



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.