

Auch nur ein Prozent Fehler ist zuviel

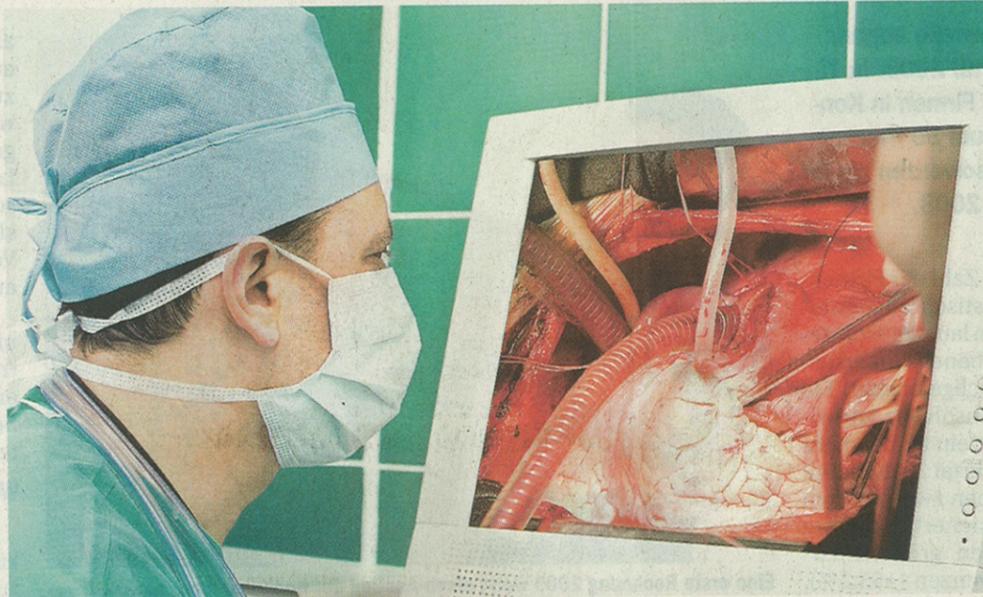
Würde man in der Luftfahrt auch nur einen Prozent Fehler tolerieren, würde man allein am Flughafen Innsbruck 150 Crashes pro Jahr erleben.

99-prozentige Sicherheit ist vor allem im Bereich der Medizin viel zu wenig. Deshalb ist Qualität in der Medizin längst ein Forschungsthema an der Tiroler Gesundheitsuniversität UMIT¹⁾.

Erster Lehrstuhl für Qualität

Schon kurz nach der Gründung der UMIT vor zehn Jahren wurde unter Professor Wolf Stühlinger der erste österreichische Lehrstuhl für Qualitätsmanagement in der Medizin gegründet, und es wurden gemeinsam den Tiroler Krankenhäusern und dem Tumorregister Tirol wissenschaftliche Untersuchungen zur Qualität und zu den klinischen Prozessen erfolgreich durchgeführt.

Auch wurde im Rahmen der Tiroler IT-Offensive durch das Kompetenzzentrum HITT²⁾ gemeinsam mit der UMIT



Die volle Qualitätskontrolle bei Herz- und Gefäßeingriffen wurde an der Tiroler Gesundheitsuniversität UMIT in Hall auf einen preisgekrönte Standart angehoben.

Foto: Shutterstock/BeerKoff

und der Universitätsklinik Innsbruck ein österreichweites Qualitätssicherungssystem für Herzchirurgie entwickelt. Heute wird in diesem System jeder österreichische herzchirurgische Eingriff erfasst, bewertet und einer vergleichenden Qualitätssicherung unterzogen. Für dieses Projekt hat die UMIT und ein

privater Industriepartner sogar einen Innovationspreis gewonnen.

Ausland an Tirol interessiert

Ähnlich funktioniert die an der UMIT mit einem Partner Netzwerk entwickelte Qualitätssicherungssoftware für gefäßchirurgische Eingriffe. An diesen nationalen Lösun-

gen haben mittlerweile auch Kliniken in Europa Interesse gezeigt.

Medizinische Qualität ist aber auch eine Frage der Kommunikation zwischen Arztpraxen, Krankenhäusern und anderen medizinischen Einrichtungen. Hier hat die UMIT im Rahmen des Projektes Health&Net eine Kom-

munikationsplattform für alle Mitarbeiter entwickelt.

Musterbeispiel Tirol

Nach dem gleichen Prinzip wurden an der UMIT Module für die Pflegeinformatik entwickelt. Es geht um eine Dokumentations- und Kommunikationsplattform im gesamten Pflegebereich. Mit finanzieller Unterstützung des Landes Tirol wurde an der UMIT ein umfangreiches Projekt gestartet, das Prozesse untersucht und Lösungsvorschläge für eine qualitative Kommunikation liefert. Bei diesen Projekten wurde sehr viel Wert auf die internationale Einbindung gelegt, in vielen Bereichen konnte Tirol eine Vorreiterrolle erringen.

