

«Starterkit» MATHWELT 1: Planung Thema «Mal und geteilt»

Grundsätzliches: Die Jahresplanung richtet sich nach den 7 Themen im Jahresverlauf. Jedes Thema wird während 4-6 Wochen bearbeitet. Neben der verbindlichen Abfolge von Themen («Wie viele?», «Schöne Muster», «Plus und minus», «Mal und geteilt») gibt es flexibel einsetzbare Themenblöcke («Gestalten», «Kaufen und verkaufen», «Gross und klein»). Die flexibel einsetzbaren Themen eignen sich besonders in Verbindung mit Projekten und in interdisziplinärer Form. Die didaktische Planung eines Themas erfolgt stets nach der Struktur der «3-Phasen des Lernens» (1. Konstruktive Materialien, 2. Bildimpuls Themenbuch, 3. Arbeitsheft und Übungsmaterialien). Welche (Doppel-) Seiten pro Thema im Themenbuch pro Schuljahr bearbeitet werden, liegt im Ermessen der Lehrperson. Das Arbeitsheft ist für die Vorschulstufe nicht obligatorisch. Die Vorschläge zur Planung sind für den Kindergarten nicht an fixe Schulwochen gebunden, sie können auch flexibel im Quartal/Jahr eingesetzt werden. Es wird empfohlen, im letzten halben Jahr des Kindergartens zur Vorbereitung auf das erste Schuljahr einige passende Seiten aus dem Arbeitsheft zu bearbeiten. Der regelmässige Einsatz der Arbeitshefte erfolgt im 1. und 2. Schuljahr. Die Kompetenz-Stufen geben eine ungefähre Zuteilung zu Schuljahren vor; entscheidend ist jedoch der Entwicklungsstand des Kindes. Die Kompetenz-Stufe C entspricht dem Grundanspruch am Ende des Zyklus 1.

Einstiege im Themenbuch zum Thema «Mal und geteilt» können mit allen Kindern bearbeitet werden. Nachfolgend arbeiten die Kinder der Kompetenzstufe A/A+ an den Zählfertigkeiten und am Mengenverständnis, Kompetenzstufe B/B+ beim «Plus und minus» weiter.

Überblick Thema «Mal und geteilt» (ca. 6 Wochen; z.B. Mai – Juni)

Kompetenz-Stufen			
	A/A+ (KG)	B/B+ (1. Schuljahr)	C/C+ (2. Schuljahr)
Schulwoche 1/2	TB S. 13:	TB S. 13:	TB S. 13:
Mal und geteilt in der Umwelt	-(Strukturierte) Materialien zum Thema „Geburtstag /Geburtstagsfest“	-(Strukturierte) Materialien zum Thema „Geburtstag /Geburtstagsfest“	-(Strukturierte) Materialien zum Thema „Geburtstag /Geburtstagsfest“
Multiplikative Strukturen	werden ausgezählt, geordnet und gleiche Anzahlen eruiert. -ev. eigene Geburtstagstische einrichten.	werden ausgezählt, geordnet und gleiche Anzahlen eruiert. -Sachsituation im TB besprechen, Gegenstände auszählen,	werden ausgezählt, geordnet und gleiche Anzahlen eruiert. -Sachsituation im TB besprechen, gleich grosse Einheiten erkennen,

