

Was ist der Oberflächeninhalt? Wie berechne ich den Oberflächeninhalt eines Würfels?





## Bezug zum Lehrplan :

## 

## Lernziel(e)



https://vimeo.com/415610881/a57b2b57f3

- « Espace et formes » (p.128)
- → « Combiner des connaissances géométriques et arithmétiques afin de résoudre des problèmes mathématiques »
  - « Calculer [...] la surface d'un cube [...] »
- Die Schüler(-innen) verstehen, was der Oberflächeninhalt ist
- Die Schüler(-innen) lernen, den Oberflächeninhalt eines Würfels zu berechnen.



## Beschreibung:

Das Video beginnt mit einer Wiederholung über die wichtigsten Eigenschaften eines Würfels (Anzahl der Ecken, Kanten, Seiten, gleichgroße Seiten & drei dimensionale Figur).

Anschließend werden die Schüler(-innen) in eine Problemsituation versetzt. Ein Würfel soll mit Pralinen gefüllt werden, und daraufhin komplett, auf allen Seiten, mit Geschenkpapier beklebt werden. Sie wissen aber nicht, ob genügend Papier vorhanden ist, um jede Seite des Würfels komplett zu bekleben.

Als Zwischenetappe wird gemeinsam der Flächeninhalt des Geschenkpapieres berechnet.

Anschließend wird gemeinsam ermittelt, wie man den Oberflächeninhalt eines Würfels berechnet, und der Oberflächeninhalt dieses bestimmten Würfels wird dabei ausgerechnet.

Danach wird aufgelöst, ob das Geschenkpapier ausreicht oder nicht.

Zum Abschluss sollen die Schüler(-innen) eigenständig den Oberflächeninhalt eines anderen Würfels berechnen. Dazu gibt es ganz am Schluss die Auflösung.



1