Es gibt in der Medizin keine Routinefälle, denn jedes Patientenschicksal ist individuell. Erfolgreiche Medizin zeichnet sich aber durch eine qualitätsgesicherte Routine aus. Genau dort liegt auch der Forschungs- und Entwicklungsbereich der UMIT im Zusammenhang mit medizinischer Qualitätssicherung – denn 99 Prozent Qualität sind in der Medizin zu wenig.

In Tirol entsteht neue Sportbekleidung

Das Technologiezentrum Ski- und Alpinsport, die Universität Innsbruck und Unternehmen wie Beson Sport, Lenzing und Löffler entwickeln in den kommenden fünf Jahren gemeinsam innovative Sporttextilien. Zielmarkt ist der Leistungs- und Breitensport. Neue Produkte sollen Verletzungsrisiken minimieren und Leistungssteigerungen möglich machen. Finanzielle Unterstützung für das Projekt kommt vom Bund über das Förderprogramm COMET und aus Mitteln des Landes.



Sportbekleidung ermöglicht höhere Leistungen. Fotos: Eybl

In der Krise die Kosten senken

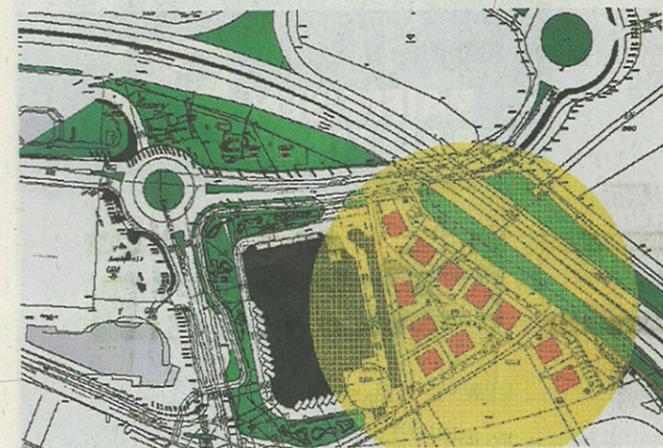
Innovationen sind nicht nur für Kunden gedacht. Auch innerhalb von Betrieben eingesetzt bringen sie Marktvorsprung. Nämlich dann, wenn sie die Organisation verbessern und damit Kosten senken. Oder die Kompetenz der Mitarbeiter erhöhen. Jetzt gibt es wieder Fördergeld für solche Projekte. Wenn sie mit spezialisierten Partnern abgewickelt werden. Beratung zu und Einreichung von Anträgen laufend möglich. Details: www.zukunftsstiftung.at/kooperationsprogramm.

Fördergeld für Marktvorsprung

Produktinnovationen auf hohem, technischem Niveau können auch von Tiroler Klein- und Mittelbetrieben ohne eigene Forschungsabteilung entwickelt werden. Wenn sie das spezielle Wissen der Unis und Forschungseinrichtungen in gemeinsamen Projekten nützen. Das bringt neue Lösungen. Jetzt gilt es, neue Projekte zu entwickeln, mit dem Fördergeber zu besprechen und bis zum 30. April einzureichen! Details: www.zukunftsstiftung.at/kregio.



Innovationen sind auch ohne Forschungsabteilung möglich.



Zwischen Intersport Eybl und Autobahnzubringer entsteht auf 6000 Quadratmetern der Erdwärmeweg zwischen Niedrigenergiehäusern.

Erlebnis Energie: Der erste Tiroler Erdwärmeweg

Sonnenenergie kann man aus dem Boden, aus dem Grundwasser oder aus der Luft gewinnen – wenn man weiß, wie's funktioniert.

Das Prinzip der Wärmepumpe⁵⁾ ist seit fast 100 Jahren bekannt. Schon während der Weltwirtschaftskrise 1929 wurden in Zürich große Wärmepumpenanlagen zur Beheizung von Gebäuden in Betrieb genommen.

Seither hat sich viel getan – vor allem auch in Tirol. Die innovativen Produkte sollen nun Häuselbauern wie Archi-

tekten anschaulich gemacht werden: Entlang des Tiroler Erdwärmeweges (Fertigstellung im September) lernt man die unterschiedlichen Techniken (Luft-, Wasser-, Erdwärmenutzung) kennen und die Vorteile für Umwelt (praktisch keine Abgase) und Geldtasche: Die Heizkosten sinken gegenüber konventionellen Anlagen um rund zwei Drittel.

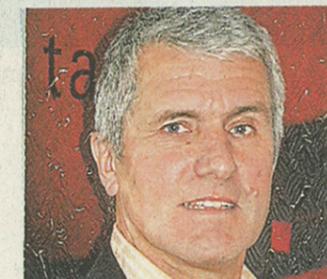
Errichtet sind Meco, Heliotherm und Rief nachhaltig bauen, finanzielle Hilfe gibt es aus dem Kooperationsprogramm der Tiroler Zukunftsstiftung.

