Jahresplanung für „SCHLAUMEIER entdecken Mathematik 3“

mit Ausweisung der allgemeinen und inhaltlichen mathematischen Kompetenzen gemäß Bildungsstandards

Die ausgewiesene zeitliche Zuordnung stellt lediglich einen Richtwert dar und weist den Charakter eines Vorschlags auf.
Das Lerntempo ist individuell auf die Schülerinnen und Schüler der Klasse abzustimmen. Da es sich um die Aneignung elementarer mathematischer Fertigkeiten und Fähigkeiten handelt, soll im Zweifelsfall den Kindern eher mehr Zeit zur Verfügung gestellt werden, als ein rasches Fortschreiten in stofflicher Hinsicht zu forcieren.

Zeitliche Zuordnung	Seite/n im Arbeitsbuch (Übungsbuch)	Inhalt (**Titel,** Lehrplan)	Allgemeine mathematische Kompetenzen	Inhaltliche mathematische Kompetenzen	Vorgeschlagener Medieneinsatz (KV = Kopiervorlage im LehrerInnen-material)	Mögliche inhaltliche Vernetzung zum SU
September (SW 1–4)	5 (5–7)	**Orientierung auf der Hundertertafel**: sich im Zahlenraum 100 orientieren	**Operieren:** Zahlen strukturieren **Kommunizieren**: Lösungswege vergleichen, Aussagen und Handlungsweisen begründen	**Arbeiten mit Zahlen:** sich im Zahlenraum 100 orientieren, Zahlen vergleichen und diese in Relation setzen	Hundertertafel (KV 1) Zahlenstrahl	Ein neues Schuljahr
	6	**Ansichten zuordnen:** die Lage von Objekten und Punkten bestimmen, die Abhängigkeit einer Lagebeziehung vom Standort erkennen	**Operieren:** geometrische Konstruktionen durchführen	**Arbeiten mit Ebene und Raum:** Lagebeziehungen zwischen Objekten im Raum und in der Ebene beschreiben und nutzen **Arbeiten mit Ebene und Raum:** geometrische Körper und Flächen benennen **Arbeiten mit Ebene und Raum:** geometrische Figuren zeichnen oder konstruieren	Fotos, Steckwürfel Würfelbaupläne (KV 3)	Unsere Schulum-gebung
	7 (8)	**Mit dem Lineal zeichnen:** Strecken und Rechtecke mit vorgegebenen Maßen zeichnen,	**Operieren:** geometrische Konstruktionen durchführen **Kommunizieren:** Vorgangsweisen beschreiben und protokollieren	**Arbeiten mit Ebene und Raum:** geometrische Figuren zeichnen oder konstruieren	Lineal	

© Verlag E. DORNER GmbH, Wien

Zeitliche Zuordnung	Seite/n im Arbeitsbuch (Übungsbuch)	Inhalt (**Titel,** Lehrplan)	Allgemeine mathematische Kompetenzen	Inhaltliche mathematische Kompetenzen	Vorgeschlagener Medieneinsatz (KV = Kopiervorlage im LehrerInnen-material)	Mögliche inhaltliche Vernetzung zum SU
		das Gleichbleiben der Verhältnisse zwischen Strecken beim Vergrößern berücksichtigen	**Problemlösen:** geeignete Lösungsaktivitäten wie Probieren oder Erstellen von Skizzen anwenden	**Arbeiten mit Ebene und Raum:** vorgegebene geometrische Muster erkennen, selbst entwickeln oder fortsetzen		
	8	**Ansage auf dem Geobrett** : Flächen am Geobrett spielerisch gestalten	**Operieren:** geometrische Konstruktionen durchführen **Kommunizieren:** Vorgangsweisen beschreiben und protokollieren **Kommunizieren:** Lösungswege vergleichen, Aussagen und Handlungsweisen begründen	**Arbeiten mit Ebene und Raum:** geometrische Körper und Flächen benennen **Arbeiten mit Ebene und Raum:** geometrische Figuren zeichnen oder konstruieren **Arbeiten mit Ebene und Raum:** vorgegebene geometrische Muster erkennen, selbst entwickeln oder fortsetzen	Geobrett (KV 4)	
	9	**Rechnen auf dem Geobrett:** Grundaufgaben im additiven Bereich am mit Zahlen versehenen Geobrett durchführen	**Operieren:** geometrische Konstruktionen durchführen **Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen **Kommunizieren:** Lösungswege vergleichen, Aussagen und Handlungsweisen begründen	**Arbeiten mit Operationen:** sicher und schnell additive Grundaufgaben im Zahlenraum 20 beherrschen **Arbeiten mit Operationen:** nichtautomatisierte Rechenoperationen in Teilschritten durchführen	Geobrett (KV 4)	
	10 (9)	**Zahlengitter:** Grundaufgaben im additiven Bereich an Hand von Zahlengittern spielerisch durchführen	**Kommunizieren:** Vorgangsweisen beschreiben und protokollieren **Kommunizieren:** Lösungswege vergleichen, Aussagen und Handlungsweisen begründen	**Arbeiten mit Operationen:** sicher und schnell additive Grundaufgaben im Zahlenraum 20 beherrschen	Zahlengitter (KV 7)	

