



Fachcurriculum Mathematik

Das schulinterne Fachcurriculum Mathematik beschreibt die konkrete Umsetzung der Fachanforderungen im Mathematikunterricht an unserer Grundschule und dient als verbindliche Grundlage für eine systematische, aufeinander aufbauende Förderung mathematischer Kompetenzen in allen Jahrgangsstufen.

Inhaltsverzeichnis:

1. Unterricht
2. Diagnostik in allen Jahrgangsstufen
3. Medienkompetenz
4. Basale Kompetenzen
5. Überfachliche Kompetenzen

1.Unterricht

Schulinternes Fachcurriculum – Mathematik 1. Schuljahr –

Thema	Allgemeine Kompetenzen					Inhaltsbezogene Kompetenzen	Fachbegriffe	Differenzierung			
	P	M	A	K	D						
Zahlen und Operationen											
Zahlen bis 10											
Zahlen bis 10		X			X	Anzahlen erfassen und vergleichen	Zahl Ziffer einkreisen	-			
Ziffern schreiben					X	Ziffern formklar schreiben	-	Größe und Anzahl der Ziffern			
Würfelbilder und Mengen					X	Zahldarstellungen vergleichen und erzeugen	Würfelbilder verbinden	Zahl statt Würfelsbild			
Mengen in Rechenschiffen					X	Strukturierte Zahldarstellungen nutzen	Rechenschiff Menge Kraft der 5	“Hamstern”			
Mengen vergleichen					X	Strukturen in Zahldarstellungen nutzen	mehr weniger	Wendeplättchen App Wendy (schuleigene I-Pads)			
Zahlenreihe					X	Ordinale Zahldarstellungen erkunden	Zahlreihe Vorgänger Nachfolger	Vorlage Zahlenreihe bis 12			
Zerlegen											
Punktmengen zerlegen					X	Teile-Ganzes-Beziehungen erkunden	zerlegen	Schüttelboxen Plättchen			
Zerlegen an Rechenschiffen				X	X	Strukturen bei Zahlzerlegungen nutzen	-	-			
Zehner-Freunde			X	X		Zahlen systematisch zerlegen	Zahlen-Freunde	Lied „Verliebte Zahlen“			

	P	M	A	K	D		Verliebte Zahlen plus	Vorgegebene Plättchenanzahlen
Addieren								
Addieren als Hinzukommen		X		X	X	Hinzufügen als additive Situation verstehen	Plus-Aufgabe Gleich Gleichheitszeichen „=“	-
Addieren als Zusammenfassen		X		X	X	Vereinigen als additive Situation verstehen	Ergebnis	Plättchen Nachspielen
Aufgabe und Tauschaufgabe			X	X		Rechengesetze verstehen und nutzen	Tauschaufgabe	Plättchen
Addieren mit Rechenschiffen				X	X	Grundvorstellungen des Addierens festigen	-	Arbeiten ohne Material Plättchen in Rechenschiffe legen
Ergänzen				X	X	Den Platzhalter beim Addieren variieren	Ergänzen Platzhalter	-
Rechenmauern	X		X			Arithmetische Strukturen erkennen u. nutzen	Rechenmauer Deckstein	freie Platzhalter
Entdecker-Päckchen			X			Zahlbeziehungen für vorteilhaftes Rechnen nutzen	-	-
Subtrahieren								
Subtrahieren als Wegnehmen		X		X	X	Wegnehmen als subtraktive Situation verstehen	Minus – Aufgabe minus	Erklärvideo Nachspielen
Subtrahieren mit Rechenschiffen				X	X	Subtrahieren als Wegstreichen verstehen	-	-
Subtrahend gesucht				X	X	Den Platzhalter beim Subtrahieren variieren	-	-
Minus-Trauben	X		X			Arithmetische Strukturen erkennen u. nutzen	-	freie Platzhalter
Entdecker-Päckchen			X			Zahlbeziehungen für vorteilhaftes Rechnen nutzen	-	-
Addieren und Subtrahieren								
Aufgabe und Umkehraufgabe		X			X	Rechengesetze verstehen und nutzen	Umkehraufgabe	Erklärvideo Sachsituations

								Nachspielen
Verwandte Aufgaben	X		X		X	Rechengesetze verstehen und nutzen	-	Aufgaben selbst erstellen
Sachsituationen: Plus oder minus?			X			Zu Sachsituationen passende Minus- und Plus-Aufgaben finden	-	Erklärvideo Nachspielen selbst zeichnen
Zahlen über 10								
Zahlen über 10	X			X	X	Zahlvorstellungen bis 20 entwickeln	Zahlwörter bis 20	-
Bündeln				X	X	Bei der Anzahlerfassung Strukturen nutzen	Einer Zehner	Plättchen legen Rechenschiffe
Zahlen am Rechenrahmen				X	X	Bei der Anzahlerfassung Strukturen nutzen	Rechenrahmen Zahlen schieben	Blitzsehen
Kleiner, größer, gleich	X			X		Zahlen vergleichen, dabei Symbole nutzen	größer kleiner Zeichen „<“, „>“	Gleichungen mit wechselnden Platzhaltern lösen
Gerade und ungerade				X	X	Zahlen vergleichen und beschreiben	gerade ungerade gerecht aufteilen	Haptisches Material aufteilen
Ordnungszahlen		X			X	Zahlen als Ordnungszahlen interpretieren und darstellen	Erster, Zweiter, Dritter etc.	-
Addieren und Subtrahieren bis 20								
Verdoppeln				X	X	Rechenstrategie Verdoppeln nutzen	das Doppelte von verdoppeln	Aufgaben mit dem Spiegel lösen
Zwergen- und Riesenaufgaben			X	X		Analogien beim Rechnen nutzen	Zwergenaufgaben Riesenaufgaben	Video, Systemblöcke, App Number pieces
Rechnen über die 10								
Zehnerüberschreitung		X		X	X	Plus-Aufgaben schrittweise lösen	-	Schieben am Rechenrahmen, Rechenzug
Zehnerunterschreitung		X		X	X	Minus-Aufgaben schrittweise lösen	-	Schieben am Rechenrahmen, Rechenzug
Rechenstrategien beim Addieren und Subtrahieren				X	X	Beim Addieren aufgabenbezogen eine Strategie des Zahlenrechnens nutzen	Rechnen in Schritten	Aufgabenlösen mit Material

