

Aufgabe der Woche 863

von THOMAS JAHRE, Chemnitz

An dieser Stelle veröffentlichen wir wieder eine Wochen-
aufgabe des Chemnitzer Schulmodells. Die unterschied-
lich schweren Teilaufgaben werden mit verschiedenfarbigen
Punkten bewertet. Einsendungen bitte bis zum **4. Juni**
2026 an



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

Das Aufgabenarchiv und aktuelle Aufgaben findet man unter der Adresse

www.schulmodell.eu/aufgabe-der-woche.html.

Viel Spaß beim Bearbeiten der Aufgabe!

„Was willst du denn mit dem alten Aquarium?“, fragte Maria ihren Bruder Bernd.

„Wir haben heute im Unterricht über den Untergang der Titanic gesprochen. Dabei kamen wir auf das Thema, wie man ausrechnen kann, welcher Anteil eines Gletschers sich unter der Wasseroberfläche befindet. Eis habe ich nicht, aber verschiedene Körper aus Holz.“ (Dichte $0,8 \text{ g cm}^{-3}$) Die Dichte des Wassers wird mit 1 g cm^{-3} angenommen.

Ein gerader Zylinder aus Holz ($h = 10 \text{ cm}$, $d = 4 \text{ cm}$) wird ins Wasser getaucht und schwimmt mit seiner Grundfläche nach oben. Wie viele cm schaut der Zylinder aus dem Wasser? *5 blaue Punkte*

Nun wird statt des Zylinders ein gerader Kreiskegel aus Holz ($h = 10 \text{ cm}$, $d = 4 \text{ cm}$) ins Wasser getaucht und schwimmt mit seiner Grundfläche nach oben. Wie viele cm schaut der Kegel aus dem Wasser? *5 rote Punkte*