

# Aufgabe der Woche 656

von THOMAS JAHRE, Chemnitz

An dieser Stelle veröffentlichen wir wieder eine Wochen-  
aufgabe des Chemnitzer Schulmodells. Die unterschied-  
lich schweren Teilaufgaben werden mit verschiedenfar-  
bigen Punkten bewertet. Einsendungen bitte bis zum  
**3. Dezember 2020** an



wochenaufgabe@schulmodell.eu oder wochenaufgabe@gmx.de.

Das Aufgabenarchiv und aktuelle Aufgaben fin-  
det man unter der Adresse <http://schulmodell.eu/aufgabe-der-woche.html>. Viel Spaß beim  
Bearbeiten der Aufgabe!

„Das ist ein schöner Körper, den du gezeichnet  
hast.“, sagte Mike zu Bernd. „Ja, der gefällt mir  
auch, wobei ich zuerst einen noch etwas ande-  
ren hatte, beginnend mit einem Würfel statt des  
Prismas  $ABCDEF$ .“, erwiderte Bernd.

Wenn der Körper in der Mitte ein Würfel ist  
( $a = 10$  cm) und alle Seitenflächen, die zu se-  
hen sind, den gleichen Flächeninhalt haben sol-  
len, wie groß sind dann die Oberfläche und das  
Volumen des zusammengesetzten Körpers? (2 +  
4 blaue Punkte)

Wie groß sind die Oberfläche und das Volumen  
des abgebildeten Körpers, wenn  $AB = a =$   
10 cm lang ist und die Flächeninhalte aller sicht-  
baren Seitenflächen gleich groß sein sollen? (6  
rote Punkte)

