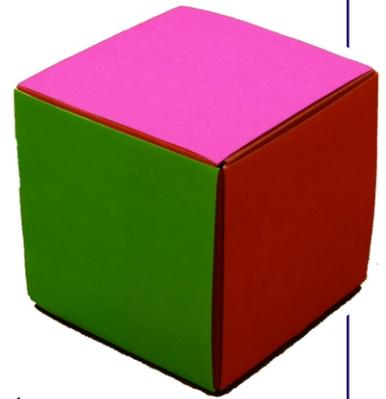


Konzentration, Ausdauer

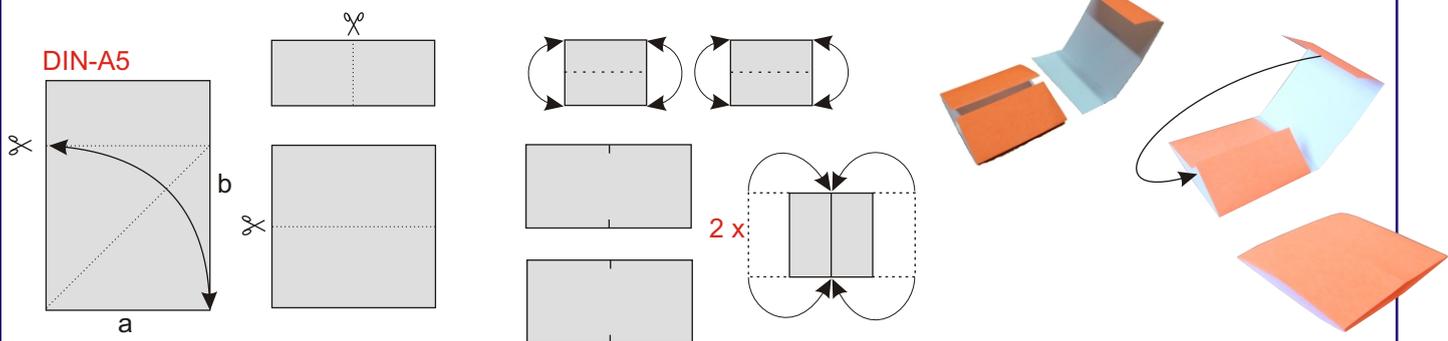
Würfel falten - Modell 1b

In dieser kleinen Beschreibung wird erklärt, wie man aus sechs gleich großen quadratischen Papieren in einfacher Weise einen Würfel durch Falten zusammensetzen kann. Das Besondere ist, dass sechs quadratische Flächen entstehen, die sich über Scharniere verbinden lassen, sodass sich diese sechs Quadrate zu einem Netz zusammensetzen lassen. Anschließend kann überprüft werden, ob es sich tatsächlich um das Netz eines Würfels handelt. Der fertige Würfel ist im nebenstehenden Bild zu sehen.



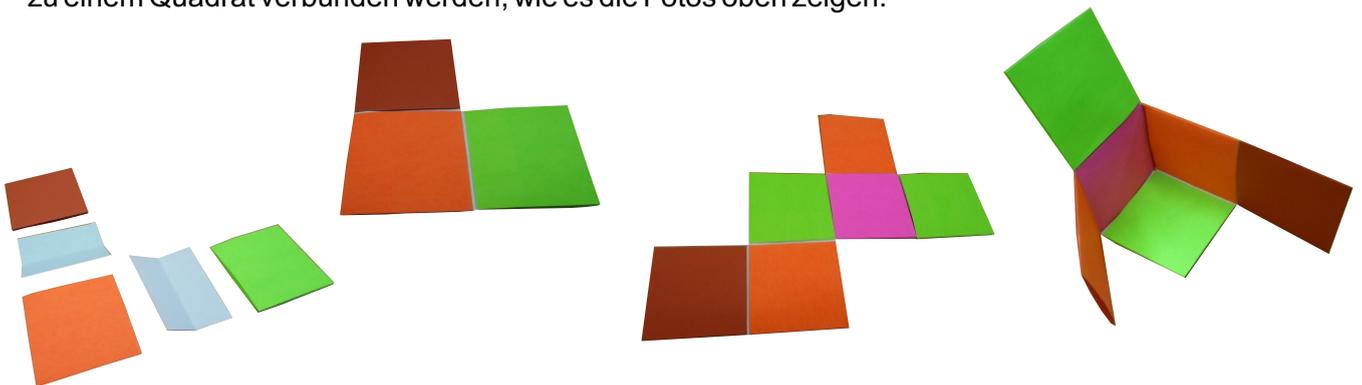
Günstig ist es mit sechs DIN-A6-Blättern zu arbeiten, von denen jeweils ein Quadrat abgetrennt wird. Das übrig bleibende kleine Rechteck wird auch benötigt und darf nicht weggeworfen werden!

Die Beschreibung erfolgt hier für ein Blatt und muss selbstverständlich für alle sechs Blätter in gleicher Weise durchgeführt werden.



Wie der Abbildung zu entnehmen ist, wird das kleine Rechteck in der Länge halbiert. Jeder der beiden Teile wird parallel zur langen Kante durch Falten halbiert und wieder auseinandergefaltet. Das werden später zwei Scharniere.

Nun wird das Quadrat parallel zu einer Kante halbiert und in zwei Rechtecke zerlegt, die jeweils doppelt so lang wie breit sind. Aus diesen beiden Rechtecken entsteht nun ein kleineres Quadrat, das eine Seitenfläche des Würfels bilden wird. Dazu werden die beiden kurzen Kanten zur Mitte des Rechtecks gefaltet. Auf diese Weise entstehen zwei kleine Quadrate mit der Kantenlänge $a/2$, die nun miteinander zu einem Quadrat verbunden werden, wie es die Fotos oben zeigen.



Die einzelnen Quadrate lassen sich nun mit den Scharnieren verbinden, so wie es in den Fotos gezeigt ist. Schließlich kann man aus den sechs Quadraten ein Würfelnetz bilden und dieses zu einem kompletten Würfel zusammenfalten und die Kanten mit den restlichen Scharnieren verbinden.

Auf diese Weise kann man mit Würfelnetzen experimentieren und überprüfen, ob es tatsächlich Würfelnetze sind.

Viel Erfolg beim Falten dieses Würfels!