

STANDORT

[standortagentur] : [erneuerbare energien] [informationstechnologien] [life sciences] [mechatronik] [wellness] : [forschung] [wirtschaft]

Tirol

1

2

3

4

5

6

7

8

AKTUELLE NACHRICHTEN DER STANDORTAGENTUR TIROL

Nr. 29 | Jg. 08

STANDORT 02 | 17

[Thema: Inhalt]

Standort

Seite 1 | 2

■ Anton Seeber setzt auf den Standort Telfs und auf urbane Seilbahnlösungen
■ Ein Drittel der Betriebsansiedlungen 2016 beschäftigt sich mit Digitalisierung

Erneuerbare Energien

Seite 3

■ Die IKB-Zentrale wird mit Abwärme aus dem Umspannwerk Mitte beheizt
■ Forscher am MCI wollen aus Gasmotoren noch mehr Effizienz herauskitzeln

Mechatronik

Seite 4

■ Hermle liefert Swarovski automatisierte Robotik für individuelle Fertigung
■ Gerhard Leichtfried erforscht an der Uni Innsbruck das selektive Laserschmelzen

Informationstechnologie

Seite 5

■ Buchungssysteme können den Tiroler Tourismus weiterbringen, sagt Hendrik Maat
■ Die IT-HAK Kitzbühel setzt auf Virtual Reality und deren Programmierung

Wellness

Seite 6

■ Tourismusprofis Peter und Robert Haimayer über Ganzjahrestourismus in Tirol
■ kiweno-Gründerin Bianca Gfrei über den Boom im digitalen Gesundheitsmarkt

Life Sciences

Seite 7

■ Single Use Support garantiert die Dichtheit von Einweg-Kunststoffbeuteln
■ Krebsforscher Gottfried Baier will die Immunabwehr im Tumor aktivieren

[Thema: Impressum]

STANDORT. Aktuelle Nachrichten der Standortagentur Tirol und ihrer Clusterinitiativen. Ausgabe 02 | 17
Herausgeber: Standortagentur Tirol, Ing.-Ettel-Straße 17, 6020 Innsbruck
Verleger: KULTIG Corporate Publishing, Koch & Partner KG
Redaktion: Andreas Hauser
Fotos: Andreas Friedle
Druck: Alpina Druck GmbH

Der urbane Bereich wird wichtiger

Anton Seeber, Vorstandsvorsitzender der Leitner AG, über urbane Seilbahnmobilität, Innovation im Unternehmen und die Vorzüge des Wirtschaftsstandorts Tirol.

STANDORT: Warum setzte Leitner 2008 mit der Niederlassung in Telfs den Schritt über den Brenner?

ANTON SEEBER: Zum einen haben wir in Telfs eine besonders unkomplizierte und lösungsorientierte öffentliche Verwaltung vorgefunden. Das ist für uns wichtig, um schnell wieder zum Tagesgeschäft zurückkehren zu können. Der zweite Grund ist: In Tirol – egal ob Süd- oder Nordtirol – liegen unsere Wurzeln.

STANDORT: Seither hat man in Telfs einen hohen zweistelligen Millionenbetrag investiert und beschäftigt rund 250 Mitarbeiter. Was bietet der Standort Tirol einer Gruppe wie Leitner?

SEEBER: Wir sehen uns trotz globaler Aktivität als Tiroler Unternehmen. Es ist für uns besonders wichtig, dort zu sein, wo Tourismus und Seilbahnen zu Hause sind. Dafür bietet uns Tirol als weltweite Spitzenregion des Wintertourismus das richtige Umfeld.

STANDORT: Wie innovationsgetrieben ist die Leitner-Gruppe?

SEEBER: Die Welt ist in letzter Zeit viel kleiner geworden und dreht sich immer schneller. Die Veränderungen sind ständig radikaler und unvorhersehbarer. Man darf aber keine Angst haben, sich den neuen Situationen anzupassen und neue Lösungen einzuführen. Deshalb investieren wir kontinuierlich in Forschung und Entwicklung – jedes Jahr mehr als 20 Millionen Euro.

STANDORT: Wie reagiert man auf die Digitalisierung der Produktion?

SEEBER: Mit neuen digitalisierten Produktionsmaschinen können höhere Genauigkeiten erzielt und die Effizienz gesteigert werden. Ein kon-



Anton Seeber: „In Telfs haben wir eine unkomplizierte und lösungsorientierte öffentliche Verwaltung gefunden.“

kretes Beispiel ist unser Produktionsstandort in Telfs. Gerade im letzten Jahr haben wir dort im Rahmen des zweiten Ausbaues z.B. auch die automatische Klemmenproduktion weiter optimiert.

STANDORT: Regelmäßig gehen zwischen Seilbahnen von Leitner in Städten in Betrieb – liegt die Seilbahnzukunft im urbanen Raum?

SEEBER: Der urbane Bereich wird zunehmend wichtiger, denn nachhaltige und effiziente Mobilität wird in den immer größer werdenden Städten eine der ganz großen Herausforderungen unseres Jahrhunderts sein.

Seilbahnen können in der Luft schwebend jedes Hindernis überwinden, haben einen geringen Platzbedarf. Es gibt keine Kollision mit anderen Verkehrsteilnehmern, da die „Fahrbahn“ exklusiv von der Seilbahn benutzt wird. Dies garantiert gleichmäßige Fahrtzeiten ohne Wartezeiten. Seilbahnen weisen im Vergleich zu anderen Verkehrssystemen wesentlich kürzere Bauzeiten und geringe Investitions- und Betriebskosten auf. Und nicht zu vergessen, Seilbahnen werden mit Strom betrieben und sind durch unseren neuentwickelten Direktantrieb überaus effizient und umweltfreundlich.

STANDORT: Die Leitner-Gruppe hat auch Schneekanonen im Programm – verfolgt man schneearme Winter auch mit einem lachenden Auge?

SEEBER: Nein, natürlich verfolgen wir diese Entwicklung mit keinem lachenden Auge. Aber Veränderung ist Teil unseres Lebens, und somit müssen wir natürlich auch hinnehmen, dass sich das Klima ändert. In unserer Unternehmensgruppe werden Werte wie Nachhaltigkeit und Umweltschutz groß geschrieben. Wir produzieren nicht nur Windräder, sondern auch erneuerbare Energie. Uns ist es wichtig, tatsächlich unseren Beitrag zu leisten, um die Umwelt zu schützen und unsere Ressourcen zu schonen.

STANDORT: Sie haben jahrelang in den USA gelebt und gearbeitet. Was ist der Unterschied zu Tirol/Südtirol?

SEEBER: Wahrscheinlich ist der augenscheinlichste Unterschied, dass die Lösungsansätze in den USA pragmatischer und deren Implementierung effizienter sind.]

GASTKOMMENTAR

Der digitale Weg zum Gast



Foto: Privat

In Tirol ist Tourismus wirtschaftlich so bedeutend wie vergleichsweise die Automobilindustrie in Bayern. Die Mobilität der Gäste hat Wohl-

stand in die Täler gebracht, immerhin reisen 75 Prozent der Urlauber mit dem Auto an. Allerdings ist für beide Branchen die Schonfrist vorbei: Neue Start-ups aus Silicon Valley drängen mit Millionen Venture Capital in den europäischen Markt und disruptieren nicht nur Produkte und Dienstleistungen, sondern auch wirtschaftliche und politische Konzepte des 19. Jahrhunderts. Um dieser Disruption nicht länger tatenlos ausgeliefert zu sein, hat die deutsche Bundesregierung im gesamten Bundesgebiet zwölf sogenannte „digitale Hubs“ initiiert. Das erklärte Ziel: Gemeinsam digitale Innovation zu schaffen. Start-ups, etablierte Wirtschaft und exzellente Wissenschaft vernetzen sich in diesen Hubs. In Bayern fördert das Wirtschaftsministerium 2017 den „Digital Hub Mobility“ etwa mit 500.000 Euro. Im Tiroler Tourismus kennt man das Internet schon seit Jahren als Game-Changer: Die im Tourismus erzielten Gewinne machen heute aber zunehmend im Ausland ansässige Unternehmen wie Google und Booking.com. Eine ganze Schlüsselbranche ist abhängig von digitalen Lösungen, die anderswo entwickelt wurden und nicht mehr zur regionalen Wertschöpfung beitragen. Die E-Taskforce Tirol versucht dieser negativen Entwicklung konstruktiv entgegenzusteuern. Ein nicht-kommerzieller „E-Tourismus Hub“ könnte eine Lösung sein, von der langfristig Land und Leute und regionale Wirtschaft profitieren.

ING. CHRISTIAN FOHRMANN
Unternehmer, E-Tourismus Experte und Digital Marketing Engineer

LEITNER-GRUPPE

Die Ursprünge der Leitner Firmengruppe gehen auf 1888 zurück, 1908 war man in Bozen am Bau der ersten Personenseilbahn Mitteleuropas beteiligt. 1993 übernahm der Bauunternehmer Michael Seeber die Mehrheit der Leitner AG und vergrößerte das Unternehmen (Seilbahntechnik Waagner Biro, Pomagalski, Prinoth, Demaclenka). 2008 wurde der Standort Telfs eröffnet, seit 2016 wird die Unternehmensgruppe (3.150 Mitarbeiter, Umsatz 2015: 726 Millionen Euro) von Anton Seeber geleitet. Innovation sei für das Unternehmen sehr wichtig, betont Seeber: „Wir investieren kontinuierlich in F&E – jedes Jahr mehr als 20 Millionen Euro.“

[BREITBANDOFFENSIVE]

100 Millionen Euro für Datenautobahn

Das Land Tirol treibt den Breitbandausbau mit umfangreichen Maßnahmen im Rahmen der landesweiten Breitbandoffensive seit dem Jahr 2011 erfolgreich voran. Nun wird die Offensive um weitere fünf Jahre über das Jahr 2018 verlängert: „Wir stellen damit jährlich weiterhin zehn Millionen Euro, also insgesamt 100 Millionen Euro, zur Verfügung, damit schnelles Internet auch den entlegensten Gebieten zur Verfügung steht“, erklärt Landeshauptmann Günther Platter. Im Tiroler Modell errichten die Gemeinden bzw. Gemeindeverbände mit finanzieller Unterstützung des Landes und des Bundes Glasfasernetze. Bisher konnten von den 279 Tiroler Gemeinden bereits in 150 Gemeinden Breitbandprojekte gefördert werden. „Bis Ende der Förderperiode 2018 werden 26 Gemeinden den Ausbau zu einhundert Prozent erledigt haben“, kündigte Landesrätin Patrizia Zoller-Frischauf an. Mit guten Breitband-Verbindungen, ergänzt LH-Stellvertreterin Ingrid Felipe, bekämpfe man Abwanderung und man ermögliche Arbeit von daheim aus: „Wer Datenautobahnen baut, spart sich viele echte Autobahnen.“



Foto: Land Tirol

FFG-BILANZ

Insgesamt 522 Millionen Euro schüttete die FFG, die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft, im Jahr 2016 an Förderungen aus, 31 Millionen davon gingen an Tiroler Unternehmen und F&E-Einrichtungen. Interessant dabei ist die FFG-Bezirksstatistik – Innsbruck Land gehört zu einem der sieben Bezirke Österreichs (ausgenommen Wien), in die mehr als zehn Millionen Euro flossen. In die Kategorie zwei bis zehn Millionen fallen zudem noch Innsbruck, Kufstein und Reutte. Insgesamt wurden 3.307 neue Projekte bewilligt, ein großer Anteil – ein Volumen von rund 200 Millionen Euro – betraf das Thema Digitalisierung.

