

# STANDORT

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



1

2

3

4

5

6

7

8

AKTUELLE NACHRICHTEN DER STANDORTAGENTUR TIROL

Nr. 21 | Jg. 05

STANDORT 02 | 14

[ Thema: Inhalt ]

Standort

Seite 1 | 2

- Kurt Sigl ist ein Fan von Familien-Events, um e-Fahrzeuge ausprobieren zu können
- Monika Schulz-Strelow über die Veränderungen bei Betriebsansiedlungen

Erneuerbare Energien

Seite 3

- Bei Steinbacher Dämmstoffe sieht man „energie-effiziente“ Produktion gesamtheitlich
- Innovatives Entsorgungs- und Energieversorgungssystem auf der Basis von Biogas

Mechatronik

Seite 4

- MCI-Forscher Dietmar Kilian über Industrie 4.0 und modernes Prozessmanagement
- In Schwaz entsteht ein innovatives Forschungszentrum für effektivere Gasmotoren

Informationstechnologie

Seite 5

- Der renommierte Kartenverlag KOMPASS setzt auf digitale Wanderkarten
- connexion überträgt die Spiele der SWARCO RAIDERS via WebTV im Internet

Wellness

Seite 6

- Das neue Bachelor-Studium „Wirtschaft - Gesundheit - Sport - Tourismus“
- „Holzbauer“ Martin Fritz hat die sibirische Banja-Sauna weiterentwickelt

Life Sciences

Seite 7

- Ein Test-Kit von Biocrates findet den „Stoffwechsel-Fingerabdruck“ von Krankheiten
- MedEval macht sein Arzneimittelinformati-onportal ami mobil

[ Thema: Impressum ]

STANDORT. Aktuelle Nachrichten der Standortagentur Tirol und ihrer Clusterinitiativen. Ausgabe 02 | 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

## Positive Signale an die ganze Branche

Kurt Sigl, Präsident Bundesverband eMobilität, ist überzeugt, dass Elektromobilität für die Endkunden bereit ist und sagt, wie man diese dafür begeistern kann.

### Zur Person

Kurt Sigl kam 1985 zur Audi AG und übernahm dort das Fahr- und Sicherheitstraining. 1993 machte er sich in diesem Bereich selbstständig. Seit 2007 beschäftigt er sich mit neuen Mobilitätskonzepten, seit 2009 ist er Präsident Bundesverband für eMobilität. Am 17. Juni referiert er am Elektromobilitätskongress in Innsbruck.



Foto: BEB

**STANDORT:** Wo liegen Ihrer Meinung nach die größten Herausforderungen für die Elektromobilität?  
**KURT SIGL:** In den letzten Monaten wurde eines immer deutlicher: Die Elektromobilität ist bereit für den Endkunden. Die Produkt-Palette der deutschen Automobilhersteller sowie der zahlreichen Importeure und der weiterhin boomende Elektrozweirad-Bereich mit e-Bikes, Pedelecs und e-Motorrädern zeigen deutlich, dass nachhaltige Antriebskonzepte unser Mobilitätsverhalten zunehmend prägen werden. Neben den bereits vorhandenen Serien-Elektrofahrzeugen von u.a. Mitsubishi, Renault, Nissan, Tesla und Opel gibt es nun endlich auch die ersten deutschen Elektroautos – darunter auch den e-Golf. Hinzu kommen fallende Kosten für Lithium-Ionen-Akkus und eine

stetig wachsende Ladesäulen-Infrastruktur. Alles in allem ist 2014 ein gutes Jahr für die Neue Mobilität, das positive Signale an die gesamte Branche sendet.

**STANDORT:** Wie schaut es mit Fragen der Infrastruktur aus?  
**SIGL:** Kommunen und Gemeinden können parallel dazu eine wichtige Rolle einnehmen, wenn es darum geht, Elektromobilität als realistische Mobilitätsalternative auf die Straße zu bringen. Der Ausbau der Ladeinfrastruktur allein wird nicht dazu führen, die gesteckten Ziele zu erfüllen. Sehr viel weitreichendere Pakete an monetären und nicht-monetären Maßnahmen, die sinnvoll ineinandergreifen und die in der Summe die notwendige Dynamik entfachen, sollten auf Kommunal-, Landes- und Bundesebene initiiert werden. Bei der konkreten

inhaltlichen Ausgestaltung kommt es wesentlich darauf an, alle relevanten Akteure aus Wirtschaft, Politik und Verbänden mit einzubeziehen.

**STANDORT:** Wie kann man Menschen für e-Fahrzeuge begeistern?  
**SIGL:** Da gibt es eine Vielzahl von Möglichkeiten. Mit der Einführung von elektrischen Carsharing-Angeboten, wie es etwa Citroën mit Multicity in Berlin macht, oder dem Einsatz von Elektro-Bussen im öffentlichen Nahverkehr kommen die Endkunden einfach und direkt mit dem Thema Elektromobilität in Berührung. Aber auch in vielen Urlaubsregionen passiert hier viel: So gibt es immer mehr Elektrofahrzeug-Verleihstationen inklusive der passenden Ladestationen entlang beliebiger Fahrradrouten sowie Hotels, die den Transfer ihrer Gäste mit Elektroautos ermöglichen. Ich persönlich bin ein großer Fan von Familien-Events, bei denen es neben Musik und gutem Essen auch die Möglichkeit von Probefahrten gibt.

**STANDORT:** Die Tiroler Wirtschaft wird von KMUs dominiert. Wie können sich diese einbringen?  
**SIGL:** Der Mittelstand macht eindrucksvoll vor, wie es geht. Und das nicht nur in Sachen Elektrofahrzeuge. KMUs entlang der gesamten Wertschöpfungskette arbeiten mit Hochdruck an den verschiedensten Komponenten für den Wachstumsmarkt Elektromobilität – von Ladeinfrastrukturlösungen über Antriebssysteme bis hin zu innovativen Vermietstationen. ]

GASTKOMMENTAR

## Tirol hat e-Potenzial



Foto: Fraunhofer IAO

Die EU will den Anteil von Benzin- und Diesel-Autos in den Städten bis 2030 halbieren und den urbanen Verkehr im Jahr 2050 emissionsfrei haben.

In Deutschland sollen bis 2020 rund eine Million Elektroautos fahren, in Österreich rund 200.000. Von einer nennenswerten Marktdurchdringung von e-Fahrzeugen und passenden Ladeinfrastruktur- und Mobilitätskonzepten sind wir bisher jedoch noch weit entfernt. Wie schaut der Fahrplan also aus? Tatsächlich lassen sich aktuelle Hürden – ein höherer Preis, eine vergleichsweise geringere Mobilität und damit zu wenig Potenzial für begeisterte Privatnutzer – vorerst nur in bestimmten Segmenten und durch neue Geschäfts- und Betreibermodelle überwinden. Das größte Potenzial zur Marktdurchdringung bieten zurzeit Fuhrparkflotten (zwei Drittel der zugelassenen Fahrzeuge in Deutschland) – dort lässt sich u.a. eine sehr hohe Auslastung realisieren. Andererseits sind Städte und ihre Einzugsgebiete attraktive Standorte für e-Carsharing-Konzepte. Dort, wo individuelle Motorisierung ihre Attraktivität verliert und der Leidensdruck bei Emissionen hoch ist, sind Fahrtwege meistens kurz und potenzielle Nutzer in ausreichender Zahl vorhanden. So zählt die Daimler AG bei ihrem car2go-Konzept im städtischen Einzugsgebiet von Ulm und Neu-Ulm mit ca. 200.000 Einwohnern rund 18.000 angemeldete Nutzer. Das entspricht 20 Prozent der Führerscheinbesitzer dieser Region. Tourismus-Regionen, wie der Standort Tirol, bieten weitere Potenziale für eine Elektrifizierung der Mobilität. Zahlreiche Nutzer (Gäste) mit einer während der Urlaubszeit erhöhten Wechselbereitschaft bieten eine ideale Voraussetzung für nachhaltige Mobilitätskonzepte. Diese könnten beispielsweise als kombinierte Übernachtungs- und Mobilitätsangebote realisiert werden.

**HANNES ROSE**

Leiter der Abteilung Mobility Innovation Lab, Fraunhofer IAO Stuttgart

## BREITBANDBOOM

Ein Investitionsboom bei Gemeinden löste die Breitbandoffensive des Landes aus. „55 Gemeinden sind derzeit dabei, schnelles Internet zu planen oder umzusetzen. Im Vorjahr haben 24 Gemeinden den Ausbau der Breitbandinfrastruktur vorangetrieben – die Zahl hat sich also bis jetzt schon mehr als verdoppelt“, berichtet Wirtschaftslandesrätin Patrizia Zoller-Frischauf. Zusätzlich haben weitere 18 Gemeinden ihr Interesse am Ausbau angekündigt. Das Land Tirol ist inzwischen österreichweit das einzige Bundesland, das Breitbandinitiativen unterstützt und fördert. 50 Millionen Euro für den Ausbau von Glasfasernetzen und Leerverrohrungen werden dafür in die Hand genommen.

[ TÄTIGKEITSBERICHT 2013 ]

## Zahlen, Menschen & Projekte

Genau 229 Beratungen beim Einholen von Fördermitteln für Forschung, Technologie und Innovation, 113 von Clustermanagern der Standortagentur Tirol begleitete Kooperationen, 20 Neukunden für das Enterprise Europe Network, 291 abgewickelte Mobilitäten, 116 betreute Betriebsansiedlungsprojekte und 19 realisierte Ansiedlungen am Standort – dies sind nur einige der Kennzahlen aus dem Tätigkeitsbericht der Standortagentur Tirol, der die Aktivitäten der Einrichtung in einem umfassenden Zahlenteil dokumentiert und Einblick in die Vielfalt ihres Dienstleistungsangebots bietet. Gleichzeitig stellt er exemplarisch Menschen und Projekte vor, die ihr Unternehmen, ihre Forschung oder ihre Region mithilfe der Standortagentur Tirol zukunftsfähig ausrichten, um am Standort Tirol attraktive Arbeitsplätze zu schaffen und zu sichern. Wie zum Beispiel der Trentiner David Tacconi, der mit seinem Unternehmen CoRehab eine mit einem Videospiel kombinierte Telerehabilitation entwickelt. Mit seiner F&E-Niederlassung HabCore will er nun in Tirol mit Partnern von der Haller UMIT seine Produktpalette erweitern. Den Tätigkeitsbericht gibt es zum Download unter [www.standort-tirol.at/tb2013](http://www.standort-tirol.at/tb2013)



Foto: Friedle

## KLIMAPREIS

Der Teigwarenhersteller Recheis erhielt vor Kurzem vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft für sein Engagement für Elektromobilität im Unternehmen eine Auszeichnung für Kompetenz im Klimaschutz. Recheis deckt seit zehn Jahren den gesamten Wärmeenergiebedarf des Recheis-Frischewerks in Hall mit der Abwärme des benachbarten Biomasse-Heizkraftwerks ab und ist dadurch CO<sub>2</sub>-neutral. Mit der neuen über 1000 m<sup>2</sup> großen Photovoltaikanlage auf der Unternehmensdachfläche speist Recheis rund 175.000 kWh/Jahr in das öffentliche Netz ein. Zudem ist das haus-eigene kleine „Kraftwerk“ Öko-Tankstelle für die Elektrofahrzeuge.

# STANDORT

Thema: [ NEUES EU-FÖRDERPROGRAMM ]  
Investition in Wachstum und Beschäftigung

■ Von 2014 bis 2020 stehen mit dem EU-Programm „Investition in Wachstum und Beschäftigung“ über 43 Millionen Euro an Fördermitteln für Tirol zur Verfügung. Rund 130 Projekte von heimischen Unternehmen in den Themenfeldern Stärkung der Wettbewerbsfähigkeit von KMUs, Unterstützung von Forschung und Innovation sowie Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes von Unternehmen sollen unterstützt werden.

