# Fachcurriculum Mathematik



#### **Erstellt von:**

Mathematikfachleitung Sandra Korpys

Überarbeitet von der FK Mathematik der GS Ratekau im August 2025

# <u>Inhaltsangabe</u>

Im schulinternes **Fachcurriculum** dokumentiert die Fachkonferenz ihre Vereinbarungen zur Gestaltung des Mathematikunterrichts der Schule.

Es gibt folgende Aufgabenfelder:

#### (1) Unterricht

- diagnostischen Eingangserhebung
- Stoffverteilungsplan

#### (2) Überfachliche Kompetenzen

Dieser Bereich befindet sich aktuell in der Erarbeitung.

#### (3) Sprachbildung

Wortspeicher (Fachsprache)

#### (4) Fördern & Fordern (innere & äußere Differenzierung)

- Angebot der Schule (Stand: 2024/2025)
- Material zur Differenzierung im Unterricht
- Erlass: Dyskalkulie

#### (5) Lehr- und Lernmaterial

- Unterrichtsmaterialien für Schüler (Flex & Flo)
- Lehrmittel
- Anschauungsmaterialien im blauen Salon
- Nutzung von Medien im Mathematikunterricht

#### (6) Medienkompetenz (Stand 2020/21)

Dieser Bereich befindet sich aktuell in der Überarbeitung.

- Betrag zur Medienkompetenz
- Einsatz digitaler Medien im Mathematikunterricht
- Onlineportale

#### (7) Basale Kompetenzen

 diagnostische Verfahren zur Rückmeldung (Aufgabensammlung & Dokumentation)

#### (8) Leistungsbeurteilung

Erlass: Leistungsnachweise in der Primarstufe vom 01.08.2025

- Leistungsbeurteilung: allgemeine Absprachen Mathematik (Stand 2016)
- Erlass: Dyskalkulie (siehe F\u00f6rdern und Fordern)

#### (9) Quellen

Das schulinterne Fachcurriculum ist kein abgeschlossenes Produkt, sondern sollte regelmäßig aktualisiert werden, wenn die Fachkonferenz neue Beschlüsse festlegt (z.B. das Fach betreffende neue Erlasse oder Verordnungen; nach Evaluation/ Überprüfung des schulinternen Fachcurriculums durch geeignete Formen der Evaluation; aufgrund geänderter Rahmenvorgaben des Landes; usw.).

Mit der Veröffentlichung des schulinternen Fachcurriculums wird klargestellt, dass die Inhalte des schulinternen Fachcurriculums keine Ansprüche gegenüber der Schule begründen. Die schulinterne Verbindlichkeit bleibt dadurch unberührt.

# 1 Unterricht

#### Gestaltung der Eingangsdiagnose

Innerhalb der ersten acht Wochen nach der Einschulung wird eine Erhebung der Lernausgangslage digital durchgeführt (mit LeA.SH). Die Vorläuferfähigkeiten und der Ziffernschreibkurs stehen vor den Herbstferien im Vordergrund.

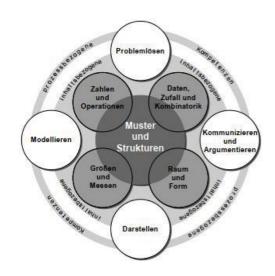
Zur diagnostischen Eingangserhebung bietet "Flex & Flo" eine Möglichkeit dieses evaluieren. Ebenso sind andere Verfahren wie "Mathe macht stark" möglich.

#### Stoffverteilungsplan

Wir arbeiten im Mathematikunterricht mit dem Verbrauchsmaterial von Flex & Flo und orientieren uns deshalb an der Stoffverteilungsübersicht des Lehrwerkes.

Die mathematischen und allgemeinen Kompetenzen werden in unserem Lehrwerk Flex & Flo berücksichtig. Dementsprechend sind sie ein Bestandteil des Mathematikunterrichtes an unserer Schule. Sie sind im Stoffverteilungsplan integriert.

Das Lehrwerk ist untergliedert in Aufgaben auf der Basisstufe, dem mittleren und hohen Anforderungsbereich. Diese werden zur individuellen Förderung und zum Fordern im Unterricht genutzt.



