

# MOUNTAIN *Manager* 7/16

## **Meinung:**

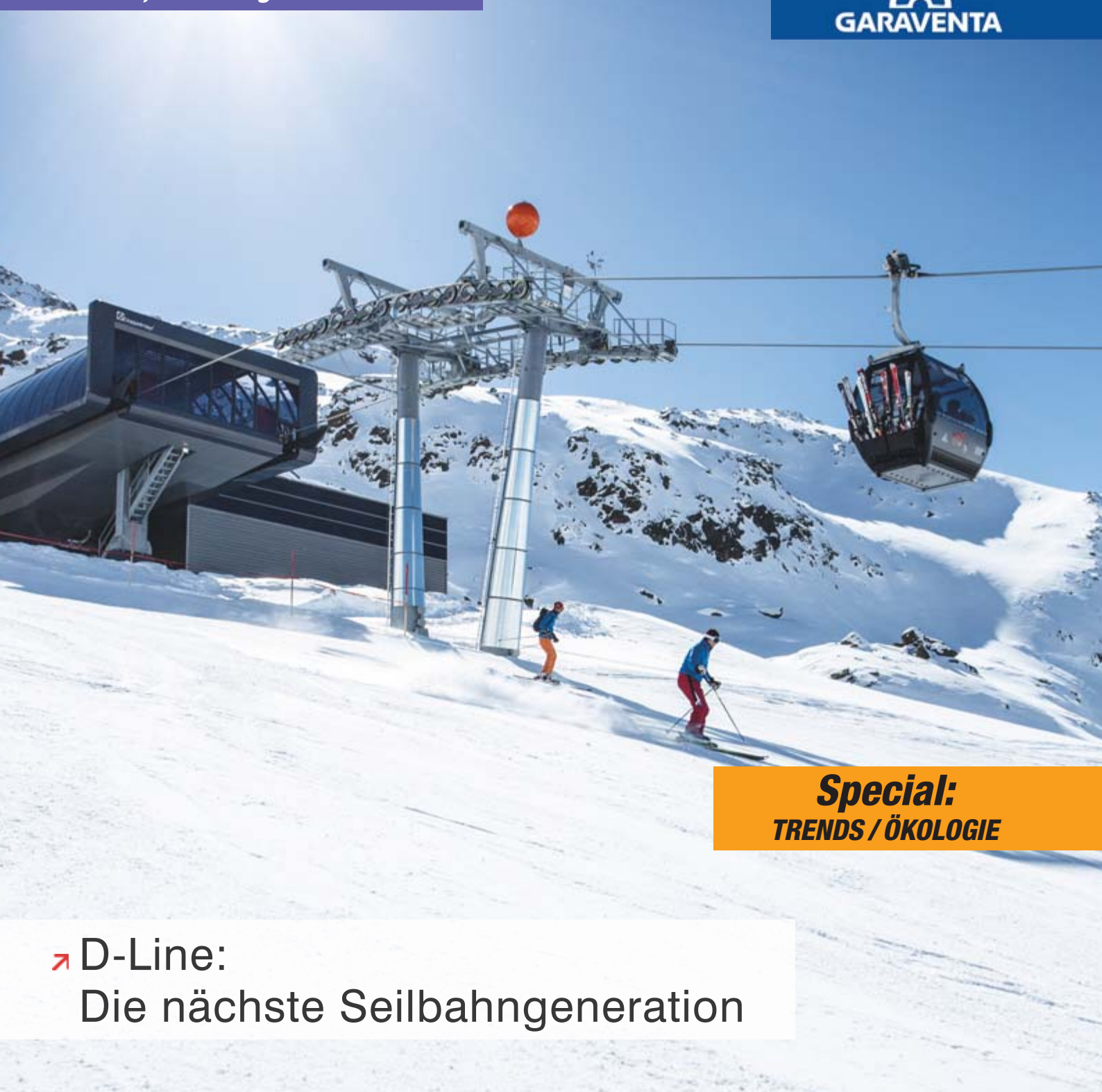
**Dr. Ruud Lether, GF Smart Solutions**

## **Mountain-Manager 123**

**P. Mitterer, GF Hinterglemmer BB**

 **Doppelmayr®**

  
**GARAVENTA**



**Special:**  
**TRENDS / ÖKOLOGIE**

 **D-Line:**  
Die nächste Seilbahngeneration



# Leiser. Sparsamer. Unser 600 E+.



Gut für die Natur, gut fürs Image:  
der diesel-elektrische Antrieb des 600 E+.  
Für Skigebiete, die auf Nachhaltigkeit setzen.

- + 20 % weniger Ausstoß an CO<sub>2</sub> und NO<sub>x</sub>
- + Deutlich weniger Kraftstoffverbrauch
- + Deutlich reduzierte Betriebskosten
- + Maximale Schubkraft bereits bei niedriger Drehzahl
- + Langlebiger und wartungsarmer elektrischer Triebstrang
- + Geringere Geräuschentwicklung





Dr. Markus Kalchgruber

## Editorial

Wir erweitern  
Ihren Horizont.

# Morgen ist heute schon gestern

Die 4. länderübergreifende D-A-CH Tagung in Innsbruck segelte unter der Flagge „Schneesport hat Zukunft“. Gewiss war damit eine „gute“ gemeint, was man so selbstverständlich (?) voraussetzt, dass man es gleich gar nicht mehr explizit ausspricht. Diese „Gewissheit“ leiten die Funktionäre der Seilbahnverbände Österreichs, Deutschlands und der Schweiz von einer aktuellen MANOVA-Studie zum Thema „Skifahren im D-A-CH-Raum“ ab. 33 % der D-A-CH-Bevölkerung sind demnach aktive Skifahrer, 67 % Nicht-(Mehr)Skifahrer und jeder Zweite stand bisher noch nie auf Skiern. Daraus schließt man: Es gibt noch immer großes Potenzial, um mehr Menschen für den Skisport zu gewinnen – konkret 11,6 Millionen (wieder-)einstiegsinteressierte Personen, von denen es sich 2,1 Millionen „sicher“ vorstellen können. Als Beweggründe dafür wurden Familienangehörige, persönliches Interesse am Skisport sowie der Wunsch, Berge und Schnee zu erleben, genannt. Besonders Familien mit Kindern zwischen 14 und 18 nannten häufig starkes Interesse. Das ist zwar nichts wirklich Neues, da MANOVA schon 2010 in einer vom Wirtschafts- und Familienministerium beauftragten Studie, dass erstens diese Zielgruppe die wichtigste für die nachhaltige Zukunftssicherung des Skisports sei und zweitens angesichts der erhobenen Potenzialzahlen die Zukunft des Wintersports nicht in Gefahr sei! Obendrauf ließen sich noch die Ergebnisse von 320.000 Befragten im Laufe von 10 Jahren Gästebefragung SAMON (Satisfaction Monitor) zitieren, die besagen, dass Skifahren bei den Jungen noch immer „in“ ist, das Durchschnittsalter nicht steige (derzeit unter 40 Jahren) und man mit einem guten Preis-Leistungsverhältnis punkte. Dies wurde der Presse schon 2013 auf dem 3. „Forum Zukunft Winter“ nahegebracht.

### Interesse alleine sagt noch nichts aus

Im Gegensatz zu früheren Präsentationen bemühte sich MANOVA-Geschäftsführer Mag. Klaus Grabler jedoch dieses Mal, auch kritische Töne anzuschlagen. Vielleicht haben Hinweise aus der Fachpresse und von „geerdeten“ Experten aus der Praxis, dass all diese wuchtigen schönen Zahlen von Millionen Interessenten – von 38 Millionen Einsteigerpotenzial in 9 Ländern Europas war z. B. 2010 schon die Rede – die Branche nur in Selbstzufriedenheit und gefährlicher Sicherheit versinken lassen, gefruchtet? Wie auch immer, Grabler relativierte die Hoffnungen der Zuhörerschaft, indem er zu bedenken gab, dass ein abgefragtes Interesse schnell wieder versiegen könne, wenn nicht die ausschlaggebenden „pro“ Impulse gesetzt werden. Denn es existiert ja eine Reihe von Gründen, welche diese Leute bislang am (Wieder)Einstieg gehindert haben. Dabei dürfe man auch die Kosten nicht ganz aus den Augen verlieren, welche außerdem einen sehr hohen Anteil an Aufhörern verursache – gerade bei Personen, die mit Kindern unter 14 Jahren im Haushalt leben! Die Attribute „Spaß“ einerseits sowie „teuer“ andererseits würden von den Befragten hauptsächlich mit dem Skifahren assoziiert. Also, wenn man nicht Acht gibt, verliert man genau so viele Leute für den Skisport, wie man günstigstenfalls dazugewinnt. Das wäre dann ein Nullsummenspiel. Zusätzlich kann uns die Alterspyramide noch zu schaffen machen: Eine überalterte Gesellschaft verursacht überdurchschnittlich mehr Aufhörer aufgrund von Gebrechlichkeit oder anderen gesundheitlichen Gründen. Noch ist die Baby-Boomer-Generation erst in den 50er Jahren angelangt... Also nicht zurücklehnen, sondern Grablers 5 Anregungen für Wachstum beherzigen (vgl. S. 44)!







# D-Line: Willkommen in der First Class

---

**Doppelmayr definiert die Seilbahnzukunft:** 205 Neuerungen, 31 Innovationen und 14 Patente. Die D-Line besticht durch höchsten Fahrkomfort, modernstes Design und unübertroffene Funktionalität.

## IMPRESSUM MOUNTAIN Manager

Internationale Zeitschrift  
für Berg- und Wintersporttechnik  
und bergtouristisches Management

### Verlag:

EuBuCo Verlag GmbH  
Geheimrat-Hummel-Platz 4  
D-65239 Hochheim/M  
Tel. +49(0)61 46/605-142  
Fax +49(0)61 46/605-204

**Herausgeber:** Horst Ebel

### Geschäftsleitung:

Alexander Ebel,  
Tel. +49(0)61 46/605-141

### Chefredakteur:

Dr. Markus Kalchgruber  
Mobil +43(0)6 64/1 00 21 50  
E-Mail: connection@arcturianstargate.at  
Habichtweg 16  
A-5211 Lengau

### Anzeigenmanagement gesamt:

Joyce Hoch, E-Mail: j.hoch@eubuco.de  
Tel. +49(0)61 46/605-142

### Anzeigenleitung:

Gerhard Bartsch  
Tel. +43(0)65 42/5 55 31  
Mobil +43(0)6 76/3 51 41 88  
E-Mail: g.bartsch@mountain-manager.com  
Froschheimstr. 24  
A-5700 Zell am See

### Redaktion Österreich:

Dr. Luise Weithaler  
Tel. +43(0)6 62/88 38 32  
E-Mail: weithaleripr@aon.at  
Kirchenstr. 31  
A-5020 Salzburg

### Redaktion Schweiz:

Damian Bumann  
Tel. +41(0)79/2 20 28 53  
E-Mail: damian@damitas.ch  
Obere Dorfstr. 52  
CH-3906 Saas-Fee

### Produktionsleitung/Layout:

Frank Freitag  
E-Mail: f.freitag@eubuco.de  
Tel. +49(0)61 46/605-160  
**Druck:** Frotzcher Druck GmbH, Darmstadt

**MM-online:** www.mountain-manager.com  
Christian Schmickler

### Anzeigenpreise:

Preisliste Nr. 40 vom 01.01.2016

### Vertrieb:

Tel. +49(0)61 46/605-112  
Fax +49(0)61 46/605-201  
E-Mail: vertrieb@eubuco.de



### Bezugspreise

Einzelpreis 9,50 €  
inkl. Versandkosten und ges. MwSt.

### Jahresabonnement

8 Ausgaben, Deutschland: 68,- € inkl. Versand-  
kosten und ges. MwSt./Europa: 78,- € inkl.  
Versandkosten Übersee: 78,- € + Versandkosten

**47. Jahrgang, 2016**

**ISSN 1618-3622**

Nachdruck – auch auszugsweise – nur mit  
Genehmigung des Verlages. Für unverlangt  
eingesandte Manuskripte wird keine Gewähr  
übernommen.



# 12–29

TRENDS & ÖKOLOGIE

## MAGAZIN

- 3 Editorial
- 6 Inhalt

## TRENDS

- 8 Meinung: Dr. Ruud Lether MBA:  
„Skischulkinder mit richtigen Lehrmitteln begeistern“
- 12 Laesser: Schweizer Vision – Wohin gehen die Bergbahnen?
- 14 The Alps-Studie: Zentrale Herausforderungen für  
den alpinen Wintertourismus 2030
- 16 QGO reguliert Warteschlangen an Seilbahnstationen
- 18 Neues aus dem Silvapark Galtür
- 20 Arena Sauerland: Sport, Spaß und Natur
- 21 Bergbahnen Nauders: Festakt für ein Bergjuwel

## ÖKOLOGIE (2)

- 22 Golm, Silvretta-Bielerhöhe und Lünerseebahn:  
Engagement für den Umweltschutz
- 23 Verbindungsbahn Arosa – Lenzerheide:  
Ausgeklügeltes Energiemanagement
- 24 Risiken und Chancen für sanften Tourismus: Die Bergsteigerdörfer
- 26 2. Symposium „Schnee von morgen“

## SZENE

- 28 SnowSystems vertreibt Schneemaschinen von SuperSnow (PL)

## SKISERVICE & RENT

- 30 Montana in Fiss: Blue Pearl in der 2. Saison im Einsatz



# 46–49

123. MM-INTERVIEW: PETER MITTERER,  
GF HINTERGLEMNER BERGBAHNEN:  
„GRÖSSE UND SCHNEESICHERHEIT SUCHT  
DER INTERNATIONALE GAST PRIMÄR“



Kärntner  
**Saatbau**  
www.saatbau.at

## Begrünungsmischungen für höchste Ansprüche

...damit Ihre Saat aufgeht!

**ReNatura®**





## 8–10

MEINUNG: DR. RUUD LETHER, MBA  
GF SMART SOLUTIONS:  
„SKIFahrER-NACHWUCHS KANN MAN  
NUR MIT BEGEISTERUNG SICHERN“



## 31–39

NEUE BAHNEN

### NEUE BAHNEN

- 31 Doppelmayr/UN-Habitat: Herausforderung Mobilität
- 32 LEITNER ropeways: Mit der Seilbahn pünktlich und sicher zur Schule
- 34 Doppelmayr/Königsberg Skilifte GmbH: Großer Nutzen durch ProTow
- 36 Zermatt: Die höchste 3 S-Bahn ist in Bau
- 39 Leitner ropeways: Skandinavische Skigebiete setzen auf Südtiroler Kompetenz

### MARKETING & MANAGEMENT

- 40 Loop 21 stattet Bus-Flotte im Ötztal mit W-LAN aus
- 41 sitour / feratel: Moderne Content-Lösungen für digitale Informationssysteme
- 42 4. D-A-CH Seilbahntagung: Wintersport hat Zukunft. Aber welche?
- 44 Innovationspreis für Doppelmayr
- 45 Doppelmayr Lehrlinge
- 46 123. MM-Interview: Peter Mitterer, GF Hinterglemmer Bergbahnen GesmbH
- 50 48. Vorarlberger Seilbahntagung: Wirtschaftsmotor Seilbahnen
- 57 7. INTERALPIN Golf Trophy

### TECHNIK & WIRTSCHAFT

#### PISTENMANAGEMENT

- 52 Laax unternimmt Systemwechsel von Leica auf SNOWSat
- 55 PRINOTH: Partnerschaft mit TirolBerg
- 56 ARENA: Installation auf höchstem Niveau
- 58 Kässbohrer: PistenBully bringt Kinder in den Schnee
- 60 Zukunftsweisende Entwicklung von New Holland

#### BESCHNEIUNG

- 59 Demaclenko/Schultz-Gruppe: 1.000ster Schneeerzeuger geht nach Fügen
- 62 SUFAG erweitert Schneeschanze bei den Imster Bergbahnen
- 64 TechnoAlpin: Starke Schneeerzeuger im Randtemperatur-Bereich
- 65 Erweiterung der BSA in Gstaad

#### FIRMEN NEWS

- 66 RHMS: Exakt messen mit Ultraschall-Windsensoren



## 52–65

BESCHNEIUNG UND PISTENMANAGEMENT

### INSERENTENLISTE

Bacher Skidoo Metall	17	Kässbohrer	11
Borer Lift	29	Klenkhart & Partner	7 + 51
Brandner Andreas	47	Leitner AG	U3
Carvatech	U4	Meingast	37
Doppelmayr	Titel	MONTANA Technology	19
Doppelmayr	3, 4+5	Müller Fahrzeugtechnik	61
Frändl Sports	21	POOL ALPIN	35
Frey AG	55	PowerGIS	13
iCATpro GmbH	54	SIGMA	25
Kärntner Saatbau	6	sitour	9
Kässbohrer	U2	TechnoAlpin	53

Dr. Ruud Lether, MBA  
GF Smart Solutions



# Skifahrer-Nachwuchs kann man nur mit Begeisterung sichern

Dr. Ruud Lether MBA ist nicht nur der GF von Smart Solutions aus Saalbach, sondern war auch 18 Jahre lang passionierter Skilehrer. Der gebürtige Holländer mit medizinischer Ausbildung vermisste ursprünglich den Fokus auf Kundenorientierung in der Wintersportbranche, wie in anderen Wirtschaftszweigen längst üblich. Da nur begeisterte Kunden den Erfolg nachhaltig sichern, konzentrierte sich Dr. Lether darauf, optimale Lehrmittel und eine didaktisch verantwortungsvolle Umgebung für den Skifahrer-Nachwuchs zu entwickeln. Viele seiner Kreationen sind heute legendär – man denke nur an das Gesamtkonzept „Spacy“ für die Snowacademy in Saalbach, oder die funktionalen Soft-Figuren, den Schneeflug-Assistenten, die Alu-Sitzbänke mit Softkissen, die Snowkids-Kinderweste, die höhenverstellbaren Zaunsysteme und stapelbaren Skiständer...Zweifellos eine der kreativsten Firmen Österreichs.

**MM:** „Herr Dr. Lether, was war 1988 der Ausgangspunkt bzw. Hintergrund Ihrer Entwicklungen für Skischulen und Liftbetreiber?“

**Ruud Lether:** „Es war u. a. mein Hobby, als Skilehrer den Leuten die Begeisterung für den Schneesport näherzubringen. Dabei habe ich mich immer gefragt, warum die Ausbildung von Ski-

schulkindern erst ab einem Alter von 5 Jahren beginnt und ob eine Gruppengröße von bis zu 33 Kindern (!) nicht kontraproduktiv ist. Viele Gruppen hatten außerdem eine hohe Dropout-Rate, was schade ist, denn jeder Anfänger könnte ein potenzieller Kunde im Schneesportbereich werden. Diesen sollte man hüten und schützen wie ei-

nen ‚rohen Diamanten‘. Das bedeutet aber, sich überdurchschnittlich einzusetzen und persönlich auf jeden einzugehen, um von vornherein Spaß an der Sache und Sicherheit bei den neu erworbenen ‚Fähigkeiten‘ zu vermitteln. Es war damals aber – vor allem im Kinderbereich – nicht nur diese Einstellung kaum vorhanden, sondern es fehlten auch die passenden Produkte und (bezahlbaren) Lehrmittel für eine solche Skipädagogik. Ich war nicht happy mit dem, was wir in der Ausbildung gelernt haben, und was ich vorfand. Auch weil ich sehr viel medizinische Kenntnisse habe. So begann ich zu tüfteln und ein Lernsystem für Skischulkinder ab 3 Jahren zu entwickeln sowie kundenorientierte Produkte für Skischulen /Bergbahnen auf den Markt zu bringen. Daraus ist dann ein Teil der jetzigen Firma Smart Solutions geworden. Heute sind wir 28 Jahre weiter in diesem Prozess, die Gruppen sind viel kleiner – es gibt natürlich auch weniger Andrang als früher – die Betreuung ist individueller und der Lernerfolg schneller. Der Großteil der Ein-



Mit der Science Fiction Figur „Spacy“ und dem dazugehörigen Totalkonzept für die Snowacademy Saalbach setzte Ruud Lether MBA einen Meilenstein.



nahmen im Skischulbereich wird heute bereits mit den Kindern erzielt. Das ist die wichtigste Zielgruppe geworden und benötigt die besten Skilehrer. Früher stellte man noch die ‚schlechtesten‘ Lehrer zu den Kindern und Anfängern! Unbegreiflich, denn im Zeitalter der elektronischen Unterhaltungsmedien muss man ja diesem Trend etwas Außergewöhnliches entgegen setzen. Gerade angesichts der demografischen Entwicklung kommt dem große Bedeutung zu.“

**MM:** „Geeignete Lehrmittel sind also heute unverzichtbar zur Sicherung des Schneesport-Nachwuchses. Aber profitieren davon nicht auch die Skilehrer selbst und letztlich die Pistenbetreiber?“

**Lether:** „Ja, natürlich erleichtern passende Lehrmittel bzw. Produkte die Arbeitsabläufe für die SchneesportlehrerInnen und erhöhen dadurch den Spaßfaktor. Das wiederum kommt automatisch den Gästen zugute. Alle sind motiviert, es gibt weniger Dropouts dafür aber viele weiterführende Buchungen und folglich mehr Umsatz in der Ski-

schule. Dasselbe gilt auch für die Lifte – wen sollen sie denn befördern, wenn keiner mehr Skifahren mag und kann? Oder ein anderes Beispiel: Unsere höhenverstellbaren Zäune erleichtern die Arbeit am Berg wesentlich, dadurch sind die Mitarbeiter besser motiviert, was ebenfalls wieder auf die Gäste zurückfällt. Die Leute bemerken den Unterschied gegenüber Skigebieten, wo das nicht der Fall ist, und kehren das nächste mal dorthin zurück, wo sie die positiven Erfahrungen gemacht haben. So etwas wirkt sich in Summe z. B. auf die Frequenzen aus. Diese Zusammenhänge aufzuzeigen ist mir wichtig und dann eine Win-Win-Situation für alle Beteiligten zu schaffen – und nicht nur schnell zu cashen!“

