

CHEMIESEITEN.DE **ÜBUNGEN**

Atombau & Ionenbildung

1. Ergänzen Sie die folgende Tabelle !

Element	Symbol	Anzahl der Elektronen	Anzahl der Protonen	Schalen-zahl	Anzahl der Außen-elektronen
				2	3
		51			
	C				
				3	2
	H				
				3	6

2. Welche Elemente(Atomarten) sind gemeint? (Symbol reicht...)

- a) Meinen Atomkern umkreisen 15 Elektronen...
- b) In meiner äußeren Schale sind noch 2 Elektronen, sie ist die 4. !
- c) Meine Kernladungszahl beträgt 101.
- d) Ich habe doppelt so viele Elektronen wie Cäsium(⁵⁵Cs) Elektronen-Schalen hat...
- e) Mein Ion hat die Ladung 2+ und besitzt da noch 3 Elektronenschalen!
- f) Meine Atome bilden keine Ionen und haben 3 Schalen.

a)	
b)	
c)	
d)	
e)	
f)	

3. Zeichnen Sie ein Aluminiumatom nach ...

Dalton	*Thompson	Rutherford	Bohr

4. Ergänzen Sie diese Tabelle für die Ionen der Elemente

Element	Symbol	Anzahl der Protonen	Anzahl der Elektronen	Schalen-zahl	Anzahl der Außen-elektronen
Kaliumion					
		8			
	Cl ⁻				
	Na ⁺				
		15			
		11			
		4			

5. Gib die Ionenformeln für ³²Ge, ⁸¹Tl, ¹⁴Si, ³Li, ⁶C, ³⁴Se, ⁸⁷Fr, ³⁸Sr, ⁷N und ⁴⁹In an!