Sachsituationen								
Sachsituationen		X		X		Frage, Lösung, Antwort entwickeln	Frage Rechnung (lösen) Antwort	-
Raum und Form								
Links und rechts			X			Lagebeziehungen sicher unterscheiden	links, rechts	Visualisierung im Klassenraum
Symmetrische Figuren			X	X	X	Achsensymmetrische Figuren herstellen und prüfen	Falten, Faltlinie/Mittellinie, Mitte	Falten durch Nachmachen
Körper		X			X	Körper nach Eigenschaften sortieren	Körper, Kugel, Quader, Würfel, Zylinder	-
Spiegeln	X			X		Achsensymmetrie erzeugen und prüfen	Spiegeln, Spiegelbild	Nutzung eines Spiegels
Lagebeziehungen				X	X	Raum-Lage-Beziehungen erkennen und beschreiben	hinten, vorne, oben, unten	-
Ebene Figuren			X			Ebene Figuren nach Eigenschaften sortieren	Kreis, Dreieck, Viereck, Quadrat	
Freihandzeichnen					X	Ebene Formen nach Anleitung freihändig zeichnen	-	einfache und komplexe Formen
Formenplättchen	X			X	X	Mit Formenplättchen ebene Figuren (aus-) legen	-	einfache und komplexe Formen, eigene Formen erfinden
Daten, Häufigkeiten und Wahrscheinlichkeit								
Wahrscheinlichkeit		x			x	Wahrscheinlichkeit von einfachen Ereignissen begrifflich beschreiben	sicher, möglich, unmöglich	-
Strichlisten ablesen; Balkendiagramme		X		X	X	Strichlisten Informationen entnehmen und selbst Strichlisten anlegen	Strichliste, Balkendiagramm	Abfragen selbst ausdenken und durchführen
Kombinieren	X		X	X	X	Die Anzahl kombinatorischer Möglichkeiten bestimmen	-	-
Größen und Messen								
Beträge mit Geld legen		X			X	Euro-Geldbeträge legen	Euro Münze Schein	erst legen, dann zeichnen

Gleiche Werte				X	Gleiche Geldwerte zuordnen Geldbeträge bestimmen Geldbeträge vergleichen	-	Eigene Geldsachkartei erstellen
Bezahlen, Summe ermitteln		X		X	Mit Geldbeträgen rechnen	-	Flohmarkt und Kaufmann spielen
Mit Geld rechnen in Sachsituationen		X	X	X	Frage, Lösung, Antwort zu Sachaufgaben mit Geld entwickeln	-	-
Uhren ablesen		X		X	Uhrzeiten (volle Stunden) der ersten und zweiten Tageshälfte kennen u. benennen	Uhrzeit Zifferblatt Großer Zeiger Kleiner Zeiger Tag Stunde	Erst handeln, an der Lernuhr einstellen
Zeitspannen		X		X	Standardeinheiten aus dem Größenbereich „Zeit“ kennen und nutzen	-	An der Lernuhr einstellen
Muster und Strukturen							
Muster erkennen und erstellen	X			X	Gesetzmäßigkeiten in geometrischen oder arithmetischen Mustern erkennen, beschreiben und fortsetzen	Muster, Grundmuster	Material legen

Schulinternes Fachcurriculum

– Mathematik 2. Schuljahr –

Unterrichtsschwerpunkte	Allgemeine Kompetenzen					Inhaltsbezogene Kompetenzen	Fachsprache	Differenzierung
	P	M	A	K	D			
Zahlen und Operationen								
Wiederholung: Wichtige Aufgaben		X		X	X	Die Grundrechenarten Addition und Subtraktion verstehen	Plus, minus, ist gleich, Zahlenfreunde, zerlegen,	Zahlenhäuser, Rechenschiffchen, Schüttelboxen
Rechenstrategien beim Addieren				X	X	Rechenstrategien verstehen und anwenden	Tauschaufgabe, kleine Schwester, Verdoppeln, Halbieren	Rechenrahmen
Beziehungsreiches Üben: Sechser-Pack	X				X	Grundaufgaben des $1 + 1$ wiederholen	Sechser-Pack	Königsaufgaben
Rechenstrategien beim Subtrahieren				X	X	Rechenstrategien verstehen und anwenden	Umkehraufgabe	Rechenrahmen
Beziehungsreiches Üben: Minus-Trauben	X		X			Grundaufgaben des $1 - 1$ wiederholen und vertiefen	Minus-Trauben	Königsaufgaben
Zahlenraum bis 100								
Bündeln; Hunderter, Zehner, Einer				X	X	Das dezimale Stellenwertsystem verstehen	Hunderter, Zehner, Einer, bündeln	Farbliche Markierung der Stellenwerte und Stellenwerttabelle, Zehnerblocksysteme
Zehnerzahlen; Verdoppeln; Halbieren			X	X	X	Die Grundrechenarten Addition/Subtraktion und ihre Zusammenhänge verstehen	Verdoppeln, halbieren, addieren, subtrahieren	s.o.
Hunderttafel; Zahlenstrahl			X	X	X	Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen und nutzen	Vorgänger, Nachfolger, Nachbarzehner, Zehnerzahlen, Zeile, Spalte, größer als, kleiner als	s.o., Zahlenstrahl, Hunderttafel

Addieren und Subtrahieren								
Rechenrahmen				X	X	Rechenstrategien verstehen und anwenden	Rechenrahmen	Rechenrahmen
Addieren und Subtrahieren in einem Zehner				X	X	Rechenstrategien verstehen und anwenden	Große/kleine Schwester, addieren, subtrahieren	
Addieren und Subtrahieren mit Überschreiten				X	X	Rechenstrategien verstehen und anwenden	Addieren, subtrahieren, zerlegen	Rechenrahmen, individuelle Rechenstrategien
Addieren und Subtrahieren am Rechenstrich				X	X	Rechenstrategien verstehen und anwenden	Rechenstrich, Zehner, Einer	s.o.
Ergänzen und zurück am Rechenstrich; Übungen	X		X	X	X	Rechenstrategien auswählen und darstellen	Ergänzen, Summe, Differenz	s.o., Königsaufgaben
Muster und Strukturen: Regelwürmer	X		X	X		Gesetzmäßigkeiten in Zahlenfolgen erkennen	Muster, Regelwürmer, Zahlenfolge, Kontrollzahl	
Zahlenblick schärfen; Übungen: Zahlen-ABC				X	X	Rechenstrategien aufgabenbezogen auswählen	Tipp für die 9, kleine Schwester, in Schritten	Individuelle Rechenstrategien
Multiplizieren								
Multiplizieren; Mal-Aufgaben in der Umwelt		X		X	X	Die Grundrechenart Multiplikation und ihre Zusammenhänge verstehen	Mal, Mal-Aufgabe, multiplizieren	Steckwürfel, Plättchen
Aufgabe und Tauschaufgabe; Punktefeld			X	X	X	Die Grundrechenart Multiplikation und ihre Zusammenhänge verstehen	s.o., malnehmen	100er-Punktefeld
Einmaleins mit 2, 5, 10				X	X	Einmaleins-Aufgaben verstehen, ableiten und automatisieren	s.o., Punktefeld, Aufgabe, Tauschaufgabe, Zweierreihe, das Doppelte, verdoppeln, Fünferreihe, Zehnerreihe	s.o.
Zusammenhänge der Einmaleins-Reihen			X	X	X	Beziehungen zwischen 1 x 1-Reihen verstehen	s.o.	s.o.
Multiplizieren mit 0 und 1				X	X	Multiplikation mit 0 und 1 verstehen	s.o., Einserreihe	s.o.
Dividieren								
Dividieren; Dividieren mit Rest		X		X	X	Die Grundrechenart Division und ihre Zusammenhänge verstehen	Geteilt durch, teilen, Rest, dividieren, Durch-Aufgabe	Steckwürfel, Plättchen

