

Fachteam Mathematik
Juli 2009

Hinweise zu den Quartalsplanungen für den Mathematikunterricht mit dem Zahlenbuch

- **Unentbehrliche Grundlage zur Planung des Unterrichts ist der Begleitband zum Zahlenbuch.** Nebst Hinweisen zum grundlegenden Umgang mit dem Zahlenbuch (Konzeption, Übersicht über die Inhalte der einzelnen Schuljahre) enthält der Begleitband Angaben zu jeder Seite des Schülerbuches (Materialien, Ziele, methodische Hinweise und Weiterführungen).
- Die Quartalsplanungen zeigen **eine Möglichkeit für den zeitlichen Verlauf** beim Einsatz der einzelnen Seiten des Zahlenbuches im Verlaufe eines Schuljahres.
- Die Quartalsplanungen zeigen auch wie **Schülerbuch, Übungsheft, Blitzrechnen bzw. Kopfrechenttraining und Denkschule zusammengeführt** werden können.
- **Inhaltliche Schwerpunkte** werden durch die Angabe einer Priorität sichtbar. Mit der Priorität 1 haben wir jene Seiten im Zahlenbuch bezeichnet, mit denen zentrale Inhalte bearbeitet werden. Es sollten möglichst alle Kinder in der Lage sein, solche Aufgaben zu lösen. Seiten mit der Priorität 2 beinhalten ebenfalls wesentliche Inhalte. Es scheint uns hier jedoch angemessen, eine Auswahl zu treffen und/oder für die Bearbeitung entsprechende Hilfsmittel einzusetzen. Mit Priorität 3 bezeichnen wir jene Seiten, die aus unserer Sicht als Angebot zu verstehen sind und welche die Lehrperson beispielsweise für einen Teil der Lerngruppe einsetzen kann.
- Einfachere und anspruchsvollere **Kontrollaufgaben** zur Erstellung von Lernkontrollen stehen im Internet zur Verfügung: www.faechnet.ch → Mathematik → Primarstufe → Kontrollaufgaben. Bei den Kontrollaufgaben ist der Bezug sowohl zum Zahlenbuch als auch zu den Richtzielen des Lehrplans sichtbar. Damit wird bezeichnet, welches Richtziel mit einer jeweiligen Kontrollaufgabe schwergewichtig überprüft wird.
- Es empfiehlt sich, **im Rahmen des Blitzrechnens bzw. des Rechentrainings** jeweils zu Beginn des Schuljahres die Blitzrechenübungen des vorangehenden Schuljahres aufzunehmen.

Kontakt:

Ueli Hirt
Alpenstrasse 5
3626 Hünibach
Tel.: 033 243 35 49
E-Mail: ueli.hirt@phbern.ch

Quartalsplanung 1 / 5. Schuljahr	Themen: Lernstandserhebung und Wiederholung
---	--


Weitere Hinweise im Begleitband und auf der CD-Rom			
S. 369ff	S. 359ff	S. 53ff	

Themen	Priorität	Schulbuch	Arbeitsheft	Rechenttraining	Kopiervorlage	Denkschule	Angebote
Lernstandserhebung und Wiederholung							
Mathematik 5. Schuljahr		4 / 5	4 / 5		K01, S.361	Denkschule für das 5. Schuljahr : s. Begleitband S. 53ff, Auswahl treffen	Begleitmaterial zum Rechentraining: s. Begleitband (CD) S. 371ff. Folgenkurs für das 5. Schuljahr: s. Begleitband S. 65ff und Kopiervorlagen S. 357ff.
Natürliche Zahlen	1	6 / 7	6 / 7 8	R 1: Ergänzen auf ...	R01, S. 371		
Mit natürlichen Zahlen im Kopf rechnen	1	8 / 9	9 – 11	R 2: In ... Schritten auf R 3: Multiplizieren – dividieren	R02, S. 371 – 374 R03, S. 374		
Ornamente	2	10 / 11	12 / 13		K02, S. 361 K03, S. 361		
Repetition der 4 Grundoperationen	1	12 / 13	14 / 15 16		K04, S. 361 K05, S. 362 K06, S. 362 K07, S. 362		
Sachrechnen im Kopf	2	14 / 15		R 4: Grössenvorstellungen	R04, S. 375		
Addition und Subtraktion – halbschriftlich oder schriftlich	1	16 / 17	20 / 21		K08, S. 362		
Multiplikation und Division – halbschriftlich und schriftlich	2	18 / 19	22 / 23 24				
Figuren und Flächen (Geobrett)	2	20 / 21	25 26		K09, S. 363		
Teste dich selbst 1 Lernzielkontrolle 1 Lernbericht					T01, S. 381 L01, S. 389 oder www.faechnet.ch LB, S. 397ff		

