

① 1. Bauen mit Holzwürfeln

- a) Baut zu zweit mit zwölf Holzwürfeln ein Würfelbauwerk auf euer Feld. Das Bauwerk darf maximal drei Stockwerke hoch sein.
- b) Baut euer Würfelbauwerk in der App „Klötzchen“ nach.
- c) Tauscht euch miteinander aus: Beschreibt, was ihr an den Wänden in der App seht.

2. Würfelbauwerk zu gegebenen Rissebenen nachbauen

- a) Baut ein Würfelbauwerk, sodass es zum gegebenen Aufriss passt. Vergleicht anschließend eure Bauwerke und beschreibt eure Beobachtungen.
- b) Verändert euer Würfelbauwerk so, dass es zum Aufriss aus Aufgabe a) und zum gegebenen Seitenriss passt. Vergleicht eure Bauwerke und beschreibt, wie ihr vorgegangen seid. Wie viele Möglichkeiten gibt es insgesamt? Begründet dies!
- c) Verändert euer Würfelbauwerk erneut, sodass es nun auch noch zum gegebenen Grundriss passt. Achtet darauf, dass die Rissebenen aus a) und b) erhalten bleiben. Vergleicht eure Bauwerke im Anschluss. Was fällt euch auf?

3. Forschungsauftrag

Auch bei drei gegebenen Rissen sind mehrere Würfelbauten möglich. Nicht immer wird jeder Würfel auf einem der drei Risse sichtbar.



junge, mädchen, kinder

Bei drei gegebenen Rissen kann es nur einen möglichen Würfelbau geben, weil jeder Würfel, den du hinzufügst oder entfernst, direkt an einem der drei Risse sichtbar wird.