© Verlag E. DORNER GmbH, Wien

Zeitliche Zuordnung	Seite/n im Arbeitsbuch (Übungsbuch)	Inhalt (**Titel,** Lehrplan)	Allgemeine mathematische Kompetenzen	Inhaltliche mathematische Kompetenzen	Vorgeschlagener Medieneinsatz (KV = Kopiervorlage im LehrerInnen-material)	Mögliche inhaltliche Vernetzung zum SU
			Problemlösen: zielführende Denkstrategien wie systematisches Probieren oder Nutzen von Analogien einsetzen			
	11	**Plus und Minus im Hunderter** Additive Rechenoperationen im Hunderter mit/ohne Überschreitung des Zehners durchführen	**Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen	**Arbeiten mit Operationen:** nichtautomatisierte Rechenoperationen in Teilschritten durchführen **Arbeiten mit Operationen:** einfache Gleichungen mit Platzhaltern lösen		
	12–13 (10–13)	**Strategien beim Plusrechnen/beim Minusrechnen:** Beim Addieren / Subtrahieren gemischter Zehnerzahlen verschiedene Strategien anwenden	**Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen **Kommunizieren:** mathematische Begriffe und Zeichen sachgerecht in Wort und Schrift benützen **Kommunizieren:** Lösungswege vergleichen, Aussagen und Handlungsweisen begründen	**Arbeiten mit Operationen:** über Einsicht in das Wesen von Rechenoperationen verfügen **Arbeiten mit Operationen:** nichtautomatisierte Rechenoperationen in Teil-schritten durchführen	Strategiesymbole – Symbolkärtchen (KV 5)	
Oktober (5–9)	14–15 (14–17)	Das Einmaleins an der **Einmaleins-tabelle** und in verschiedenen Übungssituationen automatisieren	**Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen **Operieren:** Informationen aus Tabellen und Grafiken entnehmen	**Arbeiten mit Operationen:** Umkehroperationen verwenden, auch zur sinnvollen Überprüfung des Ergebnisses **Arbeiten mit Operationen:** Tausch-, Nachbar- und Analogieaufgaben verwenden	Einmaleinstabelle (KV 8)	

© Verlag E. DORNER GmbH, Wien

Zeitliche Zuordnung	Seite/n im Arbeitsbuch (Übungsbuch)	Inhalt (**Titel,** Lehrplan)	Allgemeine mathematische Kompetenzen	Inhaltliche mathematische Kompetenzen	Vorgeschlagener Medieneinsatz (KV = Kopiervorlage im LehrerInnen-material)	Mögliche inhaltliche Vernetzung zum SU
			Problemlösen: zielführende Denkstrategien wie systematisches Probieren oder Nutzen von Analogien einsetzen	**Arbeiten mit Operationen:** sicher und schnell multiplikative Grundaufgaben im Zahlenraum 100 beherrschen		
	16–17 (18–19)	Das Dividieren als **Teilen und Messen** deuten (Verstehen der Operationsstruktur)	**Modellieren:** aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen **Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen **Kommunizieren:** mathematische Begriffe und Zeichen sachgerecht in Wort und Schrift benützen **Kommunizieren:** Vorgangsweisen in geeigneten Repräsentationsformen festhalten	**Arbeiten mit Operationen:** über Einsicht in das Wesen von Rechenoperationen verfügen **Arbeiten mit Operationen:** Umkehroperationen verwenden, auch zur sinnvollen Überprüfung des Ergebnisses **Arbeiten mit Größen:** mit Größen rechnen	Utensilien der SchülerInnen, Glassteine, Spielfiguren, Becher, Körbe, Schachteln	
	18–19 (20–22)	**Inrechnungen ohne/mit Rest:** das Einsineins automatisieren	**Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen **Operieren:** Informationen aus Tabellen und Grafiken entnehmen	**Arbeiten mit Operationen:** Umkehroperationen verwenden, auch zur sinnvollen Überprüfung des Ergebnisses **Arbeiten mit Operationen:** Tausch-, Nachbar- und Analogieaufgaben verwenden **Arbeiten mit Operationen:** sicher und schnell multiplikative Grundaufgaben im Zahlenraum 100 beherrschen	Einmaleinshäuser (KV 7), Einmaleinstabelle (KV 8), Einmaleins-Sprint (KV 9)	
	20	**Knobeleien**	**Kommunizieren:** Lösungswege vergleichen, Aussagen und Handlungsweisen begründen	**Arbeiten mit Zahlen:** arithmetische Muster erkennen, beschreiben und fortsetzen		

© Verlag E. DORNER GmbH, Wien

Zeitliche Zuordnung	Seite/n im Arbeitsbuch (Übungsbuch)	Inhalt (**Titel,** Lehrplan)	Allgemeine mathematische Kompetenzen	Inhaltliche mathematische Kompetenzen	Vorgeschlagener Medieneinsatz (KV = Kopiervorlage im LehrerInnen-material)	Mögliche inhaltliche Vernetzung zum SU
			Problemlösen: geeignete Lösungsaktivitäten wie Vermuten, Probieren, Anlegen von Tabellen oder Erstellen von Skizzen anwenden **Problemlösen:** zielführende Denkstrategien wie systematisches Probieren oder Nutzen von Analogien einsetzen	**Arbeiten mit Ebene und Raum:** vorgegebene geometrische Muster erkennen, selbst entwickeln oder fortsetzen		
Um den Weltspartag	21 (23)	Das Verständnis für **Euro – Cent** vertiefen, Eurobeträge in Kommaschreibweise und in Euro – Cent schreiben Eurobeträge auf- und abrunden, überschlagend rechnen	**Modellieren:** aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen **Operieren:** Zahlen, Größen und geometrische Figuren strukturieren **Kommunizieren:** Zeichnungen und Diagramme erstellen	**Arbeiten mit Größen:** Größen in unterschiedlichen Schreibweisen darstellen **Arbeiten mit Größen:** mit Größen rechnen	Rechengeld	Unser Geld
	22	**Preise, Preise, Preise:** Eurobeträge auf- und abrunden	**Modellieren:** aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen **Operieren:** Tabellen und Grafiken erstellen	**Arbeiten mit Zahlen:** Zahlen auf volle Zehner, Hunderter, … Zehntausender runden **Arbeiten mit Größen:** Größen schätzen und die Vorgangsweise begründen		
	23 (24–25)	**Beträge leicht gerechnet:** Eurobeträge auf- und abrunden, **überschlagend**	**Modellieren:** aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen und passende Lösungswege finden	**Arbeiten mit Zahlen:** Zahlen auf volle Zehner, Hunderter, … Zehntausender runden		

