



## Fachcurriculum

Grundschule

Mathematik

## Fachcurriculum Mathematik Klasse 1

<b>Prozessbezogene Kompetenzen</b>	<b>Inhaltsbezogene Kompetenzen</b>	<b>Fachbegriffe</b>
Kommunizieren Argumentieren Darstellen Problemlösen	<b>Zahlen und Operationen</b>  1. Erweiterung des Zahlenraumes bis 20 2. Mündliches addieren und subtrahieren bis 20	Einer, Zehner, Plus, Minus, Gleich, Kleiner, Größer Umkehraufgabe, Tauschaufgabe
Kommunizieren Argumentieren Darstellen Problemlösen	<b>Raum und Form</b>  - Lagebeziehungen beschreiben - Formen erkennen und benennen - Symmetrien entdecken, einfache Muster	Links, rechts, vor, hinter, neben, Kreis, Quadrat, Rechteck, Dreieck
Kommunizieren Argumentieren Darstellen Problemlösen	<b>Größen und Messen</b>  Geld - Geldwerte kennen und benennen - Geldbeträge bestimmen  Zeit - Grundeinheiten des Kalenders kennen	Euro, Cent, Münzen, Geldscheine  Tag, Woche, Monat
Kommunizieren Argumentieren Darstellen Problemlösen	<b>Daten, Häufigkeit, Wahrscheinlichkeit</b>  - Darstellungen in Tabellen kennenlernen und verstehen	Tabelle, Spalte Zeile
Kommunizieren Argumentieren Darstellen Problemlösen	<b>Muster und Strukturen</b>  - Geometrische Muster fortsetzen - Aufgabenmuster erkennen und fortsetzen	



	<p>Geld</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geldwerte kennen und benennen</li> <li>- Geldbeträge vergleichen und mit Geldbeträgen rechnen</li> </ul>	Euro, Cent, Münzen, Geldscheine
<p>Kommunizieren Argumentieren Darstellen Problemlösen</p>	<p><b>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Daten in Diagrammform (Streifendiagramm) darstellen</li> <li>- Streifendiagrammen die relevanten Informationen entnehmen</li> <li>- In zwei- und dreistufigen kombinatorischen Aufgabenstellungen verschiedene Kombinationen finden</li> </ul>	Streifendiagramm, Tabelle
<p>Kommunizieren Argumentieren Darstellen Problemlösen</p>	<p><b>Muster und Strukturen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geometrische Muster entsprechend der Struktur fortsetzen</li> <li>- Beziehungen zwischen Zahlen entdecken und verstehen</li> </ul>	

## Fachcurriculum Mathematik Klasse 3

Prozessbezogene Kompetenzen	Fachbezogene Kompetenzen	Fachbegriffe
Kommunizieren Argumentieren Darstellen Problemlösen	<b>Zahlen und Operationen</b>  1. Erweiterung des Zahlenraumes bis 1000  2. Mündliches addieren und subtrahieren im Zahlenraum bis 1000  3. Mündliches multiplizieren und dividieren im Zahlenraum bis 1000  4. Schriftliches addieren und subtrahieren im Zahlenraum bis 1000	Einer, Zehner, Hunderter, Tausender Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren, Dividieren Tauschaufgabe, Umkehraufgabe
Kommunizieren Argumentieren Darstellen Problemlösen	<b>Raum und Form</b>  1. Flächen und Körper <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächen und Körper mittels ihrer Eigenschaften klassifizieren</li> <li>- Kantenmodelle eines Würfels herstellen</li> <li>- Kantenmodell des Würfels und des Quaders vergleichen</li> <li>- Würfelnetze erkennen, herstellen, zeichnen und ergänzen</li> <li>- Zu Würfelgebäuden den passenden Bauplan erkennen und erstellen</li> <li>- Würfelgebäude herstellen</li> <li>- Rauminhalte durch die enthaltene Anzahl von Würfeln bestimmen und vergleichen</li> <li>- Ebene Figuren legen und nachlegen und auf dem Geobrett spannen</li> <li>- Mit Zeichengeräten Zeichnungen von ebenen Figuren anfertigen</li> </ul> 2. Orientierung im Raum <ul style="list-style-type: none"> <li>- Auf einem Plan orientieren</li> <li>- Räumliche Beziehungen anhand eines Planes beschreiben</li> </ul> 3. Symmetrie <ul style="list-style-type: none"> <li>- Symmetrieachsen bestimmen und achsensymmetrische Figuren ergänzen</li> <li>- Achsensymmetrische Figuren auf dem Geobrett spannen</li> </ul>	Rechteck, Quadrat, Dreieck, Kreis, Parallelogramm  Würfel, Pyramide, Quader, Kegel, Kugel, Zylinder  Würfelbauten, Baupläne, Rauminhalt   Links, rechts, Spalte, Zeile   Symmetrieachse, achsensymmetrisch, spiegeln, Spiegelachse

