

Professionelle Entwicklung von Lehramtsstudierenden in Praxisphasen – Eine qualitative Analyse zur Berücksichtigung von Heterogenität in Planungsprozessen

In Niedersachsen ist seit dem Wintersemester 2014/15 eine 18-wöchige Praxisphase Teil der universitären Phase der Lehramtsausbildung. Die angehenden Lehrkräfte sollen während dieser schulpraktischen Erfahrungen das im universitären Studium erworbene theoretische Wissen mit der Praxis verknüpfen. Hierfür werden sie auf universitärer Seite von Lehrtandems mit Lehrenden aus Theorie und Praxis durch vorbereitende und parallele Seminarveranstaltungen und Besuche von Unterrichtsstunden begleitet. In der Praxisphase nehmen die Studierenden an Hospitationen teil und machen umfangreiche Erfahrungen mit selbstgestaltetem Unterricht. In diesem Rahmen untersucht das Projekt „ELPra“ („Analyse der Entwicklung von Lehramtsstudierenden in der Praxisphase“) Veränderungen von situationsbezogenen Facetten der professionellen Lehrerkompetenz bei Mathematiklehramtsstudierenden während der Praxisphase. Dabei stehen die Unterrichtsplanungen der Studierenden zu mehreren Zeitpunkten in der Praxisphase im Fokus der Veränderungsanalysen sowie die Beziehungen zwischen Planung, Durchführung und Reflexion der geplanten und durchgeführten Unterrichtsstunden. Im Folgenden werden in diesem Rahmen erste Ergebnisse zu der Frage, wie sich die Berücksichtigung von Heterogenität im Rahmen der Planungsentscheidungen der Studierenden entwickelt, vorgestellt.

1. Theoretischer Rahmen

Mit dem Ziel, die Veränderungen in Unterrichtsplanungsprozessen, der Unterrichtsdurchführung und anschließenden Reflexion zu analysieren, knüpft die Studie an bereits bestehende Untersuchungen zur professionellen Kompetenz von Mathematiklehrkräften an, denen ebenfalls stärker situations- und handlungsnaher Konzeptionen und ein Verständnis von Kompetenz als Kontinuum (Blömeke et al. 2015) zugrunde liegen, wie die Studie TEDS-FU (Blömeke et al. 2014). Hier liegt der Fokus unter anderem auf den situationsbezogenen Fähigkeiten von Lehrkräften: dem zielgerichteten Wahrnehmen, der Analyse des Wahrgenommenen und dem Treffen von Handlungsentscheidungen, auf deren Basis die Handlung der Lehrkräfte im Unterricht erfolgt. Auch in der Studie vACT (Lindmeier et al. 2013) werden situationsbezogene Kompetenzfacetten spezifiziert: Neben dem Basiswissen werden reflexive Kompetenzen außerhalb des Unterrichts relevant, wie die Planung und Reflexion des Unterrichts. Während des Unterrichts greifen Lehrkräfte auf ihre aktionsbezogene Kompetenz zurück. Ausgehend von den

Unterrichtsplanungen der Studierenden fokussiert der folgende Beitrag die professionelle Entwicklung der Studierenden und schließt damit weiterhin an Aspekte der Expertiseforschung an (Li & Kaiser 2011). Im Folgenden liegt der Fokus dabei speziell auf Entscheidungen der Studierenden in Bezug auf den Umgang mit Heterogenität. Hier ist unter anderem bekannt, dass Expertenlehrkräfte das Vorwissen und die Heterogenität ihrer Schülerinnen und Schüler (SuS) bei der Planung des Unterrichts stärker berücksichtigen (Borko et al. 1990).

