

Inhalt	Winkel	
	<b>Thema im Buch:</b> Kapitel 2: Orientierung mit Karte und Kompass	<b>Zeit:</b> 3 Wochen
<b>Sachkompetenzen</b>	<p><b>Grundlegende Kompetenzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Drehungen an der Kreisskala, Drehrichtung</li> <li>• Winkelgrößen schätzen</li> <li>• Winkel mit griechischen Buchstaben benennen (evt. in 3-Punkt-Schreibweise)</li> <li>• Winkel messen und zeichnen</li> <li>• Winkelarten benennen</li> <li>• Berechnen von Winkelgrößen</li> <li>• Lage von Punkten im Koordinatensystem</li> <li>• Umwandlung von Koordinaten in Richtungs- und Entfernungsangaben</li> </ul> <p><b>Erweiterte Kompetenzen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Konstruktion von Figuren unter vorgegebenen Bedingungen</li> <li>• Anwendung von Winkelgrößen, Entfernungs- und Richtungsangaben im Gelände</li> </ul>	
<b>Allgemeine mathematische Kompetenzen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>K1 (G): Mathematisch argumentieren:</b> Veränderung der Winkelgröße <b>beschreiben können</b></li> <li>• <b>K2 (G) Probleme mathematisch lösen:</b> Berechnen von fehlenden Winkelgrößen</li> <li>• <b>K3 (E) Modellieren:</b> Erstellen eines Plans für eine Schatzsuche</li> <li>• <b>K4 (G): Mathematische Darstellungen verwenden:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Winkelscheibe</li> <li>○ Winkel zeichnen und in Darstellungen von Sachsituationen wieder finden</li> </ul> </li> <li>• <b>K5 (G) mit Symbolen, formalen u. technischen Elementen der Mathematik umgehen:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Symbole <math>\alpha, \beta, \gamma, \dots</math></li> <li>○ Umgang mit Geodreieck</li> <li>○ Begriffe: Rechts- u. Hochachse, x-, y-Achse</li> <li>○ Koordinatenschreibweise</li> </ul> </li> </ul>	
<b>Handlungs- und Problemlösung</b>	<p>(Verwendung der Winkelscheibe)</p> <p>Richtungs- und Entfernungsangaben im Gelände</p>	
<b>Hinweise zur Leistungsbeurteilung</b>	<p><b>Testvorgaben (mindestens eine Aufgabe in der Art der folgenden Beispiele):</b></p> <p>K1 (G): Begründe, warum man in einem Halbkreis den Winkel eines Anteils berechnen kann, wenn die Winkelgröße des anderen Anteils bekannt ist.</p> <p>K6 (E): Beschreibe, wie man mit dem Geodreieck überstumpfe Winkel konstruieren kann.</p>	
<p><b>Fächerübergreifende Themen:</b> Sport: Orientierungslauf AWT: Bau eines Messgerätes Ges: Kartenarbeit</p>	<p><b>Material:</b> Winkelscheibe Kompass, Karte Baumaterial für Messgerät</p>	<p><b>Ablaufplan:</b> <b>Siehe Themenplan</b></p>