



Wochenplan 3 für Kurs 9TC

Fach	Materialhinweis	Arbeitsanweisungen	✓
Technik	Siehe Anhang Seite 2 und 3	Ihr habt folgende Aufgabe für alle drei Wochen: Erstelle eine schriftliche Hausarbeit zu einem der folgenden Themen: Kopfhörer, CD/DVD, PC-Maus, Fotokamera (auch Handykamera) Gehe dabei auf Geschichte, Konstruktion/Aufbau, Technische Daten, Besonderheiten und was Du sonst noch wichtig findest ein. Genauere Hinweise, auch zur Bewertung, findest Du auf den folgenden Seiten	
Chemie	Auszüge aus dem Buch „Fachwerk Chemie“	1) Drucke zunächst die Seiten aus, wenn du die nicht im Hefter hast. 2) Bearbeite die Aufgaben 1 bis 4. 3) Erstelle eine Wort- und Reaktionsgleichung am Beispiel von Magnesium und Wasser.	

Abkürzungen: B = Buch / AH = Arbeitsheft / AB = Arbeitsblatt / S. = Seite / URL = Interne

Liebe Technik-Schüler*innen!

Ich hoffe immer noch, dass Ihr alle gesund seid!!

Wie im Brief von Herrn Wirsing auf der Homepage angegeben, sollt Ihr die Aufgaben, also die schriftliche Hausarbeit, DIREKT nach den Osterferien fertig bearbeitet ABGEBEN.

Beachtet den ergänzten Hinweis zum Deckblatt: dort soll Euer Name aufgeführt sein!

Bitte gebt die Hausarbeit mit einer Büroklammer oder zusammengeheftet ab, nicht in einem Schnellhefter!

Schöne Grüße, bleibt weiterhin gesund, passt auf Euch auf und genießt ab übernächster Woche die offiziellen Ferien!!!

Eure Techniklehrerin

I.Siegenthaler-N.

Erdalkalimetalle



1 Magnesium, Calcium und Barium sind Erdalkalimetalle.

Die Elementfamilie der Erdalkalimetalle Die Elemente Beryllium, Magnesium, Calcium, Strontium und Barium sind am Aufbau der Erdkruste beteiligt. Sie weisen ähnliche Eigenschaften wie die Alkalimetalle auf und werden deshalb als Erdalkalimetalle bezeichnet.

Beryllium, Magnesium, Calcium, Strontium und Barium gehören zu den Erdalkalimetallen.

Vorkommen Wie die Alkalimetalle kommen die Erdalkalimetalle in der Natur nur in Verbindungen vor. Smaragd ist ein Beispiel für eine Verbindung, die Beryllium enthält. Calcium ist Bestandteil von Mineralien wie Dolomit, Marmor, Kalkstein und Gips, die sich im Gebirge finden lassen. Auch unsere Knochen bestehen aus Calciumverbindungen.



2 Die Dolomiten bestehen aus dem Mineral Dolomit, einer Magnesium-Calcium-Verbindung.

Eigenschaften Erdalkalimetalle sind wie alle Metalle verformbar. Strom und Wärme leiten sie gut. Der typische metallische Oberflächenglanz zeigt sich beispielsweise bei Magnesium und Calcium, wenn man ihre Oberfläche anschmirgelt. Nach einiger Zeit an der Luft wird die Oberfläche matt, weil die Erdalkalimetalle mit dem Sauerstoff der Luft reagieren, jedoch weniger schnell als bei den Alkalimetallen.

Die Erdalkalimetalle sind reaktionsfreudige Elemente. Sie reagieren beispielsweise mit Sauerstoff.

Verwendung Die Leichtmetalle Beryllium, Magnesium und Barium werden in der Industrie als Legierungsmetalle verwendet. Magnesiumlegierungen sind wichtige Ausgangsstoffe für den Flugzeugbau. Calciumverbindungen werden für die Herstellung von Düngemitteln, Baustoffen, Putzmitteln, Glas und Papier benötigt.

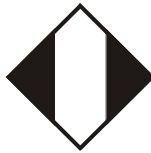
Exkurs Radium

Ein weiteres Erdalkalimetall ist das radioaktive und äußerst gesundheitsschädliche Radium. Es wurde 1898 von MARIE und PIERRE CURIE entdeckt und galt zunächst fälschlicherweise als gesundheitsfördernd. Kosmetika und Genussmittel, die Radium enthielten, waren in den 1920er Jahren ein wahrer Verkaufsschlager. Dies änderte sich schlagartig, als vermehrt Erkrankungen und Todesfälle im Zusammenhang mit Radiumprodukten auftraten.



3 Früher enthielten Leuchtziffern oft Radium.





Hinweise zur schriftlichen Hausarbeit

FORMATIERUNG:

- o Schriftgröße 12
- o Schrift Arial
- o Zeilenabstand 1,5
- o Seitenränder 2 cm

mindestens zwei bis drei Seiten Text (ohne Bilder!)

Abgeben in PAPIERFORM, am besten in einem Schnellhefter (ohne Klarsichthüllen!)

INHALT:

1. Deckblatt mit Titel und Bild **UND NAMEN**
2. Inhaltsverzeichnis
3. Eventuell eine Einführung in das Thema, Geschichte/Technische Entwicklung, Konstruktion/Aufbau, Technische Daten, Besonderheiten, Sonstiges
4. Anhang
 - a) ALLE Quellenangaben: mindestens zwei bis drei verschiedene Quellen, NICHT NUR Wikipedia!!!
 - b) Liste aller Fachbegriffe und Fremdwörter

Bilder bitte in angemessener Größe und Qualität auswählen!

Bewertung der schriftlichen Hausarbeit:

- o Deckblatt vorhanden?
 - o Inhaltsverzeichnis vorhanden?
 - o Inhalt wie im Inhaltsverzeichnis angegeben?
 - o Formatierung wie vorgegeben?
 - o Seitenanzahl wie vorgegeben?
 - o Schülerangemessene Formulierungen - oder einfach abgeschrieben?
 - o (Anzahl) Bilder
 - o Anhang: Quellenangaben richtig und vollständig?
 - Liste aller Fachbegriffe und Fremdwörter vorhanden?
-