

Mareike Kelkel und Markus Peschel

Professionalisierung von Lehramtsstudierenden im GOFEX_Projektpraktikum durch Studierenden-Co-Reflexion

Ziel der Lehrveranstaltung „GOFEX_Projektpraktikum“, die konzeptionelles Element einer Hochschullernwerkstatt ist und dem Verbund der Lernwerkstätten der Universität des Saarlandes angegliedert ist, ist es, die individuellen Lernproblematiken von Grundschullehramtsstudierenden mit Hilfe von Studierenden-Co-Reflexion und unterstützt durch Portfolio-Arbeit zu identifizieren, um fokussierte Reflexionen über die eigene Lehrenden-Rolle zu ermöglichen. Dieser Beitrag zeigt auf, wie die (Selbst)Reflexion der Teilnehmenden in diesem Rahmen gezielt gefördert werden kann, um eine Professionalisierung angehender Primarstufenlehrkräfte – als Lernbegleitung beim Experimentieren im naturwissenschaftlich orientierten Sachunterricht – zu erreichen. Inwiefern dies gelingt, zeigen Einblicke in die Portfolios der Studierenden in Verbindung mit den Ergebnissen einer Fragebogenerhebung.

Professionalisierung und Reflexion in der Lehrerbildung Professionalisierung durch Praxis?

In der aktuellen Lehrerbildung scheint es eine Tendenz hin zu mehr und/oder besserer Praxis zu geben, wie die folgenden Beispiele exemplarisch aufzeigen (vgl. auch Rothland & Biederbeck 2018): Einerseits beklagen angehende Lehrkräfte eine Auseinandersetzung mit Unterricht auf nahezu ausschließlich theoretischer Grundlage (vgl. Roters 2016; Wenzl u.a. 2017). Im Studiengang Lehramt Primarstufe an der Universität des Saarlandes (UdS) fordern die Studierenden in den Veranstaltungsevaluationen deshalb mehr Praxisbezug/-nähe. Andererseits ist in verschiedenen Projektbeschreibungen der Qualitätsoffensive Lehrerbildung (BMBF) die Rede von der Einführung neuer Lehrformate mit vermehrtem Praxisbezug (Bielefeld), einer Reformation der Praxisphase (Marburg), praxisbezogenen und praxisbegleitenden Lehr-Lernformaten (Berlin), reflektierten Praxiserfahrungen (Münster) oder modularer Schulpraxisbindung (Landau). In Kiel wurde in diesem Rahmen gar ein Praxissemester inklusive Praxiscurriculum entwickelt (vgl. Qualitätsoffensive Lehrerbildung).

Auch das saarländische Verbundprojekt SaLUt¹ der Qualitätsoffensive Lehrerbildung zielt inhaltlich auf den Ausbau und die Weiterentwicklung des Praxisbezugs in der Ausbildung zukünftiger Lehrkräfte. Um dieses Ziel zu erreichen, werden erfahrungsbasierte Ausbildungsangebote in die universitäre Lehrerbildung integriert,

„die auf die Entwicklung von (Selbst-)Reflexivität in Bezug auf das eigene professionelle Selbstverständnis zielen und die theoretische Reflexion der praktischen Erfahrung ermöglichen“ (Roters 2016, 49).

Dabei betont Roters (2012, 13; 2016, 49), dass mehr praktische Erfahrung alleine noch nicht automatisch eine Qualitätsverbesserung der Lehre bzw. der Professionalisierung angehender Lehrpersonen bedeutet. Vielmehr lassen sich berufliche Erfahrung und Kompetenz

„nur dann in Richtung auf anspruchsvollere Fähigkeitsniveaus steigern, wenn sie denkend und urteilend verarbeitet und auf diese Weise zum Ausgangspunkt für weitere, neue Erfahrung gemacht werden“ (Terhart 2009, 10).

Als Voraussetzung dafür formuliert Terhart die Verfügbarkeit von

„Begriffe[n], Denkwerkzeuge[n] und Urteilskategorien [...], mit denen man die eigene didaktische Praxis, das eigene lehrende, unterrichtende Handeln und Entscheiden reflektieren kann, um in einen solchen Prozess der produktiven Verarbeitung von beruflicher Erfahrung eintreten zu können“ (ebd.).

Professionalisierung setzt somit die (Selbst-)Reflexion der Studierenden voraus, die ggf. im Verlauf des mehrsemestrigen Lehramtsstudiums sukzessive entwickelt und seitens der Dozentinnen und Dozenten im Studium gefordert und gefördert werden sollte.

Reflexion von Praxis

Ganz allgemein gilt Reflexion (1) als Voraussetzung, um aus Erfahrungen persönliche Schlüsse ziehen zu können, (2) als Grundlage für selbstbestimmte Lernprozesse und (3) als Grundprinzip für Kompetenzentwicklung (vgl. Hilzensauer 2008).

1 SaLUt steht für Optimierung der saarländischen Lehrerausbildung im Hinblick auf den Umgang mit Heterogenität und Individualisierung im Unterricht. Ein Teil des SaLUt-Projektes ist der Verbund der Lernwerkstätten (VdL; vgl. Kelkel & Peschel 2018 und www.lernwerkstatt.saarland).

