

# Tirols Tüftler sprühen vor Erfindergeist

Mit schrulligen Daniel Düsen- triebts teilen die Tiroler Erfinder Daniela Fournier und Michael Hasler nur spannende Ein- fälle. Patente nehmen zu.

■ Maria Reislgl



Der Avalanche Ball erleichtert die Suche nach Verschütteten bei Lawinenunglücken.

Foto: Reislgl, zoom-Tirol

**INNSBRUCK/MIEMING** – Von einem Mehrwegventil über einen Schneeanlagehydranten bis hin zu einer Vorrichtung zum Öffnen eines Behälters: Auf der Liste der neuesten Tiroler Erfindungen beim Österreichischen Patentamt finden sich die skurrilsten Dinge. Dem Erfindergeist scheinen keine Grenzen gesetzt. Allein im Vorjahr meldeten 116 Tiroler Tüftler ihre neuesten Ideen und Produkte zum Schutz bei den Hütern der Erfindungen an. Tendenz weiter steigend.

### Jahrelanges Basteln

„Doch die Idee allein ist eigentlich der geringste Teil der Arbeit“, sagt Daniela Fournier lachend. Seit 15 Jahren ist sie hauptberuflich Erfinderin. Gemeinsam mit ihrem Mann hat sie den Avalanche Ball entwickelt, der Verschütteten bei Lawinenabgängen das Leben retten soll.

Das Prinzip dahinter ist einfach: zieht man wie bei einem Fallschirm an einem Griff, springt automatisch ein Ball auf. Mit einer Schnur ist er an einem Bauchgurt befestigt. Der Ball selbst bleibt bei einer Lawine an der Oberfläche und ist so für die Retter sichtbar. Die Schnur

führt die Helfer vor Ort direkt zum Verschütteten. So kann er rasch aus der Schneemassen befreit werden.

Bis der Avalanche Ball in seiner heutigen Form allerdings tatsächlich auf den Markt kam, verging ein Jahr. „Wir haben geklopft und ausprobiert. Ich bin selbst an der Näh-

„Die Idee ist der kleinste Teil der Arbeit. Bis das Produkt am Markt ist, dauert es Jahre.“

DANIELA FOURNIER

maschine gesessen und habe die ersten Prototypen genäht“, schildert sie. In Tausenden kleiner Arbeitsschritten schrumpfte das Gewicht von anfänglich fünf Kilo auf 50 Gramm. Technologien an dem Schiffsbau und der Fallschirmbereich sind in den Tiroler Lawinenbau eingearbeitet. „Am Federmechanismus haben wir ewig herumgetüftelt, da öffnet sich der Ball jetzt von selbst, kann beliebig verwendet werden – gar ohne Batterien oder Gaspatronen“, sagt sie stolz und ihre Augen leuchten.

# vor Erfindergeist



Viele Rodler könnten schon bald auf einer neu entwickelten, wesentlich leichteren Kunststoffschiene üben. Projektleiter Michael Hasler testet gerade die neue Bahn und füllt an seiner Entwicklung.

Fotos: Reislgl (2)

wenn sie von ihrem „Baby“ spricht. „Immer wieder rufen uns Leute an und sagen, dass ihnen unser Ball das Leben gerettet hat. Das ist für mich das Schönste.“

### Harter Start

Mittlerweile kann das Erfinderehepaar auch von ihrer Innovation leben. Doch der Anfang war hart.

„Wir haben unsere gesamten Ersparnisse hineingesteckt. Wir sind vorübergehend sogar in die Steiermark gezogen, weil dort die Lebenshaltungskosten viel niedriger sind als in Tirol“, erzählt Four-

nier. Mit einem klassischen Bürojob ist das Erfinden nicht vergleichbar. „Man ist ständig am Überlegen und arbeitet fieberhaft daran, eine Lösung zu finden. Bürozeiten oder Urlaub gibt es nicht.“

Neben einer anderen Arbeit wäre das Erfinden nicht möglich, sagt Fournier. „Man muss sich mit Produzenten treffen, Gespräche mit dem Patentanwalt führen, Marktanalysen machen, Kontakte zu Firmen aufbauen und natürlich haben wir unsere Weiterentwicklungen laufend getestet“, erklärt sie.

