

STANDORT

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

STANDORT 01 | 14
[Thema: Inhalt]

Standort Seite 1 | 2

Alexander Osterwalder empfiehlt Start-Ups: „Testen, testen, testen.“
EU-Forschungsexperte Wolfgang Burtcher über die Neuerungen durch Horizon 2020

Erneuerbare Energien Seite 3

Tüftler Bruno Lanbach hat einen hocheffizienten Batterie-Speicher entwickelt
Die Stadt Wörgl will bis 2015 energieautonom werden – und setzt auf Vorbildwirkung

Mechatronik Seite 4

Die Suche nach einem schnellen Ski, dessen Kanten und Beläge lange halten
Im Herbst wurde das Material Center Tyrol gegründet, erste Projekte sind angelaufen

Informationstechnologie Seite 5

Das neue Cloud-Datacenter der Brennercom wurde von NTS umgesetzt
Das virtuelle Fundbüro Help2find.it soll die Suche nach Verlorenem revolutionieren

Wellness Seite 6

Physiotherm geht mit F&E der Wirkung von Infrarot auf den Grund
Entspannen, vitalisieren und genießen mit der Weltneuheit „Vitality Shower“

Life Sciences Seite 7

Sandoz ist im Bereich der sogenannten Biosimilars weltweit führend
Peter Paal erforscht die Überlebenschancen von stark unterkühlten Menschen

[Thema: Impressum]

STANDORT. Aktuelle Nachrichten der Standortagentur Tirol und ihrer Clusterinitiativen. Ausgabe 01 | 14
Herausgeber: Standortagentur Tirol, Ing.-Eitzel-Straße 17, 6020 Innsbruck
Verleger: ECHO Zeitschriften- u. Verlags GmbH | Redaktion: Andreas Hauser, Hugo Huber | Fotos: Andreas Friedle | Layout: Thomas Binder, Armin Muigg | Druck: Alpina

Eine klare, visuelle Sprache schaffen

Alexander Osterwalder, Gründer des Business Model Canvas, erklärt, warum sofortiges Testen von Ideen besser ist als Businesspläne auf Papier zu bringen.



Zur Person
Alexander Osterwalder entwickelte das „Business Model Canvas“ 2004 im Rahmen seiner Dissertation zusammen mit seinem Betreuer Yves Pigneur an der Universität Lausanne. Das gemeinsame Buch „Business Model Generation“ wurde ein internationaler Bestseller, das „Business Model Canvas“ hat inzwischen mehr als 5.000.000 Anwender, auch Großkonzerne wie GE, Ericsson und 3M arbeiten damit. Osterwalder arbeitet heute als gefragter Berater und Trainer für Geschäftsmodellinnovationen.

STANDORT: Sie erklären den Businessplan für tot. Warum?
ALEXANDER OSTERWALDER: Ein Businessplan ist ein statisches Dokument, das versucht, die Zukunft zu dokumentieren. Dieser Ansatz maximiert das Risiko des Scheiterns, weil viel Zeit ins Denken und Schreiben investiert wird, anstatt Ideen sofort am Markt zu testen. Niemand kennt die Zukunft und es wird immer schwieriger vorherzusehen, wie Kunden auf neue Produkte und Geschäftsmodelle reagieren werden. Darum sollte jeder Unternehmer und jedes Unternehmen frühzeitig und auf billige Art und Weise Ideen testen, anstatt Zeit mit Denken und Schreiben zu verschwenden.
STANDORT: Als Alternative schlagen Sie Ihr Business Model Canvas vor. Können Sie dies kurz skizzieren?

OSTERWALDER: Die Alternative ist das rasche Ausskizzieren eines geplanten Geschäftsmodells mit dem Business Model Canvas und dann sofortiges Testen der wichtigsten Annahmen, auf denen das Geschäftsmodell aufbaut. Es geht darum, Ideen billig und schnell mit potenziellen Kunden zu testen. Aufgrund des Gelernten wird der Canvas dann angepasst oder gar völlig neu verfasst. Es ist ein iterativer Prozess zwischen Ausskizzieren und Testen, bis die Idee klarer wird und die Marktrisiken minimiert werden.
STANDORT: Was wollen Sie mit dem Business Model Canvas vermitteln?
OSTERWALDER: Es geht vor allem darum, eine klare, visuelle und einfache Sprache zu schaffen, mit der man produktive strategische Gespräche über Geschäftsmodelle führen kann. Wir wollen Führungskräfte

und Unternehmer dazu bringen, Ideen nicht nur mit schwammigen Worten zu diskutieren, sondern sie mit dem Business Model Canvas kristallklar zu machen.
STANDORT: Was sind in Ihren Augen die größten Probleme, mit denen Start-Ups umgehen müssen?
OSTERWALDER: Die Ungewissheit, welche Richtung einzuschlagen; zu wissen, was potenzielle Kunden wirklich wollen.
STANDORT: Welche Tipps zur Problemlösung können Sie ihnen geben?
OSTERWALDER: Unternehmer müssen vermehrt mit Business Tools wie dem Business Model Canvas oder dem Value Proposition Canvas arbeiten und viel mehr experimentieren, bevor sie viel Geld investieren. Testen, testen, testen anstatt an einem statischen Businessplan festhalten.]

GASTKOMMENTAR N.E.U.E Ideen für N.E.U.E. Unternehmen



Schneller, höher, stärker. Das sind unsere Unternehmen. Neu, anders gedacht, unbürokratischer und treffsicherer: Das wird die neue

Tiroler „Gründungsinitiative N.E.U.“, getragen von der Standortagentur, CAST und der Wirtschaftskammer Tirol, damit aus neuen Ideen neue Unternehmen in Tirol entstehen und neue Arbeitsplätze in unserem Land geschaffen werden. Wir haben sehr gute, sehr erfolgreiche und traditionsreiche Unternehmen in Tirol. Aber wir brauchen auch frisches Blut. Weil mit ihnen neue Technologien Einzug halten, sie anders denken, ausgetretene Pfade verlassen und neue Marktnischen erschließen. Und Tirol ist ein sehr gutes Pflaster für neue Ideen, weil nirgendwo sonst in Europa junge Unternehmen so lange am Markt erfolgreich sind wie hier bei uns in Tirol.

Woran das liegt? An der guten Ausbildung der Jungunternehmer und an guten Vorbereitung auf das Abenteuer Wirtschaft. Mehr als 2.400 Unternehmen wurden im abgelaufenen Jahr im Gründerservice der Wirtschaftskammer in Innsbruck und in den Bezirksstellen gegründet. Mit Gründungs- und Förderberatung und Workshops, Messen und gezielten Weiterbildungsmaßnahmen in unseren WIFIs begleiten wie diese neuen Ideen, bis sie als Unternehmen am Markt Fuß fassen.

In der „Gründungsinitiative N.E.U.“ bündeln die Gründungsspezialisten von Wirtschaftskammer, Cast und Standortagentur ihre Kompetenzen und ihr Angebot, weil wir ein gemeinsames Ziel haben: Neue und innovative sollen die Chance auf Erfolg haben. Made in Tirol..

DR. JÜRGEN BODENSEER
Präsident der Tiroler Wirtschaftskammer

GRÜNDERGELD

Das Wirtschaftsministerium und die Austria Wirtschaftsservice GmbH stellen Österreichs Unternehmen 2014 rund eine Milliarde Euro an zinsgünstigen Krediten, Zuschüssen, Beteiligungen und Garantien zur Verfügung. Neu sind 100 Millionen Euro für Start-ups. „Wir wollen Menschen mit Innovationskraft und Unternehmergeist stärker unterstützen“, begründet dies Wirtschaftsminister Reinhold Mitterlehner. Im Rahmen der Start-up-Offensive will der Gründerfonds heuer 30 neue Beteiligungen mit einem Volumen von 14,2 Millionen Euro eingehen. Zusätzlich zum Gründerfonds gibt es im Rahmen des Business Angel Fonds neue Investments in Höhe von zwölf Millionen Euro für heimische Start-ups.

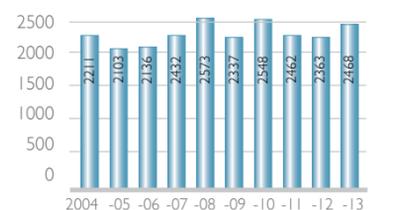
[GRÜNDEROFFENSIVE]

N.E.U.er Wettbewerb

Den Unternehmergeist in Europa neu entfachen“, will die EU-Kommission mit ihrem Aktionsplan für Unternehmertum 2020. Dasselbe Ziel verfolgen Standortagentur Tirol, WK Tirol und CAST aktuell mit der Gründungsinitiative N.E.U. Ein Kernelement dieser Initiative ist der GründerInnen-Wettbewerb adventure X in neuem Gewand. Während sich während zehn Jahren adventure X in erster Linie die Businesspläne junger Gründer matchten, dreht sich beim neuen Wettbewerb, der soeben startet, alles um das vielversprechendste Geschäftsmodell. Dieses entwickeln die Teilnehmer mit Hilfe der Business Model Canvas-Methode. „Es geht darum, dass die angehenden Jungunternehmer ihre Produkte und Dienstleistungen so früh wie möglich am Markt auf Herz und Nieren testen und die Erfahrungen umgehend in ihre Geschäfts- und Ertragslogik einfließen lassen“, erklärt Standortagentur Tirol-Geschäftsführer Harald Gohm. Landesrätin Patrizia Zoller-Frischauf hält fest: „Mit Hilfe von N.E.U. wollen wir die Gründungszahlen weiter steigern, vor allem aber die Qualität der Gründungen sichern.“ Das gibt es noch bei adventure X und N.E.U.: Gründerlabors, Gründerwerkstätte, Gründertreffs, Geschäftsideen-Casting u.v.m. Zum adventure X kann man sich schon anmelden und zwar auf www.gruenden-in-tirol.at.



GRÜNDERLAND



Zum ersten Mal seit zwei Jahren gibt es tirolweit wieder einen leichten Zuwachs bei den Unternehmensgründungen. Die Anzahl der Gründungen ist in Tirol gegenüber 2012 um 4 % (105) gestiegen, exakt waren es 2468 Unternehmensgründungen. Am stärksten zugelegt hat die Sparte Gewerbe und Handwerk mit 69 Gründungen bzw. der Bezirk Innsbruck Land mit 632.

STANDORT

Thema: [STANDORTDATENBANK]

Neue Online-Datenbank für den Standort Tirol

Die Standortagentur Tirol lanciert ein neues, öffentlich zugängliches Portal für Gewerbeflächen. Mit der webbasierten Standortdatenbank Tirol finden Unternehmen passende Standorte für Betriebsansiedlungen an nur einer Internetadresse, Gemeinden können ihre freien Objekte und Flächen wesentlich einfacher und übersichtlicher managen als bisher. Info: standortdatenbank.tirol.info

EDITORIAL

Liebe
Leserinnen
und Leser



Foto: Land Tirol

Auch den neuesten Zahlen zufolge bleibt Tirol einer der besten Standorte für Forschung in Österreich. Mit weiterhin 2,8 % kann sich die jüngste Forschungsquote mehr als sehen lassen. Sich auf diesen Lorbeeren auszuruhen, wäre dennoch der falsche Ansatz für die Tiroler Unternehmen, F&E-Einrichtungen und unsere Politik. Denn die Herausforderungen werden immer größer und der Wettbewerb um Mittel und Möglichkeiten immer enger. Das Land Tirol tut einiges, um die heimische Innovationskraft weiter zu stärken. Die regionale Forschungsförderung ist so umfassend wie in keinem anderen Bundesland. Und die starke Infrastruktur für Innovation und Kooperation ist nur zu nutzen. Zahlreichen Tiroler Unternehmen, die Mitglieder in Clustern sind, gelingt das bereits ausgezeichnet – das zeigen die Beiträge im vorliegenden Standort erneut. Lassen Sie sich von ihnen motivieren, in Sachen Innovation voll durchzustarten. Tolle Gelegenheit dazu bietet gerade eine neue Ausschreibung des Landes zum Förderprogramm „InnovationsassistentIn“. Ein wirklich rentables Angebot hat aber auch die EU: Mit Horizon 2020 ist die Teilnahme an EU-Projekten deutlich erleichtert und die EU übernimmt 100 % Ihrer direkten F&E-Kosten. Details bietet das Interview nebanan. Damit Innovationskraft wächst und besteht, ist noch etwas wesentlich: und das ist echter Gründergeist. Diesen mit der Gründungsinitiative N.E.U. der Standortagentur Tirol, der WK Tirol und des CAST erneut stärken zu können, war und ist mir ein ganz persönliches Anliegen. Wie jenes, dass Sie unser vielseitiges Angebot rund um Ihre Wettbewerbsfähigkeit und Ihren Marktvorsprung auch weiterhin rege nutzen.

