



Anwendungen und Experten: Christian Helmenstein, Harald Kainz und Alexander Trattner (rechts) sprachen über das Thema Wasserstoff



Nahaufnahme einer Brennstoffzelle TU GRAZ (5)



gen“, meint Harald Kainz, TU-Austria-Präsident und Rektor der TU Graz.

Dabei sei die Wasserstofftechnologie in allen Sektoren wichtig. So wird an der TU Wien an einem Traktor geforscht, der auf E-Antrieb mit Brennstoffzelle umgebaut wird. HyCentA arbeitet wiederum zusammen mit der TU Graz am ersten wasserstoffbetriebenen Schneemobil. In Leoben fokussiert man sich bei seinen Forschungen unter anderem auf die Umstellung von Prozessen der Stahlindustrie,

die Erzeugung von leistbarem Wasserstoff in großen Mengen und die Speicherung großer Mengen in Erdgassystemen.

In einer aktuellen Studie des Economica Instituts für Wirtschaftsforschung wurde die Position der österreichischen Universitäten zum Thema Wasserstoff genauer untersucht. „Im Bereich der Grundlagenforschung haben die drei TUs im Europavergleich einen Anteil von 3,5 bis 6,2 Prozent an allen wasserstoffbezogenen Projekten des EU-Forschungspro-

gramms Horizon 2020“, sagt Institutsleiter Christian Helmenstein. „In Relation zum österreichischen BIP-Anteil an der EU von 2,68 Prozent ist das eine hervorragende Positionierung.“ Die Studie zeigt auch, dass Österreich global einen Anteil von 0,4 bis 1,2 Prozent an den wissenschaftlichen Publikationen im Wasserstoffbereich hat. Verglichen mit dem österreichischen Anteil an der Gesamtbevölkerung ist das ein außerordentlich guter Wert. Allerdings liegt Österreich in der Anmeldung von

Patenten im Wasserstoffbereich weit zurück. HyCentA-Chef Trattner findet, dass in der industrienahen Forschung, die sein Institut betreibt, Patente kein allzu wichtiger Indikator seien. TU-Graz-Rektor Kainz meint: „Wir wollen das Patentieren von Entwicklungen stufenweise steigern, aber das ist sicher ein Bereich, in dem wir noch einiges lernen müssen. Ohne die politische Unterstützung können wir Österreichs Zukunft als Wirtschaftsstandort nicht halten.“

50 Studierende aus 25 Ländern wie Afghanistan, Simbabwe, den USA, Südafrika oder Österreich und Deutschland. Dazu fünf große Betriebe und ein Zeitfenster von exakt 24 Stunden. Das sind die numerischen Bestandteile des „Innovation Marathon“, der heute zum insgesamt fünften Mal über die Bühne geht.

„Wir wollen Unternehmen mit Studierenden in kompakter Weise zusammenbringen und die Betriebe so mit Ideen aus einer ganz anderen Welt konfrontieren“, erzählt Cheforganisator Mario Fallast. Externes Denken und damit verbundene Innovation sollen ohne die oft einschränkende Wirkung betriebsinterner „Prozesse“ das Portfolio der Unternehmen erweitern. Das von den TU Austria als

Verbund der drei österreichischen technischen Universitäten erdachte Grundprinzip: Multidisziplinäre und internationale Studierendenteams bearbeiten in 24 Stunden konkrete Aufgabe- und Problemstellungen österreichischer Unternehmen. Der Startschuss für den im Rahmen des Europäischen Forums Alpbach stattfindenden Marathons fällt um 12 Uhr, getuftelt wird coronabedingt anschließend erstmals im virtuellen Raum. Als Fragesteller fungieren Leitbetriebe wie

Organisator Mario Fallast
TU AUSTRIA/TAUDERER (2)

Liebherr, ams AG, AVL, Philips oder die Voestalpine Wire Technology.

Mit der Teilnahme wolle man einerseits „die lokale Marke stärken“, andererseits sei „Innovationsinteresse“ zentrales Motiv, erklären ams-Manager Thomas Riemer und Alexander Hacker, einer von zwei Mentoren der ams-Teams 2020. Das gemeinsam mit den Studierenden Erarbeitete soll schließlich auch



im Tagesgeschäft des Unternehmens Widerhall finden. Vor einem Jahr wollten Riemer & Co. im Rahmen des außergewöhnlichen Marathons etwa wissen, wie man „Social Media mit Sensoren bereichern kann“.

Die Fragestellung, bewusst „nicht zu technisch“ formuliert, führte zu Ergebnissen, die von der ams anschließend intern weiterbearbeitet wurden und bald in Form zweier Demo-Lösungen das Licht der Welt erblicken sollen. Details dazu will Thomas Riemer noch keine nennen, heiß diskutiert wurde im Rahmen des Innovation Marathon aber ein sogenannter Stresssensor. Verbunden mit der Frage, wie man Stress frühzeitig technologisch erkennen kann. **Markus Zottler**