

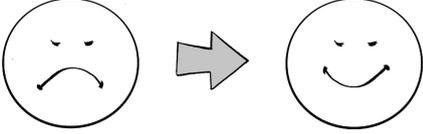
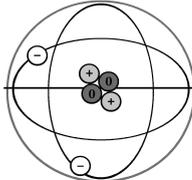
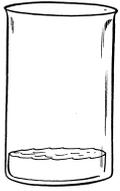
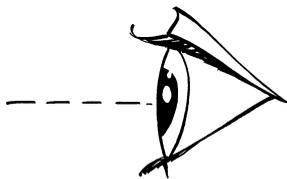
Schulwortschatz



Schulwortschatz		Schulwortschatz	
ankreuzen kreuze an! <i>to tick</i>		das Ankreuzen – <i>ticking</i>	anmalen male an! <i>to colour</i>
Schulwortschatz		Schulwortschatz	
		die Aufgabe die Aufgaben <i>the task</i>	aufstehen steh auf! <i>to stand up</i>
Schulwortschatz		Schulwortschatz	
		die Aula die Aulen / Aulas <i>the assembly hall</i>	ausschneiden schneide aus! <i>to cut out</i>
Schulwortschatz		Schulwortschatz	
beantworten beantworte! <i>to answer</i>		die Beantwortung die Beantwortungen <i>the answer</i>	das Beispiel die Beispiele <i>the example</i>
Schulwortschatz		Schulwortschatz	
beschreiben beschreibe! <i>to describe</i>		die Beschreibung die Beschreibungen <i>the description</i>	beschriften beschrifte! <i>to label</i>

Fachwortschatz



Fachwortschatz Chemie			Fachwortschatz Chemie		
abgeben gib ab! <i>to release</i>		die Abgabe die Abgaben <i>the release</i>	ablaufen laufe ab! <i>to proceed</i>		der Ablauf die Abläufe <i>the sequence</i>
					
Fachwortschatz Chemie			Fachwortschatz Chemie		
		der Aggregatzustand die Aggregatzustände <i>the aggregation state</i>	ändern ändere! <i>to modify</i>		die Änderung die Änderungen <i>the modification</i>
fest → flüssig → gasförmig 					
Fachwortschatz Chemie			Fachwortschatz Chemie		
		die Anzahl die Anzahlen <i>the number</i>			das Atom die Atome <i>the atom</i>
 					
Fachwortschatz Chemie			Fachwortschatz Chemie		
aufnehmen nimm auf! <i>to associate</i>		die Aufnahme die Aufnahmen <i>the association</i>			das Becherglas die Bechergläser <i>the beaker glass</i>
					
Fachwortschatz Chemie			Fachwortschatz Chemie		
beobachten beobachte! <i>to observe</i>		die Beobachtung die Beobachtungen <i>the observation</i>		chemisch <i>chemical</i>	die Chemie – <i>the chemistry</i>
					

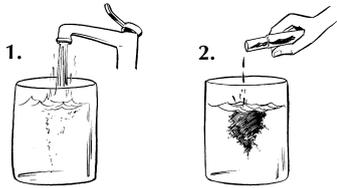
Fachwortschatz



Fachwortschatz Chemie

durchführen
führe durch!
to perform

die Durchführung
die Durchführungen
the performance



Fachwortschatz Chemie

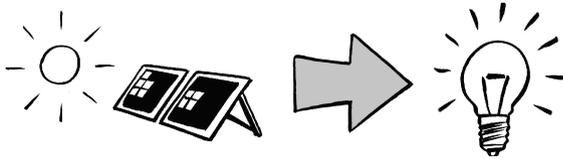
das Element
die Elemente
the element

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII
1	H							He
2	Li	Be	B	C	N	O	F	Ne
3	Na	Mg	Al	Si	P	S	Cl	Ar