Zudem integrieren wir die Fachanforderungen Mathematik. Dort werden die mathematischen und allgemeinen Kompetenzen und die Stoffverteilung dargelegt.

Jeder Jahrgang und jede Lehrkraft entscheidet für ihre Lerngruppe individuell, welche Themen vorrangig bearbeitet werden

Abb. Quelle: Fachanforderungen Mathematik Primarstufe/Grundschule

# Material zur Differenzierung im Unterricht

- ➤ Materialboxen Klassenstufe 1 & 2 mit Anschauungs- und Unterrichtsmaterial
- Mögliches Inklusionsmaterial/ Fördermaterial befindet sich im Materialschrank
- Mögliches Förder-/ Fordermaterial von Flex & Flo- Lehrerhandreichung & Bibox
- > Übungskarteien von Flex und Flo

- ➤ Übungskarteien von Mathe macht stark
- Mathe Anton-App
- Logico

# 2 Überfachliche Kompetenzbereiche

Struktur überfachlicher Kompetenzen			
Personale Kompetenzen	Lernmethodische Kompetenzen		
Selbstwirksamkeit hat Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten und glaubt an die Wirksamkeit des eigenen Handelns	Lernstrategien geht beim Lernen strukturiert und systematisch vor, plant und organisiert eigene Arbeitsprozesse		
Selbstbehauptung entwickelt eine eigene Meinung, trifft eigene Ent- scheidungen und vertritt diese gegenüber anderen	Problemlösefähigkeit kennt und nutzt unterschiedliche Wege, um Probleme zu lösen		
Selbstreflexion schätzt eigene Fähigkeiten realistisch ein und nutzt eigene Potenziale	Medienkompetenz kann Informationen sammeln, aufbereiten, bewerten und präsentieren		
Motivationale Einstellungen	Soziale Kompetenzen		
Engagement setzt sich für Dinge ein, die ihr/ihm wichtig sind, zeigt Einsatz und Initiative	Kooperationsfähigkeit arbeitet gut mit anderen zusammen, übernimmt Aufgaben und Verantwortung in Gruppen		
Lernmotivation ist motiviert, Neues zu lernen und Dinge zu verstehen, strengt sich an, um sich zu verbessern	Konstruktiver Umgang mit Konflikten  verhält sich in Konflikten angemessen, versteht die Sichtweisen anderer und geht darauf ein		
Ausdauer arbeitet ausdauernd und konzentriert, gibt auch bei Schwierigkeiten nicht auf	Konstruktiver Umgang mit Vielfalt zeigt Toleranz und Respekt gegenüber anderen und geht angemessen mit Widersprüchen um		

Quelle: Fachanforderungen allg. Teil

# 3 Sprachbildung

# Vorläuferwissen

- mehr weniger
- vor hinter
- rechts links
- oben unten
- am größten am kleinsten
- unter über
- innen außen
- zwischen

Eingangsphase			
Zahlen und Operationen			
Klasse 1	Klasse 2		
<ul> <li>plus</li> <li>minus</li> <li>gleich</li> <li>größer, kleiner</li> <li>gerade, ungerade</li> </ul>	<ul> <li>Addition, addieren</li> <li>Subtraktion, subtrahieren von</li> <li>Multiplikation, multiplizieren mit, mal</li> <li>Division, dividieren durch, geteilt durch</li> <li>Kernaufgabe &amp; Blitzaufgabe (Flex &amp; Flo)</li> </ul>		