	<p>-Sachsituation im TB besprechen, Gegenstände auszählen</p> <p>ev. Suchen von Gegenständen im Schulzimmer, die mehrmals in gleichgrossen Einheiten vorkommen</p> <p>AH S. 6: 2 Gleiche - Würfelspiel</p>	<p>Mathematisierung mit Plusaufgaben</p> <p>-KV Aufträge: Geburtstag 1 bis 4</p> <p>TB S. 18: Mein Mal-Steckbrief</p> <p>AH S. 6: 2 Gleiche - Würfelspiel AH S. 7-9: Doppelt oder 2 mal – bis 20</p> <p>BB 4.1 a: Würfelbilder BB 4.2a: Würfelbilder</p>	<p>multiplikative Strukturen benennen, Vergleich von Addition und Multiplikation</p> <p>-KV Aufträge: Geburtstag 1 bis 4</p> <p>TB S. 19: Mal-Steckbrief unserer Klasse</p> <p>AH S. 10-13: Veroppeln und halbieren – bis 100 AH S. 14-20: 1 mal und 10 mal – tauschen, halbieren</p> <p>KV 4</p> <p>BB 4.1b: Punktefelder BB 4.2a: Würfelbilder BB 4.2b: Punktefelder</p> <p>TS 4.1: 5mal – 10 mal TS 4.2: Tauschaufgaben – bis 100 TS 4.3: 2 mal – 5 mal</p>
<p>Schulwoche 3/4</p> <p>Multiplikative Strukturen</p> <p><i>A, A+ und teilweise B, B+ arbeiten nach dem gemeinsamen Einstieg am Thema</i></p>	<p>Freies Falten mit quadratischen Papieren, ev. Scherenschnitte schneiden</p>	<p>TB 20: Quadrate falten -verschiedene Faltungen werden diskutiert und protokolliert (Anzahl Teilflächen)</p> <p>KV Auftrag: Quadrate falten</p>	<p>TB S.20: Quadrate falten -verschiedene Faltungen werden diskutiert und protokolliert (Anzahl Teilflächen)</p> <p>KV Auftrag: Quadrate falten</p>

<p>«Plus und minus» weiter</p>	<p>TB S. 22: ev. Projekt zum Backen, Spielen, Gestalten durchführen -Glassteine oder ähnliche Gegenstände wie auf Bild werden entsprechend angeordnet und gezählt, ev. notiert</p> <p>AH S. 22: Wie viele? – Würfelspiel</p>	<p>TB S. 22: ev. Projekt zum Backen, Spielen, Gestalten durchführen -Glassteine oder ähnliche Gegenstände wie auf Bild werden entsprechend angeordnet -Erkennen und notieren von multiplikativen Anordnungen</p> <p>AH S. 22: Wie viele? – Würfelspiel</p> <p>AH S. 23-26: Plus und mal – unterscheiden</p> <p>AH S. 28-30: Plus und mal – Geld wechseln</p> <p>AH S. 116/117: Zahlenketten</p> <p>Gegenstände verteilen und aufteilen, Geschichten erfinden</p>	<p>TB S. 22: ev. Projekt zum Backen, Spielen, Gestalten durchführen -Glassteine oder ähnliche Gegenstände wie auf Bild werden entsprechend angeordnet -Erkennen und notieren von multiplikativen Anordnungen</p> <p>AH S. 23-26: Plus und mal – unterscheiden</p> <p>AH S. 28-30: Plus und mal – Geld wechseln</p> <p>AH S. 36-43: Plus und mal – plus oder mal?</p> <p>AH S. 116/117: Zahlenketten</p> <p>KV 23</p> <p>Gegenstände verteilen und aufteilen, Geschichten erfinden</p> <p>AH S. 31-35: Verteilen – zeichnen, rechnen</p> <p>AH S. 44/45: Sachaufgaben – zeichnen, schreiben</p> <p>Ev. RÄ 10</p>
------------------------------------	--	--	---

