

# Im Kampf gegen den Plastikmüll

Die Wissenschaftlerin Julia Hager aus Weimar klärt über die Gefahren durch Tüten, Dosen und Mikroteilchen in den Weltmeeren auf

VON JENS HAENTZSCHEL

**WEIMAR.** 50 mal 50 Zentimeter, ein kleines Quadrat auf dem Boden, abgesteckt mit Bändern. Im Abstand von fünf Metern ist das nächste Quadrat sichtbar. Zentimeter für Zentimeter wird der Sand abgetragen und durch ein erstes fünf Millimeter enges, feinmaschiges Sieb geschüttet. Von dort geht es in ein Sieb mit nur einem Millimeter kleinen Maschen.

Dann die bange Frage, was sich alles außer Sand in dem Gefäß befindet. Julia Hager sammelt und schaufelt: Wenige Bewegungen später sieht die Weimarerin, dass auch an den Stränden des unberührten Mergui-Archipels an der Küste Myanmars die Idylle nur ein Scheinbild ist.

Der Archipel umfasst mehr als 800 größtenteils unbewohnte Inseln mit ausgedehnten Korallenriffen, Seegraswiesen und Mangrovenwäldern. Ein Ökosystem par excellence. Doch das Bild trügt: Traumstrand ja, Traumsand eher nein. Denn egal, wo Julia Hager gräbt, schaufelt und siebt – Plastik findet sich überall. „Die Frage nach dem Woher stellt sich auch hier. Eine Welt ohne Plastik wird es nicht mehr geben. Mir geht es darum, anhand meiner Erfahrungen Menschen zu sensibilisieren“, erzählt die 39-Jährige.

## Mikroplastik auch in unserem Essen

Die Forschungen an Myanmars Küste waren sicher ein Meilenstein für die Thüringerin. An vier Stränden hat sie Proben genommen. An allen vier Stränden hat sie Mikroplastik gefunden, das sind feste und unlösliche synthetische Kunststoffe, die kleiner als fünf Millimeter sind.

Die winzigen Plastikteile wurden in Peelings und Duschgels verwendet, um Hautschuppen zu entfernen. Mikroplastik findet sich aber auch als Füllstoff und Bindemittel in Kosmetik und entsteht nicht zuletzt durch den Zerfall größerer Teile.

Der Abrieb von Reifen, der beim Fahren verloren geht, hinterlässt auf dem Asphalt ebenso Minireste von Plastik. Kläranlagen können die Partikel nur bedingt aus dem Abwasser filtern, der große Rest gelangt über die Flüsse in die Meere, zerfällt in noch kleinere Teile und von dort landen sie wieder auf unserem Esstisch. Denn Mikroplastik wird im Wasser von Meeresorganismen gefressen.

Es wurde bereits in Seehunden, Fischen, Muscheln und kleineren Organismen nachgewiesen, die es passiv von Beutetieren aufnehmen oder aktiv, weil sie es mit ihrer eigentlichen Nahrung verwechseln. „Ich mache jedes Jahr als Reiseleiterin Expeditionen in die Arktis und Antarktis, und längst finde ich neben größeren Müllteilen auch dort Mikroplastik an den Stränden“, erzählt Hager.

Zuletzt kam das Thema Mikroplastik in den Medien auf, weil



Ein Fundstück aus dem Meer: Abfall, der in den Flüssen, Seen und Ozeanen landet, gefährdet letztendlich auch die Lebensgrundlage der Menschen.

Foto: Julia Hager



Wissenschaftlerin Julia Hager hält Vorträge in Schulen.

es in fünf verschiedene Sorten Fleur de Sel gefunden wurde. In dem edlen Meersalz wurden Plastikrückstände von 138 bis 1796 Mikrogramm pro Kilogramm gefunden.

Julia Hager hat nach ihrer Rückkehr aus Myanmar die Proben analysiert und weiß, wie wichtig es ist, dem Verbraucher zu erklären, wie gefährlich und umweltschädigend Plastik ist, egal ob angespülte Verpackungen, Styroporplatten, Tüten oder eben die Miniteile, die man mit dem bloßen Auge nicht sieht.

## Ein weltweites Problem

- Von den jährlich 78 Millionen Tonnen der weltweit gebrauchten Plastikverpackungen gelang nach Angaben der Umweltorganisation WWF etwa ein Drittel unkontrolliert in die Umwelt.
- Nicht nur durch die Schifffahrt und die Fischerei, sondern vor allem von Land aus wird der Plastikmüll über Flüsse in die Meere getragen.
- Laut WWF bestehen etwa drei Viertel des Mülls in den Meeren aus Plastik.

Der Abfall kostet jährlich Zehntausenden Tieren das Leben.

