

mahnen an, den Rohstoffbedarf statt durch neue Minen durch Recycling zu decken.

„Urban Mining“ heißt das Durchforsten von Abfallhalden nach Metallen. „Wir brauchen eine Wiederverwertungsquote, um erst mal das zu benutzen, was schon da ist“, sagt Greenpeace-Experte Jörg Feddern. Auch seien erste ressourcenschonende Handys wie etwa das holländische Fairphone auf dem Markt.

„Guckt hin“, appelliert Feddern an den Verbraucher, „wo niemand hinguckt, wird geast.“ Das gelte auch für die Tiefsee. Tatsächlich gibt es bislang kaum Regeln für den Bergbau in den Ozeanen. Immerhin: Die ISA erarbeitet derzeit einen Tiefseebergbaukodex. Schon heute schreibt die Behörde Schutzgebiete um die Minen-Areale vor. Sobald der Rohstoffabbau beendet ist, können Tiere aus diesen unberührten Gebieten den abgeräumten Meeresboden wiederbesiedeln.

Doch die ISA-Vorschriften gelten nur in internationalen Gewässern. Um die Meere wirklich zu schützen, müsste das Regelwerk auch in den Nationalgewässern der Küstenstaaten gültig sein, mahnen Experten. „Wir müssen verhindern, dass Meeresbergbau unter Billigflagge in irgendwelchen obskuren 200-Meilen-Zonen stattfindet“, sagt der Seerechtsexperte Uwe Jenisch von der Universität Kiel. Der Jurist fordert zudem ein Netzwerk von Naturschutzparks am Ozeangrund, in denen der Abbau komplett verboten wird. Auch von der Industrie finanzierte Notfallfonds liegen vielen Experten am Herzen – falls es zum Öko-GAU am Meeresgrund kommen sollte.

Allerdings könnte es sich am Ende als das kleinere Übel herausstellen, die dringend benötigten Metallerze aus den Tiefen der Ozeane zu bergen. Die Alternative hieße ja, auch noch die letzten Winkel der Kontinente nach den Stoffen zu durchforsten.

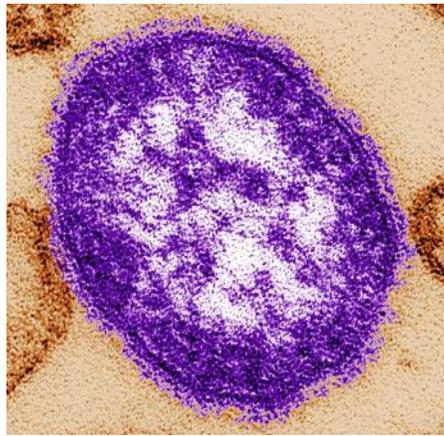
„Angesichts der Zustände in manchen Bergbaugebieten an Land machen wir es uns auf jeden Fall zu leicht, wenn wir den Bergbau im Meer pauschal ablehnen“, sagt der Mineraloge Sven Petersen vom Geomar Helmholtz-Zentrum für Ozeanforschung in Kiel.

Kobalt beispielsweise komme heute zu 40 Prozent aus dem Kongo. „Was ist besser?“, fragt der Forscher, Erze aus Bürgerkriegsgebieten zu importieren oder die Rohstoffe selbst aus der Tiefsee zu fördern, mit modernster Technik und hohen Umweltstandards?

„Wir haben die einmalige Chance“, sagt Christian Reichert, „internationale Regeln festzulegen, bevor die Industrie mit dem Abbau der Bodenschätze beginnt.“

Nur: Kann das gelingen in einer Welt, die nach den edlen Metallen giert?

PHILIP BETHGE



VARIO IMAGES (L)



Masernvirus unter dem Mikroskop, Mediziner Bardens: Skurriler Streit

MEDIZIN

Geld gegen Virus

Ein Impfgegner lobt 100 000 Euro für den Beweis aus, dass es Masernviren wirklich gibt – doch nun weigert er sich, das Geld herauszurücken.

