

Name:

Datum:

## Schritt 1: Stellt eine Frage und formuliert Hypothesen

### Wieso kann ein Wasserläufer auf dem Wasser laufen?



Schaut euch das Video gemeinsam (**bis Sekunde 18**) an oder besucht einen nahegelegenen Weiher, auf dem Wasserläufer unterwegs sind, die ihr beobachten könnt.

<https://kinder.wdr.de/tv/die-sendung-mit-der-maus/av/video-sachgeschichte-wie-laeuft-der-wasserlaeufer-uebers-wasser--100.html>

Was glaubst du: Wieso kann ein Wasserläufer auf dem Wasser laufen?

Schreib deine Hypothesen auf!

---

---

---

---

---

---

---

---

Name:

Datum:

Besprecht eure Vermutungen in der Klasse. Einige eurer Vermutungen können überprüft werden, indem ihr die Wasserläufer genauer beobachtet oder indem ihr den Film (**bis Sekunde 42**) weiter anschaut.

Das Experiment überprüft folgende Hypothese:

“Die Wasseroberfläche ist eine Art Haut, auf der sich der Wasserläufer bewegen kann.”

Dazu ersetzen wir den Wasserläufer durch eine Stecknadel (oder eine Büroklammer).

### Schritt 2: Führt das Experiment durch

Benötigtes Material:

- ein mit Wasser gefülltes Glas
- eine Stecknadel oder eine Büroklammer
- eine Pinzette oder eine Gabel

1. Warte bis die Wasseroberfläche ganz ruhig ist.
2. Nimm die Pinzette in die Hand und klemme mit ihr die Nadel (oder die Büroklammer) waagrecht fest.
3. Setze die Stecknadel langsam und äußerst vorsichtig waagrecht auf der Wasseroberfläche ab.



### Schritt 3: Beobachtet was passiert

Geht die Nadel unter oder wird sie von der Wasseroberfläche getragen?

---

Was erkennst du an der Stelle, an der die Nadel die Wasseroberfläche berührt?

---

Wie erklärst du dir diese Beobachtung?

---

---

---

---

---

---