

# mathbuch 1 und der Lehrplan 21

Das Schema zeigt detailliert die Beziehung zwischen Lehrplan 21 und dem «mathbuch 1» auf. Es wurden diejenigen Kompetenzen markiert, deren Förderung bei der Arbeit an den jeweiligen Lernumgebungen im Vordergrund steht.

			Zahl und Variable						Form und Raum						Grössen, Funktionen, Daten und Zufall														
			Operieren und Benennen			Erforschen und Argumentieren			Mathematisieren und Darstellen		Operieren und Benennen			Erforschen und Argumentieren			Mathematisieren und Darstellen												
			Begriffe und Symbole verstehen und verwenden. Zahlen lesen und schreiben.	Flexibel zählen, Zahlen nach der Grösse ordnen und Ergebnisse überschlagen.	Addieren, subtrahieren, multiplizieren, dividieren und potenzieren.	Terme vergleichen und umformen. Gleichungen lösen. Gesetze und Regeln anwenden.	Zahl- und Operationsbeziehungen sowie Muster erforschen und Erkenntnisse austauschen.	Aussagen, Vermutungen und Ergebnisse erläutern, überprüfen und begründen.	Hilfsmittel beim Erforschen arithmetischer Strukturen nutzen.	Rechenwege darstellen, beschreiben, austauschen und nachvollziehen.	Anzahlen, Zahlenfolgen und Terme veranschaulichen, beschreiben und verallgemeinern.	Begriffe und Symbole verstehen und verwenden.	Figuren und Körper abbilden, zerlegen und zusammensetzen.	Längen, Flächen und Volumen berechnen.	Beziehungen, insb. zw. Längen, Flächen und Volumen, erforschen, vermuten und austauschen.	Aussagen und Formeln zu geom. Beziehungen überprüfen, mit Beispielen belegen und begründen.	Körper, räumliche Beziehungen darstellen.	Falten, skizzieren, zeichnen, konstruieren sowie Darstellungen austauschen und überprüfen.	Figuren und Körper in verschiedenen Lagen vorstellen, Veränderungen darstellen.	Koordinaten von Figuren und Körpern bestimmen. Pläne lesen und zeichnen.	Begriffe und Symbole verstehen und verwenden.	Grössen schätzen, bestimmen, umwandeln, runden und mit ihnen rechnen.	Funktionale Zusammenhänge beschreiben und Funktionswerte bestimmen.	Funktionale Zusammenhänge und Grössenbeziehungen erforschen, Vermutungen formulieren und austauschen.	Sachsituationen zur Statistik, Komb. und Wahrsch. erforschen, Vermutungen formulieren und überprüfen.	Daten zu Statistik, Komb. und Wahrsch. erheben, ordnen, darstellen, auswerten und interpretieren.	Mathematisieren, darstellen, berechnen sowie Ergebnisse interpretieren und überprüfen.	Terme, Formeln, Gleichungen und Tabellen mit Sachsituationen konkretisieren.	
Lernstandserhebung und Wiederholung	1 S	Fünfer und Zehner																											
	2 A	Kopfrechnen		•	•															•	•	•					•	•	
	3 A	Rechnen – schätzen – überschlagen		•	•	•																							
	4 S	So klein! – So gross!																			•							•	
	5 G	Messen und zeichnen																											
	6 G	Koordinaten																											
	7 A	Dezimalbrüche	•	•	•																								
	8 A	Brüche – Dezimalbrüche – Prozente	•	•	•																								
	9 G	Flächen und Volumen																											
Grundlegung	10 A	x-beliebig	•	•		•	•																						
	11 A	Knack die Box	•			•	•																						
	12 G	Parallelogramme und Dreiecke																											
	13 S	Mit Würfeln Quader bauen																											
	14 S	Wasserstand und andere Graphen																											
	15 S	Kosten berechnen																											
	16 A	Wie viel ist viel?	•	•	•	•	•	•																					
	17 A	Operieren mit Brüchen	•		•	•	•	•																					
	18 A	Prozente	•		•	•	•	•																					
	19 A	Summen und Produkte				•	•	•																					
Vertiefung und Weiterführung	20 G	Symmetrien und Winkel																											
	21 G	Boccia – Pétanque – Boule																											
	22 S	Jugendliche und Medien																											
	23 G	Schieben – drehen – zerrén																											
	24 G	Regelmässige Figuren																											
	25 A	Situation – Tabelle – Term – Graph																											
	26 A	Zahlentafeln und Stellenwerte				•	•	•	•																				
	27 S	Verpackungen																											
	28 S	Pasta																											
	29 S	Proportionalität – umgekehrte Prop.																											
	30 S	Konstruktionen																											
Projekte	31 A	Domino – Triomino																											
	32 S	Fermi-Fragen																											
	33 S	Verpackungskünstler																											
	34 S	Strandbad																											
	35 G	Bandornamente																											
	36 S	Weltreise																											
	37 S	Skigebiet																											

A Arithmetik G Geometrie S Sachrechnen