

# Schweizer Zahlenbuch 3 und der Lehrplan 21

Das Schema zeigt detailliert die Beziehung zwischen Lehrplan 21 und dem «Schweizer Zahlenbuch 3» auf. Es wurden diejenigen Kompetenzen markiert, deren Förderung bei der Arbeit an den jeweiligen Lernumgebungen im Vordergrund steht.

Seite 4–75

			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.												
Überblick und Wiederholung	4/5	A	Vorschau auf das Rechnen im Tausender	•	•	•																																		
	6/7	A	Rechnen in Frankreich, in der Türkei		•	•	•																																	
	8/9	A	Rechenwege bei der Addition, Rechenwege bei der Subtraktion			•	•																																	
	10/11	S	Preise, Geldbeträge	•		•																•	•	•																
	12/13	A	Alle Einmaleinsaufgaben, Malkreuz			•	•	•																																
	14/15	A	Multiplikation und Division, Teilen mit und ohne Rest			•	•																																	
	16/17	A	Verdoppeln, Halbieren			•	•	•																																
	18/19	A	Magisches Quadrat, Meterquadrate			•		•															•	•																
	20/21	G	Formen aus Quadraten																																					
22/23	S	Meter, Dezimeter, Zentimeter																				•	•																	
Orientierung im Tausenderraum	24/25	A	Wie viele ungefähr?, Wie viele genau?	•	•			•																																
	26/27	A	Tausenderfeld	•		•																																		
	28/29	A	Tausenderbuch	•		•		•	•	•																														
	30/31	A	Stellentafel, Ziffernkarten	•		•		•	•	•																														
	32/33	A	Tausenderstrahl	•	•	•																																		
	34/35	S	Kilometer, Meter																			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	36/37	S	Unser Geld, Euro-Noten																			•	•	•																
	38/39	S	Geldbeträge verdoppeln und halbieren																			•	•	•																
	40/41	A	Ergänzen bis 1000, 1000 teilen			•		•															•																	
	42/43	G	Spiegelbilder																																					
44/45	G	Formen erkennen, Parkette mit regelmässigen Vielecken																																						
Addition im Tausenderraum	46/47	A	Rechenwege bei der Addition			•	•	•																																
	48/49	A	Plusaufgaben verändern, Tauschaufgaben			•	•	•																																
	50/51	S	Gewichte, Kilogramm, Gramm																			•	•																	
	52/53	G	Mit Würfeln bauen																			•																		
Subtraktion im Tausenderraum	54/55	A	Rechenwege bei der Subtraktion			•	•	•																																
	56/57	A	Minusaufgaben verändern			•	•																																	
	58/59	S	Überschlagen im Alltag		•	•																																		
	60/61	A	Plus und minus, Vor und zurück			•	•	•	•	•																														
62/63	G	Bänder & Ringe aus Formen, Würfel falten																																						
Multiplikation und Division im Tausenderraum	64/65	A	Das grosse Einmaleins			•	•	•																																
	66/67	A	Malaufgaben am Vierhunderterfeld			•	•																																	
	68/69	A	Übungen zur Division, Zahlen und Muster			•		•	•	•																														
	70/71	S	Millimeter, Fledermäuse																																					
	72/73	S	Lösungsschritte überlegen																																					
74/75	S	Liter, Deziliter, Zentiliter																																						

A Arithmetik G Geometrie S Sachrechnen

# Schweizer Zahlenbuch 3 und der Lehrplan 21

Seite 76 – 119

		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		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.									
Schriftl. Addition	76/77	A	Vorbereitung der schriftlichen Addition																																	
	78/79	A	Übungen mit Ziffernkarten																																	
Schriftl. Subtraktion	80/81	A	Vorbereitung der schriftlichen Subtraktion																																	
	82/83	A	Übungen zur schriftlichen Subtraktion																																	
Sachrechnen und Geometrie	84/85	G	Der Sonnenlauf																																	
	86/87	S	Stunden, Minuten, Sekunden																																	
	88/89	S	Schultage und schulfreie Tage																																	
	90/91	S	Adler – eine Rückeroberung ist gelungen																																	
	92/93	S	Sachrechnen im Kopf																																	
	94/95	G	Knotenschule, Kippen eines Quaders																																	
	96/97	G	Meter und Meterquadrate, Ansichten																																	
Vertiefung der Grundoperationen	98/99	A	Zehner-Einmaleins																																	
	100/101	A	Übungen zum Zehner-Einmaleins																																	
	102/103	A	Mal 10, durch 10 / Mal 100, durch 100																																	
	104/105	A	Grosse Malaufgaben, Division mit und ohne Rest																																	
Ergänzende Übungen und Ausblick	106/107	A	Überschlagen und rechnen, Wiederholung																																	
	108/109	A	Aufgaben zu «Tausendundeiner Nacht»																																	
	110/111	A	Manchmal mehr – manchmal weniger																																	
	112/113	A	Über 1000 hinaus																																	
Mini-projekte	114/115	A	Brüche, Mandala																																	
	116/117	G	Bald ist Weihnachten																																	
	118/119	A	Bald ist Ostern																																	

A Arithmetik G Geometrie S Sachrechnen

\* Entsprechende Angebote sind im «Schweizer Zahlenbuch 4-6», also bis Ende des 2. Zyklus, ausreichend vorhanden. Bei einer Überarbeitung des Lehrmittels wird ein Angebot auch für die 3. Klasse entwickelt.

\*\* Gemäss Lehrplan 21 entsprechend der Stufe genügend und sinnvoll abgedeckt.

\*\*\* Wird bei einer Überarbeitung im Zusammenhang mit dem ganzen Sachrechnen überdacht und ergänzt.