© Verlag E. DORNER GmbH, Wien

Zeitliche Zuordnung	Seite/n im Arbeitsbuch (Übungsbuch)	Inhalt (**Titel,** Lehrplan)	Allgemeine mathematische Kompetenzen	Inhaltliche mathematische Kompetenzen	Vorgeschlagener Medieneinsatz (KV = Kopiervorlage im LehrerInnen-material)	Mögliche inhaltliche Vernetzung zum SU
		rechnen	**Modellieren:** die Ergebnisse interpretieren und sie überprüfen **Kommunizieren:** Zeichnungen und Diagramme erstellen	**Arbeiten mit Operationen:** Ergebnisschätzungen mithilfe von Überschlagsrechnungen durchführen **Arbeiten mit Größen:** Größen in unterschiedlichen Schreibweisen darstellen **Arbeiten mit Größen:** mit Größen rechnen		
	24 (26)	**Zahlen runden:** gemischte Zehnerzahlen auf- und abrunden	**Operieren:** Zahlen strukturieren **Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen **Kommunizieren:** Zeichnungen und Diagramme erstellen	**Arbeiten mit Zahlen:** Zahlen auf volle Zehner runden		
November (SW 10–13)	25 (27)	**Ordnung schaffen:** bekannte Maßeinheiten (cm, kg, dag) wiederholen, Maßangaben mittels Relationszeichen vergleichen	**Modellieren:** aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen **Operieren:** Zahlen, Größen und geometrische Figuren strukturieren **Kommunizieren:** mathematische Begriffe und Zeichen sachgerecht in Wort und Schrift benützen	**Arbeiten mit Größen:** den Grundvorgang des Messens beherrschen **Arbeiten mit Größen:** Größen miteinander vergleichen		
	26 (28–29)	**Sachaufgaben** (**in Form gebracht**)**:** mittels methodischer Abfolge lösen, Sachsituationen	**Modellieren:** aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen **Modellieren:** passende Lösungswege finden	**Arbeiten mit Operationen:** Ergebnisschätzungen mithilfe von Überschlagsrechnungen durchführen	Stifte, Sachaufgabenfelder (KV 18)	

© Verlag E. DORNER GmbH, Wien

Zeitliche Zuordnung	Seite/n im Arbeitsbuch (Übungsbuch)	Inhalt (**Titel,** Lehrplan)	Allgemeine mathematische Kompetenzen	Inhaltliche mathematische Kompetenzen	Vorgeschlagener Medieneinsatz (KV = Kopiervorlage im LehrerInnen-material)	Mögliche inhaltliche Vernetzung zum SU
		mathematisieren	**Modellieren:** die Ergebnisse interpretieren und sie überprüfen **Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen	**Arbeiten mit Operationen:** die Lösung mithilfe einer Probe überprüfen		
	27 (30–31)	**Mit Skizzen Sachaufgaben lösen:** Skizzen als Lösungshilfen einsetzen	**Modellieren:** aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen **Modellieren:** passende Lösungswege finden **Modellieren:** die Ergebnisse interpretieren und sie überprüfen **Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen **Kommunizieren:** Vorgangsweisen in geeigneten Repräsentationsformen festhalten	**Arbeiten mit Operationen:** Ergebnisschätzungen mithilfe von Überschlagsrechnungen durchführen **Arbeiten mit Größen:** mit Größen rechnen	**LZK 1 (KV 22)**	
	28–29	**Flächen** durch Nachfahren/ Umfahren gewinnen, Flächen nach Form und Größe vergleichen, Flächen spielerisch auf dem Geobrett gewinnen, kreisförmige Flächen zeichnen	**Operieren:** Zahlen, Größen und geometrische Figuren strukturieren **Kommunizieren:** Vorgangsweisen beschreiben und protokollieren **Kommunizieren:** Vorgangsweisen in geeigneten Repräsentationsformen festhalten	**Arbeiten mit Ebene und Raum:** geometrische Körper und Flächen benennen **Arbeiten mit Ebene und Raum:** die Eigenschaften geometrischer Figuren beschreiben **Arbeiten mit Ebene und Raum:** geometrische Figuren zeichnen oder konstruieren		

© Verlag E. DORNER GmbH, Wien

Zeitliche Zuordnung	Seite/n im Arbeitsbuch (Übungsbuch)	Inhalt (**Titel,** Lehrplan)	Allgemeine mathematische Kompetenzen	Inhaltliche mathematische Kompetenzen	Vorgeschlagener Medieneinsatz (KV = Kopiervorlage im LehrerInnen-material)	Mögliche inhaltliche Vernetzung zum SU
	30	**Wahrnehmung und Orientierung** – Wege beschreiben	**Operieren:** Informationen aus Tabellen und Grafiken entnehmen **Kommunizieren:** Vorgangsweisen beschreiben und protokollieren **Problemlösen:** zielführende Denkstrategien wie systematisches Probieren oder Nutzen von Analogien einsetzen	**Arbeiten mit Ebene und Raum:** Lagebeziehungen zwischen Objekten im Raum und in der Ebene beschreiben und nutzen	Geobrett, Kreisschablonen	
	31 (32)	**Körper** untersuchen und Eigenschaften feststellen (Kanten, Ecken, gegenseitige Lage von Kanten); geometrische Körper mit Knetmasse formen, Verschiedene Ansichten von Körpern zuordnen	**Operieren:** geometrische Konstruktionen durchführen **Operieren:** Tabellen und Grafiken erstellen	**Arbeiten mit Ebene und Raum:** geometrische Körper und Flächen benennen **Arbeiten mit Ebene und Raum:** die Eigenschaften geometrischer Figuren beschreiben **Arbeiten mit Ebene und Raum:** Modelle von geometrischen Körpern herstellen	Knetmasse, Bausteine, Trinkhalme	
	32–33 (33)	Den Begriff **Grundriss** handlungsorientiert erarbeiten, **einen Plan zeichnen** Positionen in einfachen Plänen feststellen, Wege zu Objekten beschreiben	**Operieren:** geometrische Konstruktionen durchführen **Kommunizieren:** Vorgangsweisen beschreiben und protokollieren	**Arbeiten mit Ebene und Raum:** den Zusammenhang zwischen Plan und Wirklichkeit herstellen **Arbeiten mit Ebene und Raum:** Lagebeziehungen zwischen Objekten im Raum und in der Ebene beschreiben und nutzen	Bausteine	Räume und ihre Einrichtung