Kognitionspsychologisch bezeichnet Reflexion „das ‚Sich-zurück-Wenden‘ des Denkens und des Bewusstseins auf sich selbst. [...] R[eflexion] bez[eichnet] insbes. die Fähigkeit, eigenes Verhalten, mentale Konzepte, Gefühle und Haltungen wahrzunehmen und in Bezug zur Umwelt kritisch zu hinterfragen. Sie ist notwendige Voraussetzung, um aus gemachten Erfahrungen zu lernen, vor, während oder nach dem Ereignis (Lernen, pädagogische Perspektive). Durch die eigenständige, aber auch mit anderen gemeinsam durchgeführte R[eflexion] kann ein differenzierteres Verständnis des Selbst, des Anderen oder der Situation als Ganzem entstehen“ (Lutz 2019).

Welche Bedeutung hat Reflexion aber nun im Kontext von Lehrerprofessionalisierung und wie können Studierende darauf vorbereitet werden ihr Handeln zu reflektieren? Wie dargelegt scheint derzeit

„Einigkeit [...] darüber zu bestehen, dass die professionelle Lehrperson in Anbetracht der vielfältigen Aufgaben, die sie im täglichen Berufsleben zu bewältigen hat, ihre eigenen Handlungen konsequent reflektieren sollte, um sich beruflich weiterentwickeln und sich den praktischen Anforderungen anpassen zu können“ (Wyss 2008, 1).

Dies gilt u.E. auch für Studierende der Lehramtsstudiengänge, die ja „aus Sicht der Praxis denken“ (Cramer 2014). Bezogen auf Schöns Professionsmodell ist

„[d]er Weg hin zum professionellen, reflektierenden Praktiker [...] ein aktiver Selbstlernprozess, der durch kritische Reflexion des eigenen Handelns in beruflichen Schlüsselsituationen gekennzeichnet ist“ (Roters 2012, 122).

Nach John Dewey ist der auslösende und leitende Faktor im gesamten Reflexionsprozess der Anspruch, einen inneren Zweifel aufzulösen. „Where there is no question of a problem to be solved or a difficulty to be surmounted, the course of suggestions flows on at a random“ (Dewey, 1933, 11). (Tiefgehende) Reflexion über den eigenen Lernprozess kann demnach erst dann stattfinden, wenn ein Lernhemmnis, eine Lernproblematik² oder ein innerer Zweifel vorliegt (vgl. Faulstich, 2006; Boud, Keogh & Walker, 1985).

2 Eine Lernproblematik – im Sinne Holzkamps (1995) – liegt vor, wenn ein Individuum eine Diskrepanz oder einen subjektiven Mangel erfährt. Diese Diskrepanz wird dann erfahrbar, wenn das Individuum mit einer Situation nicht mehr zurechtkommt oder spürt, dass es mehr Lösungsmöglichkeiten oder -wege gibt, als die gegenwärtig zugänglichen, die das Individuum aber eben nicht (mehr) zufriedenstellen. Durch die Beunruhigung, die (emotionale, soziale oder materielle) Beeinträchtigung bzw. Irritation liegt ein subjektives, höchst produktives Motiv vor, etwas zu verändern. Das Subjekt lernt.

Reflexion im GOFEX_Projektpraktikum

Um die Qualität der Lehrerbildung im Saarland zu verbessern, wurden innerhalb des Verbunds von Lernwerkstätten (VdL) neue praxisnahe Lehrveranstaltungen geschaffen und curricular in die jeweiligen Studiengänge integriert. Für das Studienfach Sachunterricht des Lehramts Primarstufe an der UdS wurde das GOFEX_Projektpraktikum (GOFEX_PP) entwickelt und etabliert. Im Zentrum dieser Theorie-Praxis-verzahnenden Lehrveranstaltung (vgl. Kelkel & Peschel 2019, i.D.) steht die individuelle Entwicklung der Lehrenden-Rolle der Studierenden in (offenen) Experimentiersituationen: Die Studierenden sollen dafür sensibilisiert werden, wie ihr Handeln als Lernbegleitung das Lernen der Kinder (bewusst oder unbewusst) beeinflussen kann und wie durch beispielsweise falsche, zu frühe oder nicht gewünschte Hilfestellung Lernziele der Kinder vorweggenommen oder Lerngelegenheiten beim Experimentieren gar verhindert werden können.

Hierzu kombiniert das GOFEX_PP ein theoretisches Begleitseminar mit Praxiselementen, in denen die Studierenden sich selbst als Lernbegleitung im Umgang mit Schülerinnen und Schülern beim Experimentieren erproben – einerseits im GOFEX (Grundschullabor für Offenes Experimentieren) während sogenannter GOFEX-Schülertage und andererseits in Kooperationsgrundschulen. Das Begleitseminar hat insgesamt zwei Ziele:

1. die Studierenden auf theoretischer Grundlage mit Lernwerkstatt(arbeit), dem Erstellen guter (offener) Aufgaben zum Experimentieren sowie wissenschaftlichen Methoden (Teilnehmende Beobachtung, Videovignetten usw.) vertraut machen und
2. den Studierenden ausdrücklich Gelegenheit zur (gemeinsamen) Reflexion zu geben – im Sinne einer Studierenden-Co-Reflexion (s.u.) und um ein grundlegendes Verständnis von Reflexion in Professionalisierungsprozessen zu entwickeln.

Damit eine Sensibilisierung für die Bedeutung der eigenen Lehrenden-Rolle gelingen kann, ist die Förderung der Reflexion der eigenen Rolle ein wesentlicher Bestandteil des Veranstaltungskonzepts. Dieser Logik folgend ergibt sich für das Konzept des GOFEX_PP die Notwendigkeit, die Studierenden soweit in Ihrer Reflexivität zu unterstützen, dass sie sich 1. ihrer individuellen Lernhemmnisse und Lernproblematiken bewusst werden, um 2. in einem nächsten Schritt Lösungsstrategien und Handlungsalternativen zu entwickeln. Dabei geht es 3. nicht ausschließlich um Selbstreflexion, sondern vielmehr um Studierenden-Co-Reflexion.

