

Schulinternes Fachcurriculum für das Fach Mathematik

Sprottenschule Eckernförde- Allgemeiner Teil

Rechtliche Grundlagen

Grundlage dieses Fachcurriculums sind:

- Fachanforderungen Mathematik Grundschule Schleswig-Holstein
- Schulgesetz Schleswig-Holstein
- Lehrwerk *Denken und Rechnen* (Westermann, 2017)
- Beschlüsse der Fachkonferenz Mathematik

Kompetenzbereiche

Prozessbezogene Kompetenzen:

- Problemlösen
- Argumentieren
- Kommunizieren
- Darstellen
- Modellieren

Inhaltsbezogene Kompetenzen

- Zahlen und Operationen
- Raum und Form
- Größen und Messen
- Daten, Häufigkeiten und Wahrscheinlichkeit

Didaktisch-methodische Grundsätze

- Lernen durch Handeln – Veranschaulichen – Abstrahieren
- Nutzung von Anschauungs- und Alltagsmaterial
- Sprachsensibler Mathematikunterricht
- Differenzierung und Individualisierung
- Regelmäßige Diagnose und Rückmeldung

Unterricht:

- Der Matheunterricht erfolgt an der Sprottenschule im Klassenunterricht.
- Bei gesteigertem Förderbedarf besteht die Möglichkeit des Unterrichts im „Leuchtturm“ (Kriterien für die Aufnahme in den Leuchtturm müssen erfüllt sein). Dort lernen Kinder in kleineren Lerngruppen mit Unterstützung der Förderschullehrkräfte für eine individuell bestimmte Zeit außerhalb ihrer Klassengemeinschaft.
- SuS mit geringem Förderbedarf können in Absprache mit den Fachlehrkräften an Förderkursen teilnehmen.
- Für SuS mit Förderbedarf wird im Klassenunterricht individuell differenziert und es besteht die Möglichkeit am erweiterten Unterricht teilzunehmen, sofern es die Stundenzuweisung zulässt. Das entscheiden die Klassenlehrkräfte im Austausch mit den Fachlehrern.

Lehr- und Lernmaterial:

- Wir arbeiten mit Denken und Rechnen (2017) von Westermann
- Klassenstufe 1/ 2: Verbrauchsmaterial und Arbeitsheft
- Klassenstufe 3/ 4: Ausleihmaterial und Arbeitsheft
- Für Vertretungsunterricht und Übungsphasen: Anoki- Richtig Rechnen (Klett-Verlag)
- Heftführung soll spätestens in Klasse 2 angebahnt werden (Lineatur 7, wahlweise A4 oder A5)
- Lineatur ab Klasse 2: Lineatur 7 (ohne Rand)
- Lineatur ab Klasse 3 Lineatur 26 oder 28, ggf. individuell Lineatur 7
- Schreiben mit Bleistift bis Ende Klasse 3
- Schreiben mit Füller spätestens in Klasse 4, auf jeden Fall in Klassenarbeiten
- Datum oben außen
- Seite und Aufgabennummer links

Leistungsbewertung:

Die Leistungsbewertung erfolgt in Klasse 1 und 2 ohne Zensuren und berücksichtigt:

- mündliche Mitarbeit
- praktische Tätigkeiten
- Heft- und Materialarbeit
- Lernzielkontrollen/ Leistungsnachweisen

- Beobachtungen im Unterricht

Rückmeldungen erfolgen in verbaler Form oder in Form von Kompetenzrastern gemäß den Vorgaben des Landes Schleswig-Holstein.

Die Leistungsbewertung in Klasse 3 und 4 erfolgt in Leistungsnachweisen oder anhand von Noten.

Die **Zeugnisnote im Fach Mathematik** fasst eine **pädagogisch-fachliche Gesamtbewertung** aller Leistungen im Bewertungszeitraum zusammen.

Die Lehrkraft dokumentiert die Leistungen und berücksichtigt dabei alle relevanten Leistungsformen, nicht nur Tests oder Arbeiten.

