

Fachcurriculum Mathematik



Stand: 10.06.2025

Inhaltsverzeichnis

Unterricht.....	3
Überfachliche Kompetenzen.....	7
Sprachbildung.....	8
Differenzierung.....	12
Lehr- und Lernmaterial	13
Medienkompetenz.....	15
Basale Kompetenzen.....	16
Leistungsbeurteilung	17
Überarbeitung und Weiterentwicklung	17

Unterricht

Klasse 1

Zeitraum	Leitidee (inhaltsbezogene Kompetenz)	Fachliche Konkretion (Thema)
bis Herbstferien	Zahlen und Operationen	Vorwissen der Kinder erfassen (LeA SH)
	Zahlen und Operationen	Zahlenraum bis 10
Herbstferien bis Ende des Halbjahres	Zahlen und Operationen Raum und Form	Zahlzerlegungen Geometrische Formen Addieren und Subtrahieren
	Zahlen und Operationen	Zahlenraum bis 20 Zahlen vergleichen Ordnungszahlen
Anfang des 2. Halbjahres bis Osterferien	Zahlen und Operationen	Addieren und Subtrahieren Rechengeschichten Gleichungen und Ungleichungen
	Zahlen und Operationen	Operatives Rechnen/Rechenstrategien: Analogieaufgaben, Tauschaufgaben Operatives Rechnen
	Raum und Form	Lagebezeichnung, Geobrett Spiegelbrett
Osterferien bis Ende des Schuljahres	Zahlen und Operationen	Addition mit Zehnerübergang Sachrechnen
	Zahlen und Operationen	Subtrahieren mit Zehnerübergang
	Größen	Geld
	Raum und Form	geometrische Körper in der Umwelt Bauen mit Steckwürfeln
	Daten	Daten und Zeit

Klasse 2

Zeitraum	Leitidee (inhaltsbezogene Kompetenz)	Fachliche Konkretion (Thema)
bis Herbstferien	Zahlen Operationen	Zahlenraum bis 100
	Größen	Geld
	Zahlen und Operationen	Addieren und Subtrahieren Rechenwege mit Einerzahlen
	Raum und Form	Formen und Figuren
Herbstferien bis Ende des Halbjahres	Zahlen und Operationen	Zufall und Wahrscheinlichkeit Verdoppeln, Halbieren Sachaufgaben Rechenwege mit Zehnerzahlen
	Größen	Zeitwerkstatt (Absprache mit Sachunterricht)
Anfang des 2. Halbjahres bis Osterferien	Raum und Form	Ansichten Würfelgebäude, Körper
	Zahlen und Operationen	Multiplikation und Division alle Einmaleins- Reihen
Osterferien bis Ende des Schuljahres	Zahlen und Operationen	Multiplikation und Division alle Einmaleins- Reihen
	Raum und Form	Ansichten Würfelgebäude, Körper
	Zahlen und Operationen	Addieren und Subtrahieren Sachaufgaben (Frage, Rechnung, Antwort)
	Größen	Längen Symmetrie Orientierung
	Daten	Daten und Häufigkeiten Zufall und Wahrscheinlichkeit

Klasse 3

Zeitraum	Leitidee (inhaltsbezogene Kompetenz)	Fachliche Konkretion (Thema)
bis Herbstferien	Zahlen und Operationen	Wiederholung Zahlenraum bis 1000 Runden
	Größen	Geld, Sachaufgaben
	Zahlen und Operationen	Addieren und Subtrahieren (Optional: halbschriftliches Rechnen)
Herbstferien bis Ende des Halbjahres	Raum und Form	Geometrie: Formen, Muster, Symmetrie
	Zahlen und Operationen	Schriftliches Addieren
	Daten	Daten und Häufigkeiten, Diagramme Zufall und Wahrscheinlichkeiten
	Größen	Gewicht
Anfang des 2. Halbjahres bis Osterferien	Zahlen und Operationen	Schriftliches Subtrahieren
	Größen	Längen, Sachaufgaben mit Geld
	Raum und Form	Körper, Würfelnetze
	Daten	Kombinatorik
Osterferien bis Ende des Schuljahres	Zahlen und Operationen	Multiplikation und Division mit großen Zahlenraum
		Vorbereitung auf VERA
	Zahlen und Operationen	Halbschriftliches Multiplizieren und Dividieren, Sachaufgaben
	Größen	Zeitspanne

Klasse 4

Zeitraum	Leitidee (inhaltsbezogene Kompetenz)	Fachliche Konkretion (Thema)
bis Herbstferien	Zahlen und Operationen	Wiederholung Zahlenraum bis 1 Million Runden, Diagramme
	Daten	Diagramme
Herbstferien bis Ende des Halbjahres	Zahlen und Operationen	Addieren und Subtrahieren Sachaufgaben
	Raum und Form	Geometrie: senkrechte, parallele Linien, Parallelogramm, Trapez, Raute, rechte Winkel, Zirkel
Anfang des 2. Halbjahres bis Osterferien	Zahlen und Operationen	Schriftliche Multiplikation
	Größen	Längen, Flächeninhalt, Umfang
	Raum und Form	Flächeninhalt, Umfang
Osterferien bis Ende des Schuljahres	Zahlen und Operationen	Schriftliche Division (bis Schuljahr 26/27), Teilbarkeitsregeln (Taschenrechner)
	Größen	Gewichte, Sachrechnen
	Raum und Form	Rauminhalt, Geometrie, Maßstab
	Zahlen und Operationen	Dividieren
	Daten	Zufall und Wahrscheinlichkeit, Daten, Kombinatorik

Überfachliche Kompetenzen

1. Selbstkompetenz	
1a Personale Kompetenz	<ul style="list-style-type: none"> - Das fachliche Wissen je Klassenstufe wird zur Lösung von Aufgaben angewendet und die Schülerinnen und Schüler können auf das Erreichte stolz sein.
1b Motivationale Einstellungen	<ul style="list-style-type: none"> - In der Eingangsphase wird die natürliche Motivation die Welt zu strukturieren, in Zahlen und Mengen einzuordnen, aufgegriffen. - In Klasse 3 und 4: Durch die Auffächerung der mathematischen Inhalte werden die Kinder begleitet, die Welt mit mathematischen Fragestellungen zu erforschen (z.B. Geometrie im Schulgebäude). - Durch wiederkehrende Aufgaben wird die Ausdauer trainiert.
2. Lernmethodische Kompetenz	<ul style="list-style-type: none"> - Die Grundrechenarten werden je Klassenstufe mit Sachbezug angewendet. - Verschiedene Wege zur Lösung der Aufgaben werden dabei vorgestellt und diskutiert. - Im Rahmen von Partner-/Gruppenarbeiten und/oder Rechenkonferenzen werden mathematische Fragestellungen bearbeitet und Lösungen vorgestellt. Der Fokus liegt auf der Versprachlichung und der Nutzung der mathematischen Fachsprache. - Nutzung von digitalen Medien (siehe Kapitel <i>Medienkompetenz</i>)
3. Soziale Kompetenzen	<ul style="list-style-type: none"> - Im Rahmen von Partner-/Gruppenarbeiten und/oder Rechenkonferenzen üben die Kinder das soziale Miteinander, unterschiedliche Interessen zu erkennen, zu akzeptieren und Kompromisse auszuhandeln.

Sprachbildung

Fachsprache Klasse 1

Fachbegriff	eingeführt im	Thema
Plus- und Gleichheitszeichen	Oktober	Zahlzerlegung
Tauschaufgaben	Oktober	Plusaufgaben
Kreis, Quadrat, Dreieck, Rechteck	November	Geometrische Formen, Flächen
Muster	November	Muster fortsetzen,
Minuszeichen	November	Rechengeschichten, Subtrahieren
Starke Päckchen, Aufgabenmuster	Januar	Starke Päckchen, Aufgabenmuster
Umkehraufgaben	Januar	Plus- und Minusaufgaben
Zehner, Einer	Februar	Bündeln
Vorgänger, Nachfolger	Februar	Vorgänger, Nachfolger
< >	Februar	Zahlen vergleichen
Verdoppeln, Halbieren, das Doppelte, die Hälfte	März	Zehnerübergang
Euro, Cent	April	Geld

