

Gewässerforschung hautnah auf dem Bodensee – *Jugend-forscht*-Team unterwegs mit dem Forschungs- und Medienschiff ALDEBARAN

Experimentieren mitten auf dem Bodensee – bei einer eintägigen Exkursion auf dem Forschungs- und Medienschiff ALDEBARAN hat das *Jugend-forscht*-Team aus Reutlingen von der Ferdinand von Steinbeis-Schule spannende Einblicke in die Gewässerforschung erhalten. An Bord lernten Stephan Böhringer, Robin Dorau und Tim Grabowski die Grundlagen des wissenschaftlichen Arbeitens über die Praxis kennen anhand von Versuchen und Experimenten.

Bevor die drei Nachwuchsforscher mit ihrem Lehrer Raphael Dannecker in Friedrichshafen die Leinen lösten, testeten sie erst einmal ihre *Jugend-forscht*-Erfindung: einen selbstgebauten Kamerakran, an dem sie mit ihrem Mitschüler Sebastian Glock fünf Jahre lang getüftelt hatten. Er hat eine Armlänge von sieben Metern, ist gut zwei Meter groß und kann zerlegt in einem geräumigen Auto transportiert werden. Mit diesem Kran filmten die drei das Forschungsschiff von allen Seiten auf und unternahmen spannende „Kamerafahrten“. Erst als ihre Konstruktion wieder im Auto verladen war, startete das Segelschiff in Richtung Konstanz. Hier kamen Birgit Pfitzenmaier und Sandra Hänel von der Baden-Württemberg Stiftung an Bord, um gemeinsam mit den bei den Experimenten Einblicke in die Arbeit auf einem voll ausgestatteten Forschungsschiff zu bekommen.

Backengreifer, Tiefenwasserschöpfer, Planktonzug und Manta Trawl waren nach der Exkursion keine Unbekannten mehr für die jungen Erwachsenen und die Gäste. Gemeinsam mit Science Coach Dr. Hannes Imhof holten sie Sediment- und Planktonproben aus dem Bodensee und untersuchten diese. Ein Manta Trawl zog sein Schleppnetz durch das Oberflächenwasser des Sees, dessen Inhalt die Hannes Imhof anschließend unter dem Mikroskop auf Mikroplastik untersuchte. Die Tour endete bei strahlendem Wetter in Konstanz.

Möglich gemacht hatte die Exkursion auf der ALDEBARAN die Baden-Württemberg Stiftung, die das *Jugend-forscht*-Team eingeladen hatte. Zwei Wochen lang war das Segelschiff im Auftrag der Baden-Württemberg Stiftung auf dem Bodensee. An den anderen Tagen gingen Schülerteams, die durch das Programm *mikro makro mint* (<https://www.bwstiftung.de/gesellschaft-kultur/programme/kinder-jugend-familie/mikromakro-mintde/>) gefördert werden, auf Forschungsfahrt. Bereits in den letzten drei Jahren waren regelmäßig auch *Jugend-forscht*-Teams an Bord der ALDEBARAN mitgefahren und erhielten so Inspiration für weitere Forschungsvorhaben oder auch für ihre zukünftige berufliche Ausrichtung.

Katrin Meyer

Bodensee-Exkursion 2019

Schüler:

Stephan Böhringer (20), Robin Dorau (21) und Tim Grabowski (20)

Lehrer:

Raphael Dannecker

Science Coach:

Dr. Hannes Imhof

Skipper:

Frank Schweikert