

## Nicht-newtonsche Flüssigkeit

Schwieriger Name – simple Zubereitung. Die nicht-newtonsche Flüssigkeit besteht nur aus zwei ganz gewöhnlichen Zutaten, die aber zusammen eine umso spannendere Mischung ergeben. Wenn die Masse erst einmal angerührt ist, könnt Ihr garantiert nicht mehr die Finger davonlassen. Ihr braucht:

- *ca. 12 EL Speisestärke*
- *100 ml Wasser*
- *eine Schale*
- *einen Esslöffel*



1. Schüttet zuerst das Wasser in die Schale und gebt dann nach und nach die Speisestärke dazu. Mit jedem Löffel wird das Umrühren schwerer. Versucht trotzdem, die Masse so glatt wie möglich zu bekommen.





2. Die richtige Konsistenz habt ihr, wenn sich die Masse zu einer Kugel formen lässt, die aber sofort wieder zerläuft, sobald ihr eure Hände ruhig haltet.

3. Jetzt könnt ihr nach Lust und Laune darin herumkneten. Schaut doch z.B. mal, wer die größte Kugel formen kann, bevor alles wieder zerläuft. Oder schlagt mit einem Hammer auf die Flüssigkeit – es spritzt garantiert nicht! Gleichzeitig können kleine Gegenstände hier aber problemlos versinken.



*Tipp: Wenn die Masse auch nach ordentlichem Umrühren noch zu fest oder zu flüssig ist, gebt einfach etwas Wasser oder Speisestärke dazu. Ergänzt aber immer nur ein kleines bisschen, denn schon winzige Mengen machen hier einen riesigen Unterschied.*

*Für Schlaumeier: Anders als bei gewöhnlichen Flüssigkeiten, verändern sich die Fließeigenschaften bei nicht-newtonschen Flüssigkeiten, wenn Druck auf sie ausgeübt wird. So kann die nicht-newtonsche Flüssigkeit bei ständiger Bewegung unter dem Druck Eurer Hände zu einer Kugel geformt werden, zerfließt aber wie übliche Flüssigkeiten, sobald der Druck weg ist.*

*Grund dafür sind die winzigen Stärkekörner, die sich im Wasser verteilen und aneinander vorbeifließen, wenn sie ruhig gehalten werden. Bei Druck verkanten sich die Stärkekörnchen allerdings und werden zu einer festen Masse, während das Wasser zwischen ihnen eingeschlossen ist.*

*Für Eltern: Das Erkunden der nicht-newtonschen Flüssigkeit schmaddert zwar ein bisschen, lässt sich aber mit etwas Wasser problemlos wieder von Händen und Oberflächen abwischen 😊*