Fachwortschatz Chemie

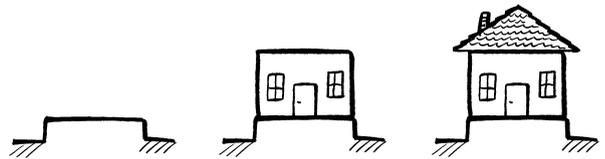
die Energie
die Energien
the energy



Fachwortschatz Chemie

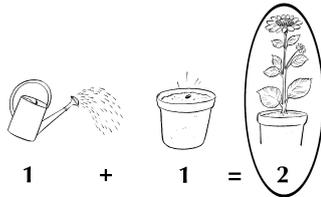
entstehen
entstehe!
to form

die Entstehung
die Entstehungen
the formation



Fachwortschatz Chemie

das Ergebnis
die Ergebnisse
the result

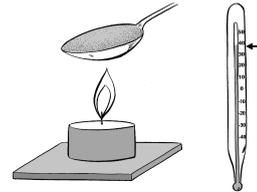


Fachwortschatz Chemie

erhitzen
erhitze!
to heat sth.

heiß
hot

die Hitze
–
the heat



Fachwortschatz Chemie

experimentieren
experimentiere!
to experiment

das Experiment
die Experimente
the experiment

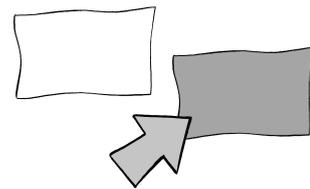


Fachwortschatz Chemie

färben
färbe!
to colour

farbig
coloured

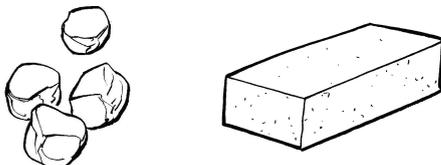
die Farbe
die Farben
the colour



Fachwortschatz Chemie

fest
solid

der Feststoff
die Feststoffe
the solid



Fachwortschatz Chemie

die Flamme
die Flammen
the flame





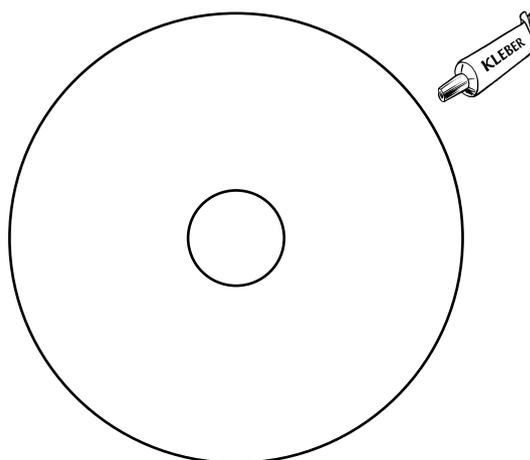
Atommodell			Atommodell		
		die Atomhülle die Atomhüllen <i>the atomic shell</i>			der Atomkern die Atomkerne <i>the atomic nucleus</i>
Atommodell			Atommodell		
		das Elektron die Elektronen <i>the electron</i>		kreisförmig <i>circular</i>	der Kreis die Kreise <i>the circle</i>
Atommodell			Atommodell		
		die Massenzahl die Massenzahlen <i>the mass number</i>			das Neutron die Neutronen <i>the neutron</i>
Atommodell					
		die Ordnungszahl die Ordnungszahlen <i>the atomic number</i>			



1. a) Schneide (→ ausschneiden) die Kreise rechts aus.

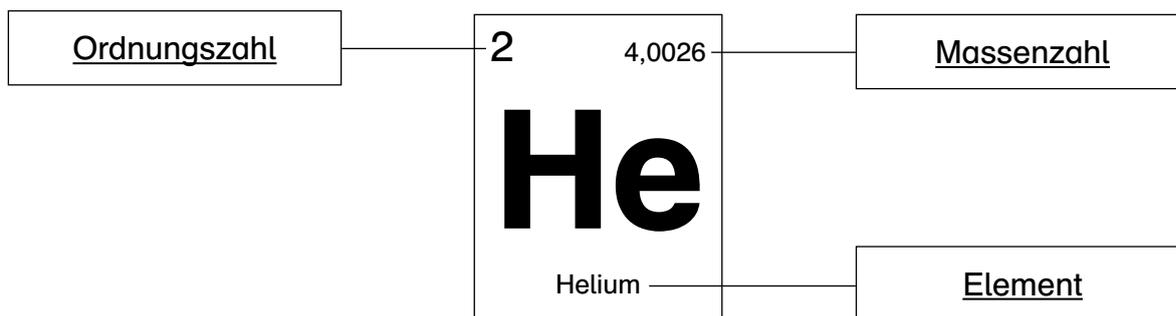
b) Beschrifte die Kreise mit „+“ für positiv, „-“ für negativ oder „0“ für neutral.

c) Ordne (→ zuordnen) die Kreise dem Atomkern oder der Atomhülle zu.



