

## Arbeitsplan Mathematik – Klasse 4

Der Arbeitsplan ist abgestimmt auf das derzeit genutzte Lehrwerk **Zahlenzauber**. Dabei sind die mittleren Inhaltsbereiche als Gesamtüberblick über alle zur Verfügung stehenden Inhalte zu verstehen, aus denen eine angemessene Auswahl für den Unterricht gezogen wird.

Alle orange gekennzeichneten Spalten beschreiben die Aspekte, die speziell für unsere Schule gelten. Die Fachkonferenz evaluiert und ergänzt bei Bedarf.

Stand: November 2018

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
Die Kompetenzen auf dem Zeugnis Klasse 4/1 und Klasse 4/2 entfallen.	Bis zu den Herbstferien	4/5	Rundreise durch Europa	<b>Zahlen und Operationen – in Kontexten rechnen</b> – Sachaufgaben lösen  <b>Größen und Messen – mit Größen in Sachsituationen umgehen</b> – Sachaufgaben mit Größen lösen	<b>Modellieren</b> – Sachtexten die relevanten Informationen entnehmen  <b>Kommunizieren</b> – Aufgaben gemeinsam bearbeiten, dabei Verabredungen treffen und einhalten	– Spielwürfel und Spielsteine – evtl. Block für Nebenrechnungen – evtl. Blanko-Karten für neue Aufgaben – KV 1 Rundreise durch Europa → S. 117 – KV 2 Lesen – fragen – rechnen – antworten → S. 118 – KV 3 Länder und ihre Hauptstädte → ⊙ – KV 4 Europakarte → ⊙ – Zahlenzauber Förderkartei → 345–348, 357–360	– <b>Basiswissen Klasse 3</b>	– Europa-Werkstatt im SU

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
		6/7 (4)	Tausender, Hunderter, Zehner, Einer	<p><b>Zahlen und Operationen – Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– den Aufbau des dezimalen Stellenwertsystems verstehen</li> <li>– Zahlen bis 1 000 auf verschiedene Weise darstellen und zueinander in Beziehung setzen</li> </ul> <p><b>Zahlen und Operationen – Rechenoperationen verstehen und beherrschen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Addition und Subtraktion – ihre Zusammenhänge verstehen</li> <li>– die Grundaufgaben des Kopfrechnens (Einspluseins, Einmaleins, Zahlzerlegungen) gedächtnismäßig beherrschen und diese Grundkenntnisse auf analoge Aufgaben in größeren Zahlenräumen übertragen</li> </ul>	<p><b>Problemlösen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zusammenhänge erkennen, nutzen und auf ähnliche Sachverhalte übertragen</li> </ul> <p><b>Modellieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sachprobleme in die Sprache der Mathematik übersetzen, innermathematisch lösen und diese Lösungen auf die Ausgangssituation beziehen</li> </ul> <p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– eigene Vorgehensweisen beschreiben, Lösungswege anderer verstehen und gemeinsam darüber reflektieren</li> </ul> <p><b>Argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Zusammenhänge erkennen und Vermutungen entwickeln</li> </ul> <p><b>Darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– eine Darstellung in eine andere übertragen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– ca. 100 1-Cent-Münzen, Gummibärchen in Tüten, Bücher, Büroklammern, Hefte</li> <li>– Stellenwerttafel</li> <li>– dekadisches Material: Platten, Stangen, Würfel</li> <li>– KV 1 Memo-Spiel – bis 1 000 → S. 121</li> <li>– KV 2 Memo-Spiel – über 1 000 hinaus → S. 122</li> <li>– Zahlenzauber Förderkartei → 21–60, 101–116, 141–168</li> </ul>	–	–

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
		8/9 (5/6)	1000 und über 1000 hinaus	<b>Zahlen und Operationen – Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zahlen bis 2000 auf verschiedene Weise darstellen und zueinander in Beziehung setzen</li> <li>– sich im Zahlenraum bis 2000 orientieren</li> <li>– Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern (z.B. in Zahlenfolgen) erkennen, beschreiben und fortsetzen</li> <li>– arithmetische Muster selbst entwickeln, systematisch verändern und beschreiben</li> </ul>	<b>Problemlösen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zusammenhänge erkennen, nutzen und auf ähnliche Sachverhalte übertragen</li> </ul> <b>Kommunizieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufgaben gemeinsam bearbeiten</li> </ul> <b>Argumentieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Zusammenhänge erkennen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zahlenstrahl bis 1000 und 2000 fürs Klassenzimmer (Vorlagen zum Laminieren und Beschriften → ⊙)</li> <li>– Zettelblöcke zum Notieren und Zu-/Ordnen von Zahlen</li> <li>– Einstiegssituation → ⊙</li> <li>– KV 1 Zahlenstrahle → S. 125</li> <li>– KV 2 Zahlenrätsel → S. 126</li> <li>– KV 3 Blanko-Lupen für den Overheadprojektor → ⊙</li> <li>– Zahlenzauber Förderkartei → 61–100</li> </ul>	–	–

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
	Bis zu den Herbstferien	10/11 (7)	Bedeutende Erfindungen und Ereignisse der letzten 800 Jahre	<p><b>Zahlen und Operationen – in Kontexten rechnen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sachaufgaben lösen und dabei die Beziehungen zwischen der Sache und den einzelnen Lösungsschritten beschreiben</li> </ul> <p><b>Größen und Messen – mit Größen in Sachsituationen umgehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sachaufgaben mit Größen lösen</li> </ul> <p><b>Größen und Messen – Größenvorstellungen besitzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Größen vergleichen, messen und schätzen</li> <li>– Standardeinheiten aus dem Bereich Zeitspannen kennen</li> </ul>	<p><b>Problemlösen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten bei der Lösung problemhaltiger Aufgaben anwenden</li> </ul> <p><b>Modellieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sachtexten und anderen Darstellungen der Lebenswirklichkeit die relevanten Informationen entnehmen</li> </ul> <p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufgaben gemeinsam bearbeiten, dabei Verabredungen treffen und einhalten</li> </ul> <p><b>Argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Begründungen suchen und nachvollziehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– je nach Bedarf Informationsmaterial zu Erfindern und Erfindungen, Kinderbücher usw.</li> <li>– Einstiegssituation → ⊙</li> <li>– KV 1–4 Texte und Fragen zu den Erfindern Daimler und Edison → S. 129–132</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zeitformen im Deutschunterricht</li> <li>- Textarbeit zu Erfindungen</li> </ul>

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
	Bis zu den Herbstferien	12/13 (8/9)	Addieren und subtrahieren bis 1000	<p><b>Zahlen und Operationen – Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– den Aufbau des dezimalen Stellenwertsystems verstehen</li> <li>– sich im Zahlenraum bis 1 000 orientieren</li> </ul> <p><b>Zahlen und Operationen – Rechenoperationen verstehen und beherrschen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die Grundaufgaben des Kopfrechnens gedächtnismäßig beherrschen und diese Grundkenntnisse auf analoge Aufgaben in größeren Zahlenräumen übertragen</li> <li>– mündliche und halbschriftliche Rechenstrategien verstehen und bei geeigneten Aufgaben anwenden</li> <li>– verschiedene Rechenwege vergleichen und bewerten</li> </ul>	<p><b>Problemlösen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lösungsstrategien entwickeln und nutzen</li> </ul> <p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– eigene Vorgehensweisen beschreiben, Lösungswege anderer verstehen und gemeinsam darüber reflektieren</li> </ul> <p><b>Argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Begründungen suchen und nachvollziehen</li> </ul> <p><b>Darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Darstellungen miteinander vergleichen und bewerten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– dekadisches Material: Platten, Stangen, Würfel</li> <li>– KV 1 Plusaufgaben 1/2 → S. 135</li> <li>– KV 2 Minusaufgaben 1/2 → S. 136</li> <li>– Zahlenzauber Förderkartei → 117–140, 157–164, 169–176</li> </ul>		

