

## Unterrichtsinhalte Mathematik Jahrgangsstufe 6

Inhaltsbezogene Kompetenzen	Prozessbezogene Kompetenzen
<p><b><u>Arithmetik/Algebra:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Bruchzahlen (Eigenschaften von Bruchzahlen, Kürzen, Erweitern, Anordnen, Grundrechenarten, Berechnen von Termen, Anwenden von Rechenregeln und Rechengesetzen, Einüben von Verfahren zur Lösung von Sachaufgaben)</li><li>▪ Dezimalbrüche (Dezimalbrüche und Dezimalschreibweise, Ordnen und Runden, Grundrechenarten, Berechnen von Termen, abbrechende und periodische Dezimalbrüche, Einüben von Verfahren zur Lösung von Sachaufgaben)</li><li>▪ Anwendungen bei Prozentzahlen, Flächen- und Volumenberechnungen</li><li>▪ Ganze Zahlen (Erweitern des Zahlbereichs um die negativen Zahlen, Darstellung und Anordnung, Addition, Multiplikation)</li></ul> <p><b><u>Funktionen:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Tabellen und Diagramme (Mittel zur Veranschaulichung von Daten, Informationsquellen in Sachzusammenhängen)</li></ul> <p><b><u>Geometrie:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Geometrische Figuren (Kreis, Dreiecke, Vierecke)</li><li>▪ Zeichnen und Messen von Winkeln</li><li>▪ Bewegungen und Symmetrien (Achsen Spiegelung, Punkt Spiegelung, Verschiebung; Achsen- und Punktsymmetrie)</li></ul> <p><b><u>Stochastik:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Absolute und relative Häufigkeiten, Mittelwerte</li><li>▪ Bildliche Veranschaulichung von Daten</li></ul>	<p><b><u>Argumentieren/Kommunizieren:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Informationen aus Medien aufnehmen und mit eigenen Worten wiedergeben und erläutern</li><li>▪ Darstellen von Lösungswegen und Begründen von Ergebnissen</li><li>▪ Kritische Betrachtung von Lösungswegen, Ergebnissen und Darstellungen, Fehleranalyse</li><li>▪ Partner- und Gruppenarbeit</li></ul> <p><b><u>Problemlösen:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Inner- und außermathematische Problemstellungen in eigenen Worten wiedergeben und relevante Größen aus ihnen entnehmen</li><li>▪ Näherungswerte für erwartete Ergebnisse durch Schätzen und Überschlagen ermitteln</li><li>▪ Mathematische Regeln und Verfahren zum Lösen von Problemen nutzen</li></ul> <p><b><u>Modellieren:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Fragestellungen und Lösungsterme entwickeln</li><li>▪ Sachaufgaben zu Lösungstermen formulieren</li></ul> <p><b><u>Werkzeuge:</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Korrektes Messen und Zeichnen mit Lineal, Geodreieck und Zirkel</li><li>▪ Dokumentation und Darstellung von Lösungswegen und Ergebnissen im Heft, an der Tafel und auf Plakaten</li></ul>