

## PRESSEINFORMATION

**Meereswettbewerb „Forschen auf See“**

### **Neues Mikroplastik-Untersuchungsverfahren für Sedimente ausprobiert**

**Baden-württembergisches Schülerteam forschte auf Elbe und Nordsee im Rahmen  
des Meereswettbewerbs an Bord der ALDEBARAN.**



*Lewin Tu (l.) und Paul Schröder vom Landesgymnasium für Hochbegabte Schwäbisch Gmünd  
mit einer Sedimentprobe an Bord des Forschungsschiffs ALDEBARAN*

Hamburg, 19. Juli 2019 – Mit einer neuartigen Färbemethode waren die Schüler Paul Schröder (15) und Lewin Tu (16) vom Landesgymnasium für Hochbegabte in Schwäbisch Gmünd auf dem Forschungsschiff ALDEBARAN von Hamburg über Cuxhaven nach Helgoland unterwegs, um Mikroplastik im Sediment nachzuweisen.

---

**Pressekontakt:**

Deutsche Meeresstiftung | Ansprechpartnerinnen: Katrin Heratsch & Katrin Meyer | [presse@meeresstiftung.de](mailto:presse@meeresstiftung.de) |  
Tel: +49 (0)40-325 721 14 | Fax: +49 (0)40-325 721 21 | [www.meeresstiftung.de](http://www.meeresstiftung.de)



## PRESSEINFORMATION

Unter teils schwierigen Bedingungen – auf der Elbe tobten zeitweilig Wellen von bis zu eineinhalb Meter Höhe – hat das Team an unterschiedlichen Orten entlang ihrer Forschungsreise Sedimentproben mit dem Spezialgreifer an Bord geholt, um diese an Bord und später auch im Labor auf Spuren von Mikroplastik zu untersuchen. Bei dem neuartigen Verfahren handelt es sich um einen optischen Schnelltest mit dem fluoreszierenden Farbstoff Nilrot, der ergänzend zu bisherigen Verfahren angewendet werden könnte, um die genauen Konzentrationen von Mikroplastik im Sediment zu bestimmen.

Nachdem die Schüler eine Woche lang an Bord der ALDEBARAN waren, legten sie heute auf Helgoland an und gingen mit ihren Proben von Bord. Für die weitergehende Analyse Lewin Tu und Paul Schröder einen selbstkonstruierten Sedimentseparator im Einsatz neben einem Photometer und einer Zentrifuge.

Unterstützt werden die Nachwuchs-Meeresforscher von der Wissenschaftspatin Julia Prume von der Philipps-Universität Marburg, die bei ihren Proben ebenfalls mit diesem Analyseverfahren arbeitet und mit dem Fluoreszenzfarbstoff Nilrot forscht.

Am 1. August startet das zweite Team des Meereswettbewerbs von Alexander-von-Humboldt-Gymnasium in Hamburg seine Exkursion mit dem Forschungsschiff ALDEBARAN von Hamburg über den Nord-Ostsee-Kanal in Richtung Ostsee.

### **Meereswettbewerb „Forschen auf See“**

Mit großem Erfolg findet der Meereswettbewerb „Forschen auf See“ bereits seit 2005 an Bord des bekannten Medien- und Forschungsschiffes ALDEBARAN statt. Nachwuchsforscher und die Öffentlichkeit werden mit dem bundesweiten Wettbewerb für das Meer als größtes Ökosystem auf dem Planeten Erde begeistert. Über verschiedene Medienkanäle kann die Öffentlichkeit beim Wettbewerb mitfiebern und die Experimente und Begeisterung des naturwissenschaftlichen Nachwuchses an Bord live mitverfolgen. Ihre Forschungsergebnisse werden die

---

#### **Pressekontakt:**

Deutsche Meeresstiftung | Ansprechpartnerinnen: Katrin Heratsch & Katrin Meyer | [presse@meeresstiftung.de](mailto:presse@meeresstiftung.de) |  
Tel: +49 (0)40-325 721 14 | Fax: +49 (0)40-325 721 21 | [www.meeresstiftung.de](http://www.meeresstiftung.de)



## PRESSEINFORMATION

Schülerinnen und Schüler Ende Januar 2020 auf der weltgrößten Wassersportmesse boot in Düsseldorf präsentieren, wo auch die Siegerehrung stattfindet.

Sponsoren des Meereswettbewerbs sind die Deutsche Meeresstiftung und die Adalbert-Zajadacz-Stiftung sowie zahlreiche Unternehmen und Förderer, die seit Jahrzehnten mit großem Engagement das technische Equipment und das Forschen an Bord der ALDEBARAN unterstützen. Der Meereswettbewerb wurde vielfach ausgezeichnet und fünf Teams wurden bereits Gewinner oder sogar Bundessieger bei „Jugend forscht“. Die wissenschaftliche Expertise des Wettbewerbes wird durch das Engagement zahlreicher Meeresforscher aus namhaften deutschen Forschungsinstituten als Wissenschaftspaten gestützt.

[www.meereswettbewerb.de](http://www.meereswettbewerb.de)

### Deutsche Meeresstiftung

Die Deutsche Meeresstiftung fördert als Dialogplattform für Meeresakteure aus allen Sektoren den Informationsaustausch und die Zusammenarbeit für den Schutz und eine nachhaltige Entwicklung der Meere. Die Stiftung identifiziert Ozeanakteure und deren Projekte und vermittelt Wissen um Nutzung und Schutz der Ozeane, um so ein neues Ozeanbewusstsein zu schaffen. Insbesondere setzt sich die Stiftung dafür ein, das Meer in allen Bildungsbereichen zu verankern und junge Menschen zu erreichen und zu sensibilisieren. [www.meeresstiftung.de](http://www.meeresstiftung.de)

Hochauflösende Fotos zum Download unter <http://meereswettbewerb.de/presse>

Bildunterschriften:

- 0016: Paul Schröder (l.) und Lewin Tu mit ihrer Wissenschaftspatin Julia Prume von der Phillips-Universität Marburg.
- 0076: Lewin Tu (l.) und Paul Schröder vom Landesgymnasium für Hochbegabte Schwäbisch Gmünd mit ihrem selbstkreierten Mikroplastikseparator
- 0085: Lewin Tu (l.) und Paul Schröder vom Landesgymnasium für Hochbegabte Schwäbisch Gmünd mit einer Sedimentprobe an Bord des Forschungsschiffs ALDEBARAN

---

#### Pressekontakt:

Deutsche Meeresstiftung | Ansprechpartnerinnen: Katrin Heratsch & Katrin Meyer | [presse@meeresstiftung.de](mailto:presse@meeresstiftung.de) |  
Tel: +49 (0)40-325 721 14 | Fax: +49 (0)40-325 721 21 | [www.meeresstiftung.de](http://www.meeresstiftung.de)