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
	Bis zu den Herbstferien	14/15 (10)	Schriftlich addieren und subtrahieren	<b>Zahlen und Operationen – Rechenoperationen verstehen und beherrschen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die Grundaufgaben des Kopfrechnens gedächtnismäßig beherrschen und diese Grundkenntnisse auf analoge Aufgaben in größeren Zahlenräumen übertragen</li> <li>– schriftliche Verfahren der Addition und der Subtraktion verstehen, geläufig ausführen und bei geeigneten Aufgaben anwenden</li> <li>– Rechenwege vergleichen und bewerten</li> </ul>	<b>Problemlösen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten bei der Bearbeitung problemhaltiger Aufgaben anwenden</li> </ul> <b>Kommunizieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– eigene Vorgehensweisen beschreiben, Lösungswege anderer verstehen und gemeinsam darüber reflektieren</li> <li>– mathematische Fachbegriffe und Zeichen sachgerecht verwenden</li> </ul> <b>Darstellen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Darstellungen miteinander vergleichen und bewerten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Würfel für Aufgabe 4</li> <li>– Einstiegssituation → ⊕</li> <li>– KV 1–3 Diagnostischer Test und Aufgaben zur Vermeidung von Fehlertypen ⊕ → S. 139–141</li> <li>– KV 4–6 Diagnostischer Test und Aufgaben zur Vermeidung von Fehlertypen ⊖ → S. 142–144</li> <li>– KV 7 Aufgaben würfeln ⊕/⊖ → S. 145</li> <li>– KV 8 Zahlen bilden und subtrahieren → S. 146</li> <li>– Zahlenzauber Förderkartei → 177–188</li> </ul>		
	Bis zu den Herbstferien	16/17 (11)	Schaubilder lesen	<b>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit – Daten erfassen und darstellen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– aus Tabellen, Schaubildern und Diagrammen Informationen entnehmen</li> <li>– Daten sammeln, strukturieren und in Tabellen, Schaubildern und Diagrammen darstellen</li> </ul> <b>Zahlen und Operationen – in Kontexten rechnen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sachaufgaben lösen</li> </ul>	<b>Kommunizieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Fachbegriffe sachgerecht verwenden</li> <li>– Aufgaben gemeinsam bearbeiten</li> </ul> <b>Darstellen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– eine Darstellung in eine andere übertragen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Einstiegssituation → ⊕</li> <li>– KV 1/2 Schaubilder „lesen“ und zeichnen 1/2 → S. 149/150</li> <li>– KV 3/4 Millimeter-Papier 1/2 → ⊕</li> <li>– Zahlenzauber Förderkartei → 365–368</li> </ul>	Lernzielkontrolle 1 (Sachaufgaben-Berechnen von Zeitspannen und Zeitpunkten, Verständnis des Stellenwertsystems, Zahlenrätsel lösen, schriftliche Addition und Subtraktion)	

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
		18/19 (12)	Ein Aquarium einrichten	<p><b>Zahlen und Operationen – in Kontexten rechnen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sachaufgaben lösen und dabei die Beziehungen zwischen der Sache und den einzelnen Lösungsschritten beschreiben</li> <li>– bei Sachaufgaben entscheiden, ob eine Überschlagsrechnung ausreicht oder ein genaues Ergebnis nötig ist</li> <li>– funktionale Beziehungen in Sachsituationen erkennen, sprachlich beschreiben (z.B. Menge – Preis) und entsprechende Aufgaben lösen</li> </ul> <p><b>Größen und Messen – mit Größen in Sachsituationen umgehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– in Sachsituationen angemessen mit Näherungswerten rechnen, dabei Größen begründet schätzen</li> <li>– Sachaufgaben mit Größen lösen</li> </ul>	<p><b>Problemlösen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten bei der Bearbeitung problemhaltiger Aufgaben anwenden</li> </ul> <p><b>Modellieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sachtexten und anderen Darstellungen der Lebenswirklichkeit die relevanten Informationen entnehmen</li> <li>– Sachprobleme in die Sprache der Mathematik übersetzen, innermathematisch lösen und diese Lösungen auf die Ausgangssituation beziehen</li> </ul> <p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufgaben gemeinsam bearbeiten</li> </ul>			

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
	Bis zu den Weihnachtsferien	20/21 (13)	Multiplizieren und dividieren mit kleinen und großen Zahlen	<p><b>Zahlen und Operationen – Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– den Aufbau des dezimalen Stellenwertsystems verstehen</li> <li>– Zahlen bis 2000 auf verschiedene Weise darstellen und zueinander in Beziehung setzen</li> </ul> <p><b>Zahlen und Operationen – Rechenoperationen verstehen und beherrschen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die Grundaufgaben des Kopfrechnens (Einspluseins, Einmaleins, Zahlzerlegungen) gedächtnismäßig beherrschen, deren Umkehrungen sicher ableiten und diese Grundkenntnisse auf analoge Aufgaben in größeren Zahlenräumen übertragen</li> <li>– mündliche und halbschriftliche Rechenstrategien verstehen und bei geeigneten Aufgaben anwenden</li> <li>– verschiedene Rechenwege vergleichen und bewerten</li> </ul>	<p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– eigene Vorgehensweisen beschreiben, Lösungswege anderer verstehen und gemeinsam darüber reflektieren</li> <li>– mathematische Fachbegriffe und Zeichen sachgerecht verwenden</li> </ul> <p><b>Argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Begründungen suchen und nachvollziehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mehrsystemblöcke (Einerwürfel, Zehnerstangen, Hunderterplatten)</li> <li>– Einstiegssituation → ⊙</li> <li>– Zahlenzauber Förderkartei → 189–220, 233–252</li> </ul>		
<p>Die KV zum Knobeln können nach Wunsch flexibel über das Schuljahr verteilt werden → ⊙  Für weitere Rechenübungen lassen sich die KV mit Leerformaten (Rechendreiecke, Zahlengitter, Sudokus, Knobelelefanten usw.) individuell anpassen → ⊙</p>								

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
	Bis zu den Weihnachtsferien	22/23 (14)	Kombinieren und darstellen	<b>Zahlen und Operationen – in Kontexten rechnen</b> – einfache kombinatorische Aufgaben durch Probieren bzw. systematisches Vorgehen lösen  <b>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit – Daten erfassen und darstellen</b> – aus Tabellen und Diagrammen Informationen entnehmen – Daten sammeln, strukturieren und in Tabellen und Diagrammen darstellen	<b>Problemlösen</b> – Lösungsstrategien entwickeln und nutzen (z.B. systematisch probieren) <b>Kommunizieren</b> – eigene Vorgehensweisen beschreiben, Lösungswege anderer verstehen und gemeinsam darüber reflektieren <b>Argumentieren</b> – mathematische Zusammenhänge erkennen und Vermutungen entwickeln <b>Darstellen</b> – für das Bearbeiten mathematischer Probleme geeignete Darstellungen entwickeln, auswählen und nutzen	– Bilder von Eulalia, Simsala und Bim (zum Ausdrucken) → ⊙ – braune Dreiecke für die Eistüten und farbige (braun, creme, weiß, rosa, rot und gelb) Kreise für die Eissorten – Einstiegssituation → ⊙		-Erstellen von Schaubildern zu Texten im Deutsch- und Sachunterricht
		24/25 (15/16)	Grundwissen 1 (Grundwissen 1/ Bist du fit? 1)			Ergänzende Materialien für Kinder mit besonderem Förderbedarf und für leistungsstarke Kinder sowie Lernzielkontrollen und weitere Förderideen → S. 159		
	Bis zu den Weihnachtsferien	26/27 (17)	Halbschriftlich multiplizieren	<b>Zahlen und Operationen – Rechenoperationen verstehen und beherrschen</b> – die Grundaufgaben des Kopfrechnens (Einmaleins) beherrschen – mündliche und halbschriftliche Rechenstrategien verstehen und bei geeigneten Aufgaben anwenden – verschiedene Rechenwege vergleichen und bewerten	<b>Kommunizieren</b> – eigene Vorgehensweisen beschreiben, Lösungswege anderer verstehen und gemeinsam darüber reflektieren <b>Argumentieren</b> – Begründungen suchen und nachvollziehen	– Abdeckwinkel oder zwei weiße Blätter beschreiben, Lösungswege – KV 1 Hundertpunktfelder → ⊙ – KV 2 ZE • ZE-Tabellen → ⊙		

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
		28/29 (18/19)	Halbschriftlich dividieren	<b>Zahlen und Operationen – Rechenoperationen verstehen und beherrschen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die Grundaufgaben des Kopfrechnens (Einmaleins) beherrschen, deren Umkehrungen sicher ableiten und diese Grundkenntnisse auf analoge Aufgaben in größeren Zahlenräumen übertragen</li> <li>– mündliche und halbschriftliche Rechenstrategien verstehen und bei geeigneten Aufgaben anwenden</li> <li>– verschiedene Rechenwege vergleichen und bewerten</li> <li>– Lösungen durch Überschlagsrechnungen und durch Anwenden der Umkehroperation kontrollieren</li> </ul>	<b>Kommunizieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– eigene Vorgehensweisen beschreiben, Lösungswege anderer verstehen und gemeinsam darüber reflektieren</li> </ul> <b>Argumentieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Zusammenhänge erkennen und Vermutungen entwickeln</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Einstiegssituation → ⊙</li> <li>– Zahlenzauber Förderkartei → 221–232</li> </ul>		

Nach Wunsch ca. ab Dezember parallel Arbeit am Knobel-Adventskalender – kann unabhängig vom Arbeitsstand im Buch benutzt werden → ⊙

