

Die Fortbildungsmaßnahme wurde vom Deutschen Zentrum für Lehrerbildung Mathematik (DZLM) und vom Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN) entwickelt und wird auf Beschluss der 376. Kultusministerkonferenz durchgeführt. Sie adressiert Lehrkräfte aller Jahrgangsstufen des Primar- und Sekundarbereichs aller Schulformen außer berufsbildenden Schulen und zieldifferent unterrichtenden Förderschulen, beginnt 2024 und erstreckt sich über zehn Jahre. Sie verfolgt das Ziel, im Sinne eines langfristigen Beitrags zur Bildungsgerechtigkeit die mathematische Bildung zu stärken und die Unterrichtsqualität auszubauen. Die Umsetzung wird durch kontinuierliche Beforschung begleitet und deren Ergebnissen entsprechend angepasst.

Zu BASS 20-22 Nr. 8

## **Änderung des Runderlasses „Fort- und Weiterbildung; Strukturen und Inhalte der Fort- und Weiterbildung für das Schulpersonal (§§ 57 - 60 SchulG)“**

Runderlass des Ministeriums für Schule und Bildung

Vom 3. September 2024

1

In dem Runderlass „Fort- und Weiterbildung; Strukturen und Inhalte der Fort- und Weiterbildung für das Schulpersonal (§§ 57 – 60 SchulG)“ des Ministeriums für Schule und Weiterbildung vom 6. April 2014 (ABl. NRW. S. 235), der zuletzt durch Runderlass vom 1. Juli 2024 (ABl. NRW. 07/24) geändert worden ist, wird der Anlage 1 nach dem Abschnitt XXI. folgender Wortlaut angefügt:

### **„XXII. QuaMath – Unterrichts- und Bildungsqualität in Mathematik entwickeln**

Die Fortbildung ist eine Maßnahme des Deutschen Zentrums für Lehrerbildung Mathematik (DZLM) und des Leibniz-Instituts für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik (IPN) und erstreckt sich über zehn Jahre. Die Kultusministerkonferenz (KMK) hat die Durchführung am 9. Dezember 2021 beschlossen. Sie richtet sich an Lehrkräfte aller Schulen des Primar- und Sekundarbereichs bis auf Lehrkräfte zieldifferent unterrichtender Förderschulen und berufsbildender Schulen und setzt mit dem Schuljahr 2024/2025 ein.<sup>1</sup>

Die Anmeldung zur Teilnahme an QuaMath ist zu jedem Schuljahr der Laufzeit möglich. Der Zeitraum der Teilnahme einer Schule beträgt vier Jahre.

#### **Ziele**

Die Maßnahme zielt auf die Entwicklung mathematikbezogener Expertise für die Realisierung von Unterrichtsqualität sowie individueller und kollektiver Praktiken zur Planung, Durchführung und Reflexion von qualitativem Unterricht, insbesondere zur adaptiven Förderung bei heterogenen Lernvoraussetzungen.

#### **Inhalte**

QuaMath setzt sich aus obligatorischen Basismodulen zur Unterrichtsqualität und fakultativen Inhalts- und Vertiefungsmodulen zusammen. Alle Module basieren auf fünf zentralen Qualitätsmerkmalen von Unterricht:

- kognitive Aktivierung
- Verstehensorientierung
- Durchgängigkeit
- Lernendenorientierung und Adaptivität
- Kommunikationsförderung

Die Inhalts- und Vertiefungsmodule fokussieren verschiedene mathematische Themengebiete der Primarstufe und der Sekundarstufen I und II.

#### **Gestaltung und Durchführung**

Die Fortbildung erfolgt in moderierten Schulnetzwerken und schließt spezifische Transferaufgaben für Schulteams ein. Mindestens zwei und höchstens fünf Lehrkräfte einer Schule nehmen als Schulteams an der Fortbildungsmaßnahme teil. Je nach Teilnehmerzahl der einzelnen Schule bilden fünf oder mehr Schulen ein Schulnetzwerk.

Im ersten Jahr absolvieren die Lehrkräfte der teilnehmenden Schulen das Basismodul, das sich über sechs Präsenztermine im Umfang von jeweils vier Fortbildungsstunden erstreckt, die im Abstand von sechs bis acht Wochen stattfinden (die unterrichtsfreie Zeit ist hier ausgenommen).

