

„Plastik hat im Meer nichts zu suchen“

Wie Kunststoff unsere Welt verschmutzt und wie an der Uni Bayreuth an Lösungen geforscht wird

BAYREUTH

Von Stefan Schreiberlmayer

Es ist neben dem Klimawandel das zweite beherrschende Umweltthema: die Vermüllung der Weltmeere mit Plastik. Prof. Volker Altstädt gab bei den Neuen Materialien einen Einblick, wie drängend das Problem mittlerweile ist und welche Forschungen zu dem Thema an der Uni Bayreuth laufen.

Eins stellte Altstädt, Geschäftsführer der Neue Materialien Bayreuth GmbH und Inhaber des Lehrstuhls für Polymere Werkstoffe, klar: Kunststoff an sich sei nicht schlecht, aber der aktuelle Umgang damit. Gut 335 Millionen Tonnen würden pro Jahr hergestellt, gut zwölf Millionen Tonnen davon landeten in den Meeren. „Das sind zwar nur 3,6 Prozent, aber definitiv 3,6 Prozent zu viel. Plastik hat im Meer nichts zu suchen“, sagte Altstädt.

Für den größten Teil dieser Verschmutzung sei Asien verantwortlich und hier wiederum China. Deshalb sei eine globale Anstrengung nötig, um auf die Hauptverursacher einzuwirken. „Es führt jedenfalls nicht zum Erfolg, in Europa

Wattestäbchen und Plastiktüten zu verbieten“, sagte Altstädt. Er räumt aber auch ein, dass zum Beispiel Europa und auch Deutschland mit Plastikmüllexporten zur weltweiten Problematik beitrage. Deshalb müssten Überwachungssysteme installiert werden: „Jeder ist für seinen Kunststoff verantwortlich. Es kann ja nicht der Sinn der Sache sein, dass unser Plastik auf die Philippinen verschippert und dann dort zum Problem wird.“

Zumal dieses Problem auf Umwegen sowieso zu uns zurückkom-

me. Unter anderem, weil weltweit immer mehr Tiere sterben, weil sie sogenanntes Makroplastik fressen, also Kunststoffteile, die größer sind als fünf Millimeter. Doch das zerfalle irgendwann zu kleinerem Mikroplastik, das sich mittlerweile überall auf dem Erdball finde – auf dem Mount Everest ebenso wie in der Tiefsee Tausende Meter unter der Wasseroberfläche. Aber auch in Lebensmitteln, etwa in Mineralwasser. Laut einer Studie der Umweltorganisation WWF nehme jeder Mensch weltweit durchschnitt-

lich bis zu fünf Gramm Mikroplastik pro Woche auf. Das entspricht etwa dem Gewicht einer Kreditkarte.

Um Abhilfe zu schaffen, müsse vor allem noch viel geforscht werden, sagte Altstädt. Was etwa an der Uni Bayreuth seit einigen Monaten in einem neuen Sonderforschungsbereich Mikroplastik geschehe, der von der Deutschen Forschungsgemeinschaft mit zehn Millionen Euro für vier Jahre ausgestattet wurde. Hier werde in 33 Arbeitsgruppen über viele Fachbe-

reiche hinweg zusammengearbeitet.

Ziel sei es unter anderem, zu verstehen, durch welche mechanischen, biologischen und chemischen Prozesse Mikroplastik tatsächlich entsteht und wie es in der Umwelt transportiert wird. Später könnten dann hoffentlich Lösungen erarbeitet werden. Etwa Kunststoffe zu entwickeln, die sich schneller und möglichst biologisch abbauen lassen und zudem möglichst passgenau zu ihrer jeweiligen Anwendung sind.



Juri Kolodi (Mitte) hat den Innovationspreis der Fördervereinigung Neue Materialien gewonnen. Ihm gratulierten Geschäftsführer Klaus Krauß (links) und Prof. Volker Altstädt.

Foto: Stefan Schreiberlmayer

PREIS FÜR HERAUSRAGENDE MASTERARBEIT

Zum fünften Mal wurde der Innovationspreis der Fördervereinigung der Neuen Materialien Bayreuth vergeben. Unter vier Konkurrenten setzte sich der Bayreuther Juri Kolodi durch, dessen Masterarbeit aus dem Bereich Partikelschaumverarbeitung der emeritierte Professor und Laudator Rolf Steinhilper als „herausragend“ bezeichnete. Kolodi hat – vereinfacht ausgedrückt – zusammen mit dem Lichtenfelser Unternehmen Fox Velution ein Verfahren mitentwickelt, bei dem zum Aufschäumen von

Kunststoffgranulat Hitze ausreicht und auf Dampf verzichtet werden kann. Was zu Einsparungen bei Infrastruktur und Energieverbrauch führt. Das Preisgeld in Höhe von 1200 Euro überreichte Klaus Krauß, der zugleich als ehrenamtlicher Geschäftsführer der Fördervereinigung in den Ruhestand verabschiedet wurde. Kolodi zeigte sich von der Auszeichnung „völlig überrascht“, wusste aber trotzdem gleich, was er mit dem Geld anfangen wird: „Ich ziehe demnächst um, da kann ich es gut gebrauchen.“ sts