Fachsprache Klasse 2

Fachbegriff	eingeführt am	Thema
Addition, Subtraktion	August	Wdh. ZR 20
Hunderter, Zehner, Einer, Stellenwerttafel	August	Bündeln, Zehnerzahlen
Hundertertafel, Nachbarzehner	August	Orientierung im ZR bis 100
Würfel, Quader, Kugel, Pyramide, Zylinder	Dezember	Körper
Diagramme	Dezember	Daten, Häufigkeit
Malzeichen, Multiplizieren	Januar	Multiplikation
Kernaufgaben	Januar	Multiplikation
Geteiltzeichen, Dividieren	Februar	Division
m, cm, Strecke	Mai	Längen, Messen und Zeichnen

Fachsprache Klasse 3

Fachbegriff	eingeführt am	Thema
Rest beim Dividieren	August	Division mit Rest
Punkt- vor Strichrechnung	August	ZR 1000
Tausender, Hunderter...	August	ZR 1000
Nachbarhunderter	September	Zahlenstrahl
Runden auf Z und H	September	Runden
Schaubilder	Oktober	Schaubilder
Addition, Summe, Summand	November	Addition
Subtraktion, Minuend, Subtrahend	November	Subtraktion
Symmetrie	Dezember	Geometrie
Balken-, Säulen- und Kreisdiagramm	Januar	Daten, Zufall, Wahrscheinlichkeit
Kilogramm, Gramm	Februar	Gewichte
Parkettmuster	März	Geometrie
km, m, cm, mm	April	Längen und Messen
sicher, möglich, wahrscheinlich, unwahrscheinlich, unmöglich	Mai	Zufall und Wahrscheinlichkeit

Fachsprache Klasse 4

Fachbegriff	eingeführt am	Thema
Punkt- vor Strichrechnung, halbschriftlich rechnen	August	Halbschriftlich multiplizieren/dividieren
Klammern	September	s.o.
Stellenwerttafel mit M, HT, ZT, H, Z, E	September	ZR 1 Million
NT, NZT, NHT	September	ZR 1 Million
Runden auf ZT und HT	September	ZR 1 Million
senkrecht, rechter Winkel, parallel, parallele Geraden, deckungsgleich	Oktober	Geometrie
Trapez, Raute	November	Geometrie
Radius, Durchmesser, Mittelpunkt	November	Geometrie
Schrägbilder	November	Schrägbilder im Punktegitter
Schriftlich multiplizieren	November	Schriftl. Multiplikation
Würfel (Ecke, Kante, Fläche, kippen, drehen), Würfelzwilling, -drilling	Dezember	SOMA-Würfel
km, cm, dm, mm	Januar	Längen
Flächeninhalt, Umfang, Meterquadrat, Zentimeterquadrat	Januar	Geometrie
Kilogramm, Tonne	Januar	Gewichte
Schriftliche Multiplikation Schriftliche Division (bis SJ 2026/27)	Februar	Schriftliche Rechenverfahren
Maßstab, vergrößern, verkleinern	März	Maßstab
Teiler, Vielfache, Quersumme, Primzahl	März	Teilbarkeit
Liter, Milliliter	April	Rauminhalt
Baumdiagramm	Mai	Kombinatorik

Differenzierung

Die GS Wöhrendamm legt großen Wert auf die individuelle Förderung der leistungsstarken und leistungsschwächeren Schülerinnen und Schüler.

Förderung der leistungsschwächeren Schülerinnen und Schüler:

Die Fördermaßnahmen erfolgen immer in Absprache mit der Mathelehrkraft. Förderkurse werden ausschließlich von Mathefachkräften erteilt. Sie finden zu folgenden Zeiten statt:

- vor dem regulären Unterricht (Frühförderung) mit maximal zwei Kindern
- während des regulären Unterrichts durch Doppelbesetzungen
 - in Klasse 1 zusätzlich innerhalb der Mathelernwerkstatt
 - in Klasse 1 und 2 finden regelmäßig Präventivmaßnahmen durch die Förderschullehrkraft statt
- nach dem regulären Unterricht (Spätförderung) mit maximal sechs Kindern

Forderung der leistungsstarken Schülerinnen und Schüler:

- während des regulären Unterrichts durch Doppelbesetzung
- wenn möglich, werden nach dem regulären Unterricht Förderkurse angeboten
- Teilnahme an den Wettbewerben Känguru und Mathe-Olympiade

Zusätzlich wird durch Lehr- und Lernmitteln individuell differenziert.

