

Fachcurriculum Mathematik der Grundschule Stapelfeld

Stand: 10.03.2025

Lehrwerke:

- Klasse 1 - 4: Denken und Rechnen
- U.a.: Übungshefte vom Mildenberger Verlag
- Inhaltlich ergänzende Übungsmaterialien

Diagnoseinstrumente / Leistungsnachweise:

Der Fokus der Lernprozessdiagnose liegt auf den bereits entwickelten Kompetenzen, auf die im weiteren Lernprozess aufgebaut wird. Auf dieser Basis ergreift die Lehrkraft unterstützende oder herausfordernde Maßnahmen noch während des Lernprozesses innerhalb einer Unterrichtseinheit und initiiert zusätzliche Förder- und Fordermaßnahmen. (vgl. Fachanforderungen Mathematik – Primarstufe / Grundschule 2024)

Wir nutzen wissenschaftlich erprobtes Diagnosematerial.

Differenzierung:

Zur Differenzierung nutzen wir u.a. Forder- und Fördermaterial.

Nach Möglichkeit wird gelegentlich im Matheunterricht mit Doppelbesetzung gearbeitet und / oder in Kleingruppen gefördert. Teilnahme an verschiedenen Mathematikwettbewerben (z.B. Känguruwettbewerb).

Folgende Inhalte sind in den einzelnen Jahrgängen vorgesehen. Erfahrungsgemäß kann es zeitliche Verschiebungen der Inhalte geben. Diese werden i.d.R. später aufgegriffen.

Jahrgangsstufe 1

Fachliche Konkretion (Thema)	Allgemeine mathematische Kompetenz	Leitidee (inhaltsbezogene Kompetenz)	Anmerkungen und Beispiele
Vorwissen der Kinder zu Zahlen erfassen, „Mathematik ist überall“	Kommunizieren und Argumentieren Darstellen Modellieren	Zahl und Operationen Raum und Form Daten und Zufall	Situationsbilder
Zahlen bis 10: Zahl/Menge zuordnen, Zahlen schreiben, Zahlzerlegungen, Einführung der Rechenzeichen, Relationen und Rechengeschichten	Kommunizieren und Argumentieren Darstellen Problemlösen	Zahl und Operationen	Zahlzerlegungen Schüttelboxen, Rechenstreifen, Wendeplättchen, Zahlenhäuser, Steckwürfel, Rechenketten Bündeln z. B. mit Eierkartons, Strichlisten, Würfelbilder, Zahlenstrahl
Geometrie: Orientierungsübungen im Raum (links, rechts) Geometrische Formen, Muster fortsetzen	Problemlösen Modellieren	Raum und Form	fächerverbindend mit dem Sportunterricht geometrische Formen
Addition und Subtraktion im Zahlenraum bis 10	Darstellen Kommunizieren und Argumentieren	Zahl und Operationen	Legematerial (Steckwürfel, Rechenschieber) Rechenmauern, Tauschaufgaben, Nachbaraufgaben, Rechentabellen Rechengeschichten

Kombinatorik Daten sortieren, darstellen, erheben und bewerten	Modellieren Argumentieren Problemlösen	Daten, Zufall und Kombinatorik	Strichlisten Tabellen ausfüllen und ablesen Farbkombinatorik, Türme
Zahlen bis 20: Relationen Ordnungszahlen	Darstellen Kommunizieren und Argumentieren Problemlösen	Zahl und Operationen	Bündeln z.B. mit Eierkartons, Vorgänger und Nachfolger, Zahlen vergleichen, Zahlenstrahl
Addition und Subtraktion im Zahlenraum bis 20	Darstellen Kommunizieren und Argumentieren	Zahl und Operationen	Addieren und Subtrahieren im Zwanzigerfeld ohne ZÜ, Analoge Aufgaben, Umkehraufgaben, Rechengeschichten, Tauschaufgaben, Ergänzungsaufgaben, Rechendreiecke
Geometrie: Lagebeziehungen Geometrische Formen	Kommunizieren und Argumentieren Darstellen	Raum und Form	Geometrische Formen Geobrett Spiegelbilder
Operatives Rechnen: Verdoppeln, Halbieren Gerade und ungerade Zahlen	Modellieren Problemlösen Kommunizieren und Argumentieren	Zahl und Operationen	Zahlenmauer, Nachbaraufgaben
Addieren und Subtrahieren im Zahlenraum bis 20 mit Zehnerübergang Rechenstrategien	Modellieren Kommunizieren und Argumentieren Problemlösen	Zahl und Operationen	Rechnen in 2 Schritten, Rechenstrategie für die 9, Verdoppeln, Rechengeschichten, Gleichungen und Ungleichungen, Aufgabenfamilien

