



# $0.3^2 + 0.7 = 0.7^2 + 0.3$

#### Newsletter Nr. 18

Liebe Kolleginnen, liebe Kollegen,

Die Sommerferien sind zu Ende – so spät wie selten – und ein sehr kurzes Schuljahr beginnt. Wir gehen mit einigen Neuerungen an den Start, vieles Altbewährte bleibt.

Neu ist, dass die Fortbildungsplanung nicht mehr wie früher habjährlich stattfindet, sondern dass ihr schon jetzt alle Veranstaltungen für das gesamte Schuljahr in Formix finden und euch auch schon anmelden könnt. Sollten aus spezifischen Gegebenheiten noch neue Veranstaltungen im Laufe des Schuljahres dazu kommen, werden wir euch selbstverständlich mit einem Update versorgen. Spätestens zu Beginn des zweiten Halbjahres erhaltet ihr dieses im Newsletter.

## Fortbildungen zu den neuen Fachanforderungen

Auch im letzten Halbjahr waren unsere Veranstaltungen zur Multiplikation und Division ausgebucht. Deshalb bieten wir sie auch in diesem Schuljahr noch einmal an

### "Zwei mal drei macht vier, widewidewitt und drei mach neune" - Das Einmaleins verstehen und merken

In dieser Online-Fortbildung werden die wichtigsten Verstehensgrundlagen und deren sprachbewusste Fördermöglichkeiten in den Blick genommen. Außerdem werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie das Automatisieren aller Einmaleinsaufgaben in Klasse 3 nachhaltig gelingen kann.

MAT0782 09.10. und 06.11.2025 online (ausgebucht, Warteliste)

MAT0782 19.03. und 23.04.2026 online

#### Division, die vernachlässigte Operation

Die Division gilt als die anspruchsvollste aller vier Grundrechenarten – sowohl aus Sicht der Schülerinnen, Schüler und Lehrkräfte als auch aus Sicht der Fachdidaktik, denn im Umgang mit ihr treten viele Schwierigkeiten auf. Demgegenüber steht die Tatsache, dass viele Kinder schon vor dem systematischen Erlernen der Division umfangreiche Vorkenntnisse besitzen, da sie schon früh mit Sachkontexten der Division in Berührung kommen. In dieser Fortbildung sollen die verschiedenen Spannungsfelder in Bezug auf die unterrichtliche Behandlung der Division (Kleines 1:1) angesprochen und mögliche Lösungen für die Praxis aufgezeigt werden.

MAT0808 17.11.2025 online (ausgebucht, Warteliste)

MAT0808 07.05.2026 online





Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Landes Schleswig-Holstein

Außerdem haben wir ein neues und sehr spannendes Thema für euch vorbereitet:

## Hier kommt Robbie: Informatische Grundkonzepte im Mathematikunterricht – auch ohne Computer

Der Mathematikunterricht spielt eine zentrale Rolle bei der Entwicklung grundlegender kognitiver Fähigkeiten und kann dem Anspruch auf Bildung in der und für die digitale Welt in besonderem Maße gerecht werden. Er bietet zahlreiche Anknüpfungspunkte, um sowohl der Anwendung digitaler Medien (Aspekt 1) als auch der Vermittlung informatischer Grundkonzepte (Aspekt 2) Raum zu geben. Diese beiden Aspekte werden in den Fachanforderungen aufgegriffen.

In dieser zweiteiligen Fortbildung geht es um den zweiten Aspekt, also darum, wie ihr *informatische Grundkonzepte* im Mathematikunterricht vermitteln könnt, *indem ihr mathematische und informatische Inhalte miteinander verzahnt* – und das auch ohne den Einsatz digitaler Endgeräte.

Die Fortbildung stellt praxisorientierte Unterrichtsideen vor, um den Schülerinnen und Schülern Konzepte wie algorithmisches Denken, Problemlösestrategien, die Strukturierung von Daten, logisches Denken und Bedingungen näherzubringen. Im ersten Teil werden verschiedene Unterrichtsansätze und konkrete Beispiele vorgestellt, wie informatische Konzepte anhand mathematischer Inhalte mit analogen Materialien und Aktivitäten im Mathematikunterricht erlebbar gemacht werden können. Der zweite Teil vertieft die Anwendung dieser Ansätze im Unterricht, mit der Möglichkeit zur Reflexion und dem Austausch von Erfahrungen. Ein wirklich spannendes Thema, das Kindern echte *Future Skills* vermittelt. Meldet euch an!

| MAT0811 | 01.10. und 05.11.2025 | online |
|---------|-----------------------|--------|
| MAT0809 | 16.02. und 04.06.2026 | online |
| MAT0811 | 18.02. und 18.03.2026 | online |

## Mathe macht stark Grundschule

Das neue Schuljahr startet mit neuen Fortbildungen für Mathe macht stark. Diese sind weiterhin modular aufgebaut und können einzeln gebucht werden.