		<p>BB 4.2a: Würfelbilder</p> <p>Mathwelt- Trainingsapp: «Plus und minus»</p>	<p>AH S. 61-68: Einkaufen – plus, mal, verteilen BB 4.2a: Würfelbilder BB 4.2b: Punktefelder BB 4.3: Tauschaufgaben</p> <p>TS 4.2: Tauschaufgaben bis 100 TS 4.3: 2 mal – 5 mal TS 4.4: 4 mal – 8 mal</p> <p>Mathwelt- Trainingsapp: «Mal und geteilt»</p>
<p>Schulwoche 5/6</p> <p>Steine und Würfel</p> <p>Sammeln und zeigen</p> <p><i>A, A+ und teilweise B, B+ arbeiten nach dem gemeinsamen Einstieg am Thema «Plus und minus» weiter</i></p>	<p>TB S. 24/25: Steine -Erkunden und spielen mit Glassteinen -Anzahlen frei anordnen und aufteilen -Nachlegen, ähnliche Folgen legen, weiterlegen wie im TB -ev. KV Auftrag: Steine 1 – immer gleich viele</p>	<p>TB S. 24/25: Steine -Erkunden und spielen mit Glassteinen -Anzahlen frei anordnen und aufteilen -Nachlegen, ähnliche Folgen legen, weiterlegen wie im TB - KV Auftrag: Steine 1 – immer gleich viele - KV Auftrag: Steine 2 – Farbige Sterne</p> <p>ev. TB S. 28/29: Sammeln und zeigen -Malstrukturen im Raum suchen und darstellen</p>	<p>TB S. 24/25: Steine -Erkunden und spielen mit Glassteinen -Anzahlen frei anordnen und aufteilen -Nachlegen, ähnliche Folgen legen, weiterlegen wie im TB - KV Auftrag: Steine 2 – Farbige Sterne - KV Auftrag: Steine 3 – Umlegen</p> <p>ev. TB S. 28/29: Sammeln und zeigen -Malstrukturen im Raum suchen und darstellen</p> <p>AH S. 70/71: 1 mal, 2 mal – verdoppeln, halbieren</p> <p>AH S. 72-78: 10 mal und 5 mal – halbieren</p>

			<p>AH S. 79-86: 3 mal und 6 mal – Strategie 1 mal mehr</p> <p>AH S. 87-93: 4 mal und 9 mal – Strategie 1 mal weniger</p> <p>AH S. 94-99: Verdoppeln</p> <p>ev. AH S. 100-104: 7 mal und 8 mal – Tauschaufgaben</p> <p>ev. AH S. 105-108: Quadratzahlen – Muster</p> <p>ev. AH S. 109-112: Mal-Freunde – begründen</p> <p>RÄ 21</p> <p>ev. AH S. 113/114: Schöne Päckchen</p> <p>RÄ 22</p> <p>TS 4.2: Tauschaufgaben bis 100</p> <p>TS 4.4: 4 mal – 8 mal</p> <p>TS 4.5: Mal-Aufgaben vergleichen – bis 100</p> <p>SK 1, SK 2, SK 3, SK 4, SK 5 (nach und nach in Kartei aufnehmen)</p> <p>Mathwelt-Trainingsapp: «Plus und minus»</p>	<p>Mathwelt-Trainingsapp: «Mal und geteilt»</p>
--	--	--	---	---

Glossar: fR: filRouge (digital), TB: Themenbuch, AH: Arbeitsheft, KV: Kopiervorlage, BB: Blitz-Blick, TS: Trainings-Spiele, RÄ: Rätselblock, DKI+: Beurteilungsanlass «Das kann ich», REF: Reflexion zu Dokumenten

**Beobachtungs- und Beurteilungsangebote zu «Mal und geteilt»
(siehe dazu filRouge digital «Mal und geteilt» S. 2: Beurteilungsanlässe im Überblick)**

- Beobachtungen zu TB & AH: Mathekompass «Mal und geteilt»
- Beobachtung / Beurteilung zu reichhaltigen Aufgaben (DKI+): **1 mal mehr-weniger** (KS C/C+), **Modellieren** (KS A/A+, B/B+, C/C+)
- HAP: Zu Trainings-Spielen (KS C/C+), Blitz-Blick (KS B/B+, C/C+) und Strategiekarten (KS C/C+)
- REF: Reflexion zu Dokumenten gegen Ende der Bearbeitungszeit
- TB Büroklammeraufträge: Geeignet zur Reflexion und als Produkt für Lernjournal / Lernportfolio

Hinweise zu den Entwicklungsorientierten Zugängen (siehe Faltblatt 3 filRouge print)

- Auf der Kompetenzstufe A/A+ liegt der Fokus auf den Primärerfahrungen mit den konstruktiven Materialien und den Inputs aus den Themenbüchern (Aufträge dazu im filRouge)
- Es eignen sich das freie Spiel sowie das Konstruktionsspiel. Die Differenzierung von Formen und die Wahrnehmung werden fokussiert.