PATRIZIA ZOLLER-FRISCHAUF
Landesrätin für Wirtschaft

FÖRDERUNG

Landesbeihilfen für drei innovative Projekte in der Höhe von 285.000 Euro beschloss vor Kurzem die Landesregierung im Rahmen der Kooperationsförderung. „Die Tiroler Kooperationsförderung ist die Geburtshelferin für innovative Produkte und Dienstleistungen aus Tirol, indem wir Wissenschaft und Wirtschaft oder auch verschiedene Unternehmen zusammenbringen“, erläutert dazu Wirtschaftslandesrätin Patrizia Zoller-Frischauf. Im vergangenen Jahr wurden über die Kooperationsförderung acht Projekte mit mehr als 410.000 Euro gefördert. Die Kooperationsförderung ist eine Fördermaßnahme der Technologieförderung, für die im Jahr 2014 insgesamt 7,4 Millionen Euro zur Verfügung stehen.

„Eine radikale Vereinfachung“

Wolfgang Burtscher, stellvertretender Generaldirektor für Forschung und Innovation in der Europäischen Kommission, über die Neuerungen, die das neue EU-Förderprogramm Horizon 2020 mit sich bringt.

STANDORT: Was unterscheidet eigentlich Horizon 2020 von früheren Forschungsrahmenprogrammen?

WOLFGANG BURTSCHER: Da ist einmal die Steigerung des Forschungsbudgets um rund 30 Prozent auf 79 Milliarden Euro im Vergleich zur Vorperiode. Bereits im Dezember hat die Europäische Kommission Forschungsprojekte im Wert von zirka 15 Milliarden Euro für die Jahre 2014 und 2015 ausgeschrieben. Ein entscheidender Paradigmenwechsel von Horizon 2020 liegt in der Verknüpfung von Forschung und Innovation durch eine nahtlose Unterstützung von Projekten von der Forschung bis hin zur Markteinführung. Damit wollen wir eine wesentliche Schwäche der europäischen Forschung angehen, nämlich die mangelnde Umsetzung von Forschungsergebnissen in neue Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen.

STANDORT: Gibt es noch andere Veränderungen?

BURTSCHER: Wir wollen die EU-Forschungsförderung auf die großen gesellschaftlichen Herausforderungen konzentrieren und weg vom Gießkannenprinzip. Die Forschungsförderung soll auf Schwerpunkte wie etwa gesundes Altern, genügend und hochwertige Nahrung, nachhaltige Energie und Transport oder Klimawandel



Foto: Lechner

Wolfgang Burtscher: „Wir wollen die EU-Forschungsförderung auf die großen gesellschaftlichen Herausforderungen konzentrieren.“

fokussiert werden. Aber auch da legen wir Wert darauf – und legen das auch schon in den Ausschreibungen fest –, dass wir Ergebnisse erwarten.

STANDORT: Oft wird über die Komplexität der Antragstellung geklagt?

BURTSCHER: Horizon 2020 wird zu einer radikalen Vereinfachung führen. Herzstück dieser Vereinfachung ist das neue Fördermodell, das die direkten Kosten (z.B. Personal- und Investitionskosten) zu 100 Prozent rückerstattet. Die indirekten Kosten werden durch einen Pauschalsatz von 25 Prozent der direkten Kosten abgegolten.

STANDORT: Gibt es noch andere Vereinfachungen?

BURTSCHER: Bislang waren die Fördersätze unterschiedlich, je nachdem, ob es sich bei den Beteiligten um Industriebetriebe, Klein- und Mittelbetriebe, Forschungseinrichtungen oder Universitäten gehandelt hat. Das hat die Projektabwicklung verkompliziert. Daher werden in Zukunft die Fördersätze für alle gleich sein – Horizon 2020 soll für alle attraktiv sein.

STANDORT: Sie haben an der Uni Innsbruck studiert und gearbeitet. Wie sehen Sie heute die Tiroler Forschungslandschaft?

BURTSCHER: Ich habe 1990 nach Genf gewechselt, seit damals hat Innsbruck als Hochschulstandort stark mobil gemacht. Dies zeigt sich nicht nur in den vielen neuen Hochschuleinrichtungen, sondern auch in der engen Verknüpfung zwischen Forschung, Lehre und Wirtschaft. Da sieht man, dass die Forschung Innsbruck und Tirol mitbestimmt. In-

nsbruck kann auf neun ERC-Grants, zwei Advanced Grants und sieben Starting Grants, mit insgesamt 14 Millionen Euro, sowie 33 Marie-Curie-Aktionen mit neun Millionen verweisen. In diesem Sinne haben sich Innsbruck und Tirol sehr gut entwickelt. Ich habe auch den Eindruck, dass man große Fortschritte macht, die Synergien von Forschung und Wirtschaft zu nutzen.

STANDORT: Und wie sehen Sie generell Österreich aus der Sicht des europäischen Fördergebers?

BURTSCHER: Oft steht nur das Geld im Vordergrund, das ist natürlich für Universitäten und die Republik Österreich – vor allem in Zeiten der Skepsis gegenüber der europäischen Integration – wichtig. Man kann zeigen, dass man nicht nur in den europäischen Haushalt einzahlte, sondern auch Mittel zurückbekommt. Und da schaut es für Österreich gut aus. Im Schnitt kommen für jeden Euro, den Österreich in den Forschungshaushalt einzahlte, 1,4 Euro zurück. Darüber dürfen wir aber auf den „geistigen“ Mehrwert nicht vergessen, der sich durch die Teilnahme an Forschungsrahmenprogrammen ergibt, der Chance nämlich, mit den besten Forschungseinrichtungen und Forschern aus Europa, aber auch aus der ganzen Welt, zusammenzuarbeiten.]

[konkret GESEHEN]

Ölnebel innovativ filtern



Foto: Freide

Theresa Pröll: „Kombination von Technik und Wirtschaft ist für mich ideal.“

Kosteneinsparung gegenüber konventionellen Blow-By-Filterssystemen. Um die Finalisierung des Konzepts und die Vorbereitung des Markteintritts kümmert sich seit Dezember 2013 mit Theresa Pröll eine eigene Mitarbeiterin. Unterstützt wird ihre Arbeit vom Land Tirol durch das Programm „InnovationsassistentIn“. Dieses fördert bis zu zweijährige Innovationsprojekte von Tiroler Unternehmen aller Branchen (bis dato bereits in 73 Betrieben). „Die Kombination von Technik und Wirtschaft, mit der ich hier zu tun habe, ist für mich ideal“, sagt die ausgebildete Mechatronikerin (MCI-Bachelor), die derzeit ebenfalls am MCI ein berufsbegleitendes Masterstudium in Wirtschaftsingenieurwesen absolviert. Zu ihrem Einsatz sagt IFT-Chef Christian Waldner: „Als junges Start-up-Unternehmen müssen wir besonders eng kalkulieren. Deshalb sind die Zuschüsse zu den Personalkosten unserer InnovationsassistentIn für uns besonders wichtig.“

Fakten zum Förderprogramm „InnovationsassistentIn“

Unternehmen und Tourismusverbände können unter Förderung durch das Land Tirol Innovationsprojekte mithilfe eines/r eigenen Mitarbeiters/in umsetzen und ihre Innovationsprozesse so strategisch ausrichten. Voraussetzungen: ein bis zu zweijähriges, definiertes Innovationsprojekt, der/die neue Mitarbeiter/in ist AbsolventIn einer Universität oder Fachhochschule mit maximal zwei Jahren Berufserfahrung (HTL oder BHS mit max. drei Jahren Berufserfahrung). Einreichfrist: 1. 3. bis 9. 4. 2014. Info: www.standort-tirol.at/ia

Einzigartige Einblicke

In der Langen Nacht der Forschung zeigt sich Tirols Wissenschaftsszene von ihrer besten Seite.

Aktuellste Projekte, neueste Erkenntnisse und innovative Technologien, vorgestellt in drei Städten (Innsbruck, Hall und Kufstein), an 13 Ausstellungsorten mit über 100 Stationen, direkt von heimischen Forscherinnen und Forschern verständlich und anschaulich präsentiert – und das alles kostenlos. Bereits zum sechsten Mal erlaubt die Lange Nacht der Forschung am 4. April 2014 spannende Einblicke in die vielfältige Welt der Forschung und Technologieentwicklung.

„In der Langen Nacht wird Forschung zum Erlebnis. Durch unsere Unterstützung wollen wir die steigende Bedeutung von Innovationen und Erfindergeist für den Standort Österreich aufzeigen. Unser Ziel ist es, vor allem junge Menschen stärker für das Thema Forschung und Entwicklung zu begeistern“, betont Wissenschafts-, Forschungs- und Wirtschaftsminister Reinhold Mitterlehner. Doch nicht nur die heimischen Hochschulen (Uni Innsbruck, Medizinuni, UMIT, FH Kufstein, MCI, FH Gesundheit, Pädagogische Hochschule) gewähren Einblicke, sondern auch Tirols Unternehmen. „Es freut mich be-



Foto: Uni Innsbruck

sonders, dass auch heuer wieder zahlreiche forschende Tiroler Unternehmen im ganzen Land der Bevölkerung zeigen, was für ein forschendes Know-how in ihnen steckt“, meint dazu Harald Gohm, Geschäftsführer der Standortagentur Tirol. In Innsbruck bringen spezielle Shuttlebusse der IVB die Besucher gratis an die verschiedenen Standorte. Und an Jausenstationen können die Besucher zudem nicht nur ihren „Appetit auf Forschung“ stillen. Nähere Infos zum täglich wachsenden Programm gibt es im Internet unter www.langenachtderforschung.at]

ENERGIE

Thema: [ERNEUERBARE ENERGIEN TIROL]

Drei neue Tiroler Klima- und Energie-Modellregionen

Der Klima- und Energiefonds wurde 2007 durch die österreichische Bundesregierung ins Leben gerufen, um neue, innovative Wege für den Klimaschutz und eine nachhaltige Energiewende zu entwickeln. Seit seiner Gründung standen dafür 850 Millionen Euro Förderbudget zur Verfügung. Gefördert werden seit Kurzem auch drei weitere Tiroler Regionen: Alpbachtal, Imst und Pillerseetal-Leogang wurden heuer in die Liste der heimischen Klima- und Energie-Modellregionen aufgenommen, deren Anzahl damit auf 114 angestiegen ist.

Stromspeicher der Zukunft

Der Erfinder und Tüftler Bruno Lanbach hat einen neuen und hocheffizienten Batterie-Speicher mit revolutionären Leistungsdaten entwickelt, der den Energiemarkt der Zukunft entscheidend verändern könnte.

Die Speicherung von Energie ist eine der ganz großen Zukunftsfragen. Eine mögliche Antwort kommt aus Tirol. Der Tüftler und Erfinder Bruno Lanbach, Geschäftsführer der Firma Garamanta in Kolsass, hat einen neuartigen Speicher entwickelt, der besser als andere Batterien auf dem Markt Strom in großen Mengen über einen langen Zeitraum und fast ohne Verluste speichern kann und durch bahnbrechende Leistungsdaten beeindruckt.

„Die Vorteile der neuartigen Speicher sind enorm. So können sie zum Beispiel eingesetzt werden, um Strom aus einer privaten Photovoltaikanlage zu speichern, um ihn dann ganz nach eigenem, individuellem Bedarf zu verbrauchen, erklärt der Erfinder. Denn hier gibt es bisher das Problem, dass untertags, wenn Sonnenenergie gewonnen werden kann, der Bedarf oft gering ist. „Und am Abend, wenn ich zu Hause bin und unter Umständen auch mein Elektroauto wieder laden muss, liefert die Photovoltaikanlage keine Energie mehr und ich muss dann erst wieder Strom zukaufen“, so Lanbach. Zudem ist seine Speicherinnovation ein ideales Notstromaggregat, da sie auch unbenutzt ihre Leistungsfähigkeit

über einen sehr langen Zeitraum behalten. Ein besonderes Problem haben die Energieversorger: „Die Stromleitungen sind große Energiefresser, die mit steigender Stromstärke auch größere Verluste verursachen“, betont Lanbach. Der neue Speicher bietet der Energiewirtschaft die Möglichkeit, ihre Kunden konstant mit Grundlastenergie zu beliefern, den Spitzenverbrauch holt sich der Konsument dann aus seinem eigenen Speicher, was zudem den aufwändigen Regelleistungsausgleich vermeidet. „Ein weiterer großer Vorteil ist die Kompaktheit unserer Speicherlösung“, betont Lanbach. Da der Wirkungsgrad des Speichers sehr hoch ist, sind keine großen Anforderungen an Kühlsysteme nötig, wodurch ein solcher Energiespeicher mit zehn MWh in einem 20 Fuß großen Standardcontainer Platz hat.

Die hohe Leistungsfähigkeit der neuen Speicher zeigt sich auch in einem Vergleich mit herkömmlichen Standard-Bleiakkus, betont Lanbach: „Ein 200-Ah-Standard-Bleiakku verfügt nach 500 Ladezyklen nur noch über eine Restkapazität von rund 67 Prozent. Damit hat er schon mehr oder weniger die Grenze seiner definierten Lebensdauer erreicht. Bleibatterien



Erfinder und Tüftler Bruno Lanbach mit seinem neuartigen Energiespeicher.

haben einen Wirkungsgrad von rund 60 Prozent – oder anders gesagt, wenn man 1000 Wh abspeichert, bekommt man nur 600 Wh wieder heraus.“ So präsentierte der Erfinder 2013 bei einer Tagung eine 6-kWh-Version seiner Batterie, die bei einem Nennstrom von

400 Ampere einen Wirkungsgrad von 97 Prozent erzielt. „Außerdem kann die Batterie bis zu 95 Prozent entladen werden, ohne dass sie dabei Schaden erleidet“, erklärt Lanbach.

Diese sehr hohe Speichermöglichkeit hat naturgemäß auch einen entscheidenden Einfluss auf die Investitionen im Gesamtkonzept einer Photovoltaikanlage. So braucht man zum Beispiel weniger PV-Zellen und erzielt bei den zahlreichen Ladezyklen übers Jahr gesehen eine wesentlich höhere Ausbeute. Bezüglich der Lebensdauer meint Lanbach: „Wir gehen davon aus, dass die Speicher 5000 bis über 10.000 Ladezyklen – je nach Betriebsituation – schaffen werden. Wir haben von Anfang an das Ziel verfolgt, einen hocheffizienten Speicher zu bauen, der wirklich ungefährlich ist und auch bei der Entsorgung keine Probleme macht. Nach vielen Jahren Entwicklungsarbeit verfügen wir nun über einen Speicher, der zwischen -30° und $+60^{\circ}$ Celsius ohne nennenswerten Leistungsverlust eingesetzt werden kann“, so Lanbach. Das neue System ist auf jeden Fall serienreif und wartet darauf, vom Einfamilienhaus bis zu Großanlagen zum Einsatz zu kommen.]

FAKTEN. NEWS.
[Thema: Energie]

Sonnige Weltrekorde sind normalerweise keine Tiroler Spezialität, dank der Jenbacher Solarfirma Siko Solar ist das nun anders (und im Guinness Buch der Rekorde verbürgt): Ein voll funktionstüchtiger Solarkollektor mit einer Fläche von 70,7 Quadratmetern, erbaut in knapp 53 Minuten. Erbracht wurde die Topleistung von Installateurlehrlingen und Schülern der HTL Jenbach gemeinsam mit Siko-Solar-Mitarbeitern auf der Tiroler Hausbau- und Energiemesse im Februar. Klaus Meyer (Cluster Erneuerbare Energien Tirol, re.) gratulierte dazu Arthur Sief, dem Geschäftsführer von Siko Solar.



Im Pitztaler Gletscherskigebiet oberhalb des Restaurantbereichs, auf rund 2850 Metern Seehöhe, soll Europas höchstgelegene Photovoltaikanlage entstehen. Mit den zirka 2400 Modulen wurde eine Gesamtleistung von 600 Kilowatt Peak installiert. Die förderbaren Investitionskosten belaufen sich auf 2,6 Millionen Euro, das Land Tirol unterstützt das Projekt mit 519.400 Euro.

Mehr Info

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

Mit E-Mobilität in eine saubere und sichere Zukunft reisen

Die Stadt Wörgl will bis 2015 energieautonom werden. Dazu geht die Gemeinde auch im Bereich der Mobilität neue Wege und setzt auf Vorbildwirkung.



Reinhard Jennewein: „Die neue Schnell-Ladestation wird inzwischen schon sehr gut angenommen.“

Wir müssen Mobilität neu denken. Dass dieses immer häufiger zu hörende Bonmot mehr als nur ein „flotter Spruch“ sein kann, zeigt die Stadt Wörgl. Im Zuge eines sehr ambitionierten Energie-Entwicklungsplans will die Unterländer Gemeinde auch im Bereich Mobilität neue Wege gehen. „Es braucht hier noch sehr viel Überzeugungsarbeit und wir müssen den Bürgern auch Alternativen bieten“, meint Reinhard Jennewein, GF der Stadtwerke Wörgl. Der Energiedienstleister ar-

beitet deshalb intensiv an einem Konzept zur Umsetzung von smarter Mobilität und hat in diesem Kontext kürzlich die erste öffentliche, schnell-ladefähige Ladesäule im Zentrum von Wörgl aufgestellt. Dazu Jennewein: „Um unser Konzept umzusetzen, ist es natürlich auch wichtig, dass es genügend E-Ladestationen gibt. Wir werden das Schritt für Schritt ausbauen. Wir sind hier auch dabei, für uns ein Geschäftsfeld zu erschließen und

glauben, dass es in einigen Jahren möglich ist, damit Geld zu verdienen.“ Derzeit bieten die Stadtwerke den Strom aus der Ladestation gratis an. „Wir sehen das als Marketing-Tool und natürlich auch als Anstoß, denn es braucht solche Initiativen, um den Menschen ihre Unsicherheiten und Ängste bezüglich der E-Mobilität zu nehmen“, erläutert Jennewein und ergänzt: „Und man darf E-Mobilität auch nicht isoliert betrachten.“ Es gehe um die Stadt der kurzen Wege, auch darum, für den Fußgänger und Radfahrer das

Angebot zu verbessern bzw. attraktiv zu machen, betont Jennewein. Man müsse auf längere Sicht das Auto aus der Stadt hinausbringen. Dazu setzen die Stadtwerke Wörgl auch auf die Vorbildwirkung.

Die Stadtwerke selbst sind schon seit Jahren dabei, ihren kompletten Fuhrpark auf Alternativantriebe (Elektro, Erdgas) umzustellen. „Wir haben pro Fahrzeug eine durchschnittliche Tages-Kilometerleistung von 40 Kilometern. Und dafür ist ein Elektroauto die ideale Lösung“, so Jennewein.

Im Zuge des neuen betrieblichen Mobilitätskonzepts der Stadtwerke wurde auch klar, dass die Mitarbeiter sehr viele, sehr kurze Wege in Wörgl mit dem Auto zurücklegten. Darum kauften die Stadtwerke für ihre Mitarbeiter E-Bikes, die nach anfänglichem Zögern sehr gut angenommen wurden. „Innerhalb kürzester Zeit haben unsere Leute über 2000 Kilometer zurückgelegt und sind hochzufrieden“, freut sich Jennewein.

Ein Erfolg, der zeigt, dass die Menschen zu verstehen beginnen, dass Mobilität in Zukunft so oder so anders aussehen wird als bisher.]

[konkret GESEHEN]

Auszeichnung in Gold

Während andernorts immer noch darüber gestritten wird, wie man mit den Veränderungen, die Klimawandel und Ressourcenknappheit mit sich bringen, umgehen sollte, geht die Osttiroler Gemeinde Virgen konsequent ihren eigenen Weg. Und das schon seit über 20 Jahren. Virgen wurde 2013 zum zweiten Mal mit dem „European Energy Award Gold“ (EEA) ausgezeichnet. Das Programm bewertet besonders erfolgreiche Leistungen im Klimaschutz und wird durch regelmäßige Audits kontrolliert. „Wir beschäftigen uns schon seit Anfang der 90er Jahre mit diesem Thema und haben seither Schritt für Schritt den Weg zur energiebewussten Gemeinde umgesetzt“, erläutert Bürgermeister Dieter Ruggenthaler. So wurde der Verbrauch von Heizenergie durch verschiedene begleitende Maßnahmen in den letzten zwölf Jahren halbiert. 2013 beschloss der Gemeinderat zudem, dass in Virgen weder bei Neubau noch bei Sanierungen in Zukunft Ölheizungen eingebaut werden. Dem Zertifizierungsverfahren des EEA liegt ein Qualitätsmanagementsystem zugrunde, mit dem die Aktivitäten der Kommune erfasst, bewertet, geplant, gesteuert und regelmäßig überprüft werden. Der EEA wird ab 50 Prozent erfüllten Punkten, EEA Gold ab 75 Prozent verliehen – letzteres ein Wert, den Virgen bereits beim Audit 2008 überschritt. Wie man als finanzschwache Gemeinde die notwendigen Investitionen tätigen kann, zeigt sich auch bei der Straßenbeleuchtung. Nachdem sich Virgen die Umstellung auf die energieeffizienteren Natrium-Dampflampen nicht leisten konnte, griff ein Gemeindefunktionär zur Selbsthilfe und entwickelte ein Modul, das den Verbrauch der herkömmlichen Lampen deutlich senken konnte. „Man sieht hier besonders deutlich, dass unsere Teilnahme am EEA für unsere Gemeinde auch sinn- und identitätsstiftend ist“, betont Ruggenthaler. Ein Beispiel dafür ist auch das Virgen Mobil, ein Pkw mit Chauffeur, der den Gemeindebürgern tagsüber von Montag bis Freitag zur Verfügung steht. Seit 2005 im Gemeindegebiet unterwegs, werden pro Tag rund 20 Personen um einen Euro von 28 ehrenamtlichen Fahrern chauffiert. Darin dürfte auch das Geheimnis des Erfolgs begründet sein. In Virgen wurde die Bevölkerung von Anfang an intensiv mit eingebunden. So wird zwar viel über die Umsetzung diskutiert, aber schon lange nicht mehr, ob und warum.



Dieter Ruggenthalers Gemeinde Virgen wurde mit dem „European Energy Award Gold“ ausgezeichnet.

TECHNIK

Thema: [MECHATRONIK TIROL]

Elektromobilitätskongress 2014

■ Mit Klischees wie „Elektromobilität funktioniert nicht“, „E-Autos werden noch lange auf sich warten lassen“ oder „Ist viel zu teuer“ wollen die Cluster Mechatronik, Erneuerbare Energien und IT Tirol beim Elektromobilitätskongress 2014 aufräumen. Realistische Zahlen, Daten und Fakten zeigen auf, dass Elektromobilität nicht mehr in den Kinderschuhen steckt, sondern allgegenwärtig ist.

Datum: 17. (Fachkongress) und 18. (Öffentliche Ausstellung) Juni 2014; Ort: Congress Innsbruck

FAKTEN, NEWS.

[Thema: Mechatronik]

Eine bessere Performance

Mit mechatronischen Lösungsansätzen sucht das Technologiezentrum für Ski- und Alpensport mit Partnern aus der Wirtschaft nach einem schnellen Ski, dessen Kanten und Beläge so lange wie möglich halten.



Foto: Mattro

■ Ende Jänner feierte Clustermittglied Mattro Mobility Revolutions den Marktstart seines Ziesels, eines elektrisch betriebenen Offroad-Fahrzeugs made in Tirol. Ohne Motorenlärm und ohne Abgase, kinderleicht zu bedienen mit präziser Joystick-Steuerung präsentiert sich der Ziesel, dessen Entwicklung mit dem Programm InnovationsassistentIn Tirol gefördert wurde, als Fun- und Arbeitsmobil. Wie viel Fun der Ziesel bereiten kann, sahen am 15. Februar rund 3,19 Millionen Zuschauer, als Stefan Raab im Ziesel nicht zu schlagen war.

■ Vom 26. bis 28. Mai 2014 findet die dreitägige „International Summer School Mechatronik“ statt (Veranstalter Cluster Mechatronik Tirol, Cluster Mechatronik & Automation Bayern, TiS innovation park Südtirol). Zum Thema „Der Kollege Roboter für die Produktion der Zukunft“ werden u.a. infrastrukturelle Voraussetzungen, die Mensch-Maschinen-Kooperation und Investitionsbedarf beleuchtet.

Mehr Info

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

Es ist eine Frage, die wohl jeden Skifahrer brennend interessiert: Wie muss ein Ski bearbeitet werden, dass er a) schnell ist, dass b) die Kanten lang scharf bleiben und dass c) der Belag länger hält. Geht es nach Michael Hasler, Projektmanager am Innsbrucker Technologiezentrum Ski- und Alpensport, könnte diese brennende Frage mit Tiroler Know-how gelöst werden.

Der Grund für seine Zuversicht liegt am Projekt Skitechnologie, einem vom Land Tirol und vom europäischen EFRE-Fonds finanzierten K-Regio-Projekt. Darin kooperieren das im Jahr 2005 gegründete Technologiezentrum Ski- und Alpensport, die Uni Innsbruck (Inst. f. Sportwissenschaft, Inst. f. Grundlagen der Technischen Wissenschaften, Inst. f. Konstruktion und Materialwissenschaften, Inst. f. physikalische Chemie, Experimentalphysik), der ÖSV, die Tyrolit-Schleifmittelwerke, der Spezialmaschinenbauer Wintersteiger AG, der Außerferner Beschichtungsexperte PhysTech Coating Technology und der Skiwachspezialist HWK Kronbichler in Ebbs. Das erklärte Ziel, so Michael Hasler:



Foto: Lechner (L), Frieder (F)

Im eigens entwickelten Tribometer arbeitet das Team rund um Michael Hasler an einer innovativen Oberflächenbearbeitung von Skibelägen und -kanten.

„Wir wollen die Performance, die Sicherheit und die Langlebigkeit von Skiern verbessern.“ Man sei anfangs völlig offen gewesen, so Hasler, mit welcher Technologie dieses Ziel erreicht wird, man greife aber natürlich auf die Kompetenzen der Konsortium-Mitglieder zurück.

Beschichten, Schleifen oder Lasern werden derzeit getestet (Hasler: „Im Moment untersuchen wir Belag und Stahl getrennt, weil es messtechnisch einfacher ist.“). Zum Einsatz kommt dabei das Tribometer. Dieses Messgerät ist im ersten „sportlichen“ K-Regio (2008 bis



2012) entstanden und ermöglicht erstmals standardisierte Testungen von Skiern im Labor. „Bei Stahl heißt es etwa, je glatter, umso besser. Es gibt aber auch Untersuchungen, bei denen das nicht ganz zutrifft. Daher wollen wir zuerst wissen, was ist wirklich Fakt“, beschreibt Hasler die Vorgehensweise. Derzeit werden bei Tyrolit die ersten stählernen Probekörper geschliffen, die dann in verschiedenen Rauigkeiten bei unterschiedlichen Geschwindigkeiten und Temperaturen durch das Tribometer gejagt werden, ähnlich wird dann bei den Belägen

vorgegangen. Hasler: „Auf diese Art bekommen wir ein Basis-Know-how für die Strukturen, vergleichbar werden wir bei den Beschichtungen arbeiten.“ Alle Erkenntnisse zusammen sollen in einer neuartigen Skiunterseite resultieren, die einerseits den Projektmitgliedern aus der Wirtschaft zugute kommt (Marktvorsprung durch innovative Skibearbeitungsmaschinen, Schleifmittel, Beläge), andererseits Millionen von Sportbegeisterten ein besseres, sichereres und genussvolleres Skifahren ermöglicht. Infos unter: www.tsa-tirol.com

Ganzheitliche Entwicklung von Produkten ist der Schlüsselfaktor

Die Linz Center of Mechatronics GmbH (LCM) ist ein Excellence Center für moderne integrierte und maßgeschneiderte Lösungen im Bereich Mechatronik.

Moderne mechatronische Zugänge bei der Entwicklung von Maschinen, Geräten und Anlagen eröffnen neue Möglichkeiten für Produktinnovationen. Die Schlüsselfaktoren liegen dabei in erster Linie im durchgängigen Erfassen der Anforderungen an das Produkt, dem sogenannten „Requirements Engineering“, und im mechatronischen Design selbst.

„Der Grundgedanke dabei ist die durchgängige Integration aller notwendigen technischen Disziplinen ab Beginn des Entwicklungsprozesses“, betont Gerald Schatz, GF der LCM. Dabei ist, so der Mechatronik-Spezialist, für die Entwicklung und Erarbeitung mechatronischer Lösungen für komplexe Produktionsprozesse die computerunterstützte Simulation absolut unumgänglich. „Der Umfang einer Simulation kann von den einzelnen Komponenten einer neuen Anlage über deren Funktionalität im Betrieb bis hin zum Fertigungsprozess von Produkten reichen“, erläutert Schatz. Diese durchgängige Simulationskette schafft die Basis für die Optimierung der Produkte bzw. der Herstellungsprozesse. Wesentlich ist die Berücksichtigung der mechanischen und elektrischen Eigenschaften sowie deren Zusammenwirken in der Anlage, um Optimierungspotenzial zu identifizieren. In weiterer Folge kann der Ressourceneinsatz,



Foto: LCM

„Es geht um die Optimierung der kompletten Wertschöpfungskette.“

Gerald Schatz, Linz Center of Mechatronics

wie zum Beispiel der Energieverbrauch der gesamten eingesetzten Betriebsmittel entlang der Produktionskette, optimiert werden. Dabei werden nicht nur die einzelnen Komponenten einer Anlage optimiert, wie elektrische oder hydraulische Antriebe. Vielmehr wird das energieoptimierte Zusammenwirken der einzelnen Komponenten durch Simulation erfasst und durch intelligente Software und Sensorik in der betrieblichen Praxis umgesetzt.

Ein wichtiger Aspekt ist die Integration der logistischen, produktionsbegleitenden Prozesse, wie zum Beispiel der Materialfluss.

Eine wesentliche zukünftige Herausforderung ist die Reduktion der Vielzahl an Schnittstellen bzw. deren Standardisierung, um tatsächlich durchgängige Automationsysteme zu schaffen.

Es geht heute um die horizontale und um die vertikale Integration von Prozessabläufen. Man könnte auch sagen, früher ging es um Komponenten. In Zukunft geht es um Prozesse, und dabei ist die moderne Mechatronik zusammen mit integrierter Software der Dreh- und Angelpunkt. Mehr Informationen unter www.lcm.at

[konkret GESEHEN]

Schicht auf Schicht

Eigentlich“, sagt der Physiker Georg Strauss, „läuft heutzutage alles übers Material und die Oberfläche. Schichten als Verschleißschutz, damit sich z.B. Werkzeuge nicht so schnell abnutzen.

Schichten an der Oberfläche des Handys, damit die Fingerabdrücke nicht so stark sichtbar sind.“ Und weil Schichten in Wirtschaft und Industrie eine immer größere Rolle spielen, wurde im Herbst in Innsbruck das Material Center Tyrol (MCT) gegründet, um anwendungsorientierte Forschung im Bereich der Materialtechnologie, der Oberflächenfunktionalisierung und der Dünnschichttechnologie zu bieten. „Wir wollen uns als Ansprechstelle für Materialtechnologie etablieren“, sagte MCT-Leiter Strauss anlässlich des Starts – und nur wenige Monate später kann er schon auf Konkretes verweisen.

„Es ist zum Beispiel ZIMMER AUSTRIA, einer der weltweit führenden Hersteller von digitalen Textil- und Teppichdruckmaschinen mit Sitz in Kufstein, an uns herangetreten“, berichtet Strauss. Grund der Anfrage war eine Oberflächenanalyse bei speziellen Ventilen. „Mit der uns zur Verfügung stehenden Analytik konnten wir innerhalb von einem Monat Lösungsansätze liefern, um das Produkt zu verbessern“, sagt Strauss, für den das MCT damit einen Teil seiner Aufgabe – das universitäre Know-how als Dienstleistung der Wirtschaft zur

Verfügung zu stellen – beweisen konnte. Aber auch der zweite Teil – Forschungs-kooperationen – ist schon auf Schiene. Mit der Firma Sunplugged aus Mieming wurde beim Land Tirol ein Kooperati-



Foto: Frieder

MCT-Leiter Georg Strauss: „Schon drei Projekte seit dem Start des Centers.“

onsprojekt eingereicht („Dabei geht es um die Verbesserung des Dünnschichtprozesses für Photovoltaik-Strukturen.“), mit CarbonCompetence wird zur Zeit an einem FFG-Projektantrag gearbeitet. „CarbonCompetence arbeitet mit Diamantschichten für spezielle Werkzeuge. Derzeit ist diese Schicht direkt auf dem Hartmetall, was zu Verschleißerscheinungen führt. Notwendig ist aber eine funktionelle Zwischenschicht, die gewisse Diffusionseigenschaften verbessert“, umschreibt Strauss das Projektvorhaben. Wichtig für das MCT sei nun, so Strauss, die notwendige Infrastruktur an der Universität, damit man – sozusagen Schicht auf Schicht – auch zu einem physischen Zentrum wird.

I-TECH

Thema: [INFORMATIONSTECHNOLOGIEN TIROL]

Tiroler Impfung gegen virtuelle Viren

Clustermitglied AV Comparatives hat sich längst als einer der wichtigsten Meinungsführer in der internationalen IT-Landschaft etabliert. Laufend prüft das Innsbrucker Unternehmen neue Anti-Malware-Programme auf Herz und Nieren, die unabhängigen AV-Comparatives-Tests gelten in der Branche als der Maßstab. In der aktuellen Untersuchung wurden vor Kurzem 22 Produkte zahlreichen Tests unterzogen, der international renommierten „Product of the Year Award“ ging an „Kaspersky Internet Security“ des russischen Unternehmens Kaspersky. Info: www.av-comparatives.org

Grenzübergreifende Partnerschaft

Der Tiroler Telekom-Anbieter Brennercom hat rund eine Million Euro in ein Cloud-Datacenter in Innsbruck investiert. In der Umsetzung wurde auf NTS (Netzwerk Telekom Service AG) als Partner gesetzt.

STANDORT: Sie haben bereits in Südtirol und nun auch in Innsbruck sehr viel investiert.

KARL MANFREDI: Wir glauben an die Europaregion Tirol. Hier haben wir eine große Zahl an großen und sehr gesunden Unternehmen, die sich für unsere Dienstleistungen interessieren. Und es hat auch damit zu tun, dass einige Unternehmen, darunter zu unserem Erstaunen auch einige sehr große und renommierte, zum Thema Cloud-Services auf uns zugekommen sind.

JÜRGEN TABOJER: Die erfolgreiche Zusammenarbeit mit der Brennercom über die Grenzen hinweg hat auch bei NTS dazu geführt, dass wir seit 2011 einen weiteren Standort in Bozen haben.

STANDORT: Welche Vorteile hat die Zusammenarbeit der NTS und der Brennercom?

JOSEF MORANDELL: Wir arbeiten schon seit einigen Jahren eng im Bereich Netzwerk zusammen. Die positive Erfahrung und das Vertrauen haben die Entscheidung gestärkt, mit NTS auch die Cloud-Datacenter zu projektieren. Das Vorwissen der NTS über unsere Netzwerk-Infrastruktur hat zudem die Umsetzung deutlich beschleunigt.

TABOJER: Durch die Zusammenarbeit mit innovativen und investitionsfreudigen Partnern, wie Brennercom, kann NTS Datacenter mit neuesten Technologien aufbauen.

STANDORT: Was können Sie Unternehmen generell anbieten?



Der neue Hochleistungsserver ist die Basis für die Cloud aus der Europaregion Tirol.

MORANDELL: Unsere „b.Cloud“ ist mit drei Standorten in Innsbruck, Bozen und Trient einzigartig in Tirol, was Verfügbarkeit und Regionalität betrifft. Wir können unseren Kunden eine breite Palette an Cloud-Services bieten.

ROLAND OBERDANNER: Nicht immer ist gefordert, das Datacenter des Kunden komplett abzulösen. Vielmehr steigen Anforderungen zu den Themen Verfügbarkeit, Sicherheit und Flexibilität. Wir bieten unseren Kunden die Möglichkeit, Cloud-Services in die bestehende IT zu integrieren. Mit „b.Disasterrecovery“ sorgen wir dafür, dass die IT des Kunden in Notfällen rasch wieder verfügbar ist. Mit „b.Backup“ und „b.Storage“ sichern und archivieren wir Daten effizient in unseren kundennahen Datacentern. Mit „b.Server“ können wir einzelne Server von Kunden in

der Cloud betreiben, parallel zum lokalen Server beim Kunden. Und selbstverständlich können wir mit „b.Datacenter“ auch die gesamte IT betreiben. Aus allem ergibt sich eine Vielzahl an Kombinationsmöglichkeiten.

STANDORT: Eine Frage, die immer gestellt wird, ist, wo sind dann unsere Daten und wie sicher sind sie?

MANFREDI: Das ist der Grund, warum wir in Innsbruck ein Datacenter aufgebaut haben. Der Kunde will nicht nur wissen, wo seine Daten sind, er möchte sie auch in der Nähe haben. Das heißt, er will wissen, wer steht dahinter und wer sind die Betreiber?

TABOJER: Das Thema Security ist eine Kernkompetenz von NTS und hat durch die öffentlichen Diskussionen wieder stark an Bedeutung gewonnen. Brennercom hat vorausschauend geplant und gut investiert.

STANDORT: Wie sieht es mit der Unterstützung der öffentlichen Hand aus?

MANFREDI: „The network makes the Cloud.“ Wichtig ist: Das Netz als solches soll schon in öffentlicher Hand bleiben. Und darauf fährt dann der, der das beste Angebot hat. Ich hoffe schon, dass das in Nordtirol auch so bleibt. Ein gutes Beispiel dafür ist zum Beispiel die Stadt Innsbruck, die über die IKB ein Glasfasernetz betreibt, das der Allgemeinheit zur Verfügung steht, leistungsfähig ist, und nicht irgendein Monopolanbieter tun und lassen kann, was er will. In diesem Kontext sehen wir auch die Europaregion Tirol, Südtirol und Trentino sehr positiv.]



(v. li. oben) Brennercom: Karl Manfredi (Geschäftsführer), Josef Morandell (Business Development), Roland Oberdanner (IT Solution Expert), NTS: Jürgen Tabojer (Key Account Management)

FAKTEN, NEWS.
[Thema: IT Tirol]

Die Handelsakademie Imst bietet den Ausbildungszweig „Wirtschaftsinformatik“ ab September 2014 als Abendkolleg für Berufstätige an. Dieses Angebot mit dem Namen „Digital Business“ ist einzigartig in Österreich und öffnet eine starke Erweiterung dieses zukunftsorientierten Ausbildungszweigs.



Beim eAward 2013 konnte sich aus über 100 Einreichungen in der Kategorie „Mensch und Gesundheit“ Clustermitglied General Solutions Steiner GmbH (im Bild Geschäftsführer Walter Steiner) und die Bergrettung Tirol als Sieger durchsetzen. Beim siegreichen Projekt „GPS-unterstützte Vermessung mit Contwise Tracks“ geht es um ein Tool, das die Planung und Organisation von Einsätzen, insbesondere in unübersichtlichem und unwegsamem Gelände, mithilfe von GPS erleichtert. Der eAward wird vom Fachverlag Report und vom Bundeskanzleramt – Plattform Digitales Österreich verliehen. Info unter www.general-solutions.eu

Der neue Channelmanager des Clustermitglieds easybooking bringt den Zimmervermietern mehr Unabhängigkeit von den großen Buchungsplattformen und damit mehr kommissionsfreie Buchungen. Auf den ersten Blick ist es ein simples, in Wahrheit aber revolutionäres Produkt. Der neue Channelmanager hat die vier wichtigsten Plattformen mit an Bord: Booking.com, Feratel und Tiscover/HRS. Damit sind 90 Prozent der Buchungen, die über Channels ablaufen, abgedeckt und Doppelbuchungen gehören mit dem Channelmanager ebenfalls der Vergangenheit an. Info: www.easybooking.at

Mehr Info

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

Wie finden Sie das?

Help2find.it ist ein einzigartiges virtuelles Fundbüro, das die Suche nach Verlorenem revolutionieren soll.

Das Fundbüro der Deutschen Bahn wird in Kürze in Zams bei Landeck angesiedelt sein – zumindest virtuell. Help2find.it, ein neuer Internet-Service aus Tirol, konnte kürzlich die DB als Kunden gewinnen und diese wird noch heuer ihre „Fundsachen“ auf die neue Plattform in Tirol stellen. Auch die ÖBB und die Städte Bregenz, Eisenstadt, Padua und Venedig wollen in Zukunft help2find.it nutzen. „Es gibt bisher in diesem Bereich nur Insel-Lösungen“, betont Richard Eiterer, GF des neuartigen Online-Fundservice.

In Europa werden jährlich rund 540 Millionen Gegenstände verloren. Die meisten davon werden zwar wieder gefunden, verschwinden dann aber wieder irgendwo in der Nähe des Fundorts oder in einem Fundbüro, einfach weil der zeitliche Aufwand für eine Verlust- oder Fundmeldung zu hoch ist. „Aber auch weil die Bürokratie übertrieben oder das vorgesehene Fundbüro überhaupt geschlossen hat“, betont Eiterer. Es gibt keine Koordination zwischen offiziellen Fund-



Christopher Bartl (Technik) und GF Richard Eiterer bilden das help2find.it-Team (v.li.)

büros, sprachliche Hindernisse und eine länderübergreifende Suche ist unmöglich. Nicht zuletzt deshalb hat sich help2find.it bereits weltweit die notwendigen Domains gesichert und ist bereits jetzt als mehrsprachiger europäischer Service konzipiert. Die Plattform schafft zum einen einen einfachen, problemlosen Kontakt zwischen dem, der etwas verloren hat, und dem ehrlichen Finder und bietet zum anderen Unternehmen, Gemeinden, Behörden, und Organisationen die Möglichkeit, für ihre Kunden einen zeitgemäßen und umfassenden Service anzubieten. Info: www.help2find.it

[konkret GESEHEN]

Digitale Wolke über dem Ötztal im Anmarsch

Über dem Ötztal zieht eine Wolke auf und alle freuen sich. Nein, nicht weil es zu schneien beginnt, sondern weil eine WLAN-Wolke im Anmarsch ist. Dazu erklärt Bruno Wolf, Geschäftsführer des Netzbetreibers Firma Planet Digital aus Längenfeld: „Ziel ist es, dass sich ein Gast, sobald er ins Ötztal kommt, von unserer ‚Cloud‘ begrüßt und mit allen für sie relevanten Informationen versorgt wird.“ Dann kann er, so Wolf weiter, über ein Portal seine Interessen und Wünsche eintragen und wird dann über alle für ihn eventuell interessanten Veranstaltungen, Events, Busfahrpläne usw. informiert. Das gilt natürlich auch für den Tagesgast, der von der Cloud alle für ihn relevanten Informationen, wie gesperrte Pisten, besondere Tagesangebote von Restaurants usw. bekommt. „Ziel ist, dass ich mich einmal als Gast einlogge. Und wenn ich für mehrere Tage im Ötztal bleibe, kann ich mich über meine Vermieter anmelden und komme für die Dauer meines Aufenthalts auch gratis ins Internet, und das in allen Skigebieten“, betont Wolf und ergänzt: „Das Tolle ist, dass alle fünf Bürgermeister an einem Strang ziehen und fast alle Skigebiete ihr Mitwirken an diesem Projekt zugesagt haben.“ Damit kann die bereits vorhandene Infrastruktur ausgebaut werden.

Und Planet Digital hat ein weiteres Angebot im Köcher. „Neben innovativen Lösungen wie Info TV, Digital Signage, WLAN-Vernetzungen oder Smartphone-Apps bieten wir eine revolutionäre und zukunftssichere Gesamtlösung im IP-TV-Bereich“, erklärt Wolf. Modernste Softwaretechnologien haben die Fernsehgeräte im Ötztal in ein multimediales, flexibles Instrument der Zukunft verwandelt. Eine Vielzahl von Unterhaltungs-, Informations- und Anwederservices wie Video-on-Demand, wie z.B. die eigene Hotelvideothek, Audio-on-Demand, Hotelinformationsservices, Shopsysteme, Raumsteuerung, digitale Nachrichten und Internet am TV sind nur einige der Möglichkeiten, die das System bereits seit



Bruno Wolf: Geschäftsführer der Planet Digital mit einem WLAN Access Point, der in Zukunft zum Einsatz kommt.

zehn Jahren bietet und die ständig weiterentwickelt werden. „Das Wichtigste ist aber, dass unsere Unternehmer und auch unsere Politiker verstehen, dass man als kleine Region nur weiterkommt, wenn man an einem Strang zieht, wie die Partnerschaft zwischen Planet Digital und den Stadtwerken Imst, Wörgl und dem Landecker Unternehmen Tirolnet beweist“, ist Bruno Wolf mit der Entwicklung zufrieden und meint: „Die schon vor Jahren zwischen Längenfeld, Sölden, Obbergurgl und Hochgurgl verlegten Glasfaserleitungen sind immer noch up-to-date und damit die ideale Basis für die weitere Entwicklung.“ Damit sich die Ötztaler weiterhin über ihre Wolken freuen können – über die, welche den Schnee bringen, und in Zukunft auch über die digitalen. Info: www.planet-digital.at

WELLNESS

Thema: [WELLNESS TIROL]

Stabile Lage im Tiroler Wintertourismus

■ Trotz eines schwachen Jänner 2014 (-5,4 % Nächtigungen, -2,2 % Ankünfte) hielt sich der Tiroler Wintertourismus auf hohem Niveau. Von November 2013 bis Jänner 2014 besuchten 2,4 Millionen Gäste Tirol (+0,3 %), was einen neuen Rekordwert bedeutet. Bei den Nächtigungen gab es einen Rückgang (-1,2 %) auf elf Millionen – aber immer noch das drittbeste Ergebnis im langfristigen Vergleich.

Wärme, die mehr als wohltut

Bei Physiotherm setzt man nicht nur auf den bloßen Effekt von Wärme. Mit einer eigenen F&E-Abteilung und klinischen Studien geht man der Wirkung von Infrarot auf den Grund und erforscht neue Einsatzgebiete.

Als Infrarotstrahlung, so heißt es auf der Online-Enzyklopädie Wikipedia, bezeichnet man in der Physik elektromagnetische Wellen im Spektralbereich zwischen sichtbarem Licht und der längerwelligen Terahertzstrahlung. Infrarotstrahlung, so heißt es auf der Homepage von Physiotherm, wird wegen ihres wärmenden und wohltuenden Effekts oft auch als „Wärmestrahlung“ bezeichnet. Thomas Zeiger wird wohl beide Definitionen kennen, ist der studierte Physiker doch Leiter der Forschungs- und Entwicklungsabteilung beim Tiroler Hersteller von Infrarotkabinen. Aus physikalischer Sicht ist Infrarot erforscht, sagt Zeiger, wo noch viele Fragen offen sind, ist die Anwendung von Infrarot beim Menschen. Generell wird mit Infrarotstrahlung dem Körper berührungslos Wärme zugeführt – die Strahlen treffen auf den Körper, werden von den obersten Hautschichten absorbiert und deren Energie in Wärme umgewandelt. Der Körper erhöht die Durchblutung der erwärmten Haut, um diese zu kühlen – gleichzeitig fließt das erwärmte Blut in das Körperinnere. „Dass Wärme eine gewisse Wirkung hat, weiß man durch eine Tausende Jahre lange Erfahrung“, hält Thomas Zeiger fest. Doch was ist belegbar? Einer Frage, der bei Physiotherm auf wissenschaftlicher Ebene nachgegangen wird. „Im Jahr 2005



Foto: Physiotherm (2)

haben wir unsere erste klinische Studie abgeschlossen“, berichtet Zeiger. Das Ergebnis der nach den Richtlinien der „Good Clinical Practice“ durchgeführten Studie belegte, dass das Physiotherm-Prinzip herkömmlichen Infrarotwärmekabinen in seiner Wirkung überlegen ist. Ein Erfolg, auf dem man sich bei Physiotherm und der neunköpfigen F&E-Abteilung nicht ausgeruht hat.

„Vor ein paar Jahren ist Heinz Kinigadner mit der Frage an uns herangetreten, ob Infrarotkabinen für seinen Sohn Hannes einsetzbar wären“, erinnert sich Zeiger. Die Herausforderung bestand darin, die optimale Intensität einer Wärmebehandlung auf die gänzliche Wärmeunempfindlichkeit des vom

Hals abwärts gelähmten Hannes Kinigadner einzustellen. Nach drei Jahren hausinterner Entwicklungsarbeit konnte Physiotherm das Ergebnis präsentieren – die Sensocare-Technologie. „Wir haben in die Infrarotstrahlen Sensoren integriert, die berührungslos die Hauttemperatur messen und dann die Bestrahlungsstärke während der gesamten Anwendung automatisch und kontinuierlich anpassen“, beschreibt Zeiger die Produktinnovation, die – nach eigenen durchgeführten Studien – seit 2011 auf dem Markt ist. „Allerdings stößt das von uns entwickelte Steuerungselement an seine Leistungsgrenzen“, so Zeiger. Kein Wunder also, dass sein Team an einer neu-

en Steuerung arbeitet: „Der Fokus liegt – bei Integration sämtlicher Features – auf Einfachheit und Automatisierung.“

Für ein anderes Projekt hat sich der Infrarotspezialist Unterstützung gesucht. „Gemeinsam mit der Medizinischen Universität Innsbruck, der UMIT und dem Designer Georg Juen arbeiten wir an einer hyperbaren Infrarotkabine“, berichtet Zeiger. In dem vom Land Tirol und vom europäischen EFRE-Fonds finanzierten K-Regio-Projekt soll eine Sauerstofftherapie bei Überdruck mit dem nachgewiesenen Einfluss der Infrarotbehandlung kombiniert werden, was zu einer Verbesserung der Sauerstoffversorgung im Gewebe führen soll.]

FAKTEN. NEWS.
[Thema: Wellness]

■ Die Massageliegen von Clustermitglied Sonic Vibes setzen die traditionelle Klangmassage, die als besonders wohltuend und angenehm empfunden wird, mit moderner Technik neu um und erweitern diese. Die Sonic Vibes Massageliege zeichnet sich dabei dadurch aus, dass sie Schallwellen in beliebiger Abfolge über Auflageflächen, sogenannte Schallpolster, in den Körper einer Person überträgt, um diese in den Zustand der Tiefenentspannung zu versetzen. So können etablierte Massage- und Kosmetikbehandlungen mit der Klangmassage kombiniert werden, was besonders im Wellness- und Spabereich vielseitige und neue Einsatzmöglichkeiten bietet. Info: www.sonicvibes.at

■ In den letzten drei Jahren haben die Projektpartner proHolz, TIS Innovation Park und die Standortagentur Tirol im Rahmen des EU-geförderten Projekts „Designwerkstatt“, den Aufbau eines institutionalisierten Know-how-Transfers zwischen den Berufsfeldern (Holz-) Handwerk und Design in Nord-, Ost- und Südtirol vorangetrieben. Im Rahmen von Exkursionen, Workshops, Veranstaltungen und Wettbewerben wurden Möglichkeiten angeboten, die Entwicklung von Produktinnovationen und die Gestaltung von Handwerksprodukten zu verbinden. Info: www.designwerkstatt.info



Foto: Designwerkstatt

Mehr Info

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

[konkret GESEHEN]

Entspannen, vitalisieren und genießen



Weltneuheit: „Viitality Shower“ von Inviion

setzt das Konzept der Inviion-Viitality-Shower des Spa- und Wellness-Spezialisten Inviion in Strass an, bei welchem der Körper nicht nur gepflegt, entspannt und vitalisiert wird, sondern auch Körper und Geist miteinander verbunden werden. „Das Viitality-Shower-Konzept basiert auf den Erkenntnissen der Vitalitätslehre und dem Wissen um die positive Beeinflussbarkeit unseres Immunsystems durch gezielte Wasserbehandlungen“, erläutert Inviion-Geschäftsführer Heinz Schletterer und ergänzt: „Schon Pfarrer Kneipp war bekanntlich sehr erfolgreich mit seinen wechselwarmen Wasserbehandlungen.“

Wer „nur“ duscht, ist selber schuld. Denn was ursprünglich der Körperpflege diente, kann heute ein „multisensorisches“ Erlebnis sein. Umfragen ergaben, dass für viele Menschen das Duschen zu den Momenten gehört, die aktiv zur Entspannung und Entschleunigung genutzt werden. Und genau hier

Nun verbindet Inviion Kneipps Erkenntnisse mit der Meridian-Akupressur aus der traditionellen chinesischen Medizin (TCM). Da Meridiane, die unseren Körper durchziehen, als Reflektoren der Symptome für Erkrankungen gesehen werden, kann, so die TCM, durch spezielle Massage-Methoden, die auf diese

Meridiane einwirken, der Energiefluss gefördert werden.

Die neue Viitality Shower bietet fünf wählbare Programme, um zwischen Entspannung, Vitalisierung, Erfrischung und Kneipp wählen zu können. „Man darf sich das so vorstellen: Der Gast hat die Wahl zwischen den Programmen kalter Gewitterregen, warmer Tropenregen, tanzende Wasser – das ist ein stimulierendes Massagekurzprogramm –, einem vollautomatischen Kneipp-Programm und dem Viitality-Programm, das das Beste der Viitality in Sachen multisensorisches Wassererlebnis und Massagefunktionen zu einem dreiminütigen Spezialprogramm vereint“, erläutert Schletterer. Sämtliche Duschkabinen, inklusive der seitlich auf- und absteigenden Massagewasserstrahlen, werden dabei über das von Inviion entwickelte Top-Side-Duschdeckenelement bespielt. Dies verringert den Energieaufwand und maximiert die Gestaltungsfreiheit und Hygienestandards. Man ist dabei aber nicht nur mit automatischen Schwallstärken und unterschiedlichen Temperaturen konfrontiert, sondern um das Duschen zum Erlebnis zu machen, werden alle Sinne angesprochen. Diese Programme sind daher mit Lichttherapie oder mit aroma- und klangtherapeutischen Zusatzanwendungen verbunden. Infos unter: www.inviion.com

Alles nur Gesundheit?

Gesundheitstourismus ist zwar derzeit in aller Munde, doch noch gibt es keine durchgängigen Konzepte.

Was ist die gesundheitsfördernde Wirkung von Glühwein? Das wissen vermutlich nicht einmal diejenigen, die in einem letztes Jahr erschienenen Werbefolder dem „Tiroler Nationalgetränk“ dieses Attribut verliehen haben.

Nun sind die Grenzen zwischen Wellness- und Gesundheitstourismus sicher fließend. Bei genauer Betrachtung ist Gesundheitstourismus aber als gesamt-touristisches Konzept noch nicht wirklich vorhanden, findet die Tourismus-Beraterin Barbara Walder-Schmidt: „Gesundheitstourismus bedeutet für mich auf jeden Fall, dass es zumindest eine medizinische Begleitung zum jeweiligen Angebot gibt. Das beginnt bei der Diagnostik und geht hin zur Nachbetreuung.“ Zudem ließe sich hier eine Vielzahl von sehr ausdifferenzierten Angeboten entwickeln. Doch derzeit herrscht noch sehr viel Wildwuchs bzw. es wird ohne Kon-



Barbara Walder-Schmidt: Tourismus, Wissenschaft, Medizin und Wirtschaft zusammenführen.

zept vielen Angeboten das „Pickerl“ Gesundheit umgehängt, so Walder-Schmidt. „Dabei würde ‚echter‘ Gesundheitstourismus als Möglichkeit, sich eine Nische bzw. ein Alleinstellungsmerkmal zu schaffen, eine viel höhere Auslastung und einen besseren Preis bringen“, betont Walder-Schmidt. Ein weiterer Vorteil ist, dass man über das Marketing viel zielgenauer und damit effektiver potenzielle Kunden erreicht. Walder-Schmidt erstellt auf der Basis der von ihr ausgearbeiteten und vom Land Tirol geförderten Initiativstudie über das Potenzial von „Gesundheitstourismus in Tirol“ auch Destinations-Konzepte. „In diesem Zusammenhang wäre es wichtig, Tourismus, Wissenschaft, Medizin und Wirtschaft zusammenzuführen“, betont Walder-Schmidt. Nur so kann Gesundheitstourismus mehr sein als ein Etikett auf einem zugegebenermaßen leckeren Getränk. Info: www.walder-strategie.at]

SCIENCE

Thema: [LIFE SCIENCES TIROL]

LINAC – Modernstes System weltweit erstmals in Österreich

Seit Jänner verfügt die Innsbrucker Universitätsklinik für Strahlentherapie-Radioonkologie über einen fünften Linearbeschleuniger (LINAC – linear accelerator). Der neue LINAC ist das derzeit modernste System im Bereich der Elektronenlinearbeschleuniger und steht in Innsbruck erstmalig in Österreich und auch weltweit an einer der ersten Kliniken für die Behandlung von TumorpatientInnen zur Verfügung. Rund 3,6 Millionen Euro wurden in die Geräteschaffung und in strahlenschutztechnische bauliche Änderungen investiert.

FAKTEN. NEWS.

[Thema: Life Science]



Foto: Medizinuni

Im Februar fiel der Startschuss für ein neues trinationales Forschungsprojekt mit starker Beteiligung der Medizinischen Universität Innsbruck. Das von der Deutschen Forschungsgemeinschaft, dem FWF und dem Schweizerischen Nationalfonds geförderte Forschungsvorhaben legt den Fokus auf eine Gruppe von Zelltod auslösenden Signalmolekülen. Ein besseres Verständnis ihrer Interaktionen kann zur Entwicklung innovativer Therapien bei Krebs und Autoimmunerkrankungen beitragen. Auf Innsbrucker Seite ist das Team um Andreas Villunger, Leiter der Sektion für Entwicklungssimmunologie am Innsbrucker Biozentrum der Medizinischen Universität Innsbruck, beteiligt.



Foto: Medizinuni

Eine aktuelle, soeben im Fachjournal Endocrine Related Cancer veröffentlichte Forschungsarbeit aus dem Urologischen Labor von Professor Zoran Culig (Universitätsklinik für Urologie) beleuchtet die Rolle des Proteins SOCS2 im Wachstumsprozess des Prostatakarzinoms. Die Erkenntnis, dass eine hohe SOCS2 Expression mit einer schlechten Prognose bzw. erhöhter Sterblichkeit assoziiert ist, bildet einen neuen Ansatz in der Entwicklung effizienterer Kombinationstherapien bei Prostatakrebs.

Mehr Info

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

Biotechnologie mit Weltgeltung

Die Firma Sandoz in Kundl ist im Bereich der sogenannten Biosimilars weltweit führend. Die von Sandoz entwickelten Medikamente sichern Patienten weltweit den Zugang zu hochwirksamen Biopharmazeutika.

Erst Forschung und Entwicklung machen aus einem guten Standort auch einen Standort mit Zukunft. Ein herausragendes Beispiel dafür ist die 1946 von der Österreichischen Brau AG und einem französischen Chemiker gemeinsam gegründete Firma Biochemie, die heutige Sandoz GmbH in Kundl. Bereits 1951 erregte das damals noch sehr kleine Unternehmen weltweit Aufsehen, als Ernst Brandl und Hans Margreiter das erste säureresistente Penicillin entwickelten, was bedeutete, dass es erstmals in Form von Pillen verarbeitet werden konnte.

Heute, über 60 Jahre später, ist Sandoz wieder ein Vorreiter. Das Unternehmen ist im Bereich der Biosimilars weltweit führend. Diese Produktgruppe wurde in Kundl erfunden. Es handelt sich dabei um „Kopien“ von biopharmazeutischen Arzneimitteln, sogenannte Nachahmer-Wirkstoffe. Dazu Joerg Windisch, leitender Wissenschaftler dieses Bereichs: „Biopharmazeutika sind Wirkstoffe, die aufgrund ihrer komplexen Molekularstruktur nicht mehr chemisch synthetisiert werden können, sondern mit Hilfe von Zellkulturen oder Mikroorganismen produziert werden. Sie haben die moderne Medizin re-



Foto: Sandoz GmbH



Foto: Freide

Joerg Windisch: „Biosimilars garantieren Patienten weltweit den Zugang zu leistbaren, hochwirksamen Medikamenten.“

volutioniert und sind oft die letzte Therapieoption für lebensbedrohliche Erkrankungen wie Krebs oder Autoimmunerkrankungen.“ Generell sind es Proteine, wobei besonders die monoklonalen Antikörper von Bedeutung sind.

Doch Biopharmazeutika sind teuer. Die Behandlungskosten pro Tag sind im Schnitt um das 22-Fache höher als die Therapie mit herkömmlichen niedermolekularen Wirkstoffen. Diese hohen Kosten erschweren weltweit, auch durch den steigenden Anteil von Biopharmazeutika am gesamten Arzneimittelbedarf, den Zugang zu diesen modernen Wirkstoffen. Deshalb begann man bei Sandoz bereits in den 1990er Jahren im Bereich der Biosimilars zu forschen. 2006 erhielt Sandoz für das Biosimilar eines menschlichen Wachstumshormons die erste Zulassung in der EU. 2007 kam mit Epo das erste glykosylierte Biosimilar in der EU auf den Markt.

Das dritte Biosimilar, Filgrastim, ist indiziert für die Behandlung eines durch Chemotherapie ausgelösten Mangels an weißen Blutkörperchen, die eine wichtige Rolle für die körpereigene Abwehr von Infektionen spielen. Mit diesen drei Produkten ist Sandoz das weltweit führende Unternehmen auf

dem Gebiet der Biosimilars mit einem Marktanteil von mehr als 50 Prozent und klinischen Studien an fünf weiteren Produkten. „Mit der Zulassung von Filgrastim konnte die Rolle der Tiroler Standorte Kundl und Schaftebau innerhalb von Novartis als Kompetenzzentren für moderne Biotechnologie ein-drucksvoll bestätigt werden“, hält Windisch fest.

Wichtig sind diese Erfolge, so Windisch, aber auch für die Standortsicherheit. „Als Teil eines weltweit agierenden Konzerns mit rund 135.000 Mitarbeitern können wir unseren Standort in Tirol nicht nur sichern, sondern auch weiter ausbauen“, betont Joerg Windisch. Dazu kommt, so Windisch weiter, dass die Forschungs- und Entwicklungsförderungen in Tirol bzw. Österreich im Vergleich zu vielen anderen Ländern, in denen der Konzern tätig ist, für das Unternehmen substanziell sind. „Und das wird auch von der Konzernzentrale so gesehen. So wird auch das erste Biosimilar der nächsten Generation, Rituximab, aus Tirol kommen und zahlreichen Patienten mit Blutkrebs helfen“, betont Windisch. Damit ist und bleibt der Standort auch wirklich einer mit Zukunft. Infos unter www.sandoz.at

Kalte Arbeiten in dichtem Schnee

Für seine Arbeiten über die Überlebenschancen von stark unterkühlten Menschen wurde der Innsbrucker Intensivmediziner Peter Paal schon mehrfach ausgezeichnet.

Lawinenunfälle, sagt Peter Paal, sind mit der gleichzeitigen Erstickungs- und Unterkühlungsgefahr eine in der Medizin unvergleichliche Situation. Und es ist eine Situation, die mehr unterkühlte Menschen überleben können als bisher angenommen. Gemeinsam mit Hermann Brugger vom Institut für Alpine Notfallmedizin der EURAC in Bozen und Kollegen aus Kanada hat Paal, Anästhesist und Intensivmediziner an der Medizinuni Innsbruck, alle weltweit verfügbaren Studienergebnisse zu diesem Thema analysiert. Die Ergebnisse flossen in neue Richtlinien zur Behandlung von Unterkühlungsopfern ein, publiziert wurden sie im New England Journal of Medicine. Für diese Arbeit wurde Paal schon zweifach ausgezeichnet (2013 Kardinal Innitzer-Förderungspreis, 2014 Preis der Ärztekammer für Tirol).

„Die richtige Behandlung mit einer Herzlungenmaschine in einem Spezialkrankenhaus wie Innsbruck kann die Überlebenschancen bei starker Unterkühlung auf bis zu 50 Prozent erhöhen“, zieht Paal ein Resümee aus der Arbeit. Im Zuge der Forschungsarbeit untersuchte er die Auswirkungen von Sauerstoffmangel, erhöhtem CO₂-Gehalt im Blut



Foto: Freide

Peter Paal: mehrfach ausgezeichnet für seine Arbeiten über die Überlebenschancen von stark unterkühlten Menschen.

und zunehmender Unterkühlung bei verschütteten Lawinenopfern. In künstlich simulierten Lawinenschnee wurden Atemhöhlen eingebaut, aus denen Beatmungsschläuche ins Freie ragten. An mehreren Testpersonen wurde beobachtet, wie schnell ihnen sozusagen die Luft ausgeht. „Für manche Testpersonen war nach zehn Minuten das Limit erreicht, andere konnten 30 Minuten und länger atmen. Es scheinen die unterschiedliche Schneequalität, psychische und genetische Faktoren eine Rolle zu spielen“, berich-

tet Paal. Bezüglich Unterkühlung konnte gezeigt werden, dass diese rascher erfolgen kann als laut bisheriger Lehrmeinung (0,5 bis ein Grad pro Stunde). So kann schon nach einer Stunde eine so kritische Abkühlung erreicht sein, dass Bewusstsein, Atmung und Kreislauf extrem reduziert sind, so weit, dass ein Herzstillstand – wenn dieser nach der Abkühlung eintritt – für länger als 30 Minuten anstatt der erfahrungsgemäßen fünf Minuten ohne bleibende Gesundheitsschäden überlebt werden kann. Zur Zeit widmen sich Paal und Brugger gemeinsam mit Lawinenforschern aus Davos und deutschen Doktoranden der Frage, welche Rolle die Schneedichte bei Lawinenverschüttung spielt. Paals Forschungen und Algorithmus zur Behandlung von Unterkühlungsopfern findet übrigens auch außerhalb der Bergwelt Beachtung. „Im März erscheint im British Medical Journal ein Call for Action, der unsere Richtlinien wiedergibt“, berichtet Paal. Die renommierte Fachzeitschrift in Großbritannien reagiert mit diesem Aufruf an Englands Ärzte auf das Problem, dass es auf der Insel zu wenig Wissen über die richtige und somit überlebenswichtige Behandlung von stark unterkühlten Menschen gibt.]

[konkret GESEHEN]

Neuartiger Medizinroboter

Bei Gewebe-Entnahmen oder in der Schmerz- und Tumorthherapie kommen immer häufiger kleinste Instrumente zum Einsatz. Der Kitzbüheler iSYS Medizintechnik GmbH ist es nun gelungen, ein robotisches Assistenzsystem für diese micro-invasiven, perkutanen Interventionen zu entwickeln. Grundvoraussetzung für einen solchen Eingriff ist die hochpräzise Ausrichtung der Nadel und die Positionierung der Nadelspitze am Zielpunkt, zum Beispiel in einem Tumor. iSYS hat ein Gerät entwickelt, das die Genauigkeit und Treffsicherheit nun deutlich erhöht. „Unser Alleinstellungsmerkmal ist das kompakte Design, wodurch wir auch innerhalb des Tomographen arbeiten können“, erklärt Michael Vogele, Gründer von iSYS. Das Gerät kann also unter Echtzeitbildgebung eingesetzt werden. „Der Arzt arbeitet dabei ohne Strahlenbelastung aus sicherer Distanz und kann durch zusätzliche Bilddaten präziser und sicherer arbeiten, ein entscheidender Vorteil gegenüber herkömmlicher Techniken. Der Miniaturroboter erleichtert die hoch präzise Arbeit ohne dem Arzt die Verantwortung und die Kontrolle zu entziehen“, betont Vogele. Neue mikro-invasive Eingriffe können mit dem iSYS-Miniaturroboter schneller und effizienter durchgeführt werden, somit profitieren nicht nur Patient und Arzt, sondern auch das Krankenhaus. Die Entwicklung des ersten Prototyps erfolgte in enger Kooperation mit dem Austrian Center for Medical Innovation

und Technology. Ein Großteil der Startfinanzierung wurde über das PreSeed- und Seed-Förderprogramm der AWS sowie über eine Förderung des CAST aufgebracht. „Der Medizintechnikmarkt ist für Start Ups sehr hart. Man hat sehr lange Testphasen, muss nicht nur die Kliniken vom Mehrwert für Arzt, Patienten und Krankenhaus überzeugen, sondern auch die Kassen. Das kann viele Jahre dauern. Für diese sehr lange Übergangszeit ist die Unterstützung, so wie wir sie erhalten haben, essentiell.“ Der Humanmediziner ist sicher, dass der Bedarf an Assistenzrobotern weiter wächst. „Ich glaube an den Markt der sogenannten interventionellen Radiologie und Onkologie. Die Eingriffstechniken haben sich in den letzten Jahren rasant entwickelt und bieten kombiniert mit moderner Bildgebung bereits heute enormes Potential. In Zeiten von notwendigen Kostenreduktionen führt in meinen Augen kein Weg an dieser Technologie vorbei“, so Vogele. Info: www.isys.co.at



Foto: Freide

Michael Vogele hat einen Medizinroboter für schonende Gewebe-Entnahmen entwickelt.

TREFF.

Thema: [GRÜNDER/INNEN-WETTBEWERB]

adventure X-Auftakt

Seien Sie mit dabei, wenn am 27. März 2014 der GründerInnen-Wettbewerb adventure X neu startet. Der adventure X unterstützt Sie beim Entwickeln des idealen Geschäftsmodells für Ihre unternehmerische Idee. Bei der Auftaktveranstaltung am 27.3. werden Konzept, Aufbau und wichtige adventure X-Termine präsentiert. Coaches stellen sich vor und erfolgreiche Jungunternehmer berichten aus ihrem persönlichen Erfahrungsschatz. Anmeldung zum Termin auf www.gruenden-in-tirol.at.
Ort: Innsbruck; Datum: 27.03.2014; Zeit: 19.00 Uhr

TERMINE.

[Standort]

05. & 11. April 2014

■ **adventure X Gründerlabor**
Workshop & Coaching zur Entwicklung des Geschäftsmodells anhand des Businessmodel Canvas
Zeit: jeweils 09.00 – 18.00 Uhr
Ort: Innsbruck

23. April 2014

■ **Tiroler Kreativwirtschaft-Netzwerktreffen „Marketing als Unternehmensstrategie“**
Vortrag und interaktive Themengruppen
Ort: Innsbruck
Zeit: 17.30 – 21.00 Uhr

[Wellness]

17. April 2014

■ **Wellnessangebote kundenorientiert inszeniert – der professionelle Einsatz von Multimedia**
Zielgruppenorientiertes Marketing durch optimalen Einsatz von Fotografie, Video und Social Media
Ort: Relax & Spa Hotel Astoria, Seefeld
Zeit: 16.30 – 19.00 Uhr

30. April 2014

■ **Altersgerechte Arbeitswelt – Lösungsansätze für Unternehmen**
Durch den demografischen Wandel werden Unternehmen noch größere Anstrengungen in „war for talents“ unternehmen müssen.
Ort: Standortagentur Tirol
Zeit: 16.30 – 18.30 Uhr

28. Mai 2014

■ **3. Tiroler Wellness Kongress**
Der Gast der Zukunft. Die Themen Entschleunigung, Regionalität und Authentizität werden in der Konsumgesellschaft von morgen immer wichtiger.
Ort: Villa Blanka
Zeit: ganztägig

[Mechatronik]

10. April 2014

■ **Mech Talk ISO 9001 NEU**
Für das Jahr 2015 steht der ISO 9001 eine große Revision bevor. Ein Überblick über den neuen Entwurf ISO/CD 9001:2013.
Ort: Standortagentur Tirol
Zeit: 14.00 – 18.00 Uhr

15. – 16. Mai 2014

■ **Exkursion: Innovative Schweiz**
Vertiefung der Zusammenarbeit zwischen der Schweiz und Tirol im technischen Bereich. Tiroler Mechatronikbetriebe zu Gast bei Spitzentechnologiebetrieben in der Schweiz. In Kooperation mit der ZHAW Winterthur.

17. – 18. Juni 2014

■ **Elektromobilität – Realität neu gedacht**
Fachveranstaltung mit Expertenvorträgen, großer Ausstellung und e-mobility Teststrecke
Ort: Congress Innsbruck
Zeit: ganztägig

Olympia-Auftritte rechnen sich für Tirol

Die Standortagentur Tirol knüpfte in Sochi internationale Wirtschaftskontakte. Warum, das zeigen die Ergebnisse der Auftritte bei Olympia 2012 in London.



Syd Nadim, Harald Gohm, Xavier Adam und Christoph Holz beim Investors Trip.

Eine hochkarätige Delegation englischer Investoren besuchte Ende Jänner für drei Tage Tirol, um Beteiligungsmöglichkeiten bei heimischen Start-up-Unternehmen zu prüfen. Entstanden sei dieser Investors Trip aus Kontakten, die bei Olympia 2012 in London geknüpft wurden, sagt Harald Gohm, GF der Standortagentur Tirol: „Es ist sehr erfreulich, dass zehn Investoren dazu gewonnen werden konnten, sich für Tiroler Technologien so konkret zu interessieren.“ Aus vergangenen Jahren wisse man bereits, wie gut es funktioniere, aus der Bekanntheit des Tourismus heraus konkrete Kooperationen für Wirtschaft und Wissenschaft in Tirol zu schaffen. „Die Investoren sind potenzielle Geldgeber für junge Tiroler Start-Ups, die Netzwerke suchen und Kapital brauchen. Olympia hat sich diesbezüglich als ideale Plattform bewiesen“, freut sich Gohm.

Die Investoren zeigten sich von den Tiroler Start-up-Unternehmen beeindruckt. Joanna Park-Tonks, AMC Network: „Wir sind eine

Gruppe von zehn Investoren und Unternehmer aus dem Technologiebereich. Bekannt war uns Tirol bislang als Tourismusstandort. Von verschiedenen Tiroler Start-ups, die wir während der letzten Tage kennenlernen durften – wie zum Beispiel Vira Therapeutics, VeroPay oder visalyze – sind wir begeistert.“

David Soskin, Mitgründer des Investmentfonds Howzat Partners LLP sowie non-executive Director der Momondo Group, kam mit der Absicht nach Tirol, konkrete Investitionsmöglichkeiten im Bereich „Digital Business“ zu prüfen. Seine Erwartungen wurden nicht enttäuscht: „Der unternehmerische Geist der Firmen, die sich im Rahmen des Investors Trip präsentiert haben, hat mich ebenso beeindruckt wie die Tatsache, welcher technologischer Entwicklungsgrad von Tirol ausgeht.“

Syd Nadim, Executive Chairman & Gründer von clock., ergänzt: „Man merkt, dass diese Bergkulisse offenbar gut für Kreativität und Work-Life-Balance ist. Auch die Verquickung zwischen Unterneh-

men und den Universitäten in Tirol hat mich sehr beeindruckt. Für uns als Investoren ist das natürlich sehr wertvoll, einen Einblick in Start-ups zu bekommen, auf die wir außerhalb Tirols vermutlich nicht aufmerksam geworden wären.“

Konkret ortet Park-Tonks viele Möglichkeiten, österreichische Unternehmen im Bereich Pharma und Life Sciences mit dem Cluster in Cambridge zu vernetzen: „In Cambridge sowie in Tirol und Wien gibt es ähnliche Cluster mit innovativen Forschungseinrichtungen und Universitäten. Wir stellen Kontakte zwischen Firmen und Investoren her und unterstützen gerne weitere innovative KMUs aus Österreich beim Markteintritt.“

Auch Christoph Holz, der sein Start-Up visalyze – das junge Unternehmen beschäftigt sich mit der Visualisierung von Big Data am Beispiel von Social Media – den Investoren präsentierte, sieht in der Initiative der Standortagentur Tirol eine große Chance. Holz: „So nah und so intensiv kommt man sonst nur schwer an derartig hochkarätige Investoren heran.“]



Auch Joanna Park-Tonks und David Soskin zeigten sich von den Tiroler Start-Up-Unternehmen beeindruckt.

EU-Förderung

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



TERMINE.

[Erneuerbare Energie]

06. März 2014

■ **Energy-Tour: Energieeffizienz im Skigebiet**
Fachexkursion zur Schmitenhöhebahn und Gletscherbahnen Kaprun
Ort: Zell am See

10. April 2014

■ **Branchentag Energie**
Information & Leistungsschau zum Thema Energie in Industrie und Gewerbe
Ort: Schwaz

08. Mai 2014

■ **Energy-Tour: Passivhaus-Supermarkt und Feldversuch Brennstoffzelle**
Fachexkursion zum ersten zertifizierten Passivhaus-Supermarkt in Mitteleuropa und einer Brennstoffzelle im Einsatz
Ort: Reutte

[Life Sciences]

10. – 12. März 2014

■ **Bio Europe Spring in Turin – Italien**
Internationale Biotech-Partnering-Messe mit der Möglichkeit, am LISA-Gemeinschaftsstand als Aussteller präsent zu sein.
Ort: OVAL, Lingotto, Turin

26. März 2014

■ **High End Diagnostik und Bioanalytik in Tirol**
Es wird State-of-the-art-Diagnostik aus Tirol vorgestellt, insbesondere auf dem Gebiet der Metabolomics. Anschließende Firmenbesichtigung
Ort: Biocrates Life Sciences AG
Zeit: 14.00 bis 17.00 Uhr

07. – 08. Mai 2014

■ **EuroMedtech 2014 Linz**
Europas führende Medizintechnik-Partnerkonferenz.
Ort: Design Center Linz

[IT]

12. März 2014

■ **Wie viel IT braucht der erfolgreiche Tourismus?**
Gegenüberstellung von Technologien und Aufzeigen von innovativen Produkten im Tourismus.
Ort: Klosterbräu, Seefeld
Zeit: 14.30 – 19.00 Uhr

24. April 2014

■ **Das völlig vernetzte Unternehmen – Industrie 4.0**
Internet der Dinge, Mensch-Maschine-Kooperation, Industrie 4.0 sind seit Kurzem aus dem Sprachgebrauch der Unternehmen nicht mehr wegzudenken.
Ort: SZentrum, Schwaz
Zeit: 14.00 – 19.00 Uhr

wirtschaft. **Tirol**

ADVENTURE X

GründerInnen-Wettbewerb

NEU.
Nachdenken
Entwickeln
Unternehmen

Ein Projekt im Rahmen der Gründungsinitiative N.E.U. - weitere Informationen unter www.gruenden-in-tirol.at

Tirol
Standortagentur

WKO
WIRTSCHAFTSKAMMER TIROL

CAST

Potenzial entfalten & Geschäftsmodell formen!
Jetzt anmelden & Preisgeld gewinnen: www.gruenden-in-tirol.at

www.gruenden-in-tirol.at

Facebook
Besuch uns auf Facebook: **Gründen in Tirol**

Termine

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

Abonnement

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