**MM:** „Das ist natürlich der nachhaltige Ansatz. Wenn man das tut, kann es sein, dass es länger dauert, bis man den Erfolg sieht.“

**Lether:** „Das ist eine Sache der Firmenphilosophie. Ich gehe oft raus zum Kunden und will zunächst einmal gar nichts

verkaufen, sondern die bestmögliche Beratung für eine Problemstellung geben. Ich habe das Total Quality Management gelernt – hier muss alles ineinander greifen. Es geht immer um die richtige Einstellung – also versuche ich mich z. B. in den Liftbetreiber hineinzusetzen: Was wäre jetzt das Sinnvollste zu investieren? Oft äußert ein Kunde einen ‚Wunschtraum‘ – ich gebe die zunächst realisierbaren Schritte vor, die momentan auch wirtschaftlich tragbar sind, um dann später schließlich die große Vision stemmen zu können. Zuerst muss das Fundament stehen! Ich will letztlich den maximalen ROI für den Kunden herausholen. Man darf nicht nur umsatzgetrieben vorgehen und auch die Bodenhaftung nicht verlieren.“

**MM:** „Mit dem Totalkonzept ‚Spacy‘ für die Snowacademy in Saalbach ist Ihnen 2008 der Durchbruch gelungen. Wurde daraus ein Vorbild für den Erfolg bei Kinderskischulen?“

**Lether:** „Diese Herangehensweise war damals ein absolutes Novum im Alpen-

# IHR PARTNER AM BERG



[www.sitour.at](http://www.sitour.at)



Fotos: Smart Solutions



Funktionale Soft-Figuren sind optimal für die Skipädagogik bei 7 – 12Jährigen.

raum. Ich wollte, dass eine Idee als verbindende Klammer über allem drübersteht. Es geht letztlich um mehr als nur Schneesport, es geht auch um Kommunikation, Präsentation und eine Geschichte. In diesem Fall war es Science Fiction mit der Leitfigur ‚Spacy‘. Das Ganze muss mit GFK-Figuren und auch mit Kostümen für die Skilehrer z. B. beim Warming Up am Morgen erlebbar werden. Die Leute bekommen ein interaktives Theater geboten. Die Figur wird zum besten Freund. Und das Konzept war damals eine individuelle Sache nur für das Alpinresort Saalbach. In unserer stark individualisierten Gesellschaft heute darf man nämlich kein austauschbares Massenprodukt darstellen. Daher: Maßschneidern und Erkennungswerte kreieren. Damals war das so etwas faszinierend Neues, dass Max Bruckschlögl (Sunkid) auf dem Bauch liegend am Tag der offenen Tür alles abfotografierte!“

**MM:** „Ihr seid also in diesem Bereich ‚First Mover‘ gewesen. Trifft das auch auf andere Themen zu?“

**Lether:** „Ja, etwa auf die funktionalen Soft-Figuren. Viele Skischulleiter beklagten, dass auf dem Weltmarkt nur statische Figuren erhältlich seien und fragten mich, ob ich dazu vielleicht Ideen hätte. So kamen dann Soft-Figuren heraus, die helfen, den Bewegungsablauf durch gezielte Übungen optimal auszubilden. Für die Alpin-Grundhaltung braucht man z. B. den Hüftknick. Diese Motorik kann ich kleinen Kindern nicht über das Erzählen beibringen, aber über spielerisches Lernen: man berührt einfach mit dem Po den Ball, den der Affe in der Hand hält und bei der nächsten Affenfigur gibt man diesem „High Five“, was einen Belastungswechsel auf den Skiern bedingt. Damit das Ganze funktioniert,

muss man aber zuerst wissen, wo bei der Zielgruppe 7 – 12 Jahre die richtige Höhe für die Ballberührung anzusetzen ist. Also maßen wir in den Turnhallen über 120 Kinder und kamen so zu einer fast ‚wissenschaftlich, erarbeiteten Höhe. Bis so ein Produkt marktfähig ist, wird es ein Jahr lang in unseren Testcentern – Skischule Bögei in Filzmoos und Ski Dome Oberschneider in Kaprun eingesetzt und weiter optimiert. Übrigens gibt es auch eine Soft-Figur, die beide Übungen verbindet und rotiert! Diese drehbaren Figuren sind mittels Torstangen im Boden verankert, was einen täglichen Auf- und Abbau vereinfacht / beschleunigt, wonach die Pistenraupe hinterher ihre Arbeit erledigen kann. Ein großer Vorteil den handelsüblichen, fix im Boden, montierten drehbaren Figuren gegenüber. Diese verschwinden einen Teil der Saison durch die wechselnden Schneehöhen.

**MM:** „Was hat es mit dem Schneeflug-Assistenten auf sich?“

**Lether:** „Mit dem Schneeflug-Assistenten haben wir einen echten Welthit

geschaffen. Er verkörpert alles, wofür wir stehen: Ein Produkt so zu schaffen, dass man aktiv lernt und direkt den Hang hinunterfährt. Unser Schneeflug-Assistent sieht aus wie eine Pizzaschnitte und ist mit nur zwei Klicks am Ski zu befestigen. Ein dreijähriges Kind kann nämlich die Fersen noch nicht gut auswinkeln und lernt dies so spielerisch. 14 Stück dieser ‚Schnitten‘ ergeben in Summe eine ‚Pizza‘, man kann also 14 Kinder gleichzeitig damit ausstatten. Eine typische Win-Win-Situation: Die ganze Ski Welt redet beim Lernen über Pizza, jetzt bekommt das Sprechen ein Gesicht und es wird logisch für die ganze Familie. Garantiert schnelleren Erfolg durch den aktiven Lehrweg

Durch das easy Handling ist es auch ein angenehmes Tool für die Mitarbeiter der Skischule, großer Preisvorteil für den Skischulleiter sowie zusätzliches Puzzlespiel für die Kids. Am Ende sind alle – von Betreiber und Mitarbeiter bis Anfänger und Familie sehr glücklich! Damit sind die Voraussetzungen, Snowsportler für das Leben zu werden, vorerst mal gesetzt.“



Der Schneeflug-Assistent kombiniert einen hochwertigen Spitzenhalter aus Edelstahl und Alu mit einem Soft-„Pizza“-Teil.

Totalkonzept für ein strukturiertes Gelände – von Anfänger bis zum Freestyler.





14,20 Meter Weltrekord,  
Olympiasieger David Wise,  
Suzuki Nine Knights, Watles, 2016



**PistenBully®**

**400 ParkPro**

# Top of the World

Weltrekorde sind kein Zufall, sondern  
das Ergebnis perfekter Zusammenarbeit.  
ParkPro – von Profis für Profis.



Foto: David Malacrida

PistenBully ist offizieller Partner von



**SCHNEESTERN**



**WOODWARD**



**ARAG BIG AIR FREESTYLE FESTIVAL**  
PistenBully unterstützt das Event als Premiumsponsor  
02.–03.12.2016, Mönchengladbach  
Mehr Infos unter: [www.arag-bigair.com](http://www.arag-bigair.com)

Schweizer Vision auf der VTK-Tagung:

# Wohin gehen die Bergbahnen?

Im Rahmen der VTK Tagung in Arosa ließ Dr. Christian Laesser, Professor für Tourismus und Dienstleistungsmanagement an der Universität St. Gallen und Verwaltungsrat der Arosa Bergbahnen AG, mit einigen Marktfakten aufhorchen, die seine Seilbahnkollegen gleichsam wachrütteln sollten.

**G**eht es nach Professor Laesser, zeigt sich das Bild der Schweizer Seilbahnwirtschaft nicht unbedingt erfreulich. Am nachdrücklichsten lässt sich das an der Zahl der Skierdays aufhängen, die sich als spezifisches schweizerisches Problem darstellt. Während in anderen Regionen der Welt noch immer die Post abgeht, hat die Schweiz in den vergangenen zehn Jahren Millionen von Skierdays verloren. Allein in den letzten fünf Jahren zeigt die Statistik einen Rückgang von 35 auf 25 Millionen Tage, an denen die Gäste der Schweizer Bergbahnen auf Skier standen. Nimmt man das Vergleichsjahr 2012/13 her, so stehen 26,54 Millionen Skitage in der Schweiz 53,16 Millionen in Österreich und gar 56,23 Millionen in Frankreich gegenüber. Sogar Italien liegt mit 28,1 Millionen Tagen noch vor der Schweiz.

Die Hauptursache der Probleme im Tourismus ist nach Professor Laesser der Wechselkurs, allerdings ist das nur ein Teilaspekt. Im Winter hat man teilweise dramatisch Marktanteile vor allen Dingen an Österreich und Frankreich verloren. Seit 2008 kommen 28 Prozent weniger Skifahrer aus Deutschland, 34 Prozent aus den Niederlanden, 25 Prozent aus Belgien, 23 Prozent aus UK, 16 Prozent aus Italien und acht Prozent aus Frankreich in die Schweizer Berge zum Skifahren.

„Andererseits haben wir gute Zuwächse bei Touristenströmen, die allerdings nicht in die Schweiz kommen um Ski zu fahren, sondern um sich andere Dinge anzusehen. Beispielsweise China mit einem Plus von etwa 300 Prozent, Indien plus 45 Prozent, Golfstaaten plus 54 Prozent und Russland plus 26 Prozent“, hat Professor Laesser auch positive Aspekte im Köcher.

## Warnung vor Euphorie

Allzu große Euphorie soll nach Professor Laesser bei den Nachbarstaaten aber nicht aufkommen. Nach seiner Auffassung ist das Grundproblem nicht ein währungspolitisches sondern ein demographisches. „Uns fehlt der Nachwuchs. Die neue Generation geht lieber ans Meer oder macht Abenteuerurlaub. Und so stehen bald die vielen Anlagen, die von der Babyboomer-Generation errichtet wurden, unbenutzt in der Landschaft herum. Ganze Generationen werden aussteigen, um nur mehr an den Beach oder auf den Golfplatz gehen!“ Keine rosigen Aussichten für die Seilbahner.



*Dr. Christian Laesser, Professor für Tourismus und Dienstleistungsmanagement an der Universität St. Gallen und Verwaltungsrat der Arosa Bergbahnen AG.*

Das Problem sei relativ simpel aber auch sehr komplex. Die Skigebiete verfügen über Überkapazitäten, das gesamte System des alpinen Tourismus ist auf Kapazitäten ausgelegt, die man in Zukunft nicht mehr ausfüllen würde können, ist Professor Laessers Ansatz für Lösungen.

## Simple Lösungen?

Der Hebel sei beim Grundproblem anzusetzen. „Wir haben Kosten und wir haben Erträge. Wenn wir nun die Kosten runterschrauben und die Erträge erhöhen, scheint die Rechnung wieder aufzugehen. Das könnte die Bergbahnen wieder anstatt der Millionen-Verlust in die Region einer schwarzen Null bringen.“

Auf der Kostenseite wird man flexibel und innovativ umdenken müssen. „Jede Neuinvestition hat Folgekosten, ja jede Ersatzinvestition erzeugt solche, wenn auch in einem geringeren Ausmaß.“ Hier verweist Professor Laesser auf die Stellung der Bergbahnen in Kommunen und in der Region, wobei er Zermatt als leuchtendes Beispiel anführt. „Hier haben die Bergbahnen eine Monopolstellung und können Investitionsentscheidungen strategisch fällen.“ Dies habe den Vorteil, dass man gewisse Anlagen schließen, reduzieren oder umfigurieren kann, da man nicht im unmittelbaren Wettbewerb stehe. Wenn man also heute



von Fusionen spricht, geht es weniger darum, operative Kosten zu sparen, sondern kann man ein wirkliches Einsparungspotenzial in der gemeinsamen strategischen Planung generieren. Auf die Kostenbremse könne man auch in der Pistenführung und Präparierung steigen. Diese Leistungsreduzierung dürfe allerdings für den Kunden nicht spürbar werden.

Die Schweizer Skigebiete haben im Winter bis zu fünf Monate Betrieb, egal ob in Nebensaisonen ausreichend Gäste vorhanden sind oder nicht. „Hier wird Cash, der in der Hochsaison verdient wird, wieder verbrannt“, stellt Professor Laesser schmerzlich fest. In den USA und Australien werden zu solchen Totzeiten die Anlagen einfach geschlossen. „Hart aber ehrlich!“ Aus betriebswirtschaftlicher Sicht mögen die Bergbahnen auch ihre vertikalen Investitionen überdenken. Nicht jedes Hotelgeschäft in das man investiert hat, war ertragreich.

### Ertrag erhöhen

Spannender sei es, wenn man die Ertragsseite betrachtet. „Was hat sich in dem Geschäft in den vergangenen 40 Jahren grundsätzlich geändert? WENIG, wenn ich mir die Marktansprache ansehe,“ geht Professor Laesser mit seinen Seilbahnerkollegen hart ins Gericht. Es sei ein völliges marktstrategisches Umdenken in einer steilen Lernkurve nötig. „Manchmal wird hier noch wie mit einem Bauchladen verkauft: Ich habe diese Angebote, hier ist die Bühne, irgendetwas wird schon gefallen. Das ist überholt. Wir müssen uns Internationalisieren und vor allen Dingen aus unseren Nahmärkten mehr herausholen.“

Als Lösungsansätze bietet Professor Laesser an:

- ▶ Das Generieren von Impulskräften. Kaum mehr plant der Gast langfristig, es sind also kurzfristige Ansätze zu finden;
- ▶ Leistungen müssen an den vorhandenen Ressourcen ausgerichtet werden;
- ▶ Wettbewerbssettings mit anderen Destinationen vermeiden. Pakete mit anderen Angeboten bündeln;
- ▶ Marktbedürfnisse wecken. Dazu können auch Einheimische und Zweitwohnungsbesitzer in ihrem Umfeld beitragen;
- ▶ Angebote limitieren, um Interesse zu wecken;
- ▶ Sich nicht mehr als „Me too – Produkt“ verkaufen.

Schlussendlich bringt Professor Laesser ein tiefgreifendes Problem in die Diskussion ein. „Das Geschäft funktioniert derzeit so, dass jeder einzelne Anbieter ‚zum Teil unter kundiger Anleitung der ‚Schweiz Tourismus‘ Einzelleistung in eine Tour Operator-Kette hineinfüttert. Die saugen dann die großen Marchen ab, nicht wir. Daher müssen wir künftig das internationale Geschäft anders ansetzen. Die Bergbahnen sind ein wesentlicher Leistungsträger und die müssen künftig auch die Gesamtpalette verkaufen und damit die Wertschöpfungskette zu schließen. Möglichen sind hier beispielsweise Kombinationen von Wintersport und Angeboten mit den Metropolen Europas. Aber das haben wir bisher alle verpennt. Also: Aufwachen!“

ARENA®

# TEAMS GEWINNEN

HIGHTECH IST WICHTIG,  
ABER WIR MENSCHEN MACHEN  
DEN UNTERSCHIED



Realisierbare und finanzierbare  
Lösungen für mehr Schneesicherheit  
und Pistenqualität.

Interessiert? +43 (0) 662 89 09 52

[WWW.PISTENMANAGEMENT.AT](http://WWW.PISTENMANAGEMENT.AT)

Studienpräsentation bei theALPS 2016

# Zentrale Herausforderungen für den alpinen Wintertourismus 2030

Im Rahmen des nunmehr 6. Branchentreffs „theALPS 2016“ wurde von einem Forschungsteam des Vereins „Future Mountain International“ eine Studie präsentiert, die sich intensiv mit den Herausforderungen zur Zukunft der Winterreisen in die Alpen befasst hat. Die Professoren Siller (MCI Innsbruck), Roth (Sporthochschule Köln), Bieger (Uni St. Gallen) und Pechlaner (EU-RAC Research, Bozen) entwickelten konkrete Zukunftsszenarien zum „Alpinen Winterurlaub 2030“ sowie erste Ideen für neue, nachhaltige Geschäftsmodelle.

**A**lpNet, ein Zusammenschluss 8 führender Tourismusorganisationen des Alpenraums (386 Mio. Übernachtungen, 7,5 Mio. kommerzielle Betten, 158 Mio. Skifahrtage, 10.080 Seilbahnen / Lifte) aus vier Nationen – Tirol, Südtirol, Trentino, Graubünden, Luzern, Bern-Berner Oberland, Rhône-Alpes und Valais/Wallis – richtete den jährlichen Branchentreff „the Alps“ heuer in Innsbruck aus. Der Event stand unter dem Leitthema „Die Zukunft des alpinen Winterurlaubs“ hinter dem ein aktuelles Forschungsprojekt steht. Hubert Siller (MCI Tourismus, Innsbruck) Ralf Roth (Deutsche Sporthochschule Köln) und Harald Pechlaner (EURAC Research, Bozen) gaben dabei am 19.10. erste Einblicke. Im Rahmen einer multimedialen Präsentation im ORF Landesstudio Tirol stellten die Wissenschaftler die Kernergebnisse ihrer Studie vor, darunter drei so genannte „zentrale Herausforderungen für Winterreisen 2030“.

## 1. Wirtschaftsfaktor Schnee

„Schneeerlebnisse sind einzigartig und aus diesem Grund nicht zu ersetzen“, so der Auftakt von Hubert Siller, der die Herausforderung „The Snow Experience Economy“ vorstellte. „Dass die Alpen hier hohe Kompetenz aufweisen, kann aus der enormen Gästezufriedenheit abgeleitet werden.“ Die 2014 vom MCI durchgeführte Bergprofilstudie ergab beispielsweise, dass 62,5 % aller deutschen Gäste mit ihrem Winterurlaub in den Alpen „sehr zufrieden“, zusätzliche 29,7 % „zufrieden“ sind. Aktuelle Auswertungen der Net Promotor Scores (NPS) in zahlreichen Wintersportregionen bestätigen mit Werten über 50 (= exzellent) diese hohen Zufriedenheitswerte.

Der „Wirtschaftsfaktor Schnee“ ist für viele alpine Regionen sowohl wirtschaftliches als auch soziales Rückgrat. Im Speziellen trifft dies auf Tirol, Salzburg, Vorarlberg, Graubünden und das Wallis zu, wo zumindest zwei Drittel der touristischen Wertschöpfung auf den Winter entfallen. Da die durchschnittlichen Winter-Tagesausgaben rund 30 % höher ausfallen als im Sommer, ist der Wintertourismus der Treiber für

Investitionen von Unternehmen und Destinationen. Schnee ist dabei die Grundlage und gleichzeitig ein zentraler Erlebnisfaktor: Aktuelle Marktforschungsstudien, die im Rahmen des umfassenden Literaturscreenings von den Forschern analysiert wurden, zeigen, dass Bewegung, aktive Erholung in winterlicher Atmosphäre und frische Luft die positivsten Assoziationen der Gäste mit Winterreisen in die Alpen darstellen.

Die größte Herausforderung für die Weiterentwicklung der „Snow Experience Economy“ sieht Siller in der erfolgreichen und nachhaltigen Heranbildung von künftigen Generationen von Wintersport-Enthusiasten, vor allem vor dem Hintergrund sich rasch ändernder Gesellschaftsstrukturen in den wichtigen Herkunftsmärkten.

## 2. Nachhaltig Reisen im Zeichen des Klimawandels

In der Fachwelt, das bestätigen die Ergebnisse des umfassenden Literaturscreenings, besteht Konsens darüber, dass sich das Klima in den letzten Jahrzehnten auch im Alpenraum wesentlich verändert hat.



Foto: AlpNet

Ein internationales Forschungsteam – unter ihnen Prof. Dr. Harald Pechlaner (EURAC Research, Bozen), im Bild rechts – präsentierte im Rahmen des theALPS Media Summit 2016 im Gespräch mit Moderator Patrick Rina (links) die Kernergebnisse der Studie „Winterreisen in die Alpen“.





*Dem alpinen Wintertourismus auf dem Weg ins Jahr 2030 mit all seinen Herausforderungen widmet sich eine aktuelle Studie von „Future Mountain International“.*

Anerkannten Szenarien zufolge ist anzunehmen, dass die mittlere Lufttemperatur in den Wintermonaten im Alpenraum bis 2100 um ca. 2° Celsius ansteigen wird. Aber: „Insbesondere für die nahe Zukunft sind standortbezogene Wintersportrahmenbedingungen, wie Temperatur, Niederschlag und Schneedeckenandauer nicht vorhersagbar“, so Ralf Roth im Zuge seiner Präsentation der Herausforderung „Sustainability & Climate Change“. Daher wären gerade bei alpinen Winterreisen eine qualitative Entwicklung mit Augenmaß sowie eine zunehmende Risikostreuung über ergänzende Angebote angesagt. Fakt ist auch, dass Investitionen in ein nachhaltiges Energie-, Wasser- und Flächen-Management wirtschaftlich sind und zu einem Wettbewerbsvorteil im internationalen Tourismus werden können.

Der überwiegende Teil der Wintergäste kommt aus den Alpenländern selbst (Schweiz 55 Prozent Inländer), Italien (65 Prozent Inländer) und Frankreich (70 Prozent Inländer). Nur Österreich und Andorra generieren mehr Skifahrertage aus dem Ausland. Die Forscher sind sich einig: Eine Substitution von Winterreisen in die Alpen durch Fernreisen, Sun & Beach oder Kreuzfahrten hätte eine deutliche Verschlechterung des touristischen Klima-Fußabdrucks zur Folge. Und dennoch: Der motorisierte Individualverkehr zählt zu den großen Herausforderungen des Wintertourismus, es braucht daher noch mehr innovative Mobilitätslösungen zwischen Smart Cities und Wintersportorten.

