

Praxisseminare im Schülerlabor: Forschendes Lernen im Lehramtsstudium

Abstract

In der Literatur wird vielfach auf eine bestehende Lücke zwischen Theorie und Praxis im Lehramtsstudium hingewiesen (Hoppe-Graff et al., 2008). Häufig wird auch ein „Praxischock“ beim Übergang ins Referendariat beschrieben (Merzyn, 2006).

Im Projekt „MINT-Lehrerbildung neu denken!“ werden an der Freien Universität Berlin daher die Praxisphasen im Lehramtsstudium durch sog. Praxisseminare im Schülerlabor ausgebaut. Durch diese Praxisseminare soll eine forschend-reflexive Haltung der Studierenden durch Planung und Durchführung eigener Unterrichtskonzepte im Schülerlabor sowie die Reflexion der Lehr-Lern-Prozesse gefördert werden. Die Beobachtung des Unterrichts und des Verhaltens der SchülerInnen auf der Grundlage von vorher definierten Beobachtungskriterien bietet den Studierenden die Möglichkeit des forschenden Lernens im Schülerlabor. Forschendes Lernen und Portfolioarbeit in der Lehrerbildung (Wintersteiner, 2002) stellen gute Methoden dar, die Reflexion von eigenen praktischen Unterrichtserfahrungen zu ermöglichen.

Im Rahmen einer Begleitstudie werden die neu konzipierten Veranstaltungen evaluiert.

Ausgangslage: Kritik an der Lehrerbildung

Nach neueren Studien scheint der in den 1970er Jahren von Müller-Fohrbrodt et al. (1978) ausführlich beschriebene Praxischock nach wie vor ein aktuelles Phänomen zu sein, das bei den BerufseinsteigerInnen nicht selten mit der Erkenntnis verbunden ist, dass das, was im Studium gelernt wurde, im Schulalltag nicht weiterhilft.

So schreibt Merzyn (2000) über eine Studie aus dem Jahr 1998/99: „*Der Praxischock hat auch für Physikreferendare eine erhebliche Bedeutung. Fast ein Drittel der Referendare ist nach eigener Einschätzung davon ernstlich betroffen*“ (S. 7).

In einer Quasi-Längsschnittstudie über beide Phasen der Lehrerausbildung (Universitätsstudium und Referendariat) fühlten sich 91,1% der befragten ReferendarInnen nicht gut auf ihre jetzigen Aufgaben vorbereitet, vor allem in fachdidaktischer und pädagogischer Hinsicht (Lersch, 2006).

Seitens der Betroffenen wird die geringe Praxisnähe im Studium kritisiert und ein fehlender Praxisbezug sowie die unzureichende Vorbereitung auf berufliche Aufgaben als Hauptgrund für die eigene Unzufriedenheit angeführt (vgl. Hoppe-Graff et al., 2008, S. 379).

Hinter dem Wunsch nach Praxiserfahrung könnte sich jedoch auch die Erwartung verbergen, im Studium ein rezeptartiges Regelwissen zu erwerben, nach dem sich Praxisituationen nach einem genormten Schema bewältigen lassen. Blömeke (1999) erhielt in einer Absolventenbefragung Antworten, die Hinweise auf dieses Phänomen liefern, und glaubt deswegen, dass diese ProbandInnen „eine geradezu rezeptartige Vorstellung vom Lehramtsstudium“ (S. 271) hätten.

Korthagen et al. (2002) vergleichen dieses unreflektierte Imitieren von Handlungen mit einer Lehrerbildung von vor hundert Jahren: der Lehrmeister mache vor und der Lehrling mache nach. Dies habe mit einer modernen Auffassung von Professionalisierung wenig zu tun (ebd., vgl. S. 41).

Reflexivität wird hingegen als Schlüsselkompetenz von Lehrerprofessionalität gesehen, die dem rezeptartigen Handeln in der Praxis entgegenwirkt, indem eine theoretische Begründbarkeit des Lehrerhandelns stattfindet. Viele aktuelle Diskussionen um die reflexive Lehrer-

ausbildung und den reflektiven Habitus von Lehrkräften greifen auf die Bücher von Donald A. Schön „The reflective Practitioner“ (1983) und „Educating the reflective Practitioner“ (1987) zurück.

