



## Beobachtung: Wie schmilzt Seife?

Beobachte das Experiment. Notiere.

Was siehst Du?



Scannen für Tip!

## Beobachtung: Wie kann ich Teilchen beschreiben?

Wir schauen jetzt Filme. Notiere.

Wie kann ich Teilchen beschreiben?



Scannen für Tip!



## Experiment: Wie benehmen sich Teilchen?

Ich habe ein Computerprogramm für Dich geschrieben. Es weiß nichts von fest oder flüssig. Es kennt kein "Schmelzen". Es weiß, wie sich Teilchen verhalten!

Mit dem Programm machst Du jetzt ein paar Experimente.

Arbeite unbedingt der Reihe nach!

### Aufgabe 1

Schau die Teilchen an! Es gibt fünf Teilchen, die ich anders angezogen habe. Wie sehen die aus?

### Aufgabe 2

Schau die Teilchen an! Bewegen sie sich?

**Beobachte was sich ändert:**

Drücke jetzt 3 mal auf den Knopf "MEHR TEMPERATUR"

### Aufgabe 3

Wie ist die Temperatur?

Was hat sich geändert?



**Beobachte was sich ändert:**  
Drücke jetzt nochmal 3 mal auf den Knopf "MEHR TEMPERATUR"

### Aufgabe 4

Wie ist die Temperatur?

Was hat sich geändert?

**Beobachte was sich ändert:**  
Drücke jetzt nochmal 6 mal auf den Knopf "MEHR TEMPERATUR"

### Aufgabe 5

Wie ist die Temperatur?

Was hat sich geändert?



**Beobachte was sich ändert:**  
Drücke jetzt auf den Knopf "MEHR TEMPERATUR" bis die Temperatur 1300 beträgt.

### Aufgabe 6

Schau die dreieckigen Teilchen an! Haben sie immer die selben Nachbarn?

### Aufgabe 7

Bei dem ganzen Experiment: Hat sich das Zittern der Teilchen geändert?

Bei dem ganzen Experiment: Hat sich die Anzahl der Teilchen geändert?