

## Übersicht der Unterrichtsvorhaben: Mathematik Jgst. 7

Thema / Inhaltliche Schwerpunkte	Medienkompetenz / konkrete Unterrichtsvorhaben	Verbraucherbildung	Berufliche Orientierung	Europa
<b>1. Rationale Zahlen</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anordnung und Betrag rationaler Zahlen</li> <li>• Beschreiben von Änderungen</li> <li>• Addieren rationaler Zahlen</li> <li>• Subtrahieren rationaler Zahlen</li> <li>• Zeitzonen</li> <li>• Multiplizieren rationaler Zahlen</li> <li>• Dividieren rationaler Zahlen</li> <li>• Berechnen von Termen mit rationalen Zahlen</li> <li>• Vergleich der Zahlenbereiche <math>\mathbb{N}</math>, <math>\mathbb{Z}</math>, <math>\mathbb{Q}</math></li> </ul>				
<b>2. Zuordnungen</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellen von Zuordnungen</li> <li>• Proportionale Zuordnungen</li> <li>• Dreisatz bei proportionalen Zuordnungen</li> <li>• Quotientengleichheit</li> <li>• Antiproportionale Zuordnungen</li> <li>• Produktgleichheit</li> <li>• Wahl eines geeigneten Zuordnungsmodells</li> <li>• Modellieren mit proportionalen und antiproportionalen Zuordnungen</li> </ul>	2.1 – Recherche zu Umrechnungskursen, Prozenten			
<b>3. Prozentrechnung</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berechnen des Prozentsatzes</li> <li>• Berechnen des Prozentwertes</li> <li>• Berechnen des Grundwertes – Vermischte Übungen</li> <li>• Prozentuale Änderungen</li> <li>• Zinsrechnung</li> </ul>	1.2 - ermitteln Exponenten im Rahmen der Zinsrechnung durch systematisches Probieren auch unten Verwendung von Tabellenkalkulation 1.2 & 6.2 – wenden Prozent- und Zinsrechnung auf allgemeine Konsumsituationen an und erstellen dazu anwendungsbezogene Tabellenkalkulationen mit relativen und absoluten Zellbezügen 2.1 – Recherche zu Geldanlage	Prozentangaben in Werbung auf Richtigkeit überprüfen (A)		

Thema / Inhaltliche Schwerpunkte	Medienkompetenz / konkrete Unterrichtsvorhaben	Verbraucherbildung	Berufliche Orientierung	Europa
	4.1 – Präsentieren von Lösungen und übersichtliches Darstellen			
<b>4. Winkel in Figuren - Flächeninhalte</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Winkel an sich schneidenden Geraden</li> <li>• Winkelsumme in Dreiecken</li> <li>• Winkelsumme in Vierecken</li> <li>• Gleichschenklige Dreiecke</li> <li>• Parkettierung</li> <li>• Berechnen von Winkeln mithilfe der Winkelsätze</li> <li>• Symmetrische Vierecke</li> <li>• Flächeninhalt von Dreiecken</li> <li>• Flächeninhalte von Parallelogramm und Trapez</li> <li>• Flächeninhalte von Vierecken</li> <li>• Flächeninhalt und Umfang krummliniger Vielecke</li> </ul>	1.2 – dynamische Geometriesoftware 2.1 – Recherche zu Laser-Jollen			
<b>5. Gleichungen mit einer Variablen</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gleichungen durch Probieren lösen</li> <li>• Gleichungen lösen, in denen die Variable einmal vorkommt</li> <li>• Gleichungen lösen, in denen die Variable mehrfach vorkommt</li> <li>• Sonderfälle beim Lösen</li> <li>• Modellieren mit Gleichungen</li> </ul>				
<b>6. Zufallsexperimente</b>				
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zufallsexperimente – Wahrscheinlichkeit</li> <li>• Ereignisse und ihre Wahrscheinlichkeit</li> <li>• Laplace-Experimente</li> <li>• Bestimmen von Wahrscheinlichkeiten durch Simulation</li> <li>• Baumdiagramme bei zweistufigen Zufallsexperimenten</li> <li>• Pfadregeln</li> </ul>		Gefahren von Glücksspielen (Ü)		Befragung zu einem aktuellen jugend-, schul- oder kommunalpolitischen Thema

Themen & inhaltliche Schwerpunkte sind verbindlich, bei den weiteren Unterrichtsvorhaben kann es nach Unterrichtssituation zu Verlagerungen der Inhalte kommen.