

# Unterrichtsvorhaben im Fach Mathematik

## Jahrgang 6

	Thema	Inhaltsfeld	Inhaltliche Schwerpunkte
1	<b>Messen – aber genau!?</b>	<p><b>Wir messen mit einem eigenen Längenmaß</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• unterschiedliche Skalen</li> <li>• Dezimalzahlen darstellen</li> <li>• Dezimalzahlen vergleichen</li> </ul> <p><b>Tiefe Temperaturen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Negative Zahlen darstellen und ordnen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• negative Zahlen auf verschiedene Weise darstellen (Zahlengerade, Zifferndarstellung, Stellenwerttafel, Wortform);</li> <li>• Dezimalzahlen als andere Darstellungsform für Brüche deuten und an der Zahlengerade darstellen</li> <li>• Dezimalzahlen ordnen und vergleichen;</li> <li>• Dezimalzahlen runden</li> </ul>
2	<b>Orientierung mit Karte und Kompass</b>	<p><b>Richtungsbestimmung in der Natur</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drehung auf der Kreisskala</li> <li>• Winkelarten, Winkel benennen</li> <li>• Winkel messen und zeichnen</li> </ul> <p><b>Hinweisschilder auf Versorgungsleitungen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Umwandlung von Koordinaten in Richtungs- und Entfernungsangaben</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundbegriffe zur Beschreibung ebener und räumlicher Figuren verwenden: Strecke, Gerade, Winkel</li> <li>• grundlegende ebene Figuren und Muster im ebenen Koordinatensystem zeichnen (Winkel)</li> <li>• Winkel schätzen und messen</li> </ul>
3	<b>Gewinnen und Verlieren</b>	<p><b>Die Mischung macht's</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anteile berechnen</li> </ul> <p><b>Gleich oder nicht gleich?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erweitern und kürzen von Brüchen</li> <li>• Teilbarkeitsregeln</li> <li>• Teiler und Vielfache</li> <li>• Brüche vergleichen</li> </ul> <p><b>Wer hat die beste Gewinnchance?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brüche addieren und subtrahieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• einfache Bruchteile auf verschiedene Weise darstellen: handelnd, zeichnerisch, symbolisch, Zahlengerade, Brüche als Größen, Operatoren und Verhältnisse deuten; das Grundprinzip des Kürzens und Erweiterns von Brüchen als Vergrößerung bzw. Verfeinerung der Einteilung nutzen</li> <li>• Zahlen ordnen und vergleichen</li> <li>• Grundrechenarten mit einfachen Brüchen ausführen;</li> <li>• Teiler und Vielfache natürlicher Zahlen bestimmen, Teilbarkeitsregel für 2, 3, 5, 10 anwenden</li> <li>• arithmetische Kenntnisse von Zahlen und Größen anwenden; Strategien für Rechenvorteile nutzen</li> </ul>
4	<b>Mandalas und andere Kreismuster</b>	<p><b>Kreismuster zeichnen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreis</li> <li>• Kreismuster und Spiralen zeichnen</li> <li>• Umgang mit dem Zirkel</li> </ul> <p><b>Scherenschnitte und Klecksbilder</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grundbegriffe zur Beschreibung ebener und räumlicher Figuren verwenden: Punkt, Abstand, Radius, achsensymmetrisch, punktsymmetrisch;</li> <li>• Grundfiguren und Grundkörper benennen, charakterisieren und in der Umwelt identifizieren: Kreis</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Achsensymmetrische Kreisbilder</li> <li>• Kreise spiegeln</li> </ul> <p><b>Alles was sich dreht</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Punktsymmetrische Kreisbilder</li> <li>• Punktspiegelung</li> <li>• Drehsymmetrische Zeichnungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• grundlegende ebene Figuren und Muster im ebenen Koordinatensystem zeichnen (Kreise)</li> </ul>
5	<b>Rund um den Sport</b>	<p><b>Zehntel und Hundertstel entscheiden über den Sieg</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Addieren und Subtrahieren von Dezimalzahlen</li> </ul> <p><b>Football und Fußball - Power und Ausdauer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Multiplikation von Dezimalzahlen</li> <li>• Division von Dezimalzahlen durch natürliche Zahlen</li> </ul> <p><b>Olympia der Tiere</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Division von Dezimalzahlen durch Dezimalzahlen</li> <li>• Multiplizieren mit und Dividieren durch Zehnerpotenzen</li> <li>• Dezimalzahlen in Brüche umwandeln</li> </ul> <p><b>Wurfquoten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Quoten, Brüche und Dezimalzahlen</li> <li>• Brüche in Dezimalzahlen umwandeln</li> <li>• periodische Dezimalzahlen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umwandlung zwischen Brüchen, Dezimalzahlen und Prozentzahlen durchführen</li> <li>• Grundrechenarten mit endlichen Dezimalzahlen ausführen</li> <li>• arithmetische Kenntnisse von Zahlen und Größen anwenden; Strategien für Rechenvorteile nutzen</li> <li>• Anzahlen auf systematische Weise bestimmen</li> <li>• Beziehungen zwischen Zahlen und Größen in Tabellen und Diagrammen darstellen</li> <li>• Informationen aus Tabellen und Diagrammen in einfachen Sachzusammenhängen ablesen</li> </ul>
6	<b>Wie wir wohnen</b>	<p><b>Hier wohnen und arbeiten wir</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maßstab</li> <li>• Flächen vergleichen</li> </ul> <p><b>Wohnen und mieten</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeneinheiten</li> </ul> <p><b>Bodenbeläge auswählen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Flächeninhalt des Rechtecks</li> <li>• Flächeninhalt von Vielecken</li> <li>• Umfang des Rechtecks</li> <li>• Umfang von Vielecken</li> </ul> <p><b>In welche Kiste passte mehr hinein?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Raumeinheiten</li> <li>• Rauminhalt des Rechtecks</li> <li>• Oberflächeninhalt des Quaders</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Größen in Sachsituationen mit geeigneten Einheiten darstellen</li> <li>• arithmetische Kenntnisse von Zahlen und Größen anwenden; Strategien für Rechenvorteile nutzen, Techniken des Überschlagens, Probe</li> <li>• Beziehungen zwischen Größen in Tabellen darstellen</li> <li>• gängige Maßstabsverhältnisse nutzen</li> <li>• Schrägbilder, Netze von Würfeln und Quadern skizzieren</li> <li>• Umfänge von Vielecken und Flächeninhalte von Rechtecken messen</li> </ul>
7	<b>Schule und Freizeit</b>	<p><b>Tag für Tag</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Darstellen von statistischen Erhebungen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• relative Häufigkeiten, arithmetisches Mittel und Median bestimmen</li> <li>• statistische Darstellungen lesen und</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Kreisdiagramm und Blockdiagramm</li><li>• Daten vergleichen – Kennwerte</li><li>• arithmetisches Mittel</li><li>• relative Häufigkeit</li></ul>	interpretieren
--	--	---	----------------