

Der Aufbau der Materie

Arbeitsblatt Basis

 1. Löse den Lückentext und suche die fehlenden Wörter im Suchrätsel.

Alle Stoffe bestehen aus _____. Diese besitzen einen _____ und eine _____. Die Hülle besteht aus mehreren _____. Im Kern sind die _____ (p^+) und die _____ (n). In der Schale befinden sich die _____ (e^-). Atome besitzen gleich viele Protonen wie Elektronen, deshalb sind sie _____.

Gibt ein Atom ein Elektron der äußersten Schale (= _____) ab oder nimmt ein Elektron auf, ist es positiv oder negativ geladen und wird _____ genannt.

Im _____ der Elemente sind alle Arten von Atomen gesammelt. Sie ordnen sich nach der Anzahl ihrer Protonen im Kern (= _____).

Es gibt zwei Modelle, mit denen man sich vorstellen kann, wie ein Atom aufgebaut ist: das _____ und das _____. _____ sind besondere Elemente, deshalb wollen alle anderen Elemente so sein wie sie. Das schaffen sie, wenn ihre äußerste Schale mit Elektronen _____ ist. Dafür _____ sie sich mit anderen Atomen oder geben Elektronen an andere Atome ab. Werden dadurch Elektronen frei können diese den elektrischen _____ leiten.

A	V	E	P	G	E	P	E	R	I	O	D	E	N	S	Y	S	T	E	M	X	V	E
U	I	O	R	D	N	U	N	G	S	Z	A	H	L	J	U	I	L	O	P	N	E	L
S	Ü	S	O	A	X	Y	W	E	D	F	R	T	H	Z	N	N	A	T	B	E	R	E
S	S	U	T	D	S	E	D	E	L	G	A	S	E	K	E	J	U	R	G	U	G	K
E	C	E	O	Ü	T	N	J	H	D	R	S	E	A	C	U	M	F	G	W	T	T	T
N	H	F	N	D	R	N	C	K	V	H	Ü	L	L	E	T	F	G	Z	E	R	A	R
E	A	V	E	Q	O	M	D	E	B	T	H	F	D	C	R	V	E	K	D	A	H	O
L	L	Y	N	A	M	K	F	R	T	O	I	O	N	B	O	C	F	I	C	L	U	N
E	E	S	C	X	D	G	Z	N	U	I	H	M	B	M	N	S	Ü	L	N	U	E	E
K	N	A	D	C	S	C	H	A	L	E	N	M	O	D	E	L	L	P	A	J	M	N
T	P	W	V	B	P	Ö	K	H	U	Ü	F	D	R	S	N	E	L	Ä	T	B	Ö	E
R	M	D	B	F	M	T	F	T	D	E	X	S	W	E	O	T	T	U	O	V	X	T
O	B	O	R	B	I	T	A	L	M	O	D	E	L	L	J	Z	R	J	M	C	S	Z
N	V	Y	A	W	S	C	V	G	R	T	Z	H	N	K	U	U	F	Y	E	S	A	W
O	V	E	R	B	I	N	D	E	N	J	M	A	Y	E	N	W	E	A	N	E	S	W