Identifizierung der individuellen Lernproblematiken durch Portfolios zur Reflexionsförderung

Nachdem in der Vergangenheit im Anschluss an die Lehrveranstaltungen Fragebogenerhebungen durchgeführt wurden, um das Reflexionsverhalten der Studierenden im GOFEX_PP zu evaluieren, wurden im Wintersemester 2018/19 erstmals – zusätzlich zu dieser Evaluation – lernprozessbegleitende Portfolios von den Teilnehmenden während des Semesters verfasst. Mit dem Ziel, tiefere Einblicke in die Reflexion der Studierenden zu erlangen, bekamen die Studierenden die Aufgabenstellung, ihren Lernprozess im Portfolio aufzuarbeiten. Was und in welcher Form sie dies taten, war ihnen freigestellt.³

Im Evaluationsbogen des Wintersemesters 2018/19 stimmten insgesamt elf von 13 Studierenden der Aussage voll oder teilweise zu, dass das GOFEX_PP ihre Selbstreflexion gefördert hätte, wovon wiederum zehn aussagten, sie würden ihr Handeln dadurch kritischer reflektieren. Allerdings waren die Portfolioeinträge bis auf wenige Ausnahmen eher deskriptiv.⁴

Im Sommersemester 2019 wurde das Vorgehen bezogen auf die Portfolioerstellung daher adaptiert: Unmittelbar nach ihren jeweiligen Praxiseinheiten (im GOFEX bzw. in den Kooperationsgrundschulen) bekamen die (diesmal insgesamt acht) Studierenden Leitfragen gestellt. Mit diesen Leitfragen sollten die Studierenden sich ausführlich in ihrem Portfolio auseinandersetzen – mit der Intention, die Studierenden in der Entwicklung einer höheren Reflexionstiefe zu unterstützen.⁵ Um die Lernproblematiken der Studierenden gezielt aufzudecken und fokussierte Reflexionen zu ermöglichen, nehmen die Studierenden während des GOFEX_PP unterschiedliche Rollen ein (vgl. Kelkel & Peschel 2019 i.D.): Sie sammeln (1) als *aktive Lernbegleiterinnen und Lernbegleiter* eigene Erfahrungen und unterstützen

3 Dahinter standen zwei Überlegungen: Zum einen lässt dieses Vorgehen erhoffen, dass die Studierenden in den Portfolios Gedanken/Lerngelegenheiten transparent machen, die ihnen *persönlich* wichtig waren. Zum anderen widersprechen Vorgaben seitens der Seminar„leitung“ prinzipiell dem Grundgedanken des Seminars. Da die Rolle der Lernbegleitung in offenen Lernsituationen im Vordergrund steht (vgl. Peschel 2016), darf die Seminar„leitung“ eben *nicht leiten*, sondern muss gegenüber den Studierenden (die sozusagen die Lernenden-Rolle einnehmen) selbst im Sinne einer Lernbegleitung agieren – als Vorbild.

4 Eigene Lernproblematiken wurden teilweise zwar identifiziert, jedoch nur in Einzelfällen näher expliziert oder begründet.

5 Reflexionstiefe bedeutet v.a. die reine Deskription zu verlassen und elaborierter, analytischer zu reflektieren. Verschiedene Autoren definieren hierbei unterschiedliche Stufen zur Reflexionstiefe (auch Reflexionsniveau). Insgesamt zeichnet sich eine höhere Reflexionstiefe z.B. durch die Berücksichtigung mehrerer Perspektiven, (fach-)didaktische Begründungen/Bewertungen, die Formulierung von Handlungsalternativen und der Ableitung konstruktiver Lösungsansätze hinsichtlich zukünftigen Verhaltens aus (vgl. Roters 2016, 52; Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung Hamburg 2018; Zimmermann & Welzel, 2008).

gleichzeitig ihre Mitstudierenden als (2) *teilnehmende Beobachterinnen und Beobachter*, indem sie entsprechende Situationen „von außen“ beobachten, um so eine objektive Sicht auf das Handeln der Lernbegleitung zu ermöglichen.

Die Leitfragen bezogen sich jeweils auf die o.g. Rolle, die die Studierenden im Rahmen der jeweiligen Praxiseinheit eingenommen hatten:

