



sich in Plastikrohre verwenden? Laborversuche geben Auskunft KK (2)

Ein großer Unsicherheitsfaktor ist dabei die Beschaffenheit des Recyclingmaterials: Fehlwürfe der Konsumenten oder Verunreinigungen, die durch den Sortiervorgang schlüpfen, können die Qualität des recycelten Kunststoffes trüben. Arbeiter spricht von einer „wilden Mischung“, die oft in seinem Labor eintrifft: Reines Polypropylen, wie es für die Wiederverwertung ideal wäre, wird nur in den seltensten Fällen geliefert. Das wirkt sich auch auf die kristalline Struktur des Polypropylens aus: Liegen die Molekülketten verworren und wild durcheinander, weist der Werkstoff andere Eigenschaften auf als bei schön

geordneten Molekülketten. All das gilt es zu beachten, wenn Plastik wiederverwendet werden will.

„Plastik hat einen schlechten Ruf, dabei kann der Werkstoff nichts dafür, dass er oft nicht richtig verwendet und entsorgt wird. Es braucht einen bewussten Umgang mit dem Wertstoff, dazu gehört auch konsequentes Recycling“, so Arbeiter, der überzeugt ist, dass ein Leben ohne Kunststoff nicht mehr möglich wäre. Daher das Ziel, Plastik viel stärker in den Werkstoffkreislauf zurückzuführen, als es bisher der Fall ist. Die Forschung der Montanuni liefert dafür einen ersten Schritt.

Schwarzes Brett

Die wichtigsten Nachrichten vom Campus

TU GRAZ

Mehr Daten aus dem All

Kommunikationssatelliten helfen bei Erdbeobachtung

Sie sind das Rückgrat der globalen Verständigung: Kommunikationssatelliten, die zu Tausenden durch den Orbit düsen, machen unsere moderne Informationsgesellschaft erst möglich. Was sie bisher nicht leisten können: Signale für die Positionsbestimmung oder Erdbeobachtung zurück an die Oberfläche zu senden.

Das Institut für Geodäsie der TU Graz möchte sich damit nicht abfinden und hat im FFG-Projekt „Estimation“

nun Wege erforscht, um sich diese Signaldaten doch zu nutze zu machen. Ziel ist, neben Navigationssatelliten und speziellen Forschungssatelliten ein großes Reservoir an zusätzlichen Datenquellen zu erschließen, die von Kommunikationssatelliten stammen und dabei helfen, die Veränderungen auf der Erde noch genauer zu beobachten. Spannend auch für die Klimaforschung, weil sich so Wetterphänomene in Echtzeit verfolgen ließen.

UNI GRAZ

KI durchforstet kaiserlichen Hofstaat

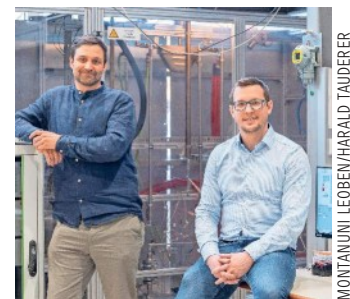
Über 200.000 Personen aus mehr als 200 Jahren sind im Hof- und Staatshandbuch, dem sogenannten Schematismus, verzeichnet. Eine Fundgrube für die Forschung, allerdings wurde diese bereits digitalisierte Ressource bislang keiner Texterkennung

unterzogen. Damit ist keine Suche in den Dokumenten möglich. Eine Forschergruppe unter der Leitung der Universität Graz will diesen Schatz der österreichischen Geschichte nun mithilfe von künstlicher Intelligenz und einer FWF-Förderung heben.

MONTANUNI LEOBEN

Grüner Wasserstoff aus biogenem CO₂

Das Start-up Cairos entwickelt ausgehend von Forschungen am Lehrstuhl für Verfahrenstechnik des industriellen Umweltschutzes an der Montanuni Leoben eine Methanisierungstechnologie, die biogenes CO₂ mit grünem Wasserstoff in synthetisches Erdgas (BioSNG) umwandelt.



MONTANUNI LEOBEN/HARALD TAUDERER

FOTOS, VIDEOS UND CO.

QR-Code zu noch mehr Forschung

Unter www.kleinezeitung.at/karriere/uni finden Sie noch mehr Aktuelles zum Thema. Einfach QR-Code scannen und Fotos, Videos, Podcasts und Hintergrundinfos entdecken.