	<ul> <li>Quadratzahl</li> </ul>		
	gerade – ungerade		
Größen und Messen			
Klasse 1	Klasse 2		
<ul> <li>weniger - mehr - gleich viel</li> <li>kürzer - länger- gleich lang</li> <li>dauert kürzer – länger – genauso lang wie</li> <li>Cent (ct), Euro (€)</li> <li>Stunde, Tag, Woche, Monat, Jahr</li> <li>Schein, Münze</li> </ul>	<ul> <li>Sekunde (s), Minute (min), Tag (d), Stunde (h)</li> <li>Meter (m), Zentimeter (cm)</li> <li>volle Stunde, halbe Stunde, Viertelstunde, Dreiviertelstunde</li> </ul>		
Raum und Form			
Klasse 1	Klasse 2		
<ul> <li>Kreis, Dreieck, Quadrat, Rechteck</li> <li>Kugel, Würfel, Quader</li> <li>Zylinder, Kegel</li> <li>Kippen, rollen, stehen</li> </ul>	<ul> <li>Symmetrie, symmetrisch/asymmetrisch, Symmetrieachse, Spiegelachse</li> </ul>		
Daten, Zufall, Kombinatorik			
Klasse 1	Klasse 2		
<ul> <li>Münze, Tabelle, Strichliste</li> <li>Möglichkeiten</li> </ul>	sicher, unmöglich, möglich, wahrscheinlich, immer, selten, häufig, nie		

## Jahrgang 3

#### Zahlen und Operationen:

- Summand plus Summand gleich Summe,
- Minuend minus Subtrahend gleich Differenz

#### Das Ergänzungsverfahren wird als schriftliches Subtraktionsverfahren einstimmig beschlossen.

#### Größen und Messen:

- Millimeter (mm), Dezimeter (dm), Kilometer (km)
- Gramm (g), Kilogramm (kg), Tonne (t)
- Brüche: 1/4, 1/2, 3/4

#### Raum und Form:

- Prisma
- Spitze
- Kante, Ecke
- Gerade, Strecke

#### Daten, Zufall, Kombinatorik:

• Säulendiagramm, Balkendiagramm, Kreisdiagramm

# Jahrgang 4

#### Zahlen und Operationen:

- Faktor mal Faktor gleich Produkt
- Divident durch Divisor gleich Quotient

#### Größen und Messen:

- Milliliter (ml), Liter (l)
- Brüche: ½, ¼, ¾, 1/8
- Dezimalzahlen: 0,5/0,25/0,75/0,125

#### Raum und Form:

- parallel, senkrecht zueinander, rechter Winkel, Schnittpunkt
- Durchmesser, Radius, Mittelpunkt
- Umfang, Flächeninhalt

#### Daten, Zufall, Kombinatorik:

• Säulendiagramm, Balkendiagramm, Kreisdiagramm

# <u>4 Förder- und Forderangebote der Schule/</u> <u>Differenzierung</u>

#### Angebot der Schule (Stand: 2025/26)

- > Matheclubs (Förderangebote der Schule)
- > Prävention durch unsere Förderschulkraft
- Mathe-Olympiade (Wettbewerb)
- > Mathekänguru (Wettbewerb)

Dieser Erlass wurde im Nachrichtenblatt Schule Ausgabe 6/7/2023 vom 21. Juli 2023 auf Seite 229 veröffentlicht.

# Förderung von Schülerinnen und Schülern mit besonderen Schwierigkeiten im Rechnen (Rechenschwäche)

Erlass des Ministeriums für Allgemeine und Berufliche Bildung, Wissenschaft, Forschung und Kultur vom 17. April 2023 – III 312

#### Grundsätze

Zu den Aufgaben insbesondere der Grundschule gehört es, den Schülerinnen und Schülern tragfähige Grundlagen im mathematischen Kompetenzbereich zu vermitteln. Die Unterrichtsgestaltung im Fach Mathematik der Grundschule trägt in besonderem Maße den unterschiedlichen Lernausgangslagen und Lernfortschritten Rechnung, z. B. durch veranschaulichende und aktiv-entdeckende Lehr- und Lernformen (Prävention). Besondere Bedeutung kommt gerade in der Mathematik dem frühen Erfassen der individuellen Fähigkeiten zu (auch der Vorläuferfähigkeiten mathematischen Denkens). Wesentlich ist ferner eine kontinuierliche. prozessbegleitende Beobachtung der Entwicklung mathematischer Fähigkeiten und Fertigkeiten auf den verschiedenen Stufen sowie eine früh einsetzende, geeignete und wirksame individuelle Förderung bei Lernschwierigkeiten (Intervention). Bei einer erheblichen Anzahl von Schülerinnen und Schülern ist der Schulerfolg durch besondere, anhaltende Schwierigkeiten in der mathematischen Begriffsbildung und beim mathematischen Denken und Handeln stark beeinträchtigt (Rechenschwäche). Die nachfolgenden Bestimmungen sollen dazu beitragen, den schulischen Umgang mit diesen Lernschwierigkeiten in Mathematik zu regeln, den Beeinträchtigungen so weit wie möglich entgegen zu wirken sowie Ängsten, Misserfolgen, Motivationsverlust und einer Generalisierung von Lernversagen und Schulunlust vorzubeugen. Ausgenommen von den Bestimmungen sind Schülerinnen und Schüler, bei denen ein sonderpädagogischer Förderbedarf mit den Schwerpunkten "Lernen" oder "Geistige Entwicklung" festgestellt wurde.

