

**Johann-Rist-Gymnasium Wedel**  
**Mathematik in der Klasse 5 - Stoffverteilungsplan**

(Stand: 07.08.2023)

NORMAL: Verbindliche Inhalte, die ausführlich bearbeitet werden müssen;  
 KURSIV: Inhalte, die nicht verbindlich sind.

Abhängig von den Rahmenbedingungen in einem Schuljahr hat die Lehrkraft bei der Umsetzung des Stoffverteilungsplanes einen pädagogischen Ermessensspielraum.

<b>L1: Zahl und Operation</b>	<b>L2: Messen L3: Raum und Form</b>	<b>L4: Funktionaler Zusammenhang</b>	<b>L5: Daten und Zufall</b>	<b>- Methodische Schwerpunkte - Medien</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Natürliche Zahlen:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zahlenstrahl, Anordnung</li> <li>- Stellenwerttafel</li> <li>- Runden</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rechnen mit Größen: Länge, Masse, Zeit, Geld</li> <li>- Anwendung in realen Messvorgängen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Einfache Diagramme:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stab- und Säulen- diagramm</li> <li>- Balkendiagramm</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lösen einfacher kombinatorischer Probleme</li> <li>- Baumdiagramme als Zählprogramme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umgang mit dem Geodreieck</li> <li>- Einfache Diagramme</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schriftliche Rechenverfahren der Addition, Subtraktion, Multiplikation, Division</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sachgerechter Umgang mit dem Geodreieck</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maßstab [ in Ab- sprache mit der EK- Lehrkraft. ]</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umgang mit Lernvideos</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kopfrechnen</li> <li>- Überschlagsrechnen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Koordinatensystem (1. Quadrant)</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Schrittweise Berechnung und Umformung von Termen unter Beachtung der:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Vorrang- und Klammerregeln</li> <li>- Rechengesetze (Kommutativ-, Assoziativ- und Distributivgesetz)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geometrische Objekte: Punkt, Strecke, Gerade</li> <li>- Parallel und orthogonal (senkrecht zu)</li> <li>- Abstand</li> <li>- Achsen- und Punktsymmetrie</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Teiler und Vielfache</li> <li>- gemeinsame Teiler (ggT)</li> <li>- gemeinsame Vielfache (kgV)</li> <li>- Teilbarkeitsregeln</li> <li>- Primzahlen, Primfaktorzerlegung</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kleines Haus der Vierecke, z.B.:                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rechteck, Quadrat, Trapez</li> <li>- Parallelogramm, Raute</li> </ul> </li> <li>- Flächeninhalt und Umfang</li> <li>- Auch zusammengesetzte Figuren</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Potenzen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volumen von Quader und Würfel</li> <li>- Auch zusammengesetzte Figuren</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Römische Zahldarstellung</i></li> <li>- <i>Stellenwertsysteme mit anderer Basis als 10</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Netze und Schrägbilder von Körpern: z.B.: Quader, Zylinder</li> </ul>			

## Weitere Hinweise zum Unterricht in der Klassenstufe 5

1. Anzahl der Unterrichtsstunden:
  1. Halbjahr: 4 Stunden pro Woche, zusammengefasst in 2 Blöcken mit jeweils 90 Minuten.
  2. Halbjahr: 5 Stunden pro Woche, 2 Blöcke à 90 Minuten + eine weitere Stunde.
  
2. Verwendetes Lehrbuch: Lambacher Schweizer 5, Mathematik für Gymnasien, Schleswig Holstein, Ernst-Klett Verlag
  
3. Anzahl der Leistungsnachweise:
  - Pro Halbjahr werden mindestens zwei Klassenarbeiten mit einer Länge von mehr als 45 Minuten geschrieben.
  - Zusätzlich wird pro Halbjahr mindestens ein weiterer Leistungsnachweis (z.B.: Test, Hausarbeit, Referat o.a.) erbracht.
  
