

Erstes Netzwerktreffen der mitteldeutschen Mathematikdidaktiken zum Thema Seiteneinstieg ins Lehramt Mathematik

Andrea Hoffkamp, Kerstin Koch, Hannah Rose, Silvia Schöneburg-Lehnert, Sebastian Geisler und Stefanie Rach

Das Netzwerk der mitteldeutschen Mathematikdidaktiken (mdMD, www.mi-didaktik.uni-jena.de/netzwerk+mdmd) besteht als Austauschforum über mathematikdidaktische Themen seit 2020 und wurde auf Initiative der Jenaer Mathematikdidaktik gegründet. Beim ersten Netzwerktreffen wurden die Qualifizierungsprogramme für Seiteneinsteigende der drei Universitäten in Dresden, Leipzig und Magdeburg vorgestellt, um danach in virtuellen Kleingruppen Herausforderungen und Gelingensbedingungen dieser Programme zu identifizieren.

1 Seiteneinstieg im Fach Mathematik

In vielen Bundesländern herrscht ein eklatanter Mangel an Lehrkräften, insbesondere im Fach Mathematik. Deswegen wurden bundesweit Sondermaßnahmen gestartet, um Quer- oder Seiteneinsteigerinnen bzw. -einsteiger, also Personen ohne grundständiges Lehramtsstudium, zu Lehrkräften weiterzubilden (KMK, 2013). Dabei erwerben Quereinsteigende ihre Qualifikation vor dem Berufseinstieg, während Seiteneinsteigende direkt in den Schuldienst eingestellt werden und die lehramtsbezogenen Qualifikationen ausschließlich berufsbegeleitend erhalten (Gehrmann, 2019).

Schon 2018 verweist die GFD (2018) darauf, dass derartige Sondermaßnahmen zur Lehrkräftegewinnung forschungsbasiert entwickelt werden sollten. Dennoch ist dieses Thema unserer Auffassung nach innerhalb der betreffenden Fachgesellschaften noch nicht ausreichend in der Diskussion.

2 Seiteneinstieg in Sachsen

Der Grundsatz zur Ausbildung von Lehrkräften im Seiteneinstieg in Sachsen beruht auf dem Anspruch, ein dem grundständigen Studium vergleichbares Angebot zu schaffen. In der Lehrer-Qualifizierungsverordnung (www.revosax.sachsen.de/vorschrift/18648-Lehrer-Qualifizierungsverordnung) ist diese berufsbegeleitende Qualifizierung verbindlich geregelt. Die schulpraktische Ausbildung liegt in der Verantwortung der Schulaufsichtsbehörde. Die sächsischen Universitäten Chemnitz, Dresden und Leipzig sind mit der wissenschaftlichen Ausbildung im Fach und in der Fachdidaktik beauftragt. Grundlage

hierfür ist die Lehramtsprüfungsordnung (LAPO I) Sachsen, in der die schulformspezifischen Inhalte für alle Module der jeweiligen Fächer eines grundständigen Studiums verpflichtend festgelegt sind. Je nach Vorqualifikation dauert die Qualifizierung drei bis fünf Jahre. Nach Absolvierung aller notwendigen Qualifikationsbausteine für den Erwerb der Lehrbefähigung für zwei Fächer erfolgt die Gleichstellung mit den grundständig ausgebildeten Lehrerinnen und Lehrer.

2.1 Universität Leipzig

Am Zentrum für Lehrerbildung und Schulforschung (ZLS) der Universität Leipzig wird seit September 2017 die wissenschaftliche Ausbildung von Lehrkräften (wAL) in verschiedenen Fächern angeboten, die außerhalb der Schulferien an zwei Tagen pro Woche stattfindet.

Seit dem Wintersemester 2019 ist auch die Mathematik Teil des Programms. Aktuell studieren donnerstags und freitags 45 Seiteneinsteigende im 2. und 4. Semester Mathematik für Berufsschulen, Gymnasien, Oberschulen, Förderschulen und Grundschulen. Dabei ist eine Regelstudienzeit von vier Semestern bzw. für das Lehramt an Grundschulen von drei Semestern vorgesehen. Im September 2020 konnten erstmalig 16 wAL-Studierende im Fach Mathematik mit erfolgreichem Abschluss examatrikuliert werden.

Während das ZLS die organisatorische Leitung und allgemeine Projektkoordination übernimmt, ist die Fakultät für Mathematik, insbesondere die Abteilung Didaktik der Mathematik, für die inhaltliche Ausgestaltung des Studiengangs verantwortlich. Die enge Kooperation zwischen der Didaktik der Mathematik und der Studiengangskoordination sorgt dabei für eine positive Betonung der didaktischen Ausbildung auch in den Seminaren und Tutorien zu den fachmathematischen Veranstaltungen, die von Dozierenden durchgeführt werden, die vielfältige Erfahrungen aus der grundständigen Lehre mitbringen.

