

Bereiche / Themen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Zeitdauer in Wochen
Klasse 5 Seite 1	Die Schülerinnen und Schüler ...	Die Schülerinnen und Schüler ...	
		sprechen über eigene und vorgegebene Lösungswege, Ergebnisse und Darstellungen und finden, erklären und korrigieren Fehler. (A, P) arbeiten bei der Lösung von Problemen im Team. (A, P) dokumentieren ihre Arbeit, ihre eigenen Lernwege und aus dem Unterricht entstandene Merksätze und Ergebnisse (z.B. im Heft, Lerntagebuch, Merkheft, Plakat). (W) schlagen im Schulbuch und in selbst erstellten Dokumenten nach. (W)	
Natürliche Zahlen und Größen Große Zahlen - Stellentafel Ordnen und Vergleichen - Zahlenstrahl Größen (Länge, Gewicht, Zeit) (Maßstab) Säulendiagramm	stellen natürliche Zahlen auf verschiedene Weisen dar (Ziffern, Stellenwerttafel, Wortform, Zahlengerade, in Form von Diagrammen, (römische Zahlzeichen, Zweiersystem)). vergleichen, ordnen und runden natürliche Zahlen. schätzen, messen Größen, geben sie in verschiedenen Einheiten an und veranschaulichen sie in Diagrammen. nutzen gängige Maßstabverhältnisse. lesen Informationen aus Tabellen und Diagrammen in einfachen Sachzusammenhängen ab. stellen Beziehungen zwischen Zahlen und Größen in Tabellen und Diagrammen dar.	geben Informationen aus einfachen mathematischen Darstellungen mit eigenen Worten wieder. (A) lösen Probleme durch Messen. (P) nutzen Lineal, Maßband, Zollstock, Stoppuhr, Waage u.ä. für Messungen. (W) geben außermathematische Problemstellungen in eigenen Worten wieder und entnehmen ihnen relevante Größen. fertigen Diagramme zu Sachsituationen an. (M)	10

Bereiche / Themen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Zeitdauer in Wochen
Klasse 5 Seite 2	Die Schülerinnen und Schüler ...	Die Schülerinnen und Schüler ...	
Rechnen mit natürlichen Zahlen Grundrechenarten, Fachbegriffe, Schriftliche Rechenverfahren, Anwendungsaufgaben Terme und Rechengesetz Potenzieren (Geschicktes Bestimmen von Anzahlen – Kombinieren) Teiler und Vielfache, Teilbarkeitsregeln Primzahlen	führen Grundrechenarten schriftlich und im Kopf durch. erkunden Muster zwischen Zahlen und stellen Vermutungen auf, nutzen Rechenvorteile aus. deuten das Potenzieren als Kurzschreibweise. Bestimmen Anzahlen auf systematische Weise. bestimmen Teiler und Vielfache, auch durch Anwendung der Teilbarkeitsregeln. erkunden Muster zwischen Zahlen und stellen Vermutungen auf.	erläutern mathematische Sachverhalte mit geeigneten Fachbegriffen. (A) beschreiben mathematische Beobachtungen, finden Beispiele und Gegenbeispiele. In einfachen Fällen geben sie auch Begründungen an. (A) stellen Beziehungen zwischen Termen und geometrischen Figuren her, z.B. Kommutativ- und Assoziativgesetz am Rechteck und Quader. lösen Probleme durch Abzählen, Messen und Rechnen.(P) ordnen einem Term eine passende Realsituation zu. (M) kontrollieren erhaltene Ergebnisse im Sachzusammenhang. (M)	10
Körper und Figuren Körper (Kugel, Pyramide, Kegel, Zylinder, Prisma, Quader, Würfel) und Vielecke Koordinatensystem Geraden – Beziehungen zwischen Geraden Achsensymmetrie Besondere Vierecke: Parallelogramm, Rechteck, Quadrat, Raute Netz und Schrägbild von Quader und Würfel	bestimmen Anzahlen von Ecken, Kanten und Flächen bei Körpern, sowie Diagonalen in Vielecken. stellen geometrische Objekte mithilfe von Koordinaten dar. erkennen und zeichnen zueinander senkrechte und parallele Geraden und bestimmen Abstände. Verwenden den Begriff achsensymmetrisch zur Beschreibung ebener Figuren. benennen, charakterisieren und zeichnen die besonderen Vierecke und identifizieren sie in ihrer Umwelt. zeichnen einfache ebene Figuren, Netze und Schrägbilder von Quadern.	erkunden geometrische Objekte in der Umwelt. (P) stellen die Beziehungen der Vielecke und der Körper zueinander her. (A) beschreiben mathematische Beobachtungen, finden Beispiele und Gegenbeispiele. In einfachen Fällen geben sie auch Begründungen, z.B. bei der Anzahl der Diagonalen eines Vielecks. (A) fertigen Zeichnungen mit Geodreieck und Lineal an. (W) fertigen Situationen aus der Umwelt als geometrische Figuren an. (M) finden zu geometrischen Figuren passende Objekte in ihrer Umwelt. (M)	6

Bereiche / Themen	Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen	Zeitdauer in Wochen
Klasse 5 Seite 3	Die Schülerinnen und Schüler ...	Die Schülerinnen und Schüler ...	
Flächen- und Rauminhalte Flächenbegriff, Fläche und Umfang von Rechtecken Volumenbegriff, Volumen und Oberfläche von Quadern	stellen Größen in Sachsituationen mit geeigneten Einheiten dar. nutzen die Stellenwerttafel für Flächeninhalte und Volumina. zerlegen geometrische Objekte zur Berechnung in einfache Grundfiguren und Grundkörper. schätzen und bestimmen Umfang und Flächeninhalt von Rechtecken und daraus zusammengesetzten Figuren. schätzen und bestimmen Oberflächen und Volumina von Quadern und daraus zusammengesetzten Körpern.	bearbeiten Fragestellungen zu Sachsituationen mithilfe von Tabellen, Figuren und Diagrammen. (M) setzen Begriffe miteinander in Beziehung (Produkt und Fläche). (A) deuten Ergebnisse im Sachzusammenhang. (P, A) wenden Flächenberechnungen auch an Körpern an. (P, A) fertigen Zeichnungen zu Berechnungsproblemen mit Geodreieck und Lineal an. (W)	6
Anteile – Brüche Einführung der Brüche Bruch als Quotient natürlicher Zahlen Anteile bei beliebigen Größen – (Drei Grundaufgaben)	stellen Brüche zeichnerisch an verschiedenen Objekten dar oder durch Teile in einfachen geometrischen Figuren. ergänzen Brüche zu einem Ganzen und vervielfachen sie in einfachen Fällen. bestimmen aus Sachzusammenhängen Anteile an beliebigen Größen.	übersetzen Situationen aus dem Alltag in ein mathematisches Modell und kontrollieren erhaltene Ergebnisse im Sachzusammenhang. (M) stellen verschiedene Zahldarstellungen gegenüber, z. B. auch Brüche als Quotienten natürlicher Zahlen. (K) lösen Sachprobleme durch Anwenden verschiedener Problemlösestrategien (z.B. Umkehroperationen)	3