

Experimente zum Thema Wasser

Wasserstrahlen aus einer Dose vereinigen sich

Beschreibung

Als Vorbereitung für diesen Versuch benötigen wir eine Blechdose, in die wir in Bodennähe eine Reihe gleichgroßer Löcher mit einem Hammer und Nagel schlagen.

Die Dose befestigen wir irgendwo über einem Waschbecken oder im Freien, man kann sie natürlich auch mit der Hand halten.

In die Dose wird zügig Wasser bis oben gefüllt. Sofort bilden sich Wasserstrahlen, die aus den Löchern austreten und in alle Richtungen zeigen wie bei einer Gießkanne.

Nun kommt der magische Moment: Berühren wir einmal die Wasserstrahlen an dem Punkt an der Blechdose, wo sie direkt austreten, mit dem Finger. Wenn wir den Finger wieder wegziehen, dann laufen alle Strahlen zusammen und bilden einen gemeinsamen Strahl.

Ursache ist die Oberflächenspannung des Wassers welche wie eine Haut die Oberfläche des Wassers umgibt. Sind die Strahlen einmal zusammengeführt, dann verhindert diese "Haut" das Auseinandergehen.



Die Wasserstrahlen ergießen sich wie bei einer Gießkanne.



Nun laufen alle Strahlen zusammen.

Alle Fotos:

© A. Tillmann