

Standards einhalten bei der Bekämpfung des akuten Lehrkräftemangels im Fach Mathematik

Positionspapier von DMV, GDM und MNU, 23. 11. 2022

Der aktuelle Bildungsbericht (2022) sowie die jüngste Modellrechnung der KMK (2022) zum bundesweiten Lehrkräfteeinstellungsbedarf und -angebot in Deutschland in den Jahren 2021–2035 weisen übereinstimmend auf einen deutlichen Lehrkräftemangel im Fach Mathematik hin. Bei den Einstellungsbedarfen nach Fächern fehlen in allen Schulformen von der Primarstufe bis zur Sekundarstufe II und an Berufskollegs sowohl kurz- als auch langfristig (bis 2035) eine erhebliche Zahl von Mathematiklehrkräften.

Auch in der öffentlichen Diskussion ist der Lehrkräftemangel (gerade im Fach Mathematik) ein zentrales Thema. Öffentlich diskutierte Maßnahmen zur Behebung des Lehrkräftemangels umfassen je nach Bundesland und Schultyp etwa die Rekrutierung zusätzlicher Studienanfänger*innen, die Einrichtung zusätzlicher Studienplätze oder die Abschaffung von Zulassungsbeschränkungen für Lehramtsstudiengänge mit Fach Mathematik an den Hochschulen.

Veranlasst dadurch wurden und werden in den Bundesländern verschiedene Maßnahmen aufgelegt, mit denen zusätzliche Mathematiklehrkräfte gewonnen werden sollen. Die Bandbreite reicht von Nachqualifizierungen durch Zertifikatskurse, Seiteneinstiegsprogramme mit berufsbegleitendem Referendariat bis hin zu Professionalisierungsangeboten, die an Hochschul- oder Universitätsveranstaltungen angebundener sind. Die Fachgesellschaften erkennen die Bedarfe und die Bemühungen der Länder diesbezüglich an und möchten sich konstruktiv an deren Gestaltung beteiligen.

Die Sicherstellung von fachinhaltlichen und fachdidaktischen Kompetenzen ist hierbei von fundamentaler Bedeutung, was aber bei vielen der geplanten Maßnahmen kaum bis gar nicht erkennbar ist. Insbesondere fehlende fachinhaltliche und fachdidaktische Bildungsanteile verhindern eine fachlich fundierte Professionalisierung zukünftiger Mathematiklehrkräfte. In dem Zusammenhang ist zu beachten, dass professionelle Handlungskompetenz sich nur im Wechselspiel von Handlung und theoretisch fundierter Reflexion entwickelt – rein auf Praxiserfahrung ausgerichtete Maßnahmen sind einer Professionalisierung als Lehrkraft abträglich. Zu befürchten ist, dass durch zu kurz greifende Maßnahmen eigenverantwortlicher Unterricht von Personen durchgeführt wird, die kaum in der Lage

sind, einen Beitrag zum intendierten Kompetenzaufbau zu leisten. Ein fachlich und fachdidaktisch kompetenter Unterricht beinhaltet das Initiieren von Verstehensprozessen, das Diagnostizieren von Kompetenzen und die darauf aufbauenden Maßnahmen zur individuellen Förderung genauso wie ein angemessener Umgang mit Leistungsbewertung oder Lernschwierigkeiten. Diese Fähigkeiten sind für einen zeitgemäßen Mathematikunterricht unverzichtbar. Unzureichende Maßnahmen stellen insofern ein erhebliches Risiko für die Bildung der Schülerinnen und Schüler dar.

Diese Erkenntnis spiegelt sich ebenfalls in einer Stellungnahme der Gesellschaft für Fachdidaktik (GFD) wider, die bereits 2018 deutlich auf die Nichtverhandelbarkeit der Standards in der Lehrkräftebildung hingewiesen hat. In dem Zusammenhang wird fächerübergreifend vor allem die bedeutsame Rolle entsprechender fachinhaltlicher und fachdidaktischer Bildungsanteile in den unterschiedlichen Fort- und Weiterbildungsprogrammen hervorgehoben. Es ist daher wichtig, die Vielfalt der Angebote zur Weiter- oder Nachqualifizierung durch Standards und Maßnahmen der Qualitätssicherung im fachinhaltlichen und fachdidaktischen Bereich abzusichern. Aus Sicht der Fachgesellschaften erscheint es daher insbesondere notwendig, dass Personen, die über entsprechende Maßnahmen in den Schuldienst gelangen, in den ersten Berufsjahren verbindliche Fort- und Weiterbildungsprogramme durchlaufen.