Aufteilen; Verteilen; Aufgabe und Umkehraufgabe		X	X	X	X	Die Grundrechenart Division und ihre Zusammenhänge verstehen	Die Hälfte, halbieren Umkehraufgabe, aufteilen, verteilen	s.o.
Springen am Zahlenstrahl				X	X	Veranschaulichungen verstehen und nutzen	Zahlenstrahl, Sprünge	Zahlenstrahl
Fragen und Aufgaben zu Bildern finden		X	X	X		Multiplikations- und Divisionsaufgaben in Darstellungen erkennen	s.o.	s.o.
Einmaleins								
Sonnenaufgaben (als Helferaufgaben)			X	X	X	Kernaufgaben des 1×1 kennen und zum Lösen noch nicht automatisierter Aufgaben nutzen	Einmaleins-Tafel, Feld, Spalte, Zeile, Sonnenaufgabe	100er-Punktefeld
Einmaleins mit 3, 6, 4		X	X	X	X	Einmaleinsaufgaben verstehen, ableiten und automatisieren	Dreierreihe, Sechserreihe, Viererreihe,	s.o.
Quadratzahlen; Verwandte Aufgaben	X	X	X	X	X	Weitere Kernaufgaben kennen und nutzen; den Zusammenhang von Multiplikation und Division verstehen und nutzen	Quadrat, Quadratzahlens.o.	
Größen und Messen								
Messen; Meter und Zentimeter			X	X	X	Längen vergleichen und messen	Größer als, kleiner als, länger als, kürzer als, genauso groß/lang, am größten/längsten, am kleinsten/kürzesten, messe, schätzen, vergleichen, Zentimeter (cm), Meter (m), Lineal	
Geld		X		X	X	Geldwerte vergleichen und messen	Euro, Cent, Scheine, Münzen	Rechengeld
Viele Fragen; Informationen entnehmen		X		X		Sachaufgaben mit Größen (hier Geldwerte) lösen	Fragen, lösen, antworten, wichtige Informationen, prüfen	Situationen nachstellen
Lösungen prüfen; Antworten prüfen		X	X	X		Sachaufgaben mit Größen (hier Geldwerte) lösen	Euro, Cent, Scheine, Münzen	s.o.
Uhrzeit; Zeitspanne; Sekunde		X		X	X	Standardeinheiten zum Größenbereich Zeit kennen und nutzen	Stunde, halbe Stunde, Viertelstunde, Dreiviertelstunde,	Farbliche Markierungen, digitale und analoge Uhr

						Minuten, Stunden, Sekunden, Minutenzeiger, Stundenzeiger, Zeitspanne, schätzen messen	
Kalender		X		X	X	Standardeinheiten zum Größenbereich Zeit kennen und nutzen	Wochentage, Monate, Jahr, Datum, Termin, früher, später
Raum und Form							
Rechts – links, vorne – hinten	X			X	X	Räumliche Beziehungen erkennen u. nutzen	Rechts, links, oben, unten, vorne, hinten
Formenplättchen; Achsensymmetrische Figuren	X		X	X	X	Eigenschaften der Achsensymmetrie kennen und nutzen	Fromenplättchen, Dreieck, Quadrat, Symmetrie, achsensymmetrisch, Spiegelachse, Spiegelbild, Figur, Form
Achsensymmetrie in der Umwelt		X	X	X	X	Eigenschaften der Achsensymmetrie kennen und nutzen	s.o.
Offline Coding	X			X	X	Räumliche Beziehungen	Programm, Befehl, Startposition, drehe rechts/links, gehe...vor
Kreis, Dreieck, Rechteck; Zeichnen mit dem Lineal			X	X	X	Ebene Figuren nach Eigenschaften sortieren, Fachbegriffe zuordnen	Kre, Dreieck, Rechteck, Quadrat, Ecke, Seite, Abstand, Punkte verbinden
Geobrett; Flächeninhalt und Umfang	X			X	X	Umfang und Flächeninhalt von ebenen Figuren untersuchen	Geobrett, (nach)spannen, Flächeninhalt, Maßquadrat, Umfang
Kugel, Zylinder, Quader, Würfel				X	X	Körper nach Eigenschaften sortieren, Fachbegriffe zuordnen	Kugel, Zylinder, Quader, Würfel, Ecke, Kante, Fläche, steht, rollt
Bauen mit Würfeln		X	X	X	X	über räumliches Vorstellungsvermögen verfügen; räumliche Beziehungen	s.o., Würfelgebäude

						erkennen, beschreiben und nutzen (Ansichten)		
Daten, Zufall und Wahrscheinlichkeit								
Kombinieren und Multiplizieren		X		X	X	Einfache kombinatorische Aufgaben lösen	Baumdiagramm	Kärtchen und Formen in verschiedenen Farben
Tabelle; Säulendiagramm		X		X	X	Daten erfassen und darstellen	Tabelle, Zeile, Spalte, Diagramm, Säulendiagramm	
Kombinieren; Skizze als Lösungshilfe	X	X		X	X	Kombinatorische Aufgaben mit Hilfe einer Skizze lösen	Kombination, kombinieren, Skizze	
Zufall und Wahrscheinlichkeit		X	X	X	X	Gewinnchancen bei einfachen Zufallsexperimenten (hier Glücksrad) einschätzen	Gewinnchance, Wahrscheinlichkeitsstreifen, -barometer, unmöglich, nie, möglich, vielleicht, sicher, immer	

Schulinternes Fachcurriculum

– Mathematik 3. Schuljahr –

Unterrichtsschwerpunkte	Allgemeine Kompetenzen					Inhaltsbezogene Kompetenzen	Fachbegriffe	Differenzierung
	P	M	A	K	D			
Zahlen und Operationen								
Wiederholung: Wichtige Aufgaben			x	x		Zahldarstellungen und Rechenoperationen verstehen	Zahlenstrahl Addieren - Addition Subtrahieren - Subtraktion Summe, Differenz Tauschaufgabe Umkehraufgabe	Vereinfachte Additions- und Subtraktionsaufgaben Vorgänger und Nachfolger Material: Rechenschieber und Rechenschiffchen
Addieren und Subtrahieren zweistelliger Zahlen			x	x	x	Rechenstrategien verstehen und nutzen, verschiedene Rechenwege miteinander vergleichen	Ergänzungsaufgaben Zehnerübergang	Mehrschrittigkeit Rechenschieber Hundertertafel Zahlenstrahl
Zahlenblick schärfen		x	x	x		Rechenstrategien verstehen und anwenden, Rechenfehler finden, erklären und korrigieren	Trick mit der 9 Zehnerfreunde	
Multiplizieren und Dividieren		x	x	x		Rechengesetze erkennen und nutzen, die Multiplikation als Umkehrung der Division verstehen	Kleines Einmaleins Multiplizieren Produkt Dividieren Quotient Tauschaufgabe Umkehraufgabe	Veranschaulichungsmaterial Multiplikation und Division
Verdoppeln und Halbieren; Dividieren mit Rest		x	x			Kopfrechenstrategien verstehen und bei geeigneten Aufgaben anwenden, Division mit Rest verstehen und sicher anwenden	Das Doppelte Die Hälfte	Einmaleinstafel

