



Chemie im Teeglas



Stiftung

der naturkundlichen Sammlungen
Th. Thomas

Woran denkst du, wenn du das Wort „Sauer“ hörst? Vielleicht an eine Zitrone! Und woran denkst du bei dem Begriff „Base“? Möglicher Weise hast du dieses Wort schon einmal auf einer Waschmittelpackung gelesen. Viele Stoffe aus unserem täglichen Leben sind entweder sauer oder basisch. Oft kann man diese Eigenschaften am Geschmack erkennen. Die Zitrone schmeckt sauer, Seifenschaum schmeckt seifig (basisch). Aber du kannst diese Eigenschaften auch mit einem Glas Tee sichtbar machen. Dafür benötigst du folgende Dinge:

- 1 Teeglas
- 1 Teebeutel
- heißes Wasser
- ½ Zitrone (oder Zitronensaft, es geht auch 5 Esslöffel Essig)

Bitte einen Erwachsenen, dich bei diesem Versuch zu unterstützen. Heißes Wasser kann schnell zu einer Gefahr werden, daher führe diesen Versuch nie alleine durch!

Gieße mit Unterstützung eines Erwachsenen den Teebeutel im Teeglas mit heißem Wasser auf und lasse den Tee so lange ziehen, bis er richtig dunkel ist. Nimm nun den Teebeutel heraus und merke dir die Farbe, die der Tee nun hat. Jetzt nimmst du die halbe Zitrone zwischen die Finger, hältst sie über das Teeglas und presst sie so zusammen, dass der austretende Zitronensaft in den Tee tropft. Was beobachtest du?

Sobald der saure Zitronensaft in den Tee gelangt, wird die dunkelbraune Farbe heller. Der Tee reagiert auf die Säure mit einer Farbreaktion. So kann man saure Stoffe mit Hilfe einer Farbänderung erkennen.



Stiftung

der naturkundlichen Sammlungen
Th. Thomas