

Stanova Stanztechnik spricht mit Zixa, einer Außerirdischen über die moderne Kunststoffproduktion

Zixa: Vom Weltraum aus betrachtet ist die Erde an vielen Stellen mit bunten Punkten besprenkelt. In manchen Flüssen und Meeren rücken die Punkte ganz dicht zusammen und bilden einen graubunten Teppich oder Strudel. Was ist das?

Das sind Kunststoffabfälle, die durch die Produktion von Kunststoffen entstehen. Wir Menschen entnehmen dem Boden Stoffe, die schon seit Jahrmillionen dort lagern. Wir verarbeiten sie zu Gegenständen und wenn wir sie nicht mehr brauchen, verbrennen wir sie in riesigen Öfen. Dadurch wird es immer heißer auf unserem Planeten. Viele Menschen, Tiere und Pflanzen sterben dadurch. Die meisten Gegenstände aber lassen wir einfach herumliegen, wodurch sie zerfallen und über Boden und Wasser in unsere Körper gelangen und uns krank machen. Wenn sie durch Wind oder Wasser zusammengetrieben werden, wird sichtbar, wieviel davon überall herumliegt oder -schwimmt.

Zixa: Seltsam, ihr geltet als die intelligentesten Lebewesen auf der Erde. Mögt ihr euch selbst nicht, dass ihr euch gegenseitig schadet?

Gute Frage. Eigentlich könnten wir die Gegenstände, die wir in unserem Leben brauchen, um uns fortzubewegen, Nahrung einzuwickeln oder unsere Häuser einzurichten, auch aus anderen Stoffen herstellen. Zum Beispiel aus Lebensmittelresten, Bakterien, Algen, ja sogar aus Tierkot. Die würden uns nicht krankmachen oder unseren Wohnort, den Planeten weiter aufheizen. Wenn wir die Gegenstände nicht mehr benötigen, könnten sie wieder eingeschmolzen und zu neuen Gegenständen verarbeitet werden. Selbst wenn wir sie einfach liegen lassen, werden sie nach einiger Zeit zu Erde.

Aber erstens sind alle unsere täglichen Tätigkeiten und Abläufe darauf eingestellt, die Jahrmillionen alten Stoffe aus dem Boden zu holen und zu verarbeiten. Und zweitens haben diejenigen, die diese Abläufe aufgebaut haben und weiterführen, kein Interesse an einer Umstellung. Dann würden nämlich viel mehr Menschen von dem begehrten Tauschmaterial Geld profitieren, das bei diesen Abläufen entsteht. Also setzen sie das gewonnene Tauschmaterial ein, um diese Veränderung zu verhindern. Zugleich behaupten sie, dass nur die bisherigen Kunststoffe gut und günstig seien, die neuen jedoch von schlechterer Qualität und teurer.

Zixa: Ziemliche Patt-Situation. Wie kommt ihr da heraus?

Wir müssen zeigen, dass die neuen Kunststoffe genauso gut sind und sogar besser. Das ist gar nicht so schwer, die Pflanzen haben mit ihren Polyphenolen schon ein perfektes System entwickelt, um sich gegen UV-Strahlung oder Bakterien zu schützen. Damit können wir auch neue Kunststoffe hochbelastbar machen. Aber das

Beste ist: Wir brauchen keine aufwändige Technologie mehr, um die Stoffe für die Kunststoffproduktion aus dem Boden zu holen. Bisher profitieren nur die Menschen, die auf Böden leben, unter denen die jahrhundertealten Stoffe lagern. Stattdessen könnten wir den Kunststoff dort herstellen, wo er gebraucht wird. Er wäre dann genauso individuell wie die jeweilige Umgebung: Dort wo viel Bananen oder Tomaten angebaut werden, besteht er aus Bananenschalen und Tomatenblättern, dort, wo viele Tiere gehalten werden, besteht er aus Tierkot.

Zixa: Sind diese neuen Kunststoffe auch für eure Raketen und Autos geeignet?

Definitiv. Wir müssen aber viel mehr davon herstellen, damit alle Menschen sie sich leisten können. Und wir müssen auch sicherstellen, dass sie genauso verfügbar sind wie die alten Kunststoffe.

INFOBOX

- Es gibt keine einheitliche Definition von Biopolymeren. Wirklich ökologisch vorteilhaft sind nur die Biopolymere, die aus biogenen Abfallprodukten, ohne chemische Additive regional hergestellt werden und vollständig kompostierbar sind.
- 44 Prozent der globalen Siedlungsabfälle sind Lebensmittel und Grünabfall.
- Biopolymere können bei bis zu 200 Grad Celsius bearbeitet werden, durch Zugabe von Additiven kann die Temperatur gesteigert werden.

Quellen:

<https://www.swissplasticsplatform.com/de/>

Anwendungsbeispiele:

<https://www.plastverarbeiter.de/>

Kunststoff aus landwirtschaftlichen Rückständen

<https://www.businessinsider.de/>

Biogene Hochleistungskunststoffe

<https://wag.ch/>

<https://www.kunststoffweb.de>

Stanova Stanztechnik GmbH ist auf der Kuteno, Halle 1, Stand A10 mit der innovativen und energieeffizienten Bearbeitungsmaschine VarioSpee vertreten. Die Anlage eignet sich besonders gut zum Stanzen, Ablängen, Prägen, Sägen und Bohren von Biopolymeren. Eine Demonstration des Stanzvorgangs von regional erzeugten Biopolymeren aus Tomatenblättern und Haselnussschalen gibt es täglich vor Ort. www.stanova.de