• Besonders groß ist das Müllproblem in Südostasien. Aber auch deutsche Inseln darunter. Am Strand der Nordseeinsel Mellum zum Beispiel besteht das Treibgut nach Angaben des WWF zu etwa 80 Prozent aus Abfall, der zur tödlichen Falle für Tiere wird: So strangulieren sich Seevögel immer wieder an Schnüren und Netzen. (red)

Meeresbiologie, das war für die Weimarerin nicht der erste Wunsch. Julia Hager studierte nach dem Abitur Forstwissenschaft, sie interessierte sich aber immer auch für Biologie und war nach einem Aufenthalt in einem Institut für Meeresbiologie in Kalifornien mehr als begeistert von den vielfältigen Themen, mit denen sich die Forscher in den USA beschäftigten. In Bremen studierte sie schließlich Meeresbiologie und machte ihre Diplomarbeit am berühmten Alfred-Wegener-Institut in Bremerhaven.

Erste Expeditionsreisen führten sie während des Studiums in die Polarregionen der Antarktis. „Ich habe damals Wasserproben analysiert, als Hilfswissenschaftlerin den Kollegen assistiert und erste Erfahrungen gesammelt“, erzählt sie. „Die wichtigste Erfahrung war, dass Meeresbiologen nicht jeden Tag tauchen oder auf Schiffen durch die Welt reisen, sondern der Job aus mühevoller und sehr kleinteiliger Laborarbeit besteht.“

Ihre Diplomarbeit hatte das Thema „Eisalgen in der Antarktis“, und der Region ist sie bis



In jeweils 50 mal 50 Zentimeter großen Bereichen wird der Sandstrand auf kleinste Plastikteilchen hin untersucht.

heute treu geblieben und begleitet touristische Reisen als Leiterin. Forschungsreisen führten sie aber auch in die Beringsee, wo sie mit Kollegen nordpazifische Gattwaale mit kleinen Ortungsendern versehen hat.

2009 war dann das Jahr, das ihr Plastik mehr noch als zuvor ins Bewusstsein brachte. Julia Hager arbeitete für zwei Jahre an der Oregon State University in Corvallis, an der Westküste der USA. Nach einem schweren Sturm war der Strand übersät mit größeren wie kleineren Plastikteilen. „Es war ein unglaubliches Bild, überall lagen Gegenstände, Fernseher, Plastikboxen, Tüten, Dosen, Flip-Flops, Feuerzeuge, Stifte, eigentlich nichts, was es nicht gibt. Das Thema Plastik hatte ich bis dahin nicht im Fokus, aber an diesem Tag hat sich etwas in mir verändert“, sagt Hager.

Und aus der Idee wächst Engagement. Zurück in Deutschland fokussiert sie ihre Aktivitäten, stellt diese unter dem Motto „mountain2ocean“ und widmet sich der Aufklärung in Sachen Plastikmüll.

Der größte Erfolg ist das My-

anmar-Projekt „Fishing for microplastic“. Sponsoren halfen der Weimarerin nach Asien zu reisen. 2015 war sie dann vor Ort. „Solche Biodiversitäts-Hotspots sind existenziell für die Erhaltung der Ozeane, die auch uns Menschen als Nahrungsquelle dienen. Ohne gesunde Ozeane wird die Menschheit sowie fast alle anderen Lebewesen auf der Erde nicht überleben können“, erklärt sie und zitiert dazu die Umweltaktivistin Sylvia A. Earle. „Jeder Tropfen Wasser, den wir trinken und mehr als jedes zweite Sauerstoffmolekül, das wir einatmen, haben ihren Ursprung im Meer.“

## Forschen allein reicht nicht

Seit einigen Jahren lebt Julia Hager in der Nähe von Rosenheim in Bayern, weit entfernt von den Meeren. „Es ist nicht einfach, einen festen Job in meinem Beruf zu finden, deshalb habe ich meine Ideen auf andere Beine gestellt.“ Schließlich wird durch das Forschen allein der Müll nicht weniger.

Also wird Julia Hager zur Basisarbeiterin. Sie arbeitet für Vereine und sensibilisiert Kinder, Jugendliche aber auch Erwachsene in Vorträgen und Projekten für das Thema. Sie reist von Schulklasse zu Schulklasse, wird von Gymnasien ebenso gebucht wie von Vereinen oder Unternehmen, die sich für das Thema interessieren.

„Besonders reizvoll ist für mich ein Schüler-Projekt, bei dem ich mit den Jungen und Mädchen an lokalen Gewässern und Uferböschungen Mikro- und Makroplastik suche. Da werden die Kinder zu Jung-Forschern und verstehen, wie wichtig meine Arbeit ist“, so Hager. Diese Arbeit interessiert nicht nur Schulklassen: Mitte März reist Julia Hager wieder in die USA. 600 Wissenschaftler, Manager für natürliche Ressourcen, politische Entscheidungsträger, Vertreter der Industrie und Angehörige von Nicht-Regierungsorganisationen aus aller Welt beschäftigen sich auf der 6. Internationalen Konferenz zur Meeresverschmutzung in San Diego mit der Verschmutzung unserer Meere und Ozeane. Und auch Julia Hager referiert über ihre Arbeit mit den Schulklassen. „Das wird für mich ein ganz besonderer Moment, denn bei der Konferenz geht es eben nicht nur um Analysen und Methoden, sondern auch um die Wertschätzung von Bildungsangeboten, die vielleicht am eindringlichsten helfen, Plastikmüll zu vermeiden.“

