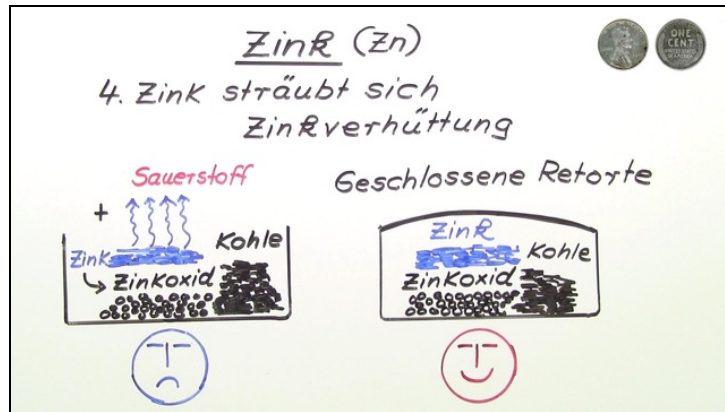




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](http://sofatutor.com)

# Zink



- 1 **Nenne die Eigenschaften von metallischem Zink.**
- 2 **Begründe die Verwendung von Zink als Rostschutzmittel.**
- 3 **Benenne Etappen der Entdeckung des Zinks.**
- 4 **Erläutere den Nutzen eines Rennofens für die Herstellung von Zink und Eisen.**
- 5 **Beschreibe die Entstehung der Schicht auf der Zinkoberfläche.**
- 6 **Beschreibe verschiedene Verfahren des Verzinkens.**
- + **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](http://sofatutor.com)



## Nenne die Eigenschaften von metallischem Zink.

Wähle die passenden Eigenschaften aus.

- unedel A
- reagiert nicht mit Säuren B
- schmilzt bei 1085 °C C
- seine Wertigkeit beträgt 2 D
- $\rho = 7,14 \text{ g/cm}^3$  E



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Nenne die Eigenschaften von metallischem Zink.

#### 1. Tipp

Zink reagiert mit Salzsäure zu Zinkchlorid  $ZnCl_2$ .

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Nenne die Eigenschaften von metallischem Zink.

**Lösungsschlüssel:** A, D, E

Zink ist ein unedles Metall und reagiert daher bereits mit verdünnten Säuren. Wenn es z.B. mit Salzsäure reagiert, dann bildet sich das Salz Zinkchlorid  $ZnCl_2$ . An dieser Formel kannst die auch die Wertigkeit des Zinks erkennen. Da zwei Chloridionen im Salz mit einem Zinkion reagieren, muss das Zinkion also zweiwertig sein.

Zink sieht blassgrau aus und sein Bruch ist weiß. An der Luft bildet Zink eine graue Schutzschicht, die es vor chemischer Zersetzung schützt.

Die Dichte des Zinks beträgt  $\rho = 7,14 \text{ g/cm}^3$ . Sie ist also relativ hoch, weshalb Zink auch zu den Schwermetallen gehört. Die Schmelztemperatur von Zink liegt bei  $420 \text{ °C}$ . Damit ist sie relativ gering verglichen mit anderen Metallen.