### **Gesundheitliche Aspekte**

Die Forschungsgruppe hat sich im Besonderen auch mit der Frage der sozialen Nachhaltigkeit von Winterreisen befasst: Winterwandern, Skilanglauf, Schlittschuhfahren, aber auch regelmäßiges Skifahren reduzieren nachweislich Faktoren für Volkskrankheiten und fördern somit die Gesundheit, die Leistungsfähigkeit und das Wohlbefinden. Roth: „Wir wissen, dass diese Bewegungsangebote im Winter die körperliche Aktivität fördern und so zur Vorbeugung bewegungsassoziierter Krankheiten beitragen. Sie sind gut für die kindliche Entwicklung, stärken die Immunabwehr, die mentale Gesundheit und das psychische Wohlbefinden und haben – das ist besonders hervorzuheben – eine sozialintegrative Funktion.“ Aktive Erholung, wie sie durch Schneesport stattfinden kann, hat demnach einen nachgewiesenen höheren und dauerhaften ge-

sundheitlichen Effekt als Formen der passiven Erholung.

### **3. Produktverjüngung im Zeichen des Change Management**

Mit dem Klassiker „Skiurlaub in den Bergen“ haben die Alpenländer eine Marke gesetzt, die im internationalen Vergleich ihresgleichen sucht. Vor allem technisch wurde in den vergangenen Jahren aufgerüstet, um dem Wintergast ein eindrucksvolles Winter-Sport-Erlebnis zu bieten. Die Herausforderung für die Zukunft der Winterreisen in die Alpen besteht nun im Fine-Tuning, in der Erweiterung dieses Produkt-Klassikers sowie in der emotionalen Ausgestaltung, wie Harald Pechlaner am Beispiel der Herausforderung „Product Rejuvenation“ darlegte.

„Die unternehmerische Initiative ist unverzichtbar, wenn es um Produktinnovation geht“, so Pechlaner. „Doch vor allem auch in den Destinationen sind gute Netzwerkstrukturen, die Schaffung von Synergien auf allen Ebenen und klare Zuständigkeiten entscheidend für den künftigen Erfolg im Wettbewerb.“

Pechlaner zufolge sind drei raumspezifische Strategien für die Zukunft der Winterreisen entscheidend: Der Mobilitätsraum kennzeichnet die ausgezeichnete Qualität von Infrastruktur und Aufstiegsanlagen, gefolgt vom Attraktionsraum der innovativen Dienstleistungen und Produkte vor allem im Wintersportbereich; das größte Entwicklungspotenzial ist im Erlebnisraum vorhanden, wenn es darum geht, die Emotion und Atmosphäre des Bergerlebnisses im Sommer und Winter hervorzuheben.

### **Maßnahmen zur Erfolgssicherung**

Das Ergebnis der Delphi-Studie bzw. die Einschätzung der darin befragten Experten kann als eindeutiges Signal an die Tourismuswirtschaft im Alpenraum gesehen werden: Die laufende Investition in die Qualität von Winterreisen in die Alpen ist neben dem steten Bemühen um Akzeptanz bei Einheimischen und lokalen Stakeholdern sowie einem ausgeprägten Verständnis für und intensiver Auseinandersetzung mit dem Gast die beste und wirksamste Maßnahme, um diesen für viele Alpentäler so wichtigen Wirtschaftszweig auch in den nächsten Jahren zu sichern. Hier sind unternehmerische Initiative, Flexibilität und Anpassungsfähigkeit gefragt.

## Optimierung der Gästeströme in den Sextner Dolomiten

# QGo reguliert Warteschlangen an Seilbahnstationen

Echtzeitdaten zur Analyse des aktuellen Status im Skigebiet gewinnen an Bedeutung – einerseits zur Lenkung der Gästeströme, andererseits als Service für die Wintersportler selbst. Das oberösterreichische Start-Up-Unternehmen QGo hat ein System entwickelt, das kamera-basiert die Größe von Warteschlangen misst und die Wartezeiten durch eine App, auf Displays oder Webseiten anzeigt. Im Skigebiet Sextner Dolomiten hat man positive Erfahrungen damit gemacht.



Fotos: QGo

*Jakob Schröger, Geschäftsführer von QGo (Mitte), wurde schon mehrmals für seine Innovation ausgezeichnet. Im Bild bei der Übergabe des OÖ Landespreises 2015 für das „innovativste Geschäftsmodell“ mit Wirtschaftslandesrat Dr. Michael Strugl (re.).*

Seit über drei Jahren beschäftigt sich das Linzer Softwareunternehmen QGo (abgeleitet aus: Queue-Go) mit den Themen Besucherstrom-Management und Warteschlangen-Optimierung. „Nicht nur in Skigebieten, auch in Freizeitparks, Shops, am Flughafen oder auch im In- und Outdoor-Bereich kommt es immer wieder zu langen Warteschlangen.

Wir haben eine Lösung entwickelt, mit der die Wartezeit für Besucher verringert und anderswo sinnvoller genutzt werden kann“, erklärt Jakob Schröger, Geschäftsführer von QGo. Die Software des jungen Unternehmens zielt darauf ab, die Besucher gleichmäßiger zu verteilen und so kurzfristige Staubildungen zu vermeiden.

### Kameras erfassen Warteschlangen

Die Kerntechnologie des Systems ist eine Software, die über wetterfeste Kameras automatisch Warteschlangen erkennt und analysiert. Die Kameras wer-

den in der Nähe der Wartebereiche installiert und liefern Bilder der Warteschlange an QGo. Die innovative Software analysiert diese Bilder und erkennt, ob und wie lange sich Personen anstellen müssen. Dadurch können Wartezeiten erfasst und die nachfolgenden Besucher entsprechend gelenkt werden.

Über Apps, Displays und Webseiten können Gäste informiert werden, wo die kürzesten Wartezeiten vorzufinden sind. Dadurch wird ihnen die Möglichkeit gegeben, Entscheidungen auf Basis von Echtzeit-Informationen zu treffen. Gleichzeitig hat der Verantwortliche der Warteschlange die Möglichkeit, Statistiken über die Wartezeiten zu generieren und damit bessere Entscheidungen für zukünftige Investitionen für eine noch bessere Infrastruktur zu treffen.

### Sextner Dolomiten:

#### Gleichmäßige Verteilung der Skifahrer

Bereits in der vergangenen Wintersaison wurden mit der QGo-Software in der Skiregion der Sextner Dolo-





QGo präsentierte sich auf der InterAlpin 2015 u. a. mit einem überdimensionalen Handy-Display, das beispielhaft eine mögliche Anzeige via App aus dem Skigebiet Annaberg darstellte.



In der Skiregion der Sextner Dolomiten zeigt QGo am Berg die Wartezeit an der Talstation in Minuten an. Die beiden Warnleuchten signalisieren den Skifahrern von Weitem, wann die Wartezeiten extrem hoch sind.

## Lösungen für verschiedene Branchen

Das System von QGo kann einerseits dazu eingesetzt werden, die Wartezeiten an den Seilbahnstationen zu analysieren, andererseits aber auch um die Pistenauslastungen zu messen und Besucherzählungen auf bestimmten Pisten, bei Events oder in Snow-Parks durchzuführen. Dadurch besteht die Möglichkeit, jederzeit die Frequenz und Beliebtheit dieser Anlagen zu ermit-

teln. Sogar die Restaurants und Skihütten können damit analysiert werden, um den Skifahrern genau zu zeigen, welche Gastlokale noch Plätze frei haben und welche bereits voll sind. Der Einsatz der QGo-Software ist jedoch auch in anderen Branchen möglich. Es gibt bereits Lösungen zur Optimierung von Warteschlangen in Shops, Freizeitparks, an Flughäfen oder auch im In- und Outdoor-Bereich. „Wir wollen unser System nicht nur in Österreich nutzen, sondern damit weltweit Warteschlangen verkürzen und die Zufriedenheit der Besucher erhöhen“, so Jakob Schröger über seine Expansionspläne.

miten (Südtirol) die Wartezeiten an der Talstation reduziert. Hier kam es am Vormittag regelmäßig zu einem Stau an Wintersportlern, die zum Teil mit einem Skibus zu einem anderen Einstieg in das Skigebiet gebracht werden mussten. Was brachte die Lösung? Die Wartezeiten wurden in Echtzeit auf einem Display am Berg angezeigt. Zwei Warnleuchten links und rechts vom Display signalisierten von Weitem, wann die Wartezeiten in der Talstation extrem hoch waren. „Auf diese Weise wurden die Skifahrer mit Echtzeit-Informationen versorgt und konnten selbst entscheiden, ob sie lieber zu einer Station am Berg oder runter ins Tal fahren“, erklärt Jakob Schröger. Dadurch wurden die Abfahrten so gesteuert, dass sich die Staus auflösten. Der Buspendelverkehr konnte eingestellt, die Zufriedenheit der Gäste erhöht werden. Auch in zwei österreichischen Skigebieten ist QGo bereits Realität: bei der Annaberger Lifte GmbH in Niederösterreich und dem Hauser Kaibling in der Skiregion Schladming-Dachstein.

teilen. Sogar die Restaurants und Skihütten können damit analysiert werden, um den Skifahrern genau zu zeigen, welche Gastlokale noch Plätze frei haben und welche bereits voll sind.

Der Einsatz der QGo-Software ist jedoch auch in anderen Branchen möglich. Es gibt bereits Lösungen zur Optimierung von Warteschlangen in Shops, Freizeitparks, an Flughäfen oder auch im In- und Outdoor-Bereich. „Wir wollen unser System nicht nur in Österreich nutzen, sondern damit weltweit Warteschlangen verkürzen und die Zufriedenheit der Besucher erhöhen“, so Jakob Schröger über seine Expansionspläne.

**i** Weitere Informationen:  
[www.queue-go.com/alpin](http://www.queue-go.com/alpin)  
 Jakob Schröger: 0664/53 93 602



**BACHER**  
**SKIDOO METALL**  
[www.bacher-skidoo-metall.at](http://www.bacher-skidoo-metall.at)



...wir wissen wie dein  
**SKI-DOO tickt!**



*Das neue Projekt „Spielplatz Schnee“ begeistert Kinder von drei bis sieben Jahren spielerisch für die Bewegung im Schnee und vermittelt ganz nebenbei das Skifahren.*

Fotos: Silvapark Galtür/Andre Schönherr

## Neues aus dem Silvapark Galtür

Galtür erweitert im Winter 2016/17 sein Familienangebot: Das neue Projekt „Spielplatz Schnee“ begeistert Kinder von drei bis sieben Jahren spielerisch für die Bewegung im Schnee und vermittelt ganz nebenbei das Skifahren. Auch neu 2016/17: Die Kabinenbahn „Breitspitzbahn“ und drei neue Pistenkilometer.

**K**leinkinder-Skikurs mal anders: Mit „Spielplatz Schnee“ hat Galtür, gemeinsam mit anderen auf Familien spezialisierten Skischulen in Tirol, ein innovatives Kurskonzept speziell für Kinder im Vorschulalter entwickelt. Das pädagogische Konzept „Siggis Schneeheldenwoche“ ist optimal auf die Bedürfnisse der jungen Skifahrer ausgerichtet. In Gruppen von bis zu acht Kindern achten die Skilehrer auf ein abwechslungsreiches Programm, das mit vielseitigen Spiel- und Bewegungsformen, mit und ohne Ski gemeinsam mit dem Maskottchen Siggis, Freude an der Bewegung im Schnee vermittelt. Und ganz nebenbei werden die Skitechniken erlernt.

### Neues Skikonzept für Schneehäschen

Üben und ständige Wiederholungen waren gestern. Mit dem neuen Projekt „Spielplatz Schnee“ startet die Skischule Galtür ihren etwas anderen Kleinkinder-Ski-

kurs. Hier fördern Gruppendynamik, koordinative Übungen, viel Abwechslung und spielerisches Körpererleben die Begeisterung der Drei- bis Siebenjährigen für den Skisport und steigern so unbewusst den Lernerfolg. Ob Indianer und Cowboy-Party, Schnitzeljagd oder Lauser-Fotoshooting – die Kids erleben mit Maskottchen Siggis und einem ausgebildeten Skilehrer un-

*In Gruppen von bis zu acht Kindern achten die Skilehrer auf ein abwechslungsreiches Programm, das mit vielseitigen Spiel- und Bewegungsformen die Freude an der Bewegung im Schnee vermittelt.*







*Das pädagogische Konzept „Siggis Schneeheldenwoche“ ist optimal auf die Bedürfnisse der jungen Skifahrer ausgerichtet.*

ter dem Motto „Siggis Schneeheldenwoche“ spannende Abenteuer im Schnee. Das Erlernen von Brems-technik und Kurvenfahren passiert kinderleicht ganz nebenbei. Nach vier erlebnisreichen Tagen im Schnee zeigen die Kleinen ihr Können auf Skiern beim Abschlussrennen. Während des Kurses können Eltern ihre Sprösslinge von einer Eltern-Tribüne aus beobachten. Der fünftägige Kleinkinder-Skikurs geht täglich von 9:45 Uhr bis 11:45 Uhr und 13:45 bis 15:45 und kostet bei der Skischule Galtür 203,- Euro pro Kind. Leihen sich beide Elternteile ihre Ausrüstung im Skiverleih in Galtür, bekommen die Kinder ihre Skisachen für den gleichen Zeitraum gratis.

### Neue Breitenspitzbahn im Silvapark

Galtür-Urlauber dürfen sich im Skigebiet „Silvapark Galtür“ in diesem Winter auf neuen Komfort freuen:

Mit Beginn der Wintersaison 2016/17 ersetzt die neue 10er Kabinenbahn „Breitenspitzbahn“ den alten Zweier-Sessellift und bringt Wintersportler von der Talstation an der Staumauer des Kops Stausees auf 1770 m Höhe in fünf Minuten bequem zur neuen Bergstation auf 2.295 Meter Höhe. Mit dem Um- und Neubau wurde das Skigebiet um drei Pistenkilometer erweitert. Damit bietet das vielseitige Skigebiet mit 43 Pistenkilometern und zehn Liftanlagen optimale Voraussetzungen für anspruchsvolle Skifamilien: Die Unterteilung der Skipisten, Snowparks, Kinderbereiche, Loipen und Skitouren in sechs Sektoren macht es allen Familienmitgliedern einfach ihr individuelles Pistenglück zu finden.

Die Sektoren „Zwergelwelt“ und „Abenteuerland“ sind extra für die Kids bestimmt. Der „Actionpark“ richtet sich an Jugendliche und sportliche Erwachsene, im „Heldenreich“ sind geübte Freestyler und Freerider bestens aufgehoben. Im „Pistenparadies“ finden Sportler beste Bedingungen für das Alpin-Skifahren und Race-Snowboarden. Im Sektor „High & Nordic“ sind letztendlich unterschiedlichste Skitouren ins Hochgebirge wie auch zahlreiche Langlaufloipen vertreten.

**i** Weitere Infos:  
[www.galtuer.com](http://www.galtuer.com)

# MONTANA<sup>®</sup>

SCHNELLE STRUKTUREN UND GRIFFIGE KANTEN FÜR ALLE PISTENBEDINGUNGEN



Photo: ROSSIGNOL

## SERVICEROBOTER



### BLUE PEARL

Der Serviceroboter BLUE PEARL für sehr hohe Serviceaufkommen von über 15.000 Paar Ski. Der innovative und ausgeklügelte Ablauf des Schleifvorganges sorgt für höchste Leistung. Mit der integrierten PRO-Technologie werden alle Skimodelle inkl. Rocker und Twin Tip an Schaufel und Skiende perfekt geschliffen. Die BLUE PEARL mit 2 Steinen, Seitenkanten-, Tuning- und Wachsaggregat vereint einzigartig hohen Durchsatz mit bester Servicequalität.



### CRYSTAL ONE / CRYSTAL ONE RACE

Der Roboter CRYSTAL ONE für Werkstätten, die bisher mit manuellen Maschinen gearbeitet haben. Steinschliff mit VARIO-Strukturen, Seitenkantenschliff und HTT-Tuning in bester, gleichbleibender MONTANA-Qualität.

Die CRYSTAL ONE RACE automatisiert den Rennservice mit einer Vielzahl speziell dafür entwickelter Komponenten.



### MODERNSTE RENTAL STATIONS UND DEPOTS

Die einzigartigen Referenzprojekte von MONTANA sind das Resultat einer optimalen, maßgeschneiderten Planung und wirtschaftlicher Gestaltung der Abläufe.

#### Deutschland

MONTANA Sport Deutschland GmbH  
D-79224 Umkirch • [www.ski-service.com](http://www.ski-service.com)

#### Österreich • Südtirol

MONTANA technology for wintersports GmbH  
A-6700 Bludenz/Lorüns • [www.ski-service.com](http://www.ski-service.com)

#### Schweiz • International

MONTANA SPORT INTERNATIONAL AG  
CH-6370 Stans • [www.montana-international.com](http://www.montana-international.com)

## Mitgliederversammlung Arena Sauerland

# Sport, Spaß und Natur

Die Zukunft der Skigebiete stand im Mittelpunkt der Mitgliederversammlung der Wintersport-Arena Sauerland. Bei einer hochkarätig besetzten, öffentlichen Diskussion war man sich einig, wie die Skigebiete die Weichen für die Zukunft stellen können.



*Skihassen im Sessellift.*

Über „Wintersport und Wintertourismus – Herausforderungen für die Zukunft“ sprachen Prof. Dr. Ralf Roth von der Deutschen Sporthochschule Köln und Prof. Mag. Hubert Siller vom MCI Management Center Innsbruck. Sie stellten in ihren Vorträgen aktuelle Entwicklungen, Risiken, aber auch Chancen dar. Dabei ließen sich viele Parallelen zwischen dem Alpenraum und der Mittelgebirgsregion Wintersport-Arena Sauerland erkennen. Und auch Verbindungen: „Die Mittelgebirge sind für uns in Tirol der wichtigste Garant für den Erhalt des Wintersports“, betonte Professor Siller. Wer attraktive Skigebiete in seiner Nähe habe, könne dort regelmäßig seinem Sport nachgehen und fahre dann auch gern zu einem längeren Skiurlaub in die Alpen. „So gesehen ist die Wintersport-Arena der Brutkasten für den alpinen Wintersport“, betonte Wintersport-Arena Vorsitzender Michael Beckmann. „Wir freuen uns, dass das heute auf der anderen Seite auch so gesehen wird. Wir warten jetzt auf attraktive Angebote.“

Die Vereine sah Professor Roth als das „Rückgrat“ des Wintersports. Der Rückgang der Mitgliederzahlen, insbesondere bei jungen Menschen, wäre ein Problem, das man nicht unterschätzen dürfe. Mittelfristig seien deshalb Auswirkungen auf die Qualität des Leistungssports, die Organisation und das skifahrerische Können im Breitensport zu erwarten. Liftbetreiber und Hochschulen würden sich wünschen, dass wie in früheren Zeiten das Skifahren wieder in den Schulunterricht integriert werde. Das

sei die größte Chance, jungen Generationen die Freude am Wintersport nahezubringen. Davon sei die Gesellschaft derzeit allerdings weit entfernt. Es bedürfe stärkerer Anstrengungen und außerschulischer Lernorte, um dem Ziel näher zu kommen.

### Optimistisch in die Zukunft

Einigkeit herrschte darüber, dass die Region noch viele Jahre professionellen Wintersport anbieten können. Studien würden zwar belegen, dass es wärmer werde, allerdings stünden keine konkreten Prognosen über das genaue Ausmaß der Erwärmung und den Zeitraum zur Verfügung. Bis 2050 sei aller Voraussicht nach Wintersport auf wirtschaftlich erfolgreicher Basis möglich.

Der Nachhaltigkeitsgedanke präge das gesellschaftliche Denken und Handeln ganz entscheidend. Hier sehen die Hochschulen einigen Nachholbedarf. Den Skigebieten sei es nach wie vor nicht gelungen, sich ausreichend Gehör zu verschaffen. Der Energiebedarf der Beschneigung sei wesentlich geringer als man sich im Allgemeinen vorstelle. So sei ein Skitag gleichzusetzen mit dem Energieverbrauch einer 20 Kilometer langen Autofahrt. Dennoch müsse das Ziel sein, den CO<sub>2</sub>-Fußabdruck zu reduzieren, den jeder Gast in der Region hinterlasse. Dazu bedürfe es neuer und stärkerer Aktionen insbesondere im Nahverkehr. Auch eine sinnvolle Integration der Wintersportanlagen in das Landschaftsbild gehöre dazu.

Das Wetter, nicht das Klima, bestimme im Wesentlichen die Nachfrage im Wintersport, so der Tenor. Hinzu kämen die Erreichbarkeit der Skigebiete sowie die Verfügbarkeit von Schnee, die aber im Wesentlichen durch technische Beschneigung bestimmt sei.

Dem Wintertourismus prophezeien die Hochschullehrer eine gute Zukunft. Er sei weitaus gesünder und nachhaltiger als ein Strandurlaub. Der Trend zum gesunden Aktivurlaub komme dem sehr entgegen. Professor Siller trug dazu acht Thesen vor, mit denen im Wesentlichen die Weichen für eine erfolgreiche Zukunft zu stellen seien. Dazu gehören unter anderem eine Gästebindung durch positive emotionale Erlebnisse, attraktive Skigebiete, eine gute Destinationsentwicklung, Wintersportangebote für breite gesellschaftliche Schichten, das Bewerben traditioneller, wintersportaffiner Märkte und die Erkenntnis, dass dazu Aktivität, Spaß und die Natur die Schlüsselemente wären.





Die „Stieralm“ in neuem Glanz.

Bergbahnen Nauders:

## Festakt für ein Bergjuwel

Die Stieralm ist das neue gastronomische Berg-Highlight in Nauders. Im Herbst wurde sie feierlich eingeweiht.

