

# Fachcurriculum Mathematik

## 2. Klasse Grundschule

Schulsprengel Leifers



# Fachcurriculum: Mathematik – 2. Klasse Grundschule

## Die Schülerin, der Schüler kann...

- 1) mit den natürlichen Zahlen schriftlich und im Kopf rechnen.
- 2) geometrische Objekte der Ebene und des Raumes erkennen, beschreiben und klassifizieren.
- 3) mathematische Aussagen hinterfragen und auf Korrektheit prüfen, Vermutungen entwickeln, Begründungen suchen und nachvollziehen.
- 4) in Sachsituationen mathematische Problemstellungen und Zusammenhänge erkennen, geeignete Hilfsmittel und Strategien zum Problemlösen auswählen und anwenden.
- 5) für das Bearbeiten mathematischer Probleme geeignete Darstellungen entwickeln, auswählen und nutzen.
- 6) die Plausibilität von Ergebnissen überprüfen sowie Lösungswege reflektieren, beschreiben, begründen und unter Nutzung geeigneter Medien verständlich darstellen und präsentieren.
- 7) mathematische Fachsprache, mathematische Werkzeuge und Hilfen angemessen einsetzen.

	Fertigkeiten und Fähigkeiten	Kenntnisse	Kompetenzen	Angestrebte Inhalte	Vorschläge zur Umsetzung	
					Methodisch-didaktische Hinweise	Anregungen (Buchtipps / Material)
Zahl	Den Ziffernwert und Stellenwert unterscheiden und benennen	Zehnersystem	5, 7	- Zahlen im ZR bis 100 unter Anwendung des Zehnersystems darstellen (Prinzip der Bündelung: 10 Einer= 1 Zehner, 10 Zehner= 1 Hunderter, Stellenwertschreibweise) - Anzahlen im Stellenwertschema Z/E notieren	Blitzrechenübung „Wie viele“, „Welche Zahl“  Zahlen darstellen	Zahlenbuch 2 (Klett-Verlag)  Blitzrechenkartei  Hunderterfeld und -tafel  Ziffernkärtchen
	Zahlen vergleichen, zerlegen, in Beziehung bringen und auf verschiedene Arten darstellen	Eigenschaften der natürlichen Zahlen und Darstellungsformen	5, 7	- Anzahlen schätzen und vergleichen - Strukturen der Zahldarstellungen zur Anzahlerfassung im ZR 100 nutzen - Zahlen im ZR 100 mit Hilfe von Hunderterfeld, Zehnerstrichen und Einerpunkten darstellen - Zahlen lesen und schreiben - Zahlen in Zehner und Einer zerlegen - Zahlen vergleichen - Vorgänger und Nachfolger an der Hunderterreihe benennen	Blitzrechnen „Wie viele“, „Welche Zahl“, „Zerlegen“	Zahlenbuch 2 (Klett-Verlag)  Blitzrechenkartei  Hunderterfeld, Hundertertafel, Hunderterreihe und Rechenstrich

	Fertigkeiten und Fähigkeiten	Kenntnisse	Kompetenzen	Angestrebte Inhalte	Vorschläge zur Umsetzung	
					Methodisch-didaktische Hinweise	Anregungen (Buchtipps / Material)
	Einfache Zahlenfolgen beschreiben, fortsetzen und selbst aufbauen	Gesetzmäßigkeiten und Strukturen	1, 3, 6, 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- in verschiedenen Schritten vorwärts und rückwärts zählen</li> <li>- Zahlen am Rechenstrich ordnen</li> <li>- Beziehungen zwischen Zahlen entdecken und mit eigenen Worten beschreiben (z.B. ist Vorgänger/ Nachfolger, ist die Hälfte/das Doppelte, ist um 3 größer)</li> <li>- Kopfrechnen im ZR 100: schnell strukturierte Anzahlen erfassen, auf Stufenzahlen ergänzen, mit Zehnerzahlen rechnen, in Schritten vorwärts und rückwärts zählen, verdoppeln und halbieren</li> </ul>	Blitzrechnen „Zählen“	Zahlenbuch 2 (Klett-Verlag)  Blitzrechnenkartei
	Die vier Grundoperationen durchführen und über Zusammenhänge sprechen	Eigenschaften der vier Grundrechenarten, Umkehr-operationen, Rechenstrategien	1, 3, 6, 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Additions- und Subtraktionsaufgaben im ZR 100 lösen</li> <li>- halbschriftliches Rechenverfahren</li> <li>- Ergänzungsaufgaben im ZR 100 lösen</li> <li>- Zahlbeziehungen (z.B. Nachbarzahlen) und Rechengesetze (z.B. Kommutativgesetz) für vorteilhaftes Rechnen nutzen</li> <li>- Umkehraufgaben verwenden, auch zur Überprüfung des Ergebnisses</li> <li>- Tauschaufgaben-, Nachbar- und Analogieaufgaben rechnen</li> <li>- eigene Rechenwege beschreiben</li> <li>- Malaufgaben des kleinen Einmaleins lösen</li> <li>- Kernaufgaben und weitere Aufgaben des kleinen Einmaleins automatisiert wiedergeben</li> <li>- Das Kommutativgesetz anwenden (<math>5 \times 4 = 4 \times 5</math>)</li> <li>- Divisionsaufgaben als Umkehraufgabe der Multiplikation erkennen</li> <li>- Fachbegriffe „plus, minus, mal, geteilt“ verwenden</li> </ul>	Blitzrechnen „Einfache Plusaufgaben“, „Einfache Minusaufgaben“, „Ergänzen“, „100 teilen“, „Einmaleins am Feld“, „Einmaleins am Plan“, „Einmaleins vermischt“  mathematische Zusammenhänge erkennen und beschreiben  Zahlenmauern  Rechendreiecke  Rechenkettens  Zauberquadrat	Zahlenbuch 2 (Klett-Verlag)  Blitzrechnenkartei  Einmaleins- Tafel
	Im Zusammenhang mit dem Euro Dezimalzahlen addieren und subtrahieren	Dezimalzahlen und ihre Schreibweise	1, 3, 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- bei der Darstellung von Geldbeträgen die Kommasprechweise verwenden</li> <li>- die unterschiedlichen Sprechweisen von Geldbeträgen kennen Beispiele: „1 Euro 55 Cent“ oder „eins fünfundfünfzig“</li> </ul>	Arbeit mit Prospekten und Werbekatalogen (z.B. Despar)	Zahlenbuch 2 (Klett-Verlag)

