



<p>1. Beschreiben von Zuordnungen in Graphen, Tabellen und Termen (Kapitel 3)</p> <p>Die Realität mit Hilfe von Mathematik beschreibbar und berechenbar machen – Die Grundlagen dafür werden eingeführt und die Beziehungen zwischen den drei grundsätzlichen Darstellungsformen in den Blick genommen. Dabei geht es zunächst um die im Alltag sehr häufig vorkommenden proportionalen und antiproportionalen Zusammenhänge. Hier lassen sich schnelle Rechnungen z.B. in „Dreisatz“-Form durchführen.</p> <p>2. Prozent- und Zinsrechnung (Kapitel 4)</p> <p>Fragt man Personen, die in ihrem Alltag scheinbar nichts mit Mathematik zu tun haben, was vom Mathematikunterricht wichtig für das spätere Leben ist, so wird oft die Prozent- und Zinsrechnung genannt. Im Unterricht wird erkannt, dass dies eigentlich nichts neues ist, sondern eigentlich nur Bruchrechnung und das Rechnen mit proportionalen Zusammenhängen. Enttäuschend? Ganz und gar nicht!</p>	<p>3. Ganze Zahlen (Kapitel 1)</p> <p>Endlich kann man auf dem Zahlenstrahl auch nach „links“ gehen! Wieder wird eine neue Sorte Zahl eingeführt: Die negativen Zahlen. Und bei jeder neuen Zahlsorte gibt es wieder neue Rechenregeln. Zum Glück lassen sich auch hier wieder verschiedene Möglichkeiten finden, sich das Ganze besser vorstellen zu können. Bei Multiplizieren allerdings kommt man hier auch an Grenzen und wieder einmal erfolgt ein behutsamer Blick in die mathematischen Vorgehensweisen im Zusammenhang mit Zahlbereichserweiterungen. Spannend!</p> <p>4. Flächen- und Rauminhalte (Kapitel 5)</p> <p>Die aus der Klasse 6 bekannten Größen werden jetzt systematisch für bestimmte einfache Figuren und Körper betrachtet und berechenbar gemacht. Grundlegende mathematische Strategien helfen dabei, selbstständig erste „Formeln“ zu entwickeln – Der Weg hin zur Algebra wird eingeschlagen.</p>	<p>5. Geometrische Konstruktionen an Dreiecken (Kapitel 6)</p> <p>Im mathematischen Teilgebiet Geometrie gibt es einige grundlegende Sätze, die für Argumentationen immer wieder herangezogen werden. Die Kongruenzsätze und das Betrachten kongruenter Figuren stellen dabei eine wichtige heuristische Strategie dar. In dieser Unterrichtsphase wird ein erster Kontakt hergestellt, wobei konkrete Konstruktionen, auch zum Lösen von Problemen in der Realität, altersangemessen im Vordergrund stehen.</p>	<p>6. Statistische Daten (Kapitel 5, NW 6)</p> <p>Zur Auswertung von Umfragen und für das Analysieren von Daten werden Kenngrößen für Mittelwerte und Streuungen eingeführt. Diese werden verglichen und mögliche Rückschlüsse für Fragestellungen, die hinter Umfragen stehen, reflektiert. Wieder spielen verschiedene Darstellungsmöglichkeiten dabei eine wichtige Rolle, um ein vertieftes Verständnis der Begriffe zu erhalten.</p> <p>7. Wahrscheinlichkeitsrechnung</p> <p>Im Vergleich zur Auswertung von Daten geht es hier um Vorhersagen. Dabei wird anhand verschiedener durchgeführter Zufallsversuche der Begriff der Wahrscheinlichkeit eingeführt und auch erste Berechnungen durchgeführt. Da es eigentlich immer um Spiele geht, die in Bezug auf Gewinnchancen analysiert werden, merkt man gar nicht, dass man im Unterricht ist!</p>
--	--	---	--