A 2.2 Ich falte rechte Winkel

Wo findest du hier rechte Winkel?

Zeichne sie ein.

**Faltanleitung:**



1. Nimm ein Stück Papier.



4. Überprüfe mit einem Geodreieck, ob nun ein rechter Winkel entstanden ist.

3. Falte das Papier noch einmal sorgfältig entlang der Faltkante.

2. Falte das Papier einmal.

**Lehrerinformation**

**Zielgruppe:** Schülerinnen und Schüler in den zieldifferenten Bildungsgängen

**Kompetenzerwartung und Bezug zum Lehrplan:** Diese Aufgabe trägt zur Förderung der folgenden Kompetenzen bei, die laut Kernlehrplan für die **Hauptschule** in NRW am Ende der jeweils angegebenen Jahrgangsstufe erreicht sein sollen, wobei die prozessbezogenen Kompetenzen generell ab Beginn der Jahrgangsstufe 5 gefördert werden.[[1]](#footnote-1)

**Prozessbezogene Kompetenzen:**

*Werkzeuge nutzen:* Die Schülerinnen und Schüler nutzen verschiedene (nicht-digitale) Werkzeuge für mathematisches Arbeiten. [[2]](#footnote-2)

**Inhaltsbezogene Kompetenzen:**

Bis Ende Jahrgangsstufe 6:

*Geometrie – ebene und räumliche Strukturen nach Maß und Form erfassen können:* Die Schülerinnen und Schüler können mit den Grundbegriffen der ebenen und räumlichen Geometrie arbeiten […] und Winkel von ebenen Figuren messen […] und schätzen.[[3]](#footnote-3)

In Bezug auf die Kompetenzerwartungen am Ende der Klasse 4 im Lehrplan für die **Grundschule** erfolgt eine Förderung der folgenden Kompetenzen:

**Inhaltsbezogene Kompetenzen:**

*Raum und Form – Ebene Figuren*: Die Schülerinnen und Schüler […] verwenden Fachbegriffe wie […] „rechter Winkel“ […].[[4]](#footnote-4)

**Didaktischer Kommentar:**Die Schülerinnen und Schüler konstruieren einen rechten Winkel, indem sie ein Stück Papier nach Anleitung falten.

**Impulse zur Binnendifferenzierung/zum zieldifferenten Lernen:**

Die Übung kann sowohl alleine als auch mit einem Partner durchgeführt werden.

Die Faltanleitung kann bei einigen Schülerinnen und Schülern zu Verständnisschwierigkeiten führen. Hier bietet sich folgendes Vorgehen an:
- die einzelnen Schritte vormachen
- die Schritte von den Lernenden nachvollziehen und nachfalten lassen.

**Material:**

Papier, Geodreieck

1. Der KLP Hauptschule wird hier als Referenzdokument eingefügt weil, gemäß der Ausbildungsordnung Sonderpädagogische Förderung (AO-SF) für den Erwerb eines dem Hauptschulabschluss (nach Klasse 9) gleichwertigen Abschlusses (§ 35 Abs. 3 AO-SF) die Kompetenzerwartungen des Kernlehrplanes Hauptschule die Grundlage für die inhaltliche Gestaltung bilden.
In diesem Zusammenhang ist auch insbesondere der § 32.2 zur Leistungsbewertung wichtig:

(2) Die Schulkonferenz kann beschließen, dass ab Klasse 4 oder ab einer höheren Klasse die Bewertung einzelner Leistungen von Schülerinnen und Schülern zusätzlich mit Noten möglich ist. Dies setzt voraus, dass die Leistung den Anforderungen der jeweils vorhergehenden Jahrgangsstufe der Grundschule oder der Hauptschule entspricht. Dieser Maßstab ist kenntlich zu machen. [↑](#footnote-ref-1)
2. Vgl. Kernlehrplan und Richtlinien für die Hauptschule in NRW. Mathematik, MSW, 2011, S. 20. [↑](#footnote-ref-2)
3. Vgl. ebd. S. 24. [↑](#footnote-ref-3)
4. Vgl. Richtlinien und Lehrpläne für die Grundschule in NRW. Mathematik, MSW, 2008, S. 64. [↑](#footnote-ref-4)