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
	Bis zu den Weihnachtsferien	30/31 (20)	6 Schritte zur Lösung (1)	<p><b>Zahlen und Operationen – in Kontexten rechnen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sachaufgaben lösen und dabei die Beziehungen zwischen der Sache und den einzelnen Lösungsschritten beschreiben</li> <li>das Ergebnis auf Plausibilität prüfen</li> <li>Sachaufgaben systematisch variieren</li> </ul> <p><b>Größen und Messen – mit Größen in Sachsituationen umgehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sachaufgaben mit Größen lösen</li> </ul>	<p><b>Problemlösen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lösungsstrategien entwickeln und nutzen</li> </ul> <p><b>Modellieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sachtexten die relevanten Informationen entnehmen</li> <li>Sachprobleme in die Sprache der Mathematik übersetzen</li> </ul> <p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>eigene Vorgehensweisen beschreiben, Lösungswege anderer verstehen und gemeinsam darüber reflektieren</li> </ul> <p><b>Argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>mathematische Aussagen hinterfragen und auf Korrektheit prüfen</li> </ul> <p><b>Darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>für das Bearbeiten mathematischer Probleme geeignete Darstellungen entwickeln, auswählen und nutzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Einstiegssituation → ⊙</li> <li>KV 1–8 6 Schritte helfen zur Lösung → S. 173–180</li> <li>Zahlenzauber Förderkartei → 341–344, 349–356, 361–364</li> </ul>		

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
		32/33 (21)	6 Schritte zur Lösung (2)	<p><b>Zahlen und Operationen – in Kontexten rechnen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sachaufgaben lösen und dabei die Beziehungen zwischen der Sache und den einzelnen Lösungsschritten beschreiben</li> <li>– das Ergebnis auf Plausibilität prüfen</li> <li>– Sachaufgaben systematisch variieren</li> </ul> <p><b>Größen und Messen – mit Größen in Sachsituationen umgehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sachaufgaben mit Größen lösen</li> </ul>	<p><b>Problemlösen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zusammenhänge erkennen, nutzen und auf ähnliche Sachverhalte übertragen</li> </ul> <p><b>Modellieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sachtexten die relevanten Informationen entnehmen</li> <li>– Sachprobleme in die Sprache der Mathematik übersetzen</li> </ul> <p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufgaben gemeinsam bearbeiten</li> </ul> <p><b>Argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Zusammenhänge erkennen und Vermutungen entwickeln</li> </ul> <p><b>Darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– geeignete Darstellungen entwickeln, auswählen und nutzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– KV 1–4 Sachaufgaben mit Familie Müller 1–4 → S. 183–186</li> <li>– KV 5–10 Geschichten von Familie Müller 1–6 → S. 187–192</li> </ul>		

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
	Bis zu den Weihnachtsferien	34/35 (22)	Was ist im Säckchen?	<p><b>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit – Daten erfassen und darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– in Beobachtungen, Untersuchungen und einfachen Experimenten Daten sammeln, strukturieren und in Tabellen, Schaubildern und Diagrammen darstellen</li> <li>– aus Tabellen, Schaubildern und Diagrammen Informationen entnehmen</li> </ul> <p><b>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit – Wahrscheinlichkeiten von Ereignissen in Zufallsexperimenten vergleichen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Grundbegriffe kennen (z.B. sicher, unmöglich, wahrscheinlich)</li> <li>– Gewinnchancen bei einfachen Zufallsexperimenten einschätzen</li> </ul>	<p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufgaben gemeinsam bearbeiten, dabei Verabredungen treffen und einhalten</li> </ul> <p><b>Argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Aussagen hinterfragen und auf Korrektheit prüfen</li> </ul> <p><b>Darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– für das Bearbeiten mathematischer Probleme geeignete Darstellungen entwickeln, auswählen und nutzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– undurchsichtige Säckchen, Steckwürfel (oder Perlen) in vier Farben (rot, gelb, blau, grün)</li> </ul>		<p>-Textarbeit (Entnehmen von Informationen aus Schaubildern und Diagrammen im Leseunterricht)</p>

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
	Bis zu den Weihnachtsferien	36/37 (23)	Vom Einer zum Hunderttausender	<b>Zahlen und Operationen – Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– den Aufbau des dezimalen Stellenwertsystems verstehen</li> <li>– Zahlen bis 100 000 auf verschiedene Weise darstellen und zueinander in Beziehung setzen</li> <li>– sich im Zahlenraum bis 100 000 orientieren</li> <li>– strukturierte Zahldarstellungen verstehen und nutzen</li> </ul>	<b>Kommunizieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Fachbegriffe und Zeichen sachgerecht verwenden</li> </ul> <b>Argumentieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Zusammenhänge erkennen und Vermutungen entwickeln</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mehrsystemblöcke: Platten, Stangen, Würfel</li> <li>– KV 1–6 Zahlenkarten → S. 199–204</li> </ul>		
		38/39 (24)	Legen, spielen, rechnen bis 100 000	<b>Zahlen und Operationen – Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– den Aufbau des dezimalen Stellenwertsystems verstehen</li> <li>– Zahlen bis 100 000 auf verschiedene Weise darstellen und zueinander in Beziehung setzen</li> <li>– sich im Zahlenraum bis 100 000 orientieren</li> <li>– strukturierte Zahldarstellungen verstehen und nutzen</li> </ul>	<b>Problemlösen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lösungsstrategien entwickeln und nutzen (z.B. systematisch probieren)</li> </ul> <b>Kommunizieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufgaben gemeinsam bearbeiten</li> </ul> <b>Argumentieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Begründungen suchen und nachvollziehen</li> </ul> <b>Darstellen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– eine Darstellung in eine andere übertragen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Plättchen oder Muggelsteine, Würfel</li> <li>– KV 1–6 Zahlenkarten (zu SB4 S. 36/37) → S. 199–204</li> <li>– KV 1 Stellenwerttafel (groß) → ⊕</li> <li>– KV 2 Stellenwerttafeln (klein) → ⊕</li> </ul>		

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
		40/41 (25/26)	Zahlenseil und Zahlenstrahl bis 100 000 (Zahlen am Zahlenstrahl bis 100 000)	<b>Zahlen und Operationen – Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– den Aufbau des dezimalen Stellenwertsystems verstehen</li> <li>– Zahlen bis 100 000 auf verschiedene Weise darstellen und zueinander in Beziehung setzen</li> <li>– sich im Zahlenraum bis 100 000 orientieren (z.B. Zahlen der Größe nach ordnen)</li> <li>– Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern (z.B. in Zahlenfolgen) erkennen, beschreiben und fortsetzen</li> </ul>	<b>Kommunizieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Fachbegriffe und Zeichen sachgerecht verwenden</li> </ul> <b>Argumentieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Zusammenhänge erkennen und Vermutungen entwickeln</li> </ul> <b>Darstellen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– für das Bearbeiten mathematischer Probleme geeignete Darstellungen entwickeln, auswählen und nutzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Seil oder Wäscheleine mit 11 Knoten, Wäscheklammern</li> <li>– evtl. Vorlagen für Zahlenstrahle zum Laminieren und Beschriften → ⊙</li> <li>– Einstiegssituation → ⊙</li> <li>– KV 1–6 Zahlenkarten (zu SB4 S. 36/37) → S. 199–204</li> </ul>	–	–

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
	Bis zu den Weihnachtsferien	42/43 (27)	Kopfrechnen bis 100 000: addieren und subtrahieren	<p><b>Zahlen und Operationen – Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– den Aufbau des dezimalen Stellenwertsystems verstehen</li> <li>– Zahlen bis 100 000 auf verschiedene Weise darstellen und zueinander in Beziehung setzen</li> <li>– Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern (z.B. in strukturierten Aufgabenfolgen) erkennen und beschreiben</li> </ul> <p><b>Zahlen und Operationen – Rechenoperationen verstehen und beherrschen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die Grundaufgaben des Kopfrechnens (Einspluseins, Zahlzerlegungen) gedächtnismäßig beherrschen und diese Grundkenntnisse auf analoge Aufgaben in größeren Zahlenräumen übertragen</li> </ul>	<p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Fachbegriffe und Zeichen sachgerecht verwenden</li> </ul> <p><b>Argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Zusammenhänge erkennen und Vermutungen entwickeln</li> </ul> <p><b>Darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– für das Bearbeiten mathematischer Probleme geeignete Darstellungen nutzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Spielsteine, Würfel</li> <li>– KV 1–6 Zahlenkarten (zu SB4 S. 36/37) → S. 199–204</li> <li>– KV 1/2 Wer besetzt die meisten Raupenfelder? 1/2 → S. 211/212</li> </ul>		

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
		44/45 (28)	Kopfrechnen bis 100 000: multiplizieren und dividieren	<p><b>Zahlen und Operationen – Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– den Aufbau des dezimalen Stellenwertsystems verstehen</li> </ul> <p><b>Zahlen und Operationen – Rechenoperationen verstehen und beherrschen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die Grundaufgaben des Kopfrechnens (Einmaleins, Zahlzerlegungen) beherrschen, deren Umkehrungen sicher ableiten und diese Grundkenntnisse auf analoge Aufgaben in größeren Zahlenräumen übertragen</li> <li>– mündliche und halbschriftliche Rechenstrategien verstehen und bei geeigneten Aufgaben anwenden</li> <li>– verschiedene Rechenwege vergleichen und bewerten</li> </ul>	<p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– eigene Vorgehensweisen beschreiben, Lösungswege anderer verstehen und gemeinsam darüber reflektieren</li> </ul> <p><b>Argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Zusammenhänge erkennen und Vermutungen entwickeln</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Spielsteine, Würfel</li> <li>– Einstiegssituation → ⊙</li> <li>– KV 1 Rechenpyramiden → S. 215</li> <li>– KV 2 Spiel mit Nullen → S. 216</li> </ul>		

