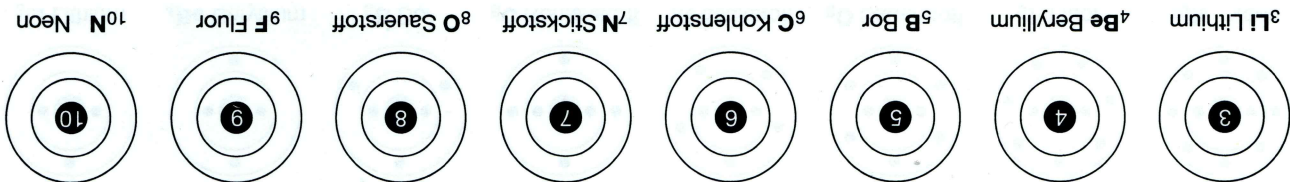


Atome – Elemente – Bindungen

Das Atommodell – Wegweiser durch das PSE S. 298

1 Hier findest du die unvollständigen Kern-Hülle-Modelle von Elementen, die im Periodensystem nebeneinanderstehen. Ergänze die Elektronen.



2 Die Elemente im Periodensystem sind nach einem Merkmal geordnet. Beschreibe es.

3 In den *senkrechten Spalten* des Periodensystems stehen die *Gruppen*.
a) Was kannst du über die Elemente sagen, die zu einer Gruppe gehören?

b) Worauf sind die Eigenschaften dieser Elemente zurückzuführen?

c) Welcher Zusammenhang besteht zwischen der Gruppennummer und der Elektronenzahl? Nenne ein Beispiel.

4 In den *waagerechten Zeilen* des Periodensystems stehen die *Perioden*.
a) Was kannst du über die Elemente sagen, die in einer Periode stehen?

b) Welcher Zusammenhang besteht zwischen der Periodennummer und den Elektronenschalen? Nenne ein Beispiel.

5 Suche im Periodensystem das Element mit der Ordnungszahl 8. Welches ist es? Beschreibe seinen Atombau.