Im zweiten Jahr stehen zwei Wahlmodule mit jeweils drei Präsenzterminen im Umfang von vier Fortbildungsstunden an, die im Abstand von sechs bis acht Wochen zu bearbeiten sind.

Zwischen den Präsenzterminen erfolgen vier bis fünf formalisierte Praxiserprobungen mit einer Bearbeitungsdauer von durchschnittlich 30 Minuten.

<sup>1</sup>Lehrkräfte an Förderschulen und Klinikscholele sowie Lehrkräfte an Gesamtschulen, Sekundarschulen und PRIMUS-Schulen können diese Maßnahme befristet bis zum 31.07.2026 buchen.

Im dritten und vierten Jahr arbeiten die Netzwerke selbstständig mit Online-Modulen.

Die Sitzungen der Schulnetzwerke werden in den ersten beiden Jahren durch Moderierende der staatlichen Lehrerfortbildung geleitet, die die Termine des jeweiligen Netzwerks koordinieren, den Netzwerken beratend zur Seite stehen und die Praxiserprobungen anleiten. Zudem beraten und unterstützen sie die Schulteams auf Anfrage und nehmen bei Bedarf an den Schulteamsitzungen vor Ort teil. Im dritten und vierten Jahr erfolgen Netzwerkmoderation und Beratung von Schulteams nur bei Bedarf. Die Sitzungen der Schulnetzwerke finden innerhalb des Zeitrahmens statt, der in den Regierungsbezirken für Fortbildungsveranstaltungen vereinbart wurde.

Die teilnehmenden Lehrkräfte erhalten einen individuellen Zugang zum moodlebasierten ländergemeinsamen Lernmanagementsystem des DZLM, das vom Institut für Film und Bild in Wissenschaft und Unterricht (FWU), einer gemeinnützigen GmbH, aufgebaut wird und der Bereitstellung von Materialien in Form von Open Educational Resources (OER), der Erarbeitung und der Interaktion dient. Mit der ersten Anmeldung, die über den Identifizierungsdienst ViDiS (Vermittlungsdienst für das digitale Identitätsmanagement in Schulen) erfolgt, wird den Lehrkräften ein Pseudonym zugewiesen. Alle Daten werden auf Servern von Universitäten des QuaMath-DZLM-Netzwerks verarbeitet und gespeichert.

Die Bildung der Schulnetzwerke obliegt der Bezirksregierung; ausschlaggebendes Kriterium ist in der Regel die regionale Lage der Schule. Als weitere Kriterien können die Schulform oder die Zugehörigkeit zu Netzwerken anderer Maßnahmen herangezogen werden. Schulen mit einem hohen Anteil an Lehrkräften ohne Lehrbefähigung im Fach Mathematik können vorrangig zugelassen werden, wobei Lehrkräfte mit und ohne Lehrbefähigung im Sinne lernförderlicher Bedingungen in den Netzwerken in einem ausgewogenen Verhältnis zueinander stehen sollen. Eine Anmeldung von Schulen, die zu einem bestimmten Anmeldezeitpunkt nicht berücksichtigt werden können, wird zu späteren Anmeldezeitpunkten bevorzugt behandelt.

Um eine Teilnahme an der Fortbildung zu ermöglichen, sind die Belange von Teilzeitkräften zu berücksichtigen. Insoweit wird auf § 17 ADO hingewiesen, wonach der Umfang der Dienstpflichten der teilzeitbeschäftigten Lehrkräfte (Unterrichtsverpflichtung und außerunterrichtliche Aufgaben) der reduzierten Pflichtstundenzahl entsprechen soll.

#### **Qualitätssicherung**

Die Durchführung der Fortbildungsmaßnahme wird von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des DZLM beforscht. Dies ist obligatorischer Bestandteil des von der KMK beschlossenen Programms und dient unter anderem der Weiterentwicklung der Maßnahme. Hierzu werden Lehrkräfte und Schulleitungen pseudonymisiert in einem zeitlichen Umfang von maximal 60 Minuten pro Schuljahr befragt. Über das Lernmanagementsystem werden zudem personenbezogene Daten, Daten zur Wirkung von QuaMath, zu dessen Transfererfolg und zur Zufriedenheit der Lehrkräfte mit der Fortbildungsmaßnahme erhoben. Hierzu ist eine Einwilligung erforderlich, die die Teilnehmenden schriftlich im Vorfeld erteilen.“

2

Dieser Runderlass tritt am Tag nach der Veröffentlichung im Amtsblatt in Kraft.

ABl. NRW. 09/24