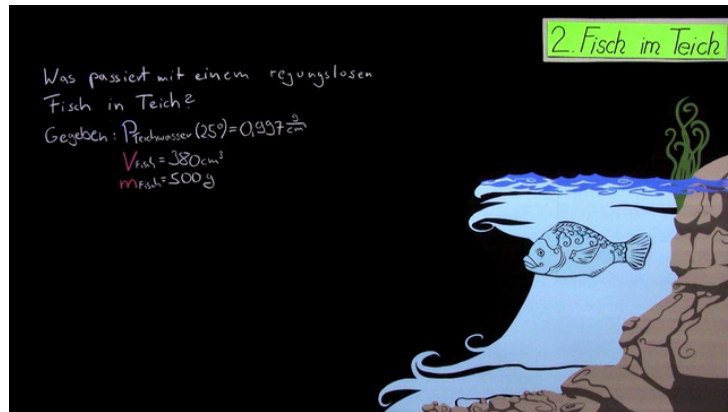




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

## Sachaufgaben zu Sinken, Schweben und Steigen



- 1 Gib an, welche Dichteverhältnisse zu welcher Bewegung führen.
- 2 Gib an, wie sich das scheinbare Gewicht eines Objekts im Wasser verhält.
- 3 Gib die Verhältnisse für den Sink-, Schweb- und Steigfall an.
- 4 Bewerte, ob der Fisch sinkt, schwebt oder steigt.
- 5 Berechne das Volumen der Schwimmblase des Fisches im Schwebefall.
- 6 Gib an, wie sich der Wasserspiegel verändert.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



## Gib an, welche Dichteverhältnisse zu welcher Bewegung führen.

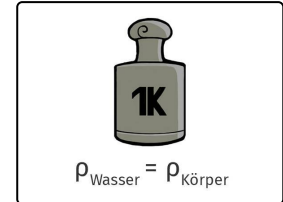
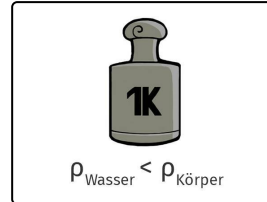
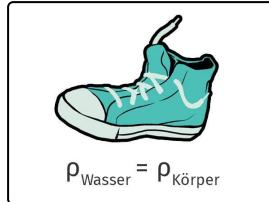
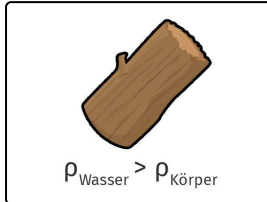
Fülle die Lücken mit den richtigen Begriffen.

Sinkt

Schwebt

Schwebt

Steigt



.....1

.....2

.....3

.....4



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib an, welche Dichteverhältnisse zu welcher Bewegung führen.

#### 1. Tipp

Achte nicht nur auf den Gegenstand im Bild, sondern auf das Dichteverhältnis, das darunter steht.

---

#### 2. Tipp

Die Dichte gibt an, wie viel Masse der Körper pro Volumen besitzt.

---

#### 3. Tipp

Je größer die Dichte eines Körpers ist, desto mehr Masse besitzt ein gleich großer Körper.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib an, welche Dichteverhältnisse zu welcher Bewegung führen.

**Lösungsschlüssel:** 1: Steigt // 2: Schwebt // 3: Sinkt // 4: Schwebt

Wann schwebt, sinkt oder steigt ein Körper?

Das hängt von der Dichte des Körpers und der Dichte des Wassers ab.

- Ist die Dichte des Gegenstands **größer** als die des Wassers, so **sinkt** er,
- ist die Dichte **gleich**, dann **schwebt** der Körper und
- ist die Dichte **geringer**, dann **steigt** der Körper im Wasser auf.

Ein komplett untergetauchter Körper verdrängt immer genau so viel Volumen an Wasser, wie er selbst an Volumen besitzt. Daher kommt es nur darauf an, wie viel der Körper im Vergleich zum verdrängten Wasser wiegt. Dies drückt die Dichte eines Körpers aus.