

## Unterrichtsbegleitende Fortbildungsreihe „Mathematik im Anfangsunterricht“ Schuljahr 2025/2026

mit Fachvorträgen und vertiefenden Arbeitsgruppentreffen im Schuljahr 2025/2026

Veranstaltung	Zeit/Ort	Thema	Referent/in
Arbeitsgruppe	Donnerstag, 28.08.2025 15:00 bis 18:00 Uhr	<b>Darstellungsmittel, Materialien und Spiele im Anfangsunterricht</b>	Fortbildnerinnen
1. Vortrag	Donnerstag, 18.09.2025 14:30 bis 17:00 Uhr	<b>Der Anfang ist mehr als die Hälfte des Ganzen – Wichtige Basiskompetenzen im Mathematikunterricht</b>	Frau Prof. Dr. Christiane Benz Pädagogische Hochschule Karlsruhe
2. Vortrag	Donnerstag, 30.10.2025 14:30 bis 17:00 Uhr	<b>Bilderbücher für den mathematischen Anfangsunterricht im inklusiven und kooperativen Einsatz</b>	Frau Sabrina Roos
Arbeitsgruppe	Donnerstag, 06.11.2025 15:00 bis 18:00 Uhr	<b>Sachaufgaben, Geometrie</b>	Fortbildnerinnen
3. Vortrag	Donnerstag, 20.11.2025 14:30 bis 17:00 Uhr	<b>Einmaleins</b>	Frau Maike Willms
Arbeitsgruppe	Donnerstag, 29.01.2026 15:00 bis 18:00 Uhr	<b>Differenzierung, Gute Aufgaben</b>	Fortbildnerinnen
4. Vortrag	Dienstag, 24.02.2026 15:00 bis 17:30 Uhr	<b>Digitale Medien</b>	Herr Dr. Daniel Walter
Arbeitsgruppe	Donnerstag, 19.03.2026 15:00 bis 18:00 Uhr	<b>Größen, Daten und Zufall</b>	Fortbildnerinnen
5. Vortrag	Dienstag, 14.04.2026 14:00 bis 17:00 Uhr (Präsenzveranstaltung)	<b>Diagnose, Prävention und Förderung bei besonderen Schwierigkeiten beim Rechnen</b>	N.N.

Die **Anmeldung** zu der Fortbildungsreihe erfolgt – **bitte spätestens bis zum 10.09.2024** - unter der Veranstaltungsnummer **51234346** über den hessenweiten Veranstaltungskatalog: <https://akkreditierung.hessen.de/catalog>

Bitte beachten Sie, dass alle Treffen, ausgenommen der letzte Vortrag, online stattfinden und dass für die Teilnahme an der Fortbildungsreihe die **regelmäßige Teilnahme und die aktive Beteiligung in den AG-Treffen einschließlich der Zuschaltung mit Bild und Ton** Voraussetzung ist.

**Bei Fragen** wenden Sie sich bitte an Jennifer Noack: [jennifer.noack@schule.hessen.de](mailto:jennifer.noack@schule.hessen.de)

## Inhalte der Vortragsveranstaltungen und der AG-Treffen

### **AG-Treffen: Darstellungsmittel, Materialien und Spiele im Anfangsunterricht**

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer lernen Prinzipien des Anfangsunterrichtes kennen, wobei die Schwerpunkte, die Grundsätze, aber auch die Klippen im mathematischen Lernprozess sein werden. In diesem Zusammenhang erfolgt die Vorstellung der wichtigsten Anschauungs- und Darstellungsmittel im mathematischen Anfangsunterricht und die Erarbeitung der Vor- und Nachteile sowie der Einsatzbereiche. Außerdem wird auf Spiele mit mathematikhaltigem Inhalt hingewiesen, die im Besonderen für den Anfangsunterricht geeignet sind.

### **Der Anfang ist mehr als die Hälfte des Ganzen – Wichtige Basiskompetenzen im Mathematikunterricht (Christiane Benz)**

Kinder benötigen auf dem Weg zum Rechnen wichtige Basiskompetenzen. Diese werden anhand der Entwicklung des Zahlbegriffs vorgestellt. Des Weiteren werden Spiel- und Lernumgebungen zum Erreichen der Basiskompetenzen erarbeitet:

- Entwicklung des Zahlbegriffs – wichtige Kompetenzen
- Zählen und Zählprinzipien
- Kardinale und ordinale Zahlvorstellung
- Teil-Ganzes-Verständnis (Zahlzerlegung)
- Relationale Zahlvorstellung (Vergleich von Zahlen, Zahlbeziehungen)
- Operationsverständnis (Addition – Subtraktion)

Der Schwerpunkt wird dabei auf Zahlvorstellungen im Zahlenraum 1 bis 10 liegen.

## **Bilderbücher für den mathematischen Anfangsunterricht im inklusiven und kooperativen Einsatz (Sabrina Roos)**

In dieser Veranstaltung soll an theoriegeleiteten Praxisbeispielen der Einsatz von Bilderbüchern im inklusiven mathematischen Anfangsunterricht aufgezeigt werden, in dem alle Kinder an einem gemeinsamen Inhalt in kooperativen Lernformen arbeiten. Sowohl die Bilderbücher als auch die Methoden werden praxisnah an unterschiedlichen mathematischen Inhalten dargestellt und so ein auf individuelles Lernen angepasster und trotzdem gemeinsamer Unterricht skizziert.