Beziehungsreiches Üben: Multi-Pack	x		x			Zahlbeziehungen beim Rechnen nutzen	Multipack	
Zahlenraum bis 1000								
Bündeln und Zerlegen			x	x	x	den Aufbau des dezimalen Stellenwertsystems verstehen, Bedeutung der Stellenwerte kennen und nutzen	Stellenwerte Geheimschrift Tausender, Hunderter, Zehner, Einer	Systemblöcke
Stellentafel; Plättchen in der Stellentafel	x		x	x	x	den Aufbau des dezimalen Stellenwertsystems verstehen, Zahlen bis 1000 unterschiedlich darstellen	Quersumme Ziffernkarten Dreistellig Zahlwörter	
Zahlenstrahl; Rechnen am Zahlenstrahl				x	x	Zahlen bis 1000 zueinander in Beziehung setzen, halbschriftliche Rechenstrategien auf größere Zahlenräume übertragen und anwenden	Zahlenstrahl/Rechenstrich Nachbarzehner, Nachbarhunderter	Zahlenstrahl Hunderttafel Systemblöcke
Flexibles Addieren und Subtrahieren								
Rechnen in einem Hunderter				x	x	Rechenstrategien aus dem zweiten Schuljahr auf das Rechnen im Zahlenraum bis 1000 übertragen	Einfache/Schwierige Aufgabe Helferaufgabe	Einfache Addition-/Subtraktions-aufgaben mit Anschauungsmaterial
Addieren über den Hunderter			x	x	x	mündliche und halbschriftliche Rechenstrategien verstehen und anwenden	Passende Aufgabe/ Aufgaben-Päckchen	
Zahlenblick; Übungen	x			x		Lösungen durch Zahlenblick und Überschlagen finden	Geschickt rechnen Schätzen/ Überschlagen	
Subtrahieren unter den Hunderter			x	x	x	mündliche und halbschriftliche Rechenstrategien verstehen und anwenden verschiedene Rechenwege vergleichen und	Aufgaben-Päckchen	Systemblöcke

					bewerten		
Zahlenblick schärfen; Übungen: Zahlen-ABC	x		x	x	Lösungen durch Zahlenblick und Überschlagen finden Rechengesetze nutzen	Verschiedene Rechenschritte Ergänzen	Zahlenstrahl
Zahlenrätsel	x		x	x	x	die Grundrechenarten und ihre Zusammenhänge verstehen	Verdoppeln Halbieren Addieren Subtrahieren Umkehraufgabe
Zehner-Einmaleins							
Zehner-Einmaleins			x	x	mit Zehnerzahlen vorstellend multiplizieren	Zehner-Einmaleins Zehner Einer	Systemblöcke
Dividieren			x	x	mit Zehnerzahlen vorstellend dividieren und dabei Grundvorstellungen des Aufteilens und Verteilens nutzen	Aufteilen Verteilen	Anschauungsmaterial
Rechnen mit 100, 50, 25; Übungen: Zahlen-ABC		x	x	x	mit Zehnerzahlen vorstellend multiplizieren und dividieren		
Multiplizieren und Dividieren							
Multiplizieren und Dividieren; Zahlenblick		x	x	x	Multiplikation und Division verstehen und Fachbegriffe sicher verwenden Rechenfehler finden und Rechengesetze nutzen	Summand, Summe Minuend, Subtrahend, Differenz Faktor, Produkt Dividend, Divisor, Quotie	Einmaleinstafel
Beziehungsreiches Üben: Rechnen mit Ziffernkarten	x	x	x		halbschriftliche Rechenstrategien verstehen und anwenden	Nachbaraufgabe	
Dividieren durch Einer; Dividieren mit Rest		x	x	x	halbschriftliche Rechenstrategien beim Dividieren verstehen und anwenden		

Beziehungsreiches Üben: Malplus	x			x	Muster und Strukturen Gesetzmäßigkeiten in strukturierten Aufgabenformaten erkennen und nutzen	Malplus Multipack Malduin		
Schriftliches Addieren								
Schriftliches Addieren; Zahlenblick schärfen	x			x	das schriftliche Verfahren der Addition verstehen und anwenden	Übertrag Stellengerecht Stellentafel Hunderter, Zehner, Einer	Montessori-Material	
Überschlagen, rechnen, kontrollieren			x	x	Lösungen durch Überschlagsrechnungen eingrenzen und kontrollieren	Überschlag		
Rechnen mit Geld		x		x	das Verfahren der schriftlichen Addition auf das Rechnen mit Komma-zahlen anwenden und verstehen	Kommerschreibweise Überschlag Geldbetrag	Spielgeld	
Schriftliches Subtrahieren (Abziehen)								
Schriftliches Subtrahieren; Zahlenblick schärfen			x	x	das schriftliche Verfahren der Subtraktion über Abziehen mit Entbündeln verstehen und anwenden	Übertrag tauschen Ergänzen Ergänzungsaufgabe		
Überschlagen, rechnen, kontrollieren	x		x	x	Lösungen durch Überschlagsrechnungen eingrenzen und kontrollieren	Schätzen Probe		
Größen und Messen								
Uhrzeit und Dauer; Minuten und Sekunden		x		x	Zeitangaben in unterschiedlichen Schreibweisen darstellen	Alle Uhrzeiten Kommaschreibweise	Uhr Einfache Uhrzeiten	
Uhrzeit; Zeitspanne	x	x	x	x		Volle/halbe	Uhr	

