematik der geänderten Stichprobe unter Beibehaltung der Forschungsfrage bei Sandra Mühlen als auch in der zeitlich knapp bemessenen Unterrichtsreihe für das Pre-Post-Design von Lara Ziely.

Grundsätzlich verweisen die hier vorgestellten Analysen auf die Notwendigkeit, Reflexionen im Forschenden Lernen nicht nur auf die Prüfung der Befunde hinsichtlich ihrer Bedeutsamkeit für die Schulpraxis zu beschränken (s. „Reflexivität erster Ordnung“, FEINDT & BROZIO, 2008), sondern die eigene Forschungspraxis und das Forschernen selbst (s. „Reflexivität zweiter Ordnung“, ebd.) stärker zum Thema zu machen. Denn die Ausbildung einer reflexiven Forschungshaltung erfordert auch eine metaperspektivische Auseinandersetzung mit den eigenen forschungspraktischen Erfahrungen unter der Anleitung von (Forschungs-)Expertinnen und Experten.

## 5 Literaturverzeichnis

**Artmann, M. & Herzmann, P.** (2018). Studienprojekte im Praxissemester. Forschungsfragen zwischen erfahrungsbasierten Motivationen und fachlichen Orientierungen. In M. Artmann, M. Berendonck, P. Herzmann & A.B. Liegmann (Hrsg.), *Professionalisierung in Praxisphasen der Lehrerbildung* (S. 56-73). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

**Bähr, I., Gebhard, U., Krieger, C., Lübke, B., Pfeiffer, M., Regenbrecht, T., Sabisch, A. & Sting, W.** (Hrsg.) (2018). *Irritation als Chance*. Wiesbaden: Springer.

**Börnert, M., Debus, L., Gerdes, S., Lübken, T., Norden, S. & Temme, L.** (2014). Was lerne ich, wenn ich selbst forsche? In E. Feyerer, K. Hirschenhauser & K. Soukup-Altrichter (Hrsg.), *Last oder Lust? Forschung und Lehrer\_innenbildung* (S. 43-54). Münster: Waxmann.

**Feindt, A.** (2002). Qualitätsentwicklung phasenübergreifenden forschenden Lernens in der LehrerInnenbildung. In U. Dirks & W. Hansmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen in der Lehrerbildung* (S. 49-65). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

**Fichten, W.** (2013). Über die Umsetzung und Gestaltung Forschenden Lernens im Lehramtsstudium.  
[https://uol.de/fileadmin/user\\_upload/diz/download/Publikationen/Lehrerbildung\\_Online/Fichten\\_01\\_2013\\_Forschendes\\_Lernen.pdf](https://uol.de/fileadmin/user_upload/diz/download/Publikationen/Lehrerbildung_Online/Fichten_01_2013_Forschendes_Lernen.pdf), Stand vom 21. Januar 2020.

**Gess, C., Deike, W. & Wessels, I.** (2017). Kompetenzentwicklung durch Forschendes Lernen. In H. A. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen* (S. 79-90). Frankfurt: Campus.

**Helsper, W.** (2018). Lehrerhabitus: Lehrer zwischen Herkunft, Milieu und Profession. In A. Paseka, M. Keller-Schneider & A. Combe (Hrsg.), *Ungewissheit als Herausforderung für pädagogisches Handeln* (S. 105-140). Wiesbaden: VS.

**Hericks, U., Meister, N. & Meseth, W.** (2018). Professionalisierung durch Perspektivenwechsel? In M. Artmann, M. Berendonck, P. Herzmann & A. B. Liegmann (Hrsg.), *Professionalisierung in Praxisphasen der Lehrerbildung* (S. 255-270). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.

- Košinár, J.** (2014). Typenspezifischer Umgang mit den Anforderungen des Referendariats. *Lehrerbildung auf dem Prüfstand*, 7(2), 120-137.
- Košinár, J. & Schmid, E.** (2017). Die Rolle der Praxislehrperson aus Studierendensicht – Rekonstruktionen von Praxiserfahrungen. *Beiträge zur Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 35(3), 459-471.
- Kraler, C, Schnabel-Schüle, H, Schratz, M. & Weyand, B.** (2012). Einleitung. In dies. (Hrsg.), *Kulturen der Lehrerbildung* (S. 7-15). Münster: Waxmann.
- Koch, B. & Stiller, K.-T.** (2012). Forschendes Lernen in Praxisphasen der Lehrerausbildung. In C. Freitag & I. von Barga (Hrsg.), *Praxisforschung in der Lehrerbildung* (S. 85-94). Münster: Lit Verlag.
- Mannheim, K.** (1980). *Strukturen des Denkens*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Mieg, H. A.** (2017). Einleitung: Forschendes Lernen – erste Bilanz. In H. A. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen* (S. 15-31). Frankfurt: Campus.
- Nohl, A.-M.** (2017). *Interview und Dokumentarische Methode*. Wiesbaden: Springer.
- Paseka, A., Keller-Schneider, M., & Combe A.** (2018). *Ungewissheit als Herausforderung für pädagogisches Handeln*. Wiesbaden: Springer Verlag.
- Pasternack, P.** (2017). Konzepte und Fallstudien: Was die Hochschulforschung zum Forschenden Lernen weiß. In H. A. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen* (S. 37-44). Frankfurt: Campus.
- Rothland, M. & Boecker, S. K.** (2014). Wider das Imitationslernen in verlängerten Praxisphasen. *DDS*, 106(4), 386-397.
- Rzadkowski, N.** (2017). *Recht wissenschaftlich*. Baden-Baden: Nomos.
- Schäffter, O.** (1997). Irritation als Lernanlass. In H. H. Krüger (Hrsg.), *Bildung zwischen Markt und Staat* (S. 691-708). Opladen: Leske und Budrich.  
[https://www.erziehungswissenschaften.hu-berlin.de/de/ebwb/team/ehemalige-mitarbeiterinnen/schaeffter/downloads/III\\_34\\_Irritation\\_als\\_Lernanlass.pdf](https://www.erziehungswissenschaften.hu-berlin.de/de/ebwb/team/ehemalige-mitarbeiterinnen/schaeffter/downloads/III_34_Irritation_als_Lernanlass.pdf), Stand vom 20. Januar 2020.

**Schiefner-Rohs, M.** (2019). Scheitern als Ziel. In G. Reinmann, E. Lübcke & A. Heudorfer (Hrsg.), *Forschendes Lernen in der Studieneingangsphase* (S. 79-91). Wiesbaden: Springer.

**Schrittesser, I. & Hofer, M.** (2012). Lehrerbildung als kulturelle Praxis?. In C. Kraler, H. Schnabel-Schüle, M. Schratz & B. Weynand (Hrsg.), *Kulturen der Lehrerbildung* (S. 141-154). Münster: Waxmann.

**Stelter, A. & Miethe, I.** (2019). Forschungsmethoden im Lehramtsstudium. *Erziehungswissenschaft*, 30(58), 25-33.

**Wiemer, M.** (2017). Forschend lernen – Selbstlernen. In H. A. Mieg & J. Lehmann (Hrsg.), *Forschendes Lernen* (S. 47-55). Frankfurt a. M.: Campus.

## Autorin



Dr. Michaela ARTMANN || Universität zu Köln, Empirische Schulforschung mit dem Schwerpunkt Qualitative Methoden || Triforum Cologne, Innere Kanalstr. 15, D-50823 Köln

[www.hf.uni-koeln.de/31819](http://www.hf.uni-koeln.de/31819)

[michaela.artmann@uni-koeln.de](mailto:michaela.artmann@uni-koeln.de)