

➤ **Mittwoch, den 28.04**

Hallo liebe Klasse 2b. Ihr habt schon in den vergangenen Unterrichtunden Erfahrungen mit Luft gesammelt. So habt ihr erfahren, dass Luft bremsen und antreiben kann. Am letzten Freitag haben wir festgestellt, dass sie Platz braucht. Nun geht es weiter mit Experimenten. Diese Woche beschäftigen wir uns mit den Luftströmungen. Da diese Versuche mit offenem Feuer durchzuführen sind, sollte ein Erwachsene dabei sein. Fragt die Eltern oder Großeltern, ob sie euch dabei helfen.

1. Lese im BU S. 76 (oben) die Punkte 1, 2 und 3

2. Im Anhang 1 findest du eine Spirale „Luftschlange“ zum Ausschneiden und Ausmalen. Warum? Danach schaust du ein Video „**Forsche mit uns! Warme Luft steigt nach oben**“:

<https://www.youtube.com/watch?v=oonksvF9yik>

Dabei höre aufmerksam zu, was die Frau im Video über erwärmte Luft erklärt.

3. Führe das gleiche Experiment mit der Luftschlange durch. Dazu nehme noch ein Faden zum anbinden.

4. Danach kannst du auch das zweite Experiment, wie im Video mit dem Toaster und Mülltüte machen.

Zum Schluss liest du die Hintergründe, die unsere Youtube-Helfer uns zur Verfügung stellen:

„Luft besteht aus vielen kleinen Teilchen, den Luftmolekülen. Erwärmt sich die Luft, bewegen sich diese Teilchen stärker, der Abstand zwischen den Teilchen wird so größer. Dadurch wird die warme Luft leichter als die kalte, da hier ja mehr Luftteilchen auf gleichem Raum sind, und sie steigt nach oben. Sie wird also von der kalten Luft einfach nach oben verdrängt. Man spricht auch von Auftrieb. In dem Versuch ist die warme Luft über der Kerzeleichter als die Umgebungsluft, es entsteht ein aufsteigender Luftstrom, der die Spirale in Drehung versetzt. Genau so funktioniert auch ein großer Heißluftballon oder unser Mülltütenflieger. Die warme Luft, die vom Toaster oder vom anderen Brenner erhitzt wird, dehnt sich aus. Etwas Luft entweicht dabei nach unten durch die Öffnung. Die Restluft in der Tüte oder Luftballon ist jetzt leichter als die Umgebungsluft und wird von dieser nach oben gedrückt. Der Ballon oder unsere Mülltüte fangen an, nach oben zu steigen“.

➤ **Freitag, den 29.04**

An diesem Tag kannst du noch ein Versuch mit warmer Luft durchführen.

1. Im **BU S. 77** liest du Informationen über warme Luft. Vielleicht wird dieser Erklärung verständlicher für dich als vom Video.
2. Im **BU S. 77 (unten), Punkt 4** liest du, was du für den Versuch brauchst und wie du ihn durchführst.
3. Notiere deine Vermutungen und Beobachtungen im Protokoll (**siehe Anhang 2**).
5. Photographiere es ab und sende an Frau Michel.

Schönes Wochenende!

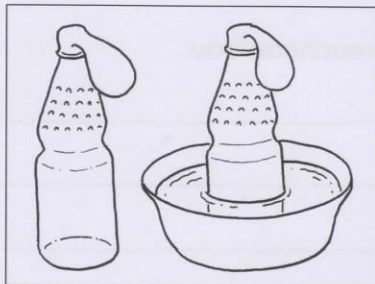
Anhang 1: Luftschlange zum Ausmalen und Ausschneiden





Versuchsprotokoll: Flasche und Ballon

Achtung: Diese Versuche dürfen nur gemeinsam mit einem Erwachsenen durchgeführt werden!



1 Beschreibe kurz den Versuchsaufbau.

2 Notiere deine Vermutungen.

Vermutungen	
A. Flasche außerhalb des Wassers	B. Flasche im warmen Wasser
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>

3 Notiere deine Beobachtungen.

Beobachtungen	
A. Flasche außerhalb des Wassers	B. Flasche im warmen Wasser
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>
<hr/>	<hr/>

4 Vergleiche deine Vermutungen mit deinen Beobachtungen. Was stellst du fest? Versuche, die Ergebnisse zu erklären.