2. Jedes Element besitzt eine eigene Anzahl an Protonen, Neutronen und Elektronen.

a) Lies (→ lesen) das Beispiel.



Tipp: Ordnungszahl = Anzahl der Protonen und Elektronen
Massenzahl – Ordnungszahl = Anzahl der Neutronen

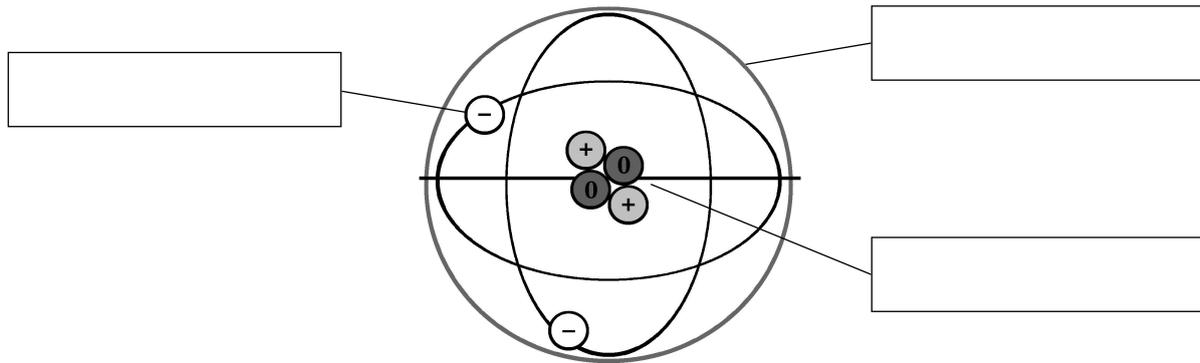
Beispiel: Helium (He): Anzahl Protonen: 2
 Anzahl Elektronen: 2
 Anzahl Neutronen: 2

b) Fülle die Tabelle aus.

<u>Element</u>	<u>Anzahl Protonen</u>	<u>Anzahl Elektronen</u>	<u>Anzahl Neutronen</u>
<u>Wasserstoff</u> (H)		1	
Schwefel (S)	16		
Eisen (Fe)			30
<u>Sauerstoff</u> (O)			



1. a) Beschrifte das Atom richtig.

Wörter: Atomhülle, Atomkern, Elektron

b) Schreibe die richtigen Wörter in die Lücken.

Wörter: positiv, negativ, Atomkern, Neutronen, AtomkernProtonen sind _____ (+) geladen (→ laden) und sind im _____._____ sind neutral (0) geladen und sind im _____.

Elektronen sind _____ (-) geladen und sind in der Atomhülle.

2. Jedes Element besitzt eine eigene Anzahl an Protonen, Neutronen und Elektronen.

a) Sieh (→ sehen) dir das Beispiel an.

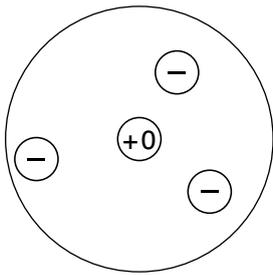
Beispiel: Helium (He):
Anzahl Elektronen: 2
Anzahl Protonen: 2
Anzahl Neutronen: 2

b) Beschrifte die Kästchen im Beispiel.Wörter: Massenzahl, Ordnungszahlc) Fülle die Tabelle aus.

<u>Element</u>	<u>Anzahl Protonen</u>	<u>Anzahl Elektronen</u>	<u>Anzahl Neutronen</u>
Xenon (Xe)		54	
Brom (Br)	35		
Kupfer (____)			
Gold (____)			
Hassium (____)			



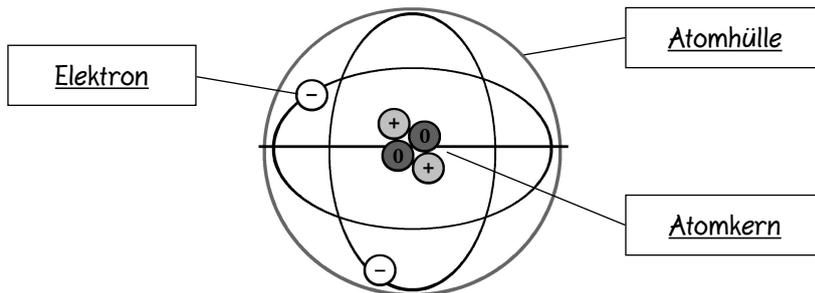
1.



