

Praktische Geometrie

1. Konzentrationsübung:

Schliesst die Augen, Füße auf den Boden, aus- und einatmen...

Stellt Euch in der Mitte unseres Kreises einen großen Würfel vor, in den Ihr selbst hineinpasst. Geht hinein und seht Euch gut um...

Wie viele Flächen... wie viele Kanten... wie viele Ecken seht Ihr vor Euch? Wie viele Kanten stoßen an einer Ecke zusammen? Wie viele Flächen stoßen zusammen? Wie groß ist ein Winkel in einer Fläche? Wie groß ist die Winkelsumme in einer Fläche? Wie groß ist die (Innen) -Winkelsumme aller Flächen?

2. Austausch mit Partner

3. alle bauen in der Mitte einen großen Würfel mit 2m-Stangen, jeder geht hinein, schaut sich um und überprüft

4. was ist kennzeichnend? Absolut regelmäßiger Körper (Platonischer Körper)

5. Frage: **Wie viele Flächen, Kanten und Ecken bedarf es mindestens, um einen regelmäßigen Körper zu bilden?**

Einzeln a) gedanklich klären (Mit Papier), Partnerarbeit: b) praktisch klären (mit kleinen Holzstäben, grossen Stangen)

6. Wie viele Flächen, Kanten, Ecken, Winkel hat der Tetraeder?

7. Aufgabe in Gruppen: **Wie kann man den Tetraeder so in den Würfel hineinstellen, dass alle seine Ecken auf Ecken des Würfels zu liegen kommen?** (mit Papier, kleinen Holzstäben, grossen Holzstäben)

7. alle gemeinsam den Tetraeder in den Würfel mit Schnüren einziehen

8. Individualaufgabe: Tetraeder (Doppeltetraeder) in Würfel einzeichnen und farbig ausmalen

Teilnehmer haben ein kopiertes Arbeitsblatt mit einem Würfel, Geodreieck, Bleistift und Buntstifte