

Very Good News



Sieben auf einen Streich: Die TU Graz ist an sieben von zehn neu genehmigten K-Projekten im Forschungsförderungsprogramm COMET beteiligt. Die neuen K-Projekte lauten: ASD (Acoustic Sensing & Design), ECO – COOL (Entwicklung des ersten voll elektronisch geregelten Kühlkreislaufs für hocheffiziente Haushaltskühlgeräte), FLIPPR (Future Lining and Pulp Processing Research), focus_sts (focus_solid_timber_solutions), PolyComp (Functional Polymer Composites), SeCos (Secure Contactless Sphere – Smart RFID-Technologies for a Connected World) sowie Vision+ (Integrating visual information with independent knowledge).



BioTechMed-Graz: Ultramoderne Mikroskopie-Technologie ermöglicht neuartige Einblicke in die Feinstruktur der menschlichen Arterienwand. Erkrankungen der Arterienwand, wie zum Beispiel Atherosklerose, zählen zu den häufigsten Todesursachen in der westlichen Welt. Forschende der TU Graz, der Karl-Franzens-Universität Graz und der Medizini-

schen Universität Graz haben im Rahmen der gemeinsamen Initiative BioTechMed-Graz erstmals eine neuartige mikroskopische Technologie erfolgreich eingesetzt, um die Feinstruktur der menschlichen Arterienwand zu erforschen. Ziel ist ein besseres Verständnis der Arterienwandmechanik sowie der lebensbedrohlichen Auswirkungen krankheitsbedingter struktureller Veränderungen. Die Forschungsergebnisse wurden im renommierten „Journal of the Royal Society Interface“ publiziert.



Ausstellung Franziszeischer Grundkaster von Graz: Im ersten historischen Exkurs der neuen Dauerausstellung „360GRAZ“ des GrazMuseum vereinen sich unter dem Titel „verMESSEN“ scheinbare Gegensätze zu einem faszinierenden neuen Blickwinkel auf die Entstehungsgeschichte der Stadt Graz. Der 2008 verstorbene Franz Allmer, Geodät, Sammler und Lehrender der Vermessungsgeschichte an der TU Graz, begleitet als virtueller Erzähler durch die Ausstellung ausgewählter handgezeichneter und kolorierter franziszeischer Kataster-Blätter aus dem 19. Jahrhundert. Die von ARCHelmoma kuratierte Schau wurde am 5. März eröffnet und ist bis 22. April im Stadtmuseum Graz zu bestaunen.



Gut geschüttelt in Portugal: TU Graz testete Holzbau auf Erdbebensicherheit. Als nachwachsende Ressource gewinnt Holz wieder mehr Bedeutung als Baumaterial – ein Vorteil vor allem für den europäischen Holzexportmeister Österreich. Wie „standfest“ ein Haus in sogenannter Holzmassivbauweise in Brettsperrholz (BSP) ist, testeten im Februar Forschende der TU Graz an einem außergewöhnlichen Versuch in Lissabon: In mehreren simulierten Erdbeben stellt ein „shaking table“ die Stabilität eines dreistöckigen, knapp acht Meter hohen Holzmassivbaus auf die Probe.



Rundum gesund: Auch in diesem Frühjahr koordiniert die Betriebliche Gesundheitsförderung wieder Anmeldungen für die Vorsorgeuntersuchung für TU Graz-Mitarbeiterinnen und -Mitarbeiter. Die Untersuchungen finden von 27. Mai bis 12. Juni bei der Steiermärkischen Gebietskrankenkasse, Josef-Pongratz Platz 1, statt. Anmeldungen bitte bis 26. April an tu-aktiv@tugraz.at

Haben Sie gewusst, ...

dass an der TU Graz 13.000 Jahre alte Bodenprofile zu bewundern sind?

Boden ist nicht gleich Boden. Egal ob beim „Garteln“ zu Hause oder beim Planschen im Meer, es fällt auf, dass der Boden, auf dem wir uns bewegen, große Unterschiede aufweist. Allein in der Alpenrepublik gibt es 46 verschiedene Bodentypen. Jeder einzelne Bodentyp hat spezifische Merkmale und unterscheidet sich sowohl in Nährstoffgehalt, Humusanteil oder mineralischen Anteilen von den anderen Typen.

Dauerausstellung

Wie es „in der Tiefe“ eines Bodens aussieht, können Neugierige am Institut für Angewandte Geowissenschaften bewundern. Am Institut sind 16 verschiedene Bodentypen, von Kalkbraunlehm über Auboden bis zur Braunerde – die bis zu 13.000 Jahre (!) alt sind – ausgestellt und warten darauf, fachkundig betrachtet und erkundet zu werden. Die frei zugängliche Installation zeigt unterschiedlichste Arten und Formen der Bodenentwicklung. Othmar Nestroy hatte vor rund sechs Jahren die Idee, die

speziell präparierten Bodenprofile, die am Institut archiviert worden waren, der Öffentlichkeit frei zugänglich zu machen: „Die ausgestellten Profile sollen Interesse und Verständnis für das komplexe System Boden wecken“, so der Forscher, der mit bald 80 Jahren auch heute noch sechs Tage die Woche am Institut anzutreffen ist. Schließlich stellt unser Boden die Basis unserer Ernährung dar – rund 95 Prozent unserer Nahrung stammen direkt oder indirekt vom Boden. Der Boden, die sogenannte „Pedosphäre“, ist die dünne und empfindliche Haut unseres Planeten, die Sonneneinstrahlung wie auch extremen Niederschlägen oder Frost ausgesetzt ist.

Einzigartig in der Steiermark

Alle wichtigen Bodentypen Österreichs sind in der Dauerausstellung als präparierte Naturprofile zu sehen. Die Profile selbst stammen aus Oberösterreich, Niederösterreich und dem Burgenland und wurden von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Bundesamtes für Wasserwirtschaft – Institut für Kulturtechnik und Bodenwasserhaushalt – in Petzenkirchen entnommen. „In dieser Art ist die Ausstellung wirklich einzigartig

in der Steiermark“, so Nestroy stolz, „Vergleichbares gibt es nur an der Boku in Wien sowie am Institut für Kulturtechnik und Bodenwasserhaushalt in Petzenkirchen zu sehen.“ Erst seit einigen Wochen neu und daher „druckfrisch“ aus der Taufe gehoben ist ein Begleitbuch zur Ausstellung. Die Anregung dazu stammte von Institutsleiter Martin Dietzel. „Das war ein Gemeinschaftsprojekt zwischen dem Bodenkundler Nestroy und dem Mineralogen Dietzel“, lacht Nestroy. Interessierte können die 67-seitige Broschüre, in der die Ausstellungsexponate wissenschaftlich dokumentiert sind, am Institut für Angewandte Geowissenschaften zum Preis von 12 Euro erwerben.



Die Bodenprofil-Ausstellung am Institut für Angewandte Geowissenschaften