

Schweizer Zahlenbuch 1 und der Lehrplan 21

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

Seite 6–75

			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 Volumina, 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.			
Entwicklung des Zahlbegriffs	6/7	A G	Zahlen und Formen	•							•																				
	8/9	A	Die Zahlen von 1 bis 10	•	•																										
	10/11	A	Zahlen bis 10 darstellen	•	•																										
	12/13	A	Würfelaugen, Mehr – weniger – gleich viel	•	•																										
	14/15	A	Schöne Muster – immer gleich viel, Muster nach Regeln	•	•																										
Die Kraft der Fünf	16/17	A	Plättchen werfen, Räuber und Goldschatz	•	•	•	•	•																		•	•				
	18/19	A	Zählen mit Strichlisten, Kraft der Fünf	•	•	•			•	•																					
	20/21	A	Zwei Fünfer sind zehn	•	•	•																									
Orientierung im Zwanzigerraum	22/23	A	Zahlenknoten, Auf einen Blick	•	•														•												
	24/25	A	Zahlen bis 20 (Zwanzigerfeld)	•	•	•																									
	26/27	A	Zwanzigerreihe	•	•				•	•	•																				
	28/29	S	Zahlen und Formen in der Umwelt	•								•										•									
	30/31	A	Wendekarten	•	•																										
	32/33	A	Zerlegen, Zahlenhäuser	•	•	•	•																								
	34/35	A	Immer gleich viel, Immer 10 – immer 20	•	•	•	•																								
	36/37	A	Der Reihe nach (Ordnungszahlen), Längen messen und vergleichen	•	•									•								•									
	38/39	S	Münzen und Noten, Geld zählen			•																•									
	40/41	G	Was der Spiegel alles kann!			•						•	•		•	•						•	•								
Einführung Addition	42/43	A	Verdoppeln mit dem Spiegel	•	•	•	•				•	•		•	•																
	44/45	A	Plusaufgaben	•		•																									
	46/47	A	Rechenwege bei Plusaufgaben			•	•			•																					
	48/49	A	Plusaufgaben verändern, Tauschaufgaben			•	•	•		•																					
Einführung Subtraktion	50/51	A	Minusaufgaben	•		•																									
	52/53	A	Rechenwege bei Minusaufgaben			•	•			•																					
	54/55	A	Minusaufgaben verändern			•	•	•		•																					
Integrierende Übungen	56/57	A	Plus oder minus, Vor und zurück	•		•	•	•																							
	58/59	A	Umkehr- und Tauschaufgaben	•		•	•																								
	60/61	S	Erzählen und rechnen			•																									
	62/63	G A	Falten, schneiden, legen, Würfeln und rechnen			•	•				•	•						•													
	64/65	A	Zahlenmauern berechnen			•		•	•	•																					
	66/67	S	Legen und überlegen			•																									
	68/69	A	Rechendreiecke			•	•	•	•																						
	70/71	G A	Kugeln formen, Wiederholende Übungen		•	•	•	•				•	•																		
	72/73	G	Knotenschule, Stuhlkreis (Pläne)									•																			
	74/75	G	Eckenhausen (Pläne)									•					•														

A Arithmetik G Geometrie S Sachrechnen

Schweizer Zahlenbuch 1 und der Lehrplan 21

Seite 76 – 111

	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.				
Vertiefende Übungen	76/77 A	Einspluseins-Tafel																													
	78/79 A	Schöne Päckchen, < oder > oder = ?									•										•										
	80/81 A	Ergänzen, Minusaufgaben durch Ergänzen lösen																													
	82/83 S	Kinder-Flohmarkt																													
	84/85 S	Ausflug an den See (Geld)																													
	86/87 S	Tageszeiten																													
	88/89 A	Halbieren, Gerade und ungerade Zahlen									•																				
	90/91 A	Zählen in Schritten, Immer gleiche Schritte										•																			
	92/93 A	Mini-Einmaleins																													
	94/95 A	Zauberquadrate																													
Ausblick Hunderterraum	96/97 S	Sachrechnen im Kopf																													
	98/99 S	Sachaufgaben lösen und erfinden																													
	100/101 A	Über 20 hinaus, Die Zahlen von 1 bis 100									•	•																			
Mini-projekte	102/103 A	Hunderterfeld, Zahlenhäuser bis 100										•																			
	104/105 S	Münzbeträge, Einkaufen																													
	106/107 S G	Zahlen aus meiner Klasse, Mandala																													
	108/109 S	Bald ist Weihnachten																													
	110/111 A	Bald ist Ostern																													
		A Arithmetik G Geometrie S Sachrechnen											*			**		***				****									

* Das Angebot ist dem Schuljahr entsprechend ausreichend. Die Kompetenz wird stufengerecht im «Schweizer Zahlenbuch 2» wieder aufgegriffen und für den Abschluss des 1. Zyklus vertieft.
 ** Erste stufengerechte Auseinandersetzungen werden im «Schweizer Zahlenbuch 1» und im «Schweizer Zahlenbuch 2» angebahnt.
 *** Erste stufengerechte Begegnung mit dem Inhalt. Mehr ist im Lehrplan 21 auf dieser Stufe nicht verlangt.