1. Bezogen auf die *Rolle der Lernbegleitung* wurden die Studierenden in einem ersten Schritt aufgefordert, auszuführen, warum sie sich – bezogen auf eine erlebte Situation, die sie kurz beschreiben sollten – so verhalten hatten und sich ihrer Gefühle in dieser Situation bewusst zu werden. In einem zweiten Schritt sollten Situationen benannt werden, in denen sich die Studierenden „wohl“ oder „unwohl“ gefühlt hatten, wobei der Schwerpunkt hierbei auf der jeweiligen Begründung lag. Dann sollten in einem dritten Schritt „auffällige Situationen“ (Probleme, Irritationen ...) identifiziert und konkretisiert werden. Im letzten Schritt sollten die Studierenden begründen, ob und wie/wodurch diese Konflikte gelöst werden konnten oder eben nicht.
2. In ähnlicher Weise sollten die Beobachterinnen und Beobachter zunächst ihr Vorgehen während des Beobachtungsprozesses begründen (beispielsweise wo sie sich platziert haben, was ihr Beobachtungsschwerpunkt war usw.). Da in der Beobachter-Rolle vielmehr die Wirkung der Handlungen der anderen (bspw. Lernbegleiter) auf den Beobachter im Vordergrund steht, wurden die Studierenden zusätzlich aufgefordert, ihre Gedanken zu einer konkreten Situation auszuführen und zu begründen. Im Anschluss an den zweiten Beobachtungstermin sollte eine relevante Situation geschildert und dann ausführlich begründet werden, inwiefern diese Situation als persönlich bedeutsam angesehen wird und welche eigene Schlussfolgerung daraus gezogen wurde. Im dritten Schritt sollten auch hier Auffälligkeiten identifiziert und persönliche Schlüsse begründet werden. Kopien der Beobachtungsprotokolle bzw. eingesetzte Beobachtungsbögen sind Teil des Portfolios.

Da die vollständigen Portfolios noch nicht vorlagen, können hier noch keine Aussagen über die erreichte Reflexionstiefe und den gesamten Lernweg getroffen werden. Jedoch erlauben die Portfolios eine Identifizierung der jeweiligen Lernproblematiken, die aufgrund der Leitfragen teilweise konkret benannt wurden und als Grundvoraussetzung für die Reflexion der Studierenden gesehen werden (vgl. auch Faulstich 2006).

Exemplarische Lernproblematiken der Studierenden im GOFEX_Projektpraktikum

Im Folgenden werden verschiedene Lernproblematiken der Studierenden in ihren beiden Rollen (als Lernbegleitung bzw. als Beobachterin oder Beobachter) aufgeführt, die durch Review der Portfolios sichtbar wurden:

Eine zentrale Problematik der Lernbegleiterrolle zeigte sich in erster Linie hinsichtlich des *richtigen Zeitpunktes des Eingreifens*.⁶ Dieser „richtige Zeitpunkt des Eingreifens“ bezieht sich in den einzelnen Portfolios auf verschiedene Situationen, zum Beispiel:

1. *Schülerinnen und Schüler ignorieren die vorliegende Anleitung zum Experimentieren*, was (zunächst) zu einer – bezogen auf das intendierte (fachliche) Lernziel – nicht geplanten und nicht erwarteten, insofern „falschen“ Handlung der Schülerinnen und Schüler führt. Die Schülerinnen und Schüler „gehen“ in diesem Fall einen Lern(um)weg, dessen Richtung oder Ziel sich für die Lernbegleitung nicht direkt erschließt (vgl. Wedekind 2006). Ein Grund für das Nicht-Erschließen mag sein, dass im Allgemeinen „die fachwissenschaftliche Vermittlung [...] eben nicht zentraler Aspekt der Lernwerkstatt“ ist (Kelkel & Peschel 2018, 29). Diese Problematik zeigt aus unserer Sicht erneut, wie wichtig eine stärkere fachliche Sachauseinandersetzung im Rahmen von Hochschullernwerkstätten wäre.
2. *Schülerinnen und Schüler machen „Quatsch“* (s. auch Beitrag von Kihm und Peschel in diesem Band)

Während der Seminarsitzungen wurden häufig Situationen thematisiert, in denen das Handeln der Kinder von den Studierenden als „Quatsch machen“ titulierte wurde, was auch in folgendem Portfoliobeitrag einer Studierenden deutlich wird:

„Sie begannen damit verschiedene Materialien/Lebensmittel miteinander zu mischen, um schließlich eine brennbare Flüssigkeit zu erzeugen. [...] Die Schüler nahmen dabei immer mehr Materialien und vermischten diese. Irgendwann hatte ich den Eindruck, dass ihr Experimentieren keinem Erkenntnisinteresse mehr nachging und erkundigte mich bei der Gruppe, was genau sie bislang alles vermischt hatten. Die Schüler konnten mir daraufhin genau Auskunft geben, woraus ich schloss, dass die scheinbar doch nach wie vor ihrer Fragestellung nachgingen. Die Situation stell-

6 Dies deckt sich mit den Ergebnissen von Kekeritz (2019, 78) zur didaktischen Interaktion zwischen Kind und Pädagoge/Pädagogin, wonach der „richtige Augenblick“ des Interaktionsbeginns „zur zentralen Größe dieser Herausforderung“ (ebd.) wird. Die dort in Interviews von Pädagoginnen und Pädagogen formulierte Herausforderung „ist, sich einerseits durch Beobachtung und Zurückhaltung auf die individuelle Situation der Lernenden einstellen zu können und andererseits der Vielzahl an potentiellen Interaktionspartnern und den knappen Zeitressourcen gerecht zu werden“ (Kekeritz 2019, 78).

te mich jedoch vor die Herausforderung einzuschätzen, ab wann das Experimentieren nur noch in ein „spielen“ übergeht bzw. wann es immer noch Teil des Lernprozesses ist und ab wann ich als Lernbegleiterin eingreifen sollte um die Tätigkeit zu unterbrechen bzw. sie durch Impulse auf andere Lernwege zu führen“ (SH).