**O**bwohl sie bereits seit vergangener Wintersaison in Betrieb war, fehlte bislang die Zeit, die neue „Stieralm“ angemessen zu eröffnen. Das wurde im Herbst 2016 nachgeholt. Auf Einladung der Bergbahnen Nauders fanden sich zahlreiche Gäste zum Festakt hoch über Nauders ein, um der Stieralm auch den Segen von göttlicher Ebene zu erteilen.

Allgemeiner Tenor der Anwesenden: Eine gelungene Kombination aus traditioneller Bausubstanz und zeitgemäßen architektonischen Ansprüchen lässt sich in einem Berggastronomie-Konzept kaum vorstellen. Die einmalige Atmosphäre der „Stieralm“ sorgte für begeisterte Reaktionen bei den vielen Fest- und Ehrengästen. Entsprechend gewürdigt wurden Dipl.-Ing. Karl Stecher und sein Team, das für die Planungsarbeiten und die äußerst ansprechende Revitalisierung der früheren Alm verantwortlich zeichneten. Stecher gehört mittlerweile auch der Geschäftsführung der Bergbahnen Nauders an. Gemeinsam mit Manfred Wolf und Heinz Pfeifer verantwortet er die Geschicke des Seilbahnunternehmens, das auch der größte Arbeitgeber in Nauders und der touristische Leitbetrieb der gesamten Region ist.

### Stieralm-Lesung

Zum feierlichen Anlass präsentierte Autorin Irene Prugger ihr Buch „Die Stieralm von Nauders“, das die langjährige Geschichte der traditionsreichen Almwirtschaft als sommerliche Heimstätte von Stieren eindrucksvoll beschreibt. Zuvor verwöhnten Gastro-Chef Michael Schediwey und sein Team noch mit Kaspress-Knödelsuppe, Kalbsrückensteak und Schoko-Mousse.



[www.frandl-sports.com](http://www.frandl-sports.com)



READY to ski

**Sicherheitsnetze | Absperrzäune  
Slalomstangen | Rennläuferzubehör  
Bergbahnen-Teambekleidung**

Frandl Sports | Glaneckerweg 1 | 5400 Hallein  
Tel.: +43 6245 70539 | mobil: +43 664 516 7876 | [info@frandl-sports.com](mailto:info@frandl-sports.com)

Golm, Silvretta-Bielerhöhe und Lünserseebahn

# Engagement für den Umwelt- und Klimaschutz

Als eines von wenigen Skigebieten Österreichs ist der Bewegungsberg Golm und auch Silvretta-Bielerhöhe sowie die Lünserseebahn nach Abschluss einer externen Überprüfung seit dem 29. Juni 2016 für verantwortungsvolles Energie- und Umweltmanagement ISO-zertifiziert.

Seit Ende Juni 2016 ist Illwerke Tourismus mit dem Bewegungsberg Golm, der Silvretta-Bielerhöhe und der Lünserseebahn erstmals ISO14001- und ISO50001-zertifiziert. Der Zertifizierung ging eine Überprüfung von Umwelt- und Energiemanagement durch externe Expert/innen voran. Unternehmen, die nach diesen Normen zertifiziert sind, leisten einen wichtigen Beitrag zum Umwelt- und Klimaschutz. „Wir sind stolz, dass der Bewegungsberg Golm nun als eines von wenigen österreichischen Skigebieten umwelt- und energie-zertifiziert ist. Einen herzlichen Dank möchte ich allen involvierten Personen sowie dem gesamten Umweltteam von illwerke vkw aussprechen“, informiert Gernot Burtscher, Energie-, Umwelt- und Nachhaltigkeitsbeauftragter der illwerke vkw, der das Projekt geleitet hat, und fügt hinzu: „In der Zertifizierung von Illwerke Tourismus sind aber nicht nur der Golm, sondern auch alle Bahnen und Restaurants auf der Silvretta-Bielerhöhe und um den Lünsersee inkludiert.“ Durch

die Erweiterung des Umwelt- und Energiemanagementsystems auf Illwerke Tourismus ist nun der gesamte illwerke vkw Konzern nach dem Standard ISO14001 und ISO50001 zertifiziert.

## Illwerke Tourismus wird grün

Die Naherholungs- und Sportgebiete von Illwerke Tourismus sind auf eine intakte Umwelt angewiesen, wie Geschäftsführer Hannes Jochum erklärt: „Der verantwortungsvolle Umgang mit der Natur liegt uns am Herzen, denn sie ist unsere wichtigste Ressource. Die ISO-Zertifizierung bestätigt jetzt offiziell, dass unser Umwelt- und Energiemanagement den hohen Anforderungen entspricht. Wir haben uns zum Ziel gesetzt, Energie ressourcenschonend einzusetzen und die Umwelt zu schonen. Um diese Ziele zu erreichen, setzen wir nach und nach verschiedene Maßnahmen um: So beschneien wir Pisten punktgenau nach Schneemenge und Bedarf. Außerdem möchten wir die Abwärme der Seilbahn-Motoren nutzen, um Energieressourcen zu schonen.“ Das vkw-Energiecockpit zeichnet den Energieverbrauch aller Bahnen und Gebäude auf, wertet ihn aus und leitet bei Bedarf Maßnahmen gegen zu hohen Verbrauch ein. „Schon mit der Hüttenkopfbahn, deren Berg- und Talstation als erste Bahn Photovoltaikanlagen inkludieren, bewies Illwerke Tourismus Innovationsgeist. Bei all unseren Angeboten stehen Nachhaltigkeit und der verantwortungsbewusste Umgang mit der Natur im Vordergrund – und das schätzen auch unsere Gäste“, erklärt Hannes Jochum abschließend.



Foto: Illwerke Tourismus

Geschäftsführer Hannes Jochum (li.), Gernot Burtscher und Geschäftsführer Markus Burtscher (re.) freuen sich über die Erst-ISO-Zertifizierung.



## Verbindungsbahn Arosa - Lenzerheide

# Ausgeklügeltes Energiemanagement

Für Staunen aber auch Begeisterung beim Fachpublikum sorgt die Verbindungsbahn Arosa – Lenzerheide, eine Doppelpendelbahn von Steuerer für jeweils 150 Personen mit ihrem ausgeklügelten Energiemanagement. Beide Kabinen können unabhängig voneinander fahren. Wenn eine noch bereit an der Station steht, fährt diejenige auf der Gegenstation schon los.

**T**atsächlich wird mit der Lösung, anstelle einer zweispurigen Pendelbahn zwei parallel verlaufende einspurige Bahnen mit eigenem Antrieb zu bauen, viel Energie gespart. Durch ein effizientes Energiemanagementsystem wird die erzeugte Bremsenergie der einen Bahn auf die andere als Antriebsenergie übertragen. Zusätzliche Merkmale wie ein autonomes Stromaggregat und eine Überwachung des Spitzenverbrauches senken die Energiekosten. Theoretisch ist es sogar möglich, dass die beiden Kabinen gleichzeitig von A nach B fahren, womit sich die Kapazität in einer Fahrtrichtung verdoppeln würde. Praktisch wird dies nie der Fall sein, denn - das Nadelöhr heißt Zuleitungskabel-Querschnitt. Das bedeutet, das Stromzufuhr-Kabel von Arosa hat eine beschränkte Kapazität. Außerdem würde, bei einer Parallelfahrt beider Kabinen die Leistungsspitze tangiert, was erhebliche Zusatzkosten zur Folge hätte.

## Schwerkraft als Energielieferant

Damit das nicht passiert nutzt man die Schwerkraft als Energielieferant. Kabine 1 startet in A und fährt vorerst «talwärts» bis zum tiefsten Punkt. Sobald sie den «Anstieg» zur Station B beginnt, fährt Kabine 2 los. Weil es abwärts geht, fährt sie im generatorischen Bereich und liefert Strom ins Netz, welcher wiederum der Kabine 1 zugute kommt. Auf diese Weise werden die Leistungsspitze verhindert und das Zuleitungskabel nicht belastet; der «Energieverkehr» findet zwischen den beiden Anlagen statt. Übrigens, wenn nur eine Bahn alleine unterwegs ist (bei schwacher Nachfrage), werden die kritischen Werte nie erreicht. Weil aus dem Transformator aber noch andere Anlagen, wie die Hörnlihütte und zwei Bahnen, gespeist werden, hat man noch weiter gedacht. Denn in Stoßzeiten über Mittag läuft auch die Küche auf Hochtou-



Die Station Hörnergrat der Verbindungsbahn „PB Urdenbahn“ Lenzerheide-Arosa.

ren. Deshalb befindet sich im Maschinenraum ein Dieselmotor, der, im richtigen Moment zugeschaltet, Strom ins Versorgungsgebiet liefert und damit wieder Leistungsspitze und Kabelbelastung im grünen Bereich hält.

Mit dieser raffinierten Steuerung wird nicht etwa Energie gespart - niemand muss auf etwas verzichten - aber durch geschicktes Management werden die Infrastruktur optimal ausgelastet und die Kosten gesenkt.

## Technische Daten

Baujahr:	2013
Bahnlänge horizontal:	1.711, 81 m (Verankerung Tal zu Berg)
Bahnlänge horizontal:	1.673,09 m (Regelhaltepunkt Tal zu Berg)
Höhe Talstation (Antrieb):	2.496 m ü.M.
Höhe Bergstation:	2.562 m ü.M.
Höhenunterschied zwischen den Stationen	66,54 m
Spurweite:	13 m
Abstand Tragseile:	1.500 mm
Max. Seilneigung:	18,82°
Größter Bodenabstand:	ca. 94,0 m
Max. Fahrgeschwindigkeit:	12 m/s
Fahrzeit:	3,4 min
Förderkapazität:	850 P/h und Richtung
Motorenleistung max. im Betrieb:	842 kW
Motorenleistung Anfahren auf 12 m/s:	1.175 kW
Tragseile:	4-lagig, vollverschlossen, Dm 76 mm
Maximale Spannkraft pro Seil:	2200 kN
Zugseil:	Dm 42 mm

## Tagung zum Klimawandel im Alpenraum

## „Bergsteigerdörfer“: Risiken und Chancen für sanften Tourismus

Die 21 „Bergsteigerdörfer“ des Alpenvereins streben eine nachhaltige Entwicklung im gesamten Alpenraum an. Da die klimatischen Veränderungen Einheimische und Tourismus vor immer neue Herausforderungen stellen, widmete sich die heurige Jahrestagung von 15. bis 19.9. in Vent (Ötztal) den Effekten des Klimawandels.



*In den 21 Bergsteigerdörfern fragte man sich, wie den veränderten Rahmenbedingungen, vor allem im Wintertourismus, entgegen zu treten ist.*

**Zum Umdenken gezwungen**

Die Auswirkungen des Klimawandels auf den Tourismus in den Alpen waren das zentrale Thema der Jahrestagung in Vent. Hochkarätige Referenten wie Gletscherforscher Gerhard Lieb, Meteorologe Andreas Jäger, Generalsekretär der Alpenkonvention Markus Reiterer sowie Helmut Hojesky und Ewald Galle vom Lebensministerium diskutierten mit Praktikern aus den Bergsteigerdörfern des Österreichischen Alpenvereins über die Chancen und Risiken für den nachhaltigen Tourismus. Gemeinsam erörterten Gastgeber, Touristiker, Hüttenwirte und Vereinsvertreter aus dem Umfeld der Bergsteigerdörfer, wie man den veränderten Rahmenbedingungen entgegen treten und den wachsenden Herausforderungen, vor allem im Wintertourismus, begegnen kann.

Die vom Österreichischen Alpenverein als „Bergsteigerdörfer“ ausgezeichneten Gemeinden sehen sich dabei in einer vergleichsweise glücklichen Position, erklärt Gerald Dunkel-Schwarzenberger, Vizepräsident des Alpenvereins: „Sanfte Tourismusmodelle wie dieses haben sich bei weitem nicht so abhängig ge-

macht von künstlichen Erlebniswelten und optimierten Abenteuerlandschaften. Wenn es in einem Bergsteigerdorf etwa einen Winter lang nicht schneit, bleiben die Gäste nicht völlig aus. Die Gemeinden haben ihr Tourismuskonzept auf naturnahen Alternativen aufgebaut – schließlich kann man die Bergwelt auf verschiedenartigsten Wegen erleben, dazu braucht es keine Schneegarantie.“

Die Gefahren der Wetterextreme seien jedoch auch in nachhaltigen Tourismusregionen gegeben. Dafür müsse man sich wappnen, so Dunkel-Schwarzenberger. Der Alpenverein reagiert auf Veränderungen – etwa das Auftauen des Permafrostes, Vermurungsgefahren, Gletscherschwund und schwankende Wasserversorgung – bereits mit Wegverlegungen und entsprechenden Vorkehrungen im Hüttenbau.

**Vertiefung der Zusammenarbeit**

Im Zuge der Jahrestagung in Vent wurde das Engagement des Österreichischen Alpenvereins (ÖAV) nun auch offiziell anerkannt: Das unterzeichnete „Memorandum of Understanding“ besiegelt die Zusammenarbeit von Alpenvereinen und Alpenkonvention. Bevölkerung und Gäste sollen für den Schutz des Alpenraums sensibilisiert und die weitere Entwicklung eines nachhaltigen Tourismus in den Alpen ermöglicht werden.

Die Bergsteigerdörfer setzen auf einen sanften, nachhaltigen Tourismus. 20 Orte in Österreich bemühen sich seit 2008, die Protokolle und Deklarationen der Alpenkonvention umzusetzen und dem Massentourismus eine zukunftsfähige Alternative entgegenzubringen. Der Beitritt des ersten Deutschen Bergsteigerdorfes (Ramsau bei Berchtesgaden) und die Verhandlungen mit den Nachbarvereinen Deutscher Alpenverein (DAV) und Alpenverein Südtirol (AVS) setzten einen wichtigen Schritt in der engen internationalen Zusammenarbeit mit der Alpenkonvention.

„Die Bergsteigerdörfer-Idee ist gelebte Alpenkonvention! Dabei geht es nicht nur um den Tourismus, sondern um praktizierte Nachhaltigkeit im Leben einer Gemeinde“, betont Markus Reiterer, Generalsekretär der Alpenkonvention. „Die Bergsteigerdörfer-Familie



Foto: Alpenverein/Schlösser



Alpenverein und Alpenkonvention unterzeichnen das gemeinsame „Memorandum of Understanding“. V.l.: Markus Reiterer, Generalsekretär der Alpenkonvention; Liliana Dagostin, Leiterin der Abteilung Raumplanung & Naturschutz im Alpenverein; Christina Schwann, Projekt Bergsteigerdörfer im Alpenverein; Gerald Dunkel-Schwarzenberger, Vizepräsident des Österreichischen Alpenvereins.

ist am Wachsen. So wurde mit Ramsau bei Berchtesgaden erstmals der Sprung über Österreichs Grenzen hinaus geschafft. Und diese Entwicklung wird sich auch in anderen Alpenländern fortsetzen. Ich bin überzeugt, dass damit auch die Idee der Nachhaltigkeit weiter getragen und gestärkt wird. Ich freue mich sehr, dass wir durch dieses Memorandum die gute Tradition der Partnerschaft noch weiter vertiefen“, so Reiterer.

### **Förderung des umweltverträglichen Bergsports**

Auch Gerald Dunkel-Schwarzenberger vom Österreichischen Alpenverein zeigt sich über die gemeinsame Vereinbarung sehr erfreut: „Im Grundsatzprogramm von ÖAV, DAV und AVS bekennen sich die Alpenvereine zur Förderung eines umweltverträglichen Bergsports. Dabei steht das Zusammenspiel zwischen den lokalen Traditionen der einheimischen Bevölkerung sowie einer ökologisch ausgerichteten Berglandwirtschaft in engem Zusammenhang mit einer angemessenen Form von Tourismus, die weder ausbeutet noch zerstört.“

„Das Projekt Bergsteigerdörfer versucht, all diese Punkte umzusetzen und Vorbild für andere zu sein. Es ist sehr schön zu sehen, dass der Grundgedanke, gerade kleine und etwas abseits gelegene Orte in ihrer Regionalentwicklung zu fördern, geglückt ist. Das große Interesse unserer Nachbarn in Deutschland und Südtirol sowie das ‚Memorandum of Understanding‘ mit der Alpenkonvention bestätigen uns auf unserem Weg“, so Dunkel-Schwarzenberger.



## 2. Symposium Ökologisches Pistenmanagement 6. 10.

# Am „Schnee von morgen“ führt kein Weg vorbei

Zum zweiten Mal fand im Europahaus Mayrhofen am 6. Oktober das Symposium „Schnee von morgen statt“. Die Gründung des „Schneezentrum Tirol“ wurde seit der letzten Veranstaltung umgesetzt, um die ökologische Verantwortung für den Wintertourismus im Alpenraum bei Schneeerzeugung und Pistenpräparierung wahrzunehmen. Hauptaugenmerk liegt dabei auf den Auswirkungen des Klimawandels und dem effizienten Umgang mit den wertvollen Ressourcen Wasser, Energie sowie Grund und Boden. Expertenreferate sowie eine Podiumsdiskussion brachten neue Inputs zum Zusammenspiel von Ökologie und Ökonomie beim „Smarten Schneien“.

Schon bei der Begrüßung verwies Michael Rothleitner, Leiter des „Schneezentrum Tirol“, auf die Tatsache, dass man sich angesichts tendenzieller Artikel sogar im ORF Tirol über das klimabedingte Ende des Wintersports leider auch mit Randthemen auseinandersetzen müsse, die nicht nur mit Ökologie und Ökonomie im Kern zu tun hätten. Es gelte, diesen geschäftsschädigenden und manipulativen Behauptungen mit Fakten entgegenzutreten – aber natürlich auch mit Beiträgen aus der Branche selbst heraus, wie dieses Symposium einer ist. Man zeigt damit, dass man sich ernsthaft mit der Thematik beschäftigt und ein Umsetzungsnetzwerk für die ökologischen und ökonomischen Rahmenbedingungen im Wintertourismus aufstellt. Franz Hörl, Österreichs oberster Seilbahner und Tirols Wirtschaftsbundobmann, nahm den Ball in seinen Grußworten gleich auf und sagte: „Es hat sich ja bereits Vieles getan in den letzten Jahren in punkto ökologisches Pistenmanagement – man denke nur an die GPS-Systeme für die Schneehöhenmessung und Schneeverteilung, energieeffizientere Pumpentechnologien und Schneiaggregate, Renaturierung, wirtschaftlich vertretbares Schneien bei Grenztemperaturen uvm. Es gäbe außerdem keine Überserschließung der Alpen, wie CIPRA und Alpenverein oft polemisch behaupten, es werden in Tirol nur 3 % der Landesfläche für den Wintersport kommerziell genutzt, österreichweit gar nur 0,8 %. Etwas tendenziös sei auch die jüngste Studie aus der Schweiz, die besagt, dass die Wintersaison im Vergleich zu den 70er Jahren in allen Höhenlagen um einen Monat kürzer geworden sei. Da werde nämlich mit einer Periode verglichen, die sich durch besonderen Schneereichtum auszeichnete. Hingegen würden Langzeitergebnisse aus Tirol über 120 Jahre hinweg beweisen, dass im Durchschnitt die natürliche Schneebedeckung – zumindest in alpinen Höhen – relativ gleich geblieben ist. Und die ständige Aufforde-

rung der Kritiker, die Branche solle sich dem „sanften Tourismus“ zuwenden, sei substanzlos, weil mit Schneeschuhwanderern und Skitourengehern etc. kein wirtschaftliches Überleben möglich sei.

## Bilanz zum ersten Halbjahr

Rothleitner zog anschließend Bilanz über das erste Halbjahr „Schneezentrum Tirol“. Im Vorjahr seien von den Symposiumsteilnehmern im „World Cafe“ 41 Projektideen entwickelt worden, die sich größtenteils in verschiedenen Stadien der Umsetzung befänden. Davon kreisen z. B. 12 Ideen um das Thema „Softwareentwicklung“, 10 beschäftigen sich mit der Notwendigkeit, ein Freiluftprüflabor einzurichten und 3 mit „Neuen Technologien“. Bezüglich Softwareentwicklung gab es bereits einen Versuch mit IBM, der später leider geplatzt ist jedoch trotzdem ein Ergebnis brachte, nämlich: Die menschliche Komponente bei der Beschneuerung ist ein sehr wichtiges Entscheidungskriterium.



Michael Rothleitner, Leiter des „Schneezentrum Tirol“ organisierte das 2. Symposium „Ökologisches Pistenmanagement“.



Gletscherforscher  
Georg Kaser schenkte  
reinen Wein ein zum  
Thema Klimawandel:  
CO<sub>2</sub>-Reduktion ist  
unerlässlich!



Tarek Ayoub  
von World-Direct  
informierte über  
Stromsparen mittels  
Regelenergie.



um, ob man einsparen kann oder nicht! Man stellte z. B. fest, dass der meiste Schneezuwachs auf der Piste häufig dann ist, wenn 3 Wochen die Sonne scheint! Unabhängig von der Schneehöhe auf der Piste, von der Temperatur, unabhängig von der Jahreszeit!

Die FH Kufstein beschäftigt sich parallel dazu mit einschlägigen Themen wie „Big Data“ und nimmt an einem europaweiten Förderprogramm „Horizon 2020“ teil.

Auch bei den aktuellen Symposiums-Referenten fand die Thematik „Softwareentwicklung ihren Niederschlag. So sprachen etwa Stefan Ortner und Walter Würtl von Lo.LA über „Zusammenführung von modernen Technologien und persönlicher Erfahrung – am Beispiel komplexer Lawinenprobleme“ und Florian Hanzer von Alpine Hydroclimatology (Uni Innsbruck) über eine „Software für Schneemeister – Modellierung der Kunstschneeproduktion am Beispiel Hauser Kaibling“.