					Zeitangaben in unterschiedlichen Schreibweisen darstellen	Stunde/viertel nach/vor 1 Minute = 60 Sekunden 1 Stunde= 60 Minuten	Ziffernblatt Volle/halbe Stunde
Meter und Zentimeter; Kommaschreibweise		x		x	Längenangaben in unterschiedlichen Schreibweisen lesen und darstellen	Millimeter, Zentimeter 1 cm = 10 mm 1 m = 100 m 1 km = 1000 m	
Millimeter und Zentimeter; Kilometer		x		x	mit geeigneten Einheiten und unterschiedlichen Messgeräten sachgerecht messen	Lineal, Gliedermaßstab (Zollstock), Der Länge nach ordnen	
Größenvorstellungen; Fermi-Aufgabe; Stau	x	x	x	x	Sachaufgaben mit Längen lösen, dabei auch mit Näherungswerten rechnen		
Geld; Kommaschreibweise		x		x	Geldwerte in unterschiedlichen Schreibweisen darstellen	Ct, Euro 1 € = 100 ct Münzen, Scheine Kommazahl Kommaschreibweise	Spielgeld
Rechnen mit Geld		x		x	Sachaufgaben mit Preisangaben lösen, dabei auch mit Näherungswerten rechnen	Geldbetrag Schätzen/Überschläge	
Gramm und Kilogramm		x		x	Größenvorstellungen zu Gewichten besitzen mit Waagen sachgerecht messen Sachaufgaben mit Gewichten lösen	Kilogramm, Gramm 1 kg = 1000 g ½ kg = 500 g ¼ kg = 250 g Ford.: ¾ kg, 1½ kg schwerer/leichter als am schwersten/ leichtesten	Gewichte Tafelwaage Einfache Gewichstangaben
Große Gewichte		x	x	x	Körpergewichte vergleichen Sachaufgaben mit Gewichten lösen	Gewicht	

Beziehungsreiches Üben: Zahlenrätsel	x		x	x		Aufgaben mit der Balkenwaage lösen Rechengesetze anwenden	Balkenwaage
Rechentabelle als Lösungshilfe		x	x	x	x	in Kontexten rechnen	Rechentabelle
Wahrscheinlichkeit							
Wahrscheinlichkeit	x		x	x	x	Gewinnchancen bei einfachen Zufallsexperimenten erkennen und einschätzen	Augenzahl Augensumme Diagramm Chance Gerade/ungerade Sicher, unmöglich, möglich, häufig, selten, immer, nie, unwahrscheinlich, wahrscheinlich
Balkendiagramm; Kreisdiagramm		x	x	x	x	Daten erfassen und darstellen	Diagramm, Tabelle Kombinieren Augenzahl/Augen- summe
Kombinieren; Baumdiagramm	x		x	x	x	einfache kombinatorische Aufgaben durch Probieren und zunehmend systematisches Vorgehen lösen	Ziffer
Muster und Strukturen							
Muster und Strukturen	x		x	x	x	Gesetzmäßigkeiten in geometrischen und arithmetischen Mustern erkennen, fortsetzen und selbst entwickeln	Zahlendreieck Zahlenmauer
Raum und Form							
Orientierung im Grundriss		x	x	x	x	räumliche Beziehungen erkennen, beschreiben und nutzen	Grundriss Zeichnung

							links/rechts	
Körper; Körper aus verschiedenen Perspektiven	x		x	x	x	Körper nach Eigenschaften sortieren und Fachbegriffe zuordnen, räumliche Beziehungen in Ansichten erkennen, beschreiben und nutzen	Quader, Würfel, Zylinder, Kugel, Kegel, Pyramide Fläche/Ecke/Kante/Spitze Körperform Verschiedene Perspektiven	Einfache Körperformen Anschauungsmaterial
Würfelnetze	x		x	x	x	Würfelnetze untersuchen und dabei zwei- und dreidimensionale Darstellungen von Bauwerken zueinander in Beziehung setzen	Würfelnetze falten	
Ebene Figuren vergrößern / verkleinern				x	x	ebene Figuren mit Material und in Gitternetzen vergrößern und verkleinern	Vergrößern Verkleinern Ebene Figur	
Spiegeln am Geobrett; Achsensymmetrie			x	x	x	Eigenschaften der Achsensymmetrie erkennen, beschreiben und nutzen	Symmetriearchse/ Spiegelachse Symmetrisch Geobrett Spiegeln Spiegelbild	Geobrett Spiegel
Bauen mit Würfeln; Baupläne	x		x	x	x	nach Vorlage bauen, Baupläne erstellen	Würfel Bauplan Würfelgebäude	Anschauungsmaterial wie Würfel Bauplan
Würfelgebäude mit Codes erstellen	x		x	x	x	räumliche Beziehungen erkennen, beschreiben und nutzen	Programm Code Auf, unter, rechts/links neben, hinter, vor	

Schulinternes Fachcurriculum

– Mathematik 4. Schuljahr –

Unterrichtsschwerpunkte	Allgemeine Kompetenzen						Inhaltsbezogene Kompetenzen	Fachbegriffe	Differenzierung		
	P	M	A	K	D	O					
Zahlen und Operationen											
Zahlenraum bis 1 Million											
Zahlenraum bis 10 000; Mehrsystemblöcke	X		X	X	X		sich im Zahlenraum bis 10.000 orientieren, dabei in Kontexten rechnen; den Aufbau des dezimalen Stellenwertsystems verstehen	-	-		
Bündeln und Zerlegen; Zahlenstrahl bis 10 000			X	X	X		Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen	Stellentafel, Stellenwerte, Tausender, Hunderter, Zehner, Einer, bündeln, zerlegen	Material legen, Anwendung der Montessori-Farben		
Die Million; Stellentafel; Zahlenblick schärfen			X	X	X	X	den Aufbau des dezimalen Stellenwertsystems	Zehntausender, Million	App Stellentafel		
Multiplizieren und Dividieren mit / durch 10, 100, 1000			X		X	X	den Aufbau des dezimalen Stellenwertsystems für das Multiplizieren mit und Dividieren durch 10, 100 und 1000 nutzen	-	-		
Zahlenstrahl bis 1 Million; Runden	X	X	X	X	X	X	sich am Zahlenstrahl bis 1 Million orientieren, sachadäquat runden	Zahlenstrahl, Nachbarhunderttausender, Nachbarzehntausender, Runden, Rundungsregel, abrunden, aufrunden, ungefähr	Kleinere Ausschnitte vom Zahlenstrahl auswählen		
Darstellung großer Zahlen; Binärsystem	X	X	X	X	X		Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen, Rechenoperationen in Sachkontexten anwenden	Binärsystem, Zehnersystem, Achter, Vierer, Zweier, Einer	-		