Quartalsplanung 2 / 5. Schuljahr	Themen: Grössen und Komma, Brüche (Einführung)
---	---

Weitere Hinweise im Begleitband und auf der CD-Rom			
S. 369ff	S. 359ff	S. 53ff	

Themen	Priorität	Schulbuch	Arbeitsheft	Rechenttraining	Kopiervorlage	Denkschule	Angebote
Grössen und Komma							
Tabellen und Grafiken	2	22 / 23	27 – 29			Denkschule für das 5. Schuljahr : s. Begleitband S. 53ff, Auswahl treffen	Begleitmaterial zum Rechentraining: s. Begleitband (CD) S. 371ff. Folienkurs für das 5. Schuljahr: s. Begleitband S. 65ff und Kopiervorlagen S. 357ff.
Grössen bei Bienen	2	24 / 25	30 / 31				
Grössen bei Flugzeugen	2	26 / 27	32 / 33				
Anschlüsse	2	28 / 29	34 – 36		K10, S. 363		
Aufrunden und abrunden	1	30 / 31	37 / 38	R 5: Runde auf ...	R05, S. 375		
Durchschnitte	2	32 / 33	39 / 40 41				
Grössen und Komma (Beilage Grössenschieber)	1	34 / 35	42 / 43		K11, S. 363 K12, S. 363 K13, S. 364 K14, S. 364 K15, S. 364		
Rechnen mit Komma	1	36 / 37	44 / 45				
Teste dich selbst 2 + 3 Lernzielkontrolle 2 + 3 Lernbericht					T02, S. 381 / 382 T03, S. 383 / 384 L02, S. 390 L03, S. 390 / 391 oder www.faechnet.ch LB, S. 397ff		

Knoten	3	38 / 39	46 				
Miniprojekt: Bald ist Weihnachten	3	100/101				K31, S. 368	
Brüche (Einführung)							
Brüche im Alltag	1	40 / 41					
Anteile als Brüche – Brüche als Anteile	1	42 / 43	47 / 48			K16, S. 364	
Gleicher Bruchteil – andere Form	2	44 / 45	49 / 50				
Modelle für Brüche 1	1	46 / 47	51 – 53	R 6: Bruchteile von 60		R06, S. 376	
Teste dich selbst 4 Lernzielkontrolle 4						T04, S. 383 L04, S. 391 oder www.faechnet.ch LB, S. 397ff	
Lernbericht							

Quartalsplanung 3 / 5. Schuljahr	Themen: Sachrechnen und Geometrie, Brüche (Vertiefung)
---	---