<p>Geld: Münzen und Scheine Beträge bis 20 Cent/ 20 € Rechnen mit Geldbeträgen</p>	<p>Darstellen Kommunizieren und Argumentieren Modellieren</p>	<p>Größen und Messen</p>	<p>Spielgeld: Beträge legen, Bündeln Kaufmannsladen: Einkaufen</p>
<p>Geometrie: Geometrische Körper und ebene geometrische Formen</p>	<p>Darstellen Modellieren Kommunizieren und Argumentieren Problemlösen</p>	<p>Raum und Form</p>	<p>Bauen mit Steckwürfel Formen in der Umwelt erkennen Geobrett</p>

Jahrgangsstufe 2

Fachliche Konkretion (Thema)	Allgemeine mathematische Kompetenz	Leitidee (inhaltsbezogene Kompetenz)	Anmerkungen und Beispiele
Wiederholung Grundwissen im Zahlenraum bis 20	Kommunizieren und Argumentieren Darstellen Modellieren	Zahl und Operationen	Verschiedene Aufgabenformen: Rechendreiecke, Rechengeschichten, Aufgabenmuster, Zahlenmauern
Zahlenraum bis 100	Kommunizieren und Argumentieren Darstellen Problemlösen	Zahl und Operationen	Zahlzerlegungen, Zahlen ordnen, Zahlenfolgen, Orientierungsübungen an der Hunderttafel Zahldarstellung (Strichlisten), Hunderttafel/-feld, Zahlenstrahl, Stellenwert
Geometrie: Formen und Figuren	Modellieren Kommunizieren und Argumentieren Darstellen	Raum und Form	Formen in Kunstbilder erkennen Mit Formen (Rechtecke, Quadrate, Dreiecke) Figuren legen und vorgegebene Figuren auslegen Faltaufgaben
Geld: Geldbeträge bis 100€	Darstellen Kommunizieren und Argumentieren Modellieren	Größen und Messen	Geldbeträge legen, ordnen und vergleichen Schulbasar: Rechnen mit einfachen Beträgen

Addieren und Subtrahieren im Zahlenraum bis 100	Kommunizieren und Argumentieren Modellieren Darstellen Problemlösen	Zahl und Operationen	Additions- und Subtraktionsaufgaben mit ganzen Zehnern bzw. Einern, mit Orientierung am Hunderterfeld, Ergänzungs- und Relationsaufgaben Rechenwege erarbeiten, Zahlenrätsel, Umkehraufgaben, Rechentafel, Sachrechnen
Geometrie: Körper und Formen	Kommunizieren und Argumentieren Modellieren	Raum und Form	Körper in der Umwelt erkennen Merkmale eines Körpers benennen Verschiedenen Ansichten einer Figur Spiegelbilder
Arithmetik: Einführung der Multiplikation als fortgesetzte Addition	Darstellen Kommunizieren und Argumentieren Problemlösen	Zahl und Operationen	Von Plus- zu Malaufgaben, Multiplizieren am Punktebild, Kernaufgaben, Nachbaraufgaben, Tauschaufgaben
Arithmetik: Vertiefung der Einmaleinsreihen Einführung der Division	Darstellen Kommunizieren und Argumentieren Problemlösen	Zahl und Operationen	handlungsorientiert (Aufteilen/Verteilen) Division als Umkehraufgabe einer Malaufgabe
Geometrie: Längen: Meter, Zentimeter	Darstellen Kommunizieren und Argumentieren Modellieren	Raum und Form	Einführung: Meter, Zentimeter Längen vergleichen, schätzen, messen und zeichnen Körpermaße, Lineal, Maßband, Zollstock Sachaufgaben und Tabellen