#### Diagnostischer Prozess

- 2.1 Erkenntnisse aus dem vorschulischen Bereich werden so weit unter Beachtung der datenschutzrechtlichen Bestimmungen zugänglich - für den Anfangsunterricht im Fach Mathematik einbezogen. Es wird empfohlen, bei Schuleintritt den Lernstand bezüglich elementarer mathematischer Fähigkeiten zu erheben.
- 2.2 Zentral ist die prozessbegleitende Beobachtung und deren Dokumentation ab Schuleintritt und insbesondere in der Eingangsphase der Grundschule, um

Schwierigkeiten und Verzögerungen in den Lernfortschritten frühzeitig zu erkennen und ihnen entgegen zu wirken.

- 2.3 Zeigen die Beobachtungen, Fehler- und Denkanalysen sowie Lernstandserhebungen bzw. Leistungsmessungen oder geben Eltern begründete Hinweise, dass zurückliegend erarbeitete mathematische Grundvorstellungen, Inhalte und Techniken bei einer Schülerin oder einem Schüler nicht gesichert sind, muss der diagnostische Prozess ergänzt und objektiviert werden durch standardisierte oder informelle Verfahren. Für den diagnostischen Prozess sind die Materialien von Mathe macht stark – Grundschule oder ähnliche Materialien zu nutzen. Lehrkräfte des Förderzentrums können hinzugezogen werden. Eine Beteiligung des schulpsychologischen Dienstes im Rahmen des diagnostischen Prozesses kann im Einvernehmen mit den Eltern (schriftliche Einwilligung) erfolgen.
- 2.4 Von einer Rechenschwäche im Sinne dieses Erlasses ist auszugehen, wenn sich nach Durchführung der in Ziff. 2.3 bezeichneten Verfahren ergibt, dass die mathematischen Grundvorstellungen und Lösungsstrategien der betroffenen Schülerin oder des betroffenen Schülers erheblich unter dem Niveau liegen, das für ihre bzw. seine Jahrgangsstufe maßgeblich ist. Dasselbe gilt, wenn die Ergebnisse von standardisierten Tests unterdurchschnittlich ausfallen. Es sind jedoch keine Testverfahren vorgeschrieben und keine entsprechenden Werte zugrunde gelegt, die dann eine Rechenschwäche bescheinigen.

#### Interventionen

Es ist darauf hinzuwirken, dass die Schülerin oder der Schüler durch den Aufbau adäquater Lösungsstrategien und mathematischer Grundvorstellungen dauerhaft den Anschluss an die Lerngruppe erlangt.

#### 3.1 Lernplan

Bei Vorliegen einer Rechenschwäche wird frühzeitig auf der Basis der unter Ziff. 2.3 ermittelten Lernausgangslage ein differenzierter Lernplan erstellt. Zuständig ist gem. § 65 Abs. 2 Nr. 1 SchulG die Klassenkonferenz. Im Lernplan werden neben den Fördermaßnahmen im engeren Sinne (Ziff. 3.2) auch weitere pädagogische Maßnahmen im Rahmen der individuellen Förderung (Ziff. 3.3) sowie Maßnahmen bezüglich der Beurteilung von Klassenarbeiten oder sonstigen schriftlichen Lernstandserhebungen in der Grundschule (Ziff. 4.2) schriftlich dokumentiert. Dazu können Dokumentationsformen für die Schülerleistungen, wie sie in den Heften Mathe macht stark - Grundschule abgedruckt sind, verwendet werden.