Weitere Informationen zum Programm sind unter www.zls.uni-leipzig.de/studium-beratung/wissenschaftliche-ausbildung-von-lehrkraeften/mathematik/ zu finden.

2.2 TU Dresden

Seit 2017 wird an der TU Dresden die Berufsbegleitende Qualifizierung von Lehrkräften (BQL) in verschiedenen Fächern für Grund- und weiterführende Schulen angeboten (vgl. Hoffkamp & Koch, 2020).

Die wissenschaftliche Ausbildung im Fach Mathematik findet je nach Lehramt über einen Zeitraum von drei, vier oder fünf Semestern an jeweils zwei Wochentagen statt. Seit 2017 haben in Dresden 103 Teilnehmende die wissenschaftliche Ausbildung begonnen, 39 haben diese bisher erfolgreich abgeschlossen.

Die Lehrveranstaltungen gestalten fast ausschließlich Dozierende, die auch Erfahrungen in der grundständigen Lehramtsausbildung haben. Der zeitliche Ablauf orientiert sich am Studienjahresablauf der TU Dresden und nimmt kaum Rücksicht auf Schulferien.

Die fachliche Verantwortung trägt die Professur für Didaktik der Mathematik. Administrativ und organisatorisch ist das Projekt BQL am ZLSB (Zentrum für Lehrerbildung, Schul- und Berufsbildungsforschung) verankert. Für jedes Fach sind dort Fachkoordinatorinnen und -koordinatoren angestellt. Diese begleiten die Teilnehmenden über den gesamten Ausbildungszeitraum. Sie sind erste Ansprechperson für alle Angelegenheiten, die mit der universitären Ausbildung zusammenhängen und sie lehren gleichzeitig in der Fachdidaktik. Zusätzlich bietet das Team BQL-digital besondere Unterstützung für spezifische Belange der digitalen Lehre aller Fächer sowie zusätzliche Angebote für fächerübergreifende Inhalte (z. B. Bildungswissenschaften, Psychologie, Inklusion).

3 Seiteneinstieg in Sachsen-Anhalt an der OvGU Magdeburg

Im September 2020 sind die ersten Programme an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg für die Fächer Deutsch und Englisch und an der Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg (OvGU Magdeburg) für das Fach Mathematik, jeweils für weiterführende Schulen, gestartet. Das Programm an der OvGU Magdeburg wird in Kooperation zwischen der Fakultät für Mathematik (FMA, Dr. Friedrich von Haeseler, Prof. Dr. Stefanie Rach) und dem Zentrum für wissenschaftliche Weiterbildung (ZWW, Frau Yvonne Paarmann, Herr David Bremer) konzipiert und durchgeführt. Während das ZWW für die organisatorischen und technischen Aspekte des Programms zuständig ist, ist die FMA für die Durchführung der fachlichen und fachdidaktischen Lehrveranstaltungen verantwortlich. Bildungswissenschaftliche Angebote sind zum Teil auch in diesem Programm integriert.

Interessierte Seiteneinsteigerinnen und -einsteiger aus weiterführenden Schultypen bewerben sich beim Landesschulamt und werden von dieser Behörde ggf. zugelassen, wenn sie bestimmte Voraussetzungen, z. B. einen unbefristeten Arbeitsvertrag an einer Schule in Sachsen-Anhalt und mindestens ein Jahr selbstständiges Unterrichten, vorweisen können. Während des Programms erhalten die Lehrkräfte eine Abmilderung von fünf Unterrichtsstunden und werden einen Tag freigestellt, an dem dann die Lehrveranstaltungen an der OvGU Magdeburg liegen. Die Lehrveranstaltungen sind an die Schulhalbjahre angepasst und finden jede Woche außerhalb der Schulferien statt. Mit dem erfolgreichen Abschluss dieses Programms nach vier (für Sekundarschule, 60 CP) bzw. nach fünf Schulhalbjahren (für Gymnasien, 70CP) erwerben die Lehrkräfte die Möglichkeit, in ihrem schon anerkannten Fach und im Fach Mathematik ein berufsbegleitendes Referendariat zu belegen und dann den grundständig ausgebildeten Lehrkräften gleichgestellt zu werden. Auch aus diesem Grund sind die Inhalte der Lehrveranstaltungen an die KMK-Richtlinien für Lehramtsstudiengänge (KMK, 2008/2019) angepasst.

Dieses Programm für das Fach Mathematik an der OvGU Magdeburg ist im ersten Jahr mit 30 Teilnehmenden erfolgreich angelaufen: Weitere Informationen zum Programm sind hier (<https://www.ovgu.de/Weiterbildung/Zertifikatskurs+f%C3%BCr+seiteneinsteigende+Lehrkr%C3%A4fte+im+Fach+Mathematik+an+Sekundarschulen+und+Gymnasien.html>) zu finden.

