

## **CAMPUS PREIS für mehr Nachhaltigkeit**

Jedes Jahr verleiht die **KELLNER & STOLL-STIFTUNG** zusammen mit ihren Partnerinnen und Partnern den „**CAMPUS PREIS: Forschen für nachhaltige Zukunft**“. Wegen der anhaltenden Corona-Krise fällt die Veranstaltung im Mai zwar aus. Die Jury hat ihre Entscheidung über die Preisträgerinnen und Preisträger 2019/20 trotzdem getroffen. Dieses Jahr werden der Ingenieur Dr. Georg Pesch und der Meeresbiologe Julian Engel vom Leibniz-Zentrum für Marine Tropenforschung (ZMT) ausgezeichnet. Beide sind Absolventen der Universität Bremen.



„Wir sind es den bemerkenswerten Nominierungen schuldig, sie zu würdigen“, erklärt Dr. Rita Kellner-Stoll von der **KELLNER & STOLL-STIFTUNG**.

„Selbstverständlich möchten wir die Preisträger im kommenden Jahr nochmals persönlich feiern.“ Georg Pesch erhält für seine mit Bestnote abgeschlossene Doktorarbeit im Fachbereich Produktionstechnik der Universität Bremen ein Preisgeld von 2.000 Euro. Julian Engel hat seine Masterarbeit im Rahmen des gemeinsamen Studiengangs „International Studies of Aquatic Tropical Ecosystems (ISATEC)“ des Leibniz-Zentrums für Marine Tropenforschung (ZMT) und der Universität Bremen geschrieben und bekommt 1.000 Euro.

### **Preisträger initiiert Meeresschutzgebiet auf den Philippinen**

Am Anfang von Julian Engels Überlegungen stand ein Fisch: Der pelagische Fuchs- oder Drescherhai lebt in Tiefen, in die der Mensch nur selten vordringt. In der Nähe der Insel Malapascua auf den Philippinen können Taucher ihn jedoch an sogenannten „Putzerstationen“ beobachten, wo kleine Meerestiere den Hai von Parasiten befreien. Als Top-Jäger spielt der Fuchshai eine bedeutende Rolle in dem dortigen Ökosystem, doch die Tiere sind zunehmend bedroht. Durch zerstörerische Fischereipraktiken und Überfischung verringern sich die Bestände des Fuchshais und anderer Fischarten. Der Tourismus überschreitet bereits heute die Kapazitäten. „Für die Menschen vor Ort sollte es deshalb alternative Verdienstmöglichkeiten

geben, verbunden mit einer Entwicklung zum Öko-Tourismus, der die verschiedenen Interessen vom Fischer bis zum Tauchanbieter berücksichtigt“, meint Julian Engel. In seiner Masterarbeit am ZMT ging er der Frage nach, wie man diese Symbiose auf der Insel Malapascua fördern kann. In seinen Interviews stand für den 30-Jährigen stets der Dialog mit allen Beteiligten im Vordergrund. Nach Abschluss seiner Forschung kehrte Engel auf die Insel zurück, um Fischern und Verantwortlichen der Inselverwaltung seine Ergebnisse zu erläutern. Der Einsatz fiel auf fruchtbaren Boden: Nicht zuletzt auf Julian Engels Anregung hin diskutierten die verschiedenen Akteure, ein Meeresschutzgebiet rund um Chocolate Island im Südwesten von Malapascua einzurichten - ein Vorhaben, das dann von der Organisation „People and the Sea“ weiterverfolgt wurde. Teile des Preisgeldes von Julian Engel gehen jetzt nach Malapascua, um die Einheimischen zu unterstützen, deren touristische Aktivitäten von der Corona-Krise betroffen sind.

### **„Wir müssen lernen einander mehr zuzuhören“**

Jurymitglied Fabio Nicoletti vom Vorstand des Vereins Alumni der Universität Bremen, lobt die Masterarbeit für ihre „ausgewogene Berücksichtigung aller Dimensionen der Nachhaltigkeit“. Auch die kritische Reflektion der eigenen Forschungsergebnisse und die darauf aufbauenden Überlegungen zu Alternativen und deren Konsequenzen hätten die Jury beeindruckt. „Hinzu kam Julian Engels umsichtige, kulturell-sensible Art, mit der er den Wissensaustausch mit der lokalen Bevölkerung, Offiziellen und Nichtregierungsorganisationen eigenständig und mit großem persönlichen Einsatz organisiert und umgesetzt hat“, so Nicoletti.