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
	Bis zu den Weihnachtsferien	46/47 (29/30)	Knifflige Aufgaben mit Tabellen und Skizzen leicht gelöst	<p><b>Zahlen und Operationen – in Kontexten rechnen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sachaufgaben lösen und dabei die Beziehungen zwischen der Sache und den einzelnen Lösungsschritten beschreiben</li> <li>funktionale Beziehungen in Tabellen darstellen und untersuchen</li> </ul> <p><b>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit – Daten erfassen und darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Daten sammeln, strukturieren und in Tabellen, Schaubildern und Diagrammen darstellen</li> <li>aus Tabellen, Schaubildern und Diagrammen Informationen entnehmen</li> </ul>	<p><b>Problemlösen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>mathematische Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten bei der Bearbeitung problemhaltiger Aufgaben anwenden</li> </ul> <p><b>Modellieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sachprobleme in die Sprache der Mathematik übersetzen, innermathematisch lösen und diese Lösungen auf die Ausgangssituation beziehen</li> </ul> <p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>eigene Vorgehensweisen beschreiben, Lösungswege anderer verstehen</li> </ul> <p><b>Argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Begründungen suchen und nachvollziehen</li> </ul> <p><b>Darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Darstellungen miteinander vergleichen und bewerten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>KV 1–4 Skizzen und Tabellen 1–4 → S. 221–224</li> </ul>	Lernzielkontrolle 2 (Multiplizieren mit Zehner- und Hunderterzahlen, halb-schriftliche Multiplikation und Division, Skizze anfertigen und rechnen, auf Hunderttausend ergänzen, ein Schaubild zeichnen)	
		48/49 (31/32)	Grundwissen 2 (Grundwissen 2/ Bist du fit? 2)			Ergänzende Materialien für Kinder mit besonderem Förderbedarf und für leistungsstarke Kinder sowie Lernzielkontrollen und weitere Förderideen → S. 225		

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
	Bis zu den Osterferien	50/51 (33)	Geo-Burgen	<b>Raum und Form – sich im Raum orientieren</b> – zwei- und dreidimensionale Darstellungen von Bauwerken (z.B. Würfelgebäuden) zueinander in Beziehung setzen (nach Vorlage bauen, zu Bauten Baupläne erstellen)  <b>Raum und Form – geometrische Figuren erkennen, benennen und darstellen</b> – Modelle von Körpern und ebenen Figuren herstellen und untersuchen	<b>Kommunizieren</b> – Aufgaben gemeinsam bearbeiten, dabei Verabredungen treffen und einhalten <b>Argumentieren</b> – mathematische Zusammenhänge erkennen <b>Darstellen</b> – geeignete Darstellungen entwickeln, auswählen und nutzen – Darstellungen miteinander vergleichen und bewerten	– Einstiegssituation → ⊙ – KV 1/2 Geo-Burgen 1/2 → S. 235/236 – Zahlenzauber Förderkartei → 9–16, 253–259		
		52/53 (34)	Der Quader	<b>Raum und Form – sich im Raum orientieren</b> – über räumliches Vorstellungsvermögen verfügen – zwei- und dreidimensionale Darstellungen von Bauwerken zueinander in Beziehung setzen  <b>Raum und Form – geometrische Figuren erkennen, benennen und darstellen</b> – Körper und ebene Figuren nach Eigenschaften sortieren und Fachbegriffe zuordnen – Modelle von Körpern herstellen und untersuchen	<b>Problemlösen</b> – mathematische Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten bei der Bearbeitung problemhaltiger Aufgaben anwenden – Lösungsstrategien entwickeln und nutzen <b>Kommunizieren</b> – eigene Vorgehensweisen beschreiben, Lösungswege anderer verstehen – mathematische Fachbegriffe sachgerecht verwenden	– KV 1/2 Quader-Kippvorlage 1/2 → S. 239/240 – KV 3 Kopfgeometrie 1/2 → S. 241 – KV 4 Zeichenkurs: Freihändig zeichnen 1/2 → S. 242 – Zahlenzauber Förderkartei → 260		

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
	Bis zu den Osterferien	54/55 (35)	Quadernetze (Würfelnetze – Quadernetze)	<p><b>Raum und Form – sich im Raum orientieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zwei- und dreidimensionale Darstellungen von Bauwerken zueinander in Beziehung setzen (zu Bauten Baupläne erstellen, Kantenmodelle und Netze untersuchen)</li> </ul> <p><b>Raum und Form – geometrische Figuren erkennen, benennen und darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Modelle von Körpern herstellen und untersuchen (Bauen, Legen, Zerlegen, Zusammenfügen, Ausschneiden, Falten ...)</li> <li>– Zeichnungen mit Hilfsmitteln sowie Freihandzeichnungen anfertigen</li> </ul>	<p><b>Problemlösen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten bei der Bearbeitung problemhaltiger Aufgaben anwenden</li> <li>– Zusammenhänge erkennen, nutzen und auf ähnliche Sachverhalte übertragen</li> </ul> <p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– eigene Vorgehensweisen beschreiben, gemeinsam reflektieren</li> </ul> <p><b>Argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Begründungen suchen und nachvollziehen</li> </ul> <p><b>Darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Darstellungen miteinander vergleichen und bewerten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– vorbereitete Karoflächen zu Aufgabe 1 (mehrmals alle 6 Rechtecke, die zum Quadernetz gehören, um zusätzliche Netze bei der Erarbeitung legen zu können)</li> <li>– farbiger Karton und für jedes Kind zwei schmale, lange Tonpapierstreifen für die Hexentreppe; auf Karton geklebter Farbausdruck der Eulalia → ⊙</li> <li>– KV 1 Quadernetze → S. 246</li> <li>– KV 2 Kopfgeometrie 3/4 → S. 247</li> <li>– KV 3 Verschiedene Quadernetze → S. 248</li> <li>– Zahlenzauber Förderkartei → 265–268</li> </ul>	–	–
	Bis zu den Osterferien	56/57 (36)	In Schritten zur Million	<p><b>Zahlen und Operationen – Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zahlen bis 1 000 000 auf verschiedene Weise darstellen und zueinander in Beziehung setzen</li> </ul>	<p><b>Modellieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Darstellungen die relevanten Informationen entnehmen</li> </ul> <p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Fachbegriffe und Zeichen sachgerecht verwenden</li> </ul> <p><b>Darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Darstellungen miteinander vergleichen und bewerten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Zeitschriften, Prospekte, Kataloge und Zeitungen, aus denen große Zahlen ausgeschnitten werden können, evtl. Plakat dazu</li> <li>– KV 1–6 Zahlenkarten (zu SB4 S. 36/37) → S. 199–204</li> </ul>	–	–

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
		58/59 (37)	Legen, spielen, rechnen bis zur Million	<b>Zahlen und Operationen – Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– den Aufbau des dezimalen Stellenwertsystems verstehen</li> <li>– Zahlen bis 1 000 000 auf verschiedene Weise darstellen und zueinander in Beziehung setzen</li> <li>– sich im Zahlenraum bis 1 000 000 orientieren</li> </ul>	<b>Problemlösen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lösungsstrategien entwickeln und nutzen</li> </ul> <b>Kommunizieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufgaben gemeinsam bearbeiten</li> </ul> <b>Argumentieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Zusammenhänge erkennen</li> </ul> <b>Darstellen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– eine Darstellung in eine andere übertragen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Plättchen oder Muggelsteine, Würfel</li> <li>– KV 1–6 Zahlenkarten (zu SB4 S. 36/37) → S. 199–204</li> <li>– KV 1/2 Stellenwerttafeln (zu SB4 S. 38/39) → ⊙</li> </ul>		
		60/61 (38/39)	Zahlenseil und Zahlenstrahl bis zur Million (Zahlen am Zahlenstrahl bis zur Million)	<b>Zahlen und Operationen – Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zahlen bis 1 000 000 auf verschiedene Weise darstellen und zueinander in Beziehung setzen</li> <li>– sich im Zahlenraum bis 1 000 000 orientieren (z.B. Zahlen der Größe nach ordnen, runden)</li> </ul>	<b>Kommunizieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Fachbegriffe und Zeichen sachgerecht verwenden</li> </ul> <b>Argumentieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Zusammenhänge erkennen und Vermutungen entwickeln</li> </ul> <b>Darstellen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– für das Bearbeiten mathematischer Probleme geeignete Darstellungen auswählen und nutzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Seil oder Wäscheleine, Wäscheklammern</li> <li>– evtl. Vorlagen für Zahlenstrahle zum Laminieren und Beschriften → ⊙</li> <li>– Einstiegssituation → ⊙</li> <li>– KV 4–6 Zahlenkarten (zu SB4 S. 36/37) → S. 202–204</li> </ul>		

