

Stoffverteilungsplan Jahrgang 5 (Gym)

Leitidee	Themengebiet	Mögliche Lernsituationen
Daten und Zufall (A 1.1)*	Beschreibende Statistik	Wir lernen uns kennen
Zahl (A 1.1)*	Natürliche Zahlen	
Raum und Form / Messen (A 1.1 / A 1.2)*	Figuren und Körper	Milchtüten und andere Verpackungen
Zahl (A 1.2)*	Anteile und Prozente	Umfragen

* Bezug: Kompetenzraster Mathematik – Inhaltsbezogene mathematische Kompetenzen Sek I (LI Hamburg)

Stoffverteilungsplan Jahrgang 5 (Gym)

Themengebiet und mathematische Inhalte	Inhaltsbezogene mathematische Kompetenzen	Allgemeine mathematische Kompetenzen	Methodische Aspekte	Zeitbedarf
<p>Beschreibende Statistik</p> <p>Inhalt in Stichworten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Datenauswertung, Darstellung von Daten, Diagramme, absolute und relative Häufigkeit, Mittelwert 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • sammeln unter einer gegebenen Fragestellung systematisch Daten, ordnen sie an und stellen sie geeignet dar, • ermitteln und interpretieren geeignete Kennwerte (Mittelwerte und Angaben zur Streuung wie z.B. Minimal-/Maximalwerte) 	<p>Mathematische Darstellungen verwenden (Diagramme und Tabellen)</p>		<p>5 Wochen</p>
<p>Natürliche Zahlen</p> <p>Inhalt in Stichworten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Rechnen in \square, Potenzen, Kopfrechnen, Überschlag, Runden, große Zahlen, Rechengesetze, gerade/ungerade, Primzahlen, Primfaktorzerlegung, Quadratzahlen, erster Umgang mit Variablen 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen wichtige Eigenschaften der natürlichen Zahlen \square und nutzen rechnerische Vorteile bei der Ausführung der vier Grundrechenarten (auch mit Potenzen), • verwenden die Teilmengen gerade/ungerade Zahlen, Primzahlen, Quadratzahlen, • rechnen sicher und schnell im Kopf (im Zahlenraum bis 100), auch mit einfachen Potenzen, • vergleichen Zahlen und bestimmen Anordnung, Abstände und Mittelwert, führen Überschlagsrechnungen aus und setzen diese auch zur Kontrolle von Rechenergebnissen ein, • verwenden Variablen als Platzhalter 	<p>Mathematisch modellieren</p> <p>Probleme mathematisch lösen</p>	<p>Übungen zur Textarbeit / Lesekompetenz</p>	<p>12 Wochen</p>
<p>Figuren und Körper</p> <p>Inhalt in Stichworten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - geometrische Bezeichnungen: Strecke, Gerade, orthogonal, parallel, Winkelbegriff und Winkelgröße, Koordinatensystem (1. Quadrant), mit dem Zeichengerät umgehen (insbes. Geodreieck und 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • kennen das kartesische Koordinatensystem (1. Quadrant) als eine sinnvolle Möglichkeit der Orientierung in der Ebene und gehen damit um, • stellen verschiedene geometrische Objekte mithilfe geeigneter Zeichengeräte sorgfältig dar, • unterscheiden geometrische Formen der Ebene und des Raumes, • erkennen Symmetrien, • erkennen charakteristische Eigenschaften von geometrischen Objekten, 	<p>Mathematische Darstellungen verwenden</p> <p>Mit symbolischen, formalen und technischen Elementen der Mathematik umgehen (Sachgerechter Umgang mit Lineal und Geodreieck)</p>	<p>Baukasten für Kantenmodelle</p>	<p>5 Wochen</p>

<p>Zirkel), besondere Vierecke, Umfang von Vielecken, Würfel und Quader: Oberfläche, Netze, Schrägbilder</p>	<ul style="list-style-type: none"> • erkennen den Zusammenhang von (Bau-) Netzen und Körpern, • stellen Würfel und Quader her (Flächen- und Kantenmodelle), • messen, zeichnen und klassifizieren Winkel, 			
<p>Anteile und Prozente</p> <p>Inhalt in Stichworten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Einführung der Brüche, Kürzen, Erweitern, Zahlenstrahl, Vergleichen, Dezimalzahlen, Umwandlung der Darstellungsform, Einführung des Prozentbegriffs 	<p>Die Schülerinnen und Schüler</p> <ul style="list-style-type: none"> • verfügen über Grundvorstellungen der Bruch- und Dezimalzahlen, • können verschiedene Darstellungsformen von Zahlen situations- und problemgemäß auswählen und ineinander umwandeln, • entwickeln eine Vorstellung von Prozenten, 	<p>Mathematisch kommunizieren und argumentieren</p>		<p>12 Wochen</p>