„Ich verbinde mit der Auszeichnung und meiner Arbeit vor allem, dass wir interdisziplinäre Ansätze brauchen, um Ziele in der Nachhaltigkeit zu erreichen“, sagt Julian Engel. „Wir müssen lernen, einander mehr zuzuhören und mit Verständnis und Zuneigung aufeinander zuzugehen, um voneinander zu lernen.“ Inzwischen arbeitet Engel für die Meeresschutzorganisation OceanMind in England und setzt sich für nachhaltige Fischerei ein.

### **Besseres Recycling für Edelmetalle**

Mit einem Thema aus der Verfahrenstechnik hat sich der Preisträger Dr. Georg Pesch in seiner Dissertation beschäftigt. Worum geht es genau? Die Sortierung und Selektion sehr kleiner Partikel nach Form, Material oder Größe aus größeren Materialmengen ist bislang eine nicht gelöste Aufgabe mit gravierenden Folgen für die Umwelt. Sie wirkt sich zum Beispiel negativ auf die vollständige Wertstoffrückgewinnung von Edelmetallen aus Elektroschrott aus. Gleiches gilt für die Gewinnung von beispielsweise Gold aus wertstoffhaltigem Schlamm oder Staub. Dies ist ökologisch bedenklich angesichts der Ressourcenknappheit und des Aufwands, der teilweise mit giftigen Zusatzstoffen wie Quecksilber betrieben wird, um die Edelmetalle zu gewinnen.

Ein neuartiges Verfahren ist die sogenannte dielektrophoretische Filtration. Sie erlaubt eine Sortierung von Mikropartikeln und basiert auf der Wirkung eines elektrischen Feldes, in dem die Partikel polarisiert werden. Der Preisträger Georg Pesch beschreibt diesen Prozess in seiner Doktorarbeit und zeigt dessen Wirksamkeit auf. Seine Arbeitsergebnisse ermöglichen die Konstruktion einer völlig neuen Trennapparatur, die eine Vielzahl von bisher ungelösten, umweltrelevanten Separationsaufgaben erfüllen kann. Mehrere Unternehmen haben bereits Interesse gezeigt, diese Technologie praktisch zu erproben. Zurzeit wird an einer größeren Demonstrationsanlage gearbeitet, um das Risiko der Markteinführung zu begrenzen. Wenn alles klappt, kann ein wichtiger Beitrag zum Ressourcenschutz

und zur verbesserten Ressourcennutzung geleistet werden.

### **„Auszeichnung hat Signalwirkung“**

Für Georg Pesch kam die Auszeichnung überraschend. „Bereits seit meinem Bachelorabschluss bin ich der Überzeugung, dass wir Verfahrenstechnikingenieure das beste Handwerk mitbekommen, um die Welt nachhaltiger zu gestalten. Das sollte aber noch konsequenter gelehrt werden. Die Auszeichnung meiner Dissertation hat damit auch eine tolle Signalwirkung.“ Reiner Stoll, Jury-Mitglied für die KELLNER & STOLL-STIFTUNG, meint dazu: „Sehr überzeugend war für uns der Dreiklang aus klarer Analyse der Umweltverschmutzung durch die Gewinnung und das Recycling von wertvollen Metallen, die Entwicklung bzw. Verfeinerung der Methode (Dielektrophorese) für das Problem und die Beschreibung des Weges zur Lösung von bestehenden Trennproblemen im industriellen Maßstab.“