Lehr- und Lernmaterial

- Anschaffungen werden in den Mathe-Fachkonferenzen abgestimmt und ggf. im Fachcurriculum festgehalten.
- Das Anschauungsmaterial wird in den Schränken im Flur vor dem Lehrerzimmer aufbewahrt und ist für alle Mathelehrkräfte jederzeit zugänglich. Dies gilt auch für die Waagen im Kellerschrank.
- Arbeitshefte, Kopiervorlagen etc. stehen nach Jahrgängen geordnet im Lehrerzimmer im Regal und sind für alle Mathelehrkräfte jederzeit zugänglich.

Lehrwerke:

Eingangsphase Klasse 1 und 2: Die Lehrkraft entscheidet, welches Verbrauchsmaterial genutzt wird (z.B. Denken und Rechnen, Welt der Zahl, Flex und Flo u.a.). Die Anschaffung obliegt den Eltern. Zusatzhefte werden ebenfalls von den Eltern angeschafft (z.B. Mathe trainieren, Zorro u.a.). Die Schreibhefte werden von den Eltern besorgt.

Jahrgang 3 und 4: Alle Klassen nutzen das Lehrwerk „Denken und Rechnen“. Die Bücher werden von der Schule gestellt. Die Anschaffung des passenden Arbeitsheftes erfolgt durch die Eltern. Die Auswahl der Zusatzhefte (z.B. Mathe trainieren, Zorro etc.) trifft die Lehrkraft. Diese müssen im Jahrgang nicht einheitlich sein. Die Schreibhefte werden von den Eltern besorgt.

Zu den Lehrwerken gibt es eine digitale Fassung (BiBox) sowie eigene Bücher und Arbeitshefte für die Lehrkräfte.

Klassenmaterial:

Eingangsphase: Da Kinder sich in ihrem mathematischen Grundwissen und Können sehr unterschiedlich entwickeln, hat es sich in der Praxis bewährt, handelndes Material im Klassenraum zur Verfügung zu stellen. Jeder Klassenraum besitzt daher eine Mathematikbox mit verschiedenen Materialien (z.B. Abakus, Steckwürfel, Schüttelboxen, Zahlenketten usw.). Abhängig von ihrer individuellen mathematischen Entwicklung haben die Kinder so jederzeit Zugriff auf das notwendige Anschauungsmaterial. Damit das bereitgestellte Anschauungsmaterial von den

Kindern zielgerichtet eingesetzt werden kann, wird der handelnde Umgang mit diesem geübt. Die Bereitstellung des Materials für jede Lerngruppe entlastet die Lehrkräfte, da die Bereitstellung und der Einsatz des Materials mit geringem Aufwand verbunden ist. Der Inhalt der Materialkisten wird je nach Bedarf erweitert und angepasst.

Zusätzliches handelndes Material sowie Mathespiele werden in der Mathematik-Lernwerkstatt oder in dem Mathematikschrank gegenüber des Lehrerzimmers aufbewahrt.

Jahrgang 3 und 4: Ausgewählte Materialien für den Unterricht liegen im Mathematikschrank gegenüber vom Lehrerzimmer und in der Mathe-Lernwerkstatt.

Nutzung digitaler Medien

Digitale Medien können über die iPads genutzt werden (s. Unterpunkt Medienkompetenz).

