



## Aufgabenblatt

Name der Lehrkraft:	Frau Groneberg	dienstl. E-Mail:	sgroneberg@libo.info
Klasse/Kurs:	7b	Fach:	Chemie
Aufgaben für den:	20.04 bis	30.04.2020	Umfang: ca. 4 Std.

### Wichtiger Hinweis:

Soweit in der Aufgabenstellung erwartet, erfolgt die Abgabe an die Lehrkraft per Mail. Dokumente können im Format *pdf*, *jpeg*, *jpg*, *txt* oder *mp3* (Hördateien) über einen Anhang an eine Mail eingereicht werden. Bitte nicht direkt in den Email-Editor schreiben und keine *odt*- oder *doc/docx* – Dokumente einreichen. Bei jedem eingereichten Dokument sollte möglichst sowohl über den Dokumentnamen als ggf. auch über die Kopfzeile des Textes der Name des Verfassers/der Verfasserin zu ersehen sein.

### Aufgaben und Erläuterungen:

Liebe Schüler der 7b,  
das Homeschooling geht weiter! Anbei die Lösung der Arbeitsblätter. Bitte vergleicht selbstständig, für Fragen stehe ich gern zur Verfügung.

Für die nächsten Stunden wollen wir nun mit einem neuen Thema beginnen. Dieses ist erst einmal etwas schwierig, aber wie schon beim Einstiegsexperiment merken werdet, für nicht wirklich unbekannt.

Lest erst einmal die Lehrbuchseiten 76-77. Führt dann das Experiment 4 (eure Familienmitglieder werden sich freuen :)) durch. Fasst dann alles zu einem Hefereintrag unter der Überschrift „**STOFFUMWANDLUNG-CHEMISCHE REAKTION**“ zusammen.

Bearbeitet auch die Aufgaben LB.S.77/ 1-5.

Zum besseren Verständnis könnt ihr euch auch bei Youtube dem Film Von *musstewissen* zum Thema „Chemische Reaktion bzw. Stoffumwandlung“ anschauen.

Lasst euch die Karamelbonbons schmecken und für Nachfragen stehe ich euch gern zur Verfügung! Eine Zusendung der Ausarbeitungen ist nicht notwendig. Über eine kurze Info wie der Versuch zu Hause ankam, würde ich mich sehr freuen.

Liebe Grüße  
eure S. Groneberg




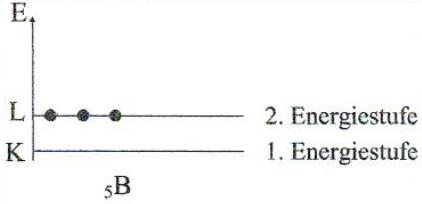

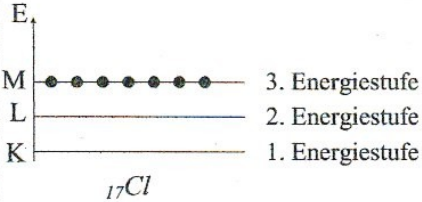

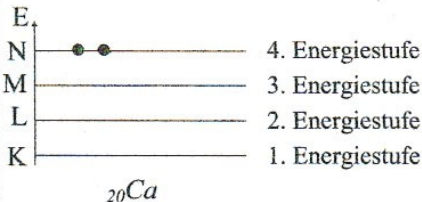

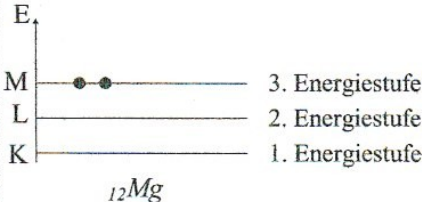
**Lösungen:**

## Das Schalenmodell

1. Ergänze den Text!

Nach dem Schalenmodell BOHR's besteht ein Atom aus *Atomkern* und *Atomhülle*. Der Atomkern ist *positiv* geladen, er enthält *einfach, elektrisch positiv* geladene *Protonen*. In der Atomhülle umkreisen *einfach elektrisch negativ* geladene *Elektronen* den Atomkern auf festen *Bahnen* (Schalen). Diese *Schalen* entsprechen bestimmten Energiezuständen. Die Anzahl der Elektronen auf den Schalen ist festgelegt. Die Außenschale eines Atoms kann maximal 8 Elektronen aufnehmen. Diese nennt man *Außenelektronen*.

2. Vervollständige! Kennzeichne die Außenelektronen farbig!

Schalenmodell	Energieniveauschema
<div style="text-align: center;">  </div> <p><b>Name:</b> Bor</p> <p>Symbol: B</p> <p>K-Schale: 2 e<sup>-</sup></p> <p>L-Schale: 3 e<sup>-</sup></p>	<div style="text-align: center;">  </div>
<div style="text-align: center;">  </div> <p><b>Name:</b> Chlor</p> <p>Symbol: Cl</p> <p>K-Schale: 2 e<sup>-</sup></p> <p>L-Schale: 8 e<sup>-</sup></p> <p>M-Schale: 7 e<sup>-</sup></p>	<div style="text-align: center;">  </div>
<div style="text-align: center;">  </div> <p><b>Name:</b> Calcium</p> <p>Symbol: Ca</p> <p>K-Schale: 2 e<sup>-</sup></p> <p>L-Schale: 8 e<sup>-</sup></p> <p>M-Schale: 8 e<sup>-</sup></p> <p>N-Schale: 2 e<sup>-</sup></p>	<div style="text-align: center;">  </div>
<div style="text-align: center;">  </div> <p><b>Name:</b> Magnesium</p> <p>Symbol: Mg</p> <p>K-Schale: 2 e<sup>-</sup></p> <p>L-Schale: 8 e<sup>-</sup></p> <p>M-Schale: 2 e<sup>-</sup></p>	<div style="text-align: center;">  </div>