Die Reflexionen der Studierenden zeigen, dass den Kindern anfänglich unterstellt wird, ihr Vorgehen sei nicht auf ein bestimmtes fachliches Lernziel gerichtet. Hier zeigt sich die Schwierigkeit, die Grenze zwischen Experimentieren bzw. Lernen und einem spielerischen, ausprobierendem Zugang zu ziehen. Die Kernfrage dabei ist letztlich, wann und vor allem *wie* man als Lehrperson eingreifen sollte. Die Studierende kam in ihrer Reflexion zu dem Ergebnis, dass die Nachfrage („Was genau vermischt ihr da eigentlich?“) der richtige Weg war, da die Denkprozesse der Lernenden von außen eben nicht direkt nachvollziehbar sind.

Eine weitere Lernproblematik, die sich regelmäßig in den Portfolios wiederfindet, bezieht sich auf den Aspekt der *Zurückhaltung* beim Agieren im GOFEX. Diese Lernproblematik wird v.a. an der Beobachter-Rolle deutlich:

1. Die Beobachter/innen *bedauern* mehrheitlich, aufgrund ihrer Rolle bei beobachteten Situationen nicht einschreiten zu *dürfen* (sich zurückhalten zu *müssen*).
2. Gleichzeitig sehen die Beobachter/innen für ihr eigene Reflexion, Professionalisierung und Weiterentwicklung eine Chance darin, nicht einschreiten zu *müssen*, sondern stattdessen das Lernen einzelner Kinder fokussieren zu *können*: *„Die unterschiedlichen Lernwege, das Verhalten der Schüler untereinander, das Austragen von Konflikten über die richtige weitere Vorgehensweise, die Motivationen und die Fragen der Kinder, etc. werden viel detailreicher und intensiver wahrgenommen, wenn man von dem Auftrag entbunden ist, irgendwie eingreifen zu müssen“ (BW).*

Genau genommen hängt der von den Studierenden in der Beobachter-Rolle formulierte Mehrwert *der Zurückhaltung* mit der Frage nach dem *richtigen Zeitpunkt des Eingreifens* als Lernbegleitung zusammen, ist jedoch aus einem anderen Blickwinkel formuliert. Man könnte schlussfolgern, dass die Lernproblematik generell darin liegt, wann eine aktive Interaktion der Lernbegleitung mit den Schülerinnen und Schülern angebracht ist – immer mit dem Gedanken, deren individuellen Lernprozesse bestmöglich zu unterstützen – und wann die Lernenden eher beobachtet bzw. ihnen ein selbständiger Lernprozess ohne Unterstützung von außen ermöglicht werden sollte (vgl. Högström u.a. 2010). Die Studierenden scheinen folglich durch die Reflexionen im Portfolio für mögliche negative⁷ Folgen ihres

⁷ Negativ meint hier, dass das eigene Handeln Lernprozesse der Kinder beeinträchtigen/verhindern könnte (vgl. Holzkamp 1995).

(Nicht-)Interagierens mit Schülerinnen und Schülern beim Experimentieren sensibilisiert zu werden.

Neben dem Zeitpunkt des Eingreifens und dem richtigen Maß an Zurückhaltung wurden in den Portfolios vor allem Probleme artikuliert, die sich auf das *richtige Maß an Unterstützung* beziehen (die Frage nach dem WIE VIEL) sowie auf die *Formulierung geeigneter Impulse* (Frage nach dem WAS). Hinter der Problematik, passende Impulse zu formulieren steckt einerseits die Angst, zu viel zu helfen:

„Ich wusste in dem Moment nicht genau, wie ich dem Kind helfen kann bzw. soll, ohne etwas vorwegzunehmen“ (JS).

„Vor jeder Aktion meinerseits, möchte ich die möglichen Auswirkungen auf das Kind und seinen Lernprozess abwägen. Ich stand in der konkreten Situation davor, nichts zu tun, zu verbieten, die Motive des Kindes zu erfragen oder einen anderen Impuls zu setzen. Diese Auswahl erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit, sondern bildet lediglich meine bedachten Handlungsalternativen ab“ (BW).

„War mir nicht klar, ob und in wie weit ich ihm helfen durfte und fragte mich wie ich ihm erklären könnte, was er zu tun hat, damit der Versuch gelingt, ohne ihm etwas vorweg zu nehmen. [...] Im Nachhinein betrachtet wäre es möglicherweise noch eine Option gewesen, zu versuchen ihm mit Hilfe einer polnischen Übersetzungs-App den Schritt des Versuchs zu erklären“ (AA).

Andererseits steckt dahinter womöglich eine Unsicherheit, die auf mangelndes Fachwissen oder gefühlte (Nicht-)Kompetenz zurückgeführt werden kann. In diese Richtung geht z.B. die Aussage einer Studierenden aus dem WiSe18/19:

„Grundsätzlich startete ich mit einem sichereren Gefühl in diesen Schülertag, da mir die Thematik einfach besser liegt, als die der vorherigen Schülertage“ (JW).

Studierenden-Co-Reflexion

Für die Bearbeitung und „Auflösung“ der Lernproblematiken, die von den Studierenden lernprozess- bzw. semesterbegleitend in den Portfolios identifiziert werden konnten, spielt in der Konzeption des GOFEX_PP die Studierenden-Co-Reflexion⁸

8 Dieser Begriff wurde selbst entwickelt. Gemeint ist die Reflexion der eigenen Lernprozesse in Verbindung mit den Lernprozessen der anderen Mitlernenden, so dass sich die Studierenden gegenseitig in der Identifizierung ihrer jeweiligen Lernproblematiken unterstützen und in der Folge gemeinsam Lösungen für diese gefunden und erarbeitet werden können. V.a. die Beobachter-Rolle ist hier von Bedeutung, da sie einen externen Blick auf das eigene Handeln bietet, der eher die Veränderung eigener Handlungsmuster induziert als Theoriewissen oder Erklärungen seitens der Dozierenden (vgl. von Felten 2005, 165).