#### Wahl-Pflichtveranstaltungen in Präsenz

Mit neuen Ideen und Mathe macht stark durch alle vier Schuljahre Teil 1

MMS0089 24.11 2025 08.30 – 16.00 Kiel

Mit neuen Ideen und Mathe macht stark durch alle vier Schuljahre Teil 2

MMS0089 19.05.2026 08.30 -16.00 Kiel





Wissenschaft und Kultur des Landes Schleswig-Holstein

#### Wahl-Online Veranstaltungen

| MMS0089 | 06.10.2025 | 15.00 – 17.00 Uhr | Teile-Ganzes-Beziehung            | online |
|---------|------------|-------------------|-----------------------------------|--------|
| MMS0089 | 06.11.2025 | 15.00 – 17.00 Uhr | Strategien der Addition           | online |
| MMS0089 | 11.11.2025 | 15.00 – 17.00 Uhr | Flexibles Rechnen in Klasse 1/2   | online |
| MMS0089 | 04.12.2025 | 15.00 – 17.00 Uhr | Strategien der Subtraktion        | online |
| MMS0089 | 08.12.2025 | 15.00 – 17.00 Uhr | Multiplikation                    | online |
| MMS0089 | 19.02.2026 | 15.00 – 17.00 Uhr | Flexibles Rechnen in Klasse 3/4   | online |
| MMS0089 | 09.03.2026 | 15.00 – 17.00 Uhr | Grundvorstellungen der Division   | online |
| MMS0089 | 16.03.2026 | 15.00 – 17.00 Uhr | Gleichheitszeichen und Relationen | online |

Bei Fragen zum modularen Zertifikatskurs könnt ihr euch auch auf der Homepage informieren: Zertifikatskurs Mathe macht stark Grundschule – Niemanden zurücklassen (lernnetz.de).

Falls ihr Fragen zum Projekt habt oder bei der konkreten Umsetzung an eurer Schule unterstützt werden möchtet, dann meldet euch gern bei Ute Ernst (ute.Ernst@igsh.de).

## Dienstversammlungen der Fachkonferenzleitungen Mathematik und Deutsch

Auch in diesem Schuljahr wird es wieder die die Dienstversammlungen für Fachkonferenzleitende geben. Für das erste Halbjahr sind die 4 inhaltsgleichen Veranstaltungen schon terminiert:

| Termine           | Online-Raum                        | Region                   |
|-------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 11. November 2025 |                                    | Nord: FL, NF, SL, RD     |
| 13. November 2025 | https://igsh.adobeconnect.com/FKL- | Mitte: NMS, KI, PLÖ      |
| 20. November 2025 |                                    | Südost: OH, HL, OD, RZ   |
| 25. November 2025 | ovember 2025                       | Südwest: HEI, SE, IZ, PI |

Die Einladung zu den Veranstaltungen mit den geplanten Inhalten erhaltet ihr im Oktober.

des Landes Schleswig-Holstein

#### Zertifikatskurs für Fachkonferenzleitende

Ab diesem Schuljahr haben wir ein neues Format für Fachkonferenzleitungen am Start: Dieser Zertifikatskurs richtet sich an aktuelle und zukünftige Fachkonferenzleitungen für das Fach Mathematik in der Grundschule. In *fünf ganztägigen Veranstaltungen* werden wir zu Fachinhalten und zur Leitungsarbeit im Prozess zu folgenden Themen arbeiten:

- Rechtliche Grundlagen, Konferenzen planen, gestalten und leiten
- Die Arbeit in und mit der Fachschaft
- Professionelle Lerngemeinschaften Zusammenarbeit ermöglichen
- Das schulinterne Fachcurriculum als Planungsinstrument (Erstellung, Weiterentwicklung und Nutzung)
- Digitale Medienkompetenz im Fach Mathematik in der Grundschule
- Anbahnung der digitalen Basiskompetenzen in Verbindung mit der Fachlichkeit
- Die Bedeutung der Kompetenzorientierung im Unterricht (Fokus: basale Kompetenzen)
- Anwendung des Gelernten, Austausch, Neuigkeiten im Fach

