

## Physik: Aufbau der Materie

Hallo liebe Schüler\_innen,  
viele haben mir immer noch keine E-Mail geschrieben. Ich hoffe diesmal schaffen es alle.  
E-Mail-Adresse: [ronald.kraushaar@hasental.de](mailto:ronald.kraushaar@hasental.de)

Schreibt mir eine E-Mail mit dem Lösungswort. Ich notiere jede E-Mail, dies müsst ihr euch wie eine Mitarbeitsnote vorstellen.

**Im Betreff der E-Mail steht euer Name und eure Klasse.**

Der Text ist folgendermaßen aufgebaut:

Hallo Herr Kraushaar,

das Lösungswort lautet: .....

Viele Grüße, Max Mustermann (euer Name)

### **Aufbau der Materie.**

Diesmal beginnen wir mit etwas Neuem. Wir schauen uns an, wie die Materie, also alles was man anfassen kann, aufgebaut ist. Ihr müsst bedenken, das wir uns das nur als Modell vorstellen, noch hat kein Mensch ein Elektron gesehen, wir Menschen stellen uns aber Modelle vor, damit wir uns die Welt erklären können.

[Auf dieser Seite findet ihr einige Erklärungen.](#) Besonders Hilfreich zur Beantwortung der Fragen ist die „Grafische Veranschaulichungen der Atommodelle“ auf dieser Seite. Sie zeigt euch wie sie die Atommodelle über die Jahrhunderte entwickelt haben.

<b>Aussage</b>	<b>Richtig</b>	<b>Falsch</b>
Das Wort Atom kommt aus dem griechischen und bedeutet unteilbar.	A	E
Demokrit und Leukip sagen, dass die Materie aus Atomen bestehen die in Bewegung sind.	T	S
Elemente bestehen aus Atomen gleicher Art (laut Dalton)	O	U
Dalton behauptet, dass Atome alle elektrisch positiv geladen sind.	N	M
Das Atommodell nach Thomson ist das Rosinenkuchen Modell	P	R
Das Rosinenkuchenmodell geht davon aus, das Materie aus Kuchen und Rosinen besteht.	L	H
Laut Rutherford befindet sich ein positiver Kern im Atom. Um den positiven Kern, kreisen negative Elektronen.	Y	E
Die Elektronen sind schwerer als der positive Kern	M	S
Im Atomkern sind nur Protonen	E	I
Im Atomkern sind Protonen und Neutronen	K	H
Neutronen und Protonen nennt man Nukleonen	E	A
Protonen und Neutronen bestehen aus Quarks.	R	A

Viel Spaß und Erfolg wünscht Herr Kraushaar