

3/4plus Bremerhaven  
c/o Surheider Schule  
Isarstr. 58 - 27574 Bremerhaven  
Tel.: 0471/590-4190  
e-mail: [annikebothen@hotmail.de](mailto:annikebothen@hotmail.de)  
Homepage: [www.34plus.bremerhaven.de](http://www.34plus.bremerhaven.de)  
und [www.unsichtbarerfeind.de](http://www.unsichtbarerfeind.de)



# Mein Forscherheft 2020

Datum: \_\_\_\_\_ Mein Name: \_\_\_\_\_



## Fragen stellen, forschen, entdecken.....

Wir danken unseren Partnern für die Unterstützung dieses Projekts:



3/4plus Bremerhaven  
c/o Surheider Schule  
Isarstr. 58  
27574 Bremerhaven  
Tel.: 0471/590-4190  
e-mail: annikebothen@hotmail.de  
Homepage: [www.34plus.bremerhaven.de](http://www.34plus.bremerhaven.de)  
und [www.unsichtbarerfeind.de](http://www.unsichtbarerfeind.de)



## Wärme Energie Klimaschutz

### Liebe Forscherin, lieber Forscher,

bevor du beginnst ein paar Erklärungen für die folgende Reihe mit Forschungsprojekten:

Du findest in deinem Forscherheft Experimente und Infos zu den Themen **Wärme**, **Energie** und **Klimaschutz**.

Diese Experimente kannst du prima auch zu Hause durchführen, denn alle Materialien findest du in eurer Küche, in deinem Zimmer oder in der Natur. Manchmal hast du vielleicht Fragen oder findest etwas nicht, was du für ein Experiment benötigst. Vor allem solltest du nichts unternehmen, was dir oder anderen gefährlich werden könnte. **Deshalb ist es gut, wenn du dir unsicher bist oder etwas nicht verstanden hast, einen Erwachsenen zu fragen.**

Am Anfang jedes Versuchs findest du immer eine Beschreibung worum es geht und was du benötigst, zum Schluss gibt es eine Auflösung und Erklärung. Wenn du beim Lesen Hilfe benötigst, frage auch gerne einen Erwachsenen.

Jetzt kann eigentlich nichts mehr schief gehen!

Viel Spaß und Erfolg beim Forschen und Experimentieren wünschen dir,

Anni und das  $\frac{3}{4}$  Plus Team

Wir danken unseren Partnern für die Unterstützung dieses Projekts:



# Versuch **Wärme 1**

Hast du dich schon mal gefragt, warum dein Fenster beschlägt, wenn du es bei Kälte draußen zum Lüften weit öffnest?



Laufe durch dein Haus/die Wohnung und zähle, wie viele Fenster du finden kannst.

Es gibt bei uns \_\_\_\_\_ Fenster.



Öffne eines der Fenster und teste ob es beschlägt.

Tipp: Dieser Effekt funktioniert nur gut, wenn es **draußen kalt ist** und in deinem Zimmer **warm**. **Im Sommer ist dieser Effekt nicht sichtbar**.



Woran liegt das? Schreibe deine Vermutung auf:

---

---

---

## Der 1. **Wärme**-Versuch

Du brauchst:

- 4 Gläser
- **heißes Wasser** aus dem Wasserhahn
- **kaltes Wasser** aus dem Wasserhahn
- eine (Stopp)Uhr

Versuchsaufbau:



## Beobachtungsauftrag:



Beobachte, was in den Gläsern passiert.



**Nach 1 Minute:**

---

---



**Nach 7-10 Minuten:**

---

---



**Was vermutest du, was ist passiert? Schreibe deine Ideen auf:**

---

---

---

**Hier kannst du noch eine Zeichnung machen zum Verbleib des Dampfes:**

Viel Spaß und Erfolg beim Forschen  
Anni und das 3/4plus-Team

Wir danken unseren Partnern für die Unterstützung dieses Projekts:

