

Schulinternes Fachcurriculum

Mathe 5./6. Klasse



Im Mathematikunterricht werden sowohl die inhaltsbezogenen **Kompetenzen** einzelnen Themen, als auch die allgemeinen mathematischen Kompetenzen, wie beispielsweise mathematisch **argumentieren**, **modellieren** und mit symbolischen, formalen und technischen Elementen der Mathematik umgehen, gefördert. Die Themen und Inhalte lassen sich dabei den **fünf Leitideen** zuordnen.

Neben den üblichen Werkzeugen Zirkel und Geodreieck, werden auch **digitale Werkzeuge**, z.B. Tabellenkalkulationen und dynamische Geometriesoftware (GeoGebra), eingesetzt.

5. Jahrgang

<i>Leitidee</i>	<i>Thema</i>	<i>Inhalte</i>
Zahl	natürliche Zahlen	Große Zahlen, Runden, Stabdiagramm, Säulen- und Balkendiagramm Grundrechenarten mit Rechengesetzen; Überschlagsrechnung Alte Zahldarstellungen (Römische Zahlen); Stellenwertsysteme (Dezimal und Binärsystem, weitere optional) Quadratzahlen, Primzahlen, Teiler (Entdeckungen bei natürlichen Zahlen)
Messen	Größen	Gewicht, Länge, Geld, Zeit; Anwendung; Umwandeln der Einheiten
Raum und Form	Anordnungen und Muster	Muster, Folgen, Gitter; Koordinatensystem; Zahlengerade
	Formen und Beziehungen	Geometrische Figuren und Körper: Quadrat, Rechteck, Raute, Parallelogramm; Quader, Würfel, Prisma, Pyramide, Kegel, Zylinder
	Geometrische Grundbegriffe und Konstruktionen	Parallele und senkrechte Gerade, Abstände; Vierecke; Pflasterungen; Achsensymmetrie; Verschiebung
	Raum und Ebene - Zeichnen und vorstellen	Schrägbilder; Würfelnetze
Zahl	Brüche im Alltag (optional)	Brüche beim Aufteilen; Maßzahlen, Skalen, Verhältnisse

Sprachliche Schwerpunkte:

- Beschreibung von Termen verwenden und verstehen
- Diagramme beschreiben nach Anleitung als Hilfe
- Rechenverfahren erklären

Schulinternes Fachcurriculum

Mathe 5./6. Klasse



6. Jahrgang

<i>Leitidee</i>	<i>Thema</i>	<i>Inhalte</i>
	Teilbarkeit	Teiler und Vielfache; Teilbarkeitsregeln; Primzahlen; Primfaktorzerlegung
	Brüche	Bruch, Bruchzahl; Erweitern und kürzen; Bruchzahlen als Größen, Anteile und Operatoren; Abbrechende Dezimalbrüche; Prozentschreibweise
	Rechnen mit Brüchen	Addition und Subtraktion mit Brüchen; Multiplikation und Division mit Brüchen
	Rechnen mit Dezimalzahlen	periodische Dezimalbrüche; Überschlagsrechnung
Messen / Raum und Form	Kreis und Winkel	Radius, Durchmesser, Sehne; spitzer, rechter, stumpfer, überstumpfer Winkel, mathematische Richtung (gegen den Uhrzeigersinn)
	Symmetrie und Abbildungen	Spiegelung, Drehung, Verschiebung
Daten und Zufall	Statistische Daten	Prozentschreibweise; Mittelwerte: Median, arithmetisches Mittel, Modalwert; Boxplots

Sprachliche Schwerpunkte:

- Mathematisch argumentieren mit Hilfe von informativen Figuren zur Bruchrechnung
- Nach Anleitung arbeiten, z.B. bei der Nutzung von GeoGebra.