4. Fördermaßnahmen:
  - Eigenlernzeit (ELZ)
  - Förderkurs Mathematik
  - Zusätzlich kann es individuell abgesprochene Fördermaßnahmen für einzelne Schüler\*innen geben.
  
5. Bezug zum Methoden- und Mediencurriculum des JRG: Es wird eine Einführung in Lernvideos gegeben.

**Johann-Rist-Gymnasium Wedel**  
**Mathematik in der Klasse 6 - Stoffverteilungsplan**

(Stand: 07.08.2023)

**NORMAL:** Verbindliche Inhalte, die ausführlich bearbeitet werden müssen;

**KURSIV:** Inhalte, die nicht verbindlich sind.

Abhängig von den Rahmenbedingungen in einem Schuljahr hat die Lehrkraft bei der Umsetzung des Stoffverteilungsplanes einen pädagogischen Ermessensspielraum.

<b>L1: Zahl und Operation</b>	<b>L2: Messen L3: Raum und Form</b>	<b>L4: Funktionaler Zusammenhang</b>	<b>L5: Daten und Zufall</b>	<b>- Methodische Schwerpunkte - Medien</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bruch und Bruchzahl</li> <li>- Zahlenstrahl, Anordnung</li> <li>- Erweitern und Kürzen</li> <li>- Bruchzahlen als:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Größen</li> <li>- Verhältnisse, Anteile</li> <li>- Operatoren</li> <li>- Brüche und Prozente</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grundkonstruktionen mit Zirkel und Lineal</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Strichliste</li> <li>- Absolute Häufigkeit</li> <li>- Säulendiagramm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Umgang mit Zirkel und Lineal</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Winkel:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- Scheitelpunkt, Schenkel</li> <li>- Winkelmaß</li> <li>- Bezeichnungen</li> </ul> </li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Zufallsexperiment</li> <li>- Zufallsversuch</li> <li>- Ergebnis</li> <li>- Häufigkeitstabelle</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stellenwerttafel</li> <li>- Runden</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arithmetischer Mittelwert</li> <li>- Relative Häufigkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Internetrecherche</li> <li>- Lernvideos</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kreis: Kreislinie, Durchmesser, Radius</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kreisdiagramme</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kreisdiagramme</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abbrechende Dezimalbrüche</li> <li>- Einfache periodische Dezimalbrüche</li> </ul>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rechnen mit Brüchen und Dezimalbrüchen unter Beachtung der Rechengesetze</li> </ul>				

## Weitere Hinweise zum Unterricht in der Klassenstufe 6

1. Anzahl der Unterrichtsstunden: 4 Stunden pro Woche, zusammengefasst in 2 Blöcken mit jeweils 90 Minuten.
2. Verwendetes Lehrbuch: Lambacher Schweizer 6, Mathematik für Gymnasien, Schleswig Holstein, Ernst-Klett Verlag
3. Anzahl der Leistungsnachweise:
  - Pro Halbjahr werden mindestens zwei Klassenarbeiten mit einer Länge von mehr als 45 Minuten geschrieben.
  - Im 1. Halbjahr wird zusätzlich mindestens ein weiterer Leistungsnachweis (z.B.: Test, Hausarbeit, Referat o.a.) erbracht.
  - Im 2. Halbjahr wird verpflichtend der VERA-6-Test geschrieben. Es können weitere Leistungsnachweise erbracht werden.
4. Fördermaßnahmen:
  - Eigenlernzeit (ELZ)
  - Förderkurs Mathematik
  - Zusätzlich kann es individuell abgesprochene Fördermaßnahmen für einzelne Schüler\*innen geben.
5. Bezug zum Methoden- und Mediencurriculum des JRG:
  - Es werden erste Internetrecherchen durchgeführt.
  - Es wird der Umgang mit Lernvideos weiter geübt.
  - Online-Übungs-Plattformen werden z.B. bei Brüchen oder Dezimalzahlen eingesetzt.