<p>Kommunizieren Argumentieren Darstellen Problemlösen</p>	<p><b>Größen und Messen</b></p> <p>Geld</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geldwerte in unterschiedlichen Schreibweisen darstellen und ordnen</li> <li>- Halbschriftliches Rechnen mit Geldbeträgen in Kommaschreibweise</li> </ul> <p>Zeit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zeitpunkte und Zeitspannen bestimmen</li> <li>- Grundeinheiten der Zeit kennen und in verschiedenen Schreibweisen darstellen</li> </ul> <p>Längen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundeinheiten der Längen kennen und in verschiedenen Schreibweisen darstellen</li> <li>- Längen messen und schätzen</li> </ul> <p>Gewicht</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundeinheiten der Gewichte kennen und in verschiedenen Schreibweisen darstellen</li> <li>- Gewichte messen und schätzen</li> </ul>	<p>Cent, Euro, Münzen, Geldscheine</p> <p>Jahr, Monat, Tag, Stunde Minute, Sekunde</p> <p>Millimeter, Zentimeter, Dezimeter, Meter, Kilometer Gramm, Kilogramm, Tonne</p>
<p>Kommunizieren Argumentieren Darstellen Problemlösen</p>	<p><b>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aus einer Tabelle Daten entnehmen und zur Beantwortung mathematischer Fragen heranziehen</li> <li>- Daten in einem Streifendiagramm darstellen</li> <li>- Vermutungen über die Eintrittswahrscheinlichkeit von Ereignissen anstellen</li> <li>- Die Anzahl verschiedener Möglichkeiten im Rahmen einfacher kombinatorischer Aufgabenstellungen bestimmen</li> </ul>	<p>Säulendiagramm, Kreisdiagramm, Daten, Tabelle Wahrscheinlichkeit Kombinationen</p>
<p>Kommunizieren Argumentieren Darstellen Problemlösen</p>	<p><b>Muster und Strukturen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern erkennen, beschreiben und fortsetzen</li> <li>- Symmetrische und geometrische Muster bestimmen und fortsetzen</li> </ul>	