Mobile Kunsteis-Rodelbahn kurz vor der Produktion

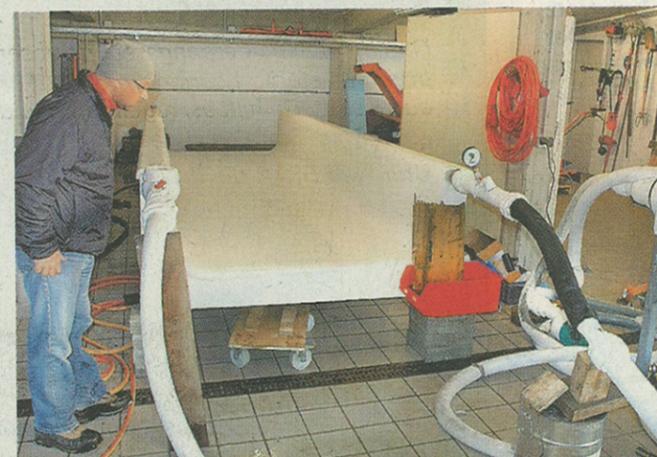
Mobile Slalomhänge haben im vergangenen Winter Furore gemacht; jetzt kommt die mobile Kunsteis-Rodelbahn – aus Tirol.

Eine nagelneue Kunststoff-Kunsteisbahn zum Bruchteil der Sanierungskosten einer Betonbahn kommt noch in diesem Jahr auf den Markt. Im Rahmen eines K-Regio³⁾-Projekts konnte eine Tiroler Arbeitsgruppe die Vision des heimischen Rodelverbandes verwirklichen: Die leicht zu errichtende – nach Möglichkeit sogar mobile – Kunsteisbahn aus preiswerten Kunststoffteilen ist Realität.

Das größte Problem stellte die mangelnde Wärmeleitfähigkeit von Kunststoff dar, erklärt dazu Peter Schiestl. Er ist Geschäftsführer der KWS-Kunststoffverarbeitung in Jenbach, die maßgeblich an der Entwicklung der Eisbahn beteiligt war: „Versuche



KWS-Chef Peter Schiestl.



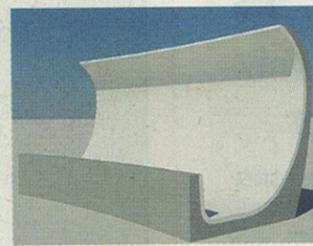
In einer Kältekammer der Uni Innsbruck ließ sich ein Stück Kunststoff-Rodelbahn perfekt vereisen. Fotos: KWS

mit dem Technologiezentrum Ski- und Alpinsport in Innsbruck haben nun bewiesen, dass unsere Elemente bis zu einer Umgebungstemperatur von 20 Grad problemlos vereist werden können.“

Für Zweierbobs geeignet

Was nun folgt, sind Belastungstests von Kurvenelementen. Diese halten – nach dem derzeitigen Stand der Technik – übrigens sogar dem Druck von Zweierbobs⁴⁾ stand. Dann kann die Produktion bei KWS und seinen Partnern beginnen.

KWS ist Partner im K-Regio Alpine Sporttechnologien. Weitere Partner bei der Entwicklung der neuen Bahn



Als nächstes werden Kurvenelement gebaut und getestet.

sind AST Eis- und Solartechnik aus Reutte, Bellutti Planen, das Technologiezentrum Ski- und Alpinsport, die Uni Innsbruck und der Österreichische Rodelverband.

Die gemeinsame Entwicklungsarbeit wird aus Mitteln des Landes Tirol finanziell unterstützt.

¹⁾ UMIT – Die Tiroler Landes-Universität für Gesundheitswissenschaften, Medizinische Informatik und Technik bietet universitäre Forschung und Lehre auf höchstem Niveau.

²⁾ HITT – Health Information Technologies Tirol. Die Forschungsarbeit in diesem Kompetenzzentrum ist bis Ende Februar 2009 mit öffentlichen unterstützt worden.

³⁾ K-Regio – Tiroler Förderprogramm, das regionale Kompetenzzentren mitfinanziert, in denen Betriebe und Hochschulen oder Forschungseinrichtungen innovative Produkte entwickeln.

⁴⁾ Zweierbobs – unterliegen mit ihrem Gewicht von gut 350 Kilo in Kurvenfahrten einer rund fünffachen Erdbeschleunigung (g) und erzeugen dabei einen Druck von knapp zwei Tonnen.

⁵⁾ Wärmepumpen – funktionieren wie ein verkehrt laufender Kühlschrank: Sie leiten Wärme nicht aus dem Schrank ins Freie, sondern entziehen der Erde oder Luft Wärme zu Heizzwecken.