Flexibles Addieren und Subtrahieren								
Einfache Aufgaben, schwierige Aufgaben			X	X	X	Verschiedene Rechenwege kennen, verstehen, einsetzen und bewerten	Zwergen- und Riesenaufgabe, Helferaufgabe	-
Strategien beim Addieren; Zahlenblick schärfen			X		X	Additionsaufgaben bis 1 Million mit Zahlenblick lösen	Rechenstrich, Stellenwerte, schriftliches addieren, Quersumme, Zahlenblick	eigene Wege anwenden
Überschlagen, rechnen, kontrollieren		X	X		X	Lösungen durch Überschlagsrechnungen kontrollieren	Überschlag, Endstellen	-
Strategien beim Subtrahieren			X	X		Verschiedene Rechenwege kennen, verstehen, nutzen, bewerten	schriftlich subtrahieren	Eigene Wege anwenden
Zahlenblick schärfen			X		X	Subtraktionsaufgaben im Zahlenraum bis 1 Million mit Zahlenblick lösen	s.o.	s.o.
Flexibles Multiplizieren und Dividieren								
Multiplizieren mit Einern, Zehnern, Hundertern			X	X	X	Verschiedene Rechenwege kennen, verstehen, einsetzen und bewerten, Multiplikationsaufgaben mit verschiedenen Rechenwegen mit Zahlenblick lösen	multiplizieren, dividieren, Stellentafel, Produkt, Zehnerzahl, Einerzahl, Nullen-Trick	Üben des kleinen Einmaleins
Dividieren durch Einer, Zehner, Hunderter			X	X	X	Mündliche und halbschriftliche Rechenstrategien verstehen und einsetzen	s.o.	s.o.
Rechengesetze								
Punktrechnung vor Strichrechnung					X	Rechengesetze (er-)kennen und nutzen	Punktrechnung, Strichrechnung, Produkt	-
Rechnen mit Klammern	X		X		X	Rechengesetze (er-)kennen und nutzen	Klammern, Klammerrechnung, Punktrechnung vor Strichrechnung, multiplizieren, dividieren, gerade, ungerade	-

Schriftliches Multiplizieren								
Einführung; Übungen; Überschlagen, rechnen, kontrollieren			X		X	Das Verfahren der schriftlichen Division verstehen und geläufig ausführen	Merkzahl, Endziffer, vierstellig, Überschlag, Produkt	Stellentafel aufschreiben, kleine Zahlen wählen, Einmaleinstafel zur Verfügung stellen
Rechnen mit Geld		X	X	X	X	Geldbeträge schriftlich multiplizieren; Rechenfehler finden und berichtigen	Euro, Cent, Komma	-
Schriftliches Multiplizieren mehrstelliger Zahlen			X		X	Das Verfahren zur schriftlichen Multiplikation mehrstelliger Zahlen verstehen und geläufig ausführen	verzehnfachen	s.o.
Zahlenblick; Überschlagen, rechnen, kontrollieren			X		X	Zahl und Operation Mit Hilfe des Zahlenblicks geeignete Rechenwege auswählen und ausführen	s.o.	-
Schriftliches Dividieren								
Einführung; Besonderheiten im Ergebnis			X		X	Das Verfahren der schriftlichen Division verstehen und geläufig ausführen	schriftlich dividieren	Rechenstruktur vorgeben (geteilt, mal, minus, Zahl runterholen) – Sticker für das Heft
Dividieren mit Rest; Übungen			X	X	X	Divisionsaufgaben mit Rest lösen, Teilbarkeitsregeln verstehen und nutzen; Lösungen kontrollieren	Division mit Rest, teilbar durch 5, teilbar 2, teilbar durch 4, Quersumme	-
Rechnen mit Geld	X	X	X		X	Sachaufgaben mit Geldwerten lösen	s.o.	s.o.
Raum und Form								
Orientierung im Stadtplan	X	X	X	X	X	sich mit Hilfe des Stadtplans im Raum orientieren	-	-
Kreis; Muster aus Kreisen; Sechseck und Achteck		X	X		X	Kreise, Sechs- und Achtecke zeichnen; Radius und Durchmesser unterscheiden; achsen- und drehsymmetrische Figuren erkennen und erzeugen	Zirkel, Mittelpunkt, Radius, Durchmesser, Schenkel, Drehgriff, Kreislinie, Halbkreis, drehsymmetrisch, achsensymmetrisch, Seitenlänge	Einfache und schwierige Aufgaben

Bandornamente; Parkette			X	X	X	Zeichnungen von Bandornamenten und Parketten anfertigen; diesbezügliche Muster und Strukturen erkennen und zum Fortsetzen nutzen	Bandornament, Grundfigur, Verschieben, Parallelen, Radius, Geodreieck, Parkette, Grundfigur	Parkette selbst erstellen
Spirale und Zahlenfolgen	X	X	X		X	Zeichnungen geometrischer Figuren mit dem Zirkel anfertigen, dabei geometrische Muster und Strukturen erkennen und nutzen	Spirale, Viertelkreis	-
Waagerecht und lotrecht; Parallel und senkrecht		X	X		X	Lagebeziehungen zwischen Geraden untersuchen und erkennen bzw. prüfen ob zwei Geraden zueinander parallel oder lotrecht liegen	senkrecht, waagerecht, parallel, rechter Winkel, Gerade, Strecke, Abstand	-
Zeichnen; Verschiedene Vierecke		X	X		X	Zeichnungen ebener Figuren mit den Geodreieck anfertigen, Vierecke nach Eigenschaften klassifizieren	Trapez, Parallelogramm, Rechteck, Drachenviereck, Raute, Quadrat	-
Körper und Körernetze		X	X		X	Mit geometrischen Körpern gedanklich operieren (falten), Körpermodelle herstellen	Zylinder, Würfel, Kegel, Kugel, Pyramide, Quader, Ecke, Kante, Fläche, Seitenansicht, Draufsicht, Körernetz	Anschauungsmaterial
Kippbewegungen und Coding (Quader und Würfel)		X	X		X	Mit geometrischen Körpern gedanklich operieren	Programm, Code, Schleife, Startposition, Endposition	Quader basteln und anwenden
Zeichnen						Schrägbilder zu Würfelgebäuden zeichnen	Turm, Reihe, Schicht, Fläche, Seitenfläche, Schrägbild, übereinander, hintereinander, nebeneinander	verschiedene große Rechenkästchen
Rauminhalt			X		X	Rauminhalte durch Auslegen mit Einheitswürfeln messen	Turm, Reihe, Schicht, Rauminhalt, Kantenlänge	Mit Material legen
Flächeninhalt; Flächen bestimmen		X	X		X	Standardeinheiten zu Flächeninhalten (hier Quadratmeter); Flächeninhalte bestimmen, vergleichen und schätzen	Flächeninhalt, Seitenlänge, Quadrat, Quadratmeter: 1m ²	ausschneiden und auslegen