© Verlag E. DORNER GmbH, Wien

Zeitliche Zuordnung	Seite/n im Arbeitsbuch (Übungsbuch)	Inhalt (**Titel,** Lehrplan)	Allgemeine mathematische Kompetenzen	Inhaltliche mathematische Kompetenzen	Vorgeschlagener Medieneinsatz (KV = Kopiervorlage im LehrerInnen-material)	Mögliche inhaltliche Vernetzung zum SU
	34–35 (34–35)	Den **Zahlenraum 1000** mittels Tausenderstreifen und Hundertertafeln über Grob- und Feinstruktur erarbeiten, sich im Zahlenraum 1000 orientieren	**Operieren:** Zahlen, Größen und geometrische Figuren strukturieren **Operieren:** Informationen aus Tabellen und Grafiken entnehmen **Kommunizieren:** Vorgangsweisen in geeigneten Repräsentationsformen festhalten	**Arbeiten mit Zahlen:** Zahlen im Zahlenraum 1 000 lesen und darstellen **Arbeiten mit Zahlen:** sich im Zahlenraum 1 000 orientieren	Hunderterfelder, Tausenderstreifen, Steckwürfel, Wortbausteine, ev. Dienes-Blöcke	
Dezember (SW 14–17)	36–37 (36–37)	Das **Verständnis für den dekadischen Aufbau** ausbauen und festigen Zahlen bis 1 000 lesen und schreiben, zwischen Ziffer und Stellenwert der Ziffer unterscheiden	**Operieren:** Zahlen, Größen und geometrische Figuren strukturieren **Operieren:** Informationen aus Tabellen und Grafiken entnehmen **Kommunizieren:** Vorgangsweisen in geeigneten Repräsentationsformen festhalten **Kommunizieren:** Zeichnungen und Diagramme erstellen	**Arbeiten mit Zahlen:** Zahlen im Zahlenraum 1 000 lesen und darstellen **Arbeiten mit Zahlen:** sich im Zahlenraum 1 000 orientieren, Zahlen vergleichen und diese in Relation setzen	Stellenwertkärtchen, Stellenwerttafel, Zahlennachbarn (KV 16)	
	38–39 (38–44)	**Rechnen am Zahlenstrahl bis Tausend:** Hunderter- und Zehnernachbarn finden, reine Zehnerzahlen addieren, Zahlen bis 1000 am Zahlenstrahl	**Operieren:** Zahlen, Größen und geometrische Figuren strukturieren **Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen	**Arbeiten mit Zahlen:** Zahlen im Zahlenraum 1 000 lesen und darstellen **Arbeiten mit Zahlen:** sich im Zahlenraum 1 000 orientieren, Zahlen vergleichen und diese in Relation setzen		

© Verlag E. DORNER GmbH, Wien

Zeitliche Zuordnung	Seite/n im Arbeitsbuch (Übungsbuch)	Inhalt (**Titel,** Lehrplan)	Allgemeine mathematische Kompetenzen	Inhaltliche mathematische Kompetenzen	Vorgeschlagener Medieneinsatz (KV = Kopiervorlage im LehrerInnen-material)	Mögliche inhaltliche Vernetzung zum SU
		veranschaulichen, Zahlen bis 1000 operativ durchforschen	**Kommunizieren:** Vorgangsweisen in geeigneten Repräsentationsformen festhalten	**Arbeiten mit Operationen:** nichtautomatisierte Rechenoperationen in Teilschritten durchführen		
	40 (45)	**Rechnen im Tausender:** additive Rechenoperationen über das Rechengeldmodell im Zahlenraum 1000 erweitern	**Operieren:** Zahlen, Größen und geometrische Figuren strukturieren **Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen **Kommunizieren:** Vorgangsweisen in geeigneten Repräsentationsformen festhalten	**Arbeiten mit Operationen:** Tausch-, Nachbar- und Analogieaufgaben verwenden **Arbeiten mit Operationen:** nichtautomatisierte Rechenoperationen in Teilschritten durchführen		
	41 (46–48)	**Über und unter den Hunderter:** den Hunderter mit reinen Zehner-zahlen über- und unterschreiten	**Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen **Kommunizieren:** Vorgangsweisen in geeigneten Repräsentationsformen festhalten	**Arbeiten mit Operationen:** nichtautomatisierte Rechenoperationen in Teilschritten durchführen		
	42–43 (49)	**Strategien beim Addieren/ Subtrahieren im Tausender:** beim Addieren/Subtrahieren von Hunderterzahlen, die auf reine Zehner enden, verschiedene Strategien	**Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen **Kommunizieren:** Vorgangsweisen beschreiben und protokollieren **Kommunizieren:** Lösungswege vergleichen, Aussagen und Handlungsweisen begründen	**Arbeiten mit Operationen:** nichtautomatisierte Rechenoperationen in Teilschritten durchführen	Strategiesymbole – Symbolkärtchen (KV 6)	