Im Kopf hat sie schon ihre nächste Erfindung. „Es wird wieder etwas Sicherheitstechnisches sein“, verrät sie Näheres gibt sie noch nicht preis. „Das ist noch zu früh und auch noch streng geheim.“

Am Technologiezentrum Ski- und Alpensport an der Uni Innsbruck wird auf Hochtouren entwickelt. Gerade wird an einer neuartigen Kunststoffschiene getüftelt. „Sie soll wesentlich leichter, energiesparender und kostengünstiger sein als herkömmliche Kunststoffschiene“, erklärt Projektleiter Michael Hasler. „Wir

testen gerade, wie sich das Eis auf der Kunststoffschiene bildet, wie belastbar die Bahn ist und natürlich wie es sich darauf fährt“, verrät er. Bedarf für die neue Bahn sei auf jedenfall da. Verschiedene Rodelverbände haben schon ihr Interesse angemeldet.

Besonders fleißig getüftelt wird in den Forschungs- und Entwicklungsabteilungen der Tiroler Industriebetriebe. So scheinen die Konzerne Plansee, Swarovski oder Pirlo besonders häufig in den Listen des Patentamtes auf.

### ERFINDER

■ 116 Tiroler haben 2007 beim Österreichischen Patentamt eine Erfindung angemeldet. Gebrauchsmuster wurden 46 angemeldet.

■ Nur 60 Prozent der eingereichten Erfindungen erhalten tatsächlich ein Patent.

■ Fast 80 Erfindungen hat Plansee von 2002 bis 2007 beim Patentamt angemeldet. Swarovski reicht wie auch das Ceratizit Werk 29 Innovationen ein und Pirlo scheint in der Liste immerhin elfmal auf.

# Hobbyarchäologen zahlen, um in Osttirol Hand anlegen zu dürfen



Bei Nußdorf-Debant sind Urlauber fleißig beim Graben.

Foto: Müller

Die Archäologie begeistert auch viele Laien. Sechs Hobbygräber konnten in Osttirol einen Erlebnisurlaub auf einer römischen Fundstätte verbringen.

■ Catharina Oblasser

**NUSSDORF-DEBANT** – Mit Spaten und Kelle die Relikte alter Kulturen freizulegen – davon träumen vie-

le archäologiebegeisterte Laien. In Nußdorf-Debant nahe Lienz wurde für einige von ihnen der Traum ein paar Tage lang Indiana Jones zu spielen Wirklich-

keit. Der Verein „Archeologie“ aus Wien und die Universität Innsbruck ermöglichten sechs Gästen aus Österreich und Deutschland, an der Freilegung einer römischen Villenanlage mitzuarbeiten.

„Nach kurzer Einführung in die archäologischen Techniken waren die Leute in unser Team integriert“, erzählt Gr-

abungsleiter Florian Müller von der Uni Innsbruck.

### Urlaub in die Vergangenheit

„Sie haben mit ihrer Arbeit dazu beigetragen, dass einmalige Funde nach Jahrtausenden wieder ans Tageslicht kamen“, ist Müller von seinen „Lehrlingen“ begeistert. So halfen die Hobby-Archäologen, Teile des wertvollen Mosaikfußbodens freizulegen.

„Die Mitarbeit an wissenschaftlich bedeutenden Ausgrabungen in so schönen Gegenden wie Osttirol ist für unsere Kunden ein absolutes Highlight“, freut sich auch Reiseveranstalter Kurt Frank. Das, was die Grabungstouristen für den Kultur- und Erlebnisurlaub zahlen, kommt zum Teil der Uni Innsbruck und damit dem Grabungsprojekt zugute.



Die Hobbygräber unterstützen nach kurzer Einschulung die professionellen Archäologen bei ihrer Arbeit.