## Fachcurriculum Mathematik Klasse 4

Prozessbezogene Kompetenzen	Fachbezogene Kompetenzen	Fachbegriffe
Kommunizieren Argumentieren Darstellen Problemlösen	<b>Zahlen und Operationen</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erweiterung des Zahlenraumes bis 1 000 000</li> <li>2. Mündliches Addieren, Subtrahieren , Multiplizieren und Dividieren im Zahlenraum bis 1 000 000</li> <li>3. Schriftliches Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren und Dividieren im Zahlenraum bis 1 000 000</li> <li>4. Taschenrechner als Hilfsmittel einsetzen</li> <li>5. Punkt vor Strich- und Klammerrechnung</li> <li>6. Römische Zahlen</li> </ol>	Einer, Zehner, Hunderter, Tausender, Zehntausender, Hunderttausender, Million Summe, Summand, Minuend Subtrahend Differenz, Faktor , Produkt, Dividend, Divisor, Quotient
Kommunizieren Argumentieren Darstellen Problemlösen	<b>Raum und Form</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Flächen und Körper               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächen und Körper mittels ihrer Eigenschaften klassifizieren</li> <li>- Kantenmodelle eines Quaders herstellen</li> <li>- Quadernetze erkennen, herstellen, zeichnen und ergänzen</li> <li>- Ansichten von Würfelgebäuden und Betrachterpositionen einander zuordnen und von vorgegeben Würfelgebäuden Ansichten erstellen.</li> <li>- Die Begriffe Gerade, Schnittpunkt und Strecke kennen und unterscheiden</li> <li>- Rechte Winkel, senkrechte und parallele Geraden und geometrische Figuren kennen und mit dem Geodreieck zeichnen</li> <li>- Die Vierecke Rechteck, Quadrat, Trapez und Parallelogramm anhand ihrer Eigenschaften klassifizieren</li> <li>- Den Kreis mit Mittelpunkt, Radius und Durchmesser kennen und zeichnen</li> <li>- Den Flächeninhalt und den Umfang von Flächen bestimmen und zeichnen</li> <li>- Den Maßstab bestimmen und Figuren nach Maßstab zeichnerisch vergrößern und verkleinern</li> </ul> </li> </ol>	Rechteck, Quadrat, Dreieck, Kreis, Parallelogramm, Trapez  Würfel, Pyramide, Quader, Kegel, Kugel, Zylinder Rauminhalt, Rechter Winkel, Gerade, Strecke, Strahl, Schnittpunkt  Mittelpunkt Radius, Durchmesser  Quadratzen- timer, Quadratmeter Flächeninhalt Umfang  Maßstab

<p>Kommunizieren Argumentieren Darstellen Problemlösen</p>	<p><b>Größen und Messen</b></p> <p>Geld</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Geldwerte in unterschiedlichen Schreibweisen darstellen und ordnen</li> <li>- Halbschriftliches Rechnen mit Geldbeträgen in Kommaschreibweise</li> </ul> <p>Zeit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zeitpunkte und Zeitspannen bestimmen</li> <li>- Grundeinheiten der Zeit kennen und in verschiedenen Schreibweisen darstellen</li> </ul> <p>Längen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundeinheiten der Längen kennen und in verschiedenen Schreibweisen darstellen</li> <li>- Längen messen und schätzen</li> </ul> <p>Gewicht</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundeinheiten der Gewichte kennen und in verschiedenen Schreibweisen darstellen</li> <li>- Gewichte messen und schätzen</li> </ul>	<p>Cent, Euro, Münzen, Geldscheine</p> <p>Jahr, Monat, Tag, Stunde Minute, Sekunde</p> <p>Millimeter, Zentimeter, Dezimeter, Meter, Kilometer Gramm, Kilogramm, Tonne</p>
<p>Kommunizieren Argumentieren Darstellen Problemlösen</p>	<p><b>Daten, Häufigkeit und Wahrscheinlichkeit</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Aus einer Tabelle Daten entnehmen und zur Beantwortung mathematischer Fragen heranziehen</li> <li>- Daten in einem Streifendiagramm darstellen</li> <li>- Vermutungen über die Eintrittswahrscheinlichkeit von Ereignissen anstellen</li> <li>- Die Anzahl verschiedener Möglichkeiten im Rahmen einfacher kombinatorischer Aufgabenstellungen bestimmen</li> </ul>	<p>Säulendiagramm, Kreisdiagramm, Daten, Tabelle, Wahrscheinlichkeit Kombinationen</p>
<p>Kommunizieren Argumentieren Darstellen Problemlösen</p>	<p><b>Muster und Strukturen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gesetzmäßigkeiten in arithmetischen Mustern erkennen, beschreiben und fortsetzen</li> <li>- Symmetrische und geometrische Muster bestimmen und fortsetzen</li> </ul>	