



A1 Ergänze den Lückentext zu den Grundbausteinen der Atome.

Atome bestehen aus einem _____ und einer _____. In der Atomhülle befinden sich _____
_____ Grundbausteine: die _____. Der Atomkern enthält _____
Grundbausteine: die _____. Da Atome nach außen hin elektrisch _____ sind, müssen in einem
Atom immer _____ viele Elektronen wie Protonen vorhanden sein. Das einfachste Atom ist das Atom des
Elements _____. Es besteht aus nur _____ Proton im Kern und _____ Elektron in der
_____. Die Anzahl der Protonen im Atomkern wird auch _____ genannt. Sie entspricht der
_____ im Periodensystem der Elemente. Neben den Protonen gibt es (außer beim Element Wasserstoff)
noch eine weitere Sorte von Grundbausteinen im Atomkern: die _____. Sie sind _____
und sorgen unter anderem dafür, dass sich die Protonen, trotz ihrer gleichen Ladung, ziemlich dicht nebeneinander
aufhalten können. Die Bausteine des Atomkerns _____ und _____ werden zusammen als
_____ bezeichnet. Sie tragen fast die gesamte _____ des Atoms.

A2 Fülle die folgende Übersicht über die Grundbausteine der Atome aus.

Grundbaustein	Aufenthaltsort	Ladung	Masse
Proton			ca.
	Atomkern		ca.
		elektrisch negativ	ca.

A3 Ergänze mithilfe des Periodensystems der Elemente die freien Felder in der Tabelle.

Atom	Atommasse (in u)	Anzahl der Protonen	Anzahl der Neutronen
Kalium	39	19	
	27		
			8
Fluor			
		79	
	14		