

ALUMNI CLUB

MONTANUNIVERSITÄT

Newsletter Dezember 2020

Liebe Absolventinnen und Absolventen!

Ein ereignisreiches und ungewöhnliches Jahr neigt sich dem Ende zu. Vor allem der „Babylefant“ hat das Jahr 2020 geprägt und begleitet; dies wird sich wohl auch in naher Zukunft nicht ändern.

Nichtsdestotrotz wünschen wir auf diesem Wege ein besinnliches und frohes Weihnachtsfest und ein gesundes Neues Jahr.

Übrigens, falls Sie den neuen Imagefilm der Montanuniversität noch nicht gesehen haben, sollten Sie dies auf jeden Fall nachholen: <https://www.youtube.com/watch?v=wGlcHa7ncYM>

Neues Christian Doppler Labor in Leoben

Das neue Christian Doppler Labor für selektive Rückgewinnung von Spezialmetallen mittels innovativer Prozesskonzepte unter der Leitung von Dr. mont. Stefan Steinlechner nahm mit 1. Oktober 2020 seinen Betrieb an der Montanuniversität Leoben auf.

Immer komplexer werdende Technologien benötigen Spezialmetalle, die regional oft nur begrenzt verfügbar sind. Dieses CD-Labor entwickelt die nötigen Methoden, um diese Wertmetalle aus industriellen Stoffströmen gewinnen und damit Materialkreisläufe nachhaltig schließen zu können.

Christian Doppler Labors

In Christian Doppler Labors wird anwendungsorientierte Grundlagenforschung auf hohem Niveau betrieben, hervorragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler kooperieren dazu mit innovativen Unternehmen. Für die Förderung dieser Zusammenarbeit gilt die Christian Doppler Forschungsgesellschaft international als Best-Practice-Beispiel. Christian Doppler Labors werden von der öffentlichen Hand und den beteiligten Unternehmen gemeinsam finanziert. Wichtigster öffentlicher Fördergeber ist das Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (BMDW).



CD-Labor-Leiter Dr. mont. Stefan Steinlechner
Copyright: Foto Freisinger

Neue Legierungen widerstehen der Sonne

Die extreme Teilchenstrahlung der Sonne wirkt zerstörerisch auf Materialien der Raumfahrt. Forscher der Montanuniversität Leoben, der ETH Zürich (CH) und der Universität Huddersfield (GB) haben diese Bedingungen auf der Erde nachgestellt und eine Legierung entdeckt, die diesen hohen Belastungen standhält.

Aluminium für die Weltraumtechnik

Aufgrund der extremen Bedingungen wird in der Weltraumtechnik oft Metall als Strukturwerkstoff verwendet. Die Forscher haben kürzlich eine Härtungsphase entdeckt, die sich bei Beschuss mit Teilchenstrahlung nicht auflöst. Diese Phase ist sehr kompliziert aus Magnesium, Zink und Aluminium aufgebaut und überlebt erstaunlicherweise die extremsten Bestrahlungsbedingungen, die die Wissenschaftler mittels Ionenbeschleuniger in einem Elektronenmikroskop nachgestellt haben.

Basierend auf diesen Beobachtungen zeigen die Forscher in einem aufsehenerregenden Artikel neue Wege für das Design von Legierungen für Weltraumforschung auf. In Leoben möchten sie nun die Materialien für die zukünftige Raumfahrt entwickeln. Die renommierte Zeitschrift *Advanced Science* hat diesem Vorhaben ein spektakuläres Titelbild gewidmet.

Informationen zur Veröffentlichung

Link zur Studie: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/adv.20200239> 7

Link zum Titelblatt: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/adv.20207012> 6