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
	Bis zu den Osterferien	62/63 (40)	Kopfrechnen bis 1 000 000: addieren und subtrahieren	<p><b>Zahlen und Operationen – Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– den Aufbau des dezimalen Stellenwertsystems verstehen</li> <li>– Zahlen bis 1 000 000 auf verschiedene Weise darstellen und zueinander in Beziehung setzen</li> </ul> <p><b>Zahlen und Operationen – Rechenoperationen verstehen und beherrschen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die Grundaufgaben des Kopfrechnens (Einspluseins, Zahlzerlegungen) gedächtnismäßig beherrschen und diese Grundkenntnisse auf analoge Aufgaben in größeren Zahlenräumen übertragen</li> <li>– mündliche und halbschriftliche Rechenstrategien verstehen und bei geeigneten Aufgaben anwenden</li> </ul>	<p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Fachbegriffe und Zeichen sachgerecht verwenden</li> </ul> <p><b>Argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Zusammenhänge erkennen</li> </ul> <p><b>Darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Darstellungen miteinander vergleichen und bewerten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Spielsteine, Würfel</li> <li>– KV 1–6 Zahlenkarten (zu SB4 S. 36/37) → S. 199–204</li> <li>– KV 2 Wer besetzt die meisten Raupenfelder? (zu SB4 S. 42/43) → S. 212</li> </ul>		
		64/65 (41)	Kopfrechnen bis 1 000 000: multiplizieren und dividieren	<p><b>Zahlen und Operationen – Rechenoperationen verstehen und beherrschen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die Grundaufgaben des Kopfrechnens (Einmaleins, Zahlzerlegungen) gedächtnismäßig beherrschen und diese Grundkenntnisse auf analoge Aufgaben in größeren Zahlenräumen übertragen</li> <li>– mündliche und halbschriftliche Rechenstrategien verstehen und bei geeigneten Aufgaben anwenden</li> <li>– arithmetische Muster beschreiben</li> </ul>	<p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Fachbegriffe und Zeichen sachgerecht verwenden</li> </ul> <p><b>Argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Zusammenhänge erkennen und Vermutungen entwickeln</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufgaben auf Kärtchen für Lerntheke</li> <li>– große Papierbögen für die Netze der Kinder</li> </ul>		

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
	Bis zu den Osterferien	66/67 (42)	Flüssigkeiten schätzen und messen – Milliliter und Liter	<p><b>Größen und Messen – Größenvorstellungen besitzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Standardeinheiten aus den Bereichen Geldwerte und Rauminhalte kennen</li> <li>– Größen vergleichen, messen und schätzen</li> <li>– Repräsentanten für Standardeinheiten kennen, die im Alltag wichtig sind</li> </ul> <p><b>Größen und Messen – mit Größen in Sachsituationen umgehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mit geeigneten Einheiten und unterschiedlichen Messgeräten sachgerecht messen</li> <li>– wichtige Bezugsgrößen aus der Erfahrungswelt zum Lösen von Sachproblemen heranziehen</li> <li>– Sachaufgaben mit Größen lösen</li> </ul>	<p><b>Modellieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sachtexten und anderen Darstellungen der Lebenswirklichkeit die relevanten Informationen entnehmen</li> </ul> <p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Fachbegriffe und Zeichen sachgerecht verwenden</li> </ul> <p><b>Darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– für das Bearbeiten mathematischer Probleme geeignete Darstellungen entwickeln, auswählen und nutzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Flaschen, Gefäße, Gläser aus dem Haushalt</li> <li>– Messbecher, Trichter, Handtücher, Esslöffel, Teelöffel, Sand, Waschlappen</li> <li>– kleine Behälter: z.B. Tintenpatrone, Pipette, Aufziehspritze</li> <li>– KV 1 Laufzettel Lernzirkel Hohlmaße → S. 261</li> <li>– KV 2–4 Stationenkarten Hohlmaße 1–3 → S. 262–264</li> <li>– Zahlenzauber Förderkartei → 333–340</li> </ul>		-Wasserkreislauf im SU

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
		68/69 (43)	Rechnen mit Millilitern und Litern	<p><b>Größen und Messen – Größenvorstellungen besitzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Größen vergleichen, messen und schätzen</li> <li>Repräsentanten für Standardeinheiten kennen, die im Alltag wichtig sind</li> <li>Größenangaben in unterschiedlichen Schreibweisen darstellen (umwandeln)</li> <li>im Alltag gebräuchliche einfache Bruchzahlen im Zusammenhang mit Größen kennen und verstehen</li> </ul> <p><b>Größen und Messen – mit Größen in Sachsituationen umgehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>mit geeigneten Einheiten und unterschiedlichen Messgeräten sachgerecht messen</li> <li>wichtige Bezugsgrößen aus der Erfahrungswelt zum Lösen von Sachproblemen heranziehen</li> <li>Sachaufgaben mit Größen lösen</li> </ul>	<p><b>Modellieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sachtexten und anderen Darstellungen der Lebenswirklichkeit die relevanten Informationen entnehmen</li> </ul> <p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>mathematische Fachbegriffe und Zeichen sachgerecht verwenden</li> </ul> <p><b>Argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>mathematische Aussagen hinterfragen und auf Korrektheit prüfen</li> <li>Zusammenhänge erkennen und Vermutungen entwickeln</li> <li>Begründungen suchen und nachvollziehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zutaten und Gefäß für den „Fruchtzauber“</li> <li>Messbecher, Gefäße für 1 1/2 l, 1 l, 1/2 l, 1/4 l, 1/8 l</li> <li>Wortkarten, siehe SB4 → S. 68</li> <li>KV 1 Hohlmaßpaare finden → S. 267</li> <li>KV 2–5 Lernzirkel: Hohlmaße 1–8 → S. 268–271</li> <li>KV 6 Getränkerezepte → S. 272</li> </ul>		
		70/71 (44)	Wasser ist kostbar	<p><b>Größen und Messen – Größenvorstellungen besitzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Standardeinheiten aus dem Bereich Rauminhalte kennen</li> </ul> <p><b>Größen und Messen – mit Größen in Sachsituationen umgehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>wichtige Bezugsgrößen aus der Erfahrungswelt zum Lösen von Sachproblemen heranziehen</li> <li>Sachaufgaben mit Größen lösen</li> </ul>	<p><b>Modellieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>zu Termen, Gleichungen und bildlichen Darstellungen Sachaufgaben formulieren</li> </ul> <p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>eigene Vorgehensweisen beschreiben, Lösungswege anderer verstehen und gemeinsam darüber reflektieren</li> </ul> <p><b>Argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Begründungen suchen und nachvollziehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>10-Liter-Eimer für Aufgabe 2 als Veranschaulichung für eine Größenvorstellung</li> </ul>		

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
23		72/73 (45/46)	Grundwissen 3 (Grundwissen 3/ Bist du fit? 3)			Ergänzende Materialien für Kinder mit besonderem Förderbedarf und für leistungsstarke Kinder sowie Lernzielkontrollen und weitere Förderideen → S. 275		
	Bis zu den Osterferien	74/75 (47)	Schriftlich multiplizieren	<b>Zahlen und Operationen – Rechenoperationen verstehen und beherrschen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die vier Grundrechenarten und ihre Zusammenhänge verstehen</li> <li>– verschiedene Rechenwege vergleichen und bewerten; Rechenfehler finden, erklären und korrigieren</li> <li>– schriftliches Verfahren der Multiplikation verstehen, geläufig ausführen und bei geeigneten Aufgaben anwenden</li> <li>– Lösungen durch Überschlagsrechnungen kontrollieren</li> <li>– Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern (z.B. in Zahlenfolgen oder strukturierten Aufgabenfolgen) erkennen, beschreiben und fortsetzen</li> </ul>	<b>Kommunizieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– eigene Vorgehensweisen beschreiben, Lösungswege anderer verstehen und gemeinsam darüber reflektieren</li> </ul> <b>Argumentieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Begründungen suchen und nachvollziehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Einstiegssituation → ⊕</li> <li>– Mehrsystemblöcke (Einerwürfel, Zehnerstangen, Hunderterplatten, Tausenderwürfel)</li> <li>– KV 1 Welche Zahlen fehlen? 1 (mit Lösungen) → S. 285</li> <li>– KV 2 Domino 1 → S. 286</li> <li>– KV 3 Zauberhütespiel → S. 287</li> </ul>		