Bezüglich „Freiluftlabor“ gibt es ebenfalls Fortschritte: Es wird mit der Uni Innsbruck und in Obergurgl an der Lawinenforschungsstelle ein fest eingerichtetes Labor geben, bei denen man die Leistungsparameter verschiedener Schneeerzeuger feststellen können wird. Daraus abgeleitet braucht es aber auch mobile Einheiten, da z. B. ein Skigebiet in der Steiermark überhaupt nichts mit den Messergebnissen aus Obergurgl anfangen kann, zumal die Wasserqualität jeweils eine ganz andere ist und gerade die Nukleationskeime im Wasser eine ganz wesentliche Rolle spielen. Mobiles Labor bedeutet, parallel auch in diversen Skigebieten testen zu müssen. Wie man das richtig anpackt, ohne dass es nach dem Abbau unbrauchbar geworden ist, wird derzeit entwickelt. Davon abgesehen gibt es Destinationen, die dafür prädestiniert sind und Testungen unterstützen wie z. B. Lech unter der Federführung des Schneipioniers Michel Manhart, der ja bereits vor Jahren eine Prüfstelle eingerichtet hat, sowie Seefeld, Axamer Lizum bzw. Kühtai.

### Neue Technologien gesucht

Der dritte Punkt „Neue Technologien“ beinhaltet derzeit vor allem die Ionenplasma-Entwicklung vom MCI (Management Center Innsbruck), die Überschalltechnologie von Frank Wille und Bächler Top Track AG, weiters das vom Land Tirol geförderte Projekt „Die Auswirkung der technischen Beschneigung auf die Pistenpräparation mit Schneeproduktion aus der Schneewolke Michael (Bacher) und dem Snowy (Wille)“ – und, was für all diese neuen Technologien eine riesige Rolle spielt – die Zusammensetzung des Wassers. Hierzu existiert ein Projekt von der TU Wien, das erarbeiten soll, welche Nukleationskeime im Wasser zu welchen Ergebnissen, also Schnee, führen. Eine Erkenntnis hier ist bereits, dass es wichtig ist, zu welcher Jahreszeit man seine Speicherteiche füllt, da die Wasserqualität bezüglich der Nukleationskeime höchst unterschiedlich ist!

Für Rothleitner liegt der Fokus beim Schneezentrum in naher Zukunft jedenfalls klar auf Softwareentwicklung, Schulung, Grundlagenforschung und neuen Schneetechnologien.

Sein Vorschlag: Das Schneezentrum in das Technologiezentrum für Ski- und Alpinsport in Innsbruck eingliedern, dessen Geschäftsführung beim Institut für Sportwissenschaft liegt und finanziert über Projekte und den Verein der Unternehmen II (= Aufstockung der Finanzierung durch neue Unternehmen – Seilbahnen, Hersteller von Schneeerzeugern, Planer, etc.). Die Struktur wäre dann: 30 % Uni Innsbruck, 30 % Österreichischer Skiverband, 30 % Verein der Unternehmen und 10 % Rodelverband. In Folge referierten Gletscherforscher Georg Kaser von der Uni Innsbruck über die „Wahrheit zum Klimawandel“ und Tarek Ayoub von World-Direct über „Regelenergie – Ressourcen sparen, diesmal Strom“.

(Fortsetzung folgt)

# Snow Systems vertreibt SuperSnow in Österreich exklusiv

Die Snow Systems GmbH aus Pottendorf (NÖ), welche aus dem Know-how der Wintertechnik hervorgegangen ist aber neue Eigentümerstrukturen hat, vertreibt seit Oktober die Produkte des polnischen Schneemaschinen-Produzenten SuperSnow. GF Alexander Gutmann sieht aufgrund des bemerkenswerten Marktinteresses an diesen Schnei-Aggregaten eine Win-Win-Situation für beide. Mehr darüber im Hintergrundgespräch mit Herrn Gutmann.

**MM:** „Herr Gutmann, wie sieht das Produktportfolio der Snow Systems GmbH aktuell aus?“

**Alexander Gutmann:** „Snow Systems hat mehrere Standbeine. Unter anderem haben wir uns damit beschäftigt, eine eigene ‚österreichische‘ Maschine auf den Markt zu bringen, die L-Line. Sie basiert auf einer ehemaligen 540er Lenko-Maschine, hat bei einem Schneitest im Mai sehr gute Werte gezeigt – vor allem im Randtemperaturbereich bei ca. minus 3 Grad Feuchtkugelttemperatur – ist aber noch nicht serienreif. Produkte des US-Herstellers SMI führt Snow Systems im Gegensatz zur Wintertechnik nicht, der Vertriebsvertrag wurde nicht übernommen. Hingegen haben wir vor ca. einem Monat den Österreich-Vertrieb der großen Produktpalette des polnischen Herstellers SuperSnow übernommen. Das ist für uns sehr wichtig, um maßgeschneiderte Beschneiungsanlagen anbieten zu können. Snow Systems übernimmt alles für Anlagenbetreiber von der Planung und Konzeption bis hin zum Bau der Beschneiungsanlage, deren Wartung und Reparatur sowie Garantieabwicklung alles. Mit den Produkten von SuperSnow haben wir dafür das perfekte Grundgerüst. Und schließlich bieten wir – auch von einem polnischen Hersteller – jede Art von Equipment für Kinderkiländer (Märchenfiguren, Kleinlifte, Netze, Matten etc.) sowie eine weiße synthetische und langlebige Skimatte mit der Bezeichnung ‚Pearl Snow‘ an.“

**MM:** „Zielt Ihr nun primär darauf ab, die SuperSnow für den österreichischen Markt attraktiv zu machen? In anderen Breiten ist sie ja bereits ein Begriff.“

**Gutmann:** „Ja genau so ist es. Wir sind der einzige Vertreter in Österreich. SuperSnow selbst errichtet zusätzlich derzeit eine eigene Niederlassung in Roppen (Tirol). Dort werden sie einen Teil des Vertriebs bzw. hauptsächlich Lagerhaltung und Teile der Produktion sowie Ersatzteillieferungen selber machen. Wir haben

einen Distributionsvertrag geschlossen für den größten Teil Österreichs und arbeiten in jedem Fall miteinander zusammen. Für SuperSnow ist es ja absolut interessant hier am österreichischen Markt Fuß zu fassen, ohne dass man erst jahrelang eine eigene Vertriebsorganisation aufbauen muss. Da ist es natürlich besser einen Vertriebspartner zu haben, der schon über viel Branchen-Erfahrung verfügt wie z. B. wir. Für uns ergibt sich eine pragmatische Partnerschaft, die schon sehr gut funktioniert. Weil wir nämlich dank SuperSnow ein extrem gutes, hochwertiges Produktportfolio im Hintergrund haben, bei dem wir wirklich aus dem Vollen schöpfen können. Das kommt unserer Ausrichtung insofern stark entgegen, weil wir uns auf die Fahnen heften, dass wir – ähnlich wie die Wintertechnik früher – keine Produkte von der Stange verkaufen, sondern sehr auf maßgeschneiderte Lösungen abzielen.“

**MM:** „SuperSnow produziert sowohl Propellermaschinen als auch Lanzen. Wo liegen eigentlich die hauptsächlichlichen Vorteile?“

**Gutmann:** „Ja richtig. Es gibt mehrere Propellermaschinen – an der Spitze das Flaggschiff 900 Automatic,

Alexander Gutmann, CEO Snow Systems (li.)  
und Rafal Topolski, CEO SuperSnow, nach  
der Unterzeichnung des Vertriebsvertrages  
für Österreich.



Fotos: Snow Systems.





Die SuperSnow aus Polen bietet eine große Produktpalette – im Bild die 700A – und lässt derzeit bei 32 Skigebieten in Österreich testen.

gefolgt von 700 A und der ökonomischen 600er Serie – und die Lanze S60 automatisch und manuell. Dazu kommen Türme, Ausleger, Pumpen und Steuerungen.

Die SuperSnow hat mehrere Vorteile. Als erstes sticht das tolle Preis-Leistungsverhältnis heraus, mit dem wir etwa 20 % unter dem Listenpreis der am Markt vergleichbaren Schneemaschinen liegen. Davon abgesehen hat sie eine Riesenwurfweite für große Flächenbeschneung und ist qualitativ extrem hochwertig. Um das beurteilen zu können, haben wir uns zuvor die Produktionszyklen, den Bezug der Teile und die Weiterverarbeitung in der Fabrik in Manioway (PL) angeschaut. Also das ist schon eine sehr professionelle Produktionsstätte am letzten Stand der Technik. Außerdem sind die Polen von den Produktionskapazitäten her sehr gut unterwegs, brauchen nur wenige externe Lieferanten, können daher bei Stückzahlen und Produktionsdauer sehr flexibel agieren.“

**MM:** „Ihrer Meinung nach kann diese Maschine mit denen, die am Markt geläufig sind, durchaus mithalten?“

**Gutmann:** „Ja, auf jeden Fall. Wir bieten unseren Kunden außerdem die Möglichkeit an, entweder die Snowmatic-Steuerung von SuperSnow zu verwenden oder die Siemens-Automatik von uns. Diese ist insofern interessant, weil sie flexibler in die Leitsysteme eingebaut werden kann.“

**MM:** „Gibt es in Österreich Anwender, die offen wären für solche Ost-Produkte?“

**Gutmann:** „Das kommt immer auf die jeweilige Gesellschaft an. Wir haben die Maschinen schon sehr stark bei unseren Kunden beworben; Das Feedback ist überaus erfreulich. Wir haben 32 Skigebiete quer durch Österreich mit Probestellungen und Mieten ausgestattet, darunter sind etliche mit Kaufoptionen. Das Interesse ist stark vorhanden – wir könnten sogar noch mehr aufstellen! Ich war positiv überrascht, weil ich mir das deutlich schwieriger vorgestellt habe. Es wird definitiv mehrere Kunden zur Saison 2016/17 geben.“

Ihr Partner im Schnee...



...und neu auch auf der Wiese

**Skilifte**  
**Förderbänder**  
**Kinderparkanlagen**  
**Spielgeräte**  
**Karussell Rotondo**  
**Figuren**  
**Tubing**

Beratung, Planung und Ausführung von Skiliften, Förderbändern und Kindererlebnisparkanlagen.

**BORER**

**BORER LIFT AG**

[www.borer-lift.ch](http://www.borer-lift.ch)



Borer Lift AG Sägebachweg 24 3114 Wichtrach  
Tel. +41 31 780 20 40 Fax +41 31 780 20 49 [info@borer-lift.ch](mailto:info@borer-lift.ch)

INTERSPORT Pregenzer in Fiss zieht Bilanz:

# MONTANA BLUE PEARL in der 2. Saison im Einsatz

INTERSPORT Pregenzer wurde 1959 von Franz Pregenzer in Fiss gegründet – schon damals war der Skiservice ein wichtiges Standbein. Heute wird das Familienunternehmen von der Tochter des Gründers, Hanni Ruetz, und ihrem Ehemann Luggi sowie von Tochter Tamara geführt. Im vergangenen Jahr erhielt das Unternehmen das Flaggschiff von MONTANA, eine BLUE PEARL. Zum Start in die Saison haben wir ein Interview mit Luggi Ruetz, der für die Technik im Unternehmen verantwortlich ist, über die Erfahrungen mit der neuen Anlage geführt.

**MM:** „Herr Ruetz, wie kam es zur Zusammenarbeit mit MONTANA?“

**Luggi Ruetz:** „Wir arbeiten nun schon seit 30 Jahren mit MONTANA zusammen. Mit dem Kauf der ersten MONTANA Anlage wollte ich uns als Qualitätsführer im Skiservice etablieren. Der Skiservice war schon immer das



Johanna, Luggi und Tamara Ruetz.

essentielle Thema für unser Geschäft, denn über die Qualität des Skiservice haben sich unsere Kunden immer wieder für INTERSPORT

Pregenzer entschieden. Wenn der Ski gut präpariert ist, ist der Kunde glücklich! Wir haben uns von Beginn an für Roboterlösungen entschieden, damals war noch der legendäre AS-2 Roboter im Einsatz. Es ist schon begeisternd, welche technische Entwicklung der Skiservice genommen hat, wenn man sich heute die BLUE PEARL anschaut.“

**MM:** „Wie viele Services machen Sie denn heute pro Saison?“

**Ruetz:** „Zum Zeitpunkt der Kaufentscheidung für die BLUE PEARL war die eigene Manpower mit rund 18.000 Paar Ski an der Grenze, somit wurde die neue Maschine zur Entlastung für den Betrieb und die Angestellten notwendig. In der kommenden Saison wollen wir diese Größenordnung nochmals toppen. Die Schleifqualität ist einfach genial. Trotz der enormen Geschwindigkeit

bekommt der Kunde eine maximale Qualität des Skiservice geliefert. Insofern sind wir zuversichtlich, die Steigerung zu schaffen.“

**MM:** „Wie ist denn das Feedback von den Kunden?“

**Ruetz:** „Unsere Kunden geben sehr positives Feedback. Die Besonderheit bei INTERSPORT Pregenzer ist der „Kaffee-Skiservice“. Der Kunde möchte immer wissen, wie lange der Service dauert und ist sehr überrascht, wenn wir sagen, dass dieser nach einem guten Kaffee erledigt ist. Der Kunde ist sehr dankbar, dass der Service so schnell geht und er keine Zeit in seinem kostbaren Urlaub verliert.“

**MM:** „Wie beurteilen Sie die Zusammenarbeit mit dem Serviceteam von MONTANA?“

**Ruetz:** „Es sind nunmehr so viele Jahre der Zusammenarbeit und Menschen, die ihren Job mit Leidenschaft machen, haben eine gute und wertvolle Beziehung. Dies war auch der große, ausschlaggebende Punkt, dass wir uns für die BLUE PEARL entschieden haben. Die schnelle und flexible Reaktion der Servicetechniker wird von uns sehr geschätzt.“

**MM:** „Welche Trends sehen Sie im Wintersport?“

**Ruetz:** „Der Wintersport-Urlauber wird bleiben, allerdings in Zukunft kürzer und dafür häufiger. Deshalb ist ein schneller Topservice besonders wichtig! Außerdem wird der Trend dazu übergehen, dass alles von Helm bis Handschuh komplett geliehen wird. Der Kunde möchte nur mit kleinem Gepäck, ohne viel Aufwand anreisen und alles vor Ort leihen, damit er seinen Kurzurlaub rundum sorglos genießen kann – wie schon beim Golf: alle Ausrüstung für 2 bis 4 Tage leihen und dann wieder abreisen. Und das mit maximal möglichem Komfort, deshalb sind auch die Skidepots wichtig und werden sich weiter vergrößern.

Trotz eventuellem Schneemangel wird die Winterzeit wegen der Natur, der Frische, der Höhe, dem Sauerstoff und dem Licht immer wichtig bleiben, denn Natur und Sport sind Gesundheit!“

**MM:** „Herr Ruetz, wir danken für das Gespräch!“

**i** Infos:  
[intersport-pregenzer.com](http://intersport-pregenzer.com)



Der Serviceroboter BLUE PEARL leistet bei INTERSPORT Pregenzer hervorragende Dienste.

Fotos: MONTANA



DOPPELMAYR/UN-Habitat

# Herausforderung Mobilität

Anfang Oktober haben DOPPELMAYR und das Wohn- und Siedlungsprogramm der Vereinten Nationen UN-HABITAT ein Memorandum of Understanding unterzeichnet, um sich gemeinsam den globalen Herausforderungen im Bereich der Mobilität zu stellen.

Foto: DOPPELMAYR



Urbanes  
Seilbahnnetz  
La Paz/Bolivien.

Infrastruktur für Mobilität prägt Städte entscheidend und Mobilität ist der Schlüssel zu einer erfolgreichen städtischen Entwicklung. DOPPELMAYR tritt der World Urban Campaign (WUC) als Sponsoring Partner bei und schließt sich der Urban Basic Services Branch der UN-Habitat an. Die World Urban Campaign ist die Förder- und Partnerschaftsinitiative von UN-Habitat. Ihr Ziel ist es, die Stadtentwicklung an die Spitze ihrer Agenda zu stellen. Die Initiative wird von UN-Habitat koordiniert und erfreut sich der Unterstützung einer Vielzahl städtischer Stakeholder – derzeit über 160 Partner und Netzwerke – aus aller Welt. Der Initiative steht ein Steuerungskomitee vor, das sich aus UN-Habitat Partnerorganisationen zusammensetzt und als Beratungsgremium für den Executive Director von UN-Habitat, Dr. Joan Clos, fungiert.

DOPPELMAYR wird auf diesem Weg seinen Fokus noch stärker auf aktuelle und zukünftige Herausforderungen im Verkehrswesen richten, mit denen sich Großstädte auf der ganzen Welt zunehmend konfrontiert sehen. Das Unternehmen ist überzeugt, dass Seilbahnen zunehmend eine Rolle als urbanes Verkehrsmittel spielen werden. Als weltweit führendes Unternehmen im Bereich seilgezogener Transportsysteme freut sich DOPPELMAYR, sein Wissen bereitzustellen und zu teilen und so zum Austausch und zur Entwicklung neuer Ideen beizutragen.

## UN-Habitat & Basic Urban Services

UN-Habitat ist das Wohn- und Siedlungsprogramm der Vereinten Nationen, das sich für eine bessere urbane Zukunft einsetzt. Seine Aufgabe besteht darin, eine sozial und ökologisch nachhaltige Entwicklung in menschlichen Siedlungsräumen zu fördern und sich dafür einzusetzen, dass allen Menschen eine angemessene Unterkunft zur Verfügung steht. Um auf die stetig wachsenden Mobilitäts Herausforderungen zu reagieren, unterstützt die Urban Basic Services Branch von UN-Habitat Partnerländer und Kommunalverwaltungen in politisch-rechtlicher und technischer Hinsicht in den Bereichen Wasser, Abwasser, Abfallmanagement, Mobilität und Energie. Der Schwerpunkt liegt dabei auf einem gleichberechtigten Zugang zu diesen städtischen Basisdienstleistungen, vor allem für die Armen. Die Abteilung setzt sich für die Entwicklung sauberer, energieeffizienter und leistbarer Städte ein, in denen der Mensch im Mittelpunkt steht, und die ihren Einwohnern – bei gleichzeitiger Schonung der natürlichen Ressourcen und Verringerung der Abhängigkeit von fossilen Energieträgern und Energieverbrauch – bessere Dienstleistungen bieten können. Die Mobility Unit bietet außerdem ein umfassendes Paket an Knowhow, Förderung und technischer Unterstützung zur Entwicklung und Umsetzung nachhaltiger städtischer Mobilitätspläne und Investitionsstrategien.

LEITNER ropeways:

# Mit der Seilbahn pünktlich und sicher zur Schule

Mexiko City: Die erste urbane Seilbahn Mexikos ist nun Realität. Die fast fünf Kilometer lange Anlage besteht aus zwei Kabinenbahnen und trägt einen wichtigen Teil zur Lösung von Verkehrsproblemen in Ecatepec de Morelos, einem bevölkerungsreichen Stadtteil von Mexiko City, bei. Präsident Enrique Peña Nieto weihte die neue Bahn am 4. Oktober ein.

Die Anlage „Mexicable“ wird täglich 17 Stunden im Einsatz sein und dabei 3.000 Personen pro Stunde befördern. Sie ist direkt an das öffentliche Verkehrssystem angeschlossen. Für die Bewohner und Besucher von Ecatepec de Morelos bedeutet diese Verbindung eine erhebliche Erleichterung und Verbesserung der Lebensqualität. „Für die Gegend von Ecatepec und La Cañada bedeuten diese Bahnen eine saubere, umweltfreundliche und moderne Lösung. Anstatt 50 Minuten lang im Stau zu stehen, gelangen die Passagiere in weniger als 19 Minuten zur Hauptverkehrsverbindung in das Stadtgebiet von Mexiko City“, erklärt Paul M. Abed, Projektleiter des Consorcio aristos S.A.B. de C.V., der Konzessionär des Seilbahnprojektes. „Diese Personen können dadurch viel Zeit sparen (377 Stunden im Jahr), die sie dafür mehr mit ihren Familien verbringen können“, fügt Abed hinzu. „Außerdem wohnen im Gebiet von

La Cañada viele junge Schüler und Studenten, welche bis jetzt einige Kilometer zu Fuß zurücklegen mussten, um zur Schule zu gehen. Die Seilbahn ist auch eine sichere Lösung für diese jungen Menschen. Die Eltern bringen die Kinder zur Seilbahnstation und wissen, dass sie pünktlich und vor allem sicher in der Schule ankommen, ohne dabei Opfer von Fußgängerunfällen oder gar Überfällen zu werden.“

## Kunst auf den Stationsfassaden

Die Seilbahn besteht aus zwei voneinander unabhängigen und durch eine Umsteigestation verbundenen Kabinenbahnen, die die Via Morelos mit San Andrés de la Cañada verbinden. Auf den Streckenabschnitten von 2,9 und 1,8 Kilometern gibt es insgesamt sieben Stationen für den Zu- und Ausstieg. Die von regionalen und internationalen Künstlern bemalten Stationen beleben das Stadtbild.



Eröffnung der Mexicable mit Mexikos Präsident Enrique Peña Nieto (Mitte).

Fotos: LEITNER ropeways





Die 10er-Kabinenbahn wurde mit dem DirectDrive ausgestattet.



Kunstvoll bemalte Seilbahnstationen in Mexiko City.

Da im städtischen Gebiet kein Einsatz von Helikoptern möglich war, wurden für die Montage an manchen Stellen besondere, technische Hilfsmittel eingesetzt. So wurde etwa eine Drohne für die Montage des Seils herangezogen.