#### 3.2 Fördermaßnahmen

Die Schule fördert Schülerinnen und Schüler individuell entsprechend dem Förderkonzept der Schule im Rahmen der in der Kontingentstundentafel dafür vorgesehenen Stunden klassen- und jahrgangsübergreifend oder in anderen organisatorischen Einheiten.

3.3 Besondere pädagogische Maßnahmen

Zu den Elementen der individuellen Förderung und den pädagogischen sowie methodisch-didaktischen Handlungsmöglichkeiten gehören auch besondere Maßnahmen, die in der Unterrichtssituation insbesondere an der jeweiligen Lernausgangslage der Schülerin oder des Schülers anknüpfen, unterrichtsorganisatorische oder – inhaltliche Veränderungen umfassen, Hilfsmittel bereitstellen und differenzierte Aufgabenstellungen (auch bei Hausaufgaben) ermöglichen.

- Leistungsbewertung in der Grundschule
- 4.1 Schülerinnen und Schüler mit einer Rechenschwäche unterliegen den allgemeinen Maßstäben der Leistungsbewertung.
- 4.2 Es kann in der Grundschule im Rahmen eines Lernplans die Regelung getroffen werden, dass Klassenarbeiten statt mit einer Note verbal beurteilt werden. Dies gilt insbesondere, wenn die Leistungsentwicklung trotz gezielter Förderung über mindestens drei Monate nicht den Anforderungen entspricht (schwach ausreichend und schlechter) oder gravierende, grundlegende Defizite vor allem in den arithmetischen Kompetenzen erst nach der Eingangsphase erkannt werden.
- 4.3 Die Entscheidung trifft die Klassenkonferenz auf Vorschlag der Lehrkraft für Mathematik.
- 4.4 Im Zeugnis erhält die Schülerin oder der Schüler eine Note/Leistungsbewertung nach allgemeinem Bewertungsmaßstab. Verbale Angaben und Ergänzungen zur Darstellung der individuellen Leistungsentwicklung und Sachkompetenz sind zulässig, soweit sie sich auf in den Fachanforderungen vorgesehene Teilbereiche des Faches Mathematik beziehen. Die spezifische Entwicklung des Lernstandes muss im Freifeld des Zeugnisses vermerkt werden.
  - In begründeten Ausnahmefällen kann die Note im Mathematikunterricht durch ein Kompetenzraster ersetzt werden.
- 4.5 Die Eltern sind regelmäßig über den Leistungsfortschritt und -stand sowie über die Fördermaßnahmen ihres Kindes zu unterrichten und zu beraten.
- Sekundarstufe I
- 5.1 In der Sekundarstufe I können Maßnahmen gemäß Ziff. 3.1, 3.2 und 3.3 gewährt werden, wenn die Leistungen in Mathematik nicht den allgemeinen Anforderungen entsprechen (schwach ausreichend und schlechter). Die Maßnahmen sollen gewährt werden, wenn erhebliche Rechenschwierigkeiten im Sinne von Ziff. 2.3 bereits in der Eingangsphase der Grundschule

aufgetreten sind, entsprechende grundlegende Defizite erst nach der Eingangsphase erkannt worden sind und die Förderung noch nicht abgeschlossen ist.

- 5.2 Die Entscheidung trifft die Klassenkonferenz auf Vorschlag der Lehrkraft für Mathematik jeweils für das folgende Schulhalbjahr.
- 5.3 Ziff. 4.4 gilt entsprechend.
- Allgemeine Bestimmungen

Das IQSH unterstützt die Schulen insbesondere mit Fortbildungen, Beratung sowie Materialien

- Schlussbestimmungen
- 7.1 Der Erlass tritt mit Wirkung vom 1. August 2023 in Kraft.
- 7.2 Der Erlass tritt mit Ablauf des 31. Juli 2028 außer Kraft.

