

## Kompetenzerwartungen am Ende der Jahrgangsstufe 6 (G9) (Stand September 2020)

Kompetenzbereiche	Kompetenzen				
<b>Körper (*)</b>	Ich kann Rauminhalte von Quadern berechnen.	Ich kann Rauminhalte von zusammengesetzten Körpern berechnen.	Ich kann den Oberflächeninhalt eines Quaders bestimmen.		
<b>Brüche – das Ganze und seine Teile</b>	Ich kann <b>Anteile</b> als Brüche darstellen, auch mit Hilfe von Kreisbildern und Stabbildern.	Ich kann mit Hilfe der <b>Primfaktorzerlegung</b> den größten gemeinsamen Teiler ( <b>ggT</b> ) und das kleinste gemeinsame Vielfache ( <b>kgV</b> ) bestimmen.	Ich kann einen Bruch <b>erweitern</b> und <b>kürzen</b> .	Ich kann Brüche nach ihrer Größe <b>ordnen</b> .	Ich kann Brüche am Zahlenstrahl <b>darstellen</b> .
<b>Brüche in Dezimalschreibweise</b>	Ich kann Brüche in <b>abbrechende und periodische Dezimalzahlen</b> umwandeln.	Ich kann Dezimalzahlen nach ihrer Größe <b>ordnen</b> und sie am Zahlenstrahl <b>darstellen</b> .	Ich kann die <b>Rundungsregeln</b> bei Dezimalzahlen benennen und anwenden.	Ich kann eine rationale Zahl als <b>Prozentangabe</b> , als <b>Bruch</b> und als <b>Dezimalzahl</b> darstellen.	Ich kann Maßeinheiten in der Dezimalschreibweise durch <b>Kommaverschiebung</b> in eine kleinere oder größere Einheit umwandeln.
<b>Zahlen addieren und subtrahieren</b>	Ich kann <b>Brüche</b> mit verschiedenen Nennern <b>addieren</b> und <b>subtrahieren</b> , indem ich sie vorher auf den Hauptnenner erweitere oder kürze.	Ich kann Dezimalzahlen <b>schriftlich addieren</b> und <b>subtrahieren</b>	Ich kann das <b>Kommutativgesetz</b> und das <b>Assoziativgesetz</b> benennen und anwenden.	Ich kann bei größeren Rechenausdrücken statt mehreren Zahlen einzeln auch ihre Summe subtrahieren.	Ich kann <b>Größenangaben</b> mit Brüchen oder Dezimalzahlen addieren und subtrahieren.
<b>Muster und Figuren</b>	Ich kann den Bereich der natürlichen Zahlen und der rationalen Zahlen an der <b>Zahlengerade</b> darstellen und ablesen.	Ich kann die <b>rationalen Zahlen</b> ordnen und sie am Zahlenstrahl darstellen.	Ich kann Punkte in <b>Koordinatensystemen mit vier Quadranten</b> eintragen und Koordinaten von Punkten darin ablesen.	Ich kann <b>Kreise</b> , Radien und Durchmesser zeichnen.	Ich kann die Begriffe „ <b>Winkel</b> “, „ <b>Schenkel</b> “ und „ <b>Scheitelpunkt</b> “ erläutern.
	Ich kann <b>Winkel</b> mit Hilfe des Geodreiecks einen Winkel messen und zeichnen.	Ich kann die verschiedenen <b>Winkelarten</b> beschreiben.	Ich kann Winkel <b>berechnen</b> .	Ich kann die Regeln für die <b>Winkelsumme in Dreiecken</b> benennen.	Ich kann Figuren <b>verschieben</b> und <b>drehen</b> .
<b>Zahlen multiplizieren und dividieren</b>	Ich kann einen <b>Bruch</b> mit einer <b>ganzen Zahl multiplizieren</b> .	Ich kann <b>zwei Brüche</b> miteinander <b>multiplizieren</b> .	Ich kann einen <b>Bruch</b> durch eine <b>ganze Zahl dividieren</b> .	Ich kann <b>durch einen Bruch dividieren</b> .	Ich kann eine Dezimalzahlen mit einer <b>Zehnerpotenz</b> vervielfachen und teilen.
	Ich kann <b>zwei Dezimalzahlen multiplizieren</b> .	Ich kann <b>zwei Dezimalzahlen dividieren</b> .	Ich kann <b>Rechenausdrücke</b> mit Brüchen und Dezimalzahlen ausrechnen.	Ich kann das <b>Kommutativgesetz</b> , das <b>Assoziativgesetz</b> und das <b>Distributivgesetz</b> der Multiplikation benennen und anwenden.	
<b>Daten</b>	Ich kann die Begriffe „ <b>absolute Häufigkeit</b> “ und „ <b>relative Häufigkeit</b> “ erläutern.	Ich kann <b>relative Häufigkeiten</b> berechnen.	Ich kann Häufigkeiten aus <b>Kreisdiagrammen</b> und <b>Säulendiagrammen</b> ablesen.	Ich kann Häufigkeiten in Kreisdiagrammen und Säulendiagrammen <b>erstellen</b> .	Ich kann digitale Mathematikwerkzeuge (z. B. <b>Tabellenkalkulation</b> ) anwenden, um Daten darzustellen.

	Ich kann von einer Zahlenliste den <b>Median</b> bestimmen.	Ich kann von einer Zahlenliste das <b>arithmetische Mittel</b> bestimmen.	Ich kann <b>Versuche planen und auswerten</b> .		
<b>Beziehungen zwischen Zahlen</b>	Ich kann bei Zahlenfolgen ein <b>Muster</b> (Veränderungen und Gleichbleibendes) <b>erkennen</b> .	Ich kann einen Rechenausdruck mit einer <b>Variablen</b> aufstellen.	Ich kann den <b>Wert der Variablen</b> verändern, um Anwendungsaufgaben zu lösen.	Ich kann <b>Strukturen</b> und Abhängigkeiten durch Tabellen, Terme und Diagramme <b>darstellen</b> .	Ich kann mit dem <b>Dreisatz</b> rechnen.

\* Die hier bezeichneten Kompetenzbereiche schließen an den Kompetenzerwerb zum Ende des 5. Schuljahres an und greifen diese erneut auf sowie erweitern und vertiefen die Kompetenzen.