EDITORIAL

## Liebe Leserinnen und Leser



Foto: Land Tirol

Tirol baut auf einen guten Branchenmix aus gewerblicher Produktion, Industrie und Tourismus. Damit sind wir weniger anfällig für Krisenszenarien und gehören zu den Top-Fünf-Regionen mit den niedrigsten Erwerbslosenquoten innerhalb der 272 EU-Regionen. Das ist erfreulich, aber kein Ruhekiten. Die Arbeitsplätze der Zukunft werden maßgeblich von F&E geprägt sein. Schon jetzt unterstützen wir im Rahmen der Technologieförderung des Landes gemeinsame Forschungsaktivitäten von Wirtschaft und Wissenschaft. Rund 70 Prozent der Mittel aus diesen Programmen gehen an Unternehmen und 30 Prozent an universitäre und außeruniversitäre Forschungseinrichtungen. Die Richtung stimmt, aber wir müssen noch stärker werden. Von über 5000 Beschäftigten in Tirol im Bereich F&E arbeiten bereits mehr als die Hälfte in Unternehmen. Die betriebliche Forschung ist in Österreich wie in Tirol aber insgesamt zu wenig ausgeprägt. Von den Betrieben, die sich in den letzten drei Jahren in Tirol angesiedelt haben, betreiben oder planen mehr als ein Viertel Forschung und Entwicklung. Um noch mehr Unternehmen zu motivieren, sich im Thema F&E zu engagieren, gibt es zahlreiche Förderungen von EU, Bund und Land Tirol. Die Standortagentur Tirol ist der Spezialist in unserem Land, wenn es um die Förder-Beratung geht. Ich kann allen UnternehmerInnen, die Forschungsprojekte planen, empfehlen, die Kompetenz der Standortagentur zu nutzen. Damit wird der Wirtschaftsstandort Tirol zusätzlich aufgewertet und entstehen hochqualifizierte Arbeitsplätze. Eine klare Win-Win-Situation für Tirol.

✂ PATRIZIA ZOLLER-FRISCHAUF  
Landesrätin für Wirtschaft

## MED-EL INNOVATIV

Exakt 510 Unternehmen hatten sich um den – zum 34. Mal vergebenen – Staatspreis Innovation beworben, gewonnen hat das Projekt Bonebridge des Innsbrucker Medizintechnikunternehmens MED-EL. Das neuartige teilimplantierbare Hörsystem „Bonebridge“, bei dem das Implantat vollständig unter der Haut liegt, überträgt den Schall direkt auf den Knochen, der dann den Schall zum Innenohr leitet. Eben eine solche neue Idee, die, so Minister Reinhold Mitterlehner anlässlich der Verleihung, „über den Erfolg des Standorts Österreich im internationalen Wettbewerb“ entscheidet. „Innovative Unternehmen sind krisenfester, wachsen schneller und schaffen mehr qualifizierte Arbeitsplätze“, so Mitterlehner.

# „Oft sind es emotionale Gründe“

ABA-Vertragspartnerin Monika Schulz-Strelow und Standortagentur-Geschäftsführer Harald Gohm über die Veränderungen bei Betriebsansiedlungen, Tiroler Erfolgsbeispiele und rasante Österreicher.

**STANDORT:** Was bewegt Unternehmen dazu, sich einen neuen Standort zu suchen?

**MONIKA SCHULZ-STRELOW:** Den kompletten Standortwechsel, der früher wegen Arbeitsplatz- oder aus Steuergründen erfolgte, gibt es kaum noch. Neue Standorte werden meist für Tochtergesellschaften gesucht. Deutsche Unternehmen erkennen, dass sie auch ein Standbein in Österreich brauchen, das gilt z.B. für Dienstleistungsunternehmen. Sie suchen dann die für sie passende Region, entweder im Osten mit Blick auf Ost- und Südosteuropa oder im Westen wegen Italien und des süddeutschen Raums.

**STANDORT:** Erreichen Sie alle Unternehmen?

**SCHULZ-STRELOW:** Leider nein, wenig Zugang haben wir in große Konzerne, die entscheiden dies intern. Unsere Ansprechpartner sind kleinere und mittlere Unternehmen mit bis zu 2000 Mitarbeitern, die haben die notwendige Expertise nicht im Haus. Neben den rationalen Gründen sind es oft auch emotionale Gründe, warum sie sich nach Österreich orientieren – sie kennen es z.B. vom Urlaub und begrüßen die hohe Lebensqualität.

**STANDORT:** Gibt es eine klassische „Ansiedlergröße“ für Österreich?

**SCHULZ-STRELOW:** Unternehmen mit 200 oder 250 Arbeitsplätzen kommen heute so gut wie nicht mehr, es ist kleinteiliger geworden. Unsere Durchschnittsgröße bei der Ansiedlung liegt heute bei fünf Mitarbeitern mit Wachstumspotenzial.



Foto: Friede

Monika Schulz-Strelow: „Österreichische Verwaltungsbeamte sind lösungsorientierter.“

**HARALD GOHM:** In Tirol ist die Zahl der Ansiedlungen in den letzten Jahren konstant geblieben, die Zahl der betreuten Projekte ist emporgeschwungen auf das Zwei- bis Dreifache, die Mitarbeiterplanungsdaten für die ersten zwei Jahre sind seit 2008 leider gesunken. Natürlich gibt es Schwankungen. Auch kann es bis zu einem erfolgreichen Projektabschluss inzwischen zwei, drei Jahre dauern.

**STANDORT:** Gibt es Tiroler Erfolgsbeispiele?

**GOHM:** Ein konkretes Beispiel wäre die Bionorica Research, die Tochterfirma eines mittelständischen deutschen Pharmunternehmens. Es gab vonseiten des Eigentümers schon persönliche Kontakte zur Universität Innsbruck, er hat dann auch das Forschungs-

### Info

Monika Schulz-Strelow ist eine Berliner Unternehmensberaterin, Geschäftsführerin der b.international group und ehrenamtliche Präsidentin des Vereins „Frauen in die Aufsichtsräte“. Mit ihren Netzwerkpartnern betreut sie Investoren aus dem In- und Ausland, zu ihren Kunden gehört u.a. ABA-Invest in Austria. Diese berät Unternehmen, die sich in Österreich niederlassen wollen bei standortrelevanten Fragen und spricht aktiv potenzielle Investoren an. Dabei arbeitet sie eng mit den Regionalagenturen der Bundesländer zusammen.



Harald Gohm: „Die Mehrzahl der Ansiedlungen bekommt keine Förderungen.“

und Kooperationspotenzial gesehen. Die Anzahl der Mitarbeiter hat sich seit 2005 vervierfacht, am Standort wurden mehr als 20 Millionen Euro investiert. Andere Beispiele wären Leitner, Arsratio oder die IT-Schmiede Comarch. In Osttirol sind Loacker, Durst und Nordpan zu nennen.

**SCHULZ-STRELOW:** Bionorica-Vorstandschef Michael Popp hat einmal bei einem Vortrag gesagt, dass es das, was ihm in Österreich geboten wurde, in Deutschland nicht gibt – z.B. die Schnelligkeit. Es mag zwar eine Zeit dauern, bis ein Österreicher ja sagt, danach geht es aber rasant weiter. Und noch etwas. Der deutsche Ansprechpartner in der Verwaltung sagt: Für Sie gilt Paragraph 1 bis 5, halten Sie sich dran. In Österreich sagt er: Für Sie gilt Pa-

ragraf 1 bis 5, das ist der Rahmen, wir suchen eine Lösung.

**STANDORT:** Wer ist eigentlich an einer Ansiedlung interessiert?

**SCHULZ-STRELOW:** Derzeit vorrangig Dienstleister, weniger das produzierende Gewerbe. Für viele Unternehmen ist auch Forschung und Entwicklung sehr spannend. Große Forschungsunternehmen werden zwar nicht hierher verlagern, man sollte aber nicht vergessen, dass es viele jüngere und kleinere Unternehmen gibt, die sich mit einer Forschungs-Unit den Standort Österreich anschauen könnten. Das sind die Ansätze, die für die Zukunft interessant werden. Vor allem, da Österreich ausgezeichnete Forschungs-Units hat. Das sind Kleinode, die man besser vermarkten sollte. ]

[ konkret GESEHEN ]

## Neue K-Projekte für Tirol



Foto: Friede

Mit der Aufnahme des Tiroler Projekts „VASCage – Research Center of Excellence in Vascular Ageing“ in das Kompetenzzentren-Programm COMET der Forschungsförderungsgesellschaft FFG kann die Medizinische Universität Innsbruck einen neuen Forschungsschwerpunkt setzen. Das K-Projekt fokussiert auf die Alterungsprozesse des Gefäßsystems und steht unter der Leitung der Neurologen Stefan Kiechl und Johann Willeit (im Bild v. li.). Die

Arteriosklerose zählt mit zu den häufigsten Erkrankungen in den Industrieländern und ist Hauptursache für Herzinfarkt und Schlaganfall. Im Fokus von VASCage steht die Erforschung von altersbedingten Veränderungen in der Gefäßwand. Dabei wird der Bogen von den frühesten Gefäßveränderungen bis hin zum manifesten Endorganschaden gespannt. Ziel ist es, das Verständnis arteriosklerotischer Prozesse zu erhöhen sowie Therapie und Rehabilitation von Herzinfarkt- und SchlaganfallpatientInnen zu verbessern. Besonders auch in der Prävention und Früherkennung werden die zu erwartenden Ergebnisse ihren direkten Nutzen zeigen. Mit Tiroler Beteiligung startet das K-Projekt „JOIN – Network of Excellence for Metal JOINing“, in dem unter der Führung des Instituts für Werkstoffkunde und Schweißtechnik der TU Graz mit Experten des Tiroler Spitzenunternehmens Plansee neue Wege des Schweißens und Fügens von Werkstoffen gefunden werden sollen.

In K-Projekten müssen mindestens ein wissenschaftlicher Partner (Hochschule, Forschungsinstitut) und mindestens drei Unternehmenspartner beteiligt sein. Die Laufzeit beträgt bis zu vier Jahre. Die Förderung seitens des Bundes und der Länder beträgt maximal 675.000 Euro pro Jahr und ist auf 45 Prozent des Gesamtvolumens beschränkt, Unternehmenspartner müssen mindestens die Hälfte der Kosten tragen, der Rest ist von dem/den wissenschaftlichen Partner/n zu finanzieren.

## Förderpaket für KMUs

Zusatzdarlehen zu FFG-Förderungen bringen einen klaren Vorteil für innovative Tiroler Unternehmen.

Sie nehmen eine zentrale Rolle in Österreichs Wirtschaft ein – die kleinen und mittleren Unternehmen (KMU). Rund 3500 von ihnen mit zirka 100.000 Beschäftigten sind derzeit aktiv in Forschung, Entwicklung und Innovation engagiert.

Um diese zu unterstützen bzw. weiteren KMUs den Einstieg in eine Forschungs- und Innovationstätigkeit zu erleichtern, hat die FFG ein maßgeschneidertes KMU-Förderpaket geschnürt. Dieser Fahrplan zum innovativen Unternehmen reicht von Innovationschecks über Projekt-Start, Feasibility-Studien hin zum Basisprogramm und Markt-Start-Projekt.

Pro Jahr fließen bisher etwa zwischen 20 und 30 Millionen Euro an Förderungen nach Tirol, das entspricht etwa fünf Prozent der FFG-Gesamtförderung. Um diesen Anteil zu erhöhen, stellt nun das Land Tirol ab 2014 ein Zusatzdarlehen für aus dem FFG-Basisprogramm



Foto: Standortagentur Tirol

geförderte Projekte zur Verfügung. „Bei einer positiven Beurteilung werden üblicherweise etwa 20 Prozent der gesamten Projektkosten in Form eines Zuschusses und weitere 30 Prozent in Form eines zinsgünstigen Darlehens finanziert“, erläutert FFG-Geschäftsführerin Henrietta Egerth. Durch ein Zusatzdarlehen des Landes Tirol steigt nun die Gesamtfinanzierung auf bis zu 70 Prozent der Projektkosten. Forschung und Innovation zu stärken und die Zusammenarbeit von Wirtschaft und Wissenschaft zu fördern, ist ein wichtiges Ziel der Tiroler Landesregierung“, hält dazu Wirtschaftslandesrätin Patrizia Zoller-Frischauf fest. ]

# ENERGIE

Thema: [ ERNEUERBARE ENERGIEN TIROL ]

Pilotgebiet für Umweltwärme

■ Im Pilotgebiet zwischen Strass und Fügen im Zillertal werden nun Grundwasserschichtenpläne erstellt. Die Tiroler Landesregierung stellt dafür 200.000 Euro zur Verfügung. „Voraussetzung für die effiziente Nutzung von Umweltwärme mittels Wärmepumpen ist die detaillierte Kenntnis der Grundwasserschichten“, erklärt LHStv Josef Geisler. Im Rahmen dieses Projekts will man Erfahrungen hinsichtlich des Aufwandes und der Kosten für die Erstellung von Grundwasserschichtenplänen für weitere Projektgebiete sammeln.