# **5 Lehr- und Lernmittel**

#### **Unterrichtsmaterialien für Schüler**

- Verbrauchsmaterial Flex & Flo (Schülermaterial)
- Mathekartei Flex & Flo
- Mathekartei "Mathe macht stark"
- Materialboxen Klassenstufe 1 & 2 mit Anschauungs- und Unterrichtsmaterial
- > Logico

#### **Lehrmittel**

- Unterrichtsmaterialien im Lehrerzimmer und Kopierraum (Kopiervorlagen & Probeexemplare)
- Lehrerhandreichung Flex & Flo
- Mathematik Bibox Onlineportal (Schullizenz)
- Computerprogramm "Worksheet Crafter"
- Learning App

### <u>Anschauungsmaterial im blauen Salon</u>

#### <u>Arithmetik – Zahl und Operation</u>

- Schüttelboxen
- Zahlenstrahlen
- Rechenrahmen groß
- Rechenrahmen klein

- > Rechenkarteien
- Lük-Kästen
- ➤ Logico
- Rechenzug
- Mathespiele divers
- > Paletti
- Würfel Schüler divers
- > Taschenrechner 38x

#### **Geometrie- Raum und Form**

- Holzwürfel
- Bauklötze
- Körper
- Geobrett
- Geostadt
- Geoshapes
- > Tangram
- > Soma-Würfel
- Pattern Blocks
- Panteminos
- Zauberspiegel
- Spiegel

#### Sachaufgaben- Größen und Messen

- Geld 3x Tafelmaterial
- Geld Schüler 8x
- Euro & Cent Pyramide
- Rechengeld Bundesbank
- Rechengeld-Stempel 2x
- ➤ Uhr groß 2x
- ➤ Uhren Schüler
- Wagen groß
- Balkenwagen groß 4x
- Wagen digital
- Maßband
- Zollstock
- Messbecher

#### Medien im Mathematikunterricht

- Mathematik Anton Onlineportal (Schullizenz)
- Mathemathematik Bibox Onlineportal (Schullizenz)
- > Tablets
- Mathe-Apps (Learning-App)

Ergänzende **Einsatzformen digitaler Medien** im Lehrwerk Flex & Flo (siehe Medienkompetenz).

Diese umfassen:

- o Fotografie
- Videoaufnahme
- Textverarbeitung
- o Recherche
- Audioaufnahme
- o APP Anwendung

# 6 Medienkompetenz (Stand 2020/21)

Dieser Bereich befindet sich aktuell in der Überarbeitung.

#### Klasse 1 und 2:

#### Erste Computerkenntnisse:

 SuS kennen die wesentlichen Begriffe der Bestandteile des Tablets (Home Button, Touchscreen, Apps)

#### Sachgerechter Umgang mit dem Computer im Unterricht:

 Verhalten im Umgang mit den Tablets (nicht rennen, mit beiden Händen tragen etc. -> Regeln auf einem Plakat erstellen!)

#### Die Bildschirmoberfläche und seine Struktur:

SuS kennen die Bedeutung der Desktop-Symbole: Textverarbeitung,
 Mal- und Zeichenprogramm, Lernprogramm, Internetbrowser

#### Umgang mit Touchscreen:

 SuS beherrschen das Öffnen und Schließen der Programme (Doppelklick auf Programmicons, Nutzung des Homebuttons, ausstreichen der geöffneten Apps)

#### Das Internet/schulische Nutzungsart:

- Informationsbereitstellung (Kindersuchmaschinen vorstellen) z.B.
  - o www.fragfinn.de
  - o www.helles-koepfchen.de
  - o www.geolino.de
- Onlineportale:

www.mathe-im-

#### netz.de

o www.mathetiger.de/uebungshefte

Einsatz von Lernprogrammen und Lernsoftware:

- Schüler/innen können Lernprogramme bedienen und nutzen sie angemessen.
- Im Vordergrund steht das spielerische Lernen in Form von Lernprogrammen und Film

Folgende Apps stehen für 1./2. Klasse zur Verfügung:

