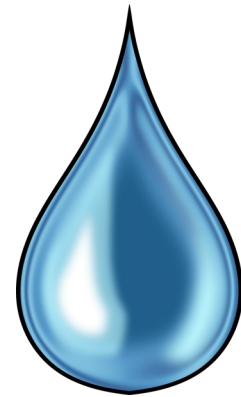




# Wassertropfenwette



## Du brauchst:

- verschiedene Münzen
- eine Pipette
- Papiertücher, z.B.: von einer Küchenrolle
- Wasser
- zum Vergleichen eine weitere Flüssigkeit, z.B.: Pflanzenöl

## Anleitung:

- Schließe mit dir selbst eine Wette ab: Wie viele Wassertropfen passen auf eine Münze? Notiere deine Schätzzahl, damit du hinterher prüfen kannst, wie genau deine Schätzung war.
- Lege ein Stück Papiertuch auf eine flache Oberfläche und lege deine Münze darauf.
- Saug mit der Pipette Wasser an, bis sie voll ist. Dann drücke vorsichtig einzelne Wassertropfen aus der Pipette und setze sie in die Mitte der Münze. Zähle die Anzahl der Tropfen und notiere das Ergebnis.
- Setze den Versuch fort, bis das Wasser über den Rand der Münze läuft.
- Wie viele Wassertropfen hatten auf der Münze Platz? Wie genau war deine Schätzung?

## Weiterforschen:

- Welche Seite der Münze hält mehr Wassertropfen – die Seite mit der Zahl oder die Seite mit der Abbildung?
- Erhältst du dasselbe Ergebnis (Anzahl der Tropfen), wenn du eine andere Flüssigkeit benutzt, zum Beispiel Pflanzenöl?

## Was lernen wir?

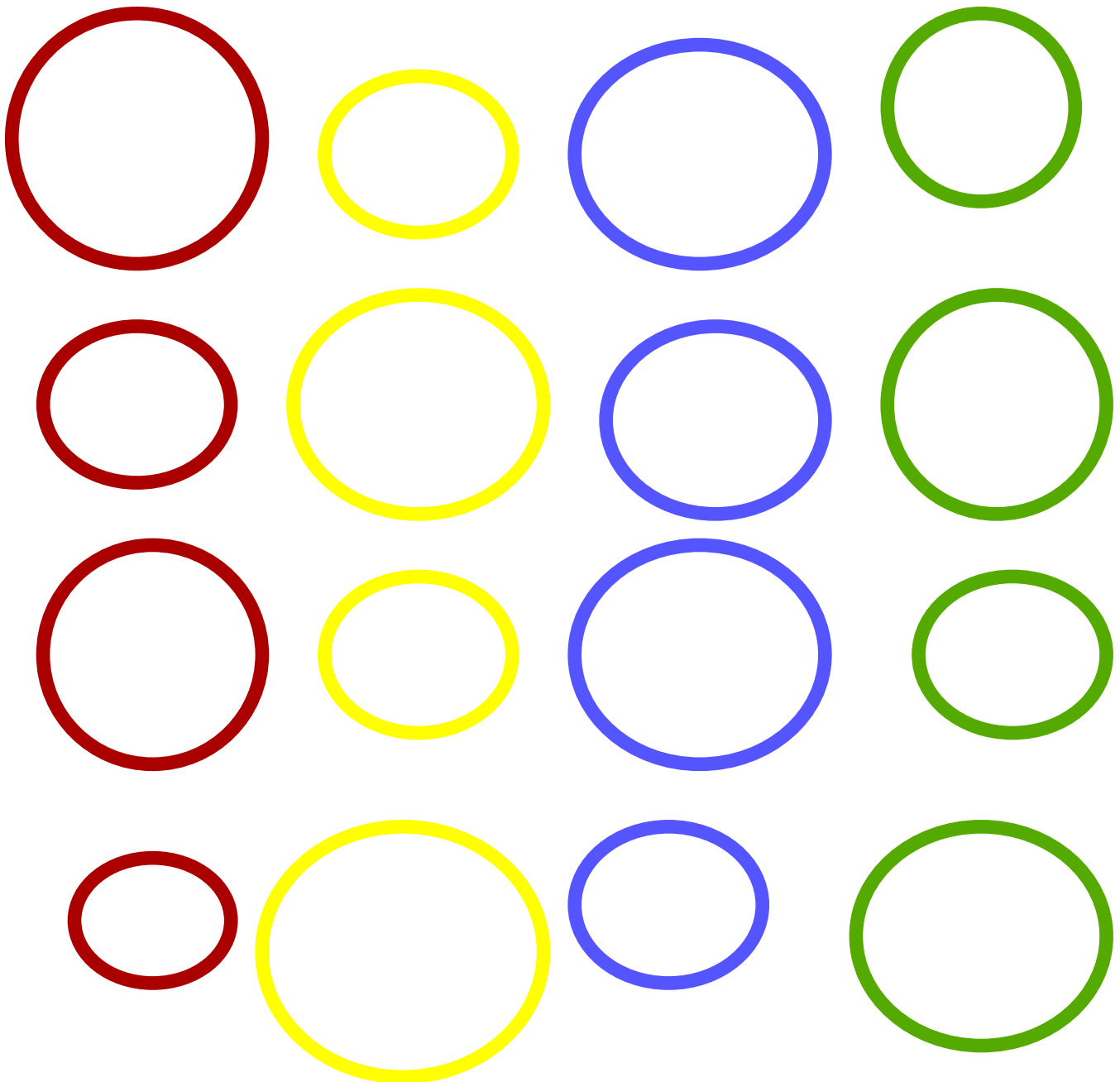
Während man mehr und mehr Wasser auf die Münze setzt, bildet sich eine flache Wölbung. Die Wassermoleküle ziehen sich gegenseitig an und bilden eine flache Wölbung. Die Oberflächenspannung des Wassers ist so groß, dass es nicht über den Rand der Münze läuft. Erst wenn die Wölbung so groß ist, dass das Wasser über den Rand der Münze läuft, fließt es ab.






# Wassertropfenwette

Wie viele Wassertropfen passen in die Kreise?





# Wassertropfenwette

|   | Schätzung | Anzahl der Wassertropfen | Schätzung Öl | Anzahl der Öltropfen |
|---|-----------|--------------------------|--------------|----------------------|
|    |           |                          |              |                      |
|    |           |                          |              |                      |
|   |           |                          |              |                      |
|  |           |                          |              |                      |
|  |           |                          |              |                      |
|  |           |                          |              |                      |
|  |           |                          |              |                      |
|  |           |                          |              |                      |

