

Wasser

Experiment „So entsteht Tau“



TECHNIK
ETEKTIVE

Versuch Nr. 2 **Wasser**

Du brauchst:

- + 1 volle Flasche
- + 1 Kühlschrank



Tipp:

Zum Vergleich kannst du eine 2. Flasche herausen stehen lassen.

So arbeitest du:

1. Gib die Flasche in den Kühlschrank.
2. Hole sie nach 2 Stunden wieder heraus.
3. Stelle sie auf den Tisch.
4. Nach einigen Minuten hat sich etwas verändert. Was ist es und warum?



Wa-2 **So entsteht Tau**

  

© EDUCATION GROUP www.edugroup.at | www.technikbox.at

Versuch Nr. 2

Was passiert?

Die Flasche ist feucht benetzt. Manchmal rinnen sogar Tropfen herunter.

Warum ist das so?

Gibst du die Flasche in den Kühlschrank, wird sie natürlich kalt. Wenn du die gekühlte Flasche wieder herausnimmst, wird die Luft, die die Flasche umgibt, abgekühlt. In der Luft sind aber unsichtbare Wasserteilchen. Diese kühlen sich an der kalten Flasche ab. Sie setzen sich außen an der Flasche ab und bilden kleine Tröpfchen. Man nennt diesen Vorgang „kondensieren“.

Detailinformation

Luft kann abhängig von der Temperatur unterschiedlich viel Wasser aufnehmen. Warme Luft kann mehr Wasserdampf aufnehmen als kalte. Wenn nun feuchte Luft abkühlt, wird ein Teil der Luftfeuchtigkeit wieder flüssig und in Form von kleinen Tropfen sichtbar.

Technikspuren in deiner Welt

Tau auf der Wiese, beschlagene Fensterscheiben, Atemhauch bei kaltem Wetter, ...

Du kannst das sehr häufig am Morgen beobachten: Das Gras ist feucht, obwohl es nicht geregnet hat. Der Grund dafür ist, dass die feuchte Luft in der Kälte der Nacht zu kleinen Tautropfen kondensiert, die sich auf dem Gras absetzen.