Sharky	Käpten Sharky Vorschule	<ul> <li>✓ Erstes Zählen</li> <li>✓ Buchstaben Bildern zuordnen</li> <li>✓ Farben auf Englisch</li> </ul>
221=3 Tiere	Tiere	✓ Rechnen im ZR bis 10: Malen nach Zahlen
Blitzrechnen 1	Blitzrechnen 1	Rechnen im ZR bis 20:  ✓ Aufgaben zur Zahlen- und Mengenerfassung ✓ Zahlreihe bis 20 ✓ Zerlegen ✓ Verdoppeln & Halbieren ✓ Plus & Minusaufgaben im ZR 20
Zařilenszomo	Zahlenzorro +/-	Rechnen im ZR bis 10 bzw. 20 (einstellbar!)  ✓ Zahlen sortieren (Unterwasser)  ✓ Plus-Aufgaben sortieren (Weltraum)  ✓ Minus-Aufgaben sortieren (Blumenwiese)  ✓ Plus- und Minus-Aufgaben sortieren (Zirkus)
schubitrix	Schubitrix	Dreieck-Domino-Lernspaß zu den Themen:  ✓ Logik  ✓ Mathe  ✓ Sprache  Jeweils in 3 unterschiedlichen Schwierigkeitsstufen
X ÷	AB Mathe	<ul><li>✓ Rechnen im ZR bis 100</li><li>✓ Einmaleins-Reihen</li></ul>
Zaniemovro	Zahlenzorro 1x1	Einmaleins: Mal und Geteilt  ✓ Gewünschte Einmaleins-Reihe üben  ✓ Quadratzahlen  ✓ Einmaleinsmix
Einmaleins	Einmaleins	<ul> <li>✓ Einmaleins</li> <li>✓ Üben einzelner 1x1 Reihen möglich, in Einstellungen einstellbar</li> </ul>

Zahlenzorro	Zahlenzorr o Uhrzeiten	Uhrzeiten  ✓ Zeitraum 1-12 Uhr oder Zeitraum 1-24 Uhr einstellbar  ✓ Volle Stunden  ✓ Halbe und viertel Stunden  ✓ Stunden und Minuten  ✓ Uhr stellen  ✓ Zeit ablesen  ✓ Wie viel Zeit ist vergangen?  ✓ Wie spät ist es dann?
2 es Biltzrechnen2	Blitzrechnen 2	<ul> <li>✓ Zahlenraum bis 100</li> <li>✓ Anzahlerfassung</li> <li>✓ Hunderterfeld</li> <li>✓ Ergänzen zum Zehner und bis 100</li> <li>✓ Verdoppeln und Halbieren</li> <li>✓ Einfache Minus- und Plusaufgaben rechnen</li> <li>✓ Zehnerzahlen zerlegen</li> <li>✓ Einmaleins</li> </ul>

#### Klasse 3 und 4:

- Weiterführung der Lernziele aus Klasse 1 und 2.
- > Die Bildschirmoberfläche und seine Struktur:
  - SuS kennen die Bedeutung der Desktop-Symbole: Textverarbeitung, Mal- und Zeichenprogramm, Lernprogramm, Internetbrowser
- > Mit dem Computer schreiben:
  - ✓ Großbuchstaben
  - ✓ Kleinbuchstaben
  - ✓ Schriftgröße
  - ✓ Eingabetaste
  - ✓ löschen, entfernen
  - ✓ Text hervorheben: fett, kursiv, unterstrichen
- Dateien speichern, Dateien öffnen, Dateien ausdrucken
- Onlineportale:
- a) www.mathe-im-netz.de,
- b) www.der-stundenplan.de
- c) www.mathetiger.de/uebungshefte

# 7 Basale Kompetenzen in der Primarstufe

Die Schülerinnen und Schüler erwerben in der 1. und 2. Klasse grundlegende mathematische Kompetenzen. Im Zentrum stehen dabei das sichere Rechnen im ZR 100, die Entwicklung der Zahlvorstellung sowie erste Einsichten in die Rechenoperationen, Größen, Raum und Daten. Es sollen das mathematische Denken und grundlegende Strategien für problemlösendes Arbeiten entwickelt werden.

Durch die Sicherung der Basalen Kompetenzen soll eine Rechenschwäche vermieden werden. Der Fokus liegt aktuell auf den arithmetischen Basiskompetenzen. Zu denen gehören: Zahlverständnis, Operationsverständnis, Stellenwertverständnis, nicht-zählendes Rechnen 1+1 & 1-1, 1x1 &1:1 und halbschriftliches Rechnen.

