

Städtische Gesamtschule Heiligenhaus  
5-7-Symmetrie 12-13

Städt. Gesamtschule Heiligenhaus	Schulinternes <b>CURRICULUM</b> für das <b>FACH</b>	Mathematik	<b>Schuljahr</b> 2012/2013
	<b>JAHRGANG</b>	5	
<b>TITEL</b> (Unterrichtsvorhaben /Lernsituation)			<b>Zeitbedarf</b> (Std./Wochen)
<b>Symmetrie und Muster</b> Von Blüten, Blättern und Schneckenhäusern			4 Wochen
<b>Fachliche GEGENSTÄNDE/Inhalte</b>	<b>SKIZZE</b> des Unterrichtsvorhabens und möglicher Ablauf		<b>ARBEITSTECHNIKEN</b>
Grundbegriffe : Achsen- und Verschiebungssymmetrie, Symmetrie und Symmetrieachsen, symmetrische Figuren und Körper, Drehsymmetrie, Parallelverschiebung, Spiralen Hilfsmittel : Spiegelbilder aller Art (Blätter, Klecksbilder, Wappen, Schmuck...), Spiegel	Mathe Live 5: S. 121 – 140  Achsensymmetrische Figuren erkennen und Besonderheiten benennen Achsensymmetrische Figuren herstellen und zeichnen Achsensymmetrische Figuren mit Hilfe von Spiegeln überprüfen Parallelverschiebung erkennen und zeichnen nach vorgegebenen Vorschriften Punktsymmetrische Figuren erkennen und Besonderheiten benennen Punktsymmetrische Figuren zeichnen Spiralen zeichnen und herstellen		Genaueres Zeichnen und Messen, Genaueres Schneiden auf unkarisiertem Papier Überprüfen von Zeichnungen Genaueres Benutzen eines Geodreiecks
<b>Verknüpfte BEREICHE</b> des Faches			<b>UNTERRICHTSMETHODEN</b>
Geometrie			Partnerarbeit Stationenlernen Einzelarbeit Think-Pair-Share
<b>Arbeit an folg. PROZESS. KOMPETENZEN</b>		<b>Arbeit an folg. INHALTS. KOMPETENZEN</b>	
<p><b>Argumentieren/Kommunizieren:</b> SchülerInnen erläutern mathematische Sachverhalte, Begriffe, Regeln und Verfahren mit eigenen Worten und geeigneten Fachbegriffen.</p> <p>SchülerInnen sprechen über eigene und vorgegebene Lösungswege, Ergebnisse und Darstellungen.</p> <p>SchülerInnen nutzen zum Begründen intuitiv u.a. das Beschreiben von Beobachtungen.</p> <p>SuS finden Fehler und Ungenauigkeiten in Zeichnungen und begründen und verbessern diese.</p> <p><b>Problemlösen</b> SuS wenden die Problemlösestrategie „Überprüfen durch Probieren“ an.</p> <p><b>Modellieren:</b> SchülerInnen ordnen einem mathematischen Modell (Figur) eine passende Realsituation zu.</p> <p><b>Werkzeuge:</b> SchülerInnen nutzen Lineal und Geodreieck zum Messen und genauen Zeichnen.</p>		<p><b>Funktionen:</b> SchülerInnen erkunden Muster in Beziehungen zwischen Zahlen und stellen Vermutungen auf (Spiralen, Zahlenfolgen).</p> <p><b>Geometrie:</b> SchülerInnen verwenden die Grundbegriffe Punkt, Abstand, achsensymmetrisch und punktsymmetrisch zur Beschreibung ebener und räumlicher Figuren.</p> <p>SchülerInnen zeichnen grundlegende ebene Muster. SuS stellen achsensymmetrische Figuren her.</p> <p>SuS übertragen Zeichnungen originalgetreu in ihr Heft und führen diese fort.</p>	
<b>MEDIEN</b>	<b>ZUSATZMATERIALIEN</b>		<b>PRODUKT/Leistungsbewertung</b>
GEONEXT, GEOGEBRA Pappe, Schere, etc. zum herstellen OHP, Folie, Tafel Klecksbilder etc. Große Zeichenwerkzeuge für die Tafel Geodreieck	Achsensymmetrische Figuren des Alltags		Eigene achsensymmetrische Figuren Plakate zu jedem Thema Erstellung einer Mappe
<b>Zusammenarbeit mit Fächern</b>	<b>Vorüberlegungen für Unterrichtspartituren</b>		
Kunst GL (Wappen,...)			
<b>Anmerkungen:</b>			

Städtische Gesamtschule Heiligenhaus  
5-7-Symmetrie 12-13