

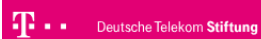


Das Projekt wurde initiiert und geplant vom DZLM, das bundesweit vielfältige substantielle Angebote für die Unterrichtsentwicklung und Qualifizierung von Lehrkräften aller Ausbildungsphasen ausbringt. Mehr Informationen sind zu finden unter [www.dzlm.de](http://www.dzlm.de).



Der Forschungs- und Entwicklungshintergrund wurde erarbeitet in Kooperation zwischen Lehrkräften und Mathematikdidaktik der TU Dortmund unter der Leitung von

Prof. Dr. Susanne Prediger und ihrem Team  
[www.mathematik.tu-dortmund.de/~prediger](http://www.mathematik.tu-dortmund.de/~prediger)



Das Projekt wird finanziert von der Deutschen Telekom Stiftung.



## Diagnose- und Förderprojekt zur Sicherung mathematischer Basiskompetenzen

### Mathe sicher können

Mathe sicher können sollte Ziel sein des Mathematikunterrichts. Doch über 20% der Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I an allen Schulformen fehlen mathematische Basiskompetenzen, die sie benötigen, um produktiv in Klasse 5 und 6 weiterlernen zu können.

An über 50 Schulen in NRW konnte erfolgreich gezeigt werden, dass durch eine gezielte Unterstützung und Förderung mit dem Konzept Mathe sicher können die Lernenden in der Lage waren, Basiskompetenzen aufzubauen und vorherrschende Lücken zu schließen.

#### Was aus Schulleitungssicht wichtig ist

Im Folgenden erhalten Sie Informationen zu den häufigsten Fragen aus Schulleitungsperspektive. Haben Sie für Ihre Schule noch weitere Fragen, können Sie sich gerne an uns wenden!

#### Wer wird gefördert?

Das Diagnose- und Förderkonzept wendet sich an Kinder, die zu Beginn der Klasse 5 / 6 durch fehlende Basiskompetenzen auffallen. Die Lehrkräfte stoßen bei einer unterrichtsbegleitenden Förderung an Grenzen, wenn Verstehensgrundlagen aus der Primarstufe fehlen, dies betrifft nach unseren Kompetenztests etwa 20% der Kinder. Solch gravierende Lücken in den Verstehensgrundlagen müssen durch gezielte Unterstützung und Förderung aufgearbeitet werden, um dem weiteren Mathematikunterricht in der Sekundarstufe I produktiv folgen zu können.

## Wer fördert?

Förderung und Diagnose werden durchgeführt von den Mathematikfachlehrkräften. Diese können ein erprobtes und strukturiertes Diagnose- und Fördermaterial kostenlos nutzen ([mathe-sicher-koennen.dzlm.de/002](http://mathe-sicher-koennen.dzlm.de/002)).

Die Einarbeitung der Lehrkräfte in das Förderkonzept erfolgt durch (an der TU Dortmund ausgebildete) Netzwerkbegleitungen. In ortsnahen Austauschtreffen wird das Material, die Gestaltung von Förderstunden und insbesondere die mathematischen Verstehenskerne diskutiert.

Die Begleitforschung hat gezeigt, dass dadurch nicht nur die Kinder profitieren, sondern auch die Lehrkräfte: Durch Förderung und Austauschtreffen vertiefen sie ihre Diagnose- und Förderkompetenzen, so dass der Umgang mit Schwierigkeiten im Regelunterricht zunehmend besser gelingt.

## Wie wird gefördert?

- 1) **Verstehensorientiert:** Verstehensgrundlagen z.B. zum Stellenwertverständnis und zur Bedeutung von Multiplikation und Division sind bedeutsam, bevor sicheres Rechnen nachhaltig gelernt werden kann. Bedeutungen werden erarbeitet durch Vernetzung von Material, Sprache und mathematischer Notation.
- 2) **Diagnosegeleitet:** Zu Beginn jeder Fördereinheit steht die Diagnose des individuellen Lernstandes. Nur so kann gewährleistet werden, dass treffsicher an den Voraussetzungen angeknüpft wird.
- 3) **Kommunikativ:** Das Sprechen über und mit Mathematik steht im Vordergrund von Mathe sicher können, denn gerade schwache Lernende erarbeiten neues Verständnis nur in Kommunikation mit der Lehrkraft.
- 4) **Moderierte Kleingruppe:** Aus dem bisher Gesagten erschließt sich, dass Mathe sicher können kein Selbstlernmaterial ist! Gefördert wird in einer von der Förderlehrkraft moderierten Kleingruppe mit maximal 8 Lernenden.

## Modelle zur Organisation der Kleingruppenförderung

In Schulen haben sich verschiedene Organisationsformen bewährt. Der Überblick gibt Anregungen für die Umsetzung in der eigenen Schule.

	Organisiert innerhalb einer Klasse	Organisiert im ganzen Jahrgang	
Zusätzliche Förderstunde	Modell <i>zusätzliche Förderstunde</i> (statt Freistunden)	Modell <i>zusätzliche Förderstunde</i> (statt Freistunden oder AGs)	Problem: zusätzliche Belastung für Kinder
Separat, Stundenplan-integriert	Modell <i>Fördergruppe im klassenspezifischen Förderband</i> (statt Förderung in D / E / M+ / M-....)	Modell <i>Fördergruppe im jahrgangsweiten Förderband</i> , z.B. <i>Lernbüro</i> (statt Förderung in D / E / M+ / M-....)	gut machbar bei etwas zusätzlichen Kapazitäten
Unterrichts-integriert	Modell <i>Gruppe in individualisierter Phase des Klassenunterrichts</i> (ggf. ad hoc)		ideal bei Doppelbesetzung

## Wie sieht die Kooperation mit der TU Dortmund aus?

- Die Schule stellt zwei Förderlehrkräfte, die an den Austauschtreffen teilnehmen. Diese finden zwei Mal im Halbjahr statt.
- Die Schule bekommt eine individuelle Begleitung ihrer Mathe sicher können-Implementation durch eine an der TU Dortmund ausgebildete Netzwerkbegleitung.
- Die Schule bildet eine oder mehrere Fördergruppen von maximal 8 Lernenden, die fest im Stundenplan verankert sind.
- Die Schule wird in der Diagnostik zur Bildung der Fördergruppen durch die Netzwerkbegleitung unterstützt.
- Die Schule gibt den Förderlehrkräften die Möglichkeit, an der einmal im Schuljahr stattfindenden Mathe sicher können-Jahrestagung teilzunehmen.
- Die Schule partizipiert über ihre Förderlehrkräfte an den fortschreitenden didaktischen Erfahrungen und wissenschaftlichen Erkenntnissen des MSK-Teams.