

Mehr über Mikroplastik und Tipps, wie du es vermeiden kannst, findest du auf unicum.de/mikroplastik

MIKROPLASTIK: DIE GROSSE UNBEKANNTE

Sie sind überall: in Duschgels, in Gewässern und Meeren, in Fischen. Kleinste Plastikpartikel, Mikroplastik genannt, wurden jetzt sogar in Ausscheidungen von Menschen nachgewiesen. Wissenschaftler gehen davon aus, dass es auf der Welt inzwischen nahezu keinen Bereich mehr gibt, der plastikfrei ist. Dennoch fehlt bislang eine verlässliche Datengrundlage, die Aufschluss darüber gibt, wie viel Mikroplastik überhaupt in die Umwelt gelangt und woher es kommt. Ein spannendes Thema für eine Bachelor-Arbeit.



VON ELENA WEBER
REDAKTEURIN BEI UNICUM

Dass Plastikmüll ein erhebliches Umweltproblem ist, wissen wir längst. Als allgegenwärtiges Abfallprodukt verschmutzt es nicht nur die Weltmeere, das Eis

der Arktis und die Mägen von Seevögeln. Als winzige Kunststoffteilchen gelangt es, wie jüngst in einer Pilotstudie nachgewiesen, auch in unsere Körper. Auch im Bewusstsein der Verbraucher ist das Thema Mikroplastik angekommen. Wie das Bundesinstitut für Risikobewertung in seinem aktuellen Verbrauchermonitor ermittelt hat, kennen 83 Prozent der Verbraucher das Thema Mikroplastik, 56 Prozent von ihnen sind deshalb beunruhigt. Doch wie gefährlich die kleinen Plastikpartikel tatsächlich sind, ist bislang nicht hinreichend bekannt. Genauso unklar ist, wie viel Mikroplastik überhaupt in die Umwelt gelangt und woher es genau kommt. Das Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT hat mit seiner in diesem Jahr veröffentlichten Studie

FOTO: / PRIVAT, GETTYIMAGES/TUNATURA, AYKUTERD



WERDE JETZT WILDFÄNGER
UND WACHSE ÜBER DICH HINAUS!

WWW.WILDFANG-TEAM.DE
WILDFANG E.V. / BRUNNENSTR. 191 / 10119 BERLIN

BETREUE VERHALTENSKREATIVE KINDER UND JUGENDLICHE
AUF INKLUSIVEN FERIEUREISEN UND ZUHAUSE
FORTBILDUNG, PRAXIS-WORKSHOPS UND ZERTIFIKATE ÜBER
DEINEN EHRENAMTLICHEN EINSATZ
140 - 350€ AUFWANDSENTSCHÄDIGUNG PRO WOCHE



„Kunststoffe in der Umwelt: Mikro- und Makroplastik“ die bisher umfangreichste Erhebung über Quellen und Mengen von Mikroplastikemissionen vorgelegt.

EINE BREITE GRUNDLAGE

„Grund für die Studie war, dass diese Problematik in der Wissenschaft bisher zu wenig Beachtung gefunden hat“, sagt Torsten Weber. Er studiert Energie- und Umwelttechnik an der Hochschule Ruhr West und hat als studentische Hilfskraft an der Studie mitgearbeitet. Ziel war es, die Datenlage bezüglich Mikroplastikemissionen zu verbessern. Dabei erhebt die Studie keineswegs den Anspruch auf Vollständigkeit. „Es handelt sich um Abschätzungen, die eine breite Grundlage darstellen sollen für weitere Forschungen und Experimente“, erklärt Torsten. Denn solange man nicht mit konkreten Zahlen argumentieren könne, würden keine Maßnahmen ergriffen, um die Freisetzung von Mikroplastik zu verringern. Diese konkreten Zahlen schafft der 28-Jährige nun in seiner Bachelor-Arbeit. Dazu greift er die Abschätzungen der verschieden Quellen aus der Fraunhofer-Studie auf und präzisiert sie.



TORSTEN WEBER

MIKROPLASTIK IST ÜBERALL

Doch von was für Quellen reden wir hier überhaupt? Es geht um Quellen, die Mikroplastik freisetzen. Die sind vielfältig. Zu den größten Quellen gehören der Abrieb von Kunstrasen, Emissionen aus der Abfallentsorgung oder Abrieb von Textilien, etwa durch Wäschewaschen. Mit einem Anteil von über 50 Prozent macht Reifenabrieb die größte aller Quellen für Mikroplastikemissionen aus.