eine wichtige Rolle. Zu Beginn jedes Seminars werden die Erfahrungen, ggf. unter Zuhilfenahme der aufgenommenen Videosequenzen⁹, ausgetauscht und aus den unterschiedlichen Blickwinkeln der Teilnehmenden (also unter Berücksichtigung der jeweils eingenommenen Rollen!) diskutiert und analysiert. Diese gemeinsame Reflexionsphase fußt wesentlich auf zwei Grundlagen:

- Berücksichtigung der im Begleitseminar gelegten theoretischen Grundlagen (...)
- Vertrauensbasis zwischen den Teilnehmenden untereinander sowie zwischen den Teilnehmenden und Dozent/in.

„Um professionelles Handeln zukünftiger PädagogInnen anzubahnen und auszubilden, bedarf es besonderer pädagogischer Formate, die ein wertschätzendes Klima für das Reflektieren eigener und beobachteter Lernprozesse ermöglichen [...]“ (Wedekind u.a. 2014, 5).

Eine Begegnung auf Augenhöhe und freundlicher, ehrlicher, wertschätzender Umgangston sind daher vorausgesetzt. Im Seminar wird dies u.a. dadurch hergestellt, dass sich Studierende und Seminar„leitung“ duzen und dies als Teil des Seminars konzipiert und ausgehandelt wird. Auch wird darauf geachtet, dass die Studierenden miteinander als Gruppe kommunizieren und nicht Dozierenden-gerichtet. Die Seminar„leitung“ hält sich zunächst mit Kommentaren zurück und steigt dann in die Diskussion ein, wenn diese zu stocken droht oder zu oberflächlich wird. Dabei geht die Seminar„leitung“ wertungsfrei auf die Aussagen der Teilnehmenden ein und spiegelt Fragen der Studierenden an diese zurück. Ob dieses Konzept gelingt, hängt auch von den teilnehmenden Studierenden selbst ab. Die Rückmeldungen der Studierenden zeigen jedoch, dass die Atmosphäre im Seminar als wertschätzend und kollegial wahrgenommen wird. So lautete das persönliche Fazit einer/s Teilnehmenden: *„Eine wirklich angenehme, respektvolle und wertschätzende Lernumgebung und Gruppe!“*.

Vergleich der Portfolio-Review mit den Evaluationsergebnissen

Im Rahmen der Veranstaltungsevaluation wurden den Studierenden u.a. verschiedene Fragen zu ihrem Reflexionsverhalten gestellt. Sie sollten einschätzen, inwiefern sich ihr Reflexionsverhalten im Rahmen des GOFEX_PP verändert hat. Die Ergebnisse der wichtigsten Fragen sind in den folgenden Abbildungen 1 und 2 für das jeweilige Semester dargestellt, wobei alle Fragen signifikant positiv beant-

⁹ In der *Beobachter-Rolle* nehmen die Studierenden u.a. kurze Videosequenzen auf, die im begleitenden Seminar als Diskussionsgrundlage für wiederholte Analyse der Situationen und zur Eigen- und Fremdeinschätzung dienen.

wortet wurden – mit Ausnahme der Frage nach gesteigerter Reflexion im Wintersemester¹⁰:

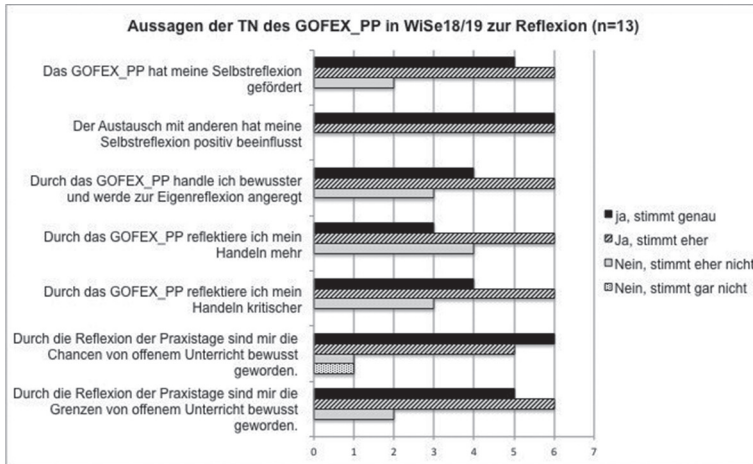


Abb. 1: Aussagen der Teilnehmenden des GOFEX_Projektpraktikums im Wintersemester 2018/19 zur Einschätzung ihres Reflexionsverhaltens im Rahmen der Lehrveranstaltung.



Abb. 2: Aussagen der Teilnehmenden des GOFEX_Projektpraktikums im Sommersemester 2019 zur Einschätzung ihres Reflexionsverhaltens im Rahmen der Lehrveranstaltung.

¹⁰ Hier waren die Antworten zu heterogen, da vier Studierende dieser Aussage eher nicht zugestimmt hatten.

Da es sich um relativ geringe Teilnehmerzahlen ($n_{\text{ges}} = 21$; $n_{i_1} = 13$; $n_{i_2} = 8$) handelt, ist eine quantitativ-statistische Analyse nicht aussagekräftig und wird hier auch nicht verfolgt. An dieser Stelle geht es vielmehr darum, erste Einblicke in mögliche Veränderungen im Reflexionsverhalten der Studierenden zu erhalten. Ferner soll die Frage, ob es Unterschiede zwischen den Semestern gibt, die möglicherweise auf die geänderte Form des Portfolios zurückzuführen sind, geklärt werden.

