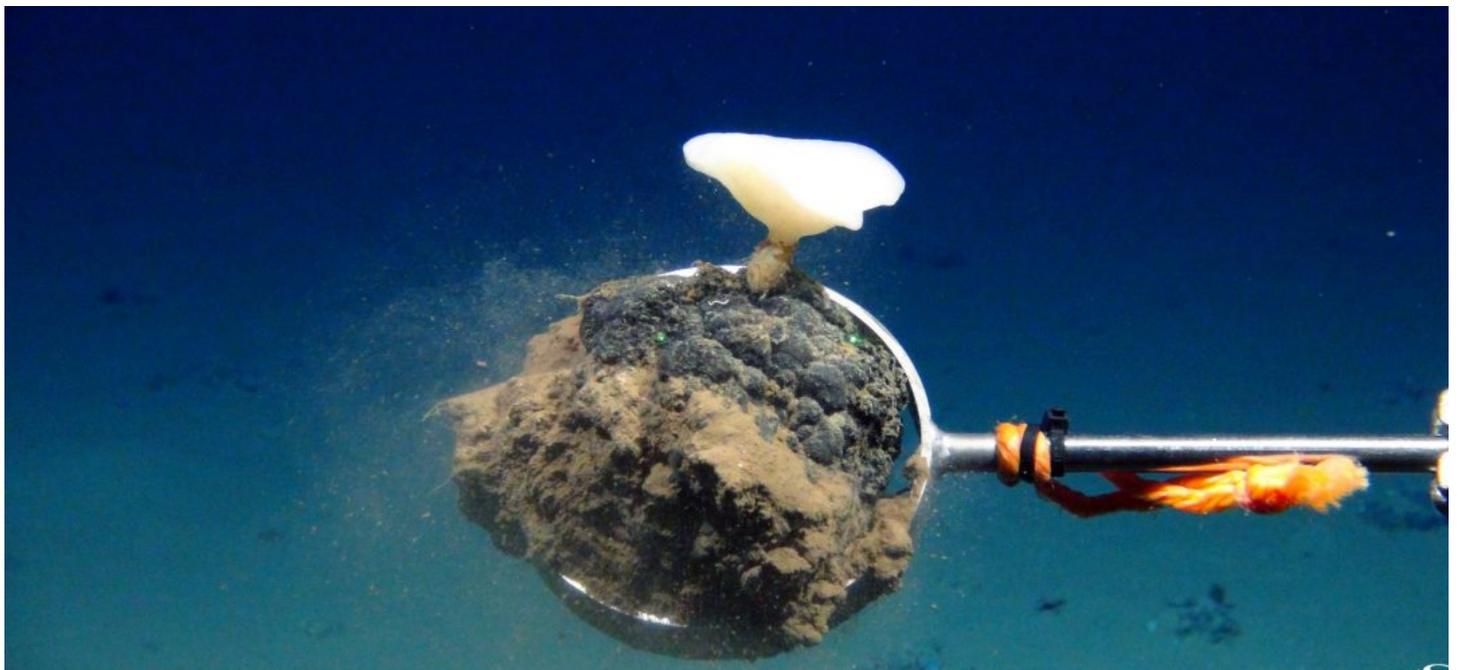


Metalle im Meer abbauen?

Kinderredaktion · 26. Juni 2017



Eine Maschine sammelt wertvolle Manganknollen am Meeresboden in Kiel (Foto: dpa)

In 4000 Metern Tiefe schlummern teure Metalle. Der Abbau kann gefährlich für die Natur sein.

Tief im Meer liegen eigenartige Knollen auf dem Boden. Sie bilden dort Felder und sehen ein bisschen aus wie Kartoffeln. Doch die Knollen schwarz und recht fest. Sie sind außerdem ziemlich wertvoll, da sie Metalle enthalten.

Kupfer und Mangan



Mangan liegt tief unten auf dem Meeresboden. (Foto: dpa)

Forscher nennen diese Knollen auch Manganknollen, weil sie viel Mangan enthalten. Das ist ein Metall. Außerdem findet man in den Knollen häufig andere Metalle wie zum Beispiel Kupfer. Die Stoffe braucht man, um Geräte wie Handys herzustellen.

Bisher werden solche Metalle in Bergwerken an Land abgebaut. Doch weil die Nachfrage nach technischen Geräten steigt, werden mehr Metalle benötigt. Auch deshalb interessieren sich Länder und Firmen dafür, die Manganknollen in der Zukunft in der Tiefsee zu ernten. Mit den Metallen sollen dann verschiedene Geräte gebaut werden.

Schwere Maschinen nötig

Werden solche Metalle an Land abgebaut, gibt es dort riesige Bergwerke mit großen Maschinen. Auch über den Meeresboden würden dann schwere Maschinen fahren, um die Knollen einzusammeln. Die Knollen liegen in mehr als 4000 Metern Tiefe.

Matthias Haeckel kennt sich gut mit der Tiefsee und den Manganknollen aus. Er erforscht, welche Auswirkungen es hätte, wenn schwere Maschinen über den Meeresboden führen. „In der Tiefsee ist nur der oberste Teil des Bodens belebt“, sagt er, etwa mit wurmartigen Tieren. „Dieses Leben würde man zerstören. Es könnte Jahrhunderte dauern, bis die Tiefsee sich erholt.“

Unterwasser-Welt erholt sich nur langsam

Um das genauer herauszufinden, machen Forscher dort Experimente. Dabei hinterlassen sie in der Tiefsee zum Beispiel Furchen im Boden. Einige Spuren seien schon alt, sähen aber noch wie neu aus. Denn in der Tiefsee läuft alles sehr langsam ab. Deshalb dauert es lange, bis die Tiere und Bakterien im Boden sich an den betroffenen Stellen von einem solchen Eingriff erholen.

Wenn man Leben in der Tiefsee durch Bergbau stört, ist nicht ganz klar, was dadurch auf der gesamten Erde passiert. Manchmal gibt es bei Eingriffen in die Natur Folgen, die man noch nicht einschätzen kann. Denn viele Lebensräume auf der Erde sind miteinander verbunden. Matthias Haeckel setzt sich deshalb mit anderen Wissenschaftlern dafür ein, dass es strenge Regeln für den Bergbau in der Tiefsee gibt.

Von dpa



Manganknollen-Feld (Foto: dpa)

Der Weg zu Duda



Duda zum Kennenlernen

Selbermachen



Bastel deine