Mikroplastik bezeichnet kleine Kunststoffpartikel und -fasern, die durch menschliches Handeln direkt oder indirekt in die Umwelt gelangen. Das so genannte primäre Mikroplastik entsteht also bei der Nutzung von Kunststoffen durch Abrieb und andere Verschleißprozesse. Sekundäres Mikroplastik hingegen entsteht erst nach der Nutzungsphase durch Verwitterung und Zerfall von Makroplastik, also großen Plastikteilen.

Weitere Quellen sind zum Beispiel Kosmetika oder Medikamente. Diese verursachen im Vergleich nur geringe Freisetzungen, können von uns aber am ehesten beeinflusst werden, beispielsweise, indem wir auf Duschgels oder Reinigungscremes mit Mikroplastik verzichten.

„Da Kunststoffe in unserer Gesellschaft allgegenwärtig sind, hat man natürlich auch nahezu überall Emissionen“, erklärt Torsten. „In welchen Mengen sie auftreten und wie schädlich die dann am Ende sind, ist eine andere Frage.“ Eine Frage, die ebenfalls noch nicht hinreichend untersucht ist. Allerdings gibt es bereits Studien, die negative Auswirkungen auf Tiere nachgewiesen haben, etwa auf Muscheln und kleine Fische. „Das Potenzial, dass Mikroplastik auch für uns schädlich ist, ist durchaus gegeben, da Plastik ja viele Zusätze enthält, beispielsweise Weichmacher, von denen bereits Schädwirkungen auf andere Organismen nachgewiesen wurden“, erläutert der Student weiter, betont aber auch: „Es geht nicht um Panikmache. Es soll einfach gezeigt werden, dass Mikroplastik ein Problem ist, das eine berechtigte Relevanz hat und mehr beachtet werden muss, eben weil dahinter eine so große Unbekannte steht. Man weiß eben nicht, was passiert, wenn immer mehr Kunststoff in die Umwelt gelangt und wie sich das langfristig auswirkt.“ Viel Forschungsbedarf also. Und viel Potenzial für künftige Abschlussarbeiten.

EINSTEIGEN BEI HAYS

HAYS Recruiting experts worldwide

ERFOLG IST EINSTELLUNGSSACHE

Du hast es in der Hand.

Dein Herz schlägt schneller. Das erste Meeting beim Kunden. Selbstbewusst erklärst Du dem Geschäftsführer und Personalchef, wie wir von Hays helfen können: die passenden Experten finden, neue Projekte flexibel besetzen ... Überzeugt. Wow, drei neue Anfragen! Ein fester Händedruck zum Abschied. Zurück im Büro gemeinsam mit den Recruiting-Kollegen die Ärmel hochkrempeln und Kandidaten auswählen. Der Kunde wartet schon auf Vorschläge. Und abends dann entspannt mit dem Team anstoßen.

Könnte das zu Dir passen? Dann bewirb Dich jetzt unter:
hayscareer.net

Besuche uns auch auf: facebook.com/hayscareer.net



ACCOUNTANCY & TAX / CONSTRUCTION / CONTACT CENTRE / OPERATIONS / EDUCATION / TECHNOLOGY / FINANCE / HEALTH & SAFETY / HR / INSURANCE / ENGINEERING / LOGISTICS / FACILITIES MANAGEMENT / FINANCIAL SERVICES / SOCIAL CARE / SALES & MARKETING / ENERGY / OFFICE SUPPORT / RESPONSE MANAGEMENT / HEALTHCARE / OIL & GAS / ARCHITECTURE / ASSESSMENT & DEVELOPMENT / PUBLIC SERVICES / ACCOUNTANCY & FINANCE / EDUCATION / PHARMA / CONSTRUCTION / INFORMATION TECHNOLOGY / SALES & MARKETING / PUBLIC SERVICES / RESOURCES & HUMAN RESOURCES / MARKETING / ENGINEERING / HUMAN RESOURCES / FINANCIAL / PHARMA / MANUFACTURING / HEALTHCARE / AIR PROCUREMENT / HEALTH / OIL & GAS



Julia aus München