© Verlag E. DORNER GmbH, Wien

Zeitliche Zuordnung	Seite/n im Arbeitsbuch (Übungsbuch)	Inhalt (**Titel,** Lehrplan)	Allgemeine mathematische Kompetenzen	Inhaltliche mathematische Kompetenzen	Vorgeschlagener Medieneinsatz (KV = Kopiervorlage im LehrerInnen-material)	Mögliche inhaltliche Vernetzung zum SU
		anwenden	**Kommunizieren:** Vorgangsweisen in geeigneten Repräsentationsformen festhalten			
	44–45 (50)	**Lange Rechnungen – Addition/ Subtraktion:** gemischte Hunderterzahlen mit einer Überschreitung / mit zwei Überschreitungen addieren/ subtrahieren	**Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen **Kommunizieren:** Vorgangsweisen beschreiben und protokollieren **Kommunizieren:** Lösungswege vergleichen, Aussagen und Handlungsweisen begründen	**Arbeiten mit Operationen:** nichtautomatisierte Rechenoperationen in Teilschritten durchführen		
Jänner (SW 18–20)	46–48 (51–56)	**Längenmaße:** das Verständnis für die Maßeinheiten m, dm, cm vertiefen, die Maßbeziehungen m – dm – cm herstellen, die Maßeinheit Millimeter anschaulich einführen, die Maßbeziehung cm – mm herstellen	**Modellieren:** aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen **Operieren:** Zahlen, Größen und geometrische Figuren strukturieren **Operieren:** Tabellen und Grafiken erstellen	**Arbeiten mit Größen:** genormte Maßeinheiten kennen und diese den Größenbereichen zuordnen **Arbeiten mit Größen:** geeignete Repräsentanten zu Maßeinheiten angeben **Arbeiten mit Größen:** Größen schätzen und ihre Vorgangsweise begründen **Arbeiten mit Größen:** Größen miteinander vergleichen **Arbeiten mit Größen:** den Grundvorgang des Messens beherrschen **Arbeiten mit Größen:** mit geeigneten Maßeinheiten messen		Ein neues Jahr hat begonnen

© Verlag E. DORNER GmbH, Wien

Zeitliche Zuordnung	Seite/n im Arbeitsbuch (Übungsbuch)	Inhalt (**Titel,** Lehrplan)	Allgemeine mathematische Kompetenzen	Inhaltliche mathematische Kompetenzen	Vorgeschlagener Medieneinsatz (KV = Kopiervorlage im LehrerInnen-material)	Mögliche inhaltliche Vernetzung zum SU
	49	**Knobeleien**	**Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen **Kommunizieren:** Lösungswege vergleichen, Aussagen und Handlungsweisen begründen **Problemlösen:** geeignete Lösungsaktivitäten wie Vermuten, Probieren, Anlegen von Tabellen oder Erstellen von Skizzen anwenden **Problemlösen:** zielführende Denkstrategien wie systematisches Probieren oder Nutzen von Analogien einsetzen	**Arbeiten mit Zahlen:** Zahlen im Zahlenraum 1 000 lesen und darstellen **Arbeiten mit Operationen:** sicher und schnell additive Grundaufgaben im Zahlenraum 20 beherrschen	**LZK 2 (KV 23)**	
	50–51 (57–58)	**Die Reibungskraft:** in einfachen Experimenten ermittelte Daten in Tabellen eintragen und interpretieren, Informationen aus Tabellen entnehmen, reale Sachverhalte in Balkendiagrammen darstellen	**Modellieren:** aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen **Modellieren:** die Ergebnisse interpretieren und sie überprüfen **Operieren:** Tabellen und Grafiken erstellen **Operieren:** Informationen aus Tabellen und Grafiken entnehmen **Kommunizieren:** Vorgangsweisen beschreiben und protokollieren	**Arbeiten mit Größen:** den Grundvorgang des Messens beherrschen	Zwei Lineale, Utensilien der SchülerInnen, Eiswürfel, Thermometer, Salz	Experimente

© Verlag E. DORNER GmbH, Wien

Zeitliche Zuordnung	Seite/n im Arbeitsbuch (Übungsbuch)	Inhalt (**Titel,** Lehrplan)	Allgemeine mathematische Kompetenzen	Inhaltliche mathematische Kompetenzen	Vorgeschlagener Medieneinsatz (KV = Kopiervorlage im LehrerInnen-material)	Mögliche inhaltliche Vernetzung zum SU
	52–55 (59–64)	Das **schriftliche Addieren** über verschiedene Darstellungs-ebenen erarbeiten, das schriftliche Addieren mit Überschreitung der Zehner erarbeiten	**Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen **Kommunizieren:** Vorgangsweisen beschreiben und protokollieren **Kommunizieren:** Vorgangsweisen in geeigneten Repräsentationsformen festhalten	**Arbeiten mit Operationen:** über Einsicht in das Wesen von Rechenoperationen verfügen **Arbeiten mit Operationen:** den Algorithmus für das schriftliche Verfahren der Addition durchführen	Stellenwertkärtchen, Stellenwerttabellen (KV 10, KV 11), Glassteine o. Ä..	
	56–57 (69–71)	**Zahlen** auf reine Zehner/Hunderter **runden**, Additionen überschlagend rechnen, **Lösungen** beim Addieren **einschranken**	**Operieren:** Zahlen, Größen und geometrische Figuren strukturieren **Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen	**Arbeiten mit Operationen:** Ergebnisschätzungen mithilfe von Überschlagsrechnungen durchführen		
Februar (SW 21–23)	58–59 (72–74)	**Sachaufgaben mit Textanalysen lösen:** Sachrechnungen (Textaufgaben) unter Zuhilfenahme einer „Signalwortanalyse“ lösen. **Einfache Textaufgaben** nach Signalwörtern **ordnen** und Rechenoperationen zuordnen	**Modellieren:** aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen **Modellieren:** passende Lösungswege finden **Modellieren:** die Ergebnisse interpretieren und sie überprüfen **Kommunizieren:** Lösungswege vergleichen, Aussagen und Handlungsweisen begründen	**Arbeiten mit Operationen:** sicher und schnell additive Grundaufgaben im Zahlenraum 20 beherrschen **Arbeiten mit Operationen:** sicher und schnell multiplikative Grundaufgaben im Zahlenraum 100 beherrschen	Signalwörter (KV 17), Sachaufgabenfelder (KV 18)	