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
		76/77 (48)	Der Null auf der Spur/ Multiplikation mit Köpfchen	<b>Zahlen und Operationen – Rechenoperationen verstehen und beherrschen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– schriftliches Verfahren der Multiplikation verstehen, geläufig ausführen und bei geeigneten Aufgaben anwenden</li> <li>– Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern (z.B. in Zahlenfolgen oder strukturierten Aufgabenfolgen) erkennen, beschreiben und fortsetzen</li> </ul>	<b>Kommunizieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– eigene Vorgehensweisen beschreiben</li> </ul> <b>Argumentieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Zusammenhänge erkennen und Vermutungen entwickeln</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Mehrsystemblöcke (Einerwürfel, Zehnerstangen, Hunderterplatten, Tausenderwürfel)</li> <li>– einige Taschenrechner als Kontrollinstrumente</li> <li>– KV 1 Diagnostischer Test zur schriftlichen Multiplikation mit E-/Z-Zahlen → S. 288</li> </ul>	–	–
	Bis zu den Osterferien	78/79 (49)	Schriftlich multiplizieren mit großen Zahlen	<b>Zahlen und Operationen – Rechenoperationen verstehen und beherrschen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die vier Grundrechenarten und ihre Zusammenhänge verstehen</li> <li>– mündliche und halbschriftliche Rechenstrategien verstehen und bei geeigneten Aufgaben anwenden</li> <li>– verschiedene Rechenwege vergleichen und bewerten; Rechenfehler finden, erklären und korrigieren</li> <li>– schriftliches Verfahren der Multiplikation verstehen, geläufig ausführen und bei geeigneten Aufgaben anwenden</li> <li>– Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern (z.B. in Zahlenfolgen oder strukturierten Aufgabenfolgen) erkennen, beschreiben und fortsetzen</li> </ul>	<b>Kommunizieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– eigene Vorgehensweisen beschreiben, Lösungswege anderer verstehen und gemeinsam darüber reflektieren</li> </ul> <b>Argumentieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Begründungen suchen und nachvollziehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Einstiegssituation → ☉</li> <li>– Ziffernkarten (→ Beilage zu SB4)</li> <li>– KV 1 Welche Zahlen fehlen? 2 (mit Lösungen) → S. 293</li> <li>– KV 2 Würfelspiel → S. 294</li> <li>– KV 3 Domino 2 → S. 295</li> <li>– KV 4 Diagnostischer Test zur schriftlichen Multiplikation mit zweistelligen Zahlen → S. 296</li> </ul>		

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
		80/81 (50)	Entdeckungen beim Multiplizieren (Viele, viele Malaufgaben)	<b>Zahlen und Operationen – Rechenoperationen verstehen und beherrschen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mündliche und halbschriftliche Rechenstrategien verstehen und bei geeigneten Aufgaben anwenden</li> <li>– schriftliches Verfahren der Multiplikation verstehen, geläufig ausführen und bei geeigneten Aufgaben anwenden</li> <li>– Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern (z.B. in Zahlenfolgen oder strukturierten Aufgabenfolgen) erkennen, beschreiben und fortsetzen</li> </ul>	<b>Problemlösen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zusammenhänge erkennen, nutzen und auf ähnliche Sachverhalte übertragen</li> </ul> <b>Kommunizieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufgaben gemeinsam bearbeiten</li> </ul> <b>Argumentieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Zusammenhänge erkennen und Vermutungen entwickeln</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Plättchen für Begründung in Aufgabe 1d</li> <li>– KV 1 Entdeckungen bei veränderten Quadrataufgaben → S. 299</li> <li>– KV 2 Knifflige Aufgaben zu den Entdeckungen beim Multiplizieren → S. 300</li> </ul>		Finanzielle und organisatorische Planung einer Klassenfahrt (z.B.: Zimmerverteilung, Essensplanung, Kosten...)
	Bis zu den Osterferien	82/83 (51/52)	Beim Einkaufen – Rechnen mit Kommazahlen/ Günstige Angebote?	<b>Zahlen und Operationen – in Kontexten rechnen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sachaufgaben lösen und dabei die Beziehungen zwischen der Sache und den einzelnen Lösungsschritten beschreiben</li> <li>– funktionale Beziehungen in Sachsituationen erkennen, sprachlich beschreiben (z.B. Menge – Preis) und entsprechende Aufgaben lösen</li> <li>– funktionale Beziehungen in Tabellen darstellen und untersuchen</li> <li>– einfache Sachaufgaben zur Proportionalität lösen</li> </ul> <b>Größen und Messen – mit Größen in Sachsituationen umgehen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sachaufgaben mit Größen lösen</li> </ul>	<b>Problemlösen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten bei der Bearbeitung problemhaltiger Aufgaben anwenden</li> </ul> <b>Modellieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sachtexten und anderen Darstellungen der Lebenswirklichkeit die relevanten Informationen entnehmen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Einstiegssituation → ☉</li> <li>– KV 1 Preise in Tabellen berechnen → S. 303</li> <li>– KV 2 Küchenmathematik-Rezepte → S. 304</li> <li>– Zahlenzauber Förderkartei → 310, 313–324</li> </ul>	Lernzielkontrolle 3 (Körper erkennen, Baupläne, Würfelgebäude, Quaderteile verbinden, Stellenwertsystem bis zur 1000000, Addieren und Subtrahieren bis zur 1000000, schriftliche Multiplikation, Sachaufgaben mit Geld, Rechnen mit Liter und in ml umrechnen)	

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
	Bis zu den Sommerferien	84/85 (53)	Kunst mit Zirkel und Geodreieck	<b>Raum und Form – geometrische Figuren erkennen, benennen und darstellen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zeichnungen mit Hilfsmitteln sowie Freihandzeichnungen anfertigen</li> <li>– Gesetzmäßigkeiten in geometrischen Mustern erkennen, beschreiben und fortsetzen</li> <li>– geometrische Muster selbst entwickeln, systematisch verändern und beschreiben</li> </ul>	<b>Kommunizieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Fachbegriffe und Zeichen sachgerecht verwenden</li> </ul> <b>Darstellen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– für das Bearbeiten mathematischer Probleme geeignete Darstellungen entwickeln, auswählen und nutzen</li> <li>– Darstellungen miteinander vergleichen und bewerten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Einstiegssituation → ⊙</li> <li>– Geodreiecke, Klassen-Geodreieck</li> <li>– großer Klassenzirkel</li> <li>– Zirkel</li> <li>– KV 1 Zeichnen mit dem Zirkel 1/2 → S. 307</li> <li>– KV 2 Zeichnen mit dem Geodreieck 1/2 → S. 308</li> <li>– KV 3 Zeichnen mit Geodreieck und Zirkel 1/2 → S. 309</li> <li>– KV 4 Zeichnen mit Geodreieck und Zirkel 3/Freihändig zeichnen → S. 310</li> </ul>	–	

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
		86/87 (54)	Große Tiere	<b>Größen und Messen – Größenvorstellungen besitzen</b> – Größen vergleichen, messen und schätzen  <b>Größen und Messen – mit Größen in Sachsituationen umgehen</b> – Sachaufgaben mit Größen lösen	<b>Modellieren</b> – Sachtexten die relevanten Informationen entnehmen – Sachprobleme in die Sprache der Mathematik übersetzen, innermathematisch lösen  <b>Darstellen</b> – für das Bearbeiten mathematischer Probleme geeignete Darstellungen entwickeln, auswählen und nutzen	– Sachbücher zu Tieren – KV 1 Dinosaurier-Karten → S. 313 – KV 2 Relationen → S. 314 – KV 3–5 Biff-und-Baff-Kartei 1–3 → S. 315–317 – KV 6 Paare finden zu Gewichtsangaben → S. 318 – Zahlenzauber Förderkartei → 305–312		-Zeitformen im Deutschunterricht (Wiederholung)  Ausflüge z.B. ins Neanderthal, Odysseum  - Körperbau von großen Tieren mit Menschen vergleichen im SU
	Bis zu den Sommerferien	88/89 (55/56)	Schriftlich dividieren	<b>Zahlen und Operationen – Rechenoperationen verstehen und beherrschen</b> – die vier Grundrechenarten und ihre Zusammenhänge verstehen – schriftliches Verfahren der Division verstehen – Lösungen durch Überschlagsrechnungen kontrollieren	<b>Kommunizieren</b> – Lösungswege anderer verstehen – Aufgaben gemeinsam bearbeiten  <b>Argumentieren</b> – Begründungen suchen und nachvollziehen  <b>Darstellen</b> – für das Bearbeiten mathematischer Probleme geeignete Darstellungen entwickeln, auswählen und nutzen	– Einstiegssituation → ⊙ – Mehrsystemblöcke (Einerwürfel, Zehnerstangen, Hunderterplatten, Tausenderwürfel) – KV 1/2 Elternbrief Schriftliche Division 1/2 (deutsch) → S. 321/322 → ⊙ – KV 3/4 Elternbrief Schriftliche Division 1/2 (türkisch) → ⊙		

