

## ***Lieblingswasserexperimente im Hort Auerswalde***

---

### **1. Der Pfefferschreck auf dem Küchentisch**

#### Du brauchst:

- Pfeffer
- Spülmittel (Fit)
- flache Schüssel oder Teller
- dünnes Holzstäbchen oder Pipette
- Wasser



#### Wie geht's?

1. Fülle einen Teller randvoll mit Wasser.
2. Streue Pfeffer auf die Wasseroberfläche. Sie sollte großflächig bedeckt sein.



3. Nun gib etwas Spülmittel mit der Pipette, mit einem kleinen Holzspieß oder einen Tropfen aus der Spülflasche auf die Wasseroberfläche.
4. Was kannst du beobachten?

Ja, die Pfefferteilchen „flitzen“ los und sammeln sich am Tellerrand.  
Sie weichen dem Spülmittel aus.



### Wie kann das passieren?

Was meinst du, weshalb die Pfefferteilchen an den Tellerrand sausen?

Das Wasser auf dem Teller hat eine Oberfläche. Sie hat eine „Spannung“. Die Wasserteilchen sind ganz fest miteinander verbunden. Die Pfefferteilchen machen das gut sichtbar. In der Physik nennt man das **Oberflächenspannung**..

Kommt nun ein Tropfen Spülmittel auf die Wasseroberfläche, wird die Oberflächenspannung des Wassers zerstört.

### Und warum ist das so?

Das Spülmittel enthält Seife, die die Oberflächenspannung des Wassers zerstört. Deshalb werden die Pfefferkörner auseinandergetrieben

### Ob das auch mit anderen Flüssigkeiten funktioniert?

Probiert es doch einfach aus.

*Viel Spaß beim Experimentieren!*

---