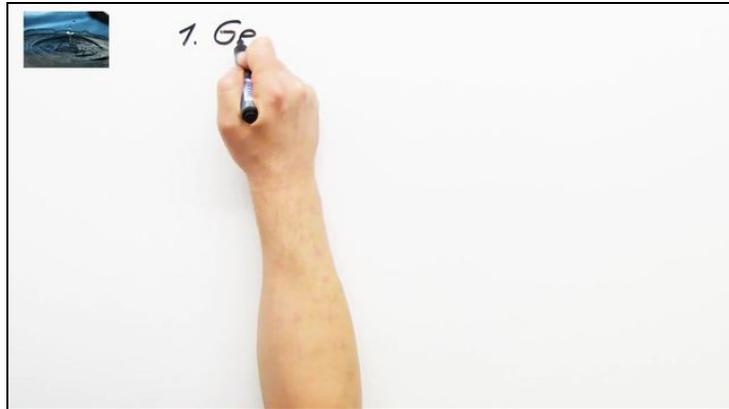




Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

# Wasser – Aufbau des Moleküls



- 1 **Nenne das Verhältnis, in dem Wasserstoff und Sauerstoff im Wassermolekül vorliegen.**
- 2 Beschreibe, wie man feststellen kann, dass Wasser eine Verbindung ist.
- 3 Erläutere, wie man die Summenformel von Wasser bestimmen kann.
- 4 Erschließe das richtige Versuchsergebnis zur Elektrolyse von Wasser.
- 5 Ermittle, wie viel Wasserstoff oder Sauerstoff nach der Reaktion übrig bleibt.
- 6 Erkläre, warum für das  $H_2O$ -Molekül keine andere Verknüpfung der Atome möglich ist.
- + 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)



## Nenne das Verhältnis, in dem Wasserstoff und Sauerstoff im Wassermolekül vorliegen.

Schreibe die richtigen Begriffe in die Lücken.

Im Wassermolekül liegen Wasserstoff und Sauerstoff im Verhältnis

.....<sup>1</sup> ZU .....<sup>2</sup> VOR.  
Das heißt, es sind doppelt so viele .....<sup>3</sup> wie  
.....<sup>4</sup> enthalten.

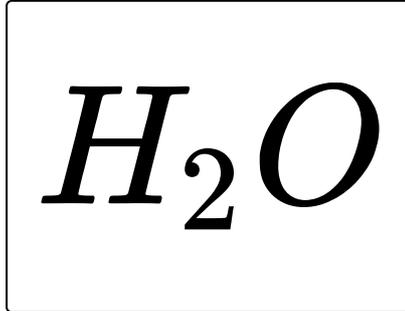


## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

**Nenne das Verhältnis, in dem Wasserstoff und Sauerstoff im Wassermolekül vorliegen.**

1. Tipp



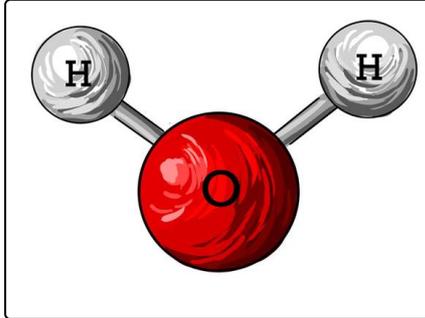


## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

**Nenne das Verhältnis, in dem Wasserstoff und Sauerstoff im Wassermolekül vorliegen.**

**Lösungsschlüssel:** 1: zwei // 2: eins // 3: Wasserstoffatome // 4: Sauerstoffatome



Zerlegt man Wasser in seine Bestandteile, also Wasserstoff und Sauerstoff, so kann man feststellen, dass auf einen Teil Sauerstoff zwei Teile Wasserstoff kommen. Das heißt, das Verhältnis von Wasserstoff zu Sauerstoff im Wasser muss 2:1 betragen. Es sind also doppelt so viele Wasserstoffatome wie Sauerstoffatome im Wassermolekül vorhanden.