Nach der Konferenz will sie auch ihre Forschungsergebnisse vom Mergui-Archipel publizieren und die Daten der Unesco zukommen lassen. „Ich habe die geringe Hoffnung, dass der Archipel auf die Liste der Unesco-Weltnaturerbestätten aufgenommen wird. Dann gibt es noch längst keinen Mikroplastikmüll mehr, aber einen Schutzstatus.“

# Der Überraschungskandidat aus Thüringen

CDU-Bundestagsabgeordneter Christian Hirte wird Ost-Beauftragter – Landesvorsitzender Mohring: „Er wird den ostdeutschen Anliegen nachdrücklich Gehör verschaffen“



Christian Hirte 2017 in Vacha (Wartburgkreis) an der Seite von Angela Merkel (CDU) – die Bundeskanzlerin hat ihn jetzt für den Posten des Ost-Beauftragten vorgeschlagen. Foto: Swen Pförtner, dpa

VON SIMONE ROTHE

**ERFURT/BERLIN.** Der Thüringer CDU-Bundestagsabgeordnete Christian Hirte wird neuer Ost-Beauftragter der Bundesregierung. Hirte, der aus Bad Salzungen im Wartburgkreis stammt, bestätigte am Montag, dass er das Amt übernehmen soll.

„Ich freue mich, sowohl von Bundeskanzlerin Angela Merkel als auch Minister Peter Altmaier für diese Aufgaben vorgeschlagen zu sein“, sagte Hirte. Der 41-Jährige ist Jurist, stellvertretender CDU-Landesvorsitzender in Thüringen und gehört dem Bundestag seit 2008 an.

In den vergangenen Wochen war kontrovers darüber diskutiert worden, ob 28 Jahre nach der Wiedervereinigung noch ein

Beauftragter für Ostdeutschland in der Bundesregierung notwendig ist. Im Gespräch für die Aufgabe war unter anderem der brandenburgische CDU-Bundestagsabgeordnete Michael Stübgen. Hirte gilt für das Amt damit eher als Überraschungskandidat.

Er werde seine neue Aufgabe als Parlamentarischer Staatssekretär im Bundeswirtschaftsministerium wahrnehmen, bestätigte Hirte. „Meine Aufgabe innerhalb der Regierung sehe ich darin, der Lobbyist für die 16 Millionen Bürger in den neuen Bundesländern zu sein. Denn ich glaube, wenn wir Themen lösen, die im Osten heute stärker bewegen, hilft das nicht allein dem Osten, sondern dem ganzen Land.“

Unterschiede zum Westen sieht Hirte vor allem in der überwiegend ländlich und kleinstädtisch geprägten Struktur in Ostdeutschland und im Mangel an großen, international agierenden Konzernen mit ihren qualifizierten und gut bezahlten Jobs. Es sei Aufgabe vor allem des

## „Ich bin Lobbyist für 16 Millionen Menschen.“

Christian Hirte (CDU)

Wirtschaftsministeriums, mit gezielter Förderung darauf zu reagieren.

Thüringens CDU-Landeschef Mike Mohring bescheinigte Hirte politische Durchsetzungsfähigkeit.

„Er wird den ostdeutschen Anliegen nachdrücklich Gehör verschaffen.“ Laut Mohring soll es zwei weitere Ostdeutsche als Parlamentarische Staatssekretäre geben. Er nannte Marco Wanderwitz aus Sachsen für das Innenministerium sowie Stübgen für das Landwirtschaftsministerium.

Die SPD hat bei ihren Ministerkandidaten mit Franziska Giffey ebenfalls eine Ostdeutsche berücksichtigt. Thüringens Wirtschaftsminister und SPD-Chef Wolfgang Tiefensee zeigte sich zufrieden mit der Ostvertretung in der neuen schwarz-roten Bundesregierung, die in dieser Woche ihre Arbeit aufnehmen soll.

„Es ist sehr gut, dass Franziska Giffey am Kabinettsitz Platz

nimmt“, sagte er am Montag in Erfurt. Giffey, die aus Frankfurt/Oder stammt und zuletzt Bezirksbürgermeisterin im Berliner Stadtteil Neukölln war, bringe neben ihrer Ost-Herkunft auch die Erfahrung aus einem sozialen Bannpunkt mit. In der Bundesregierung soll die SPD-Politikerin Familienministerin werden. „Ich bin sicher, dass sie die Ost-Themen in der Regierung anspricht und voranbringt“, meinte Tiefensee.

Bisher seien die Belange der ostdeutschen Bundesländer zu oft nur in Arbeitsgruppen behandelt worden. Der SPD-Landesparteichef erwarte, dass sich das ändere. „Es muss konkrete Projekte, Gesetzentwürfe und solide finanzierte Programme geben“, so Tiefensee. (dpa)