STANDORT

Thema: [Tätigkeitsbericht]

Starkes Arbeitsjahr 2016

Der aktuelle Tätigkeitsbericht der Standortagentur Tirol dokumentiert das Bilanzjahr 2016 mit starken Zahlen: z.B. 394 in 5 Clustern vernetzte Unternehmen und Forschungseinrichtungen, 101 initiierte oder begleitete Kooperationen, 369 Förderberatungen, 25 bei der Kapitalsuche begleitete Wachstumsunternehmen oder 26 Betriebsansiedlungen. Info: www.standort-tirol.at/tb2016

EDITORIAL

Liebe
Leserinnen
und Leser



Foto: Land Tirol

Tirol und seine Unternehmen machen vor, wie es geht. Beim Wirtschaftswachstum überrunden wir mit 2,1 Prozent erneut Österreich, die Exporte erreichen Rekordwerte und auch die Beschäftigung wächst mit zuletzt 2,4 Prozent am stärksten. Tirol erntet den Lohn seiner Innovations- und Technologiepolitik. Diese fördert Forschung und Innovationsarbeit mit attraktiven Geldmitteln, vor allem aber sorgt sie für die erforderliche Vernetzung am Standort – zwischen den Unternehmen bzw. den Betrieben und Forschungseinrichtungen – und treibt das frühe Bearbeiten inhaltlicher Herausforderungen voran.

Aktuell ist die Digitalisierung das Top-Thema. Hier hat die Standortagentur Tirol stabile Anker in den Boden getrieben, um die Tiroler Wirtschaft bei Industrie 4.0 und Co rasch nach vorne zu bringen. Beispiele sind das Industrie 4.0-Qualifizierungsnetzwerk Q-West, die eTourism-Taskforce, unsere Wachstumshilfe für die digital orientierte Start-up-Szene und der zusätzliche Digitalschub über einen kräftigen IT-Anteil bei den Ansiedlungen 2016. Diese tätigen Erstinvestitionen in Höhe von 14 Millionen Euro und bauen zunächst 180 neue, hochwertige Arbeitsplätze auf.

Unsere Hand zum Erarbeiten von Marktvorsprung nehmen die Tiroler Unternehmen verlässlich an. Dafür sprechen über 100 von den Tiroler Clustern allein im Jahr 2016 begleitete Kooperationen oder der mit neun Anträgen so große Erfolg bei der neuen Ausschreibung im Programm K-Regio. Herzlichen Dank für dieses Engagement. In enger Zusammenarbeit schaffen und sichern wir laufend krisenfesten Arbeitsplätze. Und sichern unseren nachhaltigen Erfolg.

PATRIZIA ZOLLER-FRISCHAUF
Landesrätin für Wirtschaft

RESEARCH-STUDIOS

Zwei der elf neuen Research-Studios in Österreich gehen nach Tirol, beide punkteten im Feld „Informations- und Kommunikationstechnologie für Industrie 4.0“. In BaKoSens 4.0 will eine Gruppe um Thomas Ußmüller (Institut für Mechatronik) eine batterie-lose Kommunikations- und Sensorplattform für die Industrie 4.0 entwickeln, das Team der Txture GmbH, ein Spin-Off des Informatik-Instituts, arbeitet an interaktiven Landkarten für Industrie 4.0 Ecosystem Management und gründet dafür das Research Lab Map-of-Things.

Tirol als digitaler Reizfaktor

Ein Drittel der letztjährigen Betriebsansiedlungen beschäftigt sich mit Digitalisierung. Warum der Standort Tirol für die Branche so reizvoll ist, zeigen Speed U Up, Serenissima Informatica Austria und Cheers.House.

Sie kommen aus dem irischen Cork, aus München und dem norditalienischen Padua, ihr Ziel ist Tirol. Nicht des Urlaubs willen, Tirol soll Arbeitsplatz und berufliches Betätigungsfeld sein. Doch ohne Tourismus, ohne der Vorreiterrolle Tirols als Land der Gastgeber hätten Cheers.House, Speed U Up und Serenissima Informatica nicht den Schritt über die Grenze gewagt, liegt ihre Kompetenz doch in der Digitalisierung des Tourismus.

26 Unternehmen aus dem Ausland bzw. aus anderen österreichischen Bundesländern haben sich – betreut von der Standortagentur Tirol – im Jahr 2016 in Tirol neu niedergelassen, speziell Firmen aus dem IT-Bereich setzten ihr Interesse in die Tat um. Harald Gohm, Geschäftsführer der Standortagentur Tirol, zu den Motiven: „Spezialisten aus dem IKT-Sektor können in Tirol dank der starken Informatik an unseren Universitäten und Fachhochschulen sowohl auf technologischen Vorsprung als auch auf verfügbare Fachkräfte zählen. Zudem finden die IT-Profis unter den Ansiedlern einen attraktiven Heimmarkt bzw. eine hohe Nachfrage in bestehenden Tiroler Stärkefeldern vor. Denn die Digitali-

sierung wird im produzierenden Bereich ebenso vorangetrieben wie in dienstleistungsorientierten Sektoren wie dem heimischen Tourismus.“

„Die touristische Zukunft des Alpenraums hängt von einem breiten Einsatz moderner digitaler Technologien ab. Zum Beispiel finden künftig nur strukturierte, semantisch annotierte Daten eine rasche Verbreitung. Die entsprechende Aufbereitung der Daten müssen die Anbieter bereits heute in Angriff nehmen“, weiß Speed U Up-Geschäftsführerin Eva-Maria Hänel. Das Internet der Zukunft sucht nicht mehr nach Keywords, in den Mittelpunkt der Suche rückt die inhaltliche Bedeutung von Texten und Suchanfragen. Hänel Partner als Geschäftsführer, Matthias Dengg, legt daher aktuell den Fokus seiner Arbeit auf die „Annotationen von Daten“, um die Inhalte von Websites maschinenlesbar zu machen. Hänel und Dengg fokussieren noch ein weiteres Thema: das Erfassen von Erlebnissen in Text, Bild- und Videoformaten und deren Verbreitung im Netz.

Die Idee, auch in Österreich und Südtirol Fuß zu fassen, stand bei der Serenissima Informatica schon länger im Raum, 2016 schließlich wurde



Foto: Andreas Freidle

Matthias Dengg, Eva-Maria Hänel: „Digital Pioneering“ im Tourismus.

in Innsbruck die Serenissima Informatica Austria gegründet. Im Programm, sagt General-Manager Uwe Sima, habe man „ein Gesamtsoftwarepaket für Hotellerie und Gastronomie ab dem Drei-Sterne-Superior- bzw. Vier-Sterne-Bereich“, punkten will das Unternehmen aus Padua mit iSelz, einem Kassensystem, das mit iPhones oder iPads kompatibel ist.

Mit „Business of Belonging“ beschreibt der Kalifornier Taj Johnston-Montesano das Kundenbin-

dungssystem von Cheers.House. Gegründet in Cork suchte das irische Start-up den optimalen Platz in Zentraleuropa, Österreich, im speziellen Kitzbühel hätten sich dafür angeboten, meint Johnston-Montesano: „Es ist eine Hospitality-Area.“ Diese will das Cheers.House-Team mit seiner Relationship-Management-Plattform erobern und speziell der ländlichen Gastronomie helfen, ihre Gäste, Mitarbeiter und Lieferanten enger ans Lokal zu binden.]

Skitouren im Fokus

Das Interreg-Projekt WinHealth untersucht neue Wege im Tiroler Gesundheitstourismus.

Das seit November 2016 laufende Interreg-Projekt WinHealth ist in die erste Intensivphase eingetreten. WinHealth, kurz für Winter Health, zielt auf eine nachhaltige gesundheitstouristische Inwertsetzung des alpinen Natur- und Kulturrums im Wintertourismus ab, um dem wachsenden Adaptions- und Diversifikationsdruck durch den Klimawandel und veränderten Gästebedürfnissen zu begegnen. Acht Partner in den Regionen Salzburg, Tirol, Südtirol und Udine – als Lead-Partner fungiert das Institut für Ecomedicine der Paracelsus Medizinische Privatuniversität Salzburg unter der Leitung von Arnulf Hartl – werden von der EU über das Interreg-Programm Österreich-Italien mit knapp einer Million Euro gefördert. Insgesamt bringen die Projektpartner 1,2 Millionen Euro ein, von denen über 80 Prozent über die Interreg-Förderung wieder zurück an die Projektpartner fließen.

Im Rahmen von WinHealth startete im März eine wissenschaftliche Studie, welche die Auswirkungen von professionell geführten Skitouren während eines sechstägigen Aktivurlaubes auf sportmedizinisch messbare Parameter wie die Muskelermüdung sowie das subjektive Wohlbefinden von Probanden mit und ohne Knieendoprothese untersucht. Durchgeführt wird diese vom



Foto: Standortagentur Tirol

Wolfgang Schobersberger: „Bringen unsere Erfahrung mit Spitzensportlern in eine Studie mit Hobbysportlern ein.“

Institut für Sport-, Alpinmedizin und Gesundheitstourismus (ISAG) der Tiroler Kliniken und der Privaten Universität für Medizinische Informatik und Technik UMIT unter der Leitung von Wolfgang Schobersberger. „Bei WinHealth können wir unsere Erfahrung aus der Zusammenarbeit mit Spitzensportlern und der sportmedizinischen Diagnostik auf Spitzenniveau nun erstmals in eine klinische Studie mit Hobbysportlern einbringen. Von den Ergebnissen werden sowohl die Wissenschaft als auch der Tourismus profitieren“ ist Schobersberger überzeugt. Insgesamt nehmen 50 Probanden am ersten Part der Studie teil.]

Daten als Rohstoff

Beim ersten eTourismHackathon in Seefeld tauchten Entwickler in die Matrix des Tourismus ein.

Daten gelten als Rohstoff der Zukunft. Auch im Tourismus werden digitale Assistenten wie Siri oder Alexa, intelligente Serviceleistungen und digitale Produkte immer stärker gefragt. Auf diese Entwicklung reagiert die Standortagentur Tirol und unterstützt Projekte und Maßnahmen, um Tirol zur Pionierregion des digitalen Tourismus zu machen – unter anderem mit dem ersten eTourismHackathon im alpenländischen Raum.

Ausgehend von einem Datenpool des TVB Seefeld, der sich aus TVB- und Hotelwebseiten, Informationen über die Region sowie Informationen von Multimedia-Anbietern

speist, entwickelten die jungen Tüftler und Start-ups Ideen und Prototypen für touristische Produkte und Serviceanwendungen, die bereits bei der Nordischen Ski-WM 2019 in Seefeld zum Einsatz kommen könnten. 24 Stunden Zeit blieb den Teilnehmern von der Ideenfindung bis zur Abgabe bei der Fachjury – und diese wählte drei Teams zum Sieger. „Voice of Seefeld“ ist eine Lösung für Amazons digitalen Assistenten Alexa, die über einfache Sprachsteuerung und dialogbasiert auf Informationen im Internet zugreift. „Chatbot me softly“ ist ein Chatbotssystem für die Website von Destinationen und gibt Antworten auf die vom User individuell gestellten Fragen zur Region, zusätzlich über eine Gruppen-Chatfunktion auch Infos und Empfehlungen aus der Community. Die „Seefelder“ setzen bei der Verwendung der Seefelder Tourismusdaten auf Storytelling: Basierend auf den Angaben des Benutzers, welche Teile einer Story ihn interessieren, wird eine interaktive Karte mit relevanten Orten und Markierungen angezeigt.

„Neben dem Schnee auf den Schipisten und den Langlaufloipen können Daten zum ganzjährigen zentralen Rohstoff künftiger Wertschöpfung in der Region werden“, resümiert Elias Walser, Geschäftsführer des TVB Seefeld, den eTourism-Hackathon.]



Foto: Standortagentur Tirol

„Voice of Seefeld“ bereitete Destinationsdaten so auf, dass Systeme wie Alexa sie finden und wiedergeben.

ENERGIE

Thema: [ERNEUERBARE ENERGIEN TIROL]

Stadtwerke Wörgl: unabhängig und völlig erneuerbar

■ Seit fünf Jahren bewertet GLOBAL 2000 die österreichischen Stromanbieter anhand von drei Kriterien (100 Prozent Erneuerbare Energie aus Österreich; Unabhängigkeit von fossilen und atomaren Anbietern; ein Beitrag zur Energiewende muss gegeben sein) und empfiehlt auf dieser Basis Anbieter. Von den 117 Grünstromanbietern in Österreich entsprechen aber nur drei den GLOBAL 2000-Kriterien: die Stadtwerke Wörgl, die Alpen Adria Energie und die WEB Windenergie AG.