### Umweltschonende Transportlösung

Mit den Bahnen in Mexiko kommt der LEITNER DirectDrive erstmals in Amerika zum Einsatz. Der weltweit einzigartige Antrieb, der ohne Getriebe arbeitet, bietet wesentliche Vorteile gegenüber anderen Antriebsarten. Zum einen ist er effizient und umweltverträglicher, zum anderen minimiert er wegen des geringeren Verschleiß- und Ausfallrisikos die Ausfallzeiten der Bahn – gerade im öffentlichen Personennahverkehr ist dies ein wichtiges Kriterium. Außerdem läuft er leiser als konventionelle Antriebe.

Abed freut sich über das neue Verkehrsmittel: „In Städten, die mit überfüllten Straßen und ungeplanter Stadtentwicklung konfrontiert sind, sind Seilbahnen eine umweltfreundliche und effiziente Lösung. Wir sind stolz, die erste urbane Seilbahn in Mexiko zu realisieren und dadurch ein Beispiel für eine effiziente, qualitativ hochwertige und zuverlässige Transportlösung zu sein.“

In Mexiko folgt man mit diesem neuen Bahnprojekt dem erfolgreichen Vorbild von anderen LEITNER ropeways Bahnen, die im urbanen Bereich in Südamerika Verkehrsprobleme lösen. Dazu gehört unter anderem die 10er-Kabinenbahn in Manizales/Kolum-

bien oder jene in der kolumbianischen Stadt Cali, wo eine Bahn seit September 2015 Siloé, eines der ärmsten Viertel, mit dem öffentlichen Verkehrsnetz verbindet. Derzeit baut LEITNER ropeways eine Kabinenbahn in der nordmexikanischen Stadt Torreon. Dort werden die Fahrgäste bald mit der Seilbahn vom historischen Stadtzentrum zur bekannten Christusstatue am de las Noas Berg fahren.

### Technische Daten GD10 Mexiko City – Mexicable

#### Ecatepec 1

Seilbahnbau:	LEITNER ropeways
Geneigte Länge:	2.919 m
Höhendifferenz:	55 m
Anzahl Kabinen:	108
Kabinenkapazität:	10 Personen
Geschwindigkeit:	6 m/s
Förderkapazität:	3.000 P/h
Anzahl Stützen:	20
Fahrzeit:	10 min 30 s

#### Ecatepec 2

Seilbahnbau:	LEITNER ropeways
Geneigte Länge:	1.805 m
Höhendifferenz:	62 m
Anzahl Kabinen:	76
Kabinenkapazität:	10 Personen
Geschwindigkeit:	6 m/s
Förderkapazität:	3.000 P/h
Anzahl Stützen:	16
Fahrzeit:	7 min 30 s

DOPPELMAYR/Königsberg Skilifte GmbH

# Großer Nutzen durch ProTow

Dass Schlepplifte nur im Winter genutzt werden können, gehört der Vergangenheit an. ProTow von DOPPELMAYR bringt zusätzliche Möglichkeiten.

Fotos: www.eisenstrasse.info



*Der Bikepark Königsberg ermöglicht den Bike-Cracks tolle Sprünge, für Kinder und Anfänger ist er ebenfalls eine ideale Anlaufstelle.*

**K**leine Skigebiete müssen sich etwas einfallen lassen, wollen sie im großen Angebot erfolgreich mitmischen. Vielfach ist es mit dem Winterbetrieb allein nicht getan, ein interessantes Ganzjahresangebot ist gefragt. Die Königsberg-Hollenstein Skilifte GmbH hat aus der Not eine Tugend gemacht und ist mit ihrer Idee in den Blickpunkt der Bikerwelt gerückt. So ging Anfang Oktober in Hollenstein der neue Bikepark am Königsberg in die „Pre-Opening-Phase“, wobei man gleich mit einer Weltneuheit aufwarten konnte. Zum Einsatz kommt erstmals die neuartige Anhängervorrichtung ProTow von DOPPELMAYR, mit deren Hilfe man mit einem Schlepplift Mountainbiker auf den Berg transportieren kann.

Das Investitionsvolumen für alle Neuerungen in Hollenstein beträgt insgesamt 400.000 Euro. Beim Aufbringen der Summe erhielt die Königsberg-Hollenstein Skilifte GmbH tatkräftige Hilfe von der Gemeinde und der Wirtschaftsagentur des Landes NÖ, ecoplus, die das Projekt aus Mitteln der ecoplus-Regionalförderung unterstützt hat.

Unter der Leitung von Reini Unterberger sowie den Bikeprofis Marcus Hampl, Simon Reitingner und Nico Bösl wurde ein Angebot für Biker erstellt, das eine 1 km lange Downhill-Strecke und eine 2,5 km lange Freeridestrecke umfasst, die u. a. Drops, Tables, Step ups und Step downs oder Wallrides bietet. Dazu gibt es einen 135 m langen Technical Trail für Kinder, Beginner und Fortgeschrittene sowie einen Pumptrack mit 80 m und 17 Obstacles.

## Sicher nach oben

Auf den Berg befördert werden die Biker sicher und schnell mit einem Schlepplift, der mit der Anhängervorrichtung ProTow ausgerüstet wurde. Dabei handelt es sich um eine neue Entwicklung von DOPPELMAYR, mit der man dem Trend Biking bzw. der daraus entstandenen Anforderung Rechnung trägt, Bikes mit Hilfe eines Schleppliftes auf den Berg zu bringen.

Gemeinsam mit der Königsberg-Hollenstein Skilifte GmbH wurde ein Pilotprojekt gestartet, das für beide Seiten Vorteile bringt. So hat der Betreiber die Möglichkeit, mit dem durchdachten Bikeangebot und der neuen Beförderungsmöglichkeit den Schlepplift ganzjährig zu nutzen und sein Angebot aufzuwerten. Für DOPPELMAYR war der Start des Projektes im Herbst ideal, weil er sehr gut mit dem Entwicklungszeitplan für ProTow in Einklang zu bringen war und man auf diese Weise noch im Herbst erste Erfahrungen in der Praxis sammeln kann.

Die ProTow-Anhängervorrichtung besteht aus einer neuartigen Anhängerkupplung, die an einem Schlepprohr montiert ist. Dieses Schlepprohr wird wie der bekannte T-Bügel am Bügelanschlussstück der vorhandenen Einziehvorrichtung montiert. Die Anhängerkupplung besteht aus einem patentierten, selbstlösenden Hakensystem, das mit einer Drehbewegung in der Lenkermitte des Fahrrades eingehängt wird und mit einem Halteschlauch, den der Biker mit der rechten Hand am Lenkergriff mitgreift, fixiert bleibt. Lässt



der Biker den Halteschlauch los, löst sich die Kupplung vom Lenker. Der Biker wird somit am Bike sitzend nach oben befördert, die Kontrolle über das Bike ist in jedem Moment gegeben.

Damit die Trasse des Schlepliftes auch von Bikern benutzt werden kann, bedarf es einer befestigten, stolperfreien Ausführung. Möglich ist eine Befestigung etwa mit einer kompaktierten Schotterung. Geführt wird der „Sommer-Schlepper“ als echter Selbstbedienungsbetrieb. Es ist also kein zusätzliches Personal für das Handling der Bikes erforderlich. Und auch das Umrüsten des Schleppers vom Winter- auf den Sommerbetrieb ist schnell durchzuführen. Vor Ort braucht man dazu nur 2 Stunden.

Geeignet für eine Umrüstung zum Biketransport sind T-Büggellifte mit Selbstbedienung, also mit langen Bügeln und entsprechender Spurweite, die auch älterer Bauart sein können. Angepasst werden muss dann lediglich die Infrastruktur – für einen wirtschaftlichen Betrieb die besten Voraussetzungen. Und auch die Genehmigung von Behördenseite bringt keine Probleme mit sich, wie von DOPPELMAYR zu erfahren war: „Aus seilbahntechnischer Sicht stellte der Sommerbetrieb in diesem Fall nur eine Erweiterung zum Winterbetrieb innerhalb der vorgegebenen Leistungsgrenzen dar. Der Genehmigungsaufwand war somit mit anderen typischen Schlepliftumbauten vergleichbar.“

### Erfolgreicher Start

Am ersten Betriebstag stürmten zahlreiche Zweirad-Artisten und Jugendliche den Bikepark Königsberg, unter ihnen auch Downhill-Spezialist Thomas Heiß



Der Bikepark Königsberg ist Pilotanlage für eine neuartige Anhängervorrichtung von DOPPELMAYR, mit deren Hilfe ein Schleplift zum Transport von Mountainbikes genutzt werden kann.



Freude gab es Anfang Oktober über das neue Bikeangebot (v. l.): Jakob Grünbichler, Bikepark Königsberg, Landtagsabgeordneter Helmut Schagerl, geschäftsführender Gemeinderat Herbert Jagersberger, Landtagsabgeordnete Michaela Hinterholzer, Betriebsleiter Karl Schnabler, Bürgermeisterin Manuela Zebenholzer, Königsbergglitte-Chef Herbert Zebenholzer, die Wirte Marion und Peter Jagersberger, Dipl.-Ing. Gernot Fischer, DOPPELMAYR, Bikeprofi Thomas Heiß und Eisenstraße-Obmann Nationalratsabgeordneter Mag. Andreas Hanger.

vom Team Lietz Sport Racing. Zahlreiche Ehrengäste wie Eisenstraße-Obmann Nationalratsabgeordneter Mag. Andreas Hanger, Landtagsabgeordnete Bürgermeisterin Michaela Hinterholzer, Landtagsabgeordneter Bürgermeister Helmut Schagerl, Hollensteins Bürgermeisterin Manuela Zebenholzer sowie Dipl.-Ing. Gernot Fischer, DOPPELMAYR, fanden sich ein, um die neue Attraktion gebührend zu feiern. Im Frühjahr 2017 werden dann weitere Investitionsschritte folgen, der Bikepark wird noch attraktiver werden. „Wirtschaftlich bedeutet das, dass wir langfristig den Erhalt der Lifte sicherstellen können“, freuten sich Herbert Zebenholzer und sein Geschäftspartner Peter Jagersberger bei der Eröffnung. Für sie ist vor allem die neu gewonnene Flexibilität wichtig: „Sollten wir die gleiche Wettersituation wie im vergangenen Winter haben, können wir auf Lift 4 und 5 auf den beschneiten Pisten Ski fahren und auf Lift 1 den Mountainbike-Betrieb aufnehmen. Hier würden wir ebenfalls ein Alleinstellungsmerkmal haben.“ **dwl**



**Die Einkaufsgemeinschaft**  
für Seilbahn- und Skiliftbetriebe  
in Österreich und Deutschland.

[www.pool-alpin.com](http://www.pool-alpin.com)

Seit über  
**20 Jahren**  
für Euch am  
Markt!

# Die höchste 3S Bahn ist in Bau

Die Zermatt Bergbahnen AG ist derzeit im Baurausch. Auf die kommende Wintersaison wird der neue 6er-Sessellift Gant-Blauherd von Garaventa ihren Betrieb aufnehmen. Noch vor diesem Neubau begann das Unternehmen mit dem Bau der höchsten 3S Bahn der Welt, die parallel zur bestehenden Pendelbahn Trockener Steg-Klein Matterhorn von Leitner ropeways geliefert wird. Das gute Geschäftsergebnis 2015/16 motiviert das Unternehmen, ihre Strategieweichenstellung weiter voran zu treiben.



Fotos: ddb

*Gigantisch ist die Aussicht vom Klein Matterhorn, mit Blick auf drei Länder: Italien, Schweiz und im Hintergrund Frankreich, wo derzeit die höchste 3S Bahn der Welt entsteht.*

## Baustellerschließung aus Italien

Bereits im Januar 2016 konnte mit den Aushubarbeiten der Bergstation auf Klein Matterhorn auf 3840 m ü. M. mit dem Bau der neuen 3S Bahn begonnen werden.

Bis Mitte des Sommer wurden rund 10.000 m<sup>3</sup> Fels abgetragen. Eine Besonderheit der Großbaustelle ist, dass sie aus Italien erschlossen wird. Eine 4 km lange Materialseilbahn der Firma Moosmair aus St. Martin in Passeier (Südtirol) führt von Cime Bianche von 2812 m ü. M. über die Testa Grigia, die auch als Mittelstation benützt wird, bis hinauf zum Klein Matterhorn auf 3874 m ü. M. Cime Bianche befindet sich im Skigebiet von Cervinia Breuil, das mit dem Skigebiet von Zermatt verbunden ist. Bis Cime Bianche auf der italienischen Seite können Lastwagen fahren. Dort wurde eine Halle erstellt, in der sich eine integrierte Betonanlage befindet. Diese wird die Bergstation sowie das Fundament der Stütze 3 bei der Bergstation mit Beton versorgen. In der Bergstation werden rund

2.000 m<sup>3</sup> Beton sowie 300 Tonnen Bewehrungen (Armierung) eingebaut. Lauber Bauingenieure AG (Labag) aus Zermatt ist bei diesem Projekt der ausführende Bauingenieur und verantwortlich für die statischen Berechnungen, sowie für alle Ausführungspläne der Stützen, Tal- und Bergstation.

Die Materialseilbahn kann Lasten bis zu 11 t befördern und ist seit August in Betrieb. Sie wird nicht nur das Material für die Bergstation sowie für die Stütze III transportieren, sondern wird die Stützelemente der Stützen 1 und 2 bis auf die Testa Grigia (Mittelstation) befördern, was eine Stahlmenge von 480 Tonnen ausmachen wird. Die Stütze 1 in der Nähe der Talstation Trockener Steg ist bereits fertig montiert. Die Stahlelemente wurden von der Testa Grigia mit einem Pistenfahrzeug auf einem Schlitten bis zur Baustelle transportiert. Dort wurden diese mit einem Baumontageran der Firma Clausen zusammengestellt. In den Fundamenten der ersten Stütze wurden 440 m<sup>3</sup> Beton verbaut.





Derzeit baut die Zermatt Bergbahnen AG die Doppelschließung der Station Klein Matterhorn, was den ganzjährigen Bahnbetrieb ermöglichen wird. • Die erste Stütze der neuen 3S Bahn in der Nähe der Talstation Trockener Steg ist bereits erstellt. • Die Hochgebirgsbaustelle Klein Matterhorn wird von Italien aus mit einer Materialseilbahn von Moosmair erschlossen.

### Anspruchsvolle Arbeiten

Derzeit laufen die Fundament-Arbeiten der Stütze 2 auf Hochtouren. Dort sind 4 Baumaschinen im Einsatz um, 8.000 m<sup>3</sup> Erdmaterial zu verschieben, damit anschließend dort die 4 Fundamente der Stütze gebaut werden können. Zwei der vier Stützenfundamente sind erstellt. Eines dieser Fundamente weist eine Höhe von ca. 20 Metern auf. Die Stützenfundamente werden als Hohlkörper betoniert und anschließend mit Aushubmaterial aufgefüllt. In diesen 4 Fundamenten ist eine Betonmenge von 500 m<sup>3</sup> vorgesehen. Ebenfalls bereits fortgeschritten ist das Fundament der exponierten Stütze 3 kurz vor der Bergstation auf 3.800 m ü. M. Es ist geplant, dass die Fundaments-Ar-



Der CEO Markus Hasler, links, und Hans-Peter Julen, der Verwaltungsratspräsident der Zermatt AG, konnten auch für das vergangene Geschäftsjahre erfreuliche Zahlen präsentieren.

# MEINGAST

## BETRIEBE

[www.meingast.at](http://www.meingast.at)

- Renn-/Publikumsstrecken Sicherheitssysteme
- Sicherheitsnetze und Absperrzäune
- Pistenmarkierungen
- Schneefangzaun-/Pistenverbreiterungskonstruktionen
- SPM-Slalomkippstangen, Torflaggen, Startnummern
- Aufprallschutzmatten
- Förderbänder, Kleinskilifte
- Skikindergartenausstattungen
- Tubing-/Kunststoffskipisten

WILLI MEINGAST Ges.m.b.H. & Co. KG

A-5020 SALZBURG, Röcklbrunnstraße 11

Tel.: +43 (0)662/876576-0

winter@meingast.at

Fahrzeugbau

Winterdiensttechnik

Fahrzeugeinrichtung

PKW Anhänger



Die Stützelemente wurden auf der Mittelstation Testa Grigia auf einen Anhängerschlitten verladen und anschließend mit einem Pistenfahrzeug weitertransportiert. • In der Talstation werden rund 2.500 m<sup>3</sup> Beton verbaut, wo auch die Garagierungshalle entstehen wird.

beiten noch in diesem Herbst abgeschlossen werden können, damit im Frühjahr 2017 mit der Stützenmontage begonnen werden. Seit Ende August ist das Konsortium Arge Cervino auf der Bergstation im Einsatz. Vor Wintereinbruch sollten alle Fundamentarbeiten abgeschlossen sein. Danach wird die Firma Gasser Felstechnik während des Winters erneut intensive Felssicherungsarbeiten ausführen. Bereits im Sommer hat dieses Unternehmen Micro-Pfähle eingebaut, um die Sicherung der Bodenplatte zu gewährleisten. Die Wetterverhältnisse beeinflussen das Bauprogramm auf diese Höhe enorm. Sollte alles nach Plan verlaufen, so kann die höchste 3S Bahn der Welt für die Wintersaison 2018/19 eröffnet werden. Mit der modernen Anlage mit 25 Fahrzeugen im Pininfarina Design kann der Gast die Fahrt aufs Klein Matterhorn deutlich schneller und komfortabler erleben als mit der bisherigen Pendelbahn. Die 3S Bahn von Leitner ropeways entsteht ergänzend zur bestehenden Pendelbahn und erhöht die Beförderungskapazität zur höchsten Seilbahnbergstation Europas um 2.000 Gäste pro Stunde. Die Doppelschließung der Station Klein Matterhorn gewährleistet darüber hinaus den Bahnbetrieb rund ums Jahr.

### 3S System und Antriebstechnik

Der exklusiv von Leitner ropeways angebotene Direct-Drive, der auch als Hauptantrieb eingesetzt werden kann, verringert die Lautstärke und den Verschleiß. Das 3S System verwendet zwei Antriebsscheiben, für die bei Bedarf ein jeweils unabhängiger Antrieb eingebaut werden kann. Gleiches gilt für den Not- beziehungsweise für den Evakuierungsantrieb. Diese redundante Ausführung erhöht die Sicherheit der gesamten Anlage. 3S Bahnen von Leitner sind mit einer einfachen Zugseilablenkung ausgestattet. Das Zugseil zeichnet sich durch eine hohe Lebensdauer und geringe Wartungskosten aus. Da das Förderseil auf den Stützen über patentierte Zugseilrollen mit Federsystem läuft, werden die Schwingungen des Zugseils verringert und somit der Fahrkomfort erhöht. Erhebliche Verbesserungen wird die Anlage auch bei der Gara-

gierung in der Talstation bringen. Da die Weiche nur einmal geschaltet werden muss, verringern sich Arbeitsaufwand und Verschleiß deutlich. Der Beschluss der Zermatt Bergbahnen AG für die Wahl des Seilbahnherstellers fiel im Januar 2015 eindeutig aus, insbesondere wegen dem ausgezeichneten Preis- / Leistungsverhältnis und der innovativen Antriebstechnik, wie die Verantwortlichen der Zermatt Bergbahnen AG verlauten liessen.

### Weiterhin ein erfreuliches Geschäftsergebnis

Anlässlich der 15. Generalversammlung der Zermatt Bergbahnen AG Ende September konnte Verwaltungsratspräsident Hans-Peter Julen mit dem Geschäftsergebnis 2015/16 das zweitbeste der letzten sechs Jahre präsentieren. Dies betrifft sowohl den Betriebsertrag als auch den Cashflow. Im aktuell schwierigen Umfeld sank der Ertrag um 1,4 Prozent auf 66,16 Millionen Franken. Das EBITDA von 30,5 Mio. Franken fiel um 5,7 Prozent tiefer aus als im Vorjahr und der Cashflow sank um 5,9 Prozent auf 26,5 Mio. Franken. Dank der allgemeinen Zinsbaisse konnte jedoch der Finanzaufwand trotz hoher Investitionstätigkeit nochmals reduziert werden. Dem Unternehmen ist es zudem gelungen, ein EBITA auf 46,1 Prozent und die Cashflow-Marge auf 40,6 Prozent des Betriebsertrages zu halten.

Besonders erfreulich ist für den Verwaltungsrat der Zermatt Bergbahnen AG die positive Entwicklung im Ausflugssegment. Hier konnte ein Umsatzplus von 13,1 Prozent erwirtschaftet werden. Auch im Sommerskigebiet konnten die Tagesersteintritte um 2,2 Prozent gesteigert werden. Dass das Unternehmen dennoch einen Umsatzrückgang hinnehmen musste, ist auf ein Umsatzminus von rund 4 Prozent im Wintergeschäft zurückzuführen. Dieses Minus sei hauptsächlich auf Wetterkapriolen, eine ungünstige Kalenderkonstellation und die Währungssituation zurückzuführen, wie das Unternehmen bekannt gab. **dab**



LEITNER ropeways baut Marktführerschaft  
in den nordischen Ländern weiter aus

# Skandinavische Skigebiete setzen auf Südtiroler Kompetenz

Mehr Komfort, eine höhere Kapazität und dabei weniger Lärm und Emissionen: Die nordischen Länder vertrauen auf Seilbahnen von LEITNER ropeways. Gleich vier neue Anlagen eröffnen in der Wintersaison 2016/17 in Norwegen und Schweden. Damit stärkt der Marktführer in Skandinavien seine Präsenz in der Region.