Weitere Hinweise im Begleitband und auf der CD-Rom			
S. 369ff	S. 359ff	S. 53ff	

Themen	Prio-rität	Schul-buch	Arbeits-heft	Rechenttraining	Kopiervorlage	Denk-schule	Ange-bote	
Sachrechnen und Geometrie							Denkschule für das 5. Schuljahr : s. Begleitband S. 53ff, Auswahl treffen Begleitmaterial zum Rechenttraining : s. Begleitband (CD) S. 371ff. Folgenkurs für das 5. Schuljahr : s. Begleitband S. 65ff und Kopiervorlagen S. 357ff.	
„Das Glück dieser Erde...“	2	48 / 49		R 7: Grössen umrechnen	R07, S. 376 / 377			
Orientierungslauf	2	50 / 51			K17, S. 365			
Vergrössern und verkleinern (Proportionalität)	2	52 / 53	54 / 55		K18, S. 365			
Preistabellen – Preisberechnungen (Proportionalität)	2	54 / 55	56	R 8: Mal – durch, durch – mal	K19, S. 365 R08, S. 377			
Bäume wachsen	3	56 / 57	57 – 59					
Mit dem Schiff zum Meer	2	58 / 59	60 / 61		K20, S. 365			
Zirkel und Geodreieck	2	60 / 61	62					
Teste dich selbst 5 Lernzielkontrolle 5 Lernbericht					T05, S. 384 L05, S. 392 oder www.faechnet.ch LB, S. 397ff			
Brüche (Vertiefung)								
Bruchteile von Grössen 1	1	62 / 63	63 / 64	R 9: Bruchteile von 100 und 1000	R09, S. 377			
Bruchteile von Grössen 2	2	64 / 65						
Modelle für Brüche 2	2	66 / 67	65 / 66					
Künstler konstruieren	2	68 / 69						

Dezimalzahlen und Zahlenstrahl	1	70 / 71	67 / 68				
Dezimalzahlen und Stellentafel	1	72 / 73	69 / 70		K21, S. 366 K22, S. 366		
Teste dich selbst 6 Lernzielkontrolle 6					T06, S. 384 / 385 L06, S. 392 / 393 oder www.faechnet.ch		
Lernbericht					LB, S. 397ff		

Quartalsplanung 4 / 5. Schuljahr

Themen: Weiterführende Übungen zur Arithmetik, zur Geometrie und zum Sachrechnen


Weitere Hinweise im **Begleitband** und auf der **CD-Rom**

S. 369ff

S. 359ff

S. 53ff

Themen	Priorität	Schulbuch	Arbeitsheft	Rechenttraining	Kopiervorlage	Denkschule	Angebote
Weiterführende Übungen zur Arithmetik, zur Geometrie und zum Sachrechnen						Denkschule für das 5. Schuljahr : s. Begleitband S. 53ff, Auswahl treffen	Begleitmaterial zum Rechentraining: s. Begleitband (CD) S. 371ff. Folgenkurs für das 5. Schuljahr: s. Begleitband S. 65ff und Kopiervorlagen S. 357ff.
Zahlenrätsel	2	74 / 75					
Versteckte Zahlen	2	76 / 77	71 				
Klammern und Rechenbäume	2	78 / 79	72 – 74		K23, S. 366		
Zahlenquadrate	3	80 / 81			K24, S. 366		
Miniprojekt: Wir planen unsere Schulreise	3	102/103					
Körper aus Würfeln	2	82 / 83			K25, S. 367		
Quaderansichten	2	84 / 85	75 / 76		K26, S. 367 K27, S. 367 K28, S. 367 K29, S. 368		
Würfelspiele (Wahrscheinlichkeit)	2	86 / 87	77 				
Folgen (siehe auch: Folgenkurs)	2	88 / 89	78 	R 10: Quadratzahlen	R10, S. 378 F01-F04, S. 357		
Miniprojekt: Jakob Steiner	3	104/105					
Gefässe füllen (Proportionalität)	2	90 / 91	79 80 				
Staffellauf	3	92 / 93					

Kriminalpolizei (Statistik und Kombinatorik)	2	94 / 95	81 				
Spitze!	2	96 / 97	82 / 83				
Teste dich selbst 7 Lernzielkontrolle 7						T07, S. 385 / 386 L05, S. 393 / 394 oder www.faechnet.ch LB, S. 397ff	
Lernbericht							
Wie alt werden Bäume?	3	98 / 99	84 / 85			K30, S. 368	

Grundfertigkeiten Grundoperationen			87 – 89				
Grundfertigkeiten Sachrechnen			90 / 91				
Grundfertigkeiten Geometrie			92				
Grundvorstellungen Brüche			93				
Grundwissen Grössen			94 / 95				