

## Jahresplanung Mathematik 6.Jahrgang

<i>Themenfeld</i>	<i>inhaltsbezogene Kompetenzen</i>	<i>prozessbezogene Kompetenzen</i>	<i>Medien</i>	<i>Wiederholung</i>
<b>1. Bruchzahlen 1</b> Zeitrahmen: ca. 4 Wochen Anzahl der Tests: 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S. bilden Teiler – und Vielfachmengen der natürlichen Zahlen.</li> <li>- S. beherrschen Teilbarkeitsregeln für die Zahlen 2; 3; 5; 10.</li> <li>- S. ermitteln den größten gemeinsamen Teiler und das kleinste gemeinsame Vielfache von natürlichen Zahlen.</li> </ul> Zusatz: Primzahlen	<b>Argumentieren und Kommunizieren</b> S. erläutern mathematische Sachverhalte, Begriffe, Regeln und Verfahren mit eigenen Worten und geeigneten Fachbegriffen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lehrbuch</li> <li>- Schülerarbeitsheft „Zahlen und Größen“</li> </ul>	
<b>2. Bruchzahlen 2</b> Zeitrahmen: ca. 10 Wochen Anzahl der Tests: 1 + Gruppenarbeit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S. stellen einfache Bruchteile auf verschiedene Weise dar (Zahlenstrahl, zeichnerisch).</li> <li>- S. deuten Dezimalzahlen und Prozentzahlen als andere Darstellungsform für Brüche.</li> <li>- S. erweitern und kürzen echte und unechte Brüche, sie können sie ordnen und vergleichen.</li> <li>- S. addieren und subtrahieren einfache Brüche.</li> </ul> Zusatz: gemischte Zahlen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Problemlösen</b>                S. nutzen verschiedene Problemlösestrategien wie Beispiele finden, systematisches Probieren, Schlussfolgern, Zurückführen auf Bekanntes und Verallgemeinern.</li> <li>- <b>Werkzeuge</b>                S. dokumentieren ihre Arbeit, ihre eigenen Lernwege und aus dem Unterricht erwachsene Merksätze und Ergebnisse.                S. nutzen Präsentationsmedien (z. B. Folie, Plakat, Tafel).</li> <li>- <b>Argumentieren und Kommunizieren</b>                S. sprechen über eigene und vorgegebene Lösungswege, Ergebnisse und Darstellungen, finden, erklären und korrigieren Fehler.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lehrbuch</li> <li>- Material aus dem Stark-Verlag</li> <li>- Schülerarbeitsheft „Zahlen und Größen“</li> </ul>	
<b>3. Beziehungen in der Ebene</b> Zeitrahmen: ca. 4 Wochen Anzahl der Tests: 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S. klassifizieren Winkel nach ihrem Aussehen.</li> <li>- S. messen und zeichnen Winkel.</li> <li>- S. stellen Beziehungen zwischen Winkel und Diagrammen her.</li> </ul> Zusatz: Navigationsprobleme	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Werkzeuge</b>                S. verwenden Lineal, Geodreieck und Zirkel zum genauen Zeichnen und Konstruieren.                S. dokumentieren eigene Arbeitsschritte in schriftlicher Form und verwenden unter anderem Folien und Plakate zur Ergebnispräsentation.</li> <li>- <b>Argumentieren und Kommunizieren</b>                S. setzen Begriffe an Beispielen miteinander in Beziehung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lehrbuch</li> <li>- Folien und Plakate</li> <li>- Messgeräte</li> <li>- Unterrichtsgang</li> </ul>	

## Jahresplanung Mathematik 6.Jahrgang

### Themenfeld

<i>Themenfeld</i>	<i>inhaltsbezogene Kompetenzen</i>	<i>prozessbezogene Kompetenzen</i>	<i>Medien</i>	<i>Wiederholung</i>
<b>4. Körper und Flächen 1</b> Zeitrahmen: ca. 5 Wochen Anzahl der Tests: 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S. schätzen und vergleichen Flächen und sind sicher im Umgang mit Flächeneinheiten.</li> <li>- S. bestimmen Flächen von Rechteck und Quadrat und deren Umfang.</li> <li>Zusatz: zusammengesetzte Flächen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Argumentieren und Kommunizieren                S. geben Informationen aus einfachen mathematik-haltigen Darstellungen (Text, Bild, Tabelle) mit eigenen Worten wieder.</li> <li>S. setzen Begriffe an Beispielen miteinander in Beziehung.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lehrbuch</li> <li>- Modelle</li> <li>- Schablonen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Längenmaße</li> </ul>
<b>5. Dezimalzahlen</b> Zeitrahmen: ca. 10 Wochen Anzahl der Tests: 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S. erkennen einen Zusammenhang zwischen Bruch-, Prozent- und Dezimaldarstellung.</li> <li>- S. stellen Dezimalzahlen auf dem Zahlenstrahl und der Stellenwerttafel dar.</li> <li>- S. ordnen, vergleichen und runden Dezimalzahlen.</li> <li>- S. beherrschen die vier Grundrechenarten im Bereich der Dezimalzahlen (Division nur durch zweistelligen Divisor).</li> <li>- S. erkennen periodische Dezimalbrüche.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Argumentieren und Kommunizieren                S. sprechen über eigene und vorgegebene Lösungswege, Ergebnisse und Darstellungen, finden, erklären und korrigieren Fehler.</li> <li>- Modellieren                S. überprüfen die im mathematischen Modell gewonnenen Lösungen an der Realsituation.                S. ordnen einem mathematischen Modell (Term, Diagramm) eine passende Realsituation zu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lehrbuch</li> <li>- Schülerarbeitsheft „Zahlen und Größen“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rechnen mit natürlichen Zahlen</li> </ul>
<b>6. Körper und Flächen 2</b> Zeitrahmen: ca. 5 Wochen Anzahl der Tests: 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S. arbeiten mit Volumeneinheiten.</li> <li>- S. bestimmen das Volumen von Quadern.</li> <li>- S. ordnen Netze Quadern zu und zeichnen Netze von Quadern.</li> <li>- Oberflächenberechnung von Quadern.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Argumentieren und Kommunizieren                S. entnehmen mathematische Informationen aus Texten und Bildern (Lesekompetenz).</li> <li>- Werkzeuge                S. verwenden Lineal, Geodreieck und Zirkel zum genauen Zeichnen und Konstruieren.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lehrbuch</li> <li>- Modelle</li> <li>- Schülerarbeitsheft „Zahlen und Größen“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flächen – und Längeneinheiten</li> <li>- Flächeninhalt</li> </ul>
<b>7. Stochastik</b> Zeitrahmen: ca. 5 Wochen Anzahl der Tests: 0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- S. berechnen die relative Häufigkeit und das arithmetischen Mittel.</li> <li>- S. lesen und interpretieren statistische Darstellungen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Modellieren                S. übersetzen Situationen aus Sachaufgaben in mathematische Modelle.</li> <li>- Argumentieren und Kommunizieren                S. sprechen über eigene und vorgegebene Lösungswege, Ergebnisse und Darstellungen, finden, erklären und korrigieren Fehler.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lehrbuch</li> <li>- Unterrichtsgang</li> <li>- Schülerarbeitsheft „Zahlen und Größen“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diagramme</li> <li>- Zentralwert</li> </ul>