

Kompetenzraster der Jahrgangsstufe 5 (G9)

<p style="text-align: center;"><i>Das Rechnen mit natürlichen Zahlen und Maßeinheiten (Zahl und Operation, Größen und Messen)</i></p>	<p style="text-align: center;"><i>Geometrische Grundformen und Grundbegriffe (Raum und Form)</i></p>	<p style="text-align: center;"><i>Häufigkeiten, Tabellen und Diagramme (Daten und Zufall)</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> • Natürliche Zahlen kann ich in einer Stellenwerttafel darstellen. Die Stufenzahlen des Zehnersystems kann ich bis zur Billionen benennen und stelle diese als Potenz mit der Basis 10 dar. • Die natürlichen Zahlen kann ich auf dem Zahlenstrahl darstellen. • Neben dem Zehnersystem kenne ich weitere Stellenwertsysteme (Zweiersystem, Fünfersystem und Siebenersystem) und kann dort entsprechende Rechnungen durchführen. • Ich kann eine Zahl auf eine vorgegebene Stelle runden. • Ich verwende die zu den Grundrechenarten gehörenden Fachbegriffe. • Schriftliche Rechenverfahren beherrsche ich (Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division). Bei ausgewählten Beispielen kann ich die entsprechenden Rechnungen im Kopf ausführen. • Ich verstehe Sachaufgaben und kann entscheiden, welcher Rechenweg zur Lösung benötigt wird. • Ich kenne die Reihenfolge beim Berechnen von Rechenausdrücken. • Ich kenne die Rechengesetze (Kommutativ-, Assoziativ- und Distributivgesetz) und kann sie zum vorteilhaften Rechnen benutzen. • Ich kann Größen (Längenmaße, Gewichte, Zeitdauern, Euro) schätzen, messen, vergleichen, mit ihnen rechnen und die Ergebnisse sinnvoll runden. • Ich kenne den Begriff Variable und kann einfache Gleichungen auflösen. • Ich kann mit Flächen und Raummaßen rechnen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ich kann mit dem Geodreieck zeichnen, die parallel oder senkrecht zueinander sind. • Ich kenne die kürzeste Verbindungstrecke zwischen einem Punkt und einer Geraden (oder zweier paralleler Geraden) als Abstand und kann ihn zeichnen und bestimmen. • Winkelgrößen kann ich messen, schätzen und zeichnen. • Ich kann spitze, stumpfe und überstumpfe Winkel voneinander unterscheiden. • Ich kann Punkte in ein Koordinatensystem einzeichnen und ihre Koordinaten angeben. • Ich erkenne achsensymmetrische Figuren und kann mit dem Geodreieck Spiegelachsen einzeichnen. • Ich kenne Quadrate, Rechtecke, Parallelogramme, Trapeze, Drachen und Rauten. • Ich bestimme Flächeninhalte von Figuren, durch das Zerlegen in Rechteckflächen. • Ich kann mithilfe von Formeln den Umfang und die Fläche eines Quadrates und Rechtecks berechnen. • Ich kann Würfel, Quader, Pyramide, Prisma und Kegel erkennen und die Anzahl ihrer „Kanten, Ecken und Flächen“ angeben. • Ich kann die Netze von Würfeln und Quadern zeichnen. • Ich bin in der Lage, den Rauminhalt und den Oberflächeninhalt eines Würfels und Quaders zu bestimmen. 	<ul style="list-style-type: none"> • Ich bin in der Lage, Daten (Zahlenwerte) in Diagrammen (Schaubilder) und Tabellen übersichtlich darzustellen. • Diagrammen und Tabellen kann ich wichtige Informationen entnehmen und ihre Bedeutung formulieren.