

- 1.** Welche Aussagen sind richtig? Es kann jeweils mehr als eine Antwort richtig sein.  
W1 Die Buchstaben der richtigen Antworten ergeben von unten nach oben gelesen den Namen eines Naturforschers. Wie heißt er?

a) Wasserstoffgas kann man herstellen:

- durch Elektrolyse von Wasser **SH**
- aus flüssiger Luft **ME**
- durch die Reaktion von Salzsäure mit einem unedlen Metall **DI**

b) Was bedeutet der Name „Hydrogenium“?

- Luftbildner **PO**
- Säurebildner **LA**
- Wasserbildner **EN**

c) Wozu wird Wasserstoffgas verwendet?

- als Schweißgas **AV**
- als Raketenkühlstoff **VO**
- zur Herstellung von Ammoniak **YC**
- zur Fettverflüssigung **IS**

d) Welche Reaktion liefert die Energie einer Brennstoffzelle?

- die Reaktion von Wasserstoff und Sauerstoff **NR**
- die Reaktion von Wasser und Sauerstoff **ER**
- die Reaktion von Wasserstoff mit einer Säure **TG**

e) Unter welcher Voraussetzung ist die Herstellung von Wasserstoff durch Elektrolyse von Wasser sinnvoll?

- Wenn das dafür benötigte Wasser energiesparend gewonnen werden kann. **PB**
- Wenn der dafür benötigte Strom aus umweltfreundlicher Erzeugung stammt. **HE**
- Wenn Wasserstoff zusätzlich aus Erdgas gewonnen wird. **CS**

Lösungswort: \_\_\_\_\_

- 2.** Wieso wird Wasserstoffgas heute nicht mehr zum Füllen von Luftschiffen verwendet?

W1

---



---