Feststellen lässt sich, dass im Sommersemester (SoSe) keine der Fragen mit „Nein, stimmt eher nicht“ oder „Nein, stimmt gar nicht“ beantwortet wurde. Insofern schätzen alle Studierenden des SoSe ihre Reflexion durch das Projektpraktikum durchweg als häufiger (Quantität) und/oder kritischer (Qualität) ein. Eine Änderung der Quantität und Qualität im Reflexionsverhalten ist zwar auch in den Fragebögen zum WiSe erkennbar, wird jedoch nicht von allen Studierenden gleichermaßen gestützt. Dies deckt sich mit der Analyse der Portfolios, die im Sommersemester mit Hilfe der Leitfragen deutlich weniger rein deskriptive Passagen enthielten. Stattdessen wurden hier mehr Lernproblematiken transparent gemacht und Handlungsalternativen benannt, was auf eine höhere Reflexionstiefe (vgl. oben) hindeutet.

Die Aussage „Der Austausch mit anderen hat meine Selbstreflexion positiv beeinflusst“ im Evaluationsbogen zielt auf die Frage ab, welchen Einfluss die Studierenden-Co-Reflexion auf die Veränderung der Selbstreflexion hat. Aus den Antworten (siehe Abbildung 1 und 2) wird deutlich, dass beide Semester den gemeinsamen Austausch als bedeutungsvoll für die Änderung der Selbstreflexion einschätzen. Gleichzeitig scheint dieser Einfluss der Studierenden-Co-Reflexion im SoSe größer wahrgenommen worden zu sein, was möglicherweise auf eine insgesamt größere Reflexionssteigerung durch die Portfolio-Leitfragen zurückzuführen sein könnte¹¹.

Fazit

Hochschullernwerkstätten können einen Beitrag dazu leisten, die Lernproblematiken von Studierenden – sensu Holzkamp (1995) – transparent werden zu lassen. Im GOFEX_PP hat vor allem (a) die Studierenden-Co-Reflexion in Verbindung mit (b) der auf Leitfragen basierenden Portfolio-Arbeit dazu beigetragen, dass die Studierenden sich ihrer individuellen Lernhemmnisse und Lernproblematiken

11 Seminarthemen und Vorgehen waren in beiden Semestern gleich, lediglich die Leitfragen für die Portfolios sind im Sommersemester 2019 dazugekommen. Ein Einfluss durch die Gruppenzusammenstellung (andere Personen) und unterschiedliche Gruppengröße kann nicht ausgeschlossen werden.

bewusst werden, um in einem nächsten Schritt Lösungsstrategien und Handlungsalternativen zu entwickeln.

Aus den Äußerungen der Studierenden lässt sich schließen, dass sie für die Rolle der Lernbegleitung sensibilisiert sind und ihnen bewusst ist, wie schnell durch Handlungen der Lehrperson die Lernprozesse der Kinder beim Experimentieren beeinflusst werden können (vgl. auch Diener & Peschel 2019 i.V.). Unsicherheiten bestehen grundsätzlich darin, wie die Studierenden in Lehr-Lern-Situationen selbst handeln können, um die individuellen Lernprozesse bestmöglich zu unterstützen (und nicht zu behindern; vgl. Holzkamp 1995). Teilweise finden sich in den Portfolios bereits konkrete formulierte Handlungsalternativen, was auf tiefere Reflexionsprozesse hindeutet (vgl. Roters 2016, 53; Landesinstitut für Lehrerbildung Hamburg 2018, 26; Zimmermann & Welzel 2008). Inwieweit die Studierenden ihre Lernproblematiken auflösen konnten, wird die Analyse der vollständigen Portfolios zeigen.

Literatur

- Boud, David; Keogh, Rosemary & Walker, David (1985). What is Reflection in Learning? In: D. Boud, R. Keogh & D. Walker (Hrsg.), *Reflection: Turning Experience into Learning*. London & New York: Kogan Page/Nichols, 7-17.
- Cramer, Colin (2014): *Theorie und Praxis in der Lehrerbildung. Bestimmung des Verhältnisses durch Synthese von theoretischen Zugängen, empirischen Befunden und Realisierungsformen*. DDS 106 (4). Waxmann, 344-357.
- Dewey, John (1933): *How we think*. Boston. <https://www.globalgreyebooks.com/content/books/ebooks/how-we-think.pdf> (Zuletzt abgerufen am 24.07.2019)
- Diener, Jenny & Peschel, Markus (2019, i.V.): *Lehrerhandeln im Grundschullabor für Offenes Experimentieren (GOFEX)*. In: M. Peschel & U. Carle (Hrsg.), *Praxisforschung Sachunterricht (Dimensionen des Sachunterricht)*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Faulstich, Peter (2006). *Lernen und Widerstände*. In: P. Faulstich & M. Bayer (Hrsg.), *Lernwiderstände. Anlässe für Vermittlung und Beratung*. Hamburg: VSA-Verlag, 7-25.
- von Felten, Regula (2005): *Lernen im reflexiven Praktikum. Eine vergleichende Analyse*. Münster: Waxmann.
- Hilzensauer, Wolf (2008): *Theoretische Zugänge und Methoden zur Reflexion des Lernens. Ein Diskussionsbeitrag*. In: *bildungsforschung* 5 (2). Online unter: https://www.pedocs.de/volltexte/2014/4597/pdf/bf_2008_2_Hilzensauer_Theoretische_Zugaenge.pdf (Abrufdatum: 25.07.2019)
- Holzkamp, Klaus (1995): *Lernen. Subjektwissenschaftliche Grundlegung*. Frankfurt a. Main: Campus.
- Högström, Per; Ottander, Christina & Benckert, Sylvia (2010): *Lab Work and Learning in Secondary School Chemistry: The Importance of Teacher and Student Interaction*. *Res. Sci. Educ.* 40, 505-523.
- Kekeritz, Mirja (2019): „Wann gebe ich jetzt Impulse oder wann nicht“ – Herausforderungen der Bildungs- und Lernprozessbegleitung in Lernwerkstätten. In: R. Baar, A. Feindt & S. Trostmann (Hrsg.): *Struktur und Handlung in Lernwerkstätten. Hochschuldidaktische Räume zwischen Einschränkung und Ermöglichung*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 74-83.
- Kelkel, Mareike & Peschel, Markus (2018): *Fachlichkeit in Lernwerkstätten. Berücksichtigung von fachlichen Grundlagen beim pädagogischen Handeln in Lernwerkstätten als Chance der Erweiterung*.