	Fertigkeiten und Fähigkeiten	Kenntnisse	Kompetenzen	Angestrebte Inhalte	Vorschläge zur Umsetzung	
					Methodisch-didaktische Hinweise	Anregungen (Buchtipps / Material)
	Einfache Sachprobleme und Denkaufgaben lösen und die Rechenwege beschreiben	Elemente der Fachsprache	1, 3, 4, 5, 6, 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zu Spiel- und Sachsituationen sowie zu einfachen Sachaufgaben mathematische Fragen stellen und Aufgabenstellungen formulieren</li> <li>- eine Sachaufgabe mithilfe von Rechnung, Material (Plättchen, Geld, ...), Tabelle, Skizze lösen</li> </ul>	Sach- und Knobelaufgaben  schätzen	Zahlenbuch 2 (Klett-Verlag)
<b>Ebene und Raum</b>	Muster, Flächen und Körper beobachten, untersuchen, vergleichen, beschreiben und Modelle herstellen	Eigenschaften von Flächen und Körpern, Symmetrien	2, 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- in einfachen ebenen Figuren die Achsensymmetrie überprüfen</li> <li>- achsensymmetrische Figuren mit ein oder zwei Symmetrieachsen erzeugen</li> <li>- Fachbegriff „Spiegelachse“ zunehmend sicher verwenden</li> <li>- die Fachbegriffe „Ecke“, „Kante“, „Fläche“ „Quadrat“, „Rechteck“, „Dreieck“, „zunehmend sicher verwenden</li> <li>- geometrische Figuren „Rechteck“, „Quadrat“, „Dreieck“ und „Kreis“ in Mustern erkennen und die Fachbegriffe „Seite“ und „Ecke“ zu deren Beschreibung verwenden</li> <li>- Muster aus geometrischen Formen nach- und auslegen, zerlegen und zusammensetzen, falten, ausschneiden und herstellen</li> <li>- Figuren und Muster zeichnen bzw. fortsetzen</li> <li>- geometrische Körper wie „Würfel“, „Quader“ kennen und benennen, deren Eigenschaften beschreiben, in der Umwelt wiedererkennen</li> <li>- Wege und Lagebeziehungen beschreiben</li> </ul>	Spiegeln, Zeichnen, Falten  Würfel herstellen  Bauwerke nachbauen  Eckenhausen	Zahlenbuch 2 (Klett-Verlag)  Tangram

	Fertigkeiten und Fähigkeiten	Kenntnisse	Kompetenzen	Angestrebte Inhalte	Vorschläge zur Umsetzung	
					Methodisch-didaktische Hinweise	Anregungen (Buchtipps / Material)
Größen	Größen in Sachsituationen schätzen, messen, Probleme bearbeiten und Lösungswege beschreiben	Maßeinheiten, Messgeräte	1, 3, 4, 5, 6, 7	die Einheiten für Geldwerte (ct, €), Längen (cm, m), Zeitspannen (Minuten, Stunden, Tag, Woche, Monat, Jahr) kennen und verwenden mit Größen rechnen Geldbeträge wechseln in Kaufsituationen den Kaufpreis sowie den Betrag des Rückgeldes ermitteln Längen mit unterschiedlichen Messgeräten (Lineal, Metermaß, Körpermaße) schätzen und Strecken zeichnen und messen die Einteilung des Tages in Stunden und Minuten kennen einfache Uhrzeiten auf analogen/digitalen Uhren lesen (volle Stunde, halbe Stunde, Viertelstunde, Dreiviertelstunde) und eintragen	Einkaufsspiele	Zahlenbuch 2 (Klett-Verlag)  Spielgeld  Uhr  Messgeräte
Daten und Vorhersagen	Daten sammeln, sortieren, ordnen und aufbereiten	Tabellen und Grafiken	4, 5, 7	Daten aus der unmittelbaren Lebenswirklichkeit sammeln und dokumentieren und die Ergebnisse in Form einer Tabelle und eines Diagrammes darstellen	Persönlichen Bezug herstellen: z.B. Umfrage der Schuhgröße, Lieblingstier, ...	Zahlenbuch 2 (Klett-Verlag)
	Einfachen Tabellen und grafischen Darstellungen Informationen entnehmen	Häufigkeiten	1, 3, 4, 5, 6	Informationen aus Kalendern, Tabellen und Diagrammen entnehmen	Anzahl der Wochentage in einem Monat, Jahr, ... erheben  Stundenplan	Zahlenbuch 2 (Klett-Verlag)
	Einfache Zufallsexperimente durchführen, dokumentieren und darüber sprechen	Ergebnisse von Zufalls-experimenten, Häufigkeiten	1, 3, 4, 5, 6	einfache Aufgaben selbstständig lösen	Plättchen werfen (Häufigkeit von Zerlegungsmustern)  Würfelbilder  Darstellen von erhobenen Daten	Zahlenbuch 2 (Klett-Verlag)