### **AG-Treffen: Sachaufgaben, Geometrie**

Das Sachrechnen und die Geometrie gehören neben der Arithmetik zu den wichtigsten Themen des Mathematikunterrichts in der Grundschule.

Sachaufgaben: Sachaufgaben stellen Schülerinnen und Schüler vor viele Herausforderungen. Neben dem Sprach- und Textverständnis spielt die Fähigkeit des Abstrahierens und Modellierens eine wesentliche Rolle. Die Ausbildung solider Grundvorstellungen zu den Grundrechenarten und die Fähigkeit zum Darstellungswechsel bilden die Voraussetzungen, um diese Herausforderungen zu meistern.

Geometrie: Ohne die Fähigkeit, sich Situationen und Prozesse räumlich vorstellen zu können, gerät mathematisches Denken schnell an seine Grenzen. Somit gehören geometrische Probleme, Fragestellungen und Erfahrungen zu den zentralen Bausteinen der Mathematik und sind regelmäßig in den Unterricht zu integrieren.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erhalten in dieser Fortbildung anhand zahlreicher Aufgabenbeispiele konkrete Hinweise und Anregungen, wie das Sachrechnen und die Geometrie im Mathematikunterricht umgesetzt werden können.

### **Einmaleins (Maika Willms)**

Wer kennt es nicht? Ende Klasse 2 beherrschen die Kinder viele Aufgaben des kleinen Einmaleins, doch nach den Sommerferien wurden die meisten wieder vergessen.

In dieser Veranstaltung geht es um die Frage, wie genau dies vermieden werden kann. Wie erreiche ich es, dass die Kinder eine Vorstellung für die Operation der Multiplikation aufbauen? Wie und in welcher Reihenfolge thematisiere ich welche Einmaleinsaufgaben in meinem Unterricht?

Welche Sprechweise und welche Materialien unterstützen dabei?

### **AG-Treffen: Differenzierung und Gute Aufgaben**

Der Umgang mit Heterogenität ist Inhalt der dritten Arbeitsgruppensitzung. Es werden verschiedene Differenzierungsmöglichkeiten vorgestellt und deren Vor- und Nachteile erörtert. Als eine Möglichkeit, umfassende und alltägliche Differenzierung zur ermöglichen, wird das Aufgabenformat der guten bzw. substanziellen Aufgaben betrachtet und erprobt.

## **Digitale Medien im arithmetischen Anfangsunterricht (Daniel Walter)**

Durch die jüngsten bildungspolitischen Initiativen zum digitalen Lernen stehen Lehrerinnen und Lehrer im Mathematikunterricht mehr denn je vor der Herausforderung, digitale Medien im Mathematikunterricht sinnvoll einzusetzen. Dabei ist es zentral, vor allem die fachdidaktischen Potentiale digitaler Medien im Unterricht auszuschöpfen. Im Vortrag wird ein Überblick zu sinnvollen Einsatzmöglichkeiten verschiedener digitaler Medien im arithmetischen Anfangsunterricht gegeben, die für die Unterrichtspraxis vielversprechend erscheinen. Der Schwerpunkt wird dabei auf Tablet-Apps gelegt, die im Unterricht entweder für den Aufbau von mathematischen Kompetenzen oder aber zur Festigung verstandener Inhalte eingesetzt werden können.

## **AG-Treffen: Größen / Daten und Zufall**

Größen sind in unserer Umwelt allgegenwärtig. In dieser Veranstaltung werden bedeutende Größen für den Mathematikunterricht in der Grundschule vorgestellt. Mit Hilfe einer didaktischen Stufenfolge wird die Einführung von Größen schematisch aufgezeigt. Zudem wird das Konzept der Stützpunktvorstellungen im Zusammenhang mit der Thematik des Schätzens genauer betrachtet.

Das Inhaltsfeld „Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit“ ist ein Element des Mathematikunterrichts, das häufig wenig Beachtung findet. Bezugnehmend auf die Bildungsstandards und das Kerncurriculum werden Möglichkeiten vorgestellt, diese Inhaltsfelder in den Unterricht einzubeziehen.

## **Diagnose, Prävention und Förderung bei besonderen Schwierigkeiten beim Rechnen (N.N.)**

Ausgehend von Fallbeispielen (Videosequenzen und Schülerdokumenten) werden Symptome für besondere Schwierigkeiten beim Lernen des Rechnens erarbeitet. Anschließend werden inhaltliche und methodische Grundlagen von Diagnose und Förderung betrachtet, die auf spezielle Probleme beim Lernen von Mathematik abzielen.

Besondere Hürden stellen dabei die Ablösung vom zählenden Rechnen, die Entwicklung eines tragfähigen Stellenwertverständnisses und der Aufbau von Grundvorstellungen zu Zahlen, Operationen und Rechenstrategien dar.

Auf der Grundlage dieser Überlegungen werden konkrete Maßnahmen für die Förderung und einen präventiven Unterricht beleuchtet. Hierbei steht die Wechselwirkung aus Diagnose (Fehleranalysen, Rekonstruktion von Bearbeitungsstrategien an Material und im Kopf) und darauf abgestimmten Möglichkeiten der Förderung im Mittelpunkt. Eine zentrale Rolle spielen der zielgerichtete Einsatz von Material und geeigneten Darstellungsmitteln sowie die Unterstützung des Aufbaus gedanklicher Werkzeuge.