Leistungsnachweise:

- Anzahl der Leistungsnachweise:
 - Klassenstufe 2: 7 Leistungsnachweise, davon mind. 5 Klassenarbeiten
 - Klassenstufe 3 und 4 (also auf 2 Schuljahre verteilt): 14 Leistungsnachweise, davon mind. 10 Klassenarbeiten
- Leistungsnachweise werden in Form von Klassenarbeiten und gleichwertigen Alternativen erbracht.
- Alternative Leistungsnachweise: Wochenplan, Arbeitsplan, 2 Tests ersetzen eine Klassenarbeit, Kopfrechnen, Referat oder Vortrag
- Bewertung der Leistungsnachweise in Klassenstufe 3 und 4 erfolgt nach folgender Prozentverteilung:

Note	Prozent
1	100- 95%
2	94- 80%
3	79- 65%
4	64- 50%
5	Ab 49%
6	?

- Klassenarbeiten müssen angekündigt werden, aber nicht auf den Tag festgelegt.

Diagnostik:

- Eingangsdiagnostik LeA-SH bis zu den Herbstferien in Klassenstufe 1
- Vera 3

Klassenstufe 1

Schwerpunkte der Klassenstufe 1:

- Entwicklung Zahlvorstellung und sicherer Umgang mit den Zahlen bis 10/20
- Kennenlernen der Addition und Subtraktion
- Erste mathematische Fachbegriffe und Strategien

Zahlen und Operationen

Themen	Kompetenzerwartungen	Inhalte
Zahlen bis 10	Mengen erfassen und vergleichen, Zahlvorstellung	Zählen, ordnen, Ziffern, Zahlerlegung
Zahlen bis 20	Zahlvorstellung erweitern	Zehner/Einer, Rechnen im zweiten Zehner, Überschreiten des Zehners
Addition	Zusammenfassen, Ergänzen	Handeln mit Material, Plusaufgaben, Rechengeschichten
Subtraktion	Wegnehmen, Ergänzen	Minusaufgaben, Rechengeschichten

Raum und Form

Kompetenzerwartungen	Inhalte	Methoden
Formen erkennen	Kreis, Quadrat, Rechteck, Dreieck	Legen, zeichnen
Lagebeziehungen	Oben/unten, rechts/links	Spiele, Bewegungen
Muster	Reihen, Parkettierungen	Muster fortsetzen, Knobelaufgaben

Größen und Messen

Kompetenzerwartungen	Inhalte	Methoden
Zeit	Tagesablauf, Uhr	Gespräche, in den Alltag einbeziehen
Geld	Münzen, einige Scheine, Rechnen mit Euro	Rollenspiele

Daten und Wahrscheinlichkeit

Kompetenzerwartungen	Inhalte	Methoden
Daten erfassen	Strichlisten	Umfragen
Daten darstellen	Diagramme	
Daten erfassen	Vergleichen	Gesprächsrunden

Klassenstufe 2

Schwerpunkte der Klassenstufe 2

- Sicherer Umgang mit Zahlen bis 100
- Ausbau der Grundrechenarten
- Weiterentwicklung mathematischer Strategien
- Einführung erster halbschriftlicher Verfahren
- Förderung der mathematischen Argumentation

Zahlen und Operationen

Themen	Kompetenzerwartungen	Inhalte
Zahlen bis 100	Zahlen darstellen, ordnen und vergleichen	Zehner/Einer, Zahlenstrahl, Stellenwerttafel
Addition/Subtraktion	Rechenstrategien nutzen	Überschreiten des Zehners
Einmaleins-Vorbereitung	Strukturen erkennen	Verdoppeln, Reihen, Aufteilen
Automatisieren	Sicher rechnen	Kopfrechnen, Übungsstrategien kennenlernen

Raum und Form

Kompetenzerwartungen	Inhalte	Methoden
Formen untersuchen	Vierecke, geometrische Körper, Würfelgebäude	Legen, zeichnen, bauen
Orientierung	Lagebeziehungen	Skizzen, Spiele
Muster	Symmetrien	Gestalten

Größen und Messen

Kompetenzerwartungen	Inhalte	Methoden
Längen/ Massen	cm, m, g, kg	Messen, zeichnen
Zeit	Uhrzeiten	Alltag
Geld	Rechnen mit Euro	Rollenspiele