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
	Bis zu den Sommerferien	90/91 (57)	Schriftlich dividieren – Vorsicht Nullen! / Fehlern auf der Spur	<b>Zahlen und Operationen – Rechenoperationen verstehen und beherrschen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die vier Grundrechenarten und ihre Zusammenhänge verstehen</li> <li>– schriftliches Verfahren der Division verstehen</li> <li>– Lösungen durch Überschlagsrechnungen und durch Anwenden der Umkehroperation kontrollieren</li> </ul>	<b>Kommunizieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– eigene Vorgehensweisen beschreiben, Lösungswege anderer verstehen und gemeinsam darüber reflektieren</li> </ul> <b>Argumentieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Aussagen hinterfragen und auf Korrektheit prüfen</li> </ul> <b>Darstellen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– geeignete Darstellungen auswählen und nutzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Einstiegssituation → ⊙</li> <li>– Mehrsystemblöcke (Einerwürfel, Zehnerstangen, Hunderterplatten, Tausenderwürfel)</li> </ul>		
		92/93 (58–60)	Schriftlich dividieren mit kleinen und großen Zahlen	<b>Zahlen und Operationen – Rechenoperationen verstehen und beherrschen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die vier Grundrechenarten und ihre Zusammenhänge verstehen</li> <li>– mündliche und halbschriftliche Rechenstrategien verstehen und bei geeigneten Aufgaben anwenden</li> <li>– schriftliches Verfahren der Division verstehen</li> <li>– Lösungen durch Überschlagsrechnungen und durch Anwenden der Umkehroperation kontrollieren</li> <li>– Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern (z.B. in Zahlenfolgen oder strukturierten Aufgabenfolgen) erkennen, beschreiben und fortsetzen</li> </ul>	<b>Kommunizieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– eigene Vorgehensweisen beschreiben, Lösungswege anderer verstehen und gemeinsam darüber reflektieren</li> </ul> <b>Argumentieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Zusammenhänge erkennen und Vermutungen entwickeln</li> <li>– Begründungen suchen und nachvollziehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufgabenkarten für die Tafel zu Aufgabe 7</li> <li>– KV 1 Zauberhütespiel ☺ → S. 327</li> <li>– KV 2 Diagnostischer Test zur schriftlichen Division → S. 328</li> </ul>		

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
	Bis zu den Sommerferien	94/95 (61)	Dividieren mit Forscherblick	<b>Zahlen und Operationen – Rechenoperationen verstehen und beherrschen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die vier Grundrechenarten und ihre Zusammenhänge verstehen</li> <li>– Rechengesetze erkennen, erklären und benutzen</li> <li>– Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern erkennen und beschreiben</li> </ul>	<b>Problemlösen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten bei der Bearbeitung problemhaltiger Aufgaben anwenden</li> <li>– Zusammenhänge erkennen, nutzen und auf ähnliche Sachverhalte übertragen</li> </ul> <b>Kommunizieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufgaben gemeinsam bearbeiten</li> </ul> <b>Argumentieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Begründungen suchen und nachvollziehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Taschenrechner</li> <li>– Karten mit den zu untersuchenden Zahlen für die Tafel</li> </ul>		
		96/97 (62/63)	Grundwissen 4 (Grundwissen 4/ Bist du fit? 4)			Ergänzende Materialien für Kinder mit besonderem Förderbedarf und für leistungsstarke Kinder sowie Lernzielkontrollen und weitere Förderideen → S. 331		
	Bis zu den Sommerferien	98/99 (64)	Ganz genau und ungefähr / Schülerzahlen im Vergleich	<b>Zahlen und Operationen – Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– sich im Zahlenraum bis 1 000 000 orientieren</li> </ul> <b>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit – Daten erfassen und darstellen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Daten sammeln, strukturieren und in Tabellen, Schaubildern und Diagrammen darstellen</li> <li>– aus Tabellen, Schaubildern und Diagrammen Informationen entnehmen</li> </ul>	<b>Kommunizieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Fachbegriffe und Zeichen sachgerecht verwenden</li> </ul> <b>Argumentieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Zusammenhänge erkennen und Vermutungen entwickeln</li> </ul> <b>Darstellen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Darstellungen miteinander vergleichen und bewerten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Einstiegssituation → ⊙</li> <li>– KV 1–6 Zahlenkarten 1–6 (zu SB4 S. 36/37) → S. 199–204</li> <li>– KV 1/2 Schaubilder lesen und erklären 1/2 → S. 341/342</li> </ul>		

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
		100/101	Fermi-Aufgaben	<p><b>Zahlen und Operationen – in Kontexten rechnen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sachaufgaben lösen und dabei die Beziehungen zwischen der Sache und den einzelnen Lösungsschritten beschreiben</li> <li>– das Ergebnis auf Plausibilität prüfen</li> <li>– bei Sachaufgaben entscheiden, ob eine Überschlagsrechnung ausreicht oder ein genaues Ergebnis nötig ist</li> </ul> <p><b>Größen und Messen – mit Größen in Sachsituationen umgehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sachaufgaben mit Größen lösen</li> </ul>	<p><b>Modellieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sachprobleme in die Sprache der Mathematik übersetzen, innermathematisch lösen und diese Lösungen auf die Ausgangssituation beziehen</li> </ul> <p><b>Argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Aussagen hinterfragen und auf Korrektheit prüfen</li> <li>– Begründungen suchen und nachvollziehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Luftballons, Maßband, Klebeband, Kubikmeter als Kantenmodell, Koffer, ausgedruckte Geldscheine, Gummibärchen, Reis, Waage</li> <li>– KV 1–6 Fermi-Aufgabe → S. 347–352 → ⊙</li> <li>– KV 7 Vorlage Würfelnetz → S. 353 → ⊙</li> <li>– KV 8/9 Vorlage Würfelnetz mit Luftballons 1/2 → S. 354/355 → ⊙</li> <li>– KV 10–12 Euro-Scheine 1–3 → S. 356–358 → ⊙ (farbige Version)</li> </ul>	–	–
	Bis zu den Sommerferien	102/103 (65)	Zahlenzauberei mit dem Taschenrechner	<p><b>Zahlen und Operationen – Rechenoperationen verstehen und beherrschen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die vier Grundrechenarten und ihre Zusammenhänge verstehen</li> <li>– Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern (z.B. in Zahlenfolgen oder strukturierten Aufgabenfolgen) erkennen, beschreiben und fortsetzen</li> </ul>	<p><b>Argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Aussagen hinterfragen und auf Korrektheit prüfen</li> <li>– Begründungen suchen und nachvollziehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Taschenrechner mit einfachen Funktionen</li> <li>– evtl. Taschenrechner im Großformat und/oder mit Anschluss an Overheadprojektor bzw. Beamer</li> <li>– KV 1 Mit dem Taschenrechner zaubern und rechnen → ⊙</li> </ul>		

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
		104/105	Denken, rechnen, knobeln	<b>Zahlen und Operationen – Rechenoperationen verstehen und beherrschen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die vier Grundrechenarten und ihre Zusammenhänge verstehen</li> <li>– schriftliche Verfahren der Addition und Subtraktion verstehen, geläufig ausführen und bei geeigneten Aufgaben anwenden</li> <li>– Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern erkennen, beschreiben und fortsetzen</li> <li>– arithmetische Muster selbst entwickeln, systematisch verändern und beschreiben</li> </ul>	<b>Problemlösen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Lösungsstrategien entwickeln und nutzen</li> </ul> <b>Kommunizieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufgaben gemeinsam bearbeiten, dabei Verabredungen treffen und einhalten</li> </ul> <b>Argumentieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Zusammenhänge erkennen und Vermutungen entwickeln</li> </ul> <b>Darstellen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– für das Bearbeiten mathematischer Probleme geeignete Darstellungen entwickeln, auswählen und nutzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Ziffernkarten (→ Beilage zu SB4)</li> <li>– KV 1 Hundertertafel und Fenster zum Ausschneiden → S. 363 → ⊕</li> <li>– KV 2–4 Entdeckeraufgaben zum Fenster → S. 364–366</li> </ul>		
	Bis zu den Sommerferien	106/107 (66)	Würfelgebäude – Pläne und Ansichten	<b>Raum und Form – sich im Raum orientieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zwei- und dreidimensionale Darstellungen von Bauwerken (z.B. Würfelgebäuden) zueinander in Beziehung setzen (nach Vorlage bauen, zu Bauten Baupläne erstellen)</li> </ul> <b>Raum und Form – Rauminhalte vergleichen und messen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Rauminhalte vergleichen und durch die enthaltene Anzahl von Einheitswürfeln bestimmen</li> </ul>	<b>Problemlösen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten bei der Bearbeitung problemhaltiger Aufgaben anwenden</li> </ul> <b>Kommunizieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufgaben gemeinsam bearbeiten</li> </ul> <b>Argumentieren</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Zusammenhänge erkennen und Vermutungen entwickeln</li> </ul> <b>Darstellen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– eine Darstellung in eine andere übertragen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Holzwürfel bzw. Steckwürfel zum Bauen</li> <li>– Zahlenzauber Förderkartei → 261–264, 269–272</li> </ul>		

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
		108/109 (66)	Rauminhalt von Quadern und Würfeln (Würfelgebäude – Pläne und Ansichten)	<p><b>Raum und Form – sich im Raum orientieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– zwei- und dreidimensionale Darstellungen von Bauwerken (z.B. Würfelgebäuden) zueinander in Beziehung setzen (nach Vorlage bauen, zu Bauten Baupläne erstellen)</li> </ul> <p><b>Raum und Form – Rauminhalte vergleichen und messen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Rauminhalte vergleichen und durch die enthaltene Anzahl von Einheitswürfeln bestimmen</li> </ul>	<p><b>Problemlösen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten bei der Bearbeitung problemhaltiger Aufgaben anwenden</li> </ul> <p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Fachbegriffe sachgerecht verwenden</li> </ul> <p><b>Argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Begründungen suchen und nachvollziehen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Holzwürfel bzw. Steckwürfel zum Bauen</li> <li>– leere Kisten zum Auslegen</li> <li>– KV 1/2 Würfel reparieren 1/2 → S. 371/372</li> </ul>		