### **Über den CAMPUS PREIS**

Der CAMPUS PREIS zeichnet herausragende, auf dem Campus der Universität Bremen erstellte Abschlussarbeiten aus, die sich thematisch der nachhaltigen Nutzung von Ressourcen, dem Schutz der Umwelt, des Klimas und der Meere widmen. Die Auszeichnung wurde 2016 ins Leben gerufen und wird einmal im Jahr von der KELLNER & STOLL-STIFTUNG FÜR KLIMA UND UMWELT, dem Leibniz-Zentrum für Marine Tropenforschung (ZMT), der Universität Bremen und dem Verein Alumni der Universität Bremen ausgelobt. Sie ist mit insgesamt 3.000 Euro dotiert. Die Bremer Unternehmen ADLER Solar, REETEC und ecolo – Agentur für Ökologie und Kommunikation unterstützen den CAMPUS PREIS als Sponsorinnen und Sponsoren.

### **Weitere Informationen:**

[www.campuspreis.de](http://www.campuspreis.de)  
[www.stiftung-klima-umwelt.org](http://www.stiftung-klima-umwelt.org)  
[www.leibniz-zmt.de](http://www.leibniz-zmt.de)  
[www.uni-bremen.de/alumni](http://www.uni-bremen.de/alumni)  
[www.uni-bremen.de](http://www.uni-bremen.de)

### **Fragen beantworten:**

Dr. Rita Kellner-Stoll, Vorsitzende des Stiftungskuratoriums  
KELLNER & STOLL-STIFTUNG FÜR KLIMA UND UMWELT  
Telefon +49 421 23 05 69  
E-Mail: [info@stiftung-klima-umwelt.org](mailto:info@stiftung-klima-umwelt.org)

Andrea Daschner  
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Leibniz-Zentrum für Marine Tropenforschung (ZMT)  
Telefon: +49 421 238 0072  
E-Mail: [andrea.daschner@leibniz-zmt.de](mailto:andrea.daschner@leibniz-zmt.de)

Meike Mossig  
Hochschulkommunikation und Marketing  
Universität Bremen

Telefon: +49 421 218-60168  
E-Mail: [mrossig@uni-bremen.de](mailto:mrossig@uni-bremen.de)

Universität Bremen  
Hochschulkommunikation und -marketing  
Telefon: +49 421 218-60150  
E-Mail: [presse@uni-bremen.de](mailto:presse@uni-bremen.de)

### Über die Universität Bremen:

Leistungsstark, vielfältig, reformbereit und kooperativ – das ist die Universität Bremen. Rund 23.000 Menschen lernen, lehren, forschen und arbeiten auf dem internationalen Campus. Ihr gemeinsames Ziel ist es, einen Beitrag für die Weiterentwicklung der Gesellschaft zu leisten. Mit gut 100 Studiengängen ist das Fächerangebot der Universität breit aufgestellt. Als eine der führenden europäischen Forschungsuniversitäten pflegt sie enge Kooperationen mit Universitäten und Forschungseinrichtungen weltweit. Gemeinsam mit sieben Partnerinstitutionen gestaltet die Universität Bremen in den nächsten Jahren eine Europäische Universität. Das Netzwerk YUFE – Young Universities for the Future of Europe wird von der EU-Kommission gefördert. In der Region ist die Universität Bremen Teil der U Bremen Research Alliance. Die Kompetenz und Dynamik der Universität haben zahlreiche Unternehmen in den Technologiepark rund um den Campus gelockt. Dadurch ist ein bundesweit bedeutender Innovations-Standort entstanden – mit der Universität Bremen im Mittelpunkt.

[www.uni-bremen.de](http://www.uni-bremen.de)

Einstellungen ändern oder Newsletter abbestellen: [presse@uni-bremen.de](mailto:presse@uni-bremen.de)

### Attachments



Bild aus dem Corona bedingten Homeoffice: Der Preisträger Georg Pesch ist überzeugt, dass Verfahrenstechnikingenieure das beste Handwerk mitbekommen, um die Welt nachhaltiger zu gestalten.  
Copyright: Privat

**[Download](#)**



„Wir brauchen interdisziplinäre Ansätze, um Ziele in der Nachhaltigkeit zu erreichen“, sagt der Meeresbiologe Julian Engel.  
Copyright: Kellner-Stoll

**[Download](#)**



Copyright: CAMPUS PREIS  
**Download**