Zeit: Stunden und Minuten, Tag, Woche und Monat	Modellieren Kommunizieren und Argumentieren	Größen und Messen	Uhrenmodelle Uhrzeiten Messen und Schätzen der Zeitdauer Sachrechnen, Kalender, Stundenplan Fächerübergreifend zu Sachunterricht
Operatives Rechnen: Addieren und Subtrahieren Rechenwege automatisieren	Darstellen Kommunizieren und Argumentieren Problemlösen	Zahl und Operationen	Sudoku und Knobelaufgaben, Rechentabellen, Zauberdreiecke, Zahlenmauern

Jahrgangsstufe 3

Fachliche Konkretion (Thema)	Allgemeine mathematische Kompetenz	Leitidee (inhaltsbezogene Kompetenz)	Anmerkungen und Beispiele
Wiederholung aller Rechenarten, Zahlenraum bis 100	Kommunizieren und Argumentieren	Zahl und Operationen Muster und Strukturen	Verschiedene Aufgabenformen: Rechenwege, Rechendreiecke, Sachrechnen, Zahlenmauern, Einmaleins Aufgabenmuster
Zahlraumerweiterung bis 1000 Zahlbeziehungen	Kommunizieren und Argumentieren Darstellen	Zahl und Operationen Muster und Strukturen	Schätzen und Bündeln, Zahlen aufbauen Zerlegemauern, Zahlenstrahl, Hunderterfelder, Nachbarzahlen, Tausenderstreifen Dienes-Material, Stellentafel, Zahlenkarten
Geld	Kommunizieren und Argumentieren Modellieren Problemlösen	Größen und Messen	Alltagsbezug Grundvorstellungen vertiefen Runden, Kommaschreibweise Sachrechnen
Addieren und Subtrahieren im Zahlenraum bis 1000: Halbschriftliche Addition und Subtraktion	Kommunizieren und Argumentieren Darstellen	Zahl und Operationen Muster und Strukturen	Rechenwege Überschlagen Aufgabenmuster fortsetzen Klecksaufgaben, Zauberdreiecke Sachrechnen
Geometrie	Kommunizieren und Argumentieren Darstellen Problemlösen	Raum und Form Muster und Strukturen	Formen, Vierecke und Dreiecke Muster, Parkettieren Faltschnitte, Symmetrie

Schriftliche Addition	Kommunizieren und Argumentieren	Zahl und Operationen	handlungsorientiert Ziffernkarten, zwei und drei Summanden Tausenderspiel
Daten Kombinatorik	Kommunizieren und Argumentieren Darstellen Problemlösen	Daten, Zufall und Kombinatorik	Daten sammeln und auswerten Runden Schaubilder, Diagramme Würfeln
Gewichte	Kommunizieren und Argumentieren Modellieren Problemlösen	Größen und Messen	Alltagsbezug, Grundvorstellungen vertiefen Gewichtstücke, Gramm und Kilogramm Umrechnungen, Kommaschreibweise Relationen, Ergänzen Sachrechnen
Schriftliche Subtraktion	Kommunizieren und Argumentieren Darstellen	Zahl und Operationen Muster und Strukturen	Abziehverfahren Ergänzungsverfahren Ziffernkarten, Muster, Überprüfen
Geometrie	Kommunizieren und Argumentieren Problemlösen	Raum und Form Muster und Strukturen	Geometrische Körper Würfelnetze, Ansichten
Geld	Kommunizieren und Argumentieren Problemlösen	Größen und Messen	Rechnen mit Geldbeträgen, Überschlagen Sachrechnen
Einmaleins mit großen Zahlen	Kommunizieren und Argumentieren Problemlösen	Zahl und Operationen	Multiplizieren und Dividieren Zehnerzahlen, Ungleichungen, Zahlenrätsel, Sachaufgaben

