

# Szenario: Geometrische Figuren (Ich-Du-Wir-Methode)

| Rechtwinklige Dreiecke beschreiben, erkennen und zeichnen |                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zielgruppe                                                | Mathematik, Mittelschule, 9                                                                                                                                                                                                                                          |
| Zielsetzung                                               | Lernziele:<br>· SuS benennen Hypotenuse und Katheten sicher.<br>· Sie erkennen rechten Winkel in Umwelt- und Kombi-Figuren<br>· Sie konstruieren rechtwinklige Dreiecke mit Zirkel und Lineal und via Thaleskreis.                                                   |
| Funktionalität                                            | KI-Chatbot <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mini-Erklärung (2 Sätze) zum Thaleskreis.</li> <li>• Alltagsbeispiel für einen rechten Winkel.</li> <li>• Sechs nummerierte Konstruktionsschritte für das Geodreieck.</li> <li>• Rückfrage + Feedback</li> </ul> |



- QR-Code oder Link zum Prompt verteilen.
- Zirkel, Geodreieck, Millimeterpapier austeilen.
- Tafel-Skizze: Halbkreis des Thales + Fachbegriffe markieren.



- ICH: S sendet den Prompt, liest Erklärung, überträgt Schritte ins Heft, konstruiert das Dreieck.
- DU: Partner tauschen Zeichnungen. Mit rot/grün-Stift Checkliste abarbeiten (Schritte voll-ständig? Fachbegriffe korrekt?). Fehlende Begriffe ergänzen.
- WIR: Teams präsentieren Beispiele. Eine Gruppe konstruiert (und erklärt) unter der Dokucam; Klasse verbessert. Fazit: Wo liegt Hypotenuse? Welche Kontrolle liefert der Halbkreis?



Prompt (für die ICH-Phase) zum Verteilen:

„Du bist mein Geometrie-Coach.“

1. Erkläre in 2 Sätzen, wie man ein rechtwinkliges Dreieck mit dem Thaleskreis konstruiert.
2. Gib ein Alltagsbeispiel, wo man so einen rechten Winkel prüfen könnte.
3. Liste in max. 6 nummerierten Schritten auf, wie ich dasselbe Dreieck mit dem Geodreieck zeichne.
4. Frage mich anschließend: „Wie heißt die längste Seite?“ – warte auf meine Antwort und gib Feedback.“



weiterführende Anwendungsmöglichkeiten:

- Rechtwinkligkeit beim Werk-Projekt prüfen (Holz / Metall).
- Rampen- oder Sprungbrett-Winkel im Sportunterricht analysieren

## Andere Fächer:

Deutsch: Rechtschreib-Coach

Englisch: Grammar-Coach



- Sofortiges individuelles Feedback durch KI-Anwendung
- Peer-Check filtert KI-generierte Fehler
- Fachsprache und praktisches Zeichnen werden parallel trainiert

- KI-Anwendung kann Fachbegriffe verwechseln → DU-Phase korrigiert
- Ablenkung am Gerät → Zeit-Timer und klare Aufgabenstellung

