

Schulinternes Curriculum Klasse 5

Inhaltsbezogene Kompetenzen	Schwerpunkte bei den prozessbezogenen Kompetenzen (P) – Problemlösen, (K) – Argumentieren und Kommunizieren, (M) – Modellieren, (W) Werkzeuge
Natürliche Zahlen I	
<u>Zahlen in Bildern</u> <ul style="list-style-type: none"> • Beziehungen zwischen Zahlen und Größen in Bildern und Diagrammen darstellen • Informationen aus Texten, Tabellen und Diagrammen in einfachen Sachzusammenhängen ablesen und interpretieren 	<ul style="list-style-type: none"> • erläutern mathematische Sachverhalte in eigenen Worten und Fachbegriffen (K) • Informationen aus mathematischen Zusammenhängen in eigenen Worten wiedergeben (K) • übersetzen Situationen aus Sachaufgaben in mathematische Modelle und umgekehrt (M)
<u>Zahlen darstellen</u> <ul style="list-style-type: none"> • natürliche Zahlen auf verschiedene Weise darstellen (Zifferndarstellung, Zahlenstrahl, Stellenwerttafel, Wortform) 	<ul style="list-style-type: none"> • erläutern mathematische Sachverhalte in eigenen Worten und Fachbegriffen (K) • nutzen selbst erstellte Dokumente wie z.B. ein Regelheft, dokumentieren ihre Arbeit (K)
<u>Zahlen ordnen</u> <ul style="list-style-type: none"> • Zahlen ordnen und vergleichen • Runden und Schätzen 	<ul style="list-style-type: none"> • ermitteln Näherungswerte für erwartete Ergebnisse durch Schätzen und Überschlagen (P)
Größen	
<u>Größen</u> Größen in Sachsituationen mit geeigneten Einheiten darstellen <ul style="list-style-type: none"> • Längen • Zeit • Gewichte • Geld 	<ul style="list-style-type: none"> • nutzen elementare mathematische Regeln und Verfahren (Messen, Rechnen, Schließen) zum Lösen von anschaulichen Alltagsproblemen (P) • nutzen Lineal und Geodreieck zum genauen Zeichnen (W)
<u>Maßstäbe</u> Maßstäbe bestimmen und anwenden, gängige Maßstabsverhältnisse nutzen	
Rechnen	

<u>Rechnen mit natürlichen Zahlen</u> <ul style="list-style-type: none"> • Grundrechenarten ausführen (Kopfrechnen und schriftliche Rechenverfahren) • Vorrangregeln • Aufstellen und Berechnen von Rechenausdrücken • Rechengesetze (Assoziativgesetz, Kommutativgesetz, Distributivgesetz) • Potenzschreibweise • Quadratzahlen • Einführung der Fachbegriffe zu den Grundrechenarten (Summand, Summe, Subtrahend, Minuend, Differenz, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • nutzen elementare mathematische Regeln und Verfahren zum Lösen von anschaulichen Alltagsproblemen (P) • übersetzen Situationen aus Sachaufgaben in mathematische Modelle (M) • finden in einfachen Realsituationen mathematische Fragestellungen (P) • deuten Ergebnisse in Bezug auf die ursprüngliche Fragestellung (P)
Natürliche Zahlen II	
<u>Zahldarstellungen</u> <ul style="list-style-type: none"> • Alte Zahldarstellungen (Römische Zahlen) • Stellenwertsysteme (Dualsystem) 	<ul style="list-style-type: none"> • Informationen aus mathematischen Zusammenhängen in eigenen Worten wiedergeben (K)
<u>Besondere Zahlen und ihre Eigenschaften</u> <ul style="list-style-type: none"> • Teiler, Vielfache, Teilbarkeitsregeln für 2,3,4,5,10 • Primzahlen, Quadratzahlen 	<ul style="list-style-type: none"> • nutzen verschiedene Arten des Begründens (Beschreiben von Beobachtungen, Plausibilitätsüberlegungen, Angeben von Beispielen oder Gegenbeispielen) (K) • präsentieren Ideen und Ergebnisse in Beiträgen (K) • nutzen Präsentationsmedien (W)
<u>Anordnungen und Muster</u> <ul style="list-style-type: none"> • Muster und Folgen – Beziehungen erkunden und Vermutungen aufstellen • Einführung des Koordinatensystems 	<ul style="list-style-type: none"> • nutzen verschiedene Arten des Begründens (Beschreiben von Beobachtungen, Plausibilitätsüberlegungen, Angeben von Beispielen oder Gegenbeispielen) (K)
Geometrie in Raum und Ebene	
<u>Formen und Beziehungen in Raum und Ebene</u> <ul style="list-style-type: none"> • Einfache geometrische Körper benennen, charakterisieren und in ihrer Umwelt identifizieren • Kantennetze von Körpern (Würfel, Quader und Pyramide) 	<ul style="list-style-type: none"> • ordnen einer mathematischen Figur eine passende Realsituation zu (M) • nutzen verschiedene Arten des Begründens (K)
<u>Geometrische Grundbegriffe und Konstruktionen</u> <ul style="list-style-type: none"> • Strecke, Strahl, Gerade, Punkt, Abstand • Begriffe: senkrecht, parallel • Die Welt der Vierecke mit ihren Eigenschaften (Quadrat, Rechteck, Raute, Parallelogramm, (Gleichschenkliges) Trapez, 	<ul style="list-style-type: none"> • übersetzen Situationen aus Sachaufgaben in mathematische Modelle (M) • nutzen Lineal, Geodreieck und Zirkel zum Messen und genauen Zeichnen (W) • erläutern mathematische Sachverhalte mit eigenen Worten und Fachbegriffen (K)

<p>Drachenviereck)</p>	
<p><u>Ebene und Raum – Zeichnen, Darstellen und Berechnen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Schrägbilder • Flächeninhalt und Umfang von Rechteck und Quadrat • Einheiten des Flächeninhalts • Volumen von Würfel und Quader • Volumeneinheiten, Hohlmaße • Volumen von zusammengesetzten Körpern 	<ul style="list-style-type: none"> • nutzen Lineal, Geodreieck und Zirkel zum Messen und genauen Zeichnen (W) • setzen Begriffe an Beispielen in Beziehung (K)