Umfang	X		X	X		X	Ebene Figuren hinsichtlich ihres Umfangs und Flächeninhalts untersuchen und vergleichen	Umfang, Fläche, Flächeninhalt, Linie, Meter	abmessen und mit einem Faden legen.
Größen und Messen									
Fermi-Aufgabe: Unser Herz	X	X	X	X	X	X	Fermi-Aufgaben mit Größen (Zeitspannen) lösen und dabei mit Näherungswerten rechnen	Fermi-Aufgaben, Stunde, Minute	-
Meter und Kilometer; Kommaschreibweise				X	X	X	Standardeinheiten zu Längen kennen, zueinander in Beziehung setzen und in unterschiedlichen Schreibweisen darstellen	Kilometer, Meter, $\frac{1}{2}$ km, 1 $\frac{1}{2}$ km	-
Fermi-Aufgabe: Kinder-Kette	X	X	X	X	X	X	Fermi-Aufgaben mit Größen (Längen) lösen und dabei mit Näherungswerten rechnen	s.o.	s.o.
Maßstab					X	X	Räumliche Beziehungen bei Vergrößerungen/Verkleinerungen von Objekten mithilfe eines Maßstabs erkennen und nutzen	Maßstab, vergrößern, verkleinern	-
Liter und Milliliter; Kommaschreibweise			X	X	X	X	Standardeinheiten und Repräsentanten für Hohlmaße kennen, Hohlmaße mit verschiedenen Einheiten benennen und in verschiedenen Schreibweisen darstellen	Liter, halbe Liter, Viertelliter, Achtelliter, Milliliter, das Doppelte, die Hälfte	-
Kilogramm, Tonne und Gramm; Kommaschreibweise	X	X	X			X	Gewichtsangaben mit verschiedenen Einheiten benennen und in unterschiedlichen Schreibweisen darstellen	Kilogramm, Gramm, Tonne	-
Daten, Häufigkeit, Wahrscheinlichkeit									
Umfragen und Durchschnitt		X	X	X	X	X	Einfache Befragungen planen, Daten erfassen, darstellen und auswerten	Balkendiagramm, Durchschnitt	-
Wahrscheinlichkeit am Chancenstreifen			X	X	X	X	Chancen für das Eintreten von Ereignissen bei Zufallsexperimenten (hier Kugeln aus der Schale ziehen) einschätzen und vergleichen	Chancenstreifen, Gewinnchance, Ereignis, wahrscheinlich	-
Schaubilder		X	X	X	X	X	Daten und Zufall	Kreisdiagramm,	-

						Einfache Befragen planen und dazu Daten erheben, strukturieren und in Diagrammen darstellen	Säulendiagramm, Balkendiagramm, Kilowattstunde	
Verkehrsmittel und Fahrpläne; Fahrräder – früher und heute	X	X	X	X	X	Daten aus Diagrammen entnehmen; Sachaufgaben mit Größen lösen	-	-
Kombinieren mit dem Baumdiagramm	X		X	X	X	Einfache kombinatorische Fragestellungen durch systematisches Vorgehen oder mit Hilfe von Baumdiagrammen lösen	Baumdiagramm	-
Daten und Datenmengen	X	X	X	X	X	Datenmengen vergleichen und ordnen, Standardeinheiten kennen, zueinander in Beziehung setzen und umrechnen; Sachaufgaben zu Datenmengen lösen	-	-

2. Diagnostik in allen Jahrgangsstufen

Die Diagnostik im Mathematikunterricht ist ein wichtiger Bestandteil der individuellen Förderung an unserer Grundschule. Sie dient dazu, den Lernstand, die Lernvoraussetzungen und den Förderbedarf der Schülerinnen und Schüler systematisch zu erfassen und darauf aufbauend den Unterricht gezielt zu gestalten.

Ein zentraler Bestandteil der Diagnostik ist die neue Eingangsdiagnostik „LeA“, die seit dem Schuljahr 2025/26 landesweit in Schleswig-Holstein verpflichtend in Klasse 1 durchgeführt wird. Sie findet in den ersten Schulwochen vor den Herbstferien statt und soll einen umfassenden Überblick über die mathematischen Vorerfahrungen der Kinder geben. Dabei werden grundlegende Fähigkeiten wie Zahlverständnis, Mengenauffassung, Zählstrategien und der Umgang mit einfachen mathematischen Operationen überprüft. Die Ergebnisse dieser Diagnostik dienen als Grundlage für die individuelle Förderung und helfen, Kinder frühzeitig bei möglichen Lernschwierigkeiten gezielt zu unterstützen.

Darüber hinaus erfolgt die Diagnostik im weiteren Verlauf der Grundschulzeit kontinuierlich und auf verschiedenen Ebenen:

Beobachtungen im Unterricht: Lehrkräfte beobachten das Arbeits- und Lernverhalten der Kinder im täglichen Unterricht, um Rückschlüsse auf deren Denk- und Lösungsstrategien zu ziehen.

Lernstandserhebungen und Tests: Regelmäßige schriftliche oder mündliche Überprüfungen ermöglichen es, den Lernfortschritt zu dokumentieren und Förderbedarf frühzeitig zu erkennen. Förderdiagnostik: Bei anhaltenden Lernschwierigkeiten werden gezielte diagnostische Verfahren eingesetzt, um individuelle Ursachen zu klären und passende Fördermaßnahmen zu entwickeln. Bei dauerhaften Lernschwierigkeiten erfolgt eine individuelle Förderung durch die Sonderpädagogin unseres kooperativen Förderzentrums in Husum.

Mathe macht stark: In Klasse 1 und 2 wird regelmäßig jedes Modul des MMS durchgeführt.

Westermann-Online-Diagnose: Die Online-Diagnose wird jährlich in jedem Schuljahr durchgeführt, um daraufhin individuelle und konkrete Förderaufgaben zu konzipieren

VERA: Im dritten Schuljahr wird die Vergleichsarbeit durchgeführt. Auf Grundlage des Leitfadens für den Umgang mit den VERA-Ergebnissen wird im Unterricht weitergearbeitet.

Die Ergebnisse aller diagnostischen Maßnahmen werden regelmäßig im Kollegium reflektiert und in Förderplänen sowie in Elterngesprächen berücksichtigt. Ziel ist es, alle Kinder bestmöglich zu unterstützen und ihnen einen erfolgreichen mathematischen Lernweg zu ermöglichen.

3. Medienkompetenz

Der Mathematikunterricht an unserer Grundschule fördert den bewussten und zielgerichteten Einsatz digitaler Medien im Sinne des Medienkompetenzrahmens Schleswig-Holstein und unserem schulinternen Medienkonzepts. Die Schülerinnen und Schüler lernen, digitale Werkzeuge zur Veranschaulichung, zum Üben und zur Problemlösung zu nutzen, zum Beispiel durch den Einsatz von Lern-Apps wie *ANTON*, interaktive Übungen auf der *Mathepirat-Plattform*, oder digitale Lernspiele auf *Zahlenorro*.

Zudem werden interaktive Whiteboards und Tablets eingesetzt, um Inhalte anschaulich zu präsentieren und gemeinsames Arbeiten an mathematischen Fragestellungen zu ermöglichen. In höheren Jahrgängen nutzen die Kinder auch einfache Visualisierungsprogramme, um Daten zu erfassen, darzustellen und auszuwerten.