Dabei werden in der Theorie verschiedene **Möglichkeiten der Differenzierung** unterschieden. Krauthausen & Scherer (2016, S. 17) listen sechs Maßnahmen, die das Lernangebot auf die vielfältigen Lernanforderungen der SuS anpassen könnten: (1) soziale Differenzierung, bei der die Art der Sozialform (Einzel-, Partner-, Gruppenarbeit) an die Lernvoraussetzungen der SuS angepasst wird, (2) methodische Differenzierung, bei der das methodische Angebot unterschieden wird (z. B. Lehrgang, Projektarbeit o. Ä.), (3) mediale Differenzierung, bei der die SuS verschiedene Arbeitsmaterialien und Medien zur Bearbeitung des Unterrichtsinhalts angeboten bekommen (z. B. Schulbuch, didaktisches Material, PC o. Ä.), (4) quantitative Differenzierung, bei der die SuS unterschiedlich viele Aufgaben erhalten, (5) qualitative Differenzierung, bei der die SuS unterschiedliche Ziele oder Schwierigkeitsstufen bearbeiten und (6) inhaltliche Differenzierung, bei der die SuS selbst über Auswahl und Reihenfolge der Inhalte entscheiden können.

Die Entscheidungen über diese Differenzierungsmöglichkeiten können die Studierenden dabei treffen, indem sie entweder gezielt eine bestimmte Schülergruppe **fokussieren** (z. B. leistungsstarke oder leistungsschwache SuS) oder aber ein differenziertes Angebot für alle SuS gleichermaßen entwickeln im Sinne der natürlichen Differenzierung (ibid.). **Ziel** der Differenzierungsmaßnahme kann dabei sein, der unterschiedlichen Arbeitsgeschwindigkeit der SuS zu begegnen, die Komplexität des Lernangebots an die Leistungsfähigkeit der SuS anzupassen oder verschiedene Repräsentationsformen für unterschiedliche Lerntypen anzubieten.

Im Sinne einer professionellen Entwicklung bzw. einer zunehmenden Expertise der Studierenden wird davon ausgegangen, dass die Studierenden am Ende der Praxisphase stärker ihre individuelle Lerngruppe im Blick haben und leistungsstarke und -schwache SuS gleichermaßen bei der Planung berücksichtigen.

2. Methodisches Vorgehen

Insgesamt haben im ersten Durchlauf fünf Studierende im Rahmen ihrer Praxisphase an der Studie teilgenommen (wobei im Folgenden die Ergebnisse

für vier Studierende dargestellt werden). Von jedem/r Studierenden wurde an vier Zeitpunkten der Praxisphase die Planung einer Unterrichtsstunde videographiert. Mithilfe der Methode des lauten Denkens konnten auch die jeweiligen Entscheidungen und die dazugehörigen Begründungen der Studierenden erfasst werden.

In der vorliegenden Untersuchung werden alle diejenigen Momente aus den Unterrichtsplanungen in den Blick genommen, in denen die Studierenden inhaltliche oder methodische Entscheidungen treffen und diese mit Heterogenitätsmerkmalen der Lerngruppe begründen. Diese Momente wurden transkribiert und mithilfe der Qualitativen Inhaltsanalyse (Mayring, 2015) unter Berücksichtigung der oben dargestellten Möglichkeiten zur Differenzierung (sozial, medial, methodisch, quantitativ, qualitativ oder inhaltlich) kodiert. Dazu wurden der Fokus (leistungsstarke, leistungsschwache oder alle SuS) und das Ziel der Differenzierung (Zeit, Komplexität, Repräsentation) erfasst. Darüber hinaus wurde kodiert, ob die Begründung auf die individuelle Lerngruppe oder eine beliebige Lerngruppe bezogen wurde. Durch diese unterschiedlichen Kodierungen in Bezug auf eine Planungsentscheidung zum Umgang mit Heterogenität können Argumentationscluster identifiziert werden. Hierbei wird analysiert, ob bestimmte Differenzierungsformen verstärkt gemeinsam mit bestimmten ausgewählten Zielen oder Fokusse auftreten. Um die Entwicklung der Lehrerexpertise für den Bereich des Umgangs mit Heterogenität zu erfassen, wurde weiterhin für jede/n der Studierenden jeweils quantifiziert, *wie viele* Formen von Differenzierung die Studierenden in der jeweiligen Planung berücksichtigen, *wie häufig* sie ihre Entscheidungen durch die individuellen Lernvoraussetzungen ihrer jeweiligen Lerngruppe begründen, welche Ziele sie *wie oft* beschreiben und welchen Fokus sie *wie häufig* wählen. Mithilfe dieser Quantifizierungen können erste Aussagen über die Entwicklungen der Studierenden im Verlauf der Praxisphase gemacht werden.