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
	Bis zu den Sommerferien	110/111	Ungefähr – aber so genau wie möglich	<p><b>Zahlen und Operationen – Zahldarstellungen und Zahlbeziehungen verstehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– sich im Zahlenraum bis 1 000 000 orientieren (z.B. Zahlen der Größe nach ordnen, runden)</li> </ul> <p><b>Zahlen und Operationen – Rechenoperationen verstehen und beherrschen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– die vier Grundrechenarten und ihre Zusammenhänge verstehen</li> <li>– die Grundaufgaben des Kopfrechnens (Einspluseins, Einmaleins) gedächtnismäßig beherrschen, deren Umkehrungen sicher ableiten und diese Grundkenntnisse auf analoge Aufgaben in größeren Zahlenräumen übertragen</li> <li>– Rechenfehler finden, erklären und korrigieren</li> <li>– Lösungen durch Überschlagsrechnungen und durch Anwenden der Umkehroperation kontrollieren</li> </ul>	<p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– eigene Vorgehensweisen beschreiben, Lösungswege anderer verstehen</li> </ul> <p><b>Argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Begründungen suchen und nachvollziehen</li> </ul> <p><b>Darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Darstellungen miteinander vergleichen und bewerten</li> </ul>			

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
		112/113	Orientierung auf dem Plan / Schätze finden	<p><b>Raum und Form – sich im Raum orientieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– über räumliches Vorstellungsvermögen verfügen</li> <li>– räumliche Beziehungen erkennen, beschreiben und nutzen (Anordnungen, Wege, Pläne, Ansichten)</li> </ul> <p><b>Größen und Messen – mit Größen in Sachsituationen umgehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mit geeigneten Einheiten und unterschiedlichen Messgeräten sachgerecht messen</li> </ul>	<p><b>Modellieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Darstellungen der Lebenswirklichkeit die relevanten Informationen entnehmen</li> <li>– zu bildlichen Darstellungen Sachaufgaben formulieren</li> </ul> <p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufgaben gemeinsam bearbeiten</li> </ul> <p><b>Argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Zusammenhänge erkennen und Vermutungen entwickeln</li> </ul> <p><b>Darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– für das Bearbeiten mathematischer Probleme geeignete Darstellungen entwickeln, auswählen und nutzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Orts- oder Lagepläne der Schulumgebung, des eigenen Dorfes</li> <li>– evtl. elektronische Karten</li> <li>– Einstiegssituation → ⊕</li> <li>– Zahlenzauber</li> <li>– Förderkartei → 17–20</li> </ul>		

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
	Bis zu den Sommerferien	114/115 (67)	Bandornamente	<p><b>Raum und Form – geometrische Figuren erkennen, benennen und darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zeichnungen mit Hilfsmitteln sowie Freihandzeichnungen anfertigen</li> </ul> <p><b>Raum und Form – einfache geometrische Abbildungen erkennen, benennen und darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Eigenschaften der Achsensymmetrie erkennen, beschreiben und nutzen</li> <li>– symmetrische Muster fortsetzen und selbst entwickeln</li> <li>– Gesetzmäßigkeiten in geometrischen Mustern erkennen, beschreiben und fortsetzen</li> <li>– geometrische Muster selbst entwickeln, systematisch verändern und beschreiben</li> </ul>	<p><b>Problemlösen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten bei der Bearbeitung problemhaltiger Aufgaben anwenden</li> </ul> <p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– eigene Vorgehensweisen beschreiben</li> </ul> <p><b>Argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Begründungen suchen und nachvollziehen</li> </ul> <p><b>Darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Darstellungen miteinander vergleichen und bewerten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– KV 1 Bandmuster zeichnen → S. 379</li> <li>– KV 2 Bandornamente → S. 380</li> <li>– Zahlenzauber Förderkartei → 281–284, 289–292</li> </ul>		- M.C. Escher im Kunstunterricht

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
		116/117 (68/69)	Von der Zeit in der Welt – Zeitzonen	<p><b>Größen und Messen – Größenvorstellungen besitzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Standardeinheiten aus dem Bereich Zeitspannen kennen</li> <li>– Größen vergleichen, messen und schätzen</li> </ul> <p><b>Größen und Messen – mit Größen in Sachsituationen umgehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sachaufgaben mit Größen lösen</li> </ul> <p><b>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit – Daten erfassen und darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– aus Tabellen, Schaubildern und Diagrammen Informationen entnehmen</li> </ul>	<p><b>Modellieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sachtexten und anderen Darstellungen der Lebenswirklichkeit die relevanten Informationen entnehmen</li> <li>– zu Termen, Gleichungen und bildlichen Darstellungen Sachaufgaben formulieren</li> </ul> <p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aufgaben gemeinsam bearbeiten</li> </ul> <p><b>Argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Zusammenhänge erkennen und Vermutungen entwickeln</li> </ul> <p><b>Darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– für das Bearbeiten mathematischer Probleme geeignete Darstellungen entwickeln, auswählen und nutzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Uhren zum Einstellen</li> <li>– Globus und Taschenlampe</li> <li>– Einstiegssituation → ⊙</li> <li>– KV 1 Mit der Bahn unterwegs → S. 383</li> <li>– KV 2 Zeitpunkte und Zeitspannen → S. 384</li> <li>– Zahlenzauber Förderkartei → 293–304</li> </ul>	Lernzielkontrolle 4 (Zeichnen mit Zirkel und Geodreieck, symmetrische Muster zeichnen, Rechnen mit Gewichten und Sachaufgaben lösen, schriftlich Dividieren, Diagramme zeichnen und auswerten, Knobelaufgaben)	

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
	Bis zu den Sommerferien	118/119 (70)	Sommerzeit – Ferienzeit	<p><b>Zahlen und Operationen – in Kontexten rechnen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sachaufgaben lösen und dabei die Beziehungen zwischen der Sache und den einzelnen Lösungsschritten beschreiben</li> <li>– Sachaufgaben systematisch variieren</li> </ul> <p><b>Größen und Messen – mit Größen in Sachsituationen umgehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– in Sachsituationen angemessen mit Näherungswerten rechnen, dabei Größen begründet schätzen</li> <li>– Sachaufgaben mit Größen lösen</li> </ul>	<p><b>Problemlösen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Kenntnisse, Fertigkeiten und Fähigkeiten bei der Bearbeitung problemhaltiger Aufgaben anwenden</li> </ul> <p><b>Modellieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sachtexten und anderen Darstellungen der Lebenswirklichkeit die relevanten Informationen entnehmen</li> </ul> <p><b>Kommunizieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– eigene Vorgehensweisen beschreiben</li> </ul> <p><b>Argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Zusammenhänge erkennen und Vermutungen entwickeln</li> </ul> <p><b>Darstellen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– eine Darstellung in eine andere übertragen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Preisliste und Öffnungszeiten des Kickertreffs in groß</li> <li>– Preisliste Freizeitbad in groß</li> <li>– Informationen über touristische Ziele am Bodensee, evtl. Bodensee-Radwanderkarte</li> </ul>		

Kompetenz im Zeugnis	Woche	Seite Buch (Seite AH)	Titel Buch (Arbeitsheft)	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Ergänzende Materialien	Überprüfungsmöglichkeit (LZK, Portfolio, Diagnose, o.ä.)	Schulspezifisch (außer-sch. Lernorte, fächerverbind., Material)
		120/121	4 Jahre in der Grundschule und wie ich diese Zeit verbracht habe	<p><b>Zahlen und Operationen – in Kontexten rechnen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– bei Sachaufgaben entscheiden, ob eine Überschlagsrechnung ausreicht oder ein genaues Ergebnis nötig ist</li> <li>– das Ergebnis auf Plausibilität prüfen</li> <li>– Sachaufgaben systematisch variieren</li> </ul> <p><b>Größen und Messen – mit Größen in Sachsituationen umgehen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– wichtige Bezugsgrößen aus der Erfahrungswelt zum Lösen von Sachproblemen heranziehen</li> <li>– in Sachsituationen angemessen mit Näherungswerten rechnen, dabei Größen begründet schätzen</li> <li>– Sachaufgaben mit Größen lösen</li> </ul>	<p><b>Problemlösen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Zusammenhänge erkennen, nutzen und auf ähnliche Sachverhalte übertragen</li> </ul> <p><b>Modellieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Sachtexten und anderen Darstellungen der Lebenswirklichkeit die relevanten Informationen entnehmen</li> </ul> <p><b>Argumentieren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– mathematische Aussagen hinterfragen und auf Korrektheit prüfen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– KV 1 Lied: Wer hat an der Uhr gedreht? → ⊙</li> <li>– KV 2 Gedanken zum Abschluss unserer Grundschulzeit → ⊙</li> </ul>		
		122/123 (71/72)	Abschied vom Zahlenzauberland – Grundwissen 5 (Grundwissen 5/ Bist du fit? 5)			Ergänzende Materialien für Kinder mit besonderem Förderbedarf und für leistungsstarke Kinder sowie Lernzielkontrollen und weitere Förderideen → S. 389		