Daten und Wahrscheinlichkeit

Kompetenzerwartungen	Inhalte	Methoden
Daten erfassen	Tabellen	Umfragen
Daten darstellen	Säulendiagramme	Auswerten

Klassenstufe 3

Schwerpunkte der Klassenstufe 3:

- Sicherer Zahlenraum bis 1.000
- Schriftliche Rechenverfahren vorbereiten
- Einmaleins und Umkehraufgaben
- Sachrechnen und Modellieren
- Mathematisches Begründen

Zahlen und Operationen

Themen	Kompetenzerwartungen	Inhalte
Zahlen bis 1000	Zahlen darstellen, ordnen und vergleichen, strukturieren	Hunderter/Zehner/Einer, Zahlenstrahl, Stellenwerttafel
Addition/Subtraktion	Halbschriftlich, schriftlich	Strategien
Multiplikation	Automatisieren, halbschriftlich	Reihen
Dividieren	Aufteilen, halbschriftlich	Umkehraufgaben

Raum und Form

Kompetenzerwartungen	Inhalte	Methoden
Flächen	Vierecke, Dreiecke	Zeichnen, vergrößern/verkleinern, Muster/Parkettierungen
Körper	Würfel, Quader, Netze, Ansichten	Modelle
Symmetrie	Achsensymmetrie	Falten, zeichnen

Größen und Messen

Kompetenzerwartungen	Inhalte	Methoden
Längen	cm, mm, km	Messen
Zeit	Zeitpunkte, Zeitspannen, Minuten, Sekunden	Alltag, Sachrechnen
Geld	Mit Geldbeträgen rechnen, Kommaschreibweise	Sachrechnen, Alltag
Gewichte	g, kg, vergleichen	messen

Daten und Wahrscheinlichkeit

Kompetenzerwartungen	Inhalte	Methoden
Diagramme	Säulendiagramme, Kreisdiagramme	Auswerten
Wahrscheinlichkeiten	Sicher, möglich, unmöglich	Glücksrad, Spiele, Gespräche

Klassenstufe 4

Schwerpunkte der Klassenstufe 4:

- Sicheres Rechnen im Zahlenraum bis 1.000.000
- Schriftliche Rechenverfahren
- Vorbereitung auf weiterführende Schule
- Selbstständiges Problemlösen

Zahlen und Operationen

Themen	Kompetenzerwartungen	Inhalte
Zahlen bis 1 Million	Zahlen darstellen, ordnen und vergleichen, strukturieren, Runden	Stellenwerte, Zahlenstrahl
Addition/Subtraktion	schriftlich	anwenden
Multiplikation/Division	Schriftlich, Vielfache/Teiler, Teilbarkeitsregeln	Verfahren, anwenden

Raum und Form

Themen	Kompetenzerwartungen	Inhalte
Flächeninhalt/Umfang	Vergleichen, messen	Meterquadrat, Umfang
Körper	Falten, zeichnen	Netze/Schrägbilder
Maßstab	Verkleinern/vergrößern	

Größen und Messen

Kompetenzerwartungen	Inhalte	Methoden
Gewichte	kg, t	Messen, vergleichen, Alltag
Längen	km, m, cm, mm, dm Kommerschreibweise	Messen, vergleichen, rechnen
Zeit	Minute, Sekunde, Zeitleiste, Fahrpläne	
Volumen	l, ml	Messen, vergleichen, Alltag

Daten und Wahrscheinlichkeit

Kompetenzerwartungen	Inhalte	Methoden
Wahrscheinlichkeit	Wahrscheinlichkeitsskala	Gespräche, Spiele, Lose ziehen
Daten	Tabellen, Diagramme, Auswerten von Daten, Schaubilder	Zeichnen, Gespräche

Übergang an die weiterführende Schule

Für den Übergang an die weiterführende Schule sind folgende Kompetenzen zu unterstützen: sicherer Umgang mit den Grundrechenarten, Anwenden von Rechenstrategien, Verstehen und Anwenden der mathematischen Fachsprache und das selbstständige Arbeiten.

Überarbeitung und Entwicklung

Auf Fachkonferenzen wird das Fachcurriculum evaluiert und weiterentwickelt.