

Offener Brief an das Ministerium für Wissenschaft, Forschung und Kunst sowie an das Ministerium für Kultus, Jugend und Sport in Baden-Württemberg

In den aktuellen Ergebnissen der „Teacher Education and Development Study in Mathematics“ (TEDS-M) werden die mathematischen und die mathematikdidaktischen Kenntnisse von mehr als 20.000 angehenden Lehrkräften am Ende ihrer Lehramtsausbildung in 17 Staaten miteinander verglichen. Federführend für diese Studie ist in Deutschland die Universität Hamburg. Betrachtet man insbesondere die Ergebnisse von Grundschullehrkräften, dann liegen die gezeigten Kenntnisse leicht oberhalb des internationalen Mittelwerts, aber bleiben deutlich hinter der internationalen Spitze zurück. Ein genauere Blick in die Daten eröffnet jedoch ein differenzierteres Bild, denn der Mittelwert täuscht über die extreme Spannweite in den Kenntnissen deutscher Grundschullehrkräfte hinweg. Diese ist durch Studienverläufe bedingt und hängt konkret davon ab, ob die Lehrkraft im vorangegangenen Studium das Fach Mathematik als Unterrichtsfach studiert hat oder nicht.

In Deutschland und insbesondere auch in Baden-Württemberg besteht in den Grundschulen nach wie vor das Klassenlehrerprinzip. Das bedeutet, dass die Grundschullehrkräfte ein großes Fächerspektrum in ihrer Klasse unterrichten, in der Regel auch die beiden Kernfächer Deutsch und Mathematik. Jedoch gerade in Mathematik zeigt sich das Dilemma, dass dieses Kernfach im Studium nicht studiert werden muss. Demzufolge sind die Ergebnisse der Studie auch nicht weiter verwunderlich: Grundschullehrer, die Mathematik nicht als Unterrichtsfach studiert haben, sind kaum in der Lage, bei Schülerinnen und Schülern mathematische Lernprozesse anzuregen und zu evaluieren. Es gelingt ihnen nicht, mathematische Unterrichtsinhalte auf einem altersadäquaten Niveau zu vermitteln, weil die mathematikdidaktischen sowie mathematischen Kompetenzen nicht ausreichend erworben werden konnten. Dies zeigt sich in der Studie daran, dass Lehrkräfte ohne das Studium des Unterrichtsfaches Mathematik kaum ein mathematikdidaktisches Niveau der Stufe II erreichen. Dieses steht dafür, dass die Lehrkraft diagnostisch und fördernd einen Schüler begleiten und damit den Unterricht erfolgreich gestalten kann.

Genau entgegengesetzt sind die Befunde für Lehrkräfte, die Mathematik als Unterrichtsfach studiert haben: Sie zeigen auch im internationalen Vergleich deutlich überdurchschnittliche Kenntnisse. Seit geraumer Zeit wissen wir, wie stark der Lernerfolg von Schülerinnen und Schülern mit den fachlichen und fachdidaktischen Kenntnissen der Lehrkräfte verbunden ist. Vor diesem Hintergrund verwundert es ungemein, dass das Kernfach Mathematik nicht in jedem Lehramtsstudium einen bedeutsamen Stellenwert einnimmt. Vergleichbare Aussagen lassen sich zu den Überzeugungen gegenüber dem Fach Mathematik festhalten: Lehrer mit einer Vertiefung in Mathematik verfügen über eine dynamische und flexible Sichtweise im Umgang mit mathematischen Prozessen, während Lehrkräfte ohne eine entsprechende Vertiefung weitgehend ein statisches und starres Bild mathematischen Arbeitens haben. Es überrascht nicht, wenn sich dieses Bild auf die Schüler überträgt.