Geld	Kommunizieren und Argumentieren Modellieren Problemlösen	Größen und Messen	Sachrechen Rechnen mit Geld – Multiplizieren und Dividieren
Längen	Kommunizieren und Argumentieren Problemlösen Modellieren	Größen und Messen	Alltagsbezug mm, cm, m, km Zeichnen, Halbieren, Verdoppeln Umrechnungen, Kommaschreibweise Runden Sachrechnen
Halbschriftliche Multiplikation und Division	Kommunizieren und Argumentieren	Zahl und Operationen Muster und Strukturen	Rechenwege Sachrechnen Sudoku
Zeit	Kommunizieren und Argumentieren Problemlösen Modellieren	Größen und Messen	Alltagsbezug Grundvorstellungen vertiefen Uhrzeiten ablesen, Zeitpunkte, Zeitspannen Lösungsskizzen Sachrechnen
Wiederholung und Vertiefung des Stoffes	Kommunizieren und Argumentieren Problemlösen Modellieren	Zahl und Operationen Muster und Strukturen	Alltagsbezug Grundvorstellungen vertiefen

Jahrgangsstufe 4

Fachliche Konkretion (Thema)	Allgemeine mathematische Kompetenz	Leitidee (inhaltsbezogene Kompetenz)	Anmerkungen und Beispiele
Wiederholung der bekannten Rechenverfahren bzw. Inhalte aus dem dritten Schuljahr	Kommunizieren und Argumentieren	Zahl und Operationen Muster und Strukturen	
Zahlraumerweiterung	Kommunizieren und Argumentieren Darstellen	Zahl und Operationen Muster und Strukturen	Zahlen bis 10000, Zahlen bis 1000000 Stellenwerttafel, Zahlen aufbauen und zerlegen Zahlenstrahl Nachbarzahlen
Geometrie	Kommunizieren und Argumentieren Problemlösen	Raum und Form	Kopfgeometrie Faltschnitte Figuren zusammensetzen
Rechnen im Zahlenraum bis 1000000	Kommunizieren und Argumentieren Darstellen	Zahl und Operationen Muster und Strukturen	Runden Addieren und Subtrahieren ohne/mit Tausenderüberschreitung Aufgabenmuster Multiplizieren und Dividieren mit 10, 100 Sachrechnen
Schriftliche Multiplikation	Kommunizieren und Argumentieren	Zahl und Operationen Muster und Strukturen	Erarbeitung des Algorithmus Rechnen mit Größen, auch Komma

Längen	Kommunizieren und Argumentieren Problemlösen Modellieren	Größen und Messen	Größenordnungen erfassen km, m, cm, mm: verschiedene Schreibweisen, Komma Sachrechnen
Geometrie	Kommunizieren und Argumentieren Darstellen Problemlösen	Raum und Form	Umgang mit dem Geodreieck senkrecht, parallel und rechter Winkel geometrische Formen
Gewichte	Kommunizieren und Argumentieren Darstellen Problemlösen	Größen und Messen	Alltagsbezug Grundvorstellungen vertiefen Größenordnungen erfassen, g, kg, t, verschiedene Schreibweisen, Sachrechnen
Geometrie	Kommunizieren und Argumentieren Problemlösen	Raum und Form Muster und Strukturen	Alltagsbezug Umgang mit dem Zirkel Symmetrie
Schriftliche Division	Kommunizieren und Argumentieren	Zahl und Operationen Muster und Strukturen	Erarbeitung des Algorithmus Schriftliches Dividieren mit ein- und zweistelligen Zahl(en) Probe, Rechnen mit Größen
Zufall und Wahrscheinlichkeit Daten erheben, darstellen	Kommunizieren und Argumentieren Darstellen Problemlösen	Zahl und Operationen Daten, Zufall und Kombinatorik	Kreis- Säulen und Balkendiagramme Kombinatorische Aufgaben lösen Sudoku

Geometrie	Kommunizieren und Argumentieren Modellieren Darstellen	Raum und Form Muster und Strukturen	Schrägbilder Punktbilder Soma-Würfel Alltagsbezug
Rauminhalt	Kommunizieren und Argumentieren Problemlösen	Größen und Messen	Alltagsbezug Grundvorstellungen vertiefen Größenordnung erfassen, Milliliter, Liter, Sachrechnen: Wasserverbrauch
Zeit	Kommunizieren und Argumentieren Problemlösen	Größen und Messen	Alltagsbezug Grundvorstellungen vertiefen Sachaufgaben
Rechenverfahren wiederholen, vertiefen und kombinieren	Kommunizieren und argumentieren	Zahl und Operationen Muster und Strukturen	Alltagsbezug Grundvorstellungen vertiefen