

Name: \_\_\_\_\_ Klasse: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_



## Arbeitsaufträge für Distanzunterricht

Lehrer\*in: Hanisch

Fach: Physik

Klasse(n): 7

Kurs: 071PH07 Physik 7.5 und 071Ph03 Physik 7.2/7.3

Verpflichtende Abgabe: **Foto oder ähnliches** bis: 10.05.21 **per Mail an Lehreradresse**

Liebe Schülerinnen und Schüler im Zuge der aktuellen Situation habe ich entschieden die Ersatzleistung der schriftlichen Lernkontrolle als Hausarbeit durchzuführen.

Diese soll in den nächsten Wochen von euch selbstständig geschrieben werden und abgegeben werden. Der letzte Abgabetermin ist der 23.05.21. Diese Hausarbeit zählt somit 1/3 eurer Halbjahresnote. Dazu ist es eure erste Aufgabe euch eines der nachfolgenden Themen (siehe Anhang auszusuchen und mir den Themenwunsch bis 26.04 spätestens mitzuteilen. Ihr erhaltet dann eine kurze Bestätigung.

**Neu:**

**Für diese Woche gibt es wieder einen kleinen Arbeitsauftrag im Anhang, den ihr neben der Hausarbeit bearbeiten sollt und abgeben sollt bis 13.05.21**

Ausführliche Erklärung:

Ergänzendes (z.B.: ergänzende Bücher, Websites):

Unterstützung erhaltet ihr:

Erreichbar unter: 06101/44856 oder [m.hanisch@alexander-von-humboldt-schule.de](mailto:m.hanisch@alexander-von-humboldt-schule.de)

Zeitraum: Mo-Fr. 13-18 Uhr

Name: \_\_\_\_\_ Klasse: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_

## Anhang:

### Arbeitsauftrag:

#### 1. Aufgabe:

Lese Auf Seite 115 Den Text „Die Aggregatzustände lassen sich mit dem Teilchenmodell erklären“ und Beantworte Aufgabe 1,2.

#### 2. Aufgabe:

Eine tabellarische Übersicht soll zeigen, wie sich im Teilchenmodell die Zu- bzw. Abfuhr von Wärme auf den Zustand eines Stoffes auswirkt. Dazu stellen wir uns einen abgeschlossenen Behälter gefüllt mit Wasser, Eis oder Wasserdampf vor, dem entweder Wärme zugeführt oder entzogen wird. Im Topf steckt ein Thermometer, mit dem die Temperatur gemessen werden kann. Da wir bei der nachstehenden Aufgabe nur die Temperatur als Variable berücksichtigen, ist stets unterstellt, dass der Phasenübergang bei einem geeigneten Druck stattfindet.

**Fülle die leeren Zellen in der Tabelle** und verwende dabei die folgenden Ausdrücke:

- Aggregatzustand:  
f(est), fl(üssig), g(asförmig)
- Anziehungskraft zwischen den Teilchen:  
wird stärker – wird schwächer – bleibt gleich
- Mittlere Geschwindigkeit der Teilchen ( $v_{\text{mittel}}$ ) bzw. Temperatur (**T**) des Stoffes:  
steigt – sinkt – bleibt gleich

Phasen- übergang	von Aggregat- zustand	nach Aggregatzustan d	Anziehungskraft	$v_{\text{mittel}}$ bzw. T im Behälter
Verdampfen				
Kondensiere n				
Verdunsten*				
Schmelzen				
Sublimieren				
Erstarren				

\* ohne Zufuhr von Wärme