Intervention durch Praxisseminare und deren theoretischer Hintergrund

Im Projekt „MINT-Lehrerbildung neu denken!“ werden an der Freien Universität Berlin die Praxisphasen im Lehramtsstudium durch neu eingerichtete Praxisseminare im Schülerlabor *PhysLab* ausgebaut (Krofta et al., 2011).

Ein Schülerlabor bietet vielschichtige Ressourcen als Lernort für Studierende. Beispielsweise ermöglicht es Freiheitsgrade bei der Wahl der Themen, Methoden oder Materialien und stellt eine geschützte Umgebung zur Erprobung von neuen Unterrichtskonzepten in der Realsituation dar: Der Ansatz des Teamteachings (Schwedes, 2003) hilft den Studierenden dabei, die Herausforderungen der Praxissituation mit anderen teilen zu können. Die Ansiedlung der Praxisphase an die Universität dient der intensiveren Unterstützung durch die SeminarleiterInnen. Diese Rahmenbedingungen sollten es ermöglichen, eine Überforderung der Studierenden zu vermeiden, die bei diesen in komplexen Praxissituationen oftmals auftritt (Tschannen-Moran et al., 1998).

In den Praxisseminaren soll die Kompetenzentwicklung der Studierenden im Bereich des Professionswissens unterstützt und eine forschend-reflexive Haltung durch einen Lernzyklus, bestehend aus theoriegeleiteter Planung, Durchführung und Beobachtung von Unterricht mit anschließender Reflexion der Lehr-Lern-Prozesse, gefördert werden.

Im Ansatz des Professionswissens stützt sich das Konzept auf das Modell der professionellen Handlungskompetenz nach Baumert und Kunter (2006), insbesondere auf die Facetten Fachwissen, Fachdidaktisches und Pädagogisches Wissen, die in diesem Seminar parallel gefördert und vernetzt werden.

Die praktische Phase im Schülerlabor beinhaltet den Besuch einer oder mehrerer Schulklassen, mit denen die Studierenden ihre eigenen Unterrichtseinheiten durchführen. Die Studierenden beobachten das Verhalten der SchülerInnen im Sinne des forschenden Lernens auf der Grundlage von selbst entwickelten Fragestellungen. Der Prozess der praktischen Handlung, Beobachtung und Reflexion sowie ggf. Anpassung des Unterrichtskonzept stützt sich auf das ALACT-Modell von Korthagen et al. (2002). Die systematische Reflexion wird im Praxisseminar durch Gruppengespräche, Selbsteinschätzungen und das Verfassen von Portfolios (Wintersteiner, 2002) angeregt.

Begleitforschung

Die Begründung für den Forschungsansatz liegt vor allem in den geringen Teilnehmerzahlen der Praxisseminare im Masterstudium aufgrund geringer Kohortenstärken. Diese machen sowohl Kontrollgruppenbildungen als auch gruppenbezogene statistische Auswertungen unmöglich. Hinzu kommt, dass zum derzeitigen Stand der Lehrerbildungsforschung valide Instrumente zur Erfassung von einzelnen Kompetenzdimensionen erst in der Entwicklung und Erprobung sind und es noch erheblichen Forschungsbedarf gibt (Maag Merki & Werner, 2011). Aus diesem Grund werden die neu konzipierten Praxisseminare deskriptiv evaluiert und qualitative Methoden und der Ansatz der Fallstudien gewählt.

Befragt werden die TeilnehmerInnen der Praxisseminare, die das Modul „Didaktik der Physik: Themen des Physikunterrichts/ fachdidaktische Forschung und Entwicklung (Vertiefung)“ im Masterstudiengang Physik (Lehramt) absolvieren. Es sollen insgesamt drei Praxisseminare im Zeitraum Wintersemester 2011/12 bis Wintersemester 2012/13 zur Datensammlung herangezogen werden.

Mittels qualitativer Inhaltsanalyse (Mayring, 2010) werden studentische Aussagen (Portfolios mit Selbsteinschätzungen sowie Begleitinterviews und Gruppendiskussionen) daraufhin untersucht, inwieweit die Studierenden professionelle Handlungskompetenz ent-

wickeln. Die Kategorien für den Kodierleitfaden der qualitativen Inhaltsanalyse werden in Anlehnung an die Kompetenzfacetten nach Baumert und Kunter (2006) gebildet. Die Selbsteinschätzungen werden durch Daten ergänzt, die durch teilnehmende Beobachtung (Lüders, 2012) entstehen.