## Norwegen: komfortabel auf die Sonnenseite des Berges

Trysil, das größte Skigebiet Norwegens, liegt etwa zweieinhalb Stunden von Oslo entfernt, bietet vielfältige Abfahrten und ist besonders familienfreundlich. Hier ersetzt im Winter 2016/17 der neue CD6C Skihytta Ekspres von LEITNER ropeways zwei Schlepplifte und wertet so das Skigebiet deutlich auf. Die Haubensessel mit Sitzheizung und Schwingungsdämpfer sorgen für eine besonders komfortable Fahrt hinauf zum Trysilfjellet. An der Bergstation locken nicht nur diverse Abfahrten auf der Sonnenseite des Berges, sondern auch ein atemberaubender Ausblick bis nach Schweden. Betriebsleiter Jan Linstad sagt: „Wir haben schon immer sehr gut mit LEITNER ropeways zusammengearbeitet. Aufgrund unserer guten Erfahrungen haben wir uns auch bei diesem Projekt für LEITNER entschieden und sind sehr zufrieden. Die Ausstattung mit Sitzheizung und Wetterschutzhauben ist auf unserem Berg sehr wichtig.“

## Schweden: Mehr Kapazität bei weniger Emissionen

In Schweden nehmen in diesem Winter drei neue Anlagen von LEITNER ropeways ihren Betrieb auf: Nur zwei

Stunden Autofahrt von Stockholm entfernt, liegt Kungsberget, ein Skigebiet, das vor allem für seinen 60.000 m<sup>2</sup> großen Snow Park bekannt ist. Das beliebte Ausflugsziel gewinnt mit der neuen CD8 Kungsliften noch einmal an Attraktivität. Die neue Bahn überzeugt mit einer hohen Förderleistung von bis zu 4.000 Personen in der Stunde und dem umweltschonenden, getriebelosen Antrieb LEITNER DirectDrive. Kungsliften ersetzt drei alte Skilifte. Zwei davon werden von LEITNER ropeways an eine andere Stelle im Skigebiet versetzt.

Nahe der norwegischen Grenze eröffnet im kleinen, familienfreundlichen Skigebiet Stöten in Sälen die 6er Sesselbahn Stöten. Sie bringt die Wintersportler mit einer Geschwindigkeit von sechs Metern pro Sekunde in nur fünf Minuten zu fünf vollkommen neu angelegten Abfahrten. Die Bahn ist nicht nur die schnellste, sondern mit einer geneigten Länge von 1.704 Metern auch die längste Sesselbahn in der ganzen Provinz Dalarna. Dank getriebelosem DirectDrive ist die Fahrt außerdem geräusch- und emissionsarm.

Als besonders schneesicher gilt das ebenfalls an der Grenze zu Norwegen gelegene Skigebiet Tännadalen. Mit den zahlreichen blauen und roten Pisten eig-

net sich der Wintersportort vor allem für Anfänger und Familien. Um dem erhöhten Bedarf gerecht zu werden, setzt das Skigebiet auf das Know-how von LEITNER ropeways. Die neue CD6C Hamrafjället ersetzt einen fixen 4er-Sessellift und erhöht die Kapazität auf 2.600 Personen pro Stunde. Die Wartezeit für die Wintersportler reduziert sich damit erheblich.

Nach Tännadalen liefert LEITNER ropeways mit dem SL2 Hamrafjället zudem einen neuen Schlepplift.

### LEITNER ropeways in Skandinavien

#### CD6C SKIHYTTA EKSPRESS

Länge:	1.356 m
Höhendifferenz:	289 m
Geschwindigkeit:	5 m/s
Kapazität:	2.800 P/h
Anzahl Sessel:	75
Anzahl Stützen:	12

#### CD8 KUNGSLIFTEN

Länge:	970 m
Höhendifferenz:	184 m
Geschwindigkeit:	5 m/s
Kapazität:	4.000 P/h
Anzahl Sessel:	61
Anzahl Stützen:	11

#### CD6 STÖTEN

Länge:	1.725 m
Höhendifferenz:	304 m
Geschwindigkeit:	6 m/s
Kapazität:	2.800 P/h
Anzahl Sessel:	79
Anzahl Stützen:	15

#### CD6C HAMRAFJÄLLET

Länge:	725 m
Höhendifferenz:	176 m
Geschwindigkeit:	5 m/s
Kapazität:	2.600 P/h
Anzahl Sessel:	40
Anzahl Stützen:	9

CD6 Stöten.



# LOOP21 stattet Flotte der Ötztaler Busse mit WLAN aus

## Kostenloses Surfen und ortsabhängige Informationen

In 24 Bussen der Ötztaler Busflotte kann der Fahrgast nun auch kostenlos surfen – und das bei optimaler WLAN Abdeckung.




*Im Bus kostenlos surfen, LOOP21 und die Ötztaler Busflotte machen es möglich. Foto: LOOP21*

Das österreichische IT-Unternehmen LOOP21 installierte für die Flotte der Ötztaler Busse – bestehend aus unterschiedlichen Fahrzeugtypen der Hersteller Mercedes, Solaris, Volvo, Iveco und Van Hool – high class WLAN für dessen Fahrgäste. „Wir standen vor der Herausforderung, eine herstellernunabhängige „All-in-One-Box“ mit allen Komponenten zu entwickeln, die für nahezu jeden Fahrzeug-Typ passend ist, und so fertigten wir eine Box mit LTE Router und WLAN Access Point sowie einer Dachantenne samt Verkabelung, um eine lückenlose WLAN Versorgung entlang der Busstrecke sicherzustellen“, so Franz Lirsch, Projektleiter von LOOP21. LOOP21 installierte obendrein mit seiner eigens entwickelten Software „Loop21 Technology Package“ Location Based Content einer neuen Generation. Abhängig vom Standort des jeweiligen Busses erhalten die Gäste ortsabhängige Informationen direkt auf ihrem mobilen Endgerät. Ob Wetterinformationen in der Region, bevorstehende Veranstaltungen oder Öffnungszeiten der Gewerbetreibenden – die Gäste sind stets über das aktuelle Geschehen im Ötztal informiert.

Mehr als 4.500 User nutzen seit Juli 2016 bereits das WLAN. Über 53.000 mal wurde hier die Landingpage der Ötztaler Busse angezeigt – dies bedeutet eine durchschnittliche Clickrate von zwölf Clicks pro User – und das, obwohl noch nicht alle Linien in Betrieb sind. Dass das kostenlose Service sehr gut von den Fahrgästen angenommen wird, zeigt eine Wiederkehrtrate von rund 50 %.

„Mit dem Team von LOOP21 konnte für unsere Flotte ein leistungsstarkes WLAN und dazu eine interaktive Plattform für die Gästekommunikation angeboten werden“, so Franz Sailer, Geschäftsführer der Ötztaler Verkehrsgesellschaft m.b.H. „Projektplanung, Abwicklung, Software-Anpassungen, Montage, Installation und Support durch das Team vor Ort und deren herausragende Flexibilität – das ganze Projekt wurde professionell umgesetzt. Wir sind höchst zufrieden“, berichtet Sailer.

 Infos:  
[www.loop21.net](http://www.loop21.net)



feratel Vorstand DI Dr. Ferdinand Hager (li.) und sitour Geschäftsführer Dr. Michael Mattesich informierten auf der D-A-CH Seilbahntagung über den neuen DigitalSignage Channel.



Fotos: feratel

## sitour/feratel DigitalSignage Channel

# Moderne Content-Lösung für digitale Informationssysteme


Unter dem Motto „Content, Layout und Service aus einer Hand“ präsentierten sitour/feratel bei der diesjährigen internationalen D-A-CH Seilbahntagung in Innsbruck ihre aktuellste Neuerung für DigitalSignage Systeme in Skigebieten: den DigitalSignage Channel.

Für die DigitalSignage Systeme stellen sitour/feratel ab sofort einen zentralen Contentpool inklusive professioneller grafischer Aufbereitung zur Verfügung. Sowohl die Erstimplementierung als auch die weitere laufende Betreuung erfolgt über das Unternehmen.

Der DigitalSignage Channel basiert auf verschiedenen Templatetypen. Gemeinsam mit dem Kunden wird ein individuelles Channel-Layout gestaltet, abgestimmt auf sein Corporate Design. Dadurch fallen keine zusätzlichen Grafik- und Agenturkosten an. Im integrierten webbasierenden Content Management System kann der Kunde selbst eigene Inhalte wie z. B. Betriebsinformationen, Events, Infoticker... einfach ergänzen und jederzeit online ändern. Außerdem besteht die Möglichkeit, die Templates laufend weiterzuentwickeln und mit neuen Inhalten zu ergänzen. Die Inhalte setzen sich aus den bewährten sitour/feratel CPS- und Wetterdaten, Schneeberichten, Live-Panoramabildern und animierten 2D und 3D skimap, den Lawinendaten lokaler und regionaler Lawinenbehörden sowie kundenspezifisch individuellen Informationen zusammen.

DigitalSignage Systeme garantieren aktuelle, zielgruppenspezifische Informationen, optimale Orientierung, Sicherheit und Unterhaltung in Skigebieten.

Auf der Grundlage des jahrelangen technischen und konzeptionellen Know-Hows aus der Realisierung von über 400 DigitalSignage Projekten bieten sitour/feratel mit dem neuen DigitalSignage Channel eine individuelle Content- und Layout-Lösung für DigitalSignage Systeme zu einem attraktiven Preis.

 Infos:  
[www.sitour.at](http://www.sitour.at)



Ein attraktives Template-Basispaket wird gemeinsam mit dem Kunden im individuellen Design grafisch angepasst und auf Wunsch mit spezifischen Inhalten ergänzt.

## 4. D-A-CH-Tagung in Innsbruck

# Wintersport hat Zukunft! Aber welche?



*Innsbruck, das Herz der Alpen, wo die Skifahrer auf die Stadt blicken können, war Austragungsort der 4. gemeinsamen D-A-CH-Seilbahntagung.*

Angesichts der kulturellen und wirtschaftlichen Bedeutung des Wintersports für Österreich, die Schweiz und Deutschland widmete sich die 4. länderübergreifende Seilbahntagung D-A-CH den diesbezüglich prognostizierbaren Zukunftsaussichten. Laut aktuellen Studien sei Wintersport unverändert „in“, allerdings kann das Potenzial an Interessenten nur mit Kreativität bei Produkt- und Preisgestaltung tatsächlich aktiviert werden.

**E**ine neue Studie über die Zukunft des Wintersports im D-A-CH-Raum wurde von MANOVA u. a. auf der D-A-CH-Tagung vor über 600 Fachleuten im Congress Innsbruck am 13. 10. präsentiert. Die Quintessenz lautete: Das Publikum auf den Pisten ist jünger geworden – in Österreich liegt man seit Längerem unter 40 Jahren Altersdurchschnitt und bei der Gruppe der 14 bis 19-Jährigen verzeichnet man Zuwächse – bereits 33 % der D-A-CH Bevölkerung sind aktive Skifahrer und es besteht in allen drei Ländern ein namhaftes Potenzial an interessierten (Wieder-)Einsteigern, um das man sich verstärkt kümmern will. Es gibt immerhin 67 % Nicht-(Mehr)-Skifahrer und jeder Zweite stand bislang überhaupt nie auf Skiern. „Es ist noch immer großes Potenzial vorhanden, um mehr Menschen für den Skisport zu gewinnen. Die Seilbahnverbände werden diese Bemühungen jedenfalls aktiv unterstützen und durch eigene Maßnahmen verstärken“, so Obmann Franz Hörll (Fachverband der Seilbahnen Österreichs), Präsident Peter Schöttl (Verband Deutscher Seilbahnen und Schlepplifte) und Präsident Dominique de Buman (Seilbahnen Schweiz).

Laut Studie besteht in den drei Ländern ein Potenzial von etwa 11,6 Millionen (wieder)einstiegsinteressierten Personen wobei Deutsche, die bislang nie Skifahren waren, den Löwenanteil ausmachen. Etwa 2,1 Millionen Menschen darunter können sich sicher vorstellen mit dem Skifahren zu beginnen bzw. wieder einzusteigen. Familienangehörige sowie persönliches Interesse am Skisport und der Wunsch Berge und Schnee zu erleben, sind im D-A-CH-Raum am häufigsten genannten Gründe, um mit dem Skifahren zu beginnen. Die Lust am Skifahren wird auch „vererbt“ – 74 % der Skifahrer, die unter 10 Jahren begonnen haben, nennen die Familie als Grund. Außerdem kommen Jugendliche häufig durch Schulsikurse auf die Pisten.

### Gemeinsames starkes Signal zur Nachwuchsförderung

Da im Skinachwuchs die eigentliche Zukunft des Wintersports liegt, wird auch in Zukunft im Mittelpunkt stehen, Kinder und Jugendliche anzusprechen. Laut Studie nannten übrigens besonders Familien mit Kindern zwischen 14 und 18 häufig starkes Interesse.



Deshalb haben die Fachverbände von Deutschland, Österreich und der Schweiz ein gemeinsames, starkes Signal zur Förderung des Skinachwuchses gesetzt. Am Ende der Tagung wurde eine zweisprachige Resolution mit dem Titel „Für Schneesportwochen aller Schulen“ verabschiedet!

Auf der Pressekonferenz begründeten die drei Obmänner ihre Position:

Für Franz Hörl ist der frühe Einstieg in den Skisport ein maßgebliches Ziel. „Wir bemühen uns branchenweit die jungen Leute zu fördern, denn das möglichst frühe Kennenlernen der Wintersportarten ist der Schlüssel für die spätere regelmäßige Ausübung. Der Zugang zu den Schulen ist dabei unverzichtbar, weshalb wir es uns als gemeinsames Ziel gesetzt haben, den Sportunterricht wieder vermehrt auf der Piste stattfinden zu lassen und jedes Kind in seiner Schulzeit zumindest einmal eine Wintersportwoche besuchen zu lassen. Wir sehen das als zentrale Aufgabe der Generalversammlungen der drei Seilbahnverbände, uns dafür massiv einzusetzen.“

Peter Schöttl (Präsident VDS): „Das Thema Nachwuchsförderung beschäftigt uns in allen Verbänden seit vielen Jahren ganz zentral. Zahlreiche Initiativen unterschiedlichster Organisationen wurden regional und überregional erfolgreich umgesetzt. Die dringend notwendige politische Unterstützung fordern die Seilbahnverbände auf der DACH 2016 mit der gemeinsamen Resolution für „Schneesportwochen aller Schulen“ nachdrücklich ein. Darüber hinaus dürfen wir jedoch die Basis nicht vergessen: Wohnortnahe Angebote für Kinder und Familien. Kleinstrukturierte Gebiete, die für Anfänger geeignet sind, für Familien preislich attraktiv sind und dank kurzer Anfahrtswege für einige Stunden nach der Schule oder am Wochenende den Kontakt mit dem Skisport bieten können“, Präsident des Verbands deutscher Seilbahnen und Schlepplifte.

*Diese Herren demonstrierten Einigkeit: Obmann Franz Hörl (Fachverband der Seilbahnen Österreichs), Präsident Peter Schöttl (Verband Deutscher Seilbahnen und Schlepplifte) und Präsident Dominique de Buman (Seilbahnen Schweiz).*



*Tirols Landeshauptmann Günther Platter ließ sich Grußworte an die wirtschaftlich bedeutsame Seilbahnbranche nicht nehmen.*



## Behörden in die Pflicht nehmen

Dominique de Buman (SBS-Präsident): „Es gilt das festgestellte Potenzial zu heben um die Zukunft des Skisports zu sichern. Deshalb haben wir uns zusammen mit unseren Kolleginnen und Kollegen der Seilbahnverbände aus Deutschland und Österreich entschieden, an der D-A-CH-Tagung eine Resolution verabschieden zu lassen, welche die Kinder und somit unsere Gäste der Zukunft in den Mittelpunkt stellen. Wir wollen den Hebel bei den Schulen ansetzen, indem alle Kinder im Verlauf ihrer Schulzeit mindestens einmal die Gelegenheit erhalten sollen, mit dem Schneesport in direkten Kontakt zu kommen. Dabei werden insbesondere die Behörden in die Pflicht genommen und aufgefordert, Schneesportwochen überhaupt zuzulassen und ins Schulprogramm aufzunehmen.“

Neben der nachhaltigen Stärkung des Skisports ist die Nachwuchsförderung zusätzlich ein Beitrag zur Gesundheitsförderung. Und schließlich werden neben dem sportlichen Aspekt auch soziale und pädagogische Werte vermittelt. Konkret bestehen bereits einige Initiativen wie z. B. die „Servicestelle Wintersportwochen“ in Österreich (getragen von Wirtschaftskammer und Bildungs- sowie Sportministerium) oder die NTC-Blue Days – „Schule im Schnee“ in Deutschland bzw. die „Schneesportinitiative Schweiz“, die darauf abzielen, den Kindern und Jugendlichen die Faszination Schnee aktiv erleben zu lassen. Alle drei Einrichtungen wurden dem D-A-CH-Publikum von den Referenten Marco Cerny (A), Martin Tykal (D) und Tanja Frieden (CH) vorgestellt.

## Interesse allein genügt noch nicht

Der Verantwortliche der Studie, MANOVA-Geschäftsführer Mag. Klaus Grabler, gab aber auch zu bedenken, dass abgefragte Interessensbekundungen und Absichtserklärungen noch keine Garantie sind, dass tatsächlich auch so gehandelt werden wird. Denn es gibt doch eine Reihe von Hindernissen, die man nicht ignorieren kann. Etliche Leute hindern die hohen Kosten am Einsteigen, andere die mangelnde Winterstimmung infolge des Klimawandels. Und ganz grundsätzlich existiert auch die Altersfalle: die Bevölkerung überaltert, wobei die Rate der Aufhörer mit zunehmendem Alter aus gesundheitlichen Gründen steigt. Jedenfalls sind das dann keine Ganztagskifahrer mehr. Aus all diesen Erkenntnissen formulierte Grabler schließlich 5 Ansätze für Wachstum:

► **Die Aufhörerquote senken** – z. B. durch flexiblere Angebote bei Älteren. Viele hören aber auch als Anfänger wegen mangelndem Fortschritt wieder auf (27 % im ersten Jahr 36 % innerhalb von 5 Jahren). Hier könnten die neuen Programme wie z. B.: „in 3 Tagen Skifahren lernen“ Abhilfe schaffen.

► **Kosten prüfen:** Ab wann werden die Wintersportwochen als zu teuer empfunden? Ganz sicher, wenn z. B. das Preis-Leistungsverhältnis als nicht fair wahrgenommen wird. Etwa wenn nur 12 von 20 Pisten geöffnet sind, aber das Tages-Ticket gleich viel kostet.

- **Zwänge** reduzieren: durch den oft hohen Ticketpreis „zwingt“ man die Leute förmlich, viele Pistenkilometer herunter zu spulen, damit sich das Ganze rentiert. Laut Umfrage möchten Viele zwar täglich auf die Piste, aber nicht ganztags!
- **Ältere** suchen mehr Erholungseffekte. Es soll nicht nur Tages- oder Wochentickets geben, sondern auch z. B. 3 beliebige Tage in einer Woche etc.
- Ohne **neue Wege** bei Produkt- und Preisgestaltung sowie bei der Kommunikation werden wir die Wachstumschancen kaum nutzen können!

### Auszeichnung der Lehrlinge

Noch eine andere Art von „Nachwuchspflege“ fand auf der D-A-CH-Tagung statt: Die 5 besten Seilbahntechnik-Lehrlinge aus 56 Teilnehmern und ihre Lehrbetriebe aus A, D und Südtirol wurden im Rahmen des sogenannten Lehrlings-Wettbewerbes 2016 ausgezeichnet. Den ersten Platz unter den Österreichern schaffte Mario Knaus von den Planai-Hochwurzen-Bahnen in Schladming, bei den Deutschen war es



Gruppenbild mit den ausgezeichneten Lehrlingen aus A, D und Südtirol samt Ausbildern und Sponsoren.

Matthias Ostler von der Bayerischen Zugspitzbahn AG und bei den Südtirolern Michael Priethth von den BB 3 Zinnen aus Bozen. Unter den Österreichern wurde auch noch die Silbermedaille an Tobias Sonderegger von der Silvrettabahn Ischgl und die Bronzemedaille an Florian Jochum von den Skiliften Lech vergeben.

Der Wettbewerb, der einen praktischen und einen fachtheoretischen Teil umfasst, wird im Rahmen des Unterrichts im 2. Lehrjahr ausgetragen und ist somit für alle Lehrlinge eines Jahrgangs verpflichtend.

## Innovationspreis für DOPPELMAYR

Die Wirtschaftskammer und das Land Vorarlberg haben Ende September den 15. Innovationspreis für herausragende Leistungen verliehen. Insgesamt sechs Unternehmen wurden für die Entwicklung innovativer Produkte und Verfahren ausgezeichnet, darunter der Wolfurter Seilbahnhersteller DOPPELMAYR.

Die Wirtschaftskammer und das Land Vorarlberg vergeben seit 1988 alle 2 Jahre in einer gemeinsamen Aktion den Innovationspreis für herausragende Leistungen. In den vergangenen Jahren wurden so im Rahmen von 15 Ausschreibungen über 400 Projekte präsentiert. Knapp 90 Unternehmen konnten bisher den Innovationspreis entgegennehmen. 2016 haben 22 Unternehmen ihre innovativen Projekte eingereicht, sechs davon wurden mit dem Innovationspreis ausgezeichnet. Die Preise sind mit je 2.000 Euro dotiert. Bewerbungen konnten sich Vorarlberger Unternehmen der gewerblichen Wirtschaft, die innovative Produkte, Verfahren oder Dienstleistungen entwickelt und auf den Markt gebracht haben. Die Umsetzung der Innovation sollte weitgehend abgeschlossen

sein, zumindest erste Erfahrungen über die Auswirkungen sollten bereits vorliegen. Die Preisträger wurden von einer unabhängigen, achtköpfigen Fachjury ermittelt.