3. Erste Ergebnisse

Die Ergebnisse aus den Analysen deuten darauf hin, dass sich die Studierenden (auch in ihrer Entwicklung über die Praxisphase hinweg) sehr stark in ihren Handlungsentscheidungen und deren Begründung unterscheiden. Dies zeigt sich in der Entwicklung der Anzahl von Aussagen über bestimmte Aspekte von Heterogenität ebenso wie in der Betrachtung der Argumentationscluster. Während bezogen auf letztere zum Beispiel eine angehende Lehrkraft in ihren Überlegungen zum Umgang mit Heterogenität verstärkt eine quantitative Differenzierung in den Blick nimmt (Form der Differenzierung), um die unterschiedliche Arbeitsgeschwindigkeit der Kinder zu berücksichtigen (Ziel der Differenzierung) und oft die leistungsstärkeren Kinder in den

Blick nimmt (Fokus der Differenzierung), wählt eine andere angehende Lehrkraft verstärkt die qualitative Differenzierung (Form der Differenzierung), um vor allem die Lernvoraussetzungen der leistungsschwächeren SuS zu berücksichtigen (Fokus der Differenzierung) und hier die Komplexität zu variieren (Ziel der Differenzierung). Die anderen Studierenden variieren über die vier Messzeitpunkte stärker die jeweils gewählten Formen, Ziele und Foki.

4. Ausblick

Die weitere Auswertung der bisher erhobenen Daten soll weiterhin die Frage des Einflusses der Praxisphase auf die Professionalisierung der angehenden Mathematiklehrerinnen und -lehrer in den Mittelpunkt stellen. Ergänzend zu den vorherigen Analysen sollen die Unterrichtsplanungen der Studierenden dafür hinsichtlich der Frage der fachlich-inhaltlichen Angemessenheit untersucht werden. Außerdem ist auf Basis der Erfahrungen der bisherigen ersten Durchführung eine erneute und erweiterte Durchführung der Untersuchung im Rahmen der nächsten Praxisphase geplant.

Literatur

- Blömeke, S., Gustafsson, J. & Shavelson, R. J. (2015). Beyond dichotomies – Competence viewed as a continuum. *Zeitschrift für Psychologie*, 223(1), 3-13.
- Blömeke, S., König, J., Busse, A., Suhl, U., Benthien, J., Döhrmann, M. & Kaiser, G. (2014). Von der Lehrerausbildung in den Beruf: Fachbezogenes Wissen als Voraussetzung für die Wahrnehmung, Analyse und Reaktion im Unterricht. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 17, 509–542.
- Borko, H., Livingston, C. & Shavelson, R. J. (1990). *Teachers' thinking about instruction*. *Remedial and Special Education* 11(6), 40–49.
- Krauthausen, G. & Scherer, P. (2016). *Natürliche Differenzierung im Mathematikunterricht – Konzepte und Praxisbeispiele aus der Grundschule*. Seelze: Kallmeyer.
- Li, Y. & Kaiser, G. (2011) (Hrsg.). *Expertise in Mathematics Instruction: An International Perspective*. New York: Springer.
- Lindmeier, A. M., Heinze, A. & Reiss, K. (2013). Eine Machbarkeitsstudie zur Operationalisierung aktionsbezogener Kompetenz von Mathematiklehrkräften mit videobasierten Maßen. *Journal für Mathematik-Didaktik*. 34 (1), 99–119.
- Mayring, P. (2015). *Qualitative Inhaltsanalyse: Grundlagen und Techniken*. Weinheim: Belt.