## SINUS.NRW 2010

## **Modulbeschreibung Geometrie**

Kompetenzen laut Kernlehrplan		Grundwissen und Basiskompetenzen
	Die Schülerinnen und Schüler	Ich kann
Erfassen	Verwenden die Grundbegriffe Punkt, Gerade, Strecke, Winkel, Abstand, Radius, parallel, senkrecht, achsensymmetrisch, punktsymmetrisch zur Beschreibung ebener und räumlicher Figuren.	Punkte in einem Koordinatensystem ablesen
		<ul> <li>den Unterschied zwischen einer Gerade und einer Strecke erklären</li> </ul>
		• überprüfen, ob Geraden und Strecken parallel oder senkrecht zueinander sind
		symmetrische Figuren erkennen
		Winkel anhand ihrer Größe unterscheiden und sie mit dem korrekten Fachbegriff benennen
	Benennen und charakterisieren Figuren und Grundkörper	Vierecke von anderen Figuren unterscheiden
	(Rechteck, Quadrat, Parallelogramm, Dreieck, Kreis, Quader, Würfel) und identifizieren sie in ihrer Umwelt. Gy: Raute, Trapez, Dreiecke (rechtwinklige, gleichschenklige und gleichseitige Dreiecke)	die Eigenschaften der besonderen Vierecke Rechteck,     Quadrat, Parallelogramm, Raute und Trapez beschreiben
		• die Quader und Würfel voneinander unterscheiden
		• die an einem Beispiel erklären, was Flächen, Ecken, Kanten sind
		• die Anzahl der Flächen, Kanten und Ecken der geometrischen Grundkörper angeben
		bei einem Dreieck die Seiten und Eckpunkte richtig benennen
		• in meiner Umwelt geometrische Figuren erkennen
		rechtwinklige, gleichschenklige und gleichseitige Dreiecke voneinander unterscheiden
Konstruieren	Zeichnen grundlegende ebene Figuren (parallele und senkrechte Geraden, Winkel, Rechtecke, Quadrate) im ebenen Koordinatensystem (1. Quadrant).	Rechtecke und Quadrate zeichnen
		Punkte in ein Koordinatensystem einzeichnen
		Geraden und Strecken zeichnen
		orthogonale und parallele Geraden zeichnen
		<ul> <li>die kürzeste Verbindung zwischen einem Punkt und einer Geraden einzeichnen</li> </ul>
		den Abstand eines Punktes von einer Geraden bestimmen
		einen Winkel mithilfe eines Geodreiecks zeichnen

Kompetenzer	n laut Kernlehrplan Die Schülerinnen und Schüler	Grundwissen und Basiskompetenzen Ich kann
	(Fortsetzung)	bei achsensymmetrischen Figuren die Symmetrieachsen einzeichnen
		bei punktsymmetrischen Figuren das Symmetriezentrum
		einzeichnen
		<ul> <li>Punkte und geometrische Figuren an einer Geraden spiegeln</li> </ul>
		<ul> <li>Punkte und geometrische Figuren an einem Punkt spiegeln</li> </ul>
		<ul> <li>Höhen in einem Dreieck exakt einzeichnen</li> </ul>
	Skizzieren Schrägbilder und Netze von Würfeln und Quadern und stellen diese Körper her.	Schrägbilder von Würfeln und Quadern zeichnen
		Netze von Würfeln und Quadern exakt zeichnen
		Modelle von Würfeln und Quadern herstellen
Messen	Schätzen und bestimmen Längen und Winkel.	die Länge von Strecken schätzen
		die Länge von Strecken messen
		• die Größe eines Winkels schätzen
		• die Größe eines Winkels mit dem Geodreieck exakt messen
		Höhen von Dreiecken bestimmen