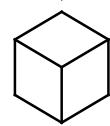
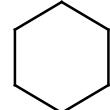


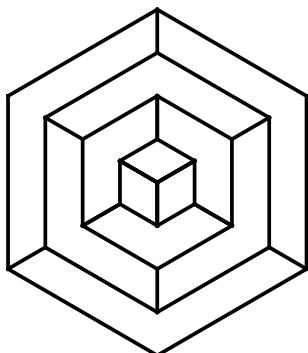
### Sechseck und Würfel

Aus einem auf die Spitze gestellten regelmäßigen Sechseck lässt sich ein Würfel zeichnen. Dazu müssen Sie jeden zweiten Eckpunkt mit dem Mittelpunkt des Sechsecks verbinden.



Nebenstehend sind drei Sechsecke vorgegeben. Zeichnen Sie daraus Würfel. Ergänzen Sie dann weitere Würfel.

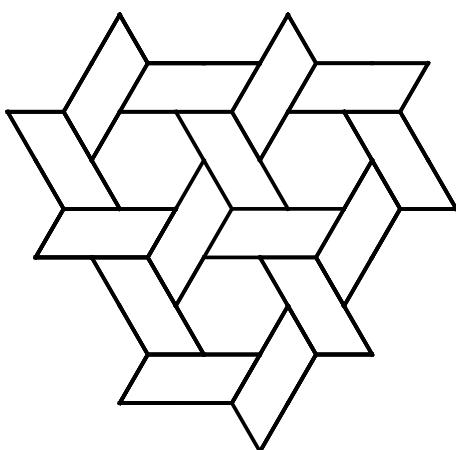
Anschließend färben Sie Flächen, die Sie von links, rechts oder oben sehen, farbig, mit jeweils einer Farbe.



### Würfel im Würfel

Erweitern Sie die nebenstehende Figur so, dass noch mehr Würfel im Würfel entstehen.

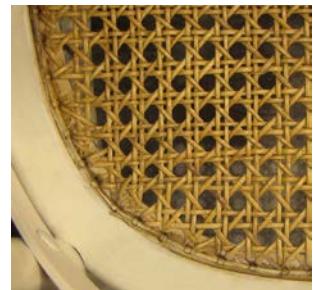
Anschließend füllen Sie alle Flächen, die Sie von links, rechts oder oben sehen, mit jeweils einer Farbe aus.



### Sechseck und Parallelogramm

Das Muster aus Sechsecken und Parallelogrammen könnte Teil eines Korbgeflechtes sein, dessen Streifen aus drei Richtungen kommen. Ergänzen Sie das Muster durch Verlängern und Parallelverschieben der Linien und malen Sie jeden Streifen farbig an.

Das Stuhlgeflecht besteht aus Stabilitätsgründen aus Streifen, die aus vier Richtungen kommen. Die Löcher bilden deshalb ein Achteck, und kein Sechseck.



Name:

Benennung:

Maßstab: /

Klasse:

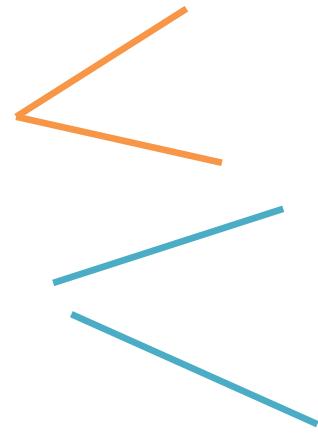
Parallelverschiebungs-  
übung, 4

Datum:

Seite: 7

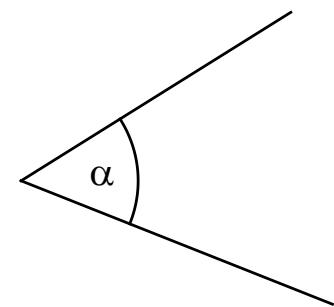
## Winkel

Schneiden sich zwei Geraden oder können durch Verlängerung zum Schnitt gebracht werden, bilden sie eine Öffnung, die Winkel genannt wird, mit anderen Worten, sie bilden einen **Winkel**.



### **Scheitelpunkt**

Diese beiden Geraden werden wie bei den menschlichen Beinen **Schenkel** genannt. Der gemeinsame Ausgangspunkt der Schenkel wird **Scheitelpunkt** genannt.



Um einen Winkel zu benennen, wird zwischen den Schenkeln ein Kreisbogen gezogen. Die Winkel werden innerhalb des Kreisbogens mit griechischen Buchstaben beschriftet.

Der erste Winkel bekommt ein  $\alpha$  (alpha, sprich alfa).

Der zweite Winkel bekommt ein  $\beta$  (beta, sprich betta).

Ist noch ein dritter Winkel vorhanden, bekommt er den Buchstaben  $\gamma$  (gamma).

Schreiben Sie mehrfach den Buchstaben  $\alpha$  \_\_\_\_\_

Schreiben Sie mehrfach den Buchstaben  $\beta$  \_\_\_\_\_

Schreiben Sie mehrfach den Buchstaben  $\gamma$  \_\_\_\_\_

Vervollständigen Sie die vier Geraden oben rechts zu zwei bezeichneten Winkeln, d.h.:

- bringen Sie die sich nicht schneidenden Geraden zum Schnitt
- beschriften Sie die Geraden mit **Schenkel 1** und **Schenkel 2**.
- kennzeichnen Sie die **Scheitelpunkte** und benennen Sie die Winkel mit  $\alpha$  und  $\beta$ .

Name:	Benennung:	Maßstab: /
Klasse:	<b>Bestandteile eines Winkels</b>	
Datum:		Seite: 8