



Die Kugelform der Wassertropfen



Öl und Wasser mischen sich nicht, weil die kleinsten Teichen (Moleküle) von Wasser und Öl sehr unterschiedlich aufgebaut sind.

Wenn das Wasser in das Öl tropft, versucht es, sich vom Öl abzugrenzen. Es macht deshalb seine Oberfläche möglichst klein, um wenig Berührungspunkte mit dem Öl zu haben. Die kleinste Oberfläche, verglichen mit dem Volumen, besitzt eine Kugel. Deshalb sind die Wassertropfen im Öl kugelförmig.

In Brausetabletten sind Zitronensäure und Natron (Natriumhydrogencarbonat) enthalten. Diese beiden Substanzen reagieren in Wasser miteinander und bilden Kohlenstoffdioxid (CO_2). Kohlenstoffdioxid fördert die Verbrennung nicht. Deshalb erlischt die Flamme des Teelichtes.

Im Öl trifft das Wasser verzögert auf die Brausetablette. Das Gas CO_2 sprudelt hoch und nimmt die Wassertröpfchen wieder mit an die Öloberfläche. Dort vereinen sich die kleinen Wassertröpfchen wieder zu größeren Tropfen, die dann erneut durch das Öl zur Brausetablette absinken.

