Wissen macht **Aha!** **Zuschauerfrage**

Ich habe im Sommer schon häufig kühlende Erfrischungstücher benutzt.

Meine Frage: Wie funktionieren die eigentlich? Ich habe den Eindruck, sie kühlen stärker als ein mit Wasser angefeuchtetes Taschentuch. Ist das nur eine Sinnestäuschung oder kühlen sie tatsächlich so gut? Könnt Ihr mir weiterhelfen?



Ergebnisse des „Wissen macht Aha!“ - Teams

M1 **Inhaltsstoffe** eines Erfrischungstuchs: **Alkohol, Wasser, Parfüm, Citrusaroma**

M2 **Untersuchung der Kühlwirkung von trockenen und nassen Papiertaschentüchern**

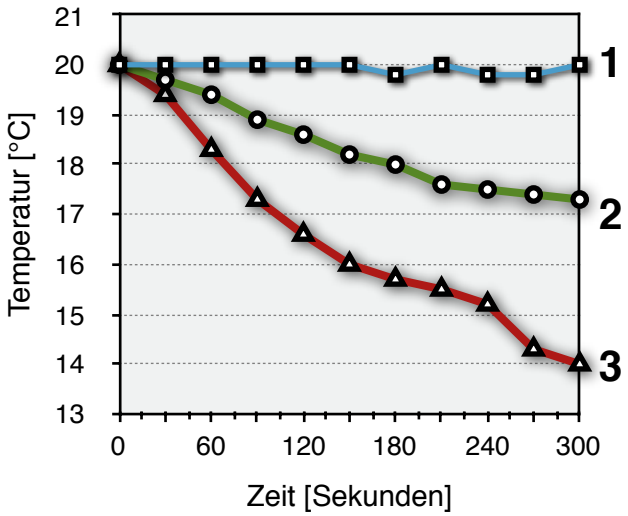
Drei Thermometer werden am unteren Ende mit einem Stück Papiertaschentuch umwickelt.

Versuch 1: Das Papiertaschentuch bleibt trocken

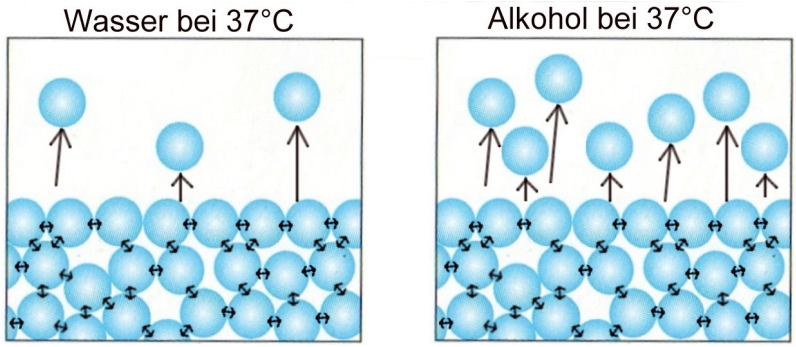
Versuch 2: Das Papiertaschentuch wird kurz in Wasser (20°C) getaucht.

Versuch 3: Das Papiertaschentuch wird kurz in ein Alkohol/Wasser-Gemisch (20°C) getaucht.

Die Temperatur wird dann 5 min lang gemessen.



M3 **Verdunstung von Wasser und Alkohol im Teilchenmodell**



Aufgabe:

Formuliere eine aussagekräftige Antwort auf die Zuschauerfrage, in der Du auch die Funktionsweise des Erfrischungstuchs mit Hilfe des Teilchenmodells erklärst.