Steinbacher Dämmstoffe:

## Energiesparen ist Zukunft

**STANDORT:** Die Firma Steinbacher hat ein betriebliches Energiemanagement eingeführt und ist auch „EN ISO 50001-zertifiziert“.

**ROLAND HEBBEL:** Hier geht es natürlich erst einmal um ein kaufmännisches Kalkül. Wenn ich Energie verschwende bzw. mein Energiemanagement nicht im Griff habe, ist das aus betriebswirtschaftlicher Sicht eigentlich grob fahrlässig. Zum anderen verkaufen wir Produkte, die unseren Kunden helfen sollen, ihren Energieverbrauch zu optimieren. Schon deshalb haben wir auch eine Vorbildwirkung.

**MARKUS BRANDSTÄTTER:** Man muss „energie-effiziente“ Produktion gesamtheitlich sehen. Das beginnt bei der optimalen Dämmung von Hallen und Gebäuden und geht über eine laufendes Monitoring der Verbrauchsdaten, der Umsetzung von technischen Projekten zur Energieeinsparung – wie etwa Wärmerückgewinnung aus Produktionsprozessen, Verwendung von LED-Beleuchtungssystemen usw. – bis hin zur Sensibilisierung der Mitarbeiter bezüglich Thema Energie.

**HEBBEL:** Im Sinne eines gesamtheitlichen und nachhaltigen Energiemanagements ist es auch wichtig, dass unsere Produkte so verpackt sind, dass wir unseren Kunden optimale und damit effiziente Transportlösungen bieten können.

**STANDORT:** Was ist bezüglich der Entwicklung von Dämmstoffen in der Zukunft zu erwarten?



„Wir entwickeln in der Zwischenzeit im Milliwatt-Bereich“, sagen Steinbacher-Geschäftsführer Roland Hebbel und Produktionsleiter Markus Brandstätter (v.li.).

**HEBBEL:** Wir arbeiten intensiv an der Entwicklung von neuen, aber auch am Relaunch von bestehenden Produkten. Wir sind aber inzwischen an einer Grenze, wo man im Milliwatt-Bereich entwickelt. Das heißt, dass man sich vom Rohstoffhersteller über die Hersteller der eigentlichen Produkte bis hin zum Verarbeiter auf der Baustelle sehr eng abstimmen und zusammenarbeiten muss.

**STANDORT:** Die EU hat sich mit der Energie-Richtlinie 2020 sehr ambitionierte Ziele gesetzt.

**HEBBEL:** An sich sind es bis dorthin noch sechs Jahre und man wird sehen, was davon übrig bleibt. Es ist so, dass derzeit große Schritte auch scheitern, weil das Umfeld mit den derzeitigen Rahmenbedingungen nicht sehr experimentierfreudig

bzw. -fähig ist. Es wird noch sehr viel mehr Aufklärung und Überzeugungskraft notwendig sein. Allerdings, das zeigt die Erfahrung, wird es nicht ohne Gebote, also einen gewissen Zwang gehen. Besonders im Bereich der Sanierung des Altbestandes gibt es noch einen enormen Aufholbedarf. Das liegt auch daran, dass es hier zum Teil heftige Interessenkonflikte gibt.

**BRANDSTÄTTER:** Ich glaube, dass es auch daran liegt, dass das Thema Energie seltsamerweise sehr emotionslos gehandhabt wird. Zudem zögern sehr viele, wenn es um die Finanzierung geht. Dabei ist das bei der derzeitigen Zinslage so günstig wie noch nie. Und wenn ich dann rechne, dass ich bei Energiekosten von 3000 Euro jährlich mit einer durchdachten

thermischen Sanierung und einer modernen und effizienten Anlage bis zu 2000 Euro sparen kann, dann sieht die ganze Sache schon anders aus.

**HEBBEL:** Das betrifft aber nicht nur den privaten Bereich. Man muss sich nur die Tourismuswirtschaft anschauen. Gerade hier ist der Energiebedarf extrem hoch und wird gerade was den Altbestand anbelangt so gut wie ignoriert. Dabei sollte man schon bedenken, dass das BIP in Tirol unmittelbar und mittelbar zu fast 50 Prozent vom Tourismus erwirtschaftet wird. Und dann bei einer immer schwieriger werdenden Ertragslage die effiziente Nutzung von Energie hinten zu stellen, ist extrem gefährlich. ]

### Steinbacher Dämmstoffe

Das Familienunternehmen Steinbacher hat sich im Laufe der Jahre zum Branchenleader entwickelt und hat heute rund 300 Mitarbeiter. Was unter Firmengründer Eduard Steinbacher im Jahr 1962 begann, wird seit 2008 von Tochter Ute Steinbacher und ihrem Mann Roland Hebbel erfolgreich fortgeführt. Steinbacher dämmt rund 15.000 Häuser pro Jahr: Das ergibt eine Einsparung von 150.000 Tonnen CO<sub>2</sub>, was rund 60 Millionen Litern Heizöl pro Jahr entspricht. Info: [www.steinbacher.at](http://www.steinbacher.at)

FAKTEN. NEWS.  
[ Thema: Energie ]

■ Ende Mai 2014 öffnete die neue Ausschreibung „Energieforschung“ des Klima- und Energiefonds mit einem Förderbudget von 35,5 Mio. Euro. Inkludiert sind die Themen Emerging Technologies, Energieeffizienz & Energieeinsparung, Erneuerbare Energien, innovative Umwandlungstechnologien, intelligente Netze, Speicher sowie Studien in den Bereichen Integration von Solarthermie und innovative Energietechnologien für Supermärkte.

■ Das Clustermitglied enerchange GmbH setzt die erfolgreiche wirtschaftliche Verwertung der im gleichnamigen, 2013 abgeschlossenen



K-Regio generierten F&E Ergebnisse fort. 2013 konnte das Unternehmen mit intelligenten Ladesäulen für Elektroautos bereits positiv bilanzieren. Diesen Erfolgskurs setzt enerchange auch 2014 fort – im Mai konnte ein weiterer Auftrag über 80 Ladesäulen an Land gezogen werden. Kunde ist das IAM Institut für Technologie und alternative Mobilität in Klagenfurt.

### Mehr Info

Mehr Top-Betriebe aus dem Cluster Erneuerbare Energien Tirol finden Sie auf [www.standort-tirol.at/mitglieder](http://www.standort-tirol.at/mitglieder)

[ konkret GESEHEN ]

## Solarenergie effizient nutzen



Clemens Lutteri: „Wichtig ist hohe Eigennutzung durch kluge Anlagendimensionierung.“

Intelligent Energie erzeugen, erzeugte Energie intelligent nutzen – dass dies nicht nur ein Schlagwort bleiben muss, zeigte die Firma eNatura mit der Photovoltaik-Anlage für die „Neue Mittelschule Hötting“. Die Mustersanierung dieses denkmalgeschützten Gebäudes wird im Rahmen des EU-Projektes 3encult entwickelt. Die Integration eines effizienten Steuerungs- und Monitoring-Systems brachte den Zuschlag für eNatura. Hinter dem Fachausdruck „Module Level Tracking & Monitoring“ verbirgt sich die Lösung zu den gravierendsten Einschränkungen konventioneller PV-Systeme.

„Herkömmliche Photovoltaikanlagen können bauartbedingt nie die volle Leistung abgeben, da sich diese durch serielle Verschaltung immer nach dem schwächsten Glied richtet“, erklärt Clemens Lutteri, GF von eNatura: „Unterschiedliche Modulleistung bedingt durch Produktion, Alterung, ungleichmäßige Verschmutzung oder Temperatur, sowie mögliche Verschattung führt meist zu erheblichem Minderertrag. Zusätzlich werden solche Anlagen nur quantitativ über lange Zeiträume hin überwacht – schnelles Reagieren bei Bedarf ist unmöglich.“ Man kaufe hier viele leere Versprechen, so der PV-Profi weiter: „Mehrleistung durch Plussortierung zum Beispiel kann nicht geerntet und 25 Jahre Leistungsgarantie nicht überwacht werden.“ Des Weiteren sei die seit 2013 geltende Brandschutzrichtlinie RI 1-1 bei konventionellen Anlagen nur mit großem Aufwand umzusetzen und auch die Abhängigkeit zum jeweiligen Modul-Hersteller birgt ein Risiko für den Betreiber. „Die von uns verwendete Technologie eliminiert diese Einschränkungen restlos – durch die Ansteuerung einzelner Module gibt die Anlage immer die maximale Leistung ab und wird lückenlos überwacht. Sie kann bei der Montage, der Wartung und im Schadensfall in Sekundenschnelle spannungsfrei geschaltet werden und ist durch Kompatibilität mit handelsüblichen Modulen und Wechselrichtern auch äußerst zukunftssicher“, argumentiert Lutteri den massiven Mehrwert.

eNatura bietet neben Photovoltaikanlagen auch modernste Speichertechnologie, LED-Beleuchtungen sowie Infrarotheizpaneele. Ganz nach dem Motto „Intelligent Energie erzeugen, erzeugte Energie intelligent nutzen“. Infos: [www.e-natura.at](http://www.e-natura.at)

## „Ziel ist die Entwicklung eines ökologischen Kreislaufsystems“

Die TIGAS etabliert in der Klima- und Energie-Modellregion Zillertal ein innovatives Entsorgungs- und Energieversorgungssystem auf der Basis von Biogas.

Ein verantwortungsbewusster Umgang mit der Umwelt und der sparsame, effiziente Einsatz von vorhandenen Ressourcen sind wesentliche Voraussetzungen für die nachhaltige Sicherung unserer Lebensqualität. Besonders Biogas wird diesen umweltpolitischen Anforderungen gerecht und hat sich in den letzten Jahren als wichtige Ergänzung im Bereich regenerativer Energiequellen etabliert. „Und dieses Potenzial wollen wir in Zukunft auch verstärkt nutzen“, betont TIGAS-Geschäftsführer Philipp Hiltpolt.