Als diagnostische Verfahren zur Rückmeldung an die Eltern/ Schüler können die Materialien von "Flex & Flo", z.B. die passenden Fördermaterialien, "Mathe macht stark" oder "eigene Erhebungen" verwendet werden. Diese Materialien können ebenso für eine kontinuierliche Rückmeldung der Leistungen genutzt werden.

Zur Förderung dienen u.a. Fördermaterialien von Flex und Flo, die Übungskartei Mathe macht stark und die Übungen aus den Info-Emails "Basale Kompetenzen".

 $\rightarrow$  Sie ersetzen aber nicht die schriftlichen Leistungsnachweise bzw. Klassenarbeiten.

# <u>8 Leistungsnachweise</u>

Der aktuelle Erlass vom 01. August 2025 regelt die Leistungsnachweise in de Primarstufe.

Die Schülerinnen und Schüler sollen in der Erreichung der basalen/ grundlegenden Kompetenzen gefördert werden und hierzu regelmäßig eine Rückmeldung erhalten.

- Leistungsnachweise werden auf die Einhaltung standardsprachlicher Normen geprüft.
- In allen Klassenarbeiten aller Jahrgangsstufen ist ein Wiederholungsteil zu grundlegenden Kompetenzen vorgesehen.
- Neben Leistungsnachweisen sind schriftliche Wiederholungen und Tests möglich, die in die Note für Unterrichtsbeiträge (mündliche Note) einfließen.

Die Leistungsanforderungen werden erhöht und vertieft.

- Die Einhaltung der standardsprachlichen Normen und der Wiederholungsteil stellen für die Schülerinnen und Schüler eine erhöhte Anforderung dar.
- In jeder Klassenarbeit müssen mehrere Anforderungsbereiche berücksichtigt werden.

Bei der Beurteilung der Schülerinnen und Schüler werden zwei Beurteilungsbereich unterschieden:

Leistungsnachweise und Unterrichtsbeiträge.

- Zu Unterrichtsbeiträgen zählen unter anderem:
  - o mündliche Beiträge
  - o schriftliche Beiträge, beispielsweise Aufzeichnungen aus Einzel-, Partnerund Gruppenarbeit
  - Tests, die sich unmittelbar auf den Unterrichtszusammenhang beziehen und nicht länger als 20 min dauern
  - Hausaufgaben
  - o Präsentationen
  - o Referate
  - Projektbeiträge
- Zu den Leistungsnachweisen z\u00e4hlen Klassenarbeiten und gleichwertige Leistungsnachweise.
  - Klassenarbeiten dienen der individuellen Leistungsüberprüfung und sind von den Schülerinnen und Schülern in Einzelarbeit in schriftlicher Form unter vorab festgelegten und bekanntgemachten Bedingungen (u.a. Zeit, Raum, Hilfsmittel) zu erbringen.
  - Gleichwertige Leistungsnachweise bieten ein erweitertes Spektrum an Möglichkeiten der Leistungsüberprüfung. Hierzu gehören z.B. Präsentationen oder auch eine Portfolioarbeit.
- Es dürfen nicht mehr als eine Klassenarbeit pro Tag und mehr als zwei Klassenarbeiten pro Woche geschrieben werden.
- Zahl der vorgeschriebenen Leistungsnachweise/Klassenarbeiten

		Jahrgangsstufen		
Grundschule		Jg. 1	Jg.2	Jg. 3 und 4
	Mathematik	-	7/5	14/10

Die erste Zahl gibt jeweils die Gesamtzahl der Leistungsnachweise an, die nicht über oder unterschritten werden darf. Die zweite Zahl schreibt die Mindestzahl derjenigen Leistungsnachweise vor, die als Klassenarbeit geschrieben werden müssen. Sie darf nicht unterschritten werden.

# 9 Quellen

- > Fachanforderungen Mathematik Primarstufe/Grundschule
- > Leitfaden zu den Fachanforderungen Mathematik Primarstufe/Grundschule
- > Fortbildung neue Fachanforderungen 2024/25
- online: Mathematik GS IQSH Fachportal (lernnetz.de)
- ➤ Basale Kompetenzen Primarstufe IQSH Fachportal (lernnetz.de)
- Fachanforderungen IQSH Fachportal (lernnetz.