SINFONIA: Sehr viel mehr als heiße Luft



Umspannwerk Mitte: Kühl designte Hülle und heißer Kern, unter Koordination der IKB-Mitarbeiter Bernhard Hupfaut und Marco Casotti (v.li.) zur Heizung „ausgebaut“.

Wohl so mancher Fußgänger, der von der Salurner Straße die Notburga-Klammer-Gasse Richtung Heiliggeiststraße geschlendert ist, mag sich gefragt haben, was sich hinter dem meterhohen und -langen Quader aus schwarzem Basalt verbirgt. Das Umspannwerk Mitte, das die Stromversorgung der Innsbrucker Innenstadt sichert, war bislang die Antwort, seit Kurzem kann sie mit „Und zudem die Heizung des IKB-Gebäudes“ ergänzt werden.

„Die grundsätzliche Idee, bestehende Infrastruktur für andere Zwecke mitzubenutzen, besteht schon seit Längerem“, sagt Marco Casotti, Leiter des Innovationsmanagements bei der IKB. Prinzipiell ins Auge fasste man dabei die Abwärmenutzung der unternehmenseigenen Trafoanlagen, konkret jene des Um-

spannwerks Mitte, „als die Heizung in der IKB-Zentrale am Ende ihrer Lebensdauer war“, erzählt Bernhard Hupfaut, IKB-Geschäftsbereichsleiter Zentrale Services. Passend zu den Zielen des EU-Projekts SINFONIA, in Innsbruck und Bozen durch hochqualitative Sanierungen und innovative Energiekonzepte den Energiebedarf um 50 Prozent und den CO₂-Ausstoß um 20 Prozent zu senken sowie den Anteil an erneuerbaren Energien um 30 Prozent zu heben, überlegte man, wie man in Zukunft statt zu 100 Prozent mit Gas auch mit Abwärme heizen könnte. „Wir überlegten, den Ölkreis, der den Trafo kühlt, anzupapfen und diese Wärme zu nutzen“, erinnert sich Casotti – was sich als schwer, wenn überhaupt umsetzbar herausstellte. Die nächste Idee, nämlich die

Abstrahlwärme des Trafos aus der Raumluft „einzufangen“ und mittels Luft-Wasser-Wärmepumpe als „Heizmittel“ zu verwenden, war aber umsetzbar. Man habe sogar noch eins „draufgesetzt“, lacht Casotti, und beziehe die Umweltwärme der Außenluft mit ein. Notwendig war dafür eine intelligente Steuerung der Jalousieklappen im Trafoforum, über welche die Luftströme zwischen Außenluft und Trafoabwärme gesteuert werden. „Voraussetzung war natürlich der gesicherte Betrieb des Trafos, keine Überhitzung und keine Effizienzverluste. Diese Herausforderungen haben wir erfolgreich gemeistert. Dabei hat uns die gute Zusammenarbeit mit dem Strombereich genützt“, berichtet Hupfaut. Zwei Monitoring-Monate hat die neue Heizung hinter sich, 80 Pro-

zent des Heizbedarfs in der IKB-Zentrale wurden von der Wärmepumpe abgedeckt (Hupfaut: „Ursprünglich dachten wir an 50 Prozent.“).

Im Prinzip, so Hupfaut und Casotti, sei das Modell auch mit anderen Trafoanlagen umsetzbar, notwendig wären aber sicherlich ein Abnehmer in der Nähe eines Umspannwerks und die Verfügungsgewalt über die Trafos. Für die IKB ist das „Heizen mit Abwärme“-Projekt ein weiteres Vorhaben, das neben dem Austausch der Blockheizkraftwerke und der Errichtung des neuen Holzkraftwerks am Areal der Kläranlage in der Roßbau im Rahmen von SINFONIA umgesetzt wurde. Im Entstehen ist nun ein Smart-District in der Roßbau: Am dortigen IKB-Areal werden alle Gebäude strom- und wärmetechnisch intelligent vernetzt. Info www.ikb.at]

FAKTEN. NEWS.
[Thema: Energie]

■ Das deutsche CleanTech Institut und EuPD-Research haben im Auftrag des Wirtschafts magazins TREND den ersten Vergleich von Stromspeichern in Österreich durchgeführt. Dabei wurden technische Leistungsdaten dem Preis gegenübergestellt, um den „TOP-Stromspeicher Österreichs“ zu ermitteln. Der Hochleistungs-Stromspeicher Garabat 4.2 des Tiroler Unternehmens Garamanta überzeugte die Jury – trotz deutlich höherem Preis gegenüber den Mitbewerbern – und wurde mit dem Prädikat GOLD zum besten österreichischen Stromspeicher ausgezeichnet. Garamanta setzt auf eine eigenständige Systemarchitektur, zum Einsatz kommen aufwendige, nicht brennbare Lithium-Polymer-Zellen, die besonders sicher und leistungsfähig sind.

■ Im Dezember 2016 wurden in Innsbruck von der Neuen Heimat Tirol 145 Wohnungen in der neuen Anlage Pradl Ost (ehemalige Südtirolersiedlung Türlingstraße/Gumpstraße) übergeben, ein Tiefgaragen-Stellplatz ist für ein „hauseigenes“ E-Carsharing Auto reserviert. Dieses kann von allen Parteien angemietet und genutzt werden. Das Projekt „schont die Umwelt und ist gut für die Geldbörse“, hat einen hohen sozialen Aspekt und fand in der NHT-Wohnanlage Riedmannareal in Kundl im Februar schon einen Nachfolger.

Mehr Info

Mehr Top-Betriebe aus dem Cluster Erneuerbare Energien Tirol finden Sie auf www.standort-tirol.at/mitglieder

Turbulente Verbrennung

Motoren begleiten Lukas Möltner seit seinem 16. Lebensjahr. Am MCI widmet er sich Gasmotoren, um aus ihnen noch mehr Effizienz herauszukitzeln.

Es war ein langer Weg für Lukas Möltner: Lehre, Meisterprüfung, Abendschule, Fachhochschule, Universität. Was ihn die ganze Zeit begleitete, vom Automechaniker bis hin zum Fachbereichsleiter Verfahrenstechnik am MCI, war die Beschäftigung mit Motoren, anfangs reparierend, heute optimierend. Im Projekt HiGas etwa nahm er mit seinen Mitarbeitern einen Gasmotor des unteren Leistungsbereichs ins Visier – und erzielte eine Effizienzsteigerung von 1,6 Prozent. Was wenig klingt, fasst der Forscher in andere Zahlen: „Bei 8000 Jahresbetriebsstunden heißt das eine Reduzierung des CO₂-Ausstoßes um 3,7 Tonnen, für den Betreiber eines mit solchen 150-kW-Motoren ausgestatteten Blockheizkraftwerks bedeutet es 3000 bis 4000 Euro mehr im Jahr.“

Erreicht wurde die Effizienzsteigerung des Motors durch eine Beschleunigung der Verbrennung. Initiiert an der Zündkerze, pflanzt sich die Verbrennung in den Brennraum fort, je schneller, desto höher die Arbeitstemperaturen und der Wirkungsgrad. Die Geschwindigkeit wiederum hängt davon ab, wie sich frisches Gas mit Abgas vermischte. „Diese Vermischung optimieren wir, indem wir im Brennraum Turbulenzen generieren. Und das führt in Folge zu einer schnelleren Verbren-



Lukas Möltner: „Wir erreichen eine Effizienzsteigerung von 1,6 Prozent.“

nung“, berichtet Möltner. Die Konzentration des MCI-Teams gilt dabei der sogenannten Drallströmung, „die beeinflussen wir durch speziell geformte Ventilsitze am Zylinderkopf.“ Nach numerischen Simulationsmethoden wurden mit den vielverspre-

chendsten Modellen mittels Rapid Prototyping Zylinderköpfe hergestellt. Im Labor-Prüfstand wurden anschließend Durchströmungsversuche durchgeführt, „mit Geometrien, die uns zufriedengestellt haben, ließen wir echte Zylinderköpfe fertigen“. Mit diesen ging's dann in einen Versuchsmotor eines Blockheizkraftwerks der Stadtwerke Schwaz, um den Zylinderkopf im Echtbetrieb zu testen.

Die Zylinder aus dem – über Innovationsförderungen des Landes Tirol mitfinanzierten – HiGas-Projekt werden in Kooperation mit dem Schwazer Gasmotoren-Spezialisten ECI schon verkauft und ausgeliefert, auch alte Motoren können nachgerüstet werden. Im Folgeprojekt Opticom möchte Möltner testen, ob noch weitere Effizienzsteigerungen möglich sind. Ein schmaler Grat, meint der Wissenschaftler, denn beschleunigt man die Drallströmung noch mehr, könnten zu hohe Wärmeverluste zu einem schlechteren Wirkungsgrad führen. Doch auch andere mögliche Störfaktoren gilt es zu berücksichtigen, so kann etwa eine zu schnelle Verbrennung den Zündkerzen Schwierigkeiten bereiten. „Das ist ein Alleinstellungsmerkmal unserer Gruppe“, betont Möltner, „wir beschäftigen uns mit der gesamten Prozesskette Zündung-Verbrennung-Emission.“ Info: www.mci.edu]

[konkret GESEHEN]

Wärmepumpen mit IQ

Die Effizienz einer Wärmepumpe zu verbessern, ist mit einem großen Kosteneinsatz verbunden. Trotzdem wird sich in Zukunft noch was tun“, ist Christoph Bacher, Entwicklungsleiter beim Wärmepumpen-Spezialisten iDM, überzeugt, er stellt aber auch fest: „Es gibt wesentlich größere Potenziale, um Kosten zu sparen und das System zu optimieren.“ Schon seit einigen Jahren haben die Osttiroler etwa eine ausgeklügelte Einzelraumregelung im Programm. „Normalerweise misst ein Raumthermostat die Temperatur. Ist es zu warm, schaltet sich die Heizung aus, ist es zu kalt, schaltet sich die Heizung ein – egal, was die Wärmepumpe im Keller gerade macht.“ Bei iDM übernehmen Temperatursensoren diese Aufgabe, zudem „denkt“ die Wärmepumpe dank Datenvernetzung mit. So werden etwa Wetterprognosen berücksichtigt, um eine Überhitzung der Räume an sonnigen Tagen oder eine Abkühlung bei Wetterumschwüngen zu vermeiden. Die Wärmepumpe achtet auch auf die Charakteristik des Raumes. Bacher: „Manche Räume brauchen z.B. länger, um warm zu werden, andere werden schneller kalt.“ Seit drei Jahren hat man bei iDM die Wärmepumpe auch intelligent mit der Photovoltaikanlage verknüpft und nützt den hauseigenen Strom, wenn er im Überschuss da ist.

Zusätzlich gibt es seit letztem Jahr auch eine Kooperation mit einem Stromanbieter. „Das österreichische

Start-up aWATTar ist der erste Anbieter, der stundenvariable Tarife anbietet“, erklärt der iDM-Mitarbeiter.

Jeden Tag erhält man um 14.00 Uhr die Tarifwerte für die nächsten 24 Stunden. Mit diesem Wissen wird die Warmwasserheizung sowie Raumheizung bzw. -kühlung gesteuert. Der Kunde muss sich über die iDM-Homepage registrieren und anmelden, den Stromanbieterwechsel macht iDM. Nach einem Software-Update (Bacher: „Für alle Modelle seit 2009 möglich.“) profitiert der Kunde vom günstigsten Stromtarif, zudem steigt der Verbrauchsanteil an Strom aus erneuerbaren Energien. Infos auf www.idm-energie.at]



Das neue Design von iDM – passend zum 40. Geburtstag – wurde mit dem Red Dot Award ausgezeichnet.

