



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

# Stöchiometrische Wertigkeit

Periodensystem der Elemente (PSE)

I.								VIII.
H								He
Li	Be	B	C	N	O	F		Ne
Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl		Ar

- 1 Gib die stöchiometrischen Wertigkeiten von Wasserstoff und Sauerstoff an.
- 2 Gib an, was der Begriff stöchiometrische Wertigkeit bedeutet.
- 3 Nenne die stöchiometrische Wertigkeit der Elemente in den Verbindungen.
- 4 Bestimme, auf wie viele Elektronen das Element mit der höchsten Wertigkeit in den Verbindungen Einfluss hat.
- 5 Ordne die Elemente nach Höhe ihrer maximalen Wertigkeit.
- 6 Bewerte die Wertigkeit des Schwefels im Schwefeltrioxid im Vergleich zum Schwefelwasserstoff unter Beachtung der Oktettregel.
- + 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 die stöchiometrischen Wertigkeiten von Wasserstoff und Sauerstoff an.

Wähle die richtigen Wertigkeiten aus.

- Wasserstoff hat die Wertigkeit 3. A
- Wasserstoff hat die Wertigkeit 2. B
- Wasserstoff hat die Wertigkeit 1. C
- Sauerstoff hat die Wertigkeit 1. D
- Sauerstoff hat die Wertigkeit 2. E
- Sauerstoff hat die Wertigkeit 6. F



## Unsere Tipps für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib die stöchiometrischen Wertigkeiten von Wasserstoff und Sauerstoff an.

#### 1. Tipp

Die Wertigkeiten von Wasserstoff und Sauerstoff wurden als Vergleichswerte festgelegt.

---

#### 2. Tipp

Wasserstoff steht in der ersten Hauptgruppe.

---

#### 3. Tipp

Sauerstoff steht in der sechsten Hauptgruppe.

---



## Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1  
von 6

### Gib die stöchiometrischen Wertigkeiten von Wasserstoff und Sauerstoff an.

**Lösungsschlüssel:** C, E

Die Basis der **stöchiometrischen Wertigkeit** ist die Festlegung der Wertigkeiten von Wasserstoff und Sauerstoff als Vergleichswerte.

Dabei wurde **Wasserstoff** die Wertigkeit 1 zugeordnet und **Sauerstoff** die Wertigkeit 2.

Anderen Stoffen wurde dann eine Wertigkeit anhand ihres Verhaltens in einer Verbindung mit Wasserstoff und/oder Sauerstoff zugeordnet.