Zusätzlich wird analysiert, inwieweit die Studierenden ihr eigenes Handeln schriftlich reflektieren und theoretisch fundieren. Hierzu wird untersucht, welche Reflexionsstufen die Studierenden im Portfolio erreichen und wie intensiv sie sich mit der Literatur auseinandersetzen.

Die Lehrerselbstwirksamkeitserwartung wird mittels eines quantitativen Tests mit zehn Items von Schmitz und Schwarzer (2002) im Prä-Post-Design erfasst, der jedoch aufgrund geringer Probandenzahlen nur fallbezogen ausgewertet werden kann, falls die Studierenden mit der Freigabe ihrer Daten einverstanden sind.

Literatur

- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 9 (4), 469-520
- Bohnsack, F. (2000). Probleme und Kritik der universitären Lehrerbildung. In: M. Bayer (Hrsg.), *Lehrerin und Lehrer werden ohne Kompetenz? Professionalisierung durch eine andere Lehrerbildung*. Weinheim: Klinkhardt, 52-123
- Hascher, T. (2006). Veränderungen im Praktikum – Veränderungen durch das Praktikum: Eine empirische Untersuchung zur Wirkung von schulpraktischen Studien in der Lehrerbildung. In: C. Allemann-Ghionda (Hrsg.), *Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern*. Weinheim u.a.: Beltz, 130-148
- Hascher, T. (2011). Forschung zur Wirksamkeit der Lehrerbildung. In: E. Terhart et al. (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf*. Münster: Waxmann, 418-440
- Hoppe-Graff, S., Schroeter, R. & Flagmeyer, D. (2008). Universitäre Lehrerausbildung auf dem Prüfstand: Wie beurteilen Referendare das Theorie-Praxis-Problem? *Empirische Pädagogik*, 22 (3), 353-381
- Korthagen, F. A. J., Kessels, J., Koster, B., Lagerwerf, B., Wubbels, T. (2002). *Schulwirklichkeit und Lehrerbildung: Reflexion der Lehrertätigkeit*. Hamburg: EB-Verlag
- Krofta, H., Fandrich, J. & Nordmeier, V. (2011). Verbesserung der Lehramtsausbildung durch Schülerlabore. *PhyDid B - Didaktik der Physik - Beiträge zur DPG-Frühjahrstagung – www.phydid.de/index.php/phydid-b/article/download/320/434* (Stand 09/2012)
- Lersch, R. (2006). Lehrerbildung im Urteil der Auszubildenden. Eine empirische Studie zu beiden Phasen der Lehrerausbildung. In C. Allemann-Ghionda (Hrsg.). *Kompetenzen und Kompetenzentwicklung von Lehrerinnen und Lehrern*. Weinheim u.a.: Beltz, 164-181
- Lüders, C. (2012). Beobachten im Feld und Ethnographie. In: U. Flick, E. Kardoff & I. v. Steinke (Hrsg.). *Qualitative Forschung: Ein Handbuch*. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt, 384-401
- Maag Merki, K. & Werner, S. (2011). Erfassung und Bewertung professioneller Kompetenz von Lehrpersonen. In E. Terhart, H. Bennewitz & M. Rothland (Hrsg.), *Handbuch der Forschung zum Lehrerberuf*. Münster: Waxmann, 573-591
- Mayring, P. (2010). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. 11. Aufl. Weinheim: Beltz
- Merzyn, G. (2006). Fachdidaktik im Lehramtsstudium: Qualität und Quantität. *MNU*, 59 (1), 4-7
- Schmitz, G. S. & Schwarzer, R. (2002). Individuelle und kollektive Selbstwirksamkeitserwartung von Lehrern. *Zeitschrift für Pädagogik, Beiheft* 44, 192-214
- Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner. How Professionals think in Action*. Basic Books, USA – ISBN 0-465-06878-2
- Schwedes, H. (2003). Teaming: ein Ausbildungselement im Halbjahrespraktikum. In A. Pitton (Hrsg.), *Außerschulisches Lernen in Physik und Chemie. Beiträge zur Jahrestagung der GDGP Flensburg 2002*. Münster: Lit-Verlag
- Tschannen-Moran, M., Woolfolk Hoy, A. & Hoy, W. K. (1998). Teacher Efficacy: Its Meaning and Measure. *Review of Educational Research*, 68 (2), 202-248
- Wintersteiner, W. (2002). Portfolios als Medium der Selbstreflexion. *Informationen zur Deutschdidaktik* 26 (1), 35-43