Stefan Lanka ist freundlich und geduldig, wenn er seine Verschwörungstheorien erläutert. Weder Aids noch die Pocken, sagt der promovierte Biologe, würden durch Viren ausgelöst – „und auch die Masern nicht“.

All diese angeblichen Erreger seien nur Erfindungen der profitgierigen Pharmaindustrie, behauptet Lanka, der im schwäbischen Langenargen arbeitet. Mit missionarischem Eifer kämpft er deshalb dagegen, dass Eltern ihre Kinder impfen lassen. „Für meinen kritischen Ansatz bekomme ich viel Zuspruch“, sagt er.

Aber auch Ärger: An diesem Donnerstag muss sich Lanka vor dem Landgericht in Ravensburg verantworten. Verklagt hat ihn der Homburger Mediziner David Bardens, der „dieses verantwortungslose Verhalten nicht mehr ertragen“ kann.

Angefangen hat der skurrile Streit mit einem Aufruf, den Lanka 2011 im Internet startete: Wer beweisen könne, dass das Masernvirus wirklich existiere, bekomme 100 000 Euro von ihm. Eine leichte Übung, dachte sich Bardens, damals noch Medizinstudent. Schriftlich ließ er sich versichern, dass die Ausschreibung ernst gemeint sei. Er suchte sich die nötigen wissenschaftlichen Beweise zusammen und schickte sie Richtung Bodensee – Konto-Verbindung inklusive.

Doch bis heute will Lanka die 100 000 Euro nicht herausrücken. Selbst ein halbes Dutzend wissenschaftliche Aufsätze und eine Broschüre der Weltgesundheitsorganisation überzeugen den Biologen nicht. Er trägt seinen Dokortitel, seit er

an der Uni Konstanz mit einer „molekularbiologischen Untersuchung der Virus-Infektion“ bei Braunalgen promovierte.

Bei den Abbildungen in den von Bardens zugesandten Masernstudien handle es sich keinesfalls um Viren, sondern etwa um künstlich hergestellte Bläschen, argumentiert Lanka: „Die Tatsache, dass es wieder nicht gelungen ist, die Existenz der Viren zu belegen, zeigt, dass der Mainstream einem Irrtum aufsitzt.“

Bardens klagte Lanka an. Jetzt muss die zuständige Richter im Oberschwäbischen entscheiden, ob die Preisausschreibung verbindlich war – und ob der Arzt ausreichend Beweise erbracht hat.

Was nach einer Posse klingt, hat einen ernstesten Hintergrund: Masern sind keine harmlose Erkrankung. Sie beginnen mit Fieber; rosafarbener Hautausschlag bildet sich am ganzen Körper. Bei Komplikationen kann die Infektion tödlich enden. Jedes Jahr sterben an Masern weltweit rund 140 000 Menschen. Auch in Deutschland ist die Krankheit nicht ausgerottet. Allein für Januar und Februar meldet das Robert Koch-Institut (RKI) 34 Ansteckungsfälle.

Das müsste nicht sein, wenn mehr Eltern ihre Kinder impfen ließen. Das RKI geht davon aus, dass bei einer Durchimpfungsrate von mehr als 95 Prozent nach wenigen Ansteckungsfällen die Infektionskette enden würde. „Weil in Deutschland zu wenige Menschen geimpft sind, schaffen wir es einfach nicht, die Ausbrüche in den Griff zu bekommen“, sagt Annette Mankertz, Virologin am RKI.

Schuld daran haben vermeintliche Experten wie Lanka, die Eltern verunsichern. Er hält Seminare und betreibt eine Internetseite. Bardens macht das „wütend“. Er hat selbst erlebt, wie eine Patientin mit 14 Jahren an den Spätfolgen einer Masernerkrankung starb.

Sollte der Arzt den Prozess gewinnen, will er die 100 000 Euro für Impfkampagnen in Entwicklungsländern spenden. „Wenn am Ende ein Impfgegner eine solche Aktion finanzieren müsste“, sagt der Arzt, „hätte das wirklich Charme.“

KATRIN ELGER