„Die Kraft der Innovationen hat Auswirkungen auf unser Land und ist die Triebfeder für den Wohlstand und die hohe Lebensqualität“, würdigte Wirtschaftskammer-Direktor Helmut Steuerer gemeinsam mit Landeshauptmann Markus Wallner und Landesstatthalter Karlheinz Rüdiger die Innovationsleis-

tungen der Wirtschaft. Vier Unternehmen erhielten 2016 den Innovationspreis, zusätzlich wurden zwei Sonderpreise für das beste Kleinunternehmen und das beste Start-up-Unternehmen vergeben.

Unter den Preisträgern ist DOPPELMAYR mit seinem Projekt „Kurve 3-S Penkenbahn“. Die Begründung der Jury für die Preisvergabe: „Es war seit jeher das Bestreben von Seilbahn-Ingenieuren, eine Kurve auf einer Stütze realisieren zu können. Die 3-S Technologie ermöglicht erstmals aufgrund der konstruktiven Trennung des ‚Tragens‘ und ‚Ziehens‘ in Form von Trag- und Zugseilen die Entwicklung eines Aufbaus für das Fahren einer Kurve auf einer Stütze. Es handelt sich um eine sehr komplexe, geometrische und statisch/dynamische Problemstellung. Eine eigene Software wurde entwickelt. Diese ermöglichte die Simulation und Analyse der realen Abläufe bei Überfahrt eines Fahrzeugs über die Kurvenstütze. Diese Lösung erweitert die Marktchancen für Seilbahnen als öffentliche Verkehrsmittel, vor allem in Städten.“



Penkenbahn der Mayrhofner Bergbahnen.



DOPPELMAYR /GARAVENTA:

## 27 neue Lehrlinge

Anfang September starteten 27 neue Lehrlinge in den verschiedenen Elektro- und Metallberufen ihre zukunftsorientierte und chancenreiche Ausbildung bei DOPPELMAYR in Wolfurt: Metalltechnik (Maschinenbautechnik/Stahlbautechnik/Zerspanungstechnik), Metallbearbeiter, Elektrotechnik (Anlagen- und Betriebstechnik), Mechatronik, sowie – dieses Jahr wieder – Informationstechnologie und ein Konstrukteur. Insgesamt bildet DOPPELMAYR am Standort in Wolfurt nun 95 Lehrlinge aus.

**D**ie Lehrlingsausbildung bei DOPPELMAYR geht bis zu den Ursprüngen des Unternehmens im Jahre 1892 zurück. 1979 wurde eine eigene Lehrwerkstatt in Wolfurt Rickenbach eingerichtet. Seither wurden 616 Lehrlinge ausgebildet, davon sind ca. 365 heute noch im Betrieb tätig und in allen Bereichen und Ebenen der Firma zu finden.

Auch alle Lehrlingsausbilder bei DOPPELMAYR haben selbst ihre Ausbildung im Unternehmen gemacht. So auch der neue Ausbildungsleiter, Udo Messner. Nach seiner Lehre bei DOPPELMAYR blieb er noch sechs Jahre in der Unternehmensgruppe tätig und sammelte bei LTW intralogistics umfassende Praxis-Erfahrung. Bevor er nun wieder zurück zu DOPPELMAYR kam, unterrichtete Udo Messner in der Berufsschule Bludenz und auch in der HTL Dornbirn aufstrebende junge Talente. Im März 2016 übernahm er von Georg Dür, der nach 44 Jahren hervorragender Arbeit in Altersteilzeit geht, die Leitung der Lehrlingsabteilung. Er freut sich auf diese neue Aufgabe und die Arbeit in der DOPPELMAYR Lehrwerkstatt.

Seit die Auszeichnung „Ausgezeichneter Lehrbetrieb“ 1997 ins Leben gerufen wurde, trägt DOPPELMAYR diesen Titel. Das spiegelt sich auch in den Leistungen der Lehrlinge wieder. Jedes Jahr erzielen sie hervorragende Ergebnisse bei den Lehrlingsleistungswettbewerben und zählen damit zu den besten in der Vorarlberger Elektro- und Metallindustrie.

Auch im nächsten Jahr wird DOPPELMAYR wieder Lehrlinge aufnehmen, Interessenten können sich an Renate Prinz wenden, E-Mail: [renate.prinz@doppelmayr.com](mailto:renate.prinz@doppelmayr.com).

Zwischen Mitte Jänner und Ende März 2017 finden für Schüler wieder die berufspraktischen Tage bei DOPPELMAYR statt, die Anmeldung dafür startet ab November online auf [lehre-bei-doppelmayr.at](http://lehre-bei-doppelmayr.at).



Foto: DOPPELMAYR

Die neuen Lehrlinge bei DOPPELMAYR.

### Fakten zur Lehrlingsausbildung bei DOPPELMAYR:

#### 27 neue Lehrlinge 2016

- ▶ 8 Metalltechniker (Stahlbautechnik)
- ▶ 3 Metalltechniker (Maschinenbautechnik)
- ▶ 3 Metalltechniker (Zerspanungstechnik)
- ▶ 2 Metallbearbeiter
- ▶ 3 Mechatroniker
- ▶ 6 Elektrotechniker (Anlagen- und Betriebstechnik)
- ▶ 1 Informationstechnologe
- ▶ 1 Konstrukteur

#### Gesamt 95 Lehrlinge in Ausbildung:

- ▶ 31 Metalltechniker (Stahlbautechnik)
- ▶ 17 Metalltechniker (Maschinenbautechnik)
- ▶ 12 Metalltechniker (Zerspanungstechnik)
- ▶ 4 Metallbearbeiter
- ▶ 5 Mechatroniker
- ▶ 19 Elektrotechniker (Anlagen- und Betriebstechnik)
- ▶ 5 Konstrukteure
- ▶ 2 Informationstechnologe



**Peter Mitterer, GF Hinterglemmer  
Bergbahnen GesmbH**

## Größe und Schneesicherheit sucht der internationale Gast primär

Peter Mitterer führt seit 25 Jahren die Geschäfte der Hinterglemmer Bergbahnen – genau seit der Alpinen Ski WM in Saalbach-Hinterglemm 1991 – und war zugleich von 1989 bis 2013 Bürgermeister der Pinzgauer Doppelgemeinde. Diese Personalunion war durchaus förderlich für die Entwicklung des Ski-gebietes. Durch den Zusammenschluss mit Fieberbrunn ist der Skicircus Saalbach-Hinterglemm-Leogang mit 270 Pistenkilometern zu den größten Verbünden weltweit aufgestiegen – was in der Branche für manche Diskussion sorgte. Der Erfolg gibt den Verantwortlichen jedoch Recht und beflügelt zu weiteren Schritten!



*Der Skicircus Saalbach-Hinterglemm-Leogang-Fieberbrunn hat international einen hervorragenden Ruf und nennt sich neuerdings „HOME OF LÄSSIG“.*



**MM:** „Herr Mitterer, was waren rückblickend die Highlights in den vergangenen 25 Jahren Ihrer Tätigkeiten?“

**Mitterer:** „Beginnend mit der Ski WM in Jahr 1991 waren verkehrstechnische Vorarbeiten – Umfahrungstunnel Hinterglemm und Saalbach mit der Parkgarage Saalbach im Ortszentrum erforderlich und ermöglichten beiden Orten eine Fußgängerzone. Seitens der Bergbahnen war im Jahr 1993 mit der Errichtung der Zwölferkogelbahn als erste 8er EUB der markanteste Schritt in Richtung Qualität gesetzt. Das wurde vom Gast gut angenommen und Nachahmungen gab es genug. Ein weiteres Highlight war, aus zwei Kindergärten und zwei Volksschulen je eine zu schaffen. Somit zeigt sich der Ort wieder als Einheit und Gemeinsamkeit. Ebenfalls als interessant zu bezeichnen ist, dass Saalbach-Hinterglemm auch ohne die Infrastruktur von 2 Hallenbädern im öffentlichen Bereich die internationale Stärke behält. Soviel zum Thema kommunale Wichtigkeit.“

**MM:** „Welche Motivation stand hinter der Entscheidung zum Zusammenschluss mit Fieberbrunn? Kommt es tatsächlich auf die Größe an – und die Schneesicherheit?“

**Mitterer:** „Ja, es kommt auf die Größe an! Heuer sind wir ja nicht mehr DAS größte Skigebiet gemessen an Pistenkilometern in Österreich, aber sicherlich das lässigste. Die Motivation hinter diesen Entscheidungen bilden die Wünsche der Gäste, die uns in konstanten Manova-Befragungen vorliegen und eindeutig die Größe und Schneesicherheit des Skigebietes in den Vordergrund stellen.“

**MM:** „Was hat es mit dem Qualitätssiegel „Geprüfte Pistenlänge“ auf sich, das Ihr als erstes österreichisches Skigebiet erhalten habt?“

**Mitterer:** „Das Qualitätssiegel von Christoph Schrahe über die geprüfte Pistenlänge, die sich ausschließlich mit zusammenhängenden, mit den Ski erreichbaren Pistenkilometern befasst, ist sicherlich ein Markenkennzeichen, das sich mittlerweile international durchgesetzt hat, wenn es auch in Österreich einige Kritikpunkte daran gegeben hat. Dieses Qualitätssiegel hat zumindest den Vorteil, dass es kein selbsternanntes ist und den internationalen Vergleich nicht scheuen braucht.“

**MM:** „Welches Feedback habt Ihr bisher zu diesem Zusammenschluss erhalten? Von den Gästen, aus der Branche, von den Einheimischen?“

**Mitterer:** „Der Skigebietszusammenschluss wurde von unseren Gästen mehr als positiv aufgenommen. Die Seilbahnbranche hat diesen Zusammenschluss kritisch betrachtet. Die Skiwelt in Tirol hat vergebens ihre Größe verteidigt und den Einheimischen erscheint es mittlerweile auch schon ganz plausibel.“

**MM:** „Wenn man Euer Umsatz-Ergebnis der Wintersaison 2015/16 hernimmt, dann dürfte sich der Zusammenschluss wirtschaftlich positiv ausgewirkt haben...?“

**Mitterer:** „Das Umsatzergebnis der Wintersaison 2015/16 ist nicht nur ein hervorragendes und mit 82 Mio. das beste in unserer Skigeschichte, es zeigte auch, dass man durchaus einen Preis mit über Euro 50,00 pro Tageskarte verkaufen kann, wenn die Qualität und die Größe der Skigebiets mit der Schneesicherheit kombiniert optimal passt.“


**MM:** „Wo liegen Ihrer Meinung nach die Stärken und Schwächen der Seilbahnwirtschaft in unseren Breiten generell?“

**Mitterer:** „Unsere Stärken in der Seilbahnwirtschaft liegen sicherlich in der Qualität, der Sicherheit und dem Komfort unserer Anlagen. Genauso speziell ist die Freundlichkeit und Hilfsbereitschaft gegenüber dem Gast, die eben dem Österreicher noch mehr auf den Leib geschrieben ist als unseren europäischen Seilbahnkollegen.“


Unsere Schwächen liegen sicher in der Verteidigung eines stärkeren Preises. Jede Bewegung nach oben wird mit kritischen Pressemeldungen meistens in den eigenen Reihen zu Fall gebracht.

Eine gewisse Behördenunterwürfigkeit in Österreich führt außerdem zu übertriebenen Maßregelungsinstrumenten sämtlicher Behörden, die nicht nur zeitlich sondern auch volkswirtschaftlich gravierend nachteilig wirken. Aus dem Irrglauben heraus, dass Österreich das meistregulierte Land in der EU sein sollte? Davon sollten wir eher Abstand nehmen.“

## Ingenieurbüro Brandner



Karl-Schönherr-Straße 8  
6020 Innsbruck  
office@ib-brandner.com  
Tel.: 0512/563332  
Fax: 0512/5633324



Planung - Geotechnik - Bauleitung  
Seilbahnen und Lifte - Tragwerksplanung  
SiGe-Planung



Auch im Sommer ist die Doppelgemeinde im Pinzgau inzwischen gut aufgestellt.

**MM:** „Welche Möglichkeiten hätte man im Marketing noch und werden diese ausgeschöpft? Was könnte man hier verbessern?“

**Mitterer:** „Der Online Shopping Bereich ist ständig im Wachsen und hier sind sicher noch viele Möglichkeiten gegenüber unserem doch sehr jungen Publikum vorhanden, sich verbessern zu können. Marktstrategisch wird man durch Zusammenschlüsse sicherlich hö-

here Werbebudgets, bessere Erkennbarkeit und Auffälligkeit erreichen. Großveranstaltungen haben nach wie vor einen sehr guten Medien-Fokus und die Mundpropaganda von zufriedenen Gästen über speziell guten Service darf man auch in Zeiten wie diesen nicht unterschätzen. „

**MM:** „Das Motto auf der D-A-CH war „Schneesport hat Zukunft“. Welche Zu-

kunft seht Ihr auf uns zukommen? Eine relativ problemlose oder eine herausfordernde?“

**Mitterer:** „Die Zukunft des Schneesports wird wie die Vergangenheit eine herausfordernde bleiben. Das Thema der Nachwuchsrückgänge teile ich nicht, da es auch im Sommer merklich viele Zunahmen der Bewegungssportler (Bike, Klettern, Wandern,...) gibt. Genau dieses Publikum will sich im Winter die Freeride-Stecken genehmigen, und der Pistenskilang für Genuss und Komfort wird in einem Europa von kolportierten 52 Mio. Skifahrern nicht so schnell abnehmen.

Wirtschaftliche Einbrüche aufgrund politischer oder kriegerischer Hintergründe im EU Ausland, Finanzeinbrüche in der EU selbst – das kann keiner voraus sehen und hier werden wir aufgrund von Kursschwankungen gewisse Höhen und Tiefen wie in der Vergangenheit erleiden. Das Klima in unserer Region – wobei es genaue Wetteraufzeichnungen vom Raum Kitzbühel seit dem Jahr 1875 gib – ist weniger Schwankungen unterworfen als die Meinungsbildung so mancher Experten, die den Weltuntergang bereits kalendermäßig eingetragen haben, uns vorhersagen wollen.“

Winterpanorama-Karte des Skicircus Saalbach-Hinterglemm-Leogang-Fieberbrunn mit 270 km geprüfter Abfahrtslänge.







Die neue komfortable 10er Kabinenbahn 12er Express verbindet ab 2016/16 den Zwölferkogel in Hinterglemm mit den Übungslifte im Bereich Westgipfel.



Die 10 EUB Schönleitenbahn entsteht ebenfalls heuer neu in Vorderglemm.

**MM:** „Thema Skifahrernachwuchs. Welche Fehler werden hier gemacht? Steht uns auch hier die Bürokratie manchmal im Weg – z. B. Schulkinder dürfen nicht von einem staatlich geprüften Skilehrer im Unterricht ausgebildet werden (ergänzend zum Lehrer).“

**Mitterer:** „Dass es in Österreich beginnend ab der Volksschule den Lehrern und somit auch den Schülern äußerst schwer gemacht wird, einen Skiunterricht zu veranstalten oder Skifahren zu gehen, ist ebenfalls ein Auswuchs der behördlichen Überregulierung und ein falsch interpretierter Sicherheitsgedanke. Wenn man in der Türkei Skifahren zum Schulsport macht und man sich in Österreich anstatt der Schulskiwoche Projektwochen in Kroatien und London gönnt, dürfte ein kapitaler geistiger Fehler unterlaufen sein. Als Skination Nummer 1 müsste man wohl verpflichtet sein, den Schulskisport hoch zu halten. Noch dazu bei einem so tollen Angebot, welches in Österreich zur Verfügung steht. Ein Entrümpeln der Bürokratie von falschen Sicherheitsgedanken plus Einbindung der örtlichen Skilehrer um tolle Skitage zu gestalten, welche meist von den Bergbahnen finanziert werden, muss unser nächstes Ziel sein.“

**MM:** „Die alljährliche Medienaufregung wegen der Preiserhöhungen bei den Liftkarten gehen Euch sicher auf die Nerven. War es letztes Jahr mit dem Preis von 51,- Euro/Tag für den Skicircus nicht besonders schlimm?“

**Mitterer:** „Jede Preiserhöhung ruft die schreibenden Journale sowie bildbewegte Medien auf den Plan: Über die Nicht-Leistbarkeit des Skilaufes oder die Unerreichbarkeit von Tageskarten für Jugendliche und Kinder in breiter Form zu sprechen und zu schreiben. Man gewöhnt sich an diese spätsommerliche Gewitter oder frühherbstlichen Sturm und wie man feststellen musste, hat die

Kundschaft das Thema völlig anders als die Presse beurteilt. Ein herzliches Dankeschön an unsere Ski- und Schneesportgäste.“

**MM:** „Gibt es noch weitere Ambitionen für Skigebietserweiterungen (z. B. zur Schmittenhöhe über Viehhofen) – oder bleibt es künftig bei Qualitätsverbesserungen?“

**Mitterer:** „Die Skigebietserweiterung Richtung Zell am See ist am Laufen. Im heurigen Skiwinter wird der obere Teil von der Schmittenhöhe in Richtung Viehhofen als Piste und Aufstiegshilfe bereits in Betrieb sein und dann ab 2018 gänzlich nach Viehhofen bis ins Tal mit der ersten Sektion des „Zell am See Express“ führen. Frühestens zur Wintersaison 2020 wird sich auch im Glemmtal von Viehhofen aus in Richtung Schönleiten eine Seilbahn zu einer bereits bestehenden Abfahrt in Bewegung setzen. Somit geht es bei uns wieder in Richtung größtes Skigebiet und wir arbeiten alle kräftig daran!“

**MM:** „Was verbirgt sich eigentlich hinter Eurem neuen Slogan „Home of Lässig“? Wird da auf die Einschätzung bzw. Erwartung eines internationalen Publikums abgezielt?“

**Mitterer:** „Das lässigste Skigebiet kann man auch sein, wenn man nicht ganz das größte ist, gemessen an Skikilometern. Die Kombination aus Tiefschnee, Freeride, perfekten Pisten, toller Hütten-gastronomie, hohen Qualitätsstandards in Gastronomie und Hotellerie, einem tollen Nightlife gemischt mit vielen Veranstaltungen auf internationaler Ebene ergibt ein HOME OF LÄSSIG. Auch das internationale Publikum versteht, was lässig ist.“

**MM:** „Was ist Ihrer Erfahrung nach die größte Problematik bei den Seilbahnen: die Über-Regulierung samt Behinderung

des Unternehmertums, zu schwaches Lobbying, demografischer Wandel, Wetterabhängigkeit, Schneeproduktionskosten, ungerechtes Bild in der Öffentlichkeit...?“

**Mitterer:** „Wie bereits vorhin erwähnt, leiden wir unter der Überregulierung und schwachem Lobbying. Die Meinungsbildung der eigenen Mitsstreiter im Szenario Seilbahnwirtschaft ist sicher gegenüber der Industrie ein nur sehr schwaches Konzert, das von zu wenigen politischen Entscheidern gehört wird. Der demografische Wandel ist eine Herausforderung, der wir uns stellen müssen. Über das Wetter kann man diskutieren, aber man kann es nur so konsumieren wie es kommt. Schneeproduktionskosten liegen vielfach im Ermessen der Gesellschaften und sind beeinflussbar, wie wir alle wissen. Ohne technische Beschneigung ist eine Wintersaison in der hohen Qualität, in der wir sie brauchen, heute nicht mehr möglich!

Das Bild in der Öffentlichkeit müssen wir uns selbst machen, denn alle anderen malen uns ohnehin so, wie sie es gerne haben.“

**MM:** „Welche Neuheiten stehen bei Euch für 2016/17 an?“

**Mitterer:** „Die TOP News dieses Winters sind: Eine moderne 10er Kabinenbahn (Doppelmayer) mit einer stündlichen Förderleistung von 3.200 Personen ersetzt die alte Schönleitenbahn aus dem Jahr 1987. Der 12er Express, ebenfalls eine neue 10er Kabinenbahn verbindet komfortabel den Zwölferkogel in Hinterglemm und die Übungslifte im Bereich Westgipfel.

Außerdem wurde der Oberschwarzachlift zu einem Doppel-Tellerlift umgebaut.“

**MM:** „Herr Mitterer, wir danken für das Gespräch.“

## 48. Vorarlberger Seilbahntagung

## Wirtschaftsmotor Seilbahnen

Am 20. Oktober traf sich die Vorarlberger Seilbahnwirtschaft zur Tagung in Hirschegg im Kleinen Walsertal. Gewusst haben es wohl alle, jetzt liegen Zahlen vor. Die Ergebnisse einer Wertschöpfungsstudie zeigen die Bedeutung der Branche.

Fachgruppenobmann Mag. Wolfgang Beck konnte sich zur Tagung im Walserhaus in Hirschegg über zahlreiche Teilnehmer freuen. Erstmals hatte es zum Auftakt der Veranstaltung am Vormittag die Möglichkeit gegeben, sich mit Hilfe von Exkursionen einen Überblick über die Skidestinationen vor Ort und ihre Investitionen in den Winter zu machen.

Nach den Begrüßungsworten von Landesstatthalter Mag. Karlheinz Rüdiger, Bürgermeister Andi Haid und Ing. Augustin Kröll, Vorstand der Kleinwalsertaler Bergbahn AG, informierte Franz Hörl, Obmann des Fachverbandes der Seilbahnen Österreich, über Themen aus der Verbandsarbeit. Einen Überblick über die Belange der Seilbahnbehörde lieferte Dr. Günther Abbrederis, der sich mit seinen Ausführungen letztmalig an die Zuhörer wandte. Da er mit Jahreswechsel in den Ruhestand gehen wird, kündigte er als Nachfolger für seine Agenden Dr. Rainer Forster an.

Dr. Christian Rixen, WSL Institut für