Die TIGAS ist seit 2007 mit rund 50 Prozent an der Bioenergie Schlitters GmbH beteiligt. „Unser Ziel ist die Entwicklung eines ökologischen Kreislaufsystems, mit welchem eine ressourcenschonende Energieerzeugung und -verteilung unter weitgehender Nutzung bestehender Infrastrukturen möglich wird“, erklärt Hiltpolt. Bis vor Kurzem wurde das in der Anlage in Schlitters aus Bioabfällen gewonnene Biogas „nur“ zur Stromerzeugung genutzt. Um auch den verbleibenden Wärmeanteil einer energetischen Nutzung zuzuführen, wird nunmehr das Biogas

auf Erdgasqualität aufbereitet. Dabei werden die Wasser-, Kohlendioxid- und Schwefelwasserstoffanteile aus dem Biogas entfernt, dadurch der Methangehalt auf rund 98 Prozent und damit auf Erdgasqualität erhöht. So kann das aufbereitete und in die Erdgasleitung eingespeiste Biogas im Blockheizkraftwerk in Innsbruck disloziert verstromt und die erzeugte Wärme in die Fernwärmetransportschiene Innsbruck-Wattens eingespeist werden. „Das bedeutet wir nutzen nahezu 100 Prozent dieses wichtigen, regenerativen Energieträgers“, zeigt sich Hiltpolt zufrieden und ergänzt: „Wir wollen Schlitters Schritt für Schritt als Tiroler Biogas-Pionierprojekt etablieren.“

Um dies zu erreichen, startet die TIGAS ein weiteres innovatives Projekt. Geplant ist eine Kooperation mit dem Abwasserverband Achenental – Inntal – Zillertal (AIZ). Projektziel ist eine Verbindungsleitung zwischen AIZ und BES, damit auch der unterirdische Kreislauf geschlos-



Die Erzeugungsanlage in Schlitters soll als innovatives Biogas-Pionierprojekt in Tirol etabliert werden.

sen und auch das wertvolle Klärgas zu Biogas aufbereitet werden kann. Bereits 2012 wurde ein mit Erdgas bzw. Biogas betriebenes Sammelfahrzeug für Bioabfälle angeschafft und eine betriebseigene Biogastankstelle am Areal der Bioenergie Schlitters GmbH errichtet. Somit wird auch das Sammelfahrzeug mit dem eigenproduzierten, CO<sub>2</sub>-neutralen und feinstaubfreien Treibstoff betrieben. Und dieser klimafreundliche Transport trägt nicht nur zur Entlastung der Umwelt bei, sondern ist auch ein wichtiger Schritt für die Weiterentwicklung dieses innovativen Pionierprojekts. Info: [www.tigas.at](http://www.tigas.at)

# TECHNIK

Thema: [ MECHATRONIK TIROL ]

FFG - Produktion der Zukunft - 7. Ausschreibung

Im Rahmen der FTI-Initiative Produktion der Zukunft werden 2014 über die Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft insgesamt 22 Millionen Euro für eine Reihe themenspezifischer nationaler Fördermaßnahmen zur Verfügung gestellt. Der Ausschreibungsstart zur 7. nationalen Ausschreibung 2014 ist der 21. Mai 2014.

Mehr Information auf [www.ffg.at/produktion-der-zukunft](http://www.ffg.at/produktion-der-zukunft)

## Wettbewerbsfähigkeit durch Vernetzung

Dietmar Kilian, Professor für Geschäftsprozesse und Management am Management Center in Innsbruck (MCI), über Industrie 4.0 und die Möglichkeiten, die modernes Prozessmanagement für den Erhalt und die Entwicklung des Wirtschaftsstandorts Europa eröffnet.

**STANDORT:** Was ist die nächste Entwicklungsstufe im Industriebereich?

**DIETMAR KILIAN:** Wir glauben, dass über die zunehmende inner- und außerbetriebliche Vernetzung, die wir mit dem Begriff Industrie 4.0 bezeichnen, die nächste Entwicklungsstufe im Industrie-Umfeld erreicht wird. Und hier gibt es unglaublich viel Potenzial für einzelne Unternehmen, aber auch für Europa als Wirtschaftsstandort.

**STANDORT:** Was hat sich in den letzten Jahren verändert?

**KILIAN:** Man hat bis vor zehn Jahren sehr viel in neue Produktionsmaschinen und auch in die Vernetzung dieser Maschinen investiert. Dann hat man die Investitionen in diesem Bereich nicht mehr so intensiv vorangetrieben, da man der Meinung war, dass es in der Intensivierung der Vernetzung mit den Lieferanten, also im Supply-Chain-Management, viel mehr Einsparungspotenzial gibt.

**STANDORT:** Warum bekommt die Prozessoptimierung in der Produktion wieder mehr Stellenwert?

**KILIAN:** Man hat heute die Möglichkeit der Echtzeit-Übermittlung

von Analysen bzw. Daten. Dadurch zeigt sich sehr deutlich, dass hier wider Erwarten noch ein unglaubliches Einsparungs- bzw. Optimierungspotenzial liegt. Ein Beispiel ist die Motorenfertigung von Daimler. Hat es früher bis zu einer Woche gedauert die standardmäßig auf dem Prüfstand erhobenen Daten auszuwerten, geht das heute bereits während des Prüfvorgangs. Ein weiteres Beispiel ist die Firma Fissler. Das Unternehmen hatte für eine geplante Produktionssteigerung zu wenig Lagerflächen. Außerdem stand auch im Raum eine vierte Schicht einzuführen. Nach einer umfassenden Prozessanalyse konnte nicht nur das Problem mit der Lagerung gelöst werden, sondern es war auch trotz einer Produktionssteigerung von rund 30 Prozent die Einführung der vierten Schicht nicht notwendig. Und die Kosteneinsparung von über 30 Prozent war dann sozusagen die Kirsche auf dem Sahnehäubchen.



Zur Person

Dietmar Kilian ist Fachbereichsleiter „Geschäftsprozesse & Unternehmensnetzwerke“ am MCI in Innsbruck. Zudem ist er CEO and Managing Partner der PDA group, die von ihm und Peter Mirski 2007 gegründet wurde. Die PDA group betreibt die EU-weite Job- und E-Learning-Plattform Academy Cube. Info: [www.pdagroup.net](http://www.pdagroup.net)

**STANDORT:** Das Potenzial wird oft nicht ausgenutzt?

**KILIAN:** Wo es also derzeit vor allem mangelt, ist die Nachhaltigkeitsbetrachtung von Projekten.

**STANDORT:** Inwieweit betrifft Prozessoptimierung auch die Standortfrage?

**KILIAN:** Durch die Möglichkeiten, die sich durch Prozessoptimierung, so wie wir sie heute verstehen, bieten, können wir unsere Wettbewerbsfähigkeit nicht nur erhalten, sondern deutlich verbessern. Vielfach wird davon gesprochen, dass wir ein Dienstleistungs- und Innovationsstandort werden sollen. Wir können aber nur ein innovativer Standort sein, wenn wir auch produzieren.

**STANDORT:** Was bedeutet das alles für das Bildungssystem?

**KILIAN:** Es ist in den berufsbildenden Schulen versucht, über Schwerpunktthemen hier Schritt zu halten. Man muss aber sehen,

dass die Entwicklung so schnell geworden ist, dass ein Bildungssystem gar nicht mitkommen kann. Es wird immer eine Lücke geben. Nun müssen wir Systeme und Möglichkeiten finden für Arbeitssuchende diese Lücke zu schließen. Ein Teil wird durch Hochschulen, wie eben bei uns am MCI, aber auch durch ein umfangreiches klassisches Weiterbildungssystem angeboten. Parallel entstehen neue Weiterbildungsmöglichkeiten über Plattformen im Internet. Zum Beispiel gibt es jetzt den Academy Cube, der arbeitssuchenden Akademikern und Facharbeitern hilft, Angebote zu finden, um diese Lücke zu schließen. Der Mehrbedarf an diesen höher und hoch qualifizierten Mitarbeitern kann mit herkömmlichen bzw. klassischen Ausbildungsmaßnahmen nicht gedeckt werden. Wir müssen also auch schauen, dass wir Personen aus anderen Bereichen, wo es vielleicht schwieriger ist einen Job zu finden, über Qualifizierungsmaßnahmen heranzuführen. Und wir müssen Menschen aus anderen Ländern, die auch eine gute Ausbildung haben, bei uns eine Chance geben. ]

## Top Qualifizierung

Das BFI Tirol startet eine Ausbildung zum Europäischen CNC-Führerschein für Drehen und Fräsen.



Franz Platzer: „Der CNC-Führerschein schafft erstmals Vergleichbarkeit.“

helfen, diese Spezialisten auch auf technologischen Veränderungen, zum Beispiel bei der Anschaffung einer neuen Maschine, vorzubereiten“, so Platzer. Aber auch Lehrlinge und Facharbeiter, die schon lange im Beruf sind, können von dieser Ausbildung profitieren, so Platzer weiter: „Ein Facharbeiter hat an sich nur das an Ausbildung, was sein Berufsbild beinhaltet. Und das ist eine Mindestanforderung. Der neue CNC-Führerschein liegt einfach um einiges höher.“ Besonders wichtig: Für die KMU-basierte Unternehmensstruktur in Tirol ist es sehr schwierig, im CNC-Bereich eine breite und umfassende Ausbildung zu bieten. Diese Lücken wird der CNC-Führerschein schließen.

Die Ausbildung erfolgt in den Schulungs- und Werkstätten des ABZ Metall am Standort in Kufstein. Für die Abschlussprüfungen konnte die renommierte „DEKRA Akademie GmbH“ aus Deutschland als Partner gewonnen werden. „Was wir uns noch wünschen, wären Betriebe, die zum Start das Modell mittragen, damit wir von Anfang an unser Angebot zeitlich flexibel und nach den Bedürfnissen der Unternehmen gestalten können“, meint Franz Platzer. ]

Das BFI Tirol bietet mit dem Europäischen CNC-Führerschein erstmals und exklusiv eine standardisierte Ausbildung im Bereich der CNC-Technik an. „Damit kann jedes Unternehmen ein Ausbildungspaket nach europäisch anerkannten Richtlinien erwerben“, betont Franz Platzer, Leiter des BFI Ausbildungszentrum (ABZ) Metall. Partner des BFI ist die CNC Keller GmbH, die mit über 6000 Kunden in 76 Ländern ein Global Player für die Aus- und Weiterbildung in der CNC-Technik ist.

Die Ausbildung soll auch reine Maschinenbediener ohne Facharbeiterausbildung ansprechen. „Der CNC-Führerschein soll die Chancen für diese Arbeitnehmer auf dem Arbeitsmarkt erhöhen und zum anderen den Betrieben

## Was Motoren brauchen

In Schwaz entsteht ein innovatives Forschungszentrum für die Entwicklung von effektiveren Gasmotoren.

Marktchancen erkennen, ist die Basis für den Erfolg eines Unternehmens. Das wissen auch Hans Reiter und Franz Stock, Gründer und GF von ECI Manufacturing sowie Günther Herdin, Gründer der PGES GmbH. Die drei arbeiteten viele Jahre bei GE Jenbacher in Führungspositionen und sind weltweit anerkannte Experten im Gasmotorenbau.

Eine solche Marktchance ist der Leistungsbereich unter 800 kW, der im Gasmotorenbau auch in Zukunft einen hohen Stellenwert für Blockheizkraftwerke (BHKW) haben wird. Diese Kenntnis führte dazu, dass ein namhafter BHKW-Hersteller aus Deutschland speziell optimierte Zylinderköpfe bei ECI herstellen lässt, mit denen sich durch integrierte Detailverbesserungen bereits heute einzigartige Wirkungsgrade von 42 Prozent erreichen lassen. Weitere Bauteile sind auch für andere Hersteller in Vorbereitung bzw. stehen vor der Serienführung, erklärt Hans Reiter. Durch die großen Stückzahlen in diesem Leistungsbereich motiviert, will man in dem Forschungsprojekt HiGas in einer Partnerschaft mit dem MCI die Wirkungsgrade weiter steigern. Die Stadtwerke Schwaz ermöglichen es, am Standort der Kläranlage einen Forschungsmotor

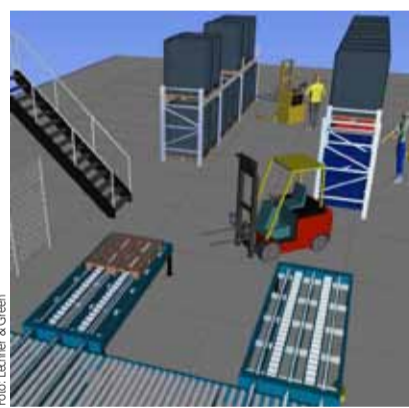
aufzubauen, unter realistischen Bedingungen zu betreiben und daraus weitere Verbesserungspotenziale abzuleiten. Ein wesentlicher Vorteil dieser einmaligen Konstellation ist, dass alle Entscheidungsträger unmittelbar vor Ort sind. „So kann eine Innovation oder ein neuer Technologieansatz innerhalb von nur einer Woche vom ‚Ideenbringer‘ über die Fertigung auf den Motor gebracht und untersucht werden“, betont Franz Stock. Durch die Möglichkeit den Standort Schwaz mit einfachen und effizienten Strukturen zu einem Forschungsstandort aufzubauen, schafft und sichert dieses Projekt hochwertige Arbeitsplätze in der Forschung und Produktionstechnik. Info unter [www.prof-ges.com](http://www.prof-ges.com)]



PGES-Gründer Günther Herdin, ECI-Geschäftsführer Hans Reiter und Franz Stock (v.li.)