Medienkompetenz

K1: Suchen und Arbeiten	<ul style="list-style-type: none"> - Individualisierte Übungsprogramme bearbeiten - Suche von Informationen im Internet: z.B. Einwohnerzahlen (Kl. 4)
K2: Kommunizieren und Kooperieren	<ul style="list-style-type: none"> - Interaktive Aufgabenformate - digitale Mathe-Pinwand z.B. zum Austausch von Ergebnissen - Partnerarbeit über Apps (z.B. Klötzchen)
K3: Produzieren und Präsentieren	<ul style="list-style-type: none"> - Rechenkonferenz - Perspektivisch Arbeitsergebnisse digital mit Apps vorstellen z.B. Key note, Apps siehe auch K5
K4: Schützen und sicher Agieren	<ul style="list-style-type: none"> - Mit eigenen Passwörtern sicher umgehen z. B. Anton App
K5: Problemlösen und Handeln	<ul style="list-style-type: none"> - Grundlagen des Programmierens - Mathematische Probleme mit Apps im Unterricht lösen z.B. Klötzchen, Maßband, Klipp Klapp, Geoboard, Anton, internetbasierte Trainingsprogramme
K6: Analysieren und reflektieren	<ul style="list-style-type: none"> - Rechenkonferenz - Rechenergebnisse analysieren und reflektieren (digitale mathematische Werkzeuge vs. analoge Werkzeuge) z.B. Maßband App (tatsächliche Größe vs. digital ermittelte Größe)

Basale Kompetenzen

Zu Schulbeginn wird die Eingangsdiagnostik LeA.SH (Lernausgangslage Schleswig-Holstein) in den ersten Klassen durchgeführt. Es ist ein von Schleswig-Holstein vorgegebenes digitales Instrument der Eingangsdiagnostik.

LeA.SH ermöglicht:

- ein besonders frühzeitiges Erfassen basaler Kompetenzen
- eine relativ passgenaue Förderung der Schülerinnen und Schüler durch individuelle Förderempfehlungen
- eine zeitsparende und praktikable Durchführung, die für Kinder in der Schuleingangsphase geeignet ist
- eine für Schule kostenfreie Diagnostik im Anfangsunterricht

Nutzung der Auswertung:

Die Lehrkraft entnimmt der digitalen Auswertung Informationen über den Lernstand der einzelnen Kinder und erhält Hinweise zur weiteren Förderung.

- An der GS Wöhrendamm gibt es ein Förderkonzept, dass unter dem Punkt Differenzierung im Fachcurriculum nachzulesen ist.

In der zweiten Jahrgangsstufe werden nach jedem Themenbereich Diagnostiktests geschrieben. Die Auswertung erfolgt in tabellarischer Form, die in einzelne Kompetenzbereiche unterteilt ist. Daraus sich ergebende Defizite können gezielt im Förderunterricht genutzt werden.

Leistungsbeurteilung

- Klasse 4 schreibt 7 Arbeiten parallel.
- Klasse 3 schreibt 6-7 Arbeiten parallel. Dazu kommt VERA. Die Ergebnisse von VERA fließen nicht mit in die Note ein!
- In Klasse 3 und 4 kann ein Ordnungspunkt vergeben werden.
- In Klasse 2 werden 5–7 Lernkontrollen geschrieben. Diese müssen nicht mit den parallel arbeitenden Lehrkräften abgesprochen sein.

Benotung:

- Von 100% bis 98% wird die Note 1 gegeben.
- Bei weniger als 50% der Punkte gibt es die Note 5.

Sonstiges:

- Von der Bekanntgabe eines Klassenspiegels ist abzusehen. Das Ausweisen von Durchschnittspunktzahlen einer Klassenarbeit ist zulässig (s. Fachanforderungen S.47).
- Zwischennoten sind nicht zulässig (ZVO 18.6.18 §4 (2))
- „Schriftliche Leistungsüberprüfungen bis zu einer Arbeitsdauer von 20 Minuten (Tests) sind keine Klassenarbeiten und nicht Bestandteil der schriftlichen Leistung. Deren Ergebnisse werden im Rahmen der Unterrichtsbeiträge berücksichtigt.“ (Erlass vom 3.5.18 – III – 3)

Überarbeitung und Weiterentwicklung

Das Fachcurriculum wird in einem Zweijahresrhythmus überarbeitet, das nächste Mal bis zum 31.7.2027. Sollten sich die Fachanforderungen ändern, werden die Änderungen entsprechend ins Fachcurriculum eingearbeitet.