© Verlag E. DORNER GmbH, Wien

Zeitliche Zuordnung	Seite/n im Arbeitsbuch (Übungsbuch)	Inhalt (**Titel,** Lehrplan)	Allgemeine mathematische Kompetenzen	Inhaltliche mathematische Kompetenzen	Vorgeschlagener Medieneinsatz (KV = Kopiervorlage im LehrerInnen-material)	Mögliche inhaltliche Vernetzung zum SU
	60 (75)	**Linien, Geraden und Strecken:** die Begriffe Geraden, Strecken, einander schneidend und parallel klären	**Operieren:** Zahlen, Größen und geometrische Figuren strukturieren **Operieren:** geometrische Konstruktionen durchführen **Kommunizieren:** mathematische Begriffe und Zeichen sachgerecht in Wort und Schrift benützen	**Arbeiten mit Größen:** den Grundvorgang des Messens beherrschen **Arbeiten mit Ebene und Raum:** die Eigenschaften geometrischer Figuren beschreiben **Arbeiten mit Ebene und Raum:** geometrische Figuren zeichnen oder konstruieren **Arbeiten mit Ebene und Raum:** geometrische Figuren zerlegen und sie wieder zusammensetzen		
	61 (76–77)	Den **rechten Winkel** erarbeiten	**Operieren:** Zahlen, Größen und geometrische Figuren strukturieren **Operieren:** geometrische Konstruktionen durchführen **Kommunizieren:** mathematische Begriffe und Zeichen sachgerecht in Wort und Schrift benützen	**Arbeiten mit Ebene und Raum:** vorgegebene geometrische Muster erkennen, selbst entwickeln oder fortsetzen **Arbeiten mit Ebene und Raum:** geometrische Figuren zerlegen und sie wieder zusammensetzen		
	62–64 (78–83)	**Das schriftliche Multiplizieren** erarbeiten: das schriftliche Multiplizieren mit Überschreitung der Einer- und der Zehnerstelle erarbeiten	**Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen **Kommunizieren:** Vorgangsweisen beschreiben und protokollieren **Kommunizieren:** Vorgangsweisen in geeigneten Repräsentationsformen festhalten	**Arbeiten mit Operationen:** die Algorithmen der schriftlichen Rechenverfahren verstehen **Arbeiten mit Operationen:** den Algorithmus für das schriftliche Verfahren der Multiplikation durchführen	Stellenwertkärtchen, Stellenwerttabellen für das Multiplizieren (KV 12)	

© Verlag E. DORNER GmbH, Wien

Zeitliche Zuordnung	Seite/n im Arbeitsbuch (Übungsbuch)	Inhalt (**Titel,** Lehrplan)	Allgemeine mathematische Kompetenzen	Inhaltliche mathematische Kompetenzen	Vorgeschlagener Medieneinsatz (KV = Kopiervorlage im LehrerInnen-material)	Mögliche inhaltliche Vernetzung zum SU
	65 (84–87)	**Sachaufgaben** zum Themen-bereich des Multiplizierens lösen, Lösungen einschranken Rechnen mit Geld, von der Einheit auf die Mehrheit	**Modellieren:** aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen **Modellieren:** passende Lösungswege finden **Modellieren:** die Ergebnisse interpretieren und sie überprüfen **Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen	**Arbeiten mit Operationen:** den Algorithmus für das schriftliche Verfahren der Multiplikation durchführen **Arbeiten mit Operationen:** Ergebnisschätzungen mithilfe von Überschlagsrechnungen durchführen	Sachaufgabenfelder (KV 18) **LZK 3 (KV 24)**	
März (SW 24–27)	66 (88)	**Rauminhalt:** Das Verständnis für die bereits eingeführte Maßeinheit l vertiefen	**Modellieren:** aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen **Operieren:** Zahlen, Größen und geometrische Figuren strukturieren **Operieren:** Tabellen und Grafiken erstellen	**Arbeiten mit Größen:** genormte Maßeinheiten kennen und diese den Größenbereichen zuordnen **Arbeiten mit Größen:** geeignete Repräsentanten zu Maßeinheiten angeben **Arbeiten mit Größen:** den Grundvorgang des Messens beherrschen **Arbeiten mit Größen:** mit Größen rechnen	Unterschiedliche Behälter für Flüssigkeiten	
	67	**Knobeleien**	**Problemlösen:** ein innermathematisches Problem erkennen und dazu relevante Fragen stellen **Problemlösen:** geeignete Lösungsaktivitäten wie Vermuten, Probieren, Anlegen von Tabellen oder Erstellen von Skizzen anwenden	**Arbeiten mit Zahlen:** arithmetische Muster erkennen, beschreiben und fortsetzen		

© Verlag E. DORNER GmbH, Wien

Zeitliche Zuordnung	Seite/n im Arbeitsbuch (Übungsbuch)	Inhalt (**Titel,** Lehrplan)	Allgemeine mathematische Kompetenzen	Inhaltliche mathematische Kompetenzen	Vorgeschlagener Medieneinsatz (KV = Kopiervorlage im LehrerInnen-material)	Mögliche inhaltliche Vernetzung zum SU
			Problemlösen: zielführende Denkstrategien wie systematisches Probieren oder Nutzen von Analogien einsetzen			
	68–69 (89–91) (99)	**Gewichte:** die Maßbeziehung kg – dag herstellen **Das Gramm**: die Maßeinheit g anschaulich einführen, die Maßbeziehung kg – dag – g herstellen	**Modellieren:** aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen **Modellieren:** passende Lösungswege finden **Operieren:** Zahlen, Größen und geometrische Figuren strukturieren **Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen **Operieren:** Tabellen und Grafiken erstellen	**Arbeiten mit Größen:** genormte Maßeinheiten kennen und diese den Größenbereichen zuordnen **Arbeiten mit Größen:** geeignete Repräsentanten zu Maßeinheiten angeben **Arbeiten mit Größen:** den Grundvorgang des Messens beherrschen **Arbeiten mit Größen:** mit geeigneten Maßeinheiten messen **Arbeiten mit Größen:** mit Größen rechnen	Personenwaage, Küchenwaage	
	70–71	**Auf der Frühlingswiese:** aus Texten Informationen entnehmen, Fragen und Vergleiche formulieren, Sachaufgaben lösen	**Modellieren:** aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen **Modellieren:** passende Lösungswege finden **Modellieren:** die Ergebnisse interpretieren und sie überprüfen	**Arbeiten mit Größen:** Größen miteinander vergleichen **Arbeiten mit Größen:** mit Größen rechnen		Im Frühling, auf der Frühlings-wiese
	72 (92–93)	**Flächen messen:** Flächeninhalte auf dem Geobrett hantierend vergleichen	**Operieren:** Zahlen, Größen und geometrische Figuren strukturieren	**Arbeiten mit Ebene und Raum:** den Flächeninhalt einer geometrischen Figur mittels Einheitsflächen messen	Geobrett, Vierlinge und Fünflinge (KV 20)	