Ein Überdenken der bestehenden Studienformen ist daher aus unserer Sicht unvermeidlich. In Baden-Württemberg werden gerade die Studiengänge für das Lehramt an Grund-, Haupt-, Real- und Sonderschulen neu gestaltet. Als besonders positiv ist sicherlich zu bewerten, dass die zuständigen Ministerien die Studiengänge auf mindestens acht Semester erweitern wollen. Damit wird die Möglichkeit geschaffen, die Lehramtsstudiengänge wissenschaftlich auszurichten. Allein dadurch sind die zukünftigen Lehrkräfte aber noch nicht so ausgebildet, dass eine Grundbildung der jungen Generation garantiert werden kann. Grundsätzlich sollte jede Schülerin und jeder Schüler in den Kernfächern Deutsch und Mathematik von Lehrkräften unterrichtet werden, die Lernprozesse professionell und reflektiert gestalten und steuern können.

Dieses fachspezifische Wissen kann nicht durch allgemeines pädagogisches Wissen kompensiert werden, denn über dieses Wissen verfügen die angehenden Lehrkräfte übermäßig gut. Vielmehr muss innerhalb des Studiums ein bedeutsamer Schwerpunkt auf dem Unterrichtsfach Mathematik liegen, damit es zukünftig nicht vom Zufall abhängt, ob eine Grundschullehrkraft in diesem Kernfach ein Kind angemessen fördern kann oder nicht. Wir fordern darum bei der Neugestaltung der Lehramtsstudiengänge, das Fach Mathematik verbindlich für das Lehramt an Grundschulen festzuschreiben und die Studieninhalte in einem deutlich erkennbaren Umfang auszubringen.

Pädagogische Hochschule Freiburg

Prof. Dr. Bärbel Barzel (Sprecherin)
Prof. Dr. Rainer Deißler
Prof. Dr. Andreas Eichler
Prof. Dr. Katja Maaß
Prof. Dr. Gerald Wittmann
Sandra Ganter
Boris Girmat
Reinhold Haug
Stephanie Schuler

Pädagogische Hochschule Karlsruhe

Prof. Dr. Christiane Benz (Sprecherin)
Prof. Dr. Mutfried Hartmann
Prof. Dr. Ulrich Kortenkamp
Thomas Borys
Andreas Fest
Dr. Stephan Rosebrock
Anna Schill
Christian Stellfeldt
Johanna Zöllner

Pädagogische Hochschule Schwäbisch Gmünd

Prof. Dr. Klaus-Peter Eichler (Sprecher)
Dr. Andreas Kittel
Silke Ladel

Pädagogische Hochschule Heidelberg

Prof. Dr. Sabine Kaufmann (Sprecherin)
Prof. Dr. Jens Holger Lorenz
Prof. Dr. Christian Spannagel
Prof. Dr. Markus Vogel
Dr. Michael Gieding
Peter Moos,
Andrea Schäfer,
Anne Schneider
Dr. Andreas Schnirch

Pädagogische Hochschule Ludwigsburg

Prof. Dr. Peter Berger
Prof. Dr. Christine Bescherer
Prof. Dr. Laura Martignon
Prof. Dr. Joachim Engel
Prof. Dr. Sebastian Kuntze
Prof. Dr. Silvia Wessolowski (Sprecherin)
Prof. Dr. Andreas Zandler
Dr. Dieter Klautdt
Birgit Gysin
Jasmin Sprenger
Dr. Anke Wagner
Claudia Wörn
Marc Zimmermann

Fakultät für Sonderpädagogik, Reutlingen

Prof. Dr. Martina Hielscher-Fastabend
Prof. Dr. Jutta Schäfer
Prof. Dr. Hans Weiß
Dr. Karl Kleinbach
Birgit Spohn
Dr. Elisabeth Wehr-Herbst

Pädagogische Hochschule Weingarten

Prof. Dr. Michael Kleine (Sprecher)
Prof. Dr. Matthias Ludwig
Prof. Dr. Elisabeth Rathgeb-Schnierer
Nina Dillmann
Maren Hiob
Charlotte Rechtsteiner-Merz
Thomas Sappl
Carolina Staiger
Jürgen Steinwandel
Katja Peterßen