

## Einleitung und Methoden

Leider sind Sie gerade nicht persönlich im Schulbiologiezentrum Hannover.

Dennoch können Sie mit den Messungen arbeiten, als wenn Sie bei uns vor Ort wären und die Messungen selbst vorgenommen hätten.

Ihre Aufgabe wird es sein, **2 Gewässer zu vergleichen**.

Sie finden die untersuchten Gewässer in der Datei „03die Gewässer“ und auf dem „04Lageplan“.

Die **Arbeitsaufträge** können Sie zuerst lesen oder nachdem Sie zwei Gewässer ausgewählt haben - am besten lesen Sie die Arbeitsaufträge natürlich mehrfach.

### Methoden

Wir haben an Ihrer Stelle die **biotischen** Faktoren (Fauna) bestimmt (Abbildungen 1- 3). Sehen Sie sich bitte den Film dazu an:

<https://www.youtube.com/watch?v=s18Dt5wVj7k>

Wir haben dann die **abiotischen** Faktoren an 5 verschiedenen Gewässern gemessen, zu verschiedenen Jahreszeiten, einmal im Monat und immer am späten Vormittag.

Wie man den Sauerstoffgehalt bestimmt, sehen Sie hier:

<https://www.youtube.com/watch?v=UrrFdIZPgQg>

Nitritgehalt bestimmen:

<https://youtu.be/ycHio98y1-s>

Allerdings konnten wir nicht immer alle Gewässer am selben Tag durchmessen. Das **Wetter** kann auch im Sommer die O<sub>2</sub>-Werte beeinflussen. Bei starker Sonneneinstrahlung kann man höhere Sauerstoffwerte messen. Es macht einen großen Unterschied, ob man an der Wasseroberfläche oder in tieferem Wasser Sauerstoff misst. Wir haben ungefähr in einer Tiefe von 30-40 cm gemessen.

Während der Sommer-und Herbstferien wurden leider ebenfalls keine Messungen durchgeführt.

**Sehen Sie sich nun die Gewässer und deren Lage im Schulbiologiezentrum an (03die Gewässer und 04Lageplan). Wählen Sie zwei Gewässer aus und lesen Sie dann die Arbeitsaufträge.**

### METHODEN



ABBILDUNG 1: TEICHWASSER IN EIMER ABFÜLLEN



ABBILDUNG 2: KESCHERN UND VORSICHTIG IN EIMER UMFÜLLEN



ABBILDUNG 3: FAUNA BESTIMMEN



ABBILDUNG 4: CHLOROPHYLLMENGE MIT SONDE ALGAE TORCH MESSEN



ABBILDUNG 5: ABIOTISCHE FAKTOREN MESSEN