| Unterrichtsvorhaben | Inhaltsbezogene Kompetenzen | Prozessbezogene Kompetenzen | Absprachen und Empfehlungen |
|---|---|---|---|
| **II. Kreis und Winkel**<br>II.1 Kreis<br>II.2 Winkel<br>II.3 Winkel messen<br>II.4 Winkel zeichnen<br>II.5 Punktsymmetrie<br><br>Umfang: ca. 25 U-Std. | Die Schülerinnen und Schüler…<br>- nutzen Variablen bei der Formulierung von Rechengesetzen und bei der Beschreibung von einfachen Sachzusammenhängen (S. 68, S.71-72, S.74-78),<br>- erläutern Grundbegriffe und verwenden diese zur Beschreibung von ebenen Figuren und Körpern sowie deren Lagebeziehungen zueinander (S. 68-70),<br>- zeichnen ebene Figuren unter Verwendung angemessener Hilfsmittel wie Zirkel, Lineal, Geodreieck (S. 77-79, S.82-83),<br>- erzeugen ebene symmetrische Figuren und Muster und ermitteln Symmetrieachsen bzw. Symmetriepunkte (S. 80-83),<br>- stellen ebene Figuren im kartesischen Koordinatensystem dar (S. 70, S. 76, S.82),<br>- erzeugen Abbildungen ebener Figuren durch Verschieben und Spiegeln, auch im Koordinatensystem (S. 82-83),<br>- schätzen und messen die Größe von Winkeln und klassifizieren Winkel mit Fachbegriffen (S. 71-76). | Die Schülerinnen und Schüler…<br>- übersetzen symbolische und formale Sprache in natürliche Sprache und umgekehrt,<br>- führen geeignete Rechenoperationen auf der Grundlage eines inhaltlichen Verständnisses durch,<br>- nutzen schematische und strategiegeleitete Verfahren, Algorithmen und Regeln,<br>- nutzen mathematische Hilfsmittel (Lineal, Geodreieck und Zirkel) zum Messen, genauen Zeichnen und Konstruieren,<br>- erfassen reale Situationen und beschreiben diese mit Worten und Skizzen,<br>- wählen geeignete Begriffe, Zusammenhänge, Verfahren und Werkzeuge zur Problemlösung aus,<br>- stellen Fragen, die für die Mathematik charakteristisch sind, und stellen begründete Vermutungen über Existenz und Art von Zusammenhängen auf,<br>- erläutern Begriffsinhalte anhand von typischen inner- und außermathematischen Anwendungssituationen,<br>- verwenden in angemessenem Umfang die fachgebundene Sprache,<br>- greifen Beiträge auf und entwickeln sie weiter. | - Vertiefung des Aspekts der Punktsymmetrie mit Blick auf die Konstruktion punktsymmetrischer Figuren mittels Zirkel und Lineal<br>- Einsatz der Methodenkarte 6 A/B (S.202) |