© Verlag E. DORNER GmbH, Wien

Zeitliche Zuordnung	Seite/n im Arbeitsbuch (Übungsbuch)	Inhalt (**Titel,** Lehrplan)	Allgemeine mathematische Kompetenzen	Inhaltliche mathematische Kompetenzen	Vorgeschlagener Medieneinsatz (KV = Kopiervorlage im LehrerInnen-material)	Mögliche inhaltliche Vernetzung zum SU
			Operieren: geometrische Konstruktionen durchführen			
April (SW 28–31)	73 (94–95)	Die besonderen Eigenschaften von **Rechteck und Quadrat** erfassen und benennen	**Operieren:** geometrische Konstruktionen durchführen **Kommunizieren:** mathematische Begriffe und Zeichen sachgerecht in Wort und Schrift benützen	**Arbeiten mit Ebene und Raum:** geometrische Körper und Flächen benennen **Arbeiten mit Ebene und Raum:** die Eigenschaften geometrischer Figuren beschreiben **Arbeiten mit Ebene und Raum:** geometrische Figuren zeichnen oder konstruieren		
	74 (96–98)	Den Begriff **Umfang** handelnd erfahren	**Modellieren:** passende Lösungswege finden **Operieren:** Zahlen, Größen und geometrische Figuren strukturieren **Kommunizieren:** Vorgangsweisen beschreiben und protokollieren **Kommunizieren:** Lösungswege vergleichen, Aussagen und Handlungsweisen begründen	**Arbeiten mit Ebene und Raum:** den Umfang einer geometrischen Figur mittels Einheitslängen messen **Arbeiten mit Ebene und Raum:** den Umfang von Rechteck und Quadrat berechnen	Faltpapier, Streichhölzer	
	75 (100)	**Unterschiede berechnen:** die Differenz durch Ergänzen und Vermindern berechnen	**Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen **Kommunizieren:** mathematische Begriffe und Zeichen sachgerecht in Wort und Schrift benützen	**Arbeiten mit Operationen:** über Einsicht in das Wesen von Rechenoperationen verfügen **Arbeiten mit Operationen:** Umkehroperationen verwenden, auch zur sinnvollen Überprüfung des Ergebnisses		

© Verlag E. DORNER GmbH, Wien

Zeitliche Zuordnung	Seite/n im Arbeitsbuch (Übungsbuch)	Inhalt (**Titel,** Lehrplan)	Allgemeine mathematische Kompetenzen	Inhaltliche mathematische Kompetenzen	Vorgeschlagener Medieneinsatz (KV = Kopiervorlage im LehrerInnen-material)	Mögliche inhaltliche Vernetzung zum SU
	76–77 (101)	**Das schriftliche Subtrahieren** ohne Überschreitung erarbeiten	**Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen **Kommunizieren:** Vorgangsweisen beschreiben und protokollieren **Kommunizieren:** Vorgangsweisen in geeigneten Repräsentationsformen festhalten	**Arbeiten mit Operationen:** die Algorithmen der schriftlichen Rechenverfahren verstehen **Arbeiten mit Operationen:** den Algorithmus für das schriftliche Verfahren der Subtraktion durchführen		
	78	**Der Unterschied bleibt derselbe, wenn …:** das schriftliche Subtrahieren mit Überschreitung vorbereiten, Einsicht in das Gesetz der Monotonie (Konstanz der Differenz) gewinnen	**Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen **Kommunizieren:** Lösungswege vergleichen, Aussagen und Handlungsweisen begründen	**Arbeiten mit Operationen:** über Einsicht in das Wesen von Rechenoperationen verfügen **Arbeiten mit Operationen:** die Algorithmen der schriftlichen Rechenverfahren verstehen		
	79–81 (102–105)	**Schriftliches Subtrahieren** mit Überschreiten der Einer- und der Zehnerstelle lösen, **besondere Subtraktionen**	**Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen **Kommunizieren:** Vorgangsweisen beschreiben und protokollieren **Kommunizieren:** Vorgangsweisen in geeigneten Repräsentationsformen festhalten	**Arbeiten mit Operationen:** die Algorithmen der schriftlichen Rechenverfahren verstehen **Arbeiten mit Operationen:** den Algorithmus für das schriftliche Verfahren der Subtraktion durchführen	Stellenwerttabelle zum Subtrahieren (KV 13)	

