



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

Periodensystem der Elemente – Ordnungsprinzip

ORDNUNGSPRINZIP DES PERIODENSYSTEMS

1. auf welchem Ordnungsprinzip basiert das Periodensystem?
2. welche Eigenschaften der Elemente lassen sich ableiten?

1. Nenne die Eigenschaften der Alkalimetalle.
2. Nenne die Bestandteile des Periodensystems.
3. Erkläre das Ordnungsprinzip des Periodensystems.
4. Ordne die Elemente der dritten Periode.
5. Bestimme die Elemente, die folgende Anzahl an Außenelektronen haben.
6. Ermittle den Atomaufbau von Magnesium anhand des Periodensystems.
- + 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 die Eigenschaften der Alkalimetalle.

Wähle die richtigen Eigenschaften aus.



- Sie sind leichte Metalle. A
- Sie werden an Licht schwarz. B
- Sie reagieren stark mit Wasser und Luft. C
- Sie sind bei Raumtemperatur gasförmig. D
- Sie leuchten im Dunkeln. E
- Sie haben keinen Schmelzpunkt. F



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Nenne die Eigenschaften der Alkalimetalle.

1. Tipp

Was sagt dir der Name *Alkalimetall* über die Elemente dieser Gruppe?



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Nenne die Eigenschaften der Alkalimetalle.

Lösungsschlüssel: A, C

Die Elemente der ersten Hauptgruppe werden auch Alkalimetalle genannt. Der Name verrät dir schon, dass es sich um Metalle handeln muss. Noch dazu sind diese Metalle alle sehr leicht. Wenn die Alkalimetalle mit Wasser oder auch mit der Luft in Berührung kommen, dann reagieren sie ziemlich heftig unter Bildung von Wasserstoff. Je weiter du in der Hauptgruppe nach unten gehst, desto heftiger reagieren die Metalle. Diese Metalle werden deshalb im Labor auch nur in Flaschen unter Paraffinöl gelagert, damit das Metall nicht unbeabsichtigt mit der Luft reagiert.