Konkrete Maßnahmen

Die drei Fachgesellschaften schlagen daher folgende Maßnahmen vor:

- Bundeseinheitliche fachinhaltliche und fachdidaktische Mindeststandards für verschiedene Maßnahmen zur Behebung des Lehrkräftemangels müssen explizit und transparent formuliert und verbindlich festgehalten werden. Die Fachgesellschaften bringen ihre Expertise bei der Klärung der fachinhaltlichen und fachdidaktischen Bildungsinhalte gerne mit ein.
- Die jeweiligen institutionellen Verantwortlichkeiten (Schule, Universität, 2. Phase der Lehrkräftebildung) für die Vermittlung entsprechender fachinhaltlicher und fachdidaktischer Bildungsinhalte müssen geklärt sein.

- Sind für Maßnahmen zur Behebung des Lehrkräftemangels nur kurze Zeiträume vorgesehen und werden für die jeweiligen Inhalte nur die nötigsten fachinhaltlichen und fachdidaktischen Bildungsinhalte abgedeckt, so muss sichergestellt sein, dass die fehlenden Bildungsinhalte im Rahmen berufsbegleitender Fort- und Weiterbildungsprogramme verpflichtend nachgeholt werden. Das rechtzeitige Einbeziehen von Institutionen, die derartige Programme durchführen können (Universitäten oder bspw. staatliche Weiterbildungsinstitutionen), ist hierbei essenziell.
- Fort- und Weiterbildungsprogramme (dritte Phase) müssen wissenschaftlich fundiert durchgeführt und begleitet werden, um die Qualität und die Nachhaltigkeit sicherzustellen. Positives Beispiel sind hier Anstrengungen der KMK im Zusammenhang von mathematischen Professionalisierungsangeboten (KMK, 2021).
- Die Hochschulen sowie die Institutionen der zweiten und dritten Phase der Lehrkräftebildung müssen mit den entsprechenden finanziellen und personellen Ressourcen ausgestattet sein, um den Belastungen der gesteigerten Ausbildungssituation fachlich angemessen und in dem erforderlichen Umfang zu begegnen.

Prof. Dr. Ilka Agricola, Präsidentin der DMV
 Prof. Dr. Reinhard Oldenburg, 1. Vorsitzender der GDM
 Frank Herrmann, Vorsitzender des MNU

Quellen

- Autor:innengruppe Bildungsberichterstattung (2022). Bildung in Deutschland 2022. Ein indikatorengestützter Bericht mit einer Analyse zum Bildungspersonal. Bielefeld: wbv Media, DOI:10.3278/600182ohw.
- GFD Positionspapier (2018). Ergänzende Wege der Professionalisierung von Lehrkräften; www.fachdidaktik.org/wordpress/wp-content/uploads/2015/09/PP-20-Positionspapier-der-GFD-2018-Ergänzende-Wege-der-Professionalisierung-von-Lehrkräften.pdf
- KMK (2021). Kultusministerkonferenz und Deutsches Zentrum für Lehrerbildung Mathematik vereinbaren Zehnjahres-Programm für den Mathematikunterricht. Pressemitteilung. www.kmk.org/presse/pressearchiv/mitteilung/kultusministerkonferenz-und-deutsches-zentrum-fuer-lehrerbildung-mathematik-vereinbaren-zehnjahres-pr.html
- KMK (2022). Lehrkräfteeinstellungsbedarf und -angebot in der Bundesrepublik Deutschland 2021–2035; Beschluss der KMK vom 10. 3. 2022. www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/Statistik/Dokumentationen/Dok_233_Bericht_LEB_LEA_2021.pdf

Dieses Positionspapier basiert auf einer Ausarbeitung der Gemeinsamen Kommission Lehrkräftebildung von DMV, GDM und MNU.

Mitglieder der Kommission: Stefan Burghardt (MNU), Prof. Dr. Oliver Ernst (GAMM), Prof. Dr. Christian Haase (DMV), Prof. Dr. Ina Kersten (KMathF), Holger Kleinfeld (MNU), Prof. Dr. Katja Lengnink (GDM), Henning Körner (MNU), Prof. Dr. Timo Leuders (GDM), Prof. Dr. Andrea Peter-Koop (DMV), Prof. Dr. Alexander Salle (GDM), Prof. Dr. Florian Schacht (GDM, Vorsitzender der Kommission), Prof. Dr. Christoph Selter (GDM), Prof. Dr. Anna Susanne Steinweg (GDM), Prof. Dr. Markus Vogel (GDM).

Verabschiedet vom Präsidium der DMV (November 2022), vom Vorstand der GDM (November 2022) sowie vom Vorstand des MNU (November 2022).