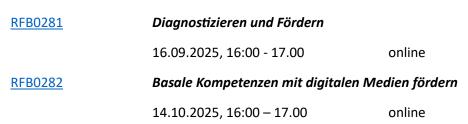
Leider ist der Zertifikatskurs schon ausgebucht. Wenn ihr Interesse habt, lasst euch auf die Warteliste setzen. Wir arbeiten mit Hochdruck daran, die Kapazitäten zu erhöhen.

| RFB0303 | 17.09.2025 | Trappenkamp |
|---------|------------|-------------|
|         | 16.10.2025 | Neumünster  |
|         | 20.11.2025 | Trappenkamp |
|         | 10.12.2025 | Trappenkamp |
|         | 26.01.2026 | Trappenkamp |

## Fortbildungen Regionale Fachberatung

Der *Digitale Mathedienstag*, durchgeführt von Cordula Gätjens und Thure Koll, beschäftigt sich vierwöchentlich für jeweils eine Stunde mit der Integration digitaler Medien in den Mathematikunterricht der Grundschule. Praktische Anwendungen im fachdidaktischen Kontext werden vorgestellt und reflektiert.

Hier kommen die Termine für dieses Schuljahr.







Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein des Ministeriums für Bildung, Wissenschaft und Kultur des Landes Schleswig-Holstein

| RFB0284 | Datenkompetenz              |        |
|---------|-----------------------------|--------|
|         | 16.12.2025, 16.00 – 17.00   | online |
| RFB0287 | Algorithmen                 |        |
|         | 17.02.2026, 16.00 – 17.00   | online |
| RFB0288 | Sprachbildung               |        |
|         | 17.03.2026                  | online |
| RFB0289 | Programmieren in Klasse 3-6 |        |
|         | 19.05.2026                  | online |

## Weitere Fachfortbildungen

#### MicroController im Mathematikunterricht der Primarstufe

Microcontroller sind aus unserer Welt nicht mehr wegzudenken. Sie sind Bestandteil, auch ohne unmittelbar sichtbar zu sein, fast aller technischen Geräte. Wie können MicroController sinnvoll den Mathematikunterricht in der Primarstufe ergänzen und unterstützen? Damit beschäftig sich diese Präsentveranstaltung. Es gibt Termine in verschiedenen Regionen des Landes.

| EDE0086 | 21.05.2026 | 15.00 – 17.00 | Itzehoe   |
|---------|------------|---------------|-----------|
| EDE0086 | 26.05.2026 | 15.00 – 17.00 | Flensburg |
| EDE0086 | 28.05.2026 | 15.00 – 17.00 | Kiel      |

#### Algorithmen und Computational Thinking im Mathematikunterricht der Primarstufe

Die Informatik durchdringt mehr und mehr die Lebenswelt der Grundschüler. Sei es das Smartphone, Google oder Sprachassistenten wie Alexa oder Siri – die digitale Welt ist längst Bestandteil unseres alltäglichen Lebens. Das "Denken" dieser Informatiksysteme erfolgt in bestimmten Algorithmen. Ziel soll es sein, das algorithmische Denken in der Grundschule aus informatischer, sprachlicher und mathematischer Sicht anzuregen und zu fördern. Diese Fortbildung widmet sich dieser wichtigen Aufgabe.

| EDE0084 | 01.11.2025 | 16.00 – 17.30 | online |
|---------|------------|---------------|--------|
| EDE0084 | 05.03.2026 | 16.00 – 17.30 | online |



Ansonsten werden wir euch wie immer auf dem Laufenden halten über neue Projekte, Konzepte und Ideen rund um den Mathematikunterricht.

#### Christiane Meerstein

Habt ihr Fragen, Wünsche, Anregungen? Oder möchtet ihr diesen Newsletter in Zukunft nicht mehr erhalten? Dann schreibt uns. (<a href="mailto:christiane.meerstein@iqsh.de">christiane.meerstein@iqsh.de</a>)

Institut für Qualitätsentwicklung an Schulen Schleswig-Holstein IQSH | Schreberweg 5 | 24119 Kronshagen

 $Tel.\ 0431\ 5403-0\ |\ Fax\ 0431\ 988-6230-200\ |\ www.iqsh.schleswig-holstein.de\ |\ info@iqsh.landsh.de\ |\ info@iqsh.land$ 

https://twitter.com/\_IQSH Bildnachweis: © IQSH

Das IQSH ist laut Satzung eine dem Bildungsministerium unmittelbar nachgeordnete, nicht rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts.