

Didaktischer Kommentar zum Lernpfad

- Gliederung:** Es gibt eine Aufteilung in sieben Teilbereiche, die nacheinander bearbeitet werden sollten.
- Zeitbedarf:** 3 Unterrichtsstunden
- Sozialformen:** Einzelarbeit; im letzten Teilbereich Partnerarbeit
- Materialbedarf:** Bleistift, Buntstifte, Lineal, Arbeitsblatt (steht zum Ausdrucken zur Verfügung)
- Ablauf:** Die Schülerinnen und Schüler bearbeiten in Einzelarbeit den Lernpfad. Kurz vor Ende einer jeden Unterrichtsstunde sollte von der Lehrkraft der Hinweis kommen, den Teilbereich, der gerade bearbeitet wird, zu beenden und in der nächsten Stunde fortzufahren.
Zur Sicherung sollten die Lernenden, entsprechend der Anweisungen im Lernpfad, das Arbeitsblatt ausfüllen.
- Lernziele:** Die Schüler und Schülerinnen sollen...
- erkennen, dass die Form des Quaders sehr oft in ihrer Umwelt zu finden ist.
 - die Beziehungen zwischen Rechteck und Quader erkennen.
 - Orthogonalität und Parallelität von Quaderkanten verstehen und erkennen können.
 - Gemeinsamkeiten und Unterschiede von Quaderkanten erkennen lernen.
 - ihre räumliche Vorstellungskraft nutzen und erproben.
 - den Begriff „Schrägbild“ verstehen und selbst Schrägbilder zeichnen können.
 - den Begriff „Quadernetz“ verstehen, Quadernetze erkennen und selbst zeichnen können.
 - erkennen, dass kleinere Körper in größere Körper hineinpassen.
 - selbst Rechnungen überlegen, um Kantenlängen etc. des Quaders zu berechnen.
- Voraussetzungen:** Folgendes sollte für die Lernenden bereits bekannt sein und evtl. vor Bearbeitung des Lernpfads wiederholt werden:
- Eigenschaften des Rechtecks
 - Bezeichnungen geometrischer Körper
 - die Begriffe „Kante“, „Fläche“ und „Ecke“
 - die Bezeichnungen „parallel“ und „senkrecht“
 - die Schreibweisen für Strecken $[AB]$ und Streckenlängen AB
- Bitte beachten Sie:** Teilweise ist etwas Geduld nötig, bis die Fenster vollständig geladen sind. Sollte sich ein Teilbereich gar nicht oder nur teilweise aufbauen, so wird empfohlen, den Firefox, Internetexplorer o.ä. neu zu starten.
Um die Geogebra-Applets anzeigen zu lassen, muss unbedingt den Java-Aforderungen zugestimmt werden.

Ihnen und Ihren Schülerinnen und Schülern viel Spaß mit diesem Lernpfad!