2. b)

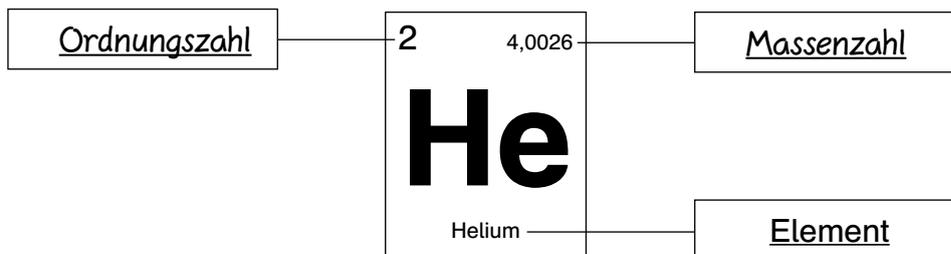
<u>Element</u>	<u>Anzahl Protonen</u>	<u>Anzahl Elektronen</u>	<u>Anzahl Neutronen</u>
Wasserstoff (H)	1	1	0
Schwefel (S)	16	16	16
Eisen (Fe)	26	26	30
Sauerstoff (O)	8	8	8

1. a)



- b) Protonen sind positiv (+) geladen (\rightarrow laden) und sind im Atomkern.
Neutronen sind neutral (0) geladen und sind im Atomkern.
Elektronen sind negativ (-) geladen und sind in der Atomhülle.

2. b)



c)

<u>Element</u>	<u>Anzahl Protonen</u>	<u>Anzahl Elektronen</u>	<u>Anzahl Neutronen</u>
Xenon (Xe)	54	54	77
Brom (Br)	35	35	45
Kupfer (Cu)	29	29	35
Gold (Au)	79	79	118
Hassium (Hs)	108	108	162



Nachweis von Sauerstoff

1. Durchführung (Tätigkeitsbeschreibung)

- a) Fülle einen Standzylinder mit Sauerstoff (O₂) (Druckgasflasche oder -dose).
 b) Führe einen glimmenden Holzspan langsam in den Standzylinder.
 c) Ziehe den brennenden Holzspan wieder heraus, blase die Flamme aus und wiederhole den Versuch mit Kohlenstoffdioxid (CO₂).

2. Einstufung der Gefahrstoffe

Stoffbezeichnung	Signalwort	GHS-Symbol	H-Sätze	EUH-Sätze	P-Sätze	WGK
Sauerstoff (Druckgasflasche oder -dose)	Gefahr		H270 H280	–	P220 P244 P403 P370 + P376	–
Kohlenstoffdioxid (Druckgasflasche)	–		H280	–	–	–

3. Gefahrenabschätzung

Gefahren	Ja	Nein	Sonstige Gefahren und Hinweise
durch Einatmen		X	a) Der Sauerstoff wird von der Lehrkraft in den Standzylinder gefüllt. b) Anstelle von Druckgasflaschen lassen sich Druckgasdosen einfacher handhaben! c) Hinweis auf Verbrennungsgefahr durch den brennenden Holzspan geben.
durch Hautkontakt		X	
Brandgefahr	X		
Explosionsgefahr		X	

4. Substitution von Gefahrstoffen

Nein Ja

5. Entsorgung

Holzspanreste in den Restmüll des Hausmülls geben.

6. Schutzmaßnahmen

Mindeststandards TRGS 500	Schutzbrille	Schutzhandschuhe	Abzug	geschlossenes System	Lüftungsmaßnahmen	Brandschutzmaßnahmen	Weitere Maßnahmen:
X	X					X	

7. Sonstiges

Gefahrenhinweise – H-Sätze

H270 Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel.

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren. (Bei Benutzung von Druckgasflaschen oder -dosen)

Sicherheitshinweise – P-Sätze

P220 Von Kleidung /... / brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.

P244 Druckminderer frei von Fett und Öl halten.

P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

P370 + P376 Bei Brand: Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich.

Schule: _____

Fachlehrer/in: _____

Datum: _____

Unterschrift: _____