FAKTEN. NEWS.

[ Thema: Mechatronik ]



Die Logistikberatung Lechner & Green bietet ab sofort die professionelle Dienstleistung im Bereich CAD als integrierte 3D Intralogistik-Planung an und erweitert damit das Spektrum der präzisen Projektierung mit umfangreichen Visualisierungsmöglichkeiten. Mehr unter [www.lb-green.at](http://www.lb-green.at)

Eingehen auf sich verändernde Situationen gilt als intelligente menschliche Eigenschaft. Bei mechanischen Arbeits- oder Testprozessen können das jetzt auch Roboter von ABB. Zum Beispiel passt der Roboter beim Testen von Schleif- oder Trennscheiben seine Vorschubgeschwindigkeit in Abhängigkeit von den Reaktionskräften an. So reagiert er bei veränderten Bedingungen wie härteren Materialpartien oder größeren Querschnitten ähnlich wie ein Mensch bei einer Handanwendung. Mehr unter [www.abb.at/robotics](http://www.abb.at/robotics)

Mehr Info

Mehr Top-Betriebe aus dem Cluster Mechatronik Tirol finden Sie auf [www.standort-tirol.at/mitglieder](http://www.standort-tirol.at/mitglieder)

# I-TECH

Thema: [ INFORMATIONSTECHNOLOGIEN TIROL ]

Land Tirol beschleunigt Breitbandausbau

■ Tirol drückt beim notwendigen Breitbandausbau aufs Tempo: Mit den neuen Richtlinien für Gemeinden und Betriebe vom April 2014 erweitert das Land Tirol seine Förderungen auf jährlich zehn Millionen Euro und erweitert den Umfang der förderbaren Investitionen. Förderbar sind neben dem Glasfaserausbau auch Breitbandalternativen wie eine Anbindung über Richtfunk. Der Fördersatz für betriebliche Breitbandanschlüsse wird von 40 auf 50 Prozent angehoben, die Mindestbemessungsgrundlage wird von 10.000 auf 5.000 Euro gesenkt.

FAKTEN, NEWS.  
[ Thema: IT Tirol ]

## KOMPASS Verlag: Digitale Wanderwege

■ Business Software Spezialist und Clustermittglied terna stärkt seine Positionierung mit dem Einstieg in das CRM Geschäft auf Basis von Microsoft Technologien. terna bringt ein anwenderorientiertes CRM Konzept auf den Markt, das den Menschen, die User Experience (UX) und damit die Akzeptanz in den Mittelpunkt stellt. terna setzt sich zum Ziel, innerhalb der nächsten 5 Jahre zu den 3 führenden CRM Anbietern im deutschsprachigen Raum aufzusteigen. „terna ist ab sofort in der Lage, seinen Kunden eine voll integrierte CRM - ERP - BI Business Plattform anzubieten. Angereichert mit neuen Konzepten in den Bereichen Usability, Mobile und Social Media können wir für unsere Kunden innovative, zukunftsfähige Komplettlösungen implementieren und betreiben“, kommentiert Christian Kranebitter, Geschäftsführer der terna-Gruppe.



■ Mit Billa setzt ein weiteres Großunternehmen auf das Tiroler Bezahl-App VeroPay. Der Tiroler Informatiker Michael Suitner entwickelte die Bezahl-Anwendung VeroPay vor zwei Jahren. Nach ersten Tests im Vorjahr in Kooperation mit MPreis und der Hypo Tirol streckte Suitner seine Fühler nach Ostösterreich aus – erfolgreich. Merkur und Hartlauer zählen in der Zwischenzeit zu seinen Kunden. VeroPay ermöglicht das Bezahlen an Scannerkassen mittels Blue Code-Technologie am Smartphone - ohne Übertragung von sensiblen und persönlichen Daten im Bezahlvorgang.

### Mehr Info

Mehr Top-Betriebe aus dem Cluster Informationstechnologien Tirol finden Sie auf [www.standort-tirol.at/mitglieder](http://www.standort-tirol.at/mitglieder)

Der Weg in die digitale Welt war und ist für viele Unternehmen steinig. Und nebenbei wurde dabei auch ziemlich viel Geld versenkt. Eine Firma die es geschafft hat, ist der renommierte Kartenverlag KOMPASS in Innsbruck. Dessen Reise ins digitale Zeitalter begann 2003. „Wir haben damals die ersten Wanderkarten auf CD auf den Markt gebracht. Die Kunden haben diese dann auf den PC geladen, sich dort ihre Wegpunkte markiert und auf ein GPS-Gerät überspielt oder ausgedruckt“, erzählt Michael Schröder, Leiter der Kartographie beim KOMPASS Verlag von den digitalen Anfängen. Nun werden die Wander- und Radkarten des Verlages wirklich mobil. „Wir haben eine App für Android- und Apple-Geräte entwickelt, die sich unsere Kunden gratis auf ihr Smartphone laden können. Über diese App kann man einen selbst definierten Kartenausschnitt aus der gesamten digitalisierten Kartographie von KOMPASS kaufen und auf sein Handy laden“, erläutert Schröder und ergänzt: „Man kann über eine Vorauswahl in den Kartenausschnitt, den man haben will, zoomen, sich gratis informieren, ob es auch der richtige ist und dann einfach auf „kaufen“ drücken.“ Die kleine Karte kostet derzeit 89 Cent, die mittlere 1,79 Euro und eine ganz große 2,69 Euro. Die Karte, die sich ein Kunde herunterladen kann, bietet alle Informationen, die er auch auf einer klassischen Karte findet. Als Service bietet der Verlag die erste Karte immer gratis an. „Es gibt ja an sich etliche Open Map



Michael Schröder, KOMPASS: „Wir haben eine neue Wanderkarten-App entwickelt.“

Angebote. Wir wollen den Leuten aber zeigen, dass es bei uns hochqualitative Karten gibt, die sie sonst nirgendwo bekommen“, meint Schröder.

Die App, die seit Kurzem auf dem Markt ist, wird schon sehr gut angenommen. „Bereits 30 Prozent der Interessierten, die sich unsere App heruntergeladen haben, haben auch schon eine weitere Karte gekauft“, zeigt sich Schröder zufrieden. Natürlich gibt es die Karten des Verlages weiterhin auf Papier gedruckt und auf DVD. Mit dieser bekommt man via PC einen Code, mit dem man Karten auch gratis über die neue App auf das Smartphone laden kann.

Ein weiteres Projekt präsentiert der KOMPASS Verlag auf den „Elektromobilitätstagen“ Mitte Juni in Innsbruck. Im Rahmen der Tiroler Kooperationsförderung hat KOMPASS gemeinsam mit der Firma

enerChange, einem Spezialisten für intelligente Ladestationen, ein verfügbarkeitsgestütztes Routing für Elektrofahrzeuge entwickelt. „Die enerChange hat österreichweit über 500 Ladestationen erfasst. Wir wissen aber nicht nur wo sie sind, sondern auch genau welche technischen Voraussetzungen diese Stationen haben und wieviel Ladezeit man einrechnen muss. Wir haben diese Daten, die wir von enerChange bekommen haben, mit unserem Know-how verknüpft und können nun eine umfassende Routenplanung für Elektrofahrzeuge anbieten“, erklärt Schröder. Der KOMPASS Verlag hat hier auf OpenStreetMap-Daten zurückgegriffen und diese auf den vom Verlag gewohnten Qualitätslevel angehoben. Dieser Service ist auch speziell für Smartphones, Web-Devices und Tablets konzipiert. Der User muss nur sein Reiseziel, den

### KOMPASS Verlag

Gegründet 1953, hat sich die KOMPASS Karten GmbH zum weltweit größten Produzenten von Wander-, Rad- und Skitourenkarten entwickelt. Derzeit hat KOMPASS 1.300 Verlagstitel im Programm, davon 700 Wander-, Fahrrad- und Skitourenkarten. Die Karten decken alle relevanten Gebiete von Dänemark über die Alpen bis nach Italien ab. Auch für Urlaubsziele wie die griechischen Inseln, die Balearen oder die Kanaren bietet KOMPASS die idealen Reisebegleiter.



[ konkret GESEHEN ]

## Neue elektronische Grundkarte

Die Verwaltung des Landes birgt einen wahren Schatz: einen riesigen Fundus an Daten. Tirol macht nun diese Daten aus den verschiedenen Verwaltungsbereichen auch für kommerzielle Anwendungen nutzbar. In den letzten Monaten wurde in einer Kooperation zwischen dem Tiroler Raumordnungsinformationssystem tiris (Geografisches Informationssystem des Landes), tiris-Kartendienste werden für Unternehmen geöffnet der Tirol Werbung und der Standortagentur Tirol die Infrastruktur eingerichtet, um die Kartendienste von tiris für Unternehmen öffnen zu können. „Auf der Basis unserer elektronischen Grundkarte können Firmen ab sofort ihre Standorte darstellen und damit spezifische Marketing-Anwendungen entwickeln“, erläutert Manfred Riedl vom Amt der Tiroler Landesregierung: „Die Anmeldung ist ab Juli 2014 auf unserer Homepage möglich.“ Die sehr genauen Karten in 20 Maßstäben können dann mit den jeweiligen individuellen Daten ergänzt werden. Ein weiterer Vorteil ist, dass im Gegensatz zu anderen Diensten die Grundkarte und die dazugehörigen Datensätze halbjährlich aktualisiert werden. „Selbstverständlich haben wir auch eine Orthofoto-Funktion“, so Riedl. Neben Standortagentur und Tirol Werbung, die interaktive Karten für freie Gewerbe-



Photo: tiris

flächen und touristische Angebote bieten, nutzt bereits die Bergrettung die elektronische Grundkarte. „Diese Einrichtung hat das Bedürfnis große Suchvorgänge zu dokumentieren um die Suche so effizient wie möglich zu gestalten“, erklärt Riedl. Um dies zu erleichtern wurde mit der „eGrundkarte Tirol“ im Hintergrund eine App entwickelt, die es der Bergrettung ermöglicht, den Suchvorgang exakt zu dokumentieren und zu organisieren.

In einem Workshop konnten nun renommiert Firmen für weitere Pilotprojekte gewonnen werden. „Für tiris ist das Feedback wichtig, um unser Angebot noch attraktiver zu machen bzw. auf die Notwendigkeiten der Wirtschaft abzustimmen“, betont Riedl. Schließlich geht es darum, dass der „Schatz“ auch gehoben werden kann. Informationen unter [www.tirol.gov.at/tiris](http://www.tirol.gov.at/tiris)

## Touchdown in TV-Qualität

Der Software- und Internetspezialist connexion betreut den Internetauftritt der SWARCO RAIDERS und überträgt alle Spiele via WebTV im Internet.

Die SWARCO RAIDERS sind eine fixe Größe in der Tiroler Sportszene. Einerseits dank körperlicher Leistung am grünen Rasen, andererseits dank professionelle Arbeit abseits des Rasens – sowohl organisatorisch als auch marketingtechnisch. Bei Letzterem werden die „American Footballer“ von der Innsbrucker Internet-Agentur connexion unterstützt. Die Spezialisten für individuelle und innovative Internet-Lösungen haben einen in Europa einzigartigen Internetauftritt in Bereich der Sportberichterstattung entwickelt. „Wir sind seit 2004 Neue-Medien-Partner der SWARCO RAIDERS. Damals war es schwierig, als Fan bei Auswärtsspielen auf dem Laufenden zu bleiben. Also haben wir über eine Chat-Funktion auf der Homepage eine Art Live-Ticker mit Livestream implementiert, der sich immer mehr entwickelte“, erzählt Michael Trawöger, GF von connexion. 2011 beschloss man raidersTV auf die nächsthöhere Stufe zu heben. „Wir haben mit Eggermedia und Pilgerfilm zwei etablierte, professionelle Partner aus dem Bereich Filmproduktion gefunden und damit begonnen anspruchsvolles WebTV für die Übertragung der Spiele aufzubauen“, so Trawöger. Inzwischen werden alle Spiele der Raiders in HD-Qualität übertragen. Bei den Heimspielen werden bis zu sechs Kameras eingesetzt und auch eine umfassende Pre-Game-Show angeboten. Auch Elisabeth Swarovski, Präsidentin der Raiders, ist begeistert: „Für die SWARCO RAIDERS ist raidersTV ein unerlässliches Marketingtool. Durch dieses Gemeinschaftsprojekt wird unser Produkt inkl. dessen Sponsoren in alle Welt übertragen. Der Wettbewerb wird dadurch für jeden Investor nahezu verdoppelt.“ In den letzten beiden Saisons haben über 100.000 Fans in über 100 Ländern die Raiders-Spiele über



SWARCO RAIDERS Livestream: Bereits über 100.000 Zuseher

den Livestream von raidersTV mitverfolgt. „Wir haben sogar Zuschauer aus Trinidad Tobago und in den USA hat sich durch die Kooperation der SWARCO RAIDERS mit den Oakland Raiders eine richtige Fankultur entwickelt“, erzählt Trawöger. Inzwischen greifen auch Fernsehstationen für ihre Nachberichterstattung auf das Angebot von raidersTV zurück.

