

Arbeitsplan vom 21.4. bis 24.4. LÖSUNGEN

Allgemeiner Aufbau des Atoms

Atome bestehen aus einem **Atomkern**, der nahezu die gesamte Masse des Atoms besitzt, und einer **Atomhülle**, die fast keine Masse hat.

Der Atomkern besteht aus den positiv geladenen **Protonen** und den nicht geladenen (= neutralen) **Neutronen**. Er ist also **positiv** geladen.

Die Hülle besteht aus den negativ geladenen **Elektronen**. Sie ist also **negativ** geladen.

Atome bestehen demnach aus drei Arten von Teilchen:

Protonen, Neutronen und Elektronen.

Diese Teilchen werden Elementarteilchen genannt.

Fülle die Tabelle aus:

Atom	Element-symbol	Anzahl der Protonen im Kern	Anzahl der Elektronen in der Hülle	Atommasse in u
Aluminium	Al	13	13	27u
Silicium	Si	14	14	28u
Kalium	K	19	19	39u
Magnesium	Mg	12	12	24u
Schwefel	S	16	16	32u

→ Die Anzahl der Protonen ist **immer genauso groß** wie die Anzahl der Elektronen, da ein Atom **immer** elektrisch neutral geladen ist!