



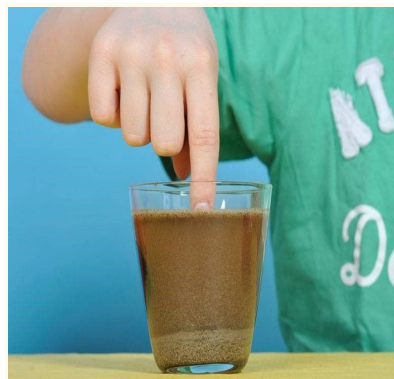
<b>Aktivität:</b>	Wasserexperiment
<b>Alter:</b>	jung und ältere Kinder
<b>Dauer:</b>	ca. 45 min
<b>Material:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 Glas Wasser</li><li>• Gemahlene Pfeffer</li><li>• 1 Krug Wasser</li><li>• 1 Teelöffel</li></ul>

Los geht's :)

1. Füllen sie das Glas mit Wasser
2. Streuen Sie vorsichtig 4 bis 5 Teelöffel gemahlene Pfeffer auf die Wasseroberfläche. Das Glas nicht mehr bewegen.



3. Tauchen Sie einen Finger langsam ein kleines Stück ins Wasser und ziehe ihn sofort wieder heraus.



## **Wasser mit Haut**

Wasser besitzt tatsächlich eine Art elastische Haut. Sie bildet sich automatisch an der Grenze zu anderen Stoffen. Der Grund: Die kleinsten Wasserteilchen, die Wassermoleküle, ziehen sich gegenseitig an. In der Fachsprache heißt das „Kohäsion“. Im Wasser wirkt die Anziehungskraft zwischen den Molekülen in alle Richtungen. Doch an der Oberfläche ist das nicht möglich. Dort werden die Moleküle nur in Richtung Wasser gezogen, aber nicht nach oben. Dadurch entsteht auf dem Wasser eine hauchdünne, gespannte Haut. Dieses Phänomen nennen wir Oberflächenspannung.

Auf dieser „Wasserhaut“ können Insekten wie der Wasserläufer über ein Gewässer flitzen, ohne unterzugehen. Wenn man genau hinsieht, erkennt man, dass seine Füße die Wasseroberfläche ganz leicht eindrücken. Auch Blätter und Rinden Stückchen können dank der Oberflächenspannung auf dem Wasser schwimmen. Die Oberflächenspannung hält die Wasseroberfläche stets so klein wie möglich. Deshalb sind Wassertropfen in der Luft kugelrund!

### **Was passiert:**

Der Finger bleibt trocken. Warum? Der Pfeffer verstärkt die Oberflächenspannung des Wassers. Nur bei starkem Druck reißt die „Wasserhaut“ und dein Finger wird nass.

*Mehr Infos unter: [Klaus Gruber | dolphin photography](#)*

Quelle: <https://www.schule-und-familie.de>