- rung bisheriger Lernwerkstätten-Konzeptionen. In: M. Peschel & M. Kelkel (Hrsg.), *Fachlichkeit in Lernwerkstätten. Kind und Sache in Lernwerkstätten*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 15-34.
- Kelkel, Mareike & Peschel, Markus (2019): Förderung der beruflichen Handlungsfähigkeit von Studierenden im Sachunterricht durch das GOFEX-Projektpraktikum. In: S. Tänzer, G. Mannhaupt, M. Berger & M. Godau (Hrsg.): *Tagungsband der 11. Internationalen Fachtagung der Hochschul-Lernwerkstätten*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Kihm, Pascal & Peschel, Markus (2020): Einflüsse auf Lernwerkstattarbeit durch Aushandlungs- und Interaktionsprozesse. In: diesem Band.
- Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung Hamburg (2018): *Reflexionskompetenz fördern, Reflexion und Reflexionskompetenz in der Lehrerbildung*. Hamburg
- Peschel, Markus (2016): *Offenes Experimentieren – Individuelles Lernen. Aufgaben in Lernwerkstätten*. In: H. Hahn, I. Esslinger-Hinz & A. Panagiotopoulou (Hrsg.): *Paradigmen und Paradigmenwechsel in der Grundschulpädagogik*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren, 120-129.
- Roters, Bianca (2012): *Professionalisierung durch Reflexion in der Lehrerbildung. Eine empirische Studie an einer deutschen und einer US-amerikanischen Universität*. In: *Studien zur International und kulturell Vergleichenden Erziehungswissenschaft Band 12*. Münster: Waxmann.
- Roters, Bianca (2016): *Reflexionskompetenz als Merkmal der Professionalität von Lehrkräften*. In: *Zeitschrift Seminar. Heft 1/2016*. Bundeskreis der Seminar- und Fachleiter (Hrsg.). 46-57.
- Rothland, Martin & Biederbeck, Ina (2018): *Praxisphasen in der Lehrerbildung im Fokus der Bildungsforschung. (Beiträge zur Lehrerbildung und Bildungsforschung, Band 4)*. Münster: Waxmann.
- Terhart, Ewald (2009): *Didaktik. Eine Einführung*. Ditzingen: Reclam.
- Wedekind, Hartmut (2006): *Didaktische Räume – Lernwerkstätten – Orte einer basisorientierten Bildungsinnovation*. In: *gruppe & spiel*, 6. Jg., 5-9.
- Wedekind, Hartmut; Peschel, Markus; Franz, Eva-Kristina; Gunzenreiner, Johannes & Müller-Naendrup, Barbara (2014): *Reihenvorwort*. In: E. Hildebrandt, M. Peschel & M. Weißhaupt (Hrsg.): *Lernen zwischen freiem und instruiertem Tätigsein*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt, 5-6.
- Wenzel, Thomas; Wernet, A. & Kollmer, Imke (2017): *Praxisparolen*. Wiesbaden: Springer VS.
- Wyss, Corinne (2008): *Zur Reflexionsfähigkeit und –praxis der Lehrperson*. In: *bildungsforschung* 5 (2). Online unter: https://www.pedocs.de/volltexte/2014/4599/pdf/bf_2008_2_Wyss_Reflexionsfaehigkeit.pdf (Abrufdatum: 25.07.2019).
- Zimmermann, Monika & Welzel, Manuela (2008): *Reflexionskompetenz – ein Schlüssel zur naturwissenschaftlichen Frühförderkompetenz (NFFK)*. In: *Institut Weiterbildung Pädagogische Hochschule Heidelberg* (Hrsg.): *Aspekte zur Elementarbildung II*. Landau: Verlag Empirische Pädagogik, 29-36.

Internetquellen

- Lutz, G. (2019). *Reflexion, kognitionspsychologisch*. In M. A. Wirtz (Hrsg.), *Dorsch – Lexikon der Psychologie*. Online unter: <https://portal.hogrefe.com/dorsch/reflexion-kognitionspsychologisch/> (Abrufdatum: 11.07.2019)
- Qualitätsoffensive Lehrerbildung. Online unter: <https://www.qualitaetsoffensive-lehrerbildung.de/de/projekte.php> (Abrufdatum: 24.07.2019)