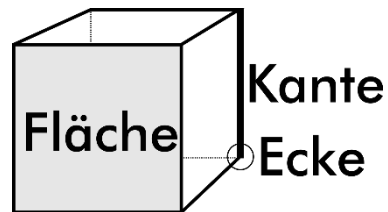


# Knobelei - Kristallmodelle

## Lösung

Hier sind die Antworten zu den großen Kristallmodellen (K1 bis K9).

Ein Tipp vorweg: Was heißt wie?



1. Welches Kristallmodell hat die wenigsten Ecken?

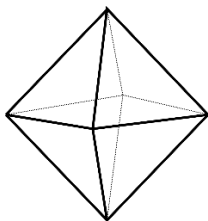
**K 6 = TETRAEDER**

2. Wie viele Flächen hat K3 (monoklines Kristallsystem)?

**6** Flächen besitzt K3.

3. Wie heißt dieser Körper?

Achtung: Alle Kanten sind gleich lang!



**K 8 = OKTAEDER**

4. Was haben K5 (hexagonales Kristallsystem) und K7 (hexagonale Pyramide) gemeinsam?

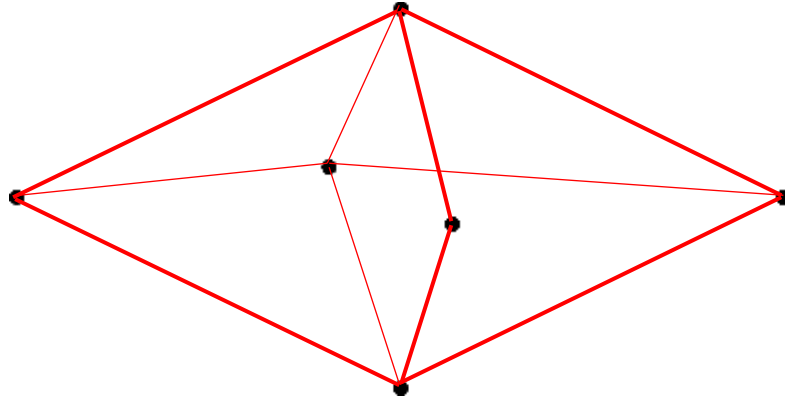
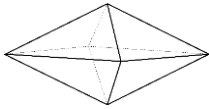


Sie haben die gleiche Anzahl an Kanten.



Sie stehen beide auf einer Grundfläche mit sechs Ecken.

5. Verbinde die Punkte so, dass eine tetragonale Dipyramide (K9) entsteht!



6. Wie groß sind die einzelnen Winkel von K1 (Würfel)?  
Miss nach und umkreise die Antwort!

120°

90°

60°

300°

7. Wie unterscheiden sich K1 (Würfel) und K2 (Trigonales Kristallsystem)?  
Miss die Winkel zwischen den Kanten und die Länge der Kanten!  
Welche Antwort ist richtig?



Die Kanten der beiden Kristallmodelle sind verschieden lang.



Die Winkel der beiden Kristallmodelle sind unterschiedlich.

8. Bei welchen Kristallmodellen haben ALLE Winkel 90 Grad? Umkreise!

K1

K2

K3

K4

K5

K6

K7

K8

K9

Die Auflösung findest Du auch im Internet unter:  
[www.museum-wiesbaden.de/kristalle](http://www.museum-wiesbaden.de/kristalle).