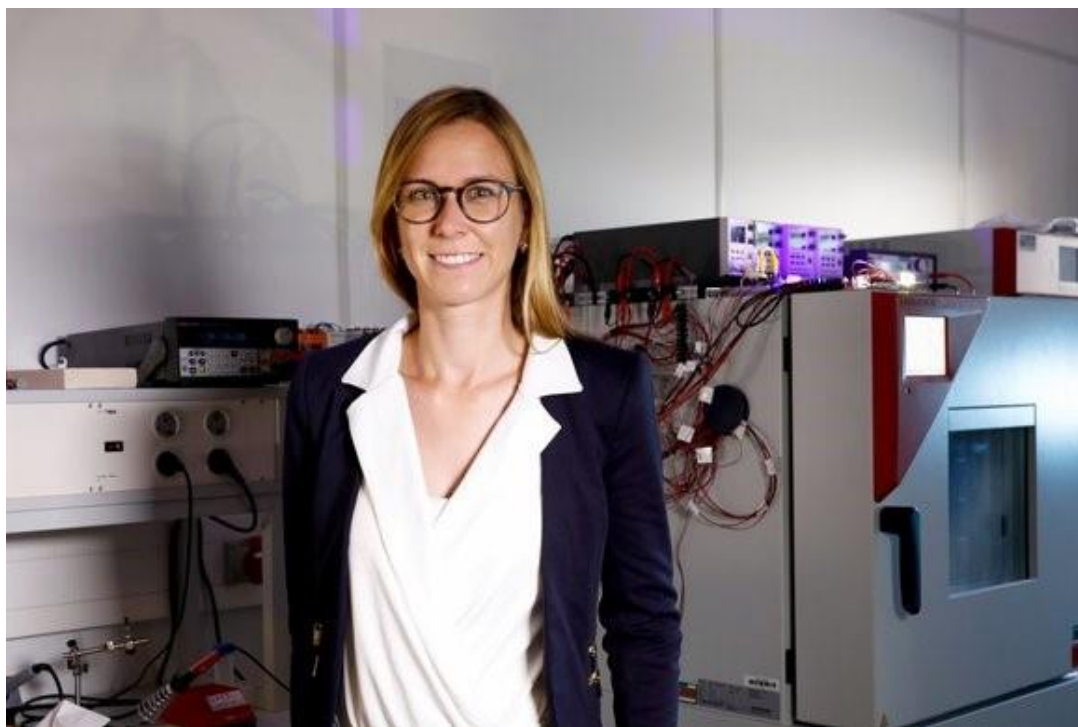
Links: Univ.-Prof. Dr. mont. Stefan Pogatscher
Rechts: Dr. Matheus Tunes
Copyright: Foto Freisinger

TÜV Austria Wissenschaftspreis 2020 an Montanuni-Absolventin

Bereits zum neunten Mal in Folge hat der TÜV AUSTRIA Absolventinnen und Absolventen von technisch-naturwissenschaftlichen Studien an Universitäten und Fachhochschulen und von HTLs sowie Unternehmen dazu eingeladen, Abschlussarbeiten und Projekte, die durch technische Innovationen und Kreativität glänzen, einzureichen.

Die Kategorie „Universitäten/Fachhochschulen“ konnte Dr.mont. Lisa Mitterhuber von der Montanuniversität Leoben, die am Materials Center Leoben beschäftigt ist, für sich entscheiden. Ihre Dissertation widmete sie einer Methodik zur Charakterisierung des Wärmetransports von mikroelektronischen Bauteilen. Sie entwickelte im Rahmen ihrer Arbeit eine neuartige Wärmepfadanalyse, die dazu dient, maßgeschneiderte Kühlkonzepte für den verlässlichen und effizienten Einsatz von mikroelektrischen Bauteilen, die in unserer digitalisierten Welt immer mehr verbreitet sind, zu erarbeiten.

Herzliche Gratulation!



Dr.mont. Lisa Mitterhuber
Copyright: TÜV Austria

Friedrich-Emich-Plakette der ASAC an Em.O.Univ.-Prof. Dr.techn. Wolfhard Wegscheider

Die diesjährige Friedrich-Emich-Plakette der Österreichischen Gesellschaft für Analytische Chemie (ASAC) wurde für sein Lebenswerk im Bereich der analytischen Chemie an Em.O.Univ.-Prof. Dr.techn. Wolfhard Wegscheider, ehemaliger Rektor der Montanuniversität, verliehen.

Die Friedrich-Emich-Plakette ist eine 1950 von der ASAC zu Ehren des österreichischen Chemikers Friedrich Emich gestiftete Auszeichnung, die in unregelmäßigen Abständen vergeben wird. Der Preis dient der Förderung der mikrochemischen Forschung und der Verbreitung der Mikrochemie. Die Verleihung erfolgte im Zuge der wissenschaftlichen Sitzung im Rahmen der virtuellen ASAC Festveranstaltung am 20. November 2020.

Wir gratulieren sehr herzlich!

Virtuelle „Recy & DepoTech“ war voller Erfolg

Von 18. bis 20. November 2020 fand die größte deutschsprachige Abfallwirtschafts- und Recyclingkonferenz „Recy & DepoTech“ zum 15. Mal statt. Aufgrund der Covid-19-Pandemie durfte die Konferenz nur im virtuellen Raum stattfinden.

Mit knapp 560 Personen aus Österreich, Deutschland, Schweiz, Slowenien, Tschechien, Ungarn, Russland und Kanada war die virtuelle Konferenz gut besucht. Ein aufwendiges Konzept sorgte dafür, dass sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer gut im virtuellen Raum zurechtfinden.



Das virtuelle Konferenzzentrum

Copyright: Lehrstuhl für Abfallverwertungstechnik und Abfallwirtschaft

Beste Grüße und Glück auf,

Dafina Thaqi-Shehu