

# AUF DER SUCHE NACH PLASTIK

## EIN WORKSHOP FÜR DIE BIOLOGIE LKs DER 12. KLASSE

Von Alara Almira Cetin und Helen Shirin Hagels



### Einführung

Am Freitag dem 31. März 2023 fand im Schlossgymnasium ein Workshop zu dem Thema Plastikmüll im Ozean statt. Der Workshop wurde von der Meeresbiologin Angela Jensen geleitet, die eine der beiden Gründerinnen des Vereins: "THE BLUE MIND" ist. Teilgenommen haben die die Schüler und Schülerinnen der beiden Biologie Leistungskurse der 12. Klasse. "THE BLUE MIND" ist eine Organisation, die sich zur Aufgabe gemacht hat, durch persönliche Erfahrung und wissenschaftliche Bildung Menschen zu inspirieren, unsere Meere zu schützen und zu bewahren.

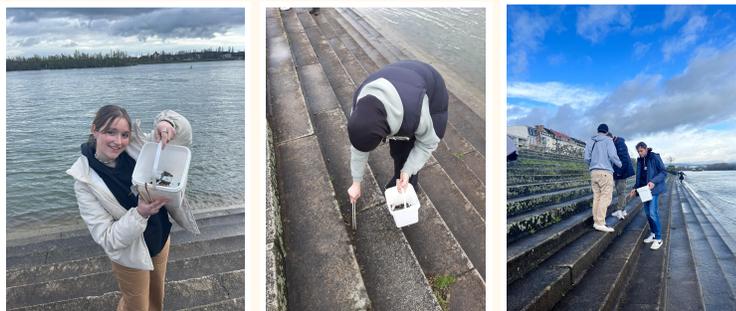
### Planspiel

Nachdem uns Frau Jensen einen kurzen Einblick in das Thema Meeresverschmutzung durch Plastikmüll und die damit einhergehenden Folgen gegeben hat, durften wir ein Planspiel spielen, um die Thematik noch besser zu verstehen. Wir wurden in Gruppen eingeteilt und sollten auf einer Weltkarte die Bevölkerungsverteilung, das Einkommen, die Produktion und der Verbrauch der Produkte schätzen.



## Reinigungsaktion am Rhein

Nach dieser erkenntnisreichen Präsentation und dem Ratespiel machten sich die Schülerinnen und Schüler, gemeinsam mit den Lehrerinnen und Lehrern der Biologie Leistungskurse und der Expertin, auf den Weg zum Rhein, um etwas Gutes zu tun! Sie sammelten eine ganze Stunde lang Müll und fanden die merkwürdigsten Dinge. Zerbrochene Glasscheiben und Haargummis bis hin zu E-Zigaretten und Drähten waren Funde des Tages. Voller Freude packten die jungen Biologinnen und Biologen an, nahmen sich noch Proben vom Rhein und begaben sich dann wieder auf den Rückweg zur Schule, wo sie selbst Plastik in Form von Mikroplastik erforschen konnten.



## Wasserprobenahme und Auswertung

Zurück in der Schule ging es tief in die Forschung. Mikroplastik wurde untersucht, das durch unser Duschgel oder durch das Waschen unserer Kleidung in den Rhein gelangt und somit viele Tiere auch in Gefahr setzt. Doch nicht nur das, auch Ameisen und Pflanzenarten wurden unter die Lupe genommen und die jungen Biologinnen und Biologen konnten sich so richtig austoben. Nach der erfolgreichen Forschung ging es für die Schülerinnen und Schüler selbst in die tiefen Weltmeere...

### 1. Probennahme

Die Probenahme erfolgte am Rhein mit Hilfe von selbstgebauten Filtern (siehe 1.Bild). Diese wurden in den Rhein geworfen und Mikroplastik sammelte sich an. Der erste Filter war deutlich dicker als der zweite.



## 2. Auswertung

Wir durften uns drei Proben unter dem Binokular anschauen; zwei Proben aus dem Rhein und eine Probe aus der Mosel, die uns Frau Jensen aus Trier mitgebracht hat. Und tatsächlich; es waren in allen drei Proben Spuren von Mikroplastik (rot eingekreist) zu finden.



## Virtueller Tauchgang

Zum Abschluss konnten die jungen und engagierten Oberstufenschülerinnen und Oberstufenschüler ein hautnahes Erlebnis mit VR-Brillen erleben. Tief in die Weltmeere ging es nun, umgeben von Haien und Walen, aber auch von wundervollen Korallenriffen und winzigen Fischen. Diese erstmalige Erfahrung der jungen Biologinnen und Biologen in einer fiktiven Welt brachte sie zum Staunen, völlig real und vor der Nase. Ein unvergessliches Abenteuer dank der Organisation „THE BLUE MIND“.



## FAZIT

Dieser Projekttag brachte vielen Schülerinnen und Schülern der Biologie Leistungskurse der Jahrgangsstufe 12 einen Einblick in die Verschmutzung der Gewässer, die durch Plastik verursacht wurde. Dies hat ihnen gezeigt, dass die Plastikverschmutzung ein ernstes Thema ist und man sich dafür einsetzen sollte. Hoffentlich wird der Plastikmüll in Zukunft reduziert, sodass viele faszinierende Tiere nicht mehr zu sterben haben. Wenn wir alle auf uns achten und unseren Müll nicht einfach so stehen lassen, können wir Großes bewirken und vielleicht sogar unseren Plastikkonsum stark vermindern. Gemeinsam ist das möglich. Nur so können wir Fortschritte machen! Seid auch auf der Suche nach Plastik!