© Verlag E. DORNER GmbH, Wien

Zeitliche Zuordnung	Seite/n im Arbeitsbuch (Übungsbuch)	Inhalt (**Titel,** Lehrplan)	Allgemeine mathematische Kompetenzen	Inhaltliche mathematische Kompetenzen	Vorgeschlagener Medieneinsatz (KV = Kopiervorlage im LehrerInnen-material)	Mögliche inhaltliche Vernetzung zum SU
			Problemlösen: geeignete Lösungsaktivitäten wie Vermuten, Probieren, Anlegen von Tabellen oder Erstellen von Skizzen anwenden			
	82 (106–107)	Die **Sachsituationen zur Subtraktion** kennen, Lösungen bei der Subtraktion einschranken	**Modellieren:** aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen **Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen **Kommunizieren:** Vorgangsweisen beschreiben und protokollieren	**Arbeiten mit Operationen:** den Algorithmus für das schriftliche Verfahren der Subtraktion durchführen	Sachaufgabenfelder (KV 18)	
	83	**Knobeleien – Palindrome**	**Problemlösen:** ein innermathematisches Problem erkennen und dazu relevante Fragen stellen **Problemlösen:** zielführende Denkstrategien wie systematisches Probieren oder Nutzen von Analogien einsetzen	**Arbeiten mit Operationen:** den Algorithmus für das schriftliche Verfahren der Subtraktion durchführen **Arbeiten mit Operationen:** die Lösung mithilfe einer Probe überprüfen	**LZK 4 (KV 25)**	
Mai (SW 32–36)	84–87 (108–119)	**Die schriftliche Division** ohne/mit Rest erarbeiten	**Modellieren:** aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen **Modellieren:** passende Lösungswege finden **Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen	**Arbeiten mit Operationen:** die Algorithmen der schriftlichen Rechenverfahren verstehen **Arbeiten mit Operationen:** den Algorithmus für das schriftliche Verfahren der Division durchführen	Stellenwerttabellen zum Legen bzw. zum Eintragen (KV 14, 15)	

© Verlag E. DORNER GmbH, Wien

Zeitliche Zuordnung	Seite/n im Arbeitsbuch (Übungsbuch)	Inhalt (**Titel,** Lehrplan)	Allgemeine mathematische Kompetenzen	Inhaltliche mathematische Kompetenzen	Vorgeschlagener Medieneinsatz (KV = Kopiervorlage im LehrerInnen-material)	Mögliche inhaltliche Vernetzung zum SU
			Kommunizieren: Vorgangsweisen beschreiben und protokollieren **Kommunizieren:** Vorgangsweisen in geeigneten Repräsentationsformen festhalten			
Juni (SW 37–40)	88 (120–121)	**Symmetrie auf dem Geobrett:** am Geobrett die Begriffe *symmetrisch* und *Symmetrieachse* aus den Begriffen Spiegelbild und Spiegelachse entwickeln	**Operieren:** geometrische Konstruktionen durchführen **Kommunizieren:** Vorgangsweisen in geeigneten Repräsentationsformen festhalten	**Arbeiten mit Ebene und Raum:** die Eigenschaften geometrischer Figuren beschreiben **Arbeiten mit Ebene und Raum:** geometrische Figuren zeichnen oder konstruieren **Arbeiten mit Ebene und Raum:** Lagebeziehungen zwischen Objekten im Raum und in der Ebene beschreiben und nutzen	Geobrett	
	89	Das **Multiplizieren mit reinen Zehnerzahlen** über Analogiebildung ableiten, Geläufigkeit im Multiplizieren mit zweistelligen Zahlen erreichen	**Modellieren:** aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen **Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen	**Arbeiten mit Operationen:** über Einsicht in das Wesen von Rechenoperationen verfügen **Arbeiten mit Operationen:** sicher und schnell multiplikative Grundaufgaben beherrschen		
	90 (122)	Die **Maßeinheit Tonne** anschaulich einführen	**Operieren:** Zahlen, Größen und geometrische Figuren strukturieren **Operieren:** Tabellen und Grafiken erstellen	**Arbeiten mit Größen:** genormte Maßeinheiten kennen und diese den Größenbereichen zuordnen **Arbeiten mit Größen:** mit Größen rechnen	Umwandlungstabelle (KV 19)	

© Verlag E. DORNER GmbH, Wien

Zeitliche Zuordnung	Seite/n im Arbeitsbuch (Übungsbuch)	Inhalt (**Titel,** Lehrplan)	Allgemeine mathematische Kompetenzen	Inhaltliche mathematische Kompetenzen	Vorgeschlagener Medieneinsatz (KV = Kopiervorlage im LehrerInnen-material)	Mögliche inhaltliche Vernetzung zum SU
	91 (123)	Die **Maßeinheit Kilometer** anschaulich einführen	**Modellieren:** aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen **Modellieren:** passende Lösungswege finden **Modellieren:** die Ergebnisse interpretieren und sie überprüfen **Operieren:** Zahlen, Größen und geometrische Figuren strukturieren **Operieren:** Tabellen und Grafiken erstellen	**Arbeiten mit Größen:** genormte Maßeinheiten kennen und diese den Größenbereichen zuordnen **Arbeiten mit Größen:** mit Größen rechnen	Umwandlungstabelle (KV 19)	
	92 (124–126)	Die Maßeinheit Minute erarbeiten, die Maßbeziehung **Stunde – Minute** herstellen, einfache Zeitberechnungen durchführen	**Modellieren:** aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen **Modellieren:** passende Lösungswege finden **Modellieren:** die Ergebnisse interpretieren und sie überprüfen **Operieren:** Zahlen, Größen und geometrische Figuren strukturieren **Operieren:** arithmetische Operationen und Verfahren durchführen	**Arbeiten mit Größen:** genormte Maßeinheiten kennen und diese den Größenbereichen zuordnen **Arbeiten mit Größen:** mit Größen rechnen **Arbeiten mit Größen:** Größen in unterschiedlichen Schreibweisen darstellen **Arbeiten mit Größen:** geeignete Repräsentanten zu Maßeinheiten angeben	Lernuhr	Reisen einst und heute
	93 (127–128)	**Größenmix:** sach- und größenbezogene Vorstellungen schaffen	**Modellieren:** aus Sachsituationen relevante Informationen entnehmen **Operieren:** Zahlen, Größen und geometrische Figuren strukturieren	**Arbeiten mit Größen:** geeignete Repräsentanten zu Maßeinheiten angeben **Arbeiten mit Größen:** Größen schätzen und ihre Vorgangsweise begründen	**LZK 5 (KV 26)**	

© Verlag E. DORNER GmbH, Wien