

Pfeffer - Spüli - Erklärung

Der Pfeffer schwimmt auf der Oberfläche des Wassers. Die Wasseroberfläche wirkt dabei wie eine Haut, auf der der Pfeffer liegen bleibt, ohne dass er untergeht, weil er so leicht ist.

Das nennt man die „Oberflächenspannung des Wassers“.

Berührst du nun die Wasseroberfläche mit dem Finger, passiert eigentlich gar nichts. Vielleicht bleiben ein paar kleinste Pulvertelchen an deinem Finger kleben.

Ganz anders ist das, wenn du auf deinem Finger etwas Spülmittel aufgetragen hast. Wenn du dann den Finger in das Wasser tauchst oder auch nur die Oberfläche berührst, sausen die Pfefferteilchen an den Rand der Schale und gehen eventuell auch unter.



Woran liegt das?

Das Spülmittel enthält chemische Stoffe (Tenside), die bewirken, dass die „Oberflächenspannung“ des Wasser herabgesetzt - oder man kann auch sagen zerstört - wird. Es sieht aus, als würde die „Haut“ des Wassers quasi aufreißen und dabei blitzschnell alle Pfefferteilchen mit sich an den Rand reißen.