

# EXPERIO | Roche

*Erforsche und entdecke.*

## EXPERIO@home 21 Zauberstern

Niveau: Kiga bis 3. Klasse

Wasser hat eine grosse Wirkung auf Holz. In diesem Experiment erlebst du, welche es ist!

### Materialliste



Flacher Teller



Wasser



Zahnstocher

### Durchführung

1. Berechne 5 Zahnstocher vor (und ein paar mehr als Ersatz).
2. Breche diese Zahnstocher vorsichtig in der Mitte an. Achte dabei darauf, dass du sie nicht komplett durchknickst.
3. Lege die vorbereiteten Zahnstocher in einer Sternform in die Mitte eines flachen Tellers.
4. Träufle ein wenig Wasser in die Mitte des Zahnstocher-Sterns.

Was ist passiert? Was beobachtetest du?

### Erklärung

Die Knickstellen in der Mitte jedes Zahnstochers nehmen das Wasser auf und bringen bzw. bewegen die Zahnstocher somit in ihre ursprüngliche Form zurück.

Warum ist das möglich? Viele Pflanzen, somit auch Bäume, stärken ihr Gewebe und bilden Fasern. Solche Fasern bestehen aus Zellen, deren Zellwände aus sog. Zellulose bestehen. Diese Zellen sind dann dehnbar und können viel Wasser aufnehmen und somit auch aufquellen.

Quelle:

<https://go.roche.com/ad8g4> (29.5. 2020)