Medien werden dabei nicht nur als Hilfsmittel, sondern auch zur Förderung des entdeckenden und selbstständigen Lernens eingesetzt. Ziel ist es, die Kinder schrittweise an einen verantwortungsvollen und reflektierten Umgang mit digitalen Medien heranzuführen und ihre mathematische Kompetenz im digitalen Kontext zu stärken.

4. Basale Kompetenzen

Der Erwerb basaler mathematischer Kompetenzen bildet die Grundlage für erfolgreiches Lernen im Fach Mathematik. Dazu zählen unter anderem das sichere Zählen, das Erfassen von Mengen, das Verständnis des Stellenwertsystems sowie grundlegende Fähigkeiten im Rechnen, Vergleichen und Sortieren. Diese grundlegenden Fertigkeiten werden besonders in den ersten Schuljahren systematisch aufgebaut, gefestigt und bei Bedarf individuell gefördert.

Die basalen Kompetenzen sind Voraussetzung für das Verständnis komplexerer mathematischer Inhalte und werden kontinuierlich beobachtet, überprüft und weiterentwickelt. Sie sind eng mit der Eingangsdagnostik sowie der individuellen Förderung verknüpft.

Für die Förderung der basalen Kompetenzen steht den Kindern als Teil der wöchentlichen Projektzeit eine jahrgangsübergreifende Unterrichtsstunde zur Verfügung, in der die Kinder mit Hilfe von unterschiedlichen mathematischen Materialien, angeleitet aber frei arbeiten.

Alle basalen Kompetenzen sind in den **Unterrichtstabellen grün** hinterlegt und somit auf einen Blick erkennbar.

5. Überfachliche Kompetenzen im Fach Mathematik

Die Integration überfachlicher Kompetenzen in den Mathematikunterricht ist von zentraler Bedeutung, um die ganzheitliche Entwicklung der Schülerinnen und Schüler zu fördern. Überfachliche Kompetenzen wie soziale, personale, methodische und kulturelle Fähigkeiten tragen dazu bei, dass Kinder nicht nur mathematisches Wissen erwerben, sondern auch wichtige Kompetenzen für ihr zukünftiges Lernen, ihre soziale Interaktion und ihre Alltagsbewältigung entwickeln. Indem diese Kompetenzen bewusst im Mathematikunterricht verankert werden, entsteht ein Lernumfeld, das die Schülerinnen und Schüler dazu ermutigt, aktiv, selbstständig und verantwortungsvoll zu lernen. Dadurch wird der Mathematikunterricht nicht nur zu einem Fach, das mathematische Inhalte vermittelt, sondern zu einer wertvollen Erfahrung, die die Kinder auf vielfältige Weise stärkt und auf das Leben vorbereitet. In der folgenden Auflistung wird dargestellt, wie wir die Struktur der überfachlichen Kompetenzen (s. Tabelle) beispielhaft in unseren Mathematikunterricht integrieren.

Struktur überfachlicher Kompetenzen	
Selbstkompetenzen	Lernmethodische Kompetenzen
<p>Personale Kompetenzen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Selbstwirksamkeit: Die Schülerin bzw. der Schüler hat Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten und glaubt an die Wirksamkeit des eigenen Handelns. • Selbstbehauptung: Die Schülerin bzw. der Schüler entwickelt eine eigene Meinung, trifft Entscheidungen und vertritt diese gegenüber anderen. • Selbstreflexion: Die Schülerin bzw. der Schüler schätzt eigene Fähigkeiten realistisch ein und nutzt eigene Potenziale. <p>Motivationale Einstellungen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Engagement: Die Schülerin bzw. der Schüler zeigt persönlichen Einsatz und Initiative • Lernmotivation: Die Schülerin bzw. der Schüler ist motiviert, etwas zu lernen oder zu leisten. • Ausdauer: Die Schülerin bzw. der Schüler arbeitet ausdauernd und konzentriert. 	<p>Lernmethodische Kompetenzen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lernstrategien: Die Schülerin bzw. der Schüler geht beim Lernen strukturiert und systematisch vor, plant und organisiert Arbeitsprozesse. • Problemlösefähigkeit: Die Schülerin bzw. der Schüler kennt und nutzt unterschiedliche Wege, um Probleme zu lösen. • Medienkompetenz: Die Schülerin bzw. der Schüler verarbeitet Informationen angemessen. Ausdifferenziert durch die 6 Kompetenzbereiche der KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt“ (KMK, 2016) <p>Soziale Kompetenzen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kooperationsfähigkeit: Die Schülerin bzw. der Schüler arbeitet konstruktiv mit anderen zusammen und übernimmt Verantwortung in Gruppen. • Konstruktiver Umgang mit Vielfalt: Die Schülerin bzw. der Schüler zeigt Toleranz und Respekt gegenüber anderen und geht angemessen mit Widersprüchen um. • Konstruktiver Umgang mit Konflikten: Die Schülerin bzw. der Schüler verhält sich in Konflikten angemessen, versteht die Sichtweisen anderer und geht darauf ein.

Abbildung 1: IQSH [hppt://fachportal.lernnetz.de/sh/fachanforderungen.html](http://fachportal.lernnetz.de/sh/fachanforderungen.html) (zuletzt aufgerufen am 16.06.2025)

1. Personale Kompetenzen

- **Selbstwirksamkeit und -behauptung:** Kinder präsentieren eigene Ergebnisse im Forum.
- **Selbstreflexion:** Finden häufig am Stundenende oder während der Stunde in Form einer Zwischenreflexion statt.

2. Motivationale Einstellungen

- **Engagement und Lernmotivation:** Durch entdeckendes Lernen und handlungsorientierte Aufgabenstellungen regen wir die Kinder zum Arbeiten an. Wir bieten im Unterricht passgenaue und individuelle Aufgaben und Hilfestellungen für jedes Kind an.
- **Ausdauer:** Ab Klassenstufe 1 steigern wir die Arbeitsphasen von ca. 10-15 Minuten auf bis zu 50 Minuten.

3. Lernmethodische Kompetenzen

- **Lernstrategien:** Die Kinder führen ihre Materialen (Heft, Buch, Arbeitsheft und Mappe) sorgfältig und einheitlich.
- **Problemlösefähigkeiten:** Die Kinder nutzen unterschiedliche Rechenstrategien, wie das Verdoppeln, Halbieren, Tausch- und Umkehraufgaben, Analogieaufgaben und das Teilschrittverfahren bei den vier Grundrechenarten.

- **Medienkompetenz:** Die Kinder nutzen Lern-Apps, wie zum Beispiel „Maßband“, „Klipp-Klapp“ und „Klötzchen“.

4. Soziale Kompetenzen

- **Kooperationsfähigkeit:** Durchführung von Mathekonferenzen und Erstellen von Erklärvideos im Unterricht.
- **Konstruktiver Umgang mit Vielfalt und Konflikten:** Lösen von Fermi-Aufgaben in Jahrgangsstufen 3 und 4.