TECHNIK

Thema: [MECHATRONIK TIROL]

Neues Technologiezentrum für Tirol

■ Im Rahmen der Tiroler-Technologieoffensive plant die Landesregierung gemeinsam mit der Uni Innsbruck und der Bundesimmobiliengesellschaft BIG die Errichtung eines Technologiezentrums auf dem Technik-Areal der Uni. In einem eigenen Gebäudekomplex sollen Firmen aus den Stärkefeldern des Tiroler Technologiebereiches (Alpine Technologie, E-Mobilität, Erneuerbare Energien, Material- und Nanowissenschaft, Nachhaltiges Bauen, IT und Medizintechnik) angesiedelt werden.

FAKTEN. NEWS.

[Thema: Mechatronik]

■ Die in Ebbs ansässige excecet electronics GesmbH, ein Unternehmen der internationalen Technologiegruppe excecet, wurde für seine herausragende Unternehmenskultur und vorbildliche Mitarbeiterentwicklung zum zweiten Mal in Folge mit dem Top Company Award der Region Tirol ausgezeichnet. Das Unternehmen mit langjähriger Historie am Tiroler Standort erzielte den ersten Platz aufgrund der überaus positiven Ergebnisse einer Mitarbeiterbefragung durch unabhängige Dritte.



Foto: Plansee

■ Die Plansee-Gruppe unter Vorstandsvorsitzendem Michael Schwarzkopf baut für zehn Millionen Euro eine neue Produktionslinie für Medizintechnikprodukte, es handelt sich dabei um die größte Einzelinvestition am Standort Breitenwang im Jahr 2017. Medizintechnikprodukte werden bereits seit über 60 Jahren am Plansee-Produktionsstandort in Reutte gefertigt. Die Bauteile werden in Röntgengeräten und Computertomografen verbaut. Neu ist, dass Plansee eine hochgradig automatisierte und vernetzte Fertigungslinie schafft, die fit für die Anforderungen von Industrie 4.0 ist. Innerhalb von zwölf Monaten soll die neue Produktionslinie komplett aufgebaut sein.

Mehr Info

Mehr Top-Betriebe aus dem Cluster Mechatronik Tirol finden Sie auf www.standort-tirol.at/mitglieder

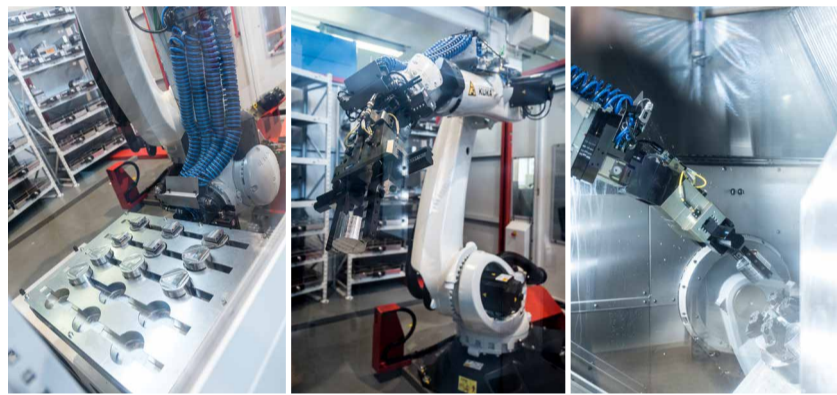
Digitale Transformation: Automatisch voll ausgelastet

Wir sind“, erzählt Thomas Unterlechner nicht ohne Stolz, „einer der größten Maschinenbauer Tirols.“ Der Stolz ist ob 200 Mitarbeitern und der Halle mit zahlreichen Anlagen inklusive einem roboterunterstützten 5-Achs-Bearbeitungszentrum verständlich, überraschend ist das Unternehmen, für das Unterlechner als Director Machine & Plant Construction tätig ist – Swarovski. „Wir fertigen die Maschinen, die wir im Produktionsbereich benötigen, selbst“, bestätigt Johann Hintner, Vice President Mechanical Engineering bei Swarovski. Einerseits steckt in den Spezialmaschinen von Swarovski viel schützenswertes Know-how, „außerdem“, sagt Hintner, „können wir so Ersatzteile vor Ort schnell und mit der notwendigen Qualität herstellen.“ Seit einem Jahr sogar noch schneller und effizienter, kombiniert doch das neue Fräs-Prunkstück der Wattener Maschinenbauer die Vorteile automatisierter Robotik und individueller Fertigung.

„Normalerweise setzt man bei hohen Stückzahlen auf vollautomatisierte Lösungen“, weiß Unterlechner, seine Abteilung suchte aber nach einer Lösung für kleine Stückzahlen – oft sogar für Einzelteile. Als Ansprechpartner fand man den deutschen Fräsmaschinen-Spezialisten Hermle, die langjährige Zusammenarbeit war bei der Problemlösung ein Vorteil, erläutert Florian



Swarovski-Hermle-Kooperation: vli. Thomas Unterlechner (Director Machine & Plant Construction), Jürgen Wildauer (Head of Machineshop), Florian König (Hermle-Vertrieb Österreich), Johann Hintner (Vice President Mechanical Engineering)



König, Hermle-Vertriebsleiter für Österreich. „Eine Anlage ‚von der Stange‘ zu liefern, ist nicht das Problem. Damit sie aber genau den Wünschen und Anforderungen des Kunden entspricht, braucht es dessen Know-how im Hintergrund“, sagt

König. Schließlich nütze es nichts, wenn eine millionenschwere Anlage in der Halle steht, die aber nicht mit genügend Fräsmaterial beliefert werde. Diese Hintergrundarbeit wurde im Vorfeld – auch durch die SAP-Integration der Maschinenbau-

Abteilung – erledigt, der Roboter in der Hermle-Anlage rackert sieben Tage in der Woche 24 Stunden lang und sorgt für Nachschub bzw. Ersatzmaterial im Anlagenbereich und sichert somit eine durchgehende Produktion.

Dass dem Roboter nicht die Arbeit aus geht und es zu keinen kostenintensiven Stehzeiten kommt, liegt aber immer noch in menschlicher Hand bzw. im Kopf. Bei Swarovski ist dieser „Head of Machine“ Jürgen Wildauer, ein Mitarbeiter Marke Eigenbau – vom Lehrling zum MCI-Master –, der sich um die Anlage kümmert, seine Herausforderung sei es, so Wildauer, dafür zu sorgen, dass die Fräsanlage optimal ausgelastet ist. Zu dieser optimalen Auslastung zählt unter anderem die zeitgerechte Herstellung von Ersatzteilen für die Produktionsanlagen. „Noch“, berichtet Johann Hintner, „erfolgt die Bestellung von Ersatzteilen durch unsere Mitarbeiter, eine intelligente Vernetzung der Produktionsmaschinen in die Maschinenbauabteilung, damit diese ihre notwendigen Ersatzteile selbst bestellen, wäre aber schon möglich.“ Eine selbstständige Zulieferung via Automated Guided Vehicles wie in der Fabrik der Zukunft dürfte am weitläufigen historischen Werksgelände von Swarovski allerdings noch entfernte Zukunftsmusik sein. Info: www.swarovski.com bzw. www.hermle.de

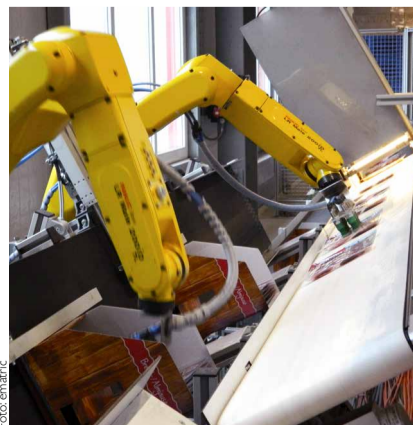
[konkret GESEHEN]

Robotik aus dem Oberland

Nach neun Jahren deutsche Automobilindustrie für ein Grazer Unternehmen zog es Rainer Haag 2007 wieder nach Landeck, mit im Gepäck hatte er Erfahrung als Automatisierungstechniker, gute Kontakte in die Autoindustrie und mit Klaus Schröder einen Partner mit ähnlicher beruflicher Vergangenheit. Das Oberland wäre zwar untypisch für ein auf Automatisierungstechnik und Autoindustrie spezialisiertes Unternehmen, „doch mit den HTLs in Innsbruck und Fulpmes gab es einen Pool für junge Mitarbeiter und der süddeutsche Raum ist ja auch nicht weit weg“, sagt Haag heute zur Gründung von ematric. Das Geschäft lief gut an, doch die Krise der Autoindustrie in den Jahren 2009 und 2010 veranlasste die Unternehmer, sich neben Kunden wie Audi, Porsche, BMW oder Mercedes breiter – und regionaler – aufzustellen: Für Thöni etwa liefert ematric seither die Software für die Biogasanlagen-Sparte. „Unser Schwerpunkt liegt in der Entwicklung und Montage von Maschinensoftware für Großindustrieanlagen“, erklärt Haag. Immer wieder sei man dabei von Kunden gefragt worden, ob man nicht „die Elektromontage oder ein Förderband mitmachen könne“. Die Antwort war „Nein“, bis man sich die Frage stellte „Warum eigentlich nicht?“ und sich mit ematric systems selbst die Antwort gab.

„In den Jahren hat sich in diesem Bereich viel Know-how angesammelt“, weiß Thomas Weiskopf, ematric-

Mitarbeiter der ersten Stunde und seit 2013 auch Geschäftsführer der ematric systems. Man sei „Gesamtsystemlieferant, vom Konzept über Detailplanung und Programmierung bis zur Inbetriebnahme“, Anlagenteile für die Robotik etwa werden zugekauft. Von der Stange ist nichts, was das ematric-Haus verlässt, Spezialteile werden indoor konstruiert und outdoor gefertigt. Für Handl etwa wurden Teile der Produktionsanlage automatisiert, für Steinbacher Dämmstoffe ist man tätig, bei einem Projekt in Vorarlberg erhofft man den Zuschlag. „Die systems-Kunden liegen wegen des hohen Abstimmungsbedarfs in einem Umkreis von 300 Kilometer, mit ematric sind wir weltweit unterwegs“, erzählt Haag. Mit wir meint er sich – und inzwischen 58 Mitarbeiter an den Standorten Landeck und Fürstfeld. Info: www.ematric.com



Teile der Handl-Produktionsanlage wurden von ematric automatisiert.

(Ein-)Druck mit Metall

Gerhard Leichtfried erforscht an der Uni Innsbruck das selektive Laserschmelzen, eine additive Fertigungstechnologie, gemeinhin auch 3D-Metalldruck genannt.

Vor einem Jahr war Gerhard Leichtfried mit rund 20 Studenten auf Exkursion in Deutschland. Am Programm stand auch ein Besuch bei EOS, einem Spezialisten für Anlagen im Bereich der additiven Fertigung. 700 Mitarbeiter hatte EOS damals, erinnert sich Leichtfried, heute sind es mehr als 1000. Zwei der Neuzugänge waren Teilnehmer der Exkursion, die nun neben ihrem Studium als Werkstudenten bei EOS tätig sind.

„Die additive Fertigung ist eine junge, stark wachsende Technologie“, weiß der habilitierte Pulvermetallurge. Seit 2015 verstärkt er als Professor für Werkstoffwissenschaften das Mechatronik-Team der Uni Innsbruck. Wurde früher metallisches Pulver „nur“ zu einfachen Formen gepresst und gesintert, können nun mit den neuen Verfahren Bauteile mittels Laser oder Elektronenstrahl Schicht für Schicht aufgebaut werden. „Damit sind sehr komplexe Geometrien möglich“, erklärt der frühere Entwicklungsleiter bei Plansee. Hüftgelenke aus Titan etwa, denen man die poröse Struktur und damit Elastizität natürlicher Knochen geben kann; Komponenten für Flugzeuge, deren geringeres Gewicht zu einer Kerosineinsparung beiträgt; oder Bauteile, die vorher aus 20 Teilen verschweißt werden mussten und heute in einem „gedruckt“ werden können. Vieles sei möglich und um-



Gerhard Leichtfried: „Additive Fertigung ist eine schnell wachsende Technologie.“

setzbar, meint Leichtfried, alles könne man damit aber nicht kostengünstig herstellen, bremst er grenzenlose Euphoriker ein. Auch wenn sich die Technologie weiterentwickelt, wird sie eine zeitintensive bleiben, je nach Methode liegen die Aufbautraten derzeit bei 5 bis 30 (selektives Laserschmelzen) bzw. bei 50 bis 100 Kubikzentimeter pro Stunde (Elektronenstrahlschmelzen).

Auf der anderen Seite ermöglicht die additive Fertigung funktionalere, leichtere und besser gekühlte Bauteile, was sich unter anderem positiv auf die Einzeleigenschaften und den Ressourcenverbrauch auswirkt. Auch individualisierte Produkte können

durch die hohe Verfahrensflexibilität mit kurzen Lieferzeiten gefertigt werden. Als Forscher will Leichtfried das Verfahren besser verstehen und Werkstoffe an das neue Verfahren anpassen: „Erst eine begrenzte Anzahl von ca. 20 metallischen Werkstoffen lässt sich in entsprechender Qualität additiv fertigen.“ Auch die Bauteilentwicklung hat er im Visier: „Derzeit haben wir an der Universität aber dafür noch nicht ausreichend Kapazität, um für heimische KMUs ein Kompetenzzentrum für additive Verfahren zur Verfügung zu stellen.“ Denn, da ist der gebürtige Judenburg überzeugt, der additiven Fertigung gehört die Zukunft.]

I-TECH

Thema: [INFORMATIONSTECHNOLOGIEN TIROL]
Expertenrat für automatisiertes Fahren

■ Österreichs Verkehrsminister Jörg Leichtfried hat einen Expertenrat für automatisiertes Fahren eingerichtet. 13 Mitglieder aus Wissenschaft, Wirtschaft, Zivilgesellschaft, Verwaltung und Verkehrsorganisationen werden künftig Anträge auf Tests für selbstfahrende Autos in Österreich beurteilen. Geprüft werden etwa sicherheitsrelevante Kriterien wie die Summe der bisher zurückgelegten Testkilometer, der Umgang mit Datenschutz beim Filmen mit Außenbordkameras und der Nachweis, dass das automatisierte System deaktiviert werden und der Lenker übernehmen kann.

FAKTEN. NEWS.
[Thema: IT Tirol]



Das 2015 von Valentin Schütz (im Bild), Juan Vicci und Tobias Zetzsche gegründete Tiroler Start-up Gronda bekommt einen „mittleren sechsstelligen Betrag“ von Speedinvest, Karriere.at, Howzat Partners und MairDumont Ventures. Gronda will als „LinkedIn für die Gastro- und Hotelbranche“ ambitionierte Köche, Kellner und andere Gastronomen miteinander verbinden. Auf der Plattform können Mitglieder ihre neuesten Ideen und Kreationen teilen, und sich so ein Profil und Netzwerk in der Industrie aufbauen. Neben Kommunikation dient Gronda vor allem auch der Vernetzung von Arbeitnehmern und Arbeitgebern. Zu den Kunden gehören mittlerweile Branchengrößen wie das Fairmont Hotel Vierjahreszeiten, das Kempinski, das Sheraton und das Sacher.

Auch wenn sich das Gros der 25 besten universitären Informatik-Ausbildungsstätten in den USA befindet, bleibt Platz 1 Europa vorbehalten – zu diesem Schluss kommt ein Ranking von Times Higher Education. Hinter der ETH Zürich platziert sich das California Institute of Technology und die University of Oxford, mit Platz 9 geht ein Top-10-Platz an die TU München.

Mehr Info

Mehr Top-Betriebe aus dem Cluster Informationstechnologien Tirol finden Sie auf www.standort-tirol.at/mitglieder

Online-Shops für den Urlaub

Buchungssysteme können den Tourismus in Tirol weiterbringen, ist Easybooking-Gründer Hendrik Maat überzeugt. Der „Holländer in Tirol“ setzt dabei auf digitale Services für den Gast und auch den Gastgeber.

STANDORT: Easybooking verfügt seit 2016 über ein Tool, mit dem man das gewünschte Zimmer buchen kann. Wie kam es dazu?

HENDRIK MAAT: Ich bin viel unterwegs, an der Rezeption heißt es immer: Ich habe ein schönes Zimmer für Sie. Einmal ist das Zimmer

MAAT: Ja, dabei hat sich so manche Sache aufgetan. Früher rief der Stammgast im Hotel an und buchte das gleiche tolle Zimmer wie letztes Mal. Das bekam er und oft – als Stammgast – einen Rabatt dazu. Aus wirtschaftlicher Sicht ist das falsch. Der Gast bekommt einen Extraser-

merwunsch und machen auch noch Umsatz damit. Das zeigt für mich: Es braucht im Online-Bereich einen besseren Service für den Gast, im Vergleich zu den Fluggesellschaften sind wir noch in der Prähistorie.

STANDORT: Warum ist das so?

MAAT: In der Regel werden Online-Buchungssysteme von technikaffinen Menschen aufgebaut, mit Marketing hatten die noch nie etwas zu tun. Ich komme aus einer Werbeagentur und war verantwortlich für den Erfolg von Websites. Insofern haben wir uns von Anfang an verantwortlich gefühlt, dass der Gast auch bucht. Aus dieser Sicht haben wir unser Online-Buchungssystem aufgebaut. Websites von Hotels sind Online-Shops für Urlaub.

STANDORT: Woran denken Sie?

MAAT: Wir haben die digitalen Möglichkeiten, die Kommunikation mit dem Gast zu verbessern – das geht nur über Services. Bei uns endet der Buchungsvorgang nicht mit einem „Danke“, sondern mit einem Fenster mit Angeboten für Flugbuchung, Skiverleih, Autovermietung etc. – die wir sogar personalisieren können, weil wir wissen, wer gebucht hat.

STANDORT: Seit heuer nutzt Easybooking digitale Daten auch als

Service für Hoteliers, um diese über ihre Gäste vorzuinformieren.

MAAT: Es gab immer wieder den Wunsch von Kunden nach einer Black-List, sie wollten, dass gewisse Gäste über ihre Website nicht buchen können. Meine Antwort war, dass das nicht gehe – spätestens wenn der Gast über booking.com bucht –, dass man aber vorwarnen könne.

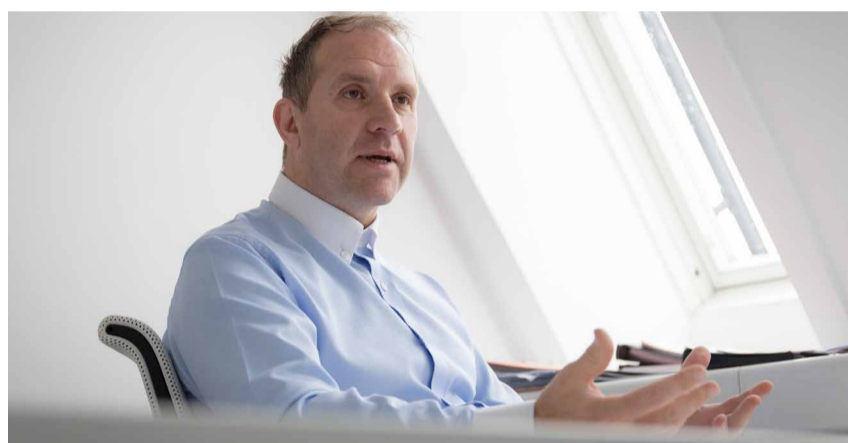
STANDORT: Wie funktioniert es?

MAAT: Der Hotelier bekommt mit der Reservierungsbestätigung aus unserem Datensatz die Daten zum Kunden und eine eventuell vorhandene Bewertung durch Hoteliers. Er selbst kann nicht in das gesamte System einsehen, nur in die Daten der von ihm selbst bewerteten Gäste. Etwa zehn Prozent der Gäste werden von unseren derzeit 3500 Kunden bewertet, durchs System fließen rund 100.000 Buchungen pro Monat.

STANDORT: Es ist aber nicht nur ein Frühwarn-System.

MAAT: Nein, die eigenen Bewertungen können fürs Marketing eingesetzt werden. Letztendlich geht es um eine Beeinflussung, wer bei mir zu Gast ist. Und somit verbessere ich die Qualität des Urlaubs für meine Gäste.

Info: www.easybooking.at



Hendrik Maat: „Im Online-Bereich braucht es bessere Services für den Gast.“

so, einmal so. In Berlin bekam ich dann ein Upgrade und dachte mir: Das Zimmer buche ich das nächste Mal. An der Rezeption hieß es aber: Das geht nicht, die Zimmer werden vom Hotel verteilt.

STANDORT: Jetzt ist es ein Service von Easybooking?

vice und eine Vergünstigung. Mit unserem Modul haben wir es umgedreht, man kann das Zimmer auswählen. Der Hotelier kann es aber so einrichten, dass dieser Service extra kostet. Und es funktioniert. Die Hotels, die das anbieten, haben 30 Prozent der Buchungen mit Zim-

[konkret GESEHEN]

Die digitalen Preisgestalter

Der touristische Background wurde Simon Falkensteiner und Matthias Trenkwalder in die Wiege gelegt, das Wirtschaftsstudium an der Uni Innsbruck brachte noch den analytischen Blick auf die Branche dazu. „Wir haben festgestellt, dass der Vertrieb immer komplexer wird, speziell das Pricing“, sagt Trenkwalder. Geurlaubt wird öfter, dafür kürzer, es gibt unvorhergesehene Peaks, die es im Jahr darauf nicht mehr gibt, das Wetter, aber auch politische Ereignisse beeinflussen das Buchungsverhalten. „Da macht es keinen Sinn, die Zimmerpreise ein Jahr zuvor festzulegen“, ist Falkensteiner überzeugt. Große Hotelketten würden darauf schon mit einer flexiblen Preisgestaltung reagieren, diese Systeme wären aber für die Privathotelier zu teuer und zu komplex. Was Falkensteiner und Trenkwalder auf eine Idee brachte und im Juli 2015 zur Gründung von RateBoard führte.

In die Softwarelösung von RateBoard fließen Daten aus Reservierungssystemen, Buchungshistorien, Konkurrenzpreise, Eventprogramme, Wetterprognosen etc. ein, auf dieser Basis wird dem Hotel der optimale Preis für den jeweiligen Zeitpunkt vorgeschlagen. Wie oft, entscheidet der Kunde. „Unsere Vorschläge sind Von-Bis-Preise“, erläutern die Jungunternehmer, der Hotelier kann das Angebot übernehmen, aber auch selbst die Preise bestimmen. Via Cloud ist die Software online verfügbar, „unsere Kunden zahlen eine jährliche Lizenzgebühr.“ Die liegt im niedrigen vierstelligen Bereich, das Umsatzplus, so Falkensteiner, bei fünf bis zehn Prozent. Auch TVBs zählen zu den RateBoard-Kunden, um sich mit anderen Destinationen zu vergleichen und das Standortmarketing datengetriebener zu machen. 250 Kunden, so der Plan, soll RateBoard Ende 2017 haben. Info: www.rateboard.info



Simon Falkensteiner und Matthias Trenkwalder (v.li.): IT-Cluster Award 2016

Virtuelle Schul-Realität

Die IT-HAK Kitzbühel setzt auf moderne Technologie – im VR-Labor lernen die Schüler den Umgang mit der Virtual Reality und deren Programmierung.



Foto: Andreas Friele

Die virtuelle Realität ist an der HAK Kitzbühel eine tatsächliche – zumindest im Unterricht. Auch wenn es nur ein schlichter Aufenthaltsraum ist, nackte Wände, eine rote Tafel, ein paar Tische. Auf einem steht ein Monitor, direkt daneben ein Rechner. Nichts Ungewöhnliches für den IT-Zweig einer Schule, wäre da nicht das lange Kabel mit einer Art Brille am Ende – ein Head-Mounted Display, das einem virtuelle Welten vor die Augen zaubert.

„Das VR-Labor ist Teil unseres IT-Schwerpunkts“, sagt Fritz Eller, Administrator der Kitzbüheler Handelsakademie, „aber nicht, um den Unterricht durch virtuelles Spielen zu erweitern“, ergänzt IT-Kustos

Markus Feyersinger, „sondern um den Umgang mit dieser Technologie fürs Berufsleben zu erlernen.“ Schon jetzt ermöglicht es etwa der schwedische Möbelriese seinen Kunden, Produkte – z.B. Küchen – in einem 3D-Showroom interaktiv zu erleben. Das sei erst der Anfang, sind Eller und Feyersinger überzeugt, auch andere Branchen würden vermehrt auf diese Technologie zugreifen. Die IT-Schüler sollen sich daher nicht nur in der virtuellen Welt, sondern auch in der Programmierung von Virtual Reality zurecht finden. Ganz dem Ziel entsprechend, das man sich an der HAK gesetzt hat: eine handlungs- und projektorientierte IT-Ausbildung. Dass mit dem Schul-



IT-Kustos Markus Feyersinger: „Die Schüler sollen den Umgang mit VR-Technologie fürs Berufsleben lernen.“

jahr 2014/15 ein IT-Zweig in Kitzbühel an den Start gehen konnte, fußt auf dem Wunsch der regionalen Wirtschaft nach einschlägig Ausgebildeten. „Informatik-Absolventen der Uni bleiben meist im Raum Innsbruck, zudem sind sie für die KMUs im Bezirk zu spezialisiert“, weiß Feyersinger.

Die IT-HAK soll mit ihrer Kombination aus Wirtschaft- und IT-Ausbildung den Bedarf abdecken, unter den 14-Jährigen ist die einzige IT-HAK im Unterland jedenfalls sehr gefragt. „Die Schüler kommen nicht nur aus dem Bezirk, sondern auch aus der Wildschönau, Thiersee, Kufstein und sogar Salzburg“, berichtet Eller. Info: www.hak-kitz.at

WELLNESS

Thema: [WELLNESS TIROL]

Umweltbewusst anreisen

■ Rund fünf Prozent der Tiroler Urlaubsgäste reisen aktuell per Bahn an. Mit dem Projekt „Tirol auf Schiene“, das die Tirol Werbung mit den ÖBB, der Deutschen Bahn und den Schweizerischen Bundesbahnen initiiert hat, soll dieser Anteil bis 2020 auf zehn Prozent steigen. Mit „Tirol auf Schiene“ wird die Bahnreise ganzheitlich weiterentwickelt.

Stereotype Vorurteile aufweichen

„Die Entwicklung“, wissen Peter und Robert Haimayer, „geht in Richtung Angebote, die man im Winter und Sommer nutzen kann.“ Für die zwei Tourismusexperten eine Chance für einen Ganzjahrestourismus in Tirol.

FAKTEN. NEWS.
[Thema: Wellness]



Nordkettenbahn: Positionierung als Ausflugs- und Aussichtsberg brachte Zuwächse.

Schlicht Gruabn wird die Seegrube von Innsbruckern genannt, viele verbinden mit ihr unvergessliche Skierlebnisse. Ein klassischer Winterberg eben. Heute wird die Nordkette als Ausflugs- und Aussichtsberg bei allen Witterungsverhältnissen positioniert – was sich in den Zahlen niederschlägt: Die Besucherzahlen stiegen seit 2010 um 50 Prozent, sowohl Gäste und Einheimische nutzen die Bahn im Winter und im Sommer.

„Die Entwicklung geht immer mehr in Richtung Angebote, die man im Winter und Sommer nutzen kann“, bestätigt der Innsbrucker Tourismusexperte Peter Haimayer, „ein Beispiel sind die Bergbahnen. Ihre Kernkompetenz ist der Winter, als ‚Österreichische Sommerbahnen‘ bieten rund 50 von ihnen auch ein gutes Angebot im Sommer.“ Und Angebote seien wichtig, ergänzt der wie sein Vater in der Tourismusbranche tätige Robert Haimayer, will

sich eine Region als Ganzjahresdestination und nicht nur als klassisches Winter- bzw. Sommerreiseziel präsentieren.

„In diesem Zusammenhang ist der Klimawandel ein Thema, mit dem man sich beschäftigen muss, es ist aber notwendig, nach Höhenlagen zu differenzieren“, hält dazu Peter Haimayer fest. Während in höheren Lagen mit technischer Unterstützung Schneesicherheit weiter gegeben sein wird, schaut es in tieferen Lagen anders aus. Doch auch auf perfekt präparierten weißen Bändern in grüner Landschaft ist tolles Skifahren möglich, betonen die Tourismusberater Haimayer, „wichtig ist aber, wie es kommuniziert wird.“ Präsentiert man sich als Destination mit Freeride-Erlebnissen im Pulverschnee „denkt sich der Gast seinen Teil, wenn kein Schnee da ist.“

Doch nicht nur die Schneeverhältnisse, auch das Verhalten der Gäste hat sich verändert, wie Robert Haimayer weiß: Einen Wochenskipass gibt es noch für die Kinder und eventuell einen Erwachsenen; der zweite Erwachsene nimmt je nach Wetterlage eine Tageskarte, an den anderen Tagen nutzt er Alternativangebote; Gäste kommen mit Ski und Mountainbikes,

sind am Vormittag auf der Piste, am Nachmittag am Rad. „Die Gäste werden flexibler, reine Skifahrer immer seltener“, bekräftigt Robert Haimayer. Für flexible Gäste flexible Angebote, so der Tenor der Haimayers, in der ganzjährigen Destinationsbewerbung sieht Robert Haimayer „eine Riesenchance in der Kommunikation des Bergerlebnisses“, spricht es doch Skifahrer, Kletterer, Mountainbike, Bergwanderer etc. gleichermaßen an. Dafür müssten aber, meint Peter Haimayer, „stereotype Vorurteile aufgeweicht und durch neue unterfüttert werden.“

Um eine Region das ganze Jahr über zu bespielen, brauche es, ist Peter Haimayer überzeugt, regionenübergreifende Zusammenarbeit: „Der TVB Kufsteinerland etwa setzt stark auf Kultur, im Winter auf die Zusammenarbeit mit dem TVB Wilder Kaiser.“ Vom Ganzjahrestourismus würden aber nicht nur die Tourismusbetriebe profitieren, auch auf Zulieferer und Dorfleben habe er positive Auswirkungen. Zudem schafft man Ganzjahresarbeitsplätze, „damit“, so Peter Haimayer, „gelingt es eher, einheimische Mitarbeiter an das Unternehmen zu binden.“ Info: www.hp-tourismus.at bzw. www.tandem.at



■ Auf dem Weg zur lernenden Organisation – Harald Hofer begleitet mit seinem Kooperationspartner Christof Netzer Unternehmen in Veränderungsprozessen: „Miteinander mehr erreichen: Mit einem unserer gesundheitstouristischen Projekte, der Neupositionierung des Posthotels Achenkirch, wurden wir auch für den Constantinus Award nominiert. Diese Auszeichnung und die Ergebnisqualität unserer partizipativen Prozessdesigns bestärkt uns darin, in der Mitarbeiterentwicklung weiterhin auf Co-Intelligenz, Selbstorganisation und Beteiligung zu setzen.“

■ Versteinertes Holz ist ein sehr seltener Halbedelstein, der durch ein spezielles Verfahren veredelt und zu Kunstwerken und Formen weiterentwickelt werden kann. Auf Import, Verarbeitung und Vertrieb von versteinertem Holz hat sich das Innsbrucker Unternehmen Cajjou spezialisiert – unter anderem mit der weltweit ersten Badewanne aus versteinertem Holz.

Mehr Info

Mehr Top-Betriebe aus dem Cluster Wellness Tirol finden Sie auf www.standort-tirol.at/mitglieder

„Ein Shift zur Präventivmedizin“

Bianca Gfrei, die Gründerin des Health-Start-ups kiweno, über den Boom im digitalen Gesundheitsmarkt und dessen Gesetze sowie die „Konstante“ Tirol.

STANDORT: Der digitale Gesundheitsmarkt soll bis 2020 auf über 200 Milliarden Dollar wachsen. Warum boomt die Branche?

BIANCA GFREI: Plakativ gesprochen hatten es Menschen früher schwieriger – es ging darum, den Alltag zu meistern und bei Auftreten einer Krankheit diese zu bekämpfen. Unsere Gesellschaft befindet sich heute in einem Umdenken. Wir leben in einer Luxusgesellschaft, in der es um Fragen der Selbstoptimierung geht und darum, gesund alt zu werden. Es ist sozusagen ein Shift von einer „Reparaturmedizin“ hin zu einer „Präventivmedizin“. Das Gesundheitssystem hinkt hier aber noch maßgeblich hinten nach. Hier sehe ich genau die Chance für junge Unternehmen wie uns – nämlich aktiv die Vorsorgemedizin anzugehen und dort neue Schritte zu setzen.

STANDORT: Gelten für ein Start-up in dieser Branche eigene Gesetze?

GFREI: Absolut. Gerade unser Markt ist für Start-ups völlig neu und es gibt kaum andere Unternehmen, die den Markt für uns vorbereitet hätten. Wir müssen hier alles selbst austesten und schaffen, wie etwa Zertifizierungen oder Kommunikationskanäle. Die Labor-Branche ist sehr intransparent und für Laien teilweise unverständlich. Was mir bis zur Gründung auch nicht bewusst war, ist die Tatsache, dass die gesamte Labor-Branche nur

wenig standardisiert ist, was für uns einen enorm großen Organisations- und Kommunikationsaufwand bedeutet. Die Zusammenarbeit ist durch die fehlende Standardisierung sehr komplex und es ist ein immenser Aufwand, Daten zu strukturieren und zu standardisieren. Was einerseits nach einem Fluch klingt, ist andererseits aber auch ein Segen. Die Markteintrittsbarriere ist nämlich dadurch für potenzielle Konkurrenten sehr groß.

STANDORT: Der kiweno-Shop umfasst inzwischen acht Tests. Warum diese rasche Portfolio-Erweiterung?

GFREI: Unsere Vision war es immer, Menschen dazu zu ermutigen, ihre Gesundheit in die eigene Hand zu nehmen. Das ermöglichen wir durch unsere smarten Heimtests und die einfache Online-Datenaufbereitung und -visualisierung. Wir haben sehr schnell festgestellt, dass nicht nur der Bedarf an Tests für Nahrungsmittelunverträglichkeiten vorhanden ist, sondern auch für Mikronährstoffe oder Hormone. Darauf sind wir rasch eingegangen und haben Produkte dafür entwickelt.

STANDORT: Mit Wattens hat kiweno auch einen Standort in Ihrem Heimatland. Was verbindet Sie mit Tirol?

GFREI: Während wir in Wien primär unsere Softwareentwicklung sowie Marketing- und Sales-Fachleute haben, passiert in Tirol die wirkliche „Handarbeit“. Unser Herz liegt in



kiweno

Das 2014 von Bianca Gfrei und Robert Fuschelberger gegründete E-Health-Unternehmen bietet Test-Kits an, mit denen Nutzer Hinweise auf Nahrungsmittelunverträglichkeiten und Intoleranzen erhalten. Info: www.kiweno.at

Tirol. Hier ist unser Ursprung, den wir auch nicht verlieren wollen. Das Recruiting ist ein ganz anderes: In Wien springen viele auf den Start-up-Zug auf und wollen für eine Zeit lang mitfahren. In Tirol haben wir unser Kernteam und sehr loyale Mitarbeiter, die seit Beginn an dabei sind. Wien ist der „Rush“, Tirol ist die „Konstante“.]

[konkret GESEHEN]

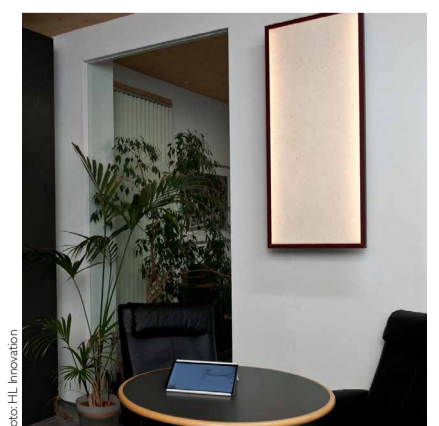
Heat up your light

Leuchtdioden, kurz LEDs genannt, haben den Gebrauch von künstlichem Licht verändert – und verändern ihn ständig weiter: So ist es heute möglich, durch verschiedene Farbtemperaturen einer Beleuchtung die natürlichen Lichtstimmungen des Tagesverlaufs in Räumen zu simulieren. Der Außenferner Lichtspezialist DaTARIUS wollte noch mehr; nämlich „dieses Lichtempfinden mit Wärme kombinieren“, sagt DaTARIUS Geschäftsführer und Eigentümer Thomas Hackl: „Eine recht komplexe Aufgabe, da Wärme und Licht mit ganz unterschiedlichen Anforderungen an Materialien erzeugt werden.“ Umgesetzt wurde die Idee durch ein Paneel mit LED-Leuchten und einer Nieder-Infrarot-Wärmequelle, die, so Hackl, mit 75 Grad in den Raum abstrahlt: „Eine besondere Herausforderung war es, geeignete und kompatible Materialien zu finden.“ Realisiert wurde in Folge ein Paneel mit komplexem Aufbau durch viel hausinterne Entwicklungsarbeit und in Kooperation mit dem Lechtaler Heizprofi Thermotex.

Auf Einladung der Standortagentur Tirol präsentierte Hackl im Sommer 2016 die einzigartige und patentierte Kombination einer flächigen Licht- und Wärmequelle einer Investorenrunde – und überzeugte. Das schlanke „CoPAN“ Heiz-Licht-Paneel wird über das im April gegründete Spin-out, die „HL Innovation GmbH“, vertrieben und weiterentwickelt. Neben Thomas Hackl als Hauptgesellschafter sind die Tiroler Adler Runde

und die heimischen Unternehmer Alfred della Torre, Ingeborg Freudenthaler, Peter Grüner und Robert Witting daran beteiligt.

Die Einsatzbereiche von CoPAN sieht Hackl vielseitig gegeben: „Neben Büroflächen und Containergebäuden eigentlich überall dort, wo Platz ein Thema ist.“ Stärken liegen auch im privaten Bereich, speziell im Altbau, wenn z. B. aufwendig Heizungsrohre zu verlegen wären. Zur Installation benötigt es lediglich einen Stromanschluss, ein Paneel mit 525 x 1200 Millimeter beheizt z.B. einen Zehn-Quadratmeter-Raum, der Energiebedarf entspricht etwa dem eines Computers. CoPAN wurde bereits in EGGER Konzepthäusern in Deutschland und bei mehreren Projekten im privaten Hausbau erfolgreich eingesetzt. Info: www.hl-innovation.at



CoPAN Heiz-Licht-Paneel für Decke oder Wand, Regelung konventionell bzw. via Fernbedienung und Funkthermostat.

SCIENCE

Thema: [LIFE SCIENCES TIROL]

VASCage erhält ausgezeichnete Kritiken zur Projekthalbzeit

Seit 2014 läuft im Rahmen von COMET das K-Projekt VASCage (Research Center of Excellence in Vascular Ageing Tyrol). Geleitet von der Medizinuni Innsbruck werden die altersbedingten Veränderungen in der Gefäßwand – beginnend von ersten Veränderungen im Jugendalter bis hin zu den typischen Pathologien des höheren Lebensalters – erforscht. Laut einer aktuellen Zwischenbilanz entstanden seither 30 hochkarätige Arbeiten in Top-Journals, die teilweise in die Entwicklung neuer Diagnostika und Therapien münden werden.

FAKTEN. NEWS.

[Thema: Life Science]



Der in der Ukraine geborene Taras Valovka beschrieb im Fachjournal PNAS erstmals einen neuen Mechanismus im Zusammenhang mit der Regulation von Entzündungsgenen und liefert damit einen Angriffspunkt für die Entwicklung innovativer Therapieoptionen bei Autoimmunerkrankungen und Krebs. Der Forscher an der Sektion für Neuroanatomie der Medizinischen Universität Innsbruck wurde für diese Arbeit mit dem Preis des Fürstentums Liechtenstein ausgezeichnet.



Zwei Forscher der Innsbrucker Universitätsklinik für Neurologie wurde vor Kurzem von der Tiroler Ärztekammer für ihre Leistungen ausgezeichnet. Gregor Wenning (im Bild) befasst sich seit mehr als zwei Jahrzehnten mit den Ursachen, dem Verlauf und der Therapie der progressiven neurodegenerativen Multisystematrophie und erhielt dafür den Dr.-Johannes-Tuba-Preis. An Philipp Mahlknecht ging der Förderungspreis für junge ärztliche WissenschaftlerInnen aufgrund seiner Arbeiten zur idiopathischen REM-Schlaf-Verhaltensstörung.

Mehr Info

Mehr Top-Betriebe aus dem Cluster Life Sciences Tirol finden Sie auf www.standort-tirol.at/mitglieder

Perfekte Dichtheitskontrolle

Das Kirchbichler Start-up Single Use Support hat Big Pharma im Visier. Sein innovatives Verfahren garantiert die Dichtheit von Einweg-Kunststoffbeuteln, die in der Pharmaindustrie immer wichtiger werden.

Traditionelle Biotechnologie findet im 2000-Liter-Bereich statt“, weiß der gelernte Chemielaborant und MCI-Absolvent Johannes Kirchmair, „die Reinigung dieser Anlagen ist sehr kompliziert, weil darauf geachtet wird, dass danach alles wieder steril ist und nicht einmal ein Pikogramm der vorigen Substanz in den Behältern zurückbleibt.“ Die zeit- und kostengünstige Lösung sind große Einwegsäcke aus Kunststoff im Inneren des Tanks, nach genauen Vorgaben produzierte Single-Use-Produkte. Doch nicht nur in großen Bioreaktoren kommen Single-Use-Systeme zum Einsatz, für Forschungszwecke etwa werden viel kleinere Mengen benötigt, ein flexibles Produzieren ist dafür notwendig. Auch am Ende der Produktion besteht Bedarf an Single-Use-Bags. „Das Ergebnis einer Produktion sind z.B. 200 Liter einer hochkonzentrierten Lösung für ein Krebsmedikament. Die wird in Beutel mit einem Volumen vom fünf Liter abgefüllt, gelagert und transportiert“, erklärt Kirchmair. Es stellt sich die Frage der Sicherheit: War der Single-Use-Bag vor der Befüllung auch wirklich dicht? Durch ein noch so kleines Loch könnten Verunreinigungen in den Bag gelangen,



Thomas Wurm und Johannes Kirchmair (v.li.) setzen auf Helium und Vakuum, um im Reinraum Single-Use-Systeme zu prüfen.

ein potenzielles Risiko für Patienten. Auf der anderen Seite könnte die hochkonzentrierte Substanz durch ein Loch austreten, ein potenzielles Risiko für die Umwelt.

„Es gibt noch keine Technologie, die im Reinraum die hundertprozentige Dichtheit eines Single-Use-Bags garantiert“, nennen Kirchmair und Wirtschaftsingenieur Thomas Wurm die Marktlücke, die sie mit ihrem 2016 in Kirchbichl gegründeten Unternehmen Single Use Support schließen wollen. Dabei setzen sie auf Helium und Vakuum. Aufgrund seiner chemischen Eigenschaften eignet sich Helium als Tracer-Gas,

um Kleinstlecks aufzuspüren. Da es in der Umgebungsluft auch nur in ganz geringen Mengen vorkommt, ist eine erhöhte Konzentration zudem leicht messbar. „Es gibt schon Dichtheitsmessungen mit Helium“, erzählt Wurm, der Nachtteil sei nur, dass dabei der Bag stark aufgebläht wird, der Prüfling bei der Prüfung sozusagen geschädigt wird. Nicht so bei der SUS-Innovation. Zur Messung im Reinraum kommt der Bag, an den schon bei der Herstellung eine Art Heliumkartusche befestigt wird, in einen Behälter, wird auf ein Vlies gebettet und mit einer Kunststoffhülle umgeben. Dann wird ein Vakuum

gezogen und der Bag mit Helium gefüllt, ein im Gerät integriertes Massenspektrometer misst einen möglichen Heliumaustritt.

Das Alphagerät ist derzeit bei einem Kunden im Probeinsatz, mit zwei Pharmagroßen bestehen Verträge, um das Gerät zur Marktreife zu bringen. Die Beta-Variante ist für September eingeplant, gefördert von aws und FFG. „Optisch fertig und mit angeschlossener Software“ ist das Ziel, drei, vier Partner sind als Tester fürs Finetuning angepeilt, Frühling 2018, so der ambitionierte Plan, sollen die ersten Kunden beliefert werden. Info: www.susupport.com]

Innovation mit Absturzgefahr

Im CD-Labor für pharmakologische Krebsimmuntherapie geht Gottfried Baier den „österreichischen Weg“, der sich auf intrazelluläre Immun-Checkpoints fokussiert.

Vor rund zehn Jahren war die Überlegung, dass Krebs eine Immunerkrankung ist, noch sehr umstritten, weiß der Innsbrucker Forscher Gottfried Baier, „als Immunonkologe bin ich noch belächelt worden“. Bahnbrechende Erfolge erster Immuntherapien (Baier: „Mit ihnen gelang es erstmals, unheilbare Lungenkrebsarten zu kontrollierten Erkrankungen zu machen.“) führten zu einem Umdenken, auch wenn diese ersten Therapien, die eine Reaktivierung des schützenden Immunsystems bewirken, noch limitierte sind. „Erstens sprechen nur wenige der Patienten darauf an, von diesen wiederum sprechen manche zu gut, sprich mit Autoimmunsymptomen an, was einen Behandlungsabbruch erzwingen kann. Und drittens sind Krebsimmuntherapien mit diesen biotechnologisch hergestellten Biologicals extrem teuer, ein Gramm der Substanz kostet das Tausendfache von Gold“, erklärt der Direktor der Sektion für Translationale Zellgenetik an der Medizinischen Universität Innsbruck. Baier möchte daher einen anderen Weg gehen, an dessen Ziel, so des Forschers Traum, „eine Pille gegen Metastasen“ stehen könnte. Erreichen will Baier dies mit dem Zielmolekül NR2F6, einem intrazellulären Immun-Checkpoint, mit dem die Immunabwehr gezielt im Tumor ak-

tiviert werden kann. Tatkräftige und finanzielle Unterstützung erhält der gebürtige Vorarlberger dabei vom japanischen Big-Pharma-Unternehmen Daiichi Sankyo (Umsatz 2015 über sieben Milliarden Euro).

Den europäischen Big-Pharma-Partnern war Baiers Idee, ein völlig neuartiges Krebsmedikament zu entwickeln, das NR2F6 pharmakologisch hemmen kann, zu riskant. „Die Japaner sagten: Sounds good to us“, erklärt Baier, geprüft „und im Labor in Tokio nachgekocht“ wurden seine



Gottfried Baier sucht mit einem Big-Pharma-Partner aus Japan nach einem revolutionierenden Krebsmedikament.

Forschungsergebnisse zu NR2F6 dennoch – und überzeugten. Eine erste finanzielle Förderung erhielt Baier, um zu zeigen, dass die Erkenntnisse aus dem Mausmodell im Labor auch auf menschliches Tumorgewebe zutreffen. „Das ist uns gelungen.“ Danach checkte Daiichi Sankyo seine zwei Millionen Substanzen umfassende Sammlung nach passenden und nicht-patentierten NR2F6-Hemmstoffen – und wurde fündig.

„Der nächste und aufwendige Schritt ist die chemische Optimierung der vielversprechendsten Substanzen und dann die finale Auswahl des Arzneimittelkandidaten“, sagt Baier, In den nächsten zwei Jahren, ist er optimistisch, sollte sich zeigen, „ob wir die erste Ziellinie, den Start in die klinischen Phasen I und II erreichen können.“ Unterstützung findet er dabei in seinem neuen Christian-Doppler-Labor. Rund 2,2 Millionen Euro stehen Baier für die weiterführende Forschung an NR2F6 in den nächsten sieben Jahren zur Verfügung. Mit diesem Schritt habe er, lacht der 54-Jährige, das komfortable Laborleben verlassen und sich in einen Bereich begeben, „in dem man akademisch auch leicht abstürzen kann.“ Voraussetzungen fürs „Obenbleiben“ bringt Baier jedenfalls mit: Als Bergsteiger war er u.a. im Himalaya am Gipfel des 7161 Meter hohen Pumori.]

[konkret GEFRAGT]

Ein EU-Portal für alle Studien

Seit 2006 bietet das Koordinierungszentrum für klinische Studien (KKS) eine kostenlose Basisberatung für universitäre und außeruniversitäre klinische Forschungsprojekte in Tirol. Ende 2018 soll die neue Clinical Trial Regulation der EU starten. Diese bringt eine Reihe von Änderungen für klinische Studien im Arzneimittelbereich mit sich – welche, erklärt Sabine Embacher, Leiterin des KKS an der Medizinuni Innsbruck:



Sabine Embacher: „Strikte Zeitlinien.“

SABINE EMBACHER: In Zukunft gibt es für alle Studien nur mehr eine Einreichung über ein EU-Portal. Man wählt ein Land als Reporting Member State und weitere als Concerned Member States dazu. Die Studie wird dann für das Genehmigungsverfahren in diesen Ländern verteilt, die Kommunikation läuft über dieses Portal.

STANDORT: Das klingt nach einer bürokratischen Vereinfachung.

EMBACHER: Auf dieser Ebene. Nationale Unterlagen für länderspezifische Unterschiede muss man weiterhin über das Portal hochladen. Weniger Dokumente werden es nicht.

STANDORT: Gibt es Fristen?

EMBACHER: Es gibt sehr strikte und enge Zeitlinien, sowohl für die Einreicher als auch für die Behörden, die mit Unterstützung der Ethikkommissionen die Anträge begutachten – z.B. zehn Kalendertage für die gesamte Validierung der Unterlagen.

STANDORT: Der Antragsteller weiß, bis wann er eine Antwort bekommt?

EMBACHER: Ja, aber auch für Nach-

reichungen bleibt wenig Zeit, aufschiebende Bedingungen gibt es nicht mehr.

STANDORT: Bis zur Entscheidung „darf durchgeführt werden oder nicht“ vergehen maximal 106 Tage.

EMBACHER: Ja. Wenn die Zeitlinien ohne Entscheidung verstreichen, ist die Studie wie eingereicht akzeptiert.

STANDORT: Was heißt das für Einreicher?

EMBACHER: Die Unterlagen sollten zu Beginn komplett sein. Daher informieren wir und wollen Schulungsunterlagen und Manuals zusammenstellen. Wir könnten auch das Einreichen selbst übernehmen – da stellt sich aber die Frage, wer es zahlt.

STANDORT: Gibt es sonst noch Änderungen?

EMBACHER: Alle Informationen sind public by default. Beim Einreichen muss festgelegt werden, unter welche Vertraulichkeitsstufe welches Dokument fällt – wenn nicht, ist es öffentlich.

TREFF.

Thema: [BUSINESS ANGEL SUMMIT KITZBÜHEL 2017]

Chance auf den perfekten Match

■ Internationale Business Angels auf der Suche nach erstklassigen Ideen und Projekten aus Wissenschaft, Forschung und Technik treffen auf erfolversprechende österreichische Start-ups. Attraktive Gelegenheit zum Wissens- und Erfahrungsaustausch im erlesenen Kreis, zum Netzwerken und zum Finden der idealen Idee/des idealen Kapitalpartners für den Markterfolg. Start-ups können sich bis zum 2. Juni 2017 bewerben, Investoren bis zum 17. Juni 2017.
Datum: 7. Juli 2017 Ort: Rasmushof, Kitzbühel Info: www.businessangelsummit.at

TERMINE.

[Standort]

11. Mai 2017

Investors Meetup

Spannende Impulsvorträge und vielversprechende Start-ups für InvestorInnen.

Ort: Werkstätte Wattens

19. Mai + 23. Juni 2017

Patent und Schutzrecht: Basiswissen, Strategie und Patent-recherche

Modul 2: Strategie-Modul: Schutzrechte und Lizenzen, Schutz für das eigene Unternehmen
Modul 3: Recherche-Modul: Patent- und Marken- und Designschutz-recherche.

Ort: Standortagentur Tirol, Innsbruck

07. – 09. Juni 2017

Innovation Days 2017

Studierende entwickeln digitale Lösungen für Unternehmen.

Ort: Bäckerei Kultur-Backstube, Innsbruck



11.+23. Mai 2017

01.+14.+21. Juni 2017

05. Juli 2017

Workshop-Reihe „Geschäftsmodelle erfolgreich entwickeln“

Mit Hilfe von Coaches zum neuen Geschäftsmodell bzw. einer Produkt- oder Dienstleistungsinnovation

Ort: Werkstätte Wattens

13. Juni 2017

2. Netzwerktreffen Horizon

2020: Success Stories

Austausch zu aktuellen Themen und Informationen rund um das EU-Förderprogramm Horizon 2020

Ort: Lichtakademie Bartenbach

11.-23. August 2017

I.E.C.T. – Summer School on Entrepreneurship 2017

Know-how von Mentoren und erfahrenen UnternehmerInnen sowie inter-/nationales Netzwerk für Start-ups.

Anmeldung bis 28. Mai 2017 bitte auf www.iect.at/application-de/

Ort: Werkstätte Wattens bzw. Europäisches Forum Alpbach

[Mechatronik]

18. Mai 2017

Technik Live 2017

Im Rahmen des Schwerpunktes „innovatives (ost)tirol“, findet der Thementag Mechatronik Technik Live 2017 in Lienz statt.

Ort: RGO Arena,

Josef-Schraffl-Straße 2, 9900 Lienz

Termine

Detailinformationen zu den einzelnen Veranstaltungen sowie Anmeldemöglichkeiten finden Sie auf www.standort-tirol.at/termine. Wir freuen uns auf Sie!

Digitale Stippvisite

Zehn ausgewählte Top-Start-ups aus Europa nahmen im April am ersten „Go Tirol“-Programm der Standortagentur Tirol teil.



Start-ups mit IKT-Technologien für den Tourismus- und Freizeitmarkt nahmen den Wirtschaftsstandort Tirol unter die Lupe.

Mit 43 Bewerbungen präsentierte sich das „Go Tirol“-Programm bereits im ersten Durchgang als zugkräftiges Instrument des Standortmarketings. Es dient der gezielten weiteren Erschließung innovationsorientierter Unternehmen und ihrer Investoren für die Betriebsansiedlung“, bilanzierte Tirols Wirtschaftslandesrätin Patrizia Zoller-Frischauf die Premiere des neuen Incoming-Formats. „Go Tirol“ bietet jungen Wachstumsunternehmen mit innovativen IKT-Technologien für touristische Anwendungen intensive Unterstützung beim Eintritt in den Tourismus- und Freizeitmarkt Tirols bzw. Österreichs über den Standort Tirol.

Die „Go Tirol“-Teilnehmer kamen aus Deutschland, Schweiz, Italien, Polen, Spanien, den Niederlanden und Österreich und sind die vielversprechendsten Start-ups aus über 40 Bewerbungen. Zum Produktportfolio der Teilnehmer zählten zum Beispiel Buchungslösungen für Freizeitanbieter, Virtual Reality-Lösungen für Hotellerie und Gastronomie, Mobile Apps für die effiziente Gast-Hotel-Kommunikation, Mobile Apps zum Tracken sportlicher Aktivitäten, autofreies Ausflugsrouting oder eine in-

novative Lösung zur Nutzung von Ski-gebieten mittels Pay-per-Use-System durch das Schweizer Start-up Schweizer Start-up Skioo. Dessen Gründer Gregory Barbezat setzt in den kommenden Jahren den Fokus auf Österreich und Frankreich. „Neue Partnerschaften mit der Seilbahnwirtschaft in Tirol und Österreich sind daher unser nächster Meilenstein“, betont Barbezat: „Während des „Go Tirol“-Programms brachte uns die Standortagentur Tirol mit der Bergbahn-Industrie vor Ort in Kontakt.“

Beim Opening Event und StartUp-Club in der Standortagentur Tirol präsentierten sich die „Go Tirol“-Teilnehmer mit Pitches vor der hei-



Gregory Barbezat: „Neue Partnerschaften mit der Seilbahnwirtschaft sind unser nächster Meilenstein.“

mischen Community sowie vor touristischen Stakeholdern und Investoren. Anschließend standen für zwei Tage maßgeschneiderte Einblicke in das Marktsystem, individuelle Rahmenbedingungen und bilaterale Gespräche mit möglichen Kooperationspartnern oder Investoren auf dem Programm. „Während des „Go Tirol“-Programms bieten wir High-Potentials unter den europäischen Start-ups ein ganzes Bündel an Services. Zum Beispiel bietet der frühe individuelle Kontakt zu von uns identifizierten Schlüsselpartnern eine realistische Einschätzung zu den Chancen der neuen Technologien im österreichischen Tourismus- und Freizeitmarkt“, berichtet Harald Gohm, der Geschäftsführer der Standortagentur Tirol und blickt nach vorne: „Wenn digitale Technologien auch mobil sind, für ihren Eintritt in einen festigten Schlüsselmarkt ist ein festes Standbein in diesem Markt dennoch unerlässlich. Deshalb stellen wir „Go Tirol“-Teilnehmern im Anschluss an das Programm auf Wunsch einen persönlichen Mentor zur Seite, der individuell beim Business Development bzw. beim Aufsetzen der österreichischen Basis am Standort Tirol unterstützt“, erklärt Gohm.]



Weitere Informationen unter: www.businessangelsummit.at



EU-Förderung

Die Arbeit der Tiroler Cluster wird aus dem Europäischen Fonds für Regionale Entwicklung (EFRE) unterstützt.



TERMINE.

[Wellness]

18. Mai 2017

Tourismus im Spannungsfeld zwischen Tradition und Innovation

Exkursion: Gastlichkeit als Erfolgsfaktor im Kaiserhof Ellmau
Ort: Kaiserhof Ellmau

22. Juni 2017

Tiroler Wellness Kongress 2017

Fachkongress für Wellness, Gesundheit und innovative Hotellerie
Ort: Villa Blanka, Weiherburggasse 31, 6020 Innsbruck

[Life Sciences]

21.06.2017 - 22.06.2017

Medizin Innovativ: MT-CONNECT & MedTech Summit 2017

Gemeinschaftsstand auf der Medizintechnik Fachmesse und dem begleitenden Fachkongress
Ort: Nürnberg

[Erneuerbare Energie]

01. Juni 2017

Intersolar & EES München

Fachexkursion: Messebesuch beim Top-Event der Solarbranche: alle Neuheiten aus den Bereichen Photovoltaik, Solarthermie und Speichertechnologie
Ort: Messe München



26. Juni 2017

FFG „Energieforschung und Produktion der Zukunft“

Informationen zu den aktuellen Förderprogrammen und individuelle Einzelberatungen
Ort: Standortagentur Tirol, Ing.-Ettel-Str. 17, Innsbruck

[IT]

30. – 31. Mai 2017

TourismFastForward

Konferenz für innovativen und digitalen Tourismus. Mit digitalen Trends, Innovationen und Best Practices.
Ort: Europahaus Mayrhofen
www.tourismfastforward.com/2017

Abonnement

Wenn Sie den STANDORT regelmäßig lesen möchten, schreiben Sie uns bitte ein E-Mail an standort@standort-tirol.at. Wir schicken Ihnen den STANDORT gerne kostenlos zu.