4 Herausforderungen und Gelingensbedingungen

Eine der größten Herausforderungen im Rahmen der Programme stellt die ausgeprägte Heterogenität der Teilnehmerinnen und Teilnehmer dar. Neben den unterschiedlichen Altersgruppen und der unterschiedlich langen Schulpraxiserfahrung spielen dabei vor allem die verschiedenen angestrebten Abschlüsse innerhalb einer Kohorte und die Vorerfahrungen (MINT-affin vs. MINT-nicht affin) der Teilnehmenden eine Rolle. Aber auch die Mehrfachbelastung der Teilnehmenden durch Studium, Familie und Schule und die damit einhergehenden zeitlichen und inhaltlichen Überforderungen sind in diesem Kontext nicht zu unterschätzen. Und nicht zuletzt müssen auch die unterschiedlichen Zielvorstellungen der einzelnen Akteurinnen und Akteure – Stichwort doppelte Diskontinuität – unter einen Hut gebracht werden.

Den hier geschilderten Problemen und Herausforderungen kann auf ganz unterschiedliche Art

begegnet werden. Sei es bereits vor Studienbeginn durch transparente Informationen zu den Anforderungen der einzelnen Seiteneinsteigerprogramme durch intensive oder individuelle Betreuungs- und Beratungsangebote während des Studiums. Zusätzliche Unterstützungsangebote, wie z. B. Tutorien, in denen u. a. fachwissenschaftliche, fachdidaktische und schulische Inhalte miteinander verknüpft werden, und „offene Matheräume“, in denen die Teilnehmenden individuelle Hilfe bei der fachlichen Durchdringung der Inhalte suchen können, haben sich als ein wesentliches Element erwiesen. Der großen Heterogenität kann und muss schließlich mit einer starken Differenzierung, z. B. Übungsaufgaben auf unterschiedlichen Niveaustufen, etc. begegnet werden, um eine für alle Akteurinnen und Akteure erfolgreiche Qualifizierung der Seiteneinstiegenden voranzutreiben.

Der bisherige Austausch kann hier nur der Anfang sein, eine breitere Diskussion dieses Themenkreises innerhalb der GDM ist geboten und gewünscht.

5 Literatur

- Gehrmann, A. (2019). Seiteneinstieg in den Lehrerberuf – Alternativer Weg oder Sackgasse? *Bildung und Erziehung*, 72, 2, 215–229.
- GFD (2018). *Ergänzende Wege der Professionalisierung von Lehrkräften. Positionspapier der GFD zur Problematik des Quer- und Seiteneinstiegs*. Heruntergeladen von <https://www.fachdidaktik.org/wordpress/wp-content/uploads/2015/09/PP-20-Positionspapier-der-GFD-2018-Erg%C3%A4nzende-Wege-der-Professionalisierung-von-Lehrkr%C3%A4ften.pdf> am 27. 5. 2021.
- Hoffkamp, A. & Koch, K. (2020). Seiteneinstieg als alternativer Weg zum grundständigen Lehramtsstudium an der TU Dresden. In H.-S. Siller, W. Weigel & J. F. Wörler (Hrsg.), *Beiträge zum Mathematikunterricht 2020* (S. 437–440). Münster: WTM-Verlag.
- KMK (2008/2019). *Ländergemeinsame inhaltliche Anforderungen für die Fachwissenschaften und Fachdidaktiken in der Lehrerbildung*. Heruntergeladen von https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2008/2008_10_16-Fachprofile-Lehrerbildung.pdf am 27. 5. 2021.
- KMK (2013). *Gestaltung von Sondermaßnahmen zur Gewinnung von Lehrkräften zur Unterrichtsversorgung*. Heruntergeladen von https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/veroeffentlichungen_beschluesse/2013/2013_12_05-Gestaltung-von-Sondermassnahmen-Lehrkraefte.pdf am 27. 5. 2021.
- Andrea Hoffkamp, TU Dresden
E-Mail: andrea.hoffkamp@tu-dresden.de
- Kerstin Koch, TU Dresden
E-Mail: kerstin.koch@tu-dresden.de
- Hannah Rose, Universität Leipzig
E-Mail: Hannah.Rose@math.uni-leipzig.de
- Silvia Schöneburg-Lehnert, Universität Leipzig
E-Mail: Silvia.Schoeneburg@math.uni-leipzig.de
- Sebastian Geisler, OvGU Magdeburg
E-Mail: sebastian.geisler@ovgu.de
- Stefanie Rach, OvGU Magdeburg
E-Mail: stefanie.rach@ovgu.de