

# Arbeitsblatt zum Thema "Warum ist ein Sechseck gut in der Technik?"

kostenloser Download von <https://unterricht.schule>

Aufgabenstellungen:

1. Fülle die Lücken mit den richtigen Wörtern aus!
2. Scanne den QR-Code zur Kontrolle!
3. Schreibe den Text in dein Heft ab!
4. Formuliere die Inhalte des Textes selbst!  
Nutze dazu alle Lückenwörter!



Wenn eine \_\_\_\_\_ lückenlos gefüllt werden soll, kann man das nur mit wenigen gleichseitigen \_\_\_\_\_. Das geht nur mit dem Dreieck, dem Viereck und dem Sechseck. Deshalb haben zum Beispiel \_\_\_\_\_ oft die Form eines Sechsecks.

Wenn man etwas bauen will, hat man mit Waben noch einen \_\_\_\_\_. Einerseits kann man, wie gesagt, eine \_\_\_\_\_ lückenlos bedecken. Dazu braucht man andererseits aber nur wenig Material: Die \_\_\_\_\_ ist nicht so lang. Das erinnert an den Vorteil eines Kreises. Mit \_\_\_\_\_ lässt sich eine beliebige Fläche aber nicht vollständig bedecken. Die nächstbessere \_\_\_\_\_ ist ein Vieleck. Von allen regelmäßigen Vielecken, die eine Fläche bedecken, ist das \_\_\_\_\_ das kreisähnlichste.

Legt man gleichgroße Sechsecke aneinander, erhält man eine geschlossene \_\_\_\_\_, wie man sie häufig als Parkett, Bürgersteige oder Fußböden findet. Man kann zwar auch \_\_\_\_\_ oder Quadrate nehmen. Doch Sechsecke haben die stumpfsten Ecken, und die brechen nicht so leicht wie spitze \_\_\_\_\_. Das Sechseck sorgt für Stabilität: Sogar Schaumblasen ordnen sich oft zu einem Muster, das wie eine \_\_\_\_\_ aussieht.

Ein Sechseck lässt sich ziemlich leicht mit Zirkel und Lineal konstruieren. Mit einem \_\_\_\_\_ schlägt man normalerweise einen Kreis. Wandert man danach mit dem Zirkel einmal über den \_\_\_\_\_, kommt man nach sechs Schritten wieder genau am Anfang an. Der Zirkel macht bei jedem Schritt eine \_\_\_\_\_: geradeaus statt am Kreisbogen entlang.

Umrandung Dreiecke Sechseck Abkürzung Vorteil Fläche Vielecken

Ecken Ebene Bienenwabe Zirkel Kreisumfang Kreisen Fliesen Lösung

Fläche