



Versuch: Die Entstehung von Regen

Ort: Deine Küche

Du brauchst:

- einen Topf mit Wasser
- einen Topfdeckel

1. Fülle einen Topf bis zur Hälfte mit Wasser und stelle ihn auf eine heiße Herdplatte! Das ist unsere Erde, die von der Sonne erhitzt wird.
2. Lasse das Wasser im Topf kochen und beobachte den Wasserstand! Was passiert? Das Wasser im Topf wird weniger: Es verdampft.

Warum ist das so?

Aus dem flüssigen Wasser wird Wasserdampf. Das ist ein gasförmiger Stoff. Den Wasserdampf kannst du über dem Topf sehen, denn er steigt in Dampfschwaden über dem Topf auf. Genauso läuft es bei der Entstehung von Regen. Das Wasser auf der Erde wird durch die Sonne so erhitzt, dass es verdampft und in die Luft aufsteigt. Es wird nahezu unsichtbar.



3. Halte nun einen Deckel kurz über den Topf! Was siehst Du? Am Topfdeckel bilden sich kleine Wassertröpfchen.

Warum ist das so?

Das Wasser kondensiert: Der Wasserdampf kühlt also am Deckel ab und aus dem gasförmigen Wasserdampf wird wieder flüssiges Wasser.

Das Gleiche passiert, wenn die verdampften Wassertropfen von der Erde hoch in die kalte Luft steigen. Sie kühlen ab und werden flüssig. Es bilden sich Wolken. Wenn diese zu schwer werden, fallen die Regentropfen wieder runter auf die Erde.



Achtung!
Bitte lass Dir bei diesem Experiment unbedingt von einer erwachsenen Person helfen!