

Schwarzes Brett

Die wichtigsten Nachrichten vom Campus

UNIVERSITÄT GRAZ

Quecksilber könnte Wale stranden lassen

Das Quecksilber, das die Meere stark verschmutzt, könnte schuld daran sein, dass Wale stranden. Das haben Chemiker der Uni Graz mit Kollegen aus Schottland und Frankreich herausgefunden. Sie analy-

sierten verendete Pottwale mit einer speziellen Massenspektrometrie. Das viele Quecksilber sorgt im Walkörper für einen Mangel an Selen. Das kann zu Krankheiten und infolge zum Stranden führen.

TECHNISCHE UNIVERSITÄT GRAZ

Gehirn steuert Roboter in Echtzeit

Forscher der Technischen Uni Graz konnten erstmals einen Roboterarm rein durch Gedanken in Echtzeit steuern. Gelungen ist das mittels einer Gehirn-Computer-Schnittstelle (BCI), die aus Hirnsig-

nalen die Bewegungsintention erfassen und zur Steuerung des Roboterarms nutzen kann. Seit Jahren forscht die TU an BCIs, um Querschnittsge-lähmten wieder mehr Handlungsfähigkeit zu geben.

PPH AUGUSTINUM

Neuer Name und neuer Inklusionskurs

Die Kirchliche Pädagogische Hochschule der Diözese Graz-Seckau (KPH Graz) heißt mit 1. Oktober Private Pädagogische Hochschule Augustinum (kurz PPH Augustinum). Und nicht nur der Name ist ab morgen neu: Das Forschungszentrum für Inklusive Bildung, ein

Kooperationsprojekt von Uni Graz, PH Steiermark und PPH Augustinum, startet mit 1. Oktober einen neuen Online-Kurs auf imoox.at. Er dreht sich rund um Inklusion, und was für eine Rolle diese in der Bildung spielt. Der Kurs richtet sich an alle Interessierten.

JOANNEUM RESEARCH

Wie sich eine CO₂-Steuer sozial auswirkt

Die sozialen Auswirkungen einer CO₂-Steuer hat ein Team (siehe Bild) am Joanneum Research im Projekt „Balance“ untersucht. Eines der Ergebnisse: Untere Einkommenschichten würden relativ gesehen stärker besteuert werden als höhere.

JOANNEUM RESEARCH



FOTOS, VIDEOS UND CO.

QR-Code zu noch mehr Forschung

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



Den Schlamm

Der Leiterplattenhersteller AT&S will im Zuge eines Pilotprojekts Kupfer recyceln und so CO₂-Emissionen senken. Dahinter steckt die komplexe Aufbereitung von Abwasser.

Von Anna Stockhammer

Ihre Rohstoffe im Kreis führen – das ist es, woran viele Unternehmen immer intensiver tüfteln. Viel Geld kann so gespart und die Umwelt geschont werden. So will der Leiterplattenhersteller AT&S mit einem Pilotprojekt statt einem Schlamm reines Kupfer zum Wiederverwenden gewinnen. Hinter dem einfach klingenden Ziel verbirgt sich ein komplizierter Prozess. Seit 2018 arbei-

tet und forscht das steirische Unternehmen daran.

„Wir wollen Kupfer recyceln und bei der Gelegenheit Chemie einsparen und den Wasserverbrauch verringern“, erklärt Konstantin Kern, der unter anderem mit Fritz Gross, Andreas Zanker und Florian Titjung für das Projekt verantwortlich ist. Die Ausgangssituation ist folgende: Zur Produktion von Leiterplatten benötigt man kupferhaltige Flüssigkeiten. Diese sogenannten Prozessbäder sind laufend auszutauschen, um den Qualitätsansprüchen einer Leiterplatte gerecht zu werden.

Wie nun verfahren mit den Umengen an Abwasser, die entstehen? Derzeit werden sie zu Schlamm, der als Abfallprodukt verkauft wird. Das Kupfer im Abwasser wird dazu „ausgeflockt“ und sedimentiert. „Wir wollen den Prozess verändern“, sagt Kern. „Wie bei der herkömmlichen Mülltrennung fan-