Derzeit arbeiten die Spezialisten von „connexion“ an einem weiteren Projekt. Sportscube77 soll ein tirolweiter Internet-Sportkanal für Trend- aber auch Randsportarten werden. Infos: [www.connexion.at](http://www.connexion.at)

# WELLNESS

Thema: [ WELLNESS TIROL ]

ÖHV-Destinationsstudie: Spitzenplatz für „Wilder Kaiser“

Die Region „Wilder Kaiser“ gehört zu den drei österreichischen Tourismusregionen, die laut ÖHV-Destinationsstudie 2014 den Umsatz pro Bett, den Logierlös der gesamten Destination, die Auslastung und die Nächtigungen am stärksten erhöht haben. Die Region – so die Studie – hat sehr gut in Qualität investiert, zudem wirken „sich werbetaugliche Bilder einer reichweitenstarke Fernsehserie“ optimal aus.

FAKTEN. NEWS.  
[ Thema: Wellness ]

## Ein neuer Universitätsstandort

Ab dem Wintersemester 2014/15 wird in Landeck gemeinsam von der UMIT in Hall und der Universität Innsbruck das sechssemestrige Bachelor-Studium „Wirtschaft - Gesundheit - Sport - Tourismus“ angeboten.



Clustermitglied Ernst Mussmann kann mit seiner selbst entwickelten Körperschall-Liege erste Erfolge am Markt verbuchen. Seine Soundgenius-Technologie, die eine völlig neue körperliche Art des Musikhörens ermöglicht, kommt als Ergänzung zur Massage unter anderem im For Friends Hotel, der Alpenrose in Maurach, bei Vinoble Steiermark und im Hotel Hochschober in Kärnten zum Einsatz. Ermöglicht wurde die Entwicklung mit Hilfe einer Initiativförderung und von F&E-Förderungen durch das Land Tirol.



UMIT-Professor Bernd Seebinger (im Bild) und Elke Mitterer (Mental Balance) haben mit Harald Schweighofer von der GPA Tirol ein Maßnahmenbündel definiert, um Clusterbetriebe auf den demografischen Wandel vorzubereiten: intergenerationelle Lernprozesse und lebensphasengerechte Gestaltung von Arbeitsplätzen soll Tiroler Unternehmen zu Aushängeschildern für zukünftige Herausforderungen im HR Management machen.

„Spa Camp“ nennt sich die kreative Fachveranstaltung, die Clustermitglied Wolfgang Falkner ins Leben gerufen hat. Das Vortragsprogramm entsteht durch thematische Einreichungen der Teilnehmer mit anschließender „Dot Democracy“. Der Event konnte mit 180 Entscheidungsträgern der Wellness-, Tourismus- und Beautybranche auch schon nach Tirol geholt werden, heuer Jahr findet das Konzept an der Ostsee Verwendung.

### Mehr Info

Mehr Top-Betriebe aus dem Cluster Wellness Tirol finden Sie auf [www.standort-tirol.at/mitglieder](http://www.standort-tirol.at/mitglieder)

**STANDORT:** Wie wird das neue Studium aussehen?

**GÜNTERT:** Der Studiengang ist ein Wirtschaftswissenschaftsstudium mit einem Bachelor-Abschluss mit einem starken Fokus auf Alpentourismus, Gesundheitstourismus und Sporttourismus. Ein weiterer Fokus ist Wirtschaftspolitik und Regionalentwicklung. Wichtig ist für uns die spätere Durchlässigkeit in alle Masterstudien in Betriebswirtschaft und Volkswirtschaft.

**HEIMERL:** Grundsätzlich bilden wir für das mittlere Management aus. Das reicht vom Hotelbetrieb über Seilbahnen, Event-Veranstalter, Regionalentwicklungsbüros bis hin zu Führungspositionen eines TVB. Dies bedeutet, dass wir neben der Theorie viele Praxisbezüge schaffen müssen.

**TAPPEINER:** Die Frage ist, wie bindet man die Aspekte Gesundheit, Sport und Tourismus in die Wirtschaftswissenschaft ein. Wir haben mit 80 von 180 ECTS-Punkten schon Spielraum. Es gibt viele wirtschaftswissenschaftliche Fächer, die ihre Beispiele aus Bereichen des Tourismus bzw. Sport beziehen können.

**STANDORT:** Was waren die „Knackpunkte“ in der Umsetzung?

**TAPPEINER:** Der erste Punkt war die landespolitische und universitätspolitische Entscheidung zu sagen, wir bieten hier ein dezentrales Angebot. Wichtig war zudem, dass das Land Tirol auch gesehen hat, dass es nicht möglich ist, dafür Res-



Sie sind mit der Entwicklung des BSc-Studium beauftragt: Univ.-Prof. Dr. Bernhard Güntert und PD Dr. Peter Heimerl von der UMIT, Univ.-Prof. Dr. Gottfried Tappeiner von der Uni Innsbruck (v.ob.)

sourcen der beiden Universitäten zu nutzen, und man hat die volle Finanzierung zugesagt. Der zweite Punkt ist, das geht manchmal ein wenig unter, dass die HAK/HAS/HLW in Landeck eine sehr offener Gastgeber für dieses Projekt ist. Direktor Reinhold Greuter und sein Team haben uns wirklich sehr geholfen. Und es hat sich gezeigt, dass sich über die Arbeitsgruppe, die wir 2013 gebildet haben, schon jetzt ein sehr fruchtbares Netzwerk gebildet hat.

**GÜNTERT:** Das Interessante war und ist, dass wir mit dem Studium in Landeck sehr nahe an unserem Praxis- und Forschungsfeld sind und dass das Interesse der verschiedensten Akteure in diesem Bereich sehr groß ist.

**TAPPEINER:** Landeck ist kein eigenes Institut. Sondern die Institute liefern von Innsbruck bzw. Hall aus zu. Wir werden vier Leute haben, die in Landeck sitzen, damit die Studierenden immer einen Ansprechpartner haben. Und für den Rest werden die Vortragenden nach Landeck fahren. Es war auch die Frage, ob wir die Fernlehre über die Möglichkeiten der Neuen Medien einsetzen. Das wäre sicher spannend, aber im ersten Schritt wollen wir eine grundsätzliche Uniausbildung bieten. In zwei bis drei Jahren können wir über Experimente nachdenken.

**STANDORT:** Wie wird das neue Studienangebot angenommen?

**GÜNTERT:** Wir haben eine umfassende Bedarfsanalyse gemacht und neben vielen Gesprächen im Raum Landeck auch mit Experten in anderen Regionen gesprochen. Ich bin sicher, dass wir auch Studierende aus anderen Regionen bzw. Ländern haben werden.

**HEIMERL:** Wir haben derzeit über 30 Anmeldungen. Wie sich das weiterentwickelt, können wir noch nicht sagen. Aber wir können im Herbst auf jeden Fall starten.

**STANDORT:** Die Erwartungshaltung in der Region Landeck ist sehr groß. Kann eine Universität diese Erwartungshaltung erfüllen?

**TAPPEINER:** Die Uni kann das sicher nicht alleine, und auch nicht dieser Studiengang. Die Botschaft ist aber klar: Dem Land und den Universitäten ist es wichtig, dass in der Region Landeck etwas passiert.

**HEIMERL:** Es ist von landespolitischer Seite, von der Uni Innsbruck und von der UMIT auf jeden Fall angedacht, dass aus dieser „Zelle Studiengang“ auch direkte Impulse in die Regionalentwicklung gehen.

**STANDORT:** Wie wird das Ganze organisatorisch aussehen?

**GÜNTERT:** Zum einen werden wir die Kontakte zur Region auf der Basis von Praktika und Projekten suchen und dann, nach der Anlaufphase, die Menschen in der Region auch über sogenannte „Open Lectures“ einladen, an speziellen Veranstaltungen teilzunehmen. ]

## Sibirische Tradition erobert Tirol

Martin Fritz hat die sibirische Banja Sauna weiterentwickelt und mit seinem Wissen über heimische Heilkräuter und dem Nutzen von Aromatherapien ergänzt.

Schwitzen wie in Sibirien – das mag seltsam klingen. Ist es aber nicht. Schließlich hat Russland eine jahrhundertalte Sauna-Tradition. Eine Tradition, die sich der Öztaler Martin Fritz zu eigen gemacht hat: „Ein Freund war im Uralgebirge in Russland. Als er zurückkam, hat er mich gefragt, ob ich nicht eine sibirische Banja Sauna bauen kann.“



Eine Banja Sauna ist besonders kreislaufschonend.

Im Vergleich zum Beispiel zur finnischen Sauna ist die Banja Sauna mit nicht mehr als 70° - 85°, bei einer Luftfeuchtigkeit bis 100 Prozent, viel kreislaufschonender. Und nur bei dieser Temperatur und Feuchtigkeit entfalten die verwendeten Kräuter und die Birkenblätter für das klassische Quästen die höchste Wirkkraft. In der sibirischen Banja ist dieses Quästen üblich. Dabei schlägt man sich selbst oder gegenseitig mit Bündeln von eingeweichten Birkenzweigen – auf russisch „wenik“ –, auf den Körper, was angenehm erfrischt und die Blutzirkulation anregt.

Was aber ein richtiger Tüftler ist, begnügt sich nie mit einem „das

funktioniert“. Fritz hatte die Idee, die Vorteile der sibirischen Banja Sauna mit der Heilkraft der heimischen Kräuter zu verbinden. Das Herz seiner Banja Erlebnissauna, die zu 100 Prozent individuell und nach den Wünschen der Kunden gefertigt wird, ist der handgefertigte Kupferkessel über einem offenen Feuer für die Erzeugung des Dampfes. Diesen hat Fritz mit einem Kräuterrost ergänzt, welcher mit Biokräutern für unterschiedliche Aromatherapien bestückt wird. „Wichtig für mich war das Initiativprojekt des Landes Tirol. Mit dieser Förderung konnte ich die Machbarkeit einer modernen Weiterentwicklung

der klassischen Banja Sauna klären“, so Fritz. Sie kann mit Strom, Gas, aber natürlich auch mit Holz betrieben werden. Schon in der Basisausführung sind alle Features eingebaut, um die Banja Erlebnissauna gegebenenfalls nachträglich zum Beispiel mit Lichttherapie und Infrarotstrahlern ausstatten zu können. „Sie kann außerdem über das Handy angesteuert werden. Das ist zum Beispiel für Schwitzhütten an einer Langlaufloipe super“, erklärt Fritz. Der Tüftler aus dem Ötztal bietet seine Banja Erlebnissauna für den Innen- und auch für Außenbereich, mit zahlreichen Holz-, Stein- und Ausstattungsvarianten und wahlweise mit Neu- oder Altholz an. Martin Fritz hat auch den sehr leichten und klappbaren Infra Chair entwickelt, den man überall hin mitnehmen kann. Dieser Stuhl aus Zirbenholz ist mit einem Vollspektrum-Infrarotstrahler ausgestattet und hat eine Garantie auf 7500 Brennstunden. Damit konnte er unter anderem schon die Familie Huber vom Hotel liebes Rot-Flüh in Haldensee überzeugen. Infos unter [\[ konkret GESEHEN \]](http://www.banjasau-</a></p>
</div>
<div data-bbox=)

## Stress aus Langeweile

Das Thema Burn Out bzw. Arbeitsstress ist inzwischen ein durchaus „normales“ und häufiges Thema vieler Feierabendgespräche. Auch der Staat hat inzwischen reagiert. Seit einem Jahr ist die Evaluation der psychischen Belastungen am Arbeitsplatz in Österreich verpflichtend. Unternehmen, die nicht um die Erhebung und Beseitigung der Belastungen bemüht sind, riskieren empfindliche Strafen. „Wenn man aber bei Menschen, die sich gestresst fühlen, gezielt nachfragt, zeigt sich bei manchen Arbeitnehmern, dass sie weit davon entfernt sind, gestresst zu sein“, erklärt der Arbeitspsychologe Andreas Hermann, Geschäftsführer des Marktforschungsunternehmens „trigger research“. Seine Firma bietet auf der Basis psychologisch fundierter Marktforschung hinsichtlich Mitarbeiterzufriedenheit Unternehmen eine umfassende Evaluierung ihrer Situation an und eruiert deren Stärken, Schwächen und Potenziale.

„In Wahrheit ist, so die Erkenntnisse jüngster Forschungen, häufig das Gegenteil der Fall. Viele Arbeitnehmer sind unterfordert, desinteressiert und gelangweilt“, so Hermann über das Phänomen Bore Out. Das besonders Paradoxe: Es werden meist eigene Strategien entwickelt, um diesen Zustand aufrechtzuerhalten. Auch das „klassische Absitzen“ des Tages gibt es in Zeiten von Hocheffizienz und Lean Management immer noch. Die in diesem Zusammenhang stehende Frage „was mache ich hier eigentlich“ führt dann dazu, dass alles Mögliche getan wird, wie zum Beispiel den Urlaub buchen. Oder der Mitarbeiter achtet auch nicht mehr auf Fehler, schließlich „interessiert das sowieso niemanden“. Besonders betroffen sind ältere Mitarbeiter. Sie sind häufig damit konfrontiert, dass ihnen die Leistungsfähigkeit abgesprochen wird, ihnen Kompetenzen entzogen werden oder sie überhaupt auf einen „Gnadenbrot-Posten“ abgeschoben werden. Das müsste nicht sein und schadet nicht nur dem Mitarbeiter, sondern schlussendlich auch dem Unternehmen. Infos: [www.trigger-research.com](http://www.trigger-research.com)



Andreas Hermann: „Burn Out und Bore Out sind im Prinzip die zwei Seiten einer Medaille.“

# SCIENCE

Thema: [ LIFE SCIENCES TIROL ]  
Internationale Auszeichnung für Schlaflabor

■ Das „Restless Legs Syndrom“ (RLS) gehört zu den häufigsten Störungen im Bereich der neurologischen Schlafmedizin. Als erstes Zentrum außerhalb der USA wurde das Schlaflabor der Innsbrucker Universitätsklinik für Neurologie (Direktor: o.Univ.-Prof. Dr. Werner Poewe) jetzt als Quality Care Center (QCC) ausgezeichnet. Die Leiterin des Schlaflabors ao.Univ.-Prof.in Dr.in Birgit Högl und ihr Team beschäftigen sich seit Jahren wissenschaftlich und klinisch mit dem RLS.

## Ein Kit für alle Fälle

Das Innsbrucker Biotech-Unternehmen Biocrates hat einen Metabolomik-Test-Kit entwickelt, der den „Stoffwechsel-Fingerabdruck“ von Krankheiten finden kann. US-Forscher wurden damit bei Alzheimer fündig.

**W**ulf Fischer-Knuppertz ist seit mehr als 25 Jahren in Top-Positionen der Diagnostika- und Pharmaindustrie tätig. Überraschungen, denkt man, dürften daher nicht mehr seine Sache sein. Und doch sagt Fischer-Knuppertz, seit Juni 2013 Geschäftsführer des Innsbrucker Biotechnologie-Unternehmens Biocrates: „Ich bin überrascht.“ Und zwar vom p180 Test-Kit, dem „Flaggschiff“ der Biocrates-Technologie. Eine Technologie, die einer amerikanischen Forschergruppe vor Kurzem dazu verhalf, im angesehenen Fachjournal Nature Medicine eine Studie zu veröffentlichen, die auf weltweite Aufmerksamkeit stieß: Den Wissenschaftlern gelang es, einen Bluttest zu entwickeln, der die Entstehung der Alzheimer-Krankheit vorhersagen kann.

„Unsere Technologie basiert auf der Massenspektrometrie, mit deren Hilfe wir insgesamt 186 Analyten messen können. Dabei handelt es sich um sogenannte Metaboliten, also Stoffwechselprodukte, aus fünf Substanzklassen“, beschreibt Fischer-Knuppertz die Grundlage des Test-Kits, mit dem sozusagen ein Systemcheck der untersuchten Substanz gemacht werden kann. „In der Vergangenheit wurde ein idealer Biomarker



Wulf Fischer-Knuppertz: „Eine neue diagnostische Methode mit hoher Aussagekraft.“

gesucht, den man – ähnlich wie Glucose – für Screening, Diagnose, Behandlung und Monitoring einsetzen kann. Den großen Blockbuster hat die Forschungsgemeinschaft aber nicht gefunden“, so der Biocrates-Geschäftsführer. Daher ist er überzeugt, dass die Zukunft bei Biomarkerprofilen liegt, im Fall von Biocrates bei „metabolic signatures“, sozusagen dem Stoffwechsel-Fingerabdruck einer Krankheit.

Und genau solch einen Fingerabdruck haben die US-Forscher der Universitäten Georgetown, Washington DC, und Rochester, New York, für die Alzheimer-Er-

krankung gefunden. Die Experten untersuchten Blutproben (zehn Mikroliter) von 525 über 70-jährigen Teilnehmern in einer fünfjährigen Beobachtungsstudie mit Hilfe des p180 Test-Kit. Dabei zeigte sich, dass bei den Menschen, die im Laufe der fünf Jahre an Alzheimer erkrankt waren (bzw. schon vor fünf Jahren Anzeichen der Erkrankung zeigten) die Werte von zehn Lipiden signifikant abweichen. Die Entstehung von leichten kognitiven Störungen und Alzheimer, so die Forscher, könne man damit mit über 90-prozentiger Genauigkeit bereits zwei bis drei Jahre im

Voraus vorhersagen. „Um daraus ein Diagnostikum zu entwickeln, müssen die Daten natürlich erst in weiteren Studien bestätigt werden“, betont Fischer-Knuppertz. Das neue Wissen könne aber auch dazu verwendet werden, Therapiemöglichkeiten für die – derzeit nicht heilbare – Alzheimer-Erkrankung zu suchen. Aber die Alzheimer-Arbeit ist nicht die einzige Studie, bei der der Biocrates-Kit erfolgreich zum Einsatz kam. Eine deutsche Forschergruppe belegte eine „metabolic signature“ für Schizophrenie (Sensitivität 80,5 Prozent), ein US-chinesisches Team eine für Brustkrebs (Sensitivität 98,1 Prozent), slowenische Forscher eine für Endometriose ((Sensitivität 80,5 Prozent). „Eine weitere Publikation zeigt, dass mit unserem Kit eine Vorhersage getroffen werden kann, ob bei Brustkrebs die unterstützende Chemotherapie anspricht oder nicht“, sagt Fischer-Knuppertz und verdeutlicht damit, warum er vom p180 Test-Kit überrascht ist, reichen doch seine Einsatzmöglichkeiten vom Screening über Diagnose, Target-Identifikation, Therapievorhersage bis zum Krankheits-Monitoring. Sozusagen ein medizinischer Alleskönner, made in Tyrol. Mehr Informationen unter [www.biocrates.com](http://www.biocrates.com) ]

FAKTEN. NEWS.  
[ Thema: Life Science ]

■ Dr. Petra Mikolcovic (Sektion für Molekulare Pathophysiologie der Meduni Innsbruck) und Mag. Julian Fuchs (Institut für Allgem., Anorgan. u. Theoret. Chemie der Uni Innsbruck) wurden für ihre wissenschaftliche Arbeit jeweils mit dem Prof. Ernst Brandl-Preis ausgezeichnet. Die Forschungsergebnisse von Mikolcovic über die cyclinabhängige Proteinkinase 16 könnten für die Diagnose und Behandlung von Infertilität sowie die Entwicklung von Verhütungsmitteln bei Männern relevant sein. Fuchs beschäftigt sich mit der Substrat- und Wirkstoff-Spezifität von Proteasen, die eine wichtige Zielstruktur für Arzneistoffe darstellen.

■ MultiSyn – „Multimodal Imaging of rare Synucleinopathies“ – heißt ein neues EU-Projekt, das seit Ende 2013 mit insgesamt sechs Millionen Euro gefördert wird und die Bildgebung und damit das Krankheitsverständnis für Parkinson verbessern soll. An dem von Tübingen aus koordinierten Projekt ist auch Univ.-Prof. Gregor Wenning von der Univ.-Klinik für Neurologie beteiligt. Im Zuge des Forschungsvorhabens wird der Tracer (ein radioaktiv markiertes Molekül, das injiziert wird, im Gehirn an bestimmte Proteine bindet und durch die abgegebene Strahlung mittels Positronen-Emissionstomografie (PET) geortet werden kann) entwickelt, mit dem in Innsbruck unter der Leitung von Wenning zwei Therapieansätze überprüft werden sollen.

### Mehr Info

Mehr Top-Betriebe aus dem Cluster Life Sciences Tirol finden Sie auf [www.standort-tirol.at/mitglieder](http://www.standort-tirol.at/mitglieder)

## Direkt bei den Ärzten

Das Innsbrucker Unternehmen MedEval macht sein Arzneimittelinformationsportal ami mobil.



Martin Grubinger: „Wir beschäftigen uns seit zwölf Jahren mit Arzneimittelsicherheit.“

neimittel-Agentur, bzw. der AGES, der Österreichischen Agentur für Gesundheit und Ernährungssicherheit, vorlegen muss, redaktionell so aufzuarbeiten, dass Ärzte schnell und komprimiert Zugriff auf alle notwendigen Informationen haben“, erklärt Grubinger. Was früher ein dickes Buch war, ist unter [www.ami-info.at](http://www.ami-info.at) schon längst online, MedEval-Kunden sind rund 4000 Ärztinnen und Ärzte sowie über 30 Krankenhäuser in Österreich. Redaktionell aufgearbeitet werden die umfassenden Fachinformationen in enger Zusammenarbeit mit der TILAK-Apotheke und Ärzten. Und das top aktuell: „Sobald neue Inhalte von uns aufgearbeitet sind, sind sie am nächsten Tag online.“

Und der nächste Schritt, um noch direkter bei den Kunden, also den Ärzten, zu sein, steht im Juni bevor – eine neue Oberfläche für Smart-Phones und Tablets: „Die Oberfläche ist so intelligent gestaltet, dass Arzneimittelinformation, Wechselwirkungen, Rezept-Info etc. mit mehr Symbolik als bisher auf einen Blick einsehbar sind.“ ]

**D**er Trend, sagt Martin Grubinger, geht eindeutig dahin, dass Ärzte vor Ort, z.B. bei der Visite, einen schnellen und einfachen Zugriff auf das für sie notwendige Wissen über Medikamente und Wirkstoffe benötigen. Und daher, fährt der Geschäftsführer des Innsbrucker Unternehmens MedEval fort, wird die Arzneimittelinformation von MedEval sozusagen mobil.

„Gegründet wurde MedEval vor zwölf Jahren von Dr. Wolfdieter Stühlinger. Intention war und ist, die Fachinformation, die jedes Pharmaunternehmen bei der Zulassung eines Medikaments bei der EMA, der Europäischen Arz-

[ konkret GESEHEN ]

## Biobanken: Schlüsselressourcen der Zukunft

**S**ie gelten als Schlüsselressourcen für den medizinischen und biotechnologischen Fortschritt: Biobanken. „Das sind Sammlungen von Gewebeproben, Körperflüssigkeiten, Zellen oder DNA, verknüpft mit den entsprechenden Daten der Spender“, beschreibt Georg Göbel, Mitarbeiter am Department für Medizinische Statistik, Informatik und Gesundheitsökonomie der Medizinischen Universität Innsbruck, diese Schlüsselressourcen der Zukunft, mit denen sich der promovierte Mathematiker und habilitierte Medizinstatistiker in den nächsten Jahren intensiv beschäftigen wird.

BBMRI (Biobanking and Biomolecular Resources Research Infrastructure) ist eines der größten europäischen wissenschaftlichen Infrastrukturprojekte. 54 Partner und 224 assoziierte Organisationen aus mehr als 20 Ländern konzentrieren sich in dem – durch die EU und die teilnehmenden Staaten finanzierten – Projekt darauf, Biobanken auf technischer, juristischer und ethischer Ebene zu harmonisieren, um europaweite Forschungskooperationen zu fördern. Seit Herbst 2013 befindet sich das Headquarter des europäischen BBMRI-Biobanknetzwerks in Graz. „Am Aufbau von BBMRI Österreich sind die drei öffentlichen Medizinischen Universitäten Innsbruck, Graz und Wien, die Universitäten Klagenfurt und Wien, das Life Science Governance Institut in Wien und die Veterinärmedizinische Universi-

tät Wien beteiligt“, sagt Göbel. Für die ersten fünf Jahre stehen für BBMRI.AT ca. 3,5 Millionen Euro aus Mitteln des Wissenschaftsministeriums bereit; damit sollen, so Göbel, die unterschiedlichen österreichischen Standards zuerst erhoben werden, um auf dieser Basis dann Probenmanagement und IT-Systeme harmonisieren zu können. „Um heutigen wissenschaftlichen Kriterien zu entsprechen, braucht es für biomedizinische Studien immer häufiger eine große Anzahl von Proben und Daten, die nur selten an einem einzelnen Krankenhaus vorhanden sind. Harmonisierte Konservierungsprozesse und Datenschnittstellen erleichtern die Verwendung von Proben anderer Biobanken bei Forschungsprojekten immens“, hält Göbel fest. Dazu braucht es zusätzlich kommunikationsfähige, vernetzbare IT-Systeme. „In Zukunft ist die gute Verlinkung der Proben mit den Gesundheitsdaten der Spender ein entscheidendes Qualitätskriterium für Biobanken“, sagt Göbel, dessen Aufgabe die Vernetzung der Sammlungen an der Medizinischen Universität Innsbruck im Rahmen von BBMRI.AT ist. Biobanken



Georg Göbel: „Die Verlinkung von Proben mit Gesundheitsdaten der Spender ist ein entscheidendes Kriterium für Biobanken.“

unterliegen an der Medizinischen Universität Innsbruck strengen Regeln: „Eine forschungsorientierte Probensammlung darf nur angelegt werden, wenn diese – unter strenger Berücksichtigung des Datenschutzes – von der Ethikkommission genehmigt wird und wenn für jede Probe eine ausdrückliche Einverständniserklärung des Spenders vorliegt. Diese kann übrigens auch wieder zurückgezogen werden“, so Göbel. Nur mit der Wahrung der Rechte der Patienten und hohen Qualitätsstandards können Biobanken in Zukunft ihre wichtige Funktion für die Wissenschaft erfüllen: Durch die Analyse von biologischen Proben Ursachen von Krankheiten zu erforschen und entsprechende Diagnose- und Therapiemöglichkeiten zu entwickeln.

# TREFF.

Thema: [ START-UP DAY 2014 ]

Einfach. Glücklich. Gründen.

■ Sie wollen ein Start-up gründen oder ein Unternehmen zum Wachsen bringen? Sie finden Start-ups, Gründung und Entrepreneurship einfach nur spannend? Dann sind Sie beim Start-Up Day von CAST und aws (austria wirtschaftsservice) genau richtig. Unternehmenspersönlichkeiten treffen mit jenen zusammen, die es (vielleicht) einmal werden wollen. Der Start-Up Day ist der Hotspot an dem sich die lebendige Tiroler Gründungsszene trifft.

Ort: Villa Blanka, Innsbruck; Datum: 5. Juni 2014, ab 9.30 Uhr

## TERMINE.

[ Standort ]

17. Juni 2014

### ■ Elektromobilitätstage – Kongress

Der Fachkongress beleuchtet das Mobilitätsbedürfnis, blickt auf die Strategien der Automobilindustrie und beantwortet Fragen im Spannungsfeld von Ladeinfrastruktur, Energie und IT.

Ort: Congress Innsbruck, 6020 Innsbruck

Zeit: 09:00 Uhr



Foto: fotostock (i)

18. Juni 2014

### ■ Elektromobilitätstage – Ausstellung

Auf der öffentlich zugänglichen Ausstellung können Innovationen am aktuellen E-Mobilitätsfahrzeugmarkt getestet werden.

Ort: Vorplatz Tiroler Landestheater, 6020 Innsbruck

Zeit: 10:00 Uhr

01. Juli 2014

### ■ Cluster Partnertreffen 2014

Gemeinsam Innovationen strategisch anpacken und umsetzen. Welche Wege führen zum unternehmerischen Erfolg? Zukunftsmärkte, Schlüsseltechnologien und von welchen Services Clustermittglieder in Zukunft profitieren können, steht neben dem Netzwerkgedanken im Mittelpunkt dieses Forums der Mitglieder der Cluster der Standortagentur Tirol.

Ort: Congresspark Igls

Zeit: 15:00 – 17:00 Uhr

03. Juli 2014

### ■ Adventure X Prämierungsfeier



Foto: Standortagentur Tirol

adventure x feiert die SiegerInnen aus dem GründerInnen-Wettbewerb 2014 – Prämierung der besten Geschäftsmodelle (im Bild die Sieger des letzten Wettbewerbs)

## [ IT ]

24. September 2014

### ■ doIT 2014

Workshop Produktentwicklung und Vernetzungsevent „Spy and track“

Zeit: ganztägig

Ort: CCI, 6020 Innsbruck

# Ein hocheffizientes Branchentreffen

Tiroler Unternehmen zeigten in Schwaz, dass es bei Energieeffizienz und Klimaschutz nicht nur um ein Muss geht, sondern um ein Können, das sich auch rechnet.



Foto: Standortagentur Tirol (i)

Der Austausch von Know-how stand ganz im Mittelpunkt des Branchentags. Hans Schnitzer (TU Graz, ob.) sprach über Energieeffizienz und Erneuerbare Energie in der Produktion, Gerhard Pfurtscheller (un.) präsentierte sein Unternehmen Alpsolar Klimadesign.

Alle reden von der Energiewende und wie effizient, klimafreundlich und intelligent sie aussehen soll. Am 10. April wurde auch über sie geredet, es wurde aber auch demonstriert, was Tirol und seine Unternehmen dazu beitragen können, trafen sich doch die heimischen Energieeffizienz-Profis am Branchentag Energie in Schwaz. „Wir haben in Tirol das Know-how, wie Energie effizient eingesetzt werden kann, wir haben die Anbieter, die entsprechende Dienstleistungen und Produkte anbieten, und wir haben Unternehmen, die ihr Energiemanagement bereits effizient aufstellen“, wies Harald Gohm, Geschäftsführer der Standortagentur Tirol, auf die Kompetenz der Aussteller hin.

„In Tirol werden für den Zukauf fossiler Energieträger jährlich über zwei Milliarden Euro ausgegeben. Je mehr wir die Eigenproduktion und die Effizienz des Energieeinsatzes steigern,

desto mehr steigern wir auch die Wertschöpfung und die Kaufkraft im Land“, wies Landesrätin Patrizia Zoller-Frischauf auch auf die wirtschaftliche Komponente von Energieeffizienz im eigenen Land hin. Ein konkretes Beispiel aus der Praxis lieferte Durst Phototechnik. Das Unternehmen hatte – in enger Kooperation der Innsbrucker Firma Alpsolar Klimadesign – Labors, Büros und Produktionsbereiche in Lienz mit neuen Systemen für Hei-



Foto: Standortagentur Tirol (i)

Harald Gohm (Standortagentur Tirol), Mag. Martin Wex (VBM Schwaz), LRin Patrizia Zoller-Frischauf am Branchentag.

zung bzw. Kühlung aus erneuerbaren Energien ausgestattet. Eine neue Wärmepumpe spart jährlich Öl im Wert von rund 23.000 Euro, die Gesamtinvestitionskosten der Wärmepumpe amortisieren sich innerhalb der ersten drei Jahre. Zur Kühlung wird ein Grundwasserbrunnen genutzt, in dem kaltes Wasser durch den Lauf der Fußballheizung und thermisch aktive Bauteile geleitet wird (Einsparung ca. 50.000 Euro pro Jahr).

„Innerbetriebliche Energiesysteme und Energiebereitstellung optimieren, den Energieträger wechseln und vorhandene interne Quellen nutzen, diese Umstellungen sind besonders bei Neuanschaffungen und Ersatzinvestitionen sinnvoll und ökonomisch, denn der Einsatz neuer Maschinen und Technologien erfordert oftmals bei gleicher Leistung weniger Energie“, riet auch Keynote Speaker Hans Schnitzer von der TU Graz. ]

**EU-Förderung**

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

## TERMINE.

[ Mechatronik ]

03. Juni 2014

### ■ Technik Live Osttirol

#### Thementag Mechatronik in Lienz

Netzwerktreffen Cluster Mechatronik Tirol, Vorstellung von Ingenieur- und Techniker-Projekten sowie Unternehmenspräsentationen

Ort: Wirtschaftskammer Lienz

Zeit: 13:00 – 17:00 Uhr

[ Life Sciences ]

04. Juni 2014

### ■ Exkursion: Tirol-Südtirol auf der MEDTEC Europe

Eine gemeinsame Exkursion von Tiroler und Südtiroler Unternehmen auf die MEDTEC Europe.

Ort: Messe Stuttgart

Zeit: ganztägig



Foto: mediatech (i)

01. Juli 2014

### ■ Herausforderungen in der Gesundheitsversorgung des alpinen Raums

Grenzüberschreitende Gesundheitsversorgung und eHealth. Expertengespräche im Rahmen des EU-Projekts SPHERA: Spatial planning and health systems: enhancing territorial governance in Alpine Space.

Ort: Congresspark Igls, 6080 Igls

Zeit: 09.00 Uhr bis 14.30 Uhr

[ Erneuerbare Energie ]

04. – 06. Juni 2014

### ■ Intersolar München

Gemeinschaftsstand des Clusters Erneuerbare Energien Tirol.

Ort: Messe München

Zeit: ganztägig

24. Juni 2014

### ■ Vorstellung der Förderprogramme „Energieforschung“ und „Produktion der Zukunft“

Informationsveranstaltung in Zusammenarbeit mit der FFG Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft

Ort: Standortagentur Tirol, 6020 Innsbruck

Zeit: 10:00 - 11:30 Uhr

## Elektro Mobilitäts Tage

<p><b>17. Juni 2014</b> Dienstag</p> <p><b>Fachkongress</b> Congress Innsbruck 09.00 bis 17.00 Uhr</p>	<p><b>18. Juni 2014</b> Mittwoch</p> <p><b>Schau + Probefahren</b> Vorplatz Tiroler Landestheater 10.00 bis 19.00 Uhr</p>	<p><b>Anmeldung zum Kongress und zur Kooperationsbörse online unter:</b> <a href="http://www.b2match.eu/elmo-kongress2014">www.b2match.eu/elmo-kongress2014</a></p> <p><b>Weitere Informationen unter:</b> <a href="http://www.standort-tirol.at/elmo-tage">www.standort-tirol.at/elmo-tage</a></p>
--	---	---

[www.standort-tirol.at/elmo-tage](http://www.standort-tirol.at/elmo-tage)      • ELEKTRO MOBILITÄTS TAGE      Standortagentur Tirol

## Termine

Detailinformationen zu den einzelnen Veranstaltungen sowie Anmeldeöglichkeiten finden Sie auf [www.standort-tirol.at/termine](http://www.standort-tirol.at/termine). Wir freuen uns auf Sie!

## Abonnement

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