

## Neue Wege Klasse 6 Schulcurriculum EGW

Inhalt Neue Wege 6	prozessbezogene Kompetenzen	inhaltsbezogene Kompetenzen	Zeiteinteilung/ Kommentar
<b>Kapitel 1 Ganze Zahlen</b> 1.1 Negative Zahlen beschreiben Situationen und Vorgänge 1.2 Anordnung auf der Zahlengeraden 1.3 Addieren und Subtrahieren mit ganzen Zahlen 1.4 Multiplikation von ganzen Zahlen	<i>Lösen</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die Problemlösestrategien „Beispiele finden“, „Überprüfen durch Probieren“ anwenden</li> </ul> <i>Mathematisieren</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Situationen aus Sachaufgaben in mathematische Modelle übersetzen (Terme, Figuren, Diagramme)</li> </ul> <i>Validieren</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die im mathematischen Modell gewonnenen Lösungen an der Realsituation überprüfen</li> </ul>	<i>Darstellen</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ganze Zahlen auf verschiedene Weise darstellen (Zahlengerade, Zifferndarstellung, Stellenwerttafel, Wortform)</li> </ul> <i>Operieren</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundrechenarten ausführen (Kopfrechnen und schriftliche Rechenverfahren) mit ganzen Zahlen (nur Addition)</li> </ul> <i>Anwenden</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• arithmetische Kenntnisse von Zahlen und Größen anwenden, Strategien für Rechenvorteile, Techniken des Überschlagens und die Probe als Rechenkontrolle nutzen</li> </ul>	Am Ende des Schuljahres im Hinblick auf Klasse 7
<b>Kapitel 2 Teilbarkeit</b> 2.1 Teiler und Vielfache, Teilerdiagramme 2.2 Primzahlen und	<i>Begründen</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• intuitiv verschiedene Arten des Begründens nutzen (Beschreiben von Beobachtungen, Plausibilitätsüberlegungen, Angeben von Beispielen)</li> </ul>	<i>Operieren</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Teiler und Vielfache natürlicher Zahlen bestimmen und Teilbarkeitsregeln für 2, 3, 5, 10 anwenden</li> </ul>	Teiler und Vielfache in Klasse 5 (Wiederholung)  2.2 Primzahlen und Primfaktorzerlegung  2.3 ggT und kgV, Euklidischer

Primfaktorzerlegung 2.3 ggT und kgV, Euklidischer Algorithmus	oder Gegenbeispielen)		Algorithmus können wegfallen
<b>Kapitel 3 Kreis und Winkel</b> 3.1 Kreise und Kugeln 3.2 Kreismuster – Konstruieren mit Kreisen 3.3 Winkel 3.4 Winkelgrößen schätzen und messen	<i>Konstruieren</i> • Lineal, Geodreieck und Zirkel zum Messen und genauen Zeichnen nutzen	<i>Erfassen</i> • die Grundbegriffe Punkt, Gerade, Strecke, Winkel, Abstand, Radius, parallel, senkrecht, achsensymmetrisch, punktsymmetrisch zur Beschreibung ebener und räumlicher Figuren verwenden • Grundfiguren und Grundkörper (Rechteck, Quadrat, Parallelogramm, Dreieck, Kreis, Quader, Würfel) benennen und charakterisieren und sie in der Umwelt identifizieren <i>Konstruieren</i> • grundlegende ebene Figuren (parallele und senkrechte Geraden, Winkel, Rechtecke, Quadrate, Kreise) und Muster auch im ebenen Koordinatensystem (1. Quadrant) zeichnen	Kreismuster kurz halten
<b>Kapitel 4 Brüche</b> 4.1 Brüche im Alltag	<i>Vernetzen</i> • Begriffe an Beispielen miteinander in Beziehung setzen (z. B. Produkt und	<i>Darstellen</i> • einfache Bruchteile auf verschiedene Weise darstellen: handelnd,	Kapitel 4.1 und 4.2 in Klasse 5 vorziehen  Zu Beginn des Schuljahres

<p>4.2 Brüche im Einsatz – Prozente, Maßstäbe, Verhältnisse</p> <p>4.3 Brüche miteinander vergleichen und ordnen</p> <p>4.4 Dezimalzahlen</p> <p>4.5 Bruchzahlen</p>	<p>Fläche; Quadrat und Rechteck; natürliche Zahlen und Brüche; Länge, Umfang, Fläche und Volumen)</p> <p><i>Realisieren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einem mathematischen Modell (Term, Figur, Diagramm) eine passende Realsituation zuordnen</li> </ul>	<p>zeichnerisch an verschiedenen Objekten, durch Zahlensymbole und als Punkte auf der Zahlengerade; sie als Größen, Operatoren und Verhältnisse deuten und das Grundprinzip des Kürzens und Erweiterns von Brüchen als Vergrößern bzw. Verfeinern der Einteilung nutzen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dezimalzahlen und Prozentzahlen als andere Darstellungsform für Brüche deuten und an der Zahlengerade darstellen; Umwandlungen zwischen Bruch, Dezimalzahl und Prozentzahl durchführen</li> </ul> <p><i>Anwenden</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• gängige Maßstabsverhältnisse nutzen</li> </ul> <p><i>Ordnen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zahlen ordnen und vergleichen und natürliche Zahlen und Dezimalbrüche runden</li> </ul>	
<p><b>Kapitel 5 Rechnen mit Brüchen</b></p>	<p><i>Begründen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• intuitiv verschiedene Arten des Begründens</li> </ul>	<p><i>Operieren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundrechenarten (Kopfrechnen und schriftliche</li> </ul>	

<p>5.1 Addieren und Subtrahieren von Brüchen</p> <p>5.2 Multiplizieren von Brüchen</p> <p>5.3 Dividieren von Brüchen</p> <p>5.4 Rechenausdrücke mit Brüchen</p> <p>5.5 Strategien zur Lösung von Problemen</p>	<p>nutzen (Beschreiben von Beobachtungen, Plausibilitätsüberlegungen, Angeben von Beispielen oder Gegenbeispielen)</p> <p><i>Validieren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• die im mathematischen Modell gewonnenen Lösungen an der Realsituation überprüfen</li> </ul>	<p>Rechenverfahren) mit einfachen Brüchen ausführen</p> <p><i>Anwenden</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• arithmetische Kenntnisse von Zahlen und Größen anwenden, Strategien für Rechenvorteile, Techniken des Überschlagens und die Probe als Rechenkontrolle nutzen</li> </ul>	
<p><b>Kapitel 6 Symmetrie und Abbildungen</b></p> <p>6.1 Symmetrie in Ebene und Raum - Phänomene</p> <p>6.2 Achsenspiegelung</p> <p>6.3 Drehungen</p> <p>6.4 Verschiebung</p> <p>6.5 Raumvorstellung</p>	<p><i>Begründen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• intuitiv verschiedene Arten des Begründens nutzen (Beschreiben von Beobachtungen, Plausibilitätsüberlegungen, Angeben von Beispielen oder Gegenbeispielen)</li> </ul>	<p><i>Konstruieren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• einfache ebene Figuren zeichnerisch spiegeln und verschieben</li> </ul>	<p>6.3 Drehungen</p> <p>6.4 Verschiebung optional mit Computerhilfe</p> <p>Grundvorstellungen schaffen</p> <p>6.5 Raumvorstellung kann wegfallen, da es bereits in Klasse 5 behandelt wurde</p>
<p><b>Kapitel 7 Rechnen mit Dezimalzahlen</b></p> <p>7.1 Addition und Subtraktion</p> <p>7.2 Multiplikation</p> <p>7.3 Division</p>	<p><i>Lösen</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Näherungswerte für erwartete Ergebnisse durch Schätzen und Überschlagen ermitteln</li> </ul>	<p><i>Operieren</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundrechenarten (Kopfrechnen und schriftliche Rechenverfahren) mit endlichen Dezimalzahlen ausführen</li> </ul> <p><i>Anwenden</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• arithmetische Kenntnisse von</li> </ul>	

7.4 Brüche und periodische Dezimalzahlen		Zahlen und Größen anwenden, Strategien für Rechenvorteile, Techniken des Überschlagens und die Probe als Rechenkontrolle nutzen	
<b>Kapitel 8 Statistische Daten</b> 8.1 Anteile, Prozente, Häufigkeiten 8.2 Mittelwerte 8.3 Diagramme richtig deuten  <b>Methodenbaustein:        Diagramme und        Tabellen</b>	<i>Kommunizieren</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• bei der Lösung von Problemen im Team arbeiten</li> <li>• über eigene und vorgegebene Lösungswege, Ergebnisse und Darstellungen sprechen, Fehler finden, erklären und korrigieren</li> </ul>	<i>Erheben</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Daten erheben und sie in Ur- und Strichlisten zusammenfassen</li> </ul> <i>Darstellen</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Häufigkeitstabellen zusammenstellen und diese mit Hilfe von Säulen- und Kreisdiagrammen veranschaulichen</li> </ul> <i>Auswerten</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• relative Häufigkeiten, arithmetisches Mittel und Median bestimmen</li> </ul> <i>Beurteilen</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• statistische Darstellungen lesen und interpretieren</li> </ul>	Methodenbaustein: Die SuS... <ol style="list-style-type: none"> <li>1. kennen verschiedene Formen von statistischen Diagrammen (Boxplot-Säulen-, Kreis-, Balkendiagramm und Kurvendarstellung)</li> <li>2. benennen, was in Diagrammen dargestellt wird und arbeiten grundlegende Informationen heraus</li> <li>3. kennen die Übertragbarkeit von Diagrammen und Tabellen</li> <li>4. transferieren Diagrammen und Tabellen in einen Fließtext (zusätzlich)</li> </ol>
<b>Kapitel 9</b> <b>Flächeninhalte von Dreiecken und Vierecken</b>			

9.1 Besondere Dreiecke und Vierecke			
9.2 Umfang und Flächeninhalt			