# "In der Situation ist mir das gar nicht aufgefallen!" Reflexionsanlässe in der Lehrerbildung als Bindeglied zwischen Theorie und Praxis

# 1. Ausgangslage

In den verschiedenen, an der universitären Lehrer(innen)bildung beteiligten, Fachdisziplinen herrscht Konsens: "Das Theorie-Praxis-Verhältnis im Lehramtsstudium kann als eine der am häufigsten diskutierten Thematiken im Rahmen universitärer Lehramtsausbildung angesehen werden" (Müller, S. 5). Es ist unumstritten, dass der im Professionalisierungsprozess der angehenden Lehrer(innen) notwendige Transfer von Theorie in die Praxis kein Selbstläufer ist. Das im Studium erworbene Wissen lässt sich nicht so einfach in Praxissituationen des Unterrichts transferieren. Als ein Grund werden die zugrundeliegenden unterschiedlichen Wissensformen Erkenntnis und Erfahrung angeführt. Gerade deswegen ist jedoch unabdingbar, dass ein adäquater Transfer aus der Theorie in die Praxis und auch umgekehrt stattfinden muss (vgl. Müller, S. 5) und bereits im Studium angeleitet werden soll.

## 2. Anspruch

Immer wieder wird das Potential von Reflexion in der Fachliteratur angeführt, um dieses so genannte Theorie-Praxis-Dilemma zu überwinden oder zumindest überbrücken zu können. Reinhardt formuliert eindringlich, dass Theorie ohne Praxis unbegriffen bleibt, gleichzeitig in der Praxis jedoch ohne Theorie "blind" und damit nicht angemessen agiert oder auf Krisen nicht reagiert werden kann (vgl. Reinhardt, S. 23). Obwohl Reflexion und Reflektieren seit Jahren prominente Themen in der Lehrer(innen)bildung sind, ist die Verwendung der Begrifflichkeiten oft unscharf. Zudem bleibt oft undeutlich, was Reflexion überhaupt meint, wie Reflektieren beschrieben werden kann oder über welche Aspekte eigentlich reflektiert werden sollte.

Zur Konkretisierung wurde in Anlehnung an das Modell von Weyland zum professionellen Lehrerhandeln der Orientierungsrahmen zur Reflexion erarbeitet (vgl. Helmerich/ Hoffart 2014). In diesem Modell werden sowohl die für die Lehrer(innen)bildung relevanten drei Bezugssysteme "Wissenschaft" (Mathematik und Mathematikdidaktik), "Praxis" (eigene und fremde mathematische Lehr-Lern-Situationen) und "Person" (Erfahrungen und Einstellungen) als auch die jeweils zugehörigen Wissensformen Erkenntnis, Erfahrung und Entwicklung abgebildet. Reflektieren wird konkretisiert als ein bewusstes (Zurück)Blicken auf gewisse Momente, ein konkretes Nachdenken über bestimmte Aspekte und ein zueinander In-Beziehung-setzen von mindestens zwei der drei Bezugssysteme.

Aus diesen theoretischen Überlegungen heraus konnte die Forderung nach einer praxisrelevanten Verknüpfung von Theorie und Praxis unter anderem in einem mathematikdidaktischen Seminar des Bachelorstudiums umgesetzt werden. Im Seminar MatheWerkstatt gestalten Studierende in Kleingruppen mathematische Vormittage und führen diese mit Schülerinnen und Schülern durch. Es findet eine vielfältige Nachbereitung statt, in welche die Videographien der Unterrichtssituationen eingebunden werden. Für eine ausführliche Beschreibung der Seminarveranstaltung inklusive der theoretischen Konzeptionsüberlegungen wird an dieser Stelle auf Hoffart (2015) verwiesen.

## 3. Umsetzung

Der Fokus der Seminarveranstaltung liegt auf der Aktivierung der Studierenden zur Reflexion. Im Laufe des Semesters werden sukzessive sieben Reflexionsanlässe angeboten, die entweder an didaktische und theoretische Aspekte der Seminarsitzungen anknüpfen oder zu einer intensiven Auseinandersetzung mit der Praxis der eigenen Lehr-Lern-Situationen anregen sollen. Alle Reflexionsanlässe werden von den Studierenden schriftlich bearbeitet und am Ende des Semesters als Reflexionstagebuch eingereicht. Der Orientierungsrahmen zur Reflexion fungierte bei der Erstellung der Reflexionsanlässe als Planungsinstrument, um alle Bezugssysteme angemessen berücksichtigen zu können. Es soll deutlich werden, welches Potential durch die Aktivierung zur Reflexion sichtbar wird und inwiefern sie als Bindeglied des Theorie-Praxis-Dilemmas dienen kann. Nachfolgend wird einer der Reflexionsanlässe anhand der Reflexionstätigkeiten (Zurück)Blicken, Nachdenken und In-Beziehung-setzen exemplarisch ausgeführt.

# 4. Ein Beispiel – Die individuelle Videoreflexion

Nach den einzelnen Projektvormittagen wird jeweils die individuelle Arbeit mit der Videografie der eigenen Arbeitsstation im Projekt mit den Schülerinnen und Schülern gefordert. Jeder Studierende bearbeitet diesen Reflexionsanlass (siehe Abbildung 1) Zuhause. Die entsprechende Videosequenz wird elektronisch zur Verfügung gestellt. Für die Bearbeitung nutzen die Studierenden den aus der Seminarveranstaltung bekannten Orientierungsrahmen zur Reflexion und legen den Fokus der Betrachtung bewusst auf das Bezugssystem der Wissenschaft, also die Fachmathematik und die Mathematikdidaktik.

#### Reflexionsanlass 5: Die individuelle Videoreflexion

Schauen Sie sich Ihre zugeordnete Videosequenz an. Um die Eindrücke zu ordnen, nehmen Sie bitte den Orientierungsrahmen zur Reflexion zur Hand.

Konzentrieren Sie sich bewusst auf das Bezugssystem Wissenschaft und blicken aus dieser Perspektive auf die Videosequenz



Welche Mathematik war Inhalt? Welche mathematikdidaktischen Aspekte spielen eine Rolle?



Wie wurde die Mathematik in der Situation erkennbar? Wie machte sich das konkret bemerkbar?



Welche Bedeutung habe ich hinsichtlich des Wissens für die Praxis erfahren? Welche Rolle spielt die Vernetzung von Fachdidaktik und

### Abbildung 1: Reflexionsanlass 5

Fachmathematik?

Zunächst werden die Studierenden angehalten zurückzublicken und genau zu formulieren, welche Mathematik Inhalt der im Video zu sehenden Lehr-Lern-Situation war. Eine differenzierte fachliche Verortung fällt häufig schwer, so dass es oft bei einer Nennung der relevanten inhaltsbezo-Kompetenz genen bleibt. Ähnlich ungenau werden die für

die Situation relevanten mathematikdidaktischen Aspekte benannt. Schlagworte wie beispielsweise Differenzierung oder Grundvorstellungen sind den Studierenden durchaus bekannt. Es scheint jedoch schwerzufallen, deren Bedeutung für das eigene Vorhaben anschaulich auszuführen.

Weiterhin wird anhand des Reflexionsanlasses - wieder mit Bezug zur eigenen Videosequenz - angeregt, sich anzusehen und bewusst darüber nachzudenken, wie die Mathematik in der Situation tatsächlich erkennbar wurde. Hier beschreiben die Studierenden zunächst das Handeln und das Sprechen der Schüler(innen). Oft werden Äußerungen der Kinder zitiert oder auf Produkte der Bearbeitungen verweisen. Nicht selten äußern die Studierenden in diesen Ausführungen eine erste Unzufriedenheit mit dem eigenen Lehrer(innen)verhalten und formulieren dies auch angemessen kritisch. Es ist also deutlich eine erste Sensibilisierung für die Nutzung von Wissen in der Praxis erkennbar.

Bezugnehmend auf die letzten Frageimpulse dieses Reflexionsanlasses erfährt das Zusammenspiel von Fachwissenschaft und Fachdidaktik für viele Studierenden eine neue Dimension. Diese in den Ausführungen immer wiederkehrende Erkenntnis der Studierenden zeigt noch einmal eine weitere Facette des zu Beginn skizzierten Theorie-Praxis-Dilemmas. Während der Projektvormittage erfahren die angehenden Lehrer(innen) in vielen Situationen, wie wichtig ein vernetztes Wissen über mathematikdidaktische Phänomene,

Theorien und Konzepte in Kombination mit den fachwissenschaftlichen Aspekten für ein angemessenes und flexibles Handeln in mathematischen Lehr-Lern-Situationen tatsächlich ist. Erst durch die angeregte Reflexion in dem Bezugssystem Wissenschaft erfahren die Studierenden bei der Arbeit mit den Videosequenzen, wie sich dieses Zusammenspiel von Fachdidaktik und Fachwissenschaft auf Situationen in der Praxis auswirken kann: "Damit das Inhaltliche bei den Schülern ankommt, muss es fachdidaktisch aufbereitet werden". In diesem Zusammenhang findet dann auch ein In-Beziehung-setzen mit der eigenen Person statt. So formulieren Studierende nicht selten, dass sie aufgrund der Erfahrungen an den Projektvormittagen ihr eigenes Wissen in Bezug auf Mathematikdidaktik und Mathematik unbedingt erweitern möchten.

### 5. Zusammenschau

Der Orientierungsrahmen zur Reflexion hat sich als Planungsinstrument bewährt, um konkrete Reflexionen anzuregen. Denkanstöße für eine strukturierte Aufbereitung der Praxiserfahrungen sowie eine Verknüpfung von Wissenschaft mit Praxis wurden von den Studierenden angenommen und intensiv bearbeitet. Nach eingehenderen Analysen der Reflexionstagebücher soll die Reflexionsanlässe weiter konkretisiert werden, um die Handlungs- und Begründungsfähigkeit der Studierenden in mathematischen Lehr-Lern-Situationen weiter zu fördern und zu fordern.

#### Literatur

- Helmerich, M., Hoffart, E. (2014). Der Einsatz von Videos zur Aktivierung der Reflexion in der Lehrerbildung Ein Praxisbericht aus der Mathematikdidaktik. In Roth, J. & Ames, J.: *Beiträge zum Mathematikunterricht*. Münster: WTM, Bd. 1 S. 515-518.
- Hoffart, E. (2015). Aus einem anderen Blickwinkel Lehramtsstudierende reflektieren im Seminar "MatheWerkstatt". In *Die Idee dahinter...Aspekte zur Gestaltung lernreicher Lehre*. Siegen: UniPrint,
- Müller, S. (2011). Reflexion als Schlüsselkategorie? Eine Einleitung. In S. Müller. (Hrsg.), *Reflexion als Schlüsselkategorie? Praxis und Theorie im Lehramtsstudium* (S. 5-12). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Reinhardt, S. (2008). Gelingende Lehrerbildung Professionstheorie und Fachdidaktik, Erfahrungen und Konsequenzen. In *Journal of Social Science Education*, Volume 8, Number 2, S. 23 31.
- Weyland, U., Wittmann, E. (2010): Expertise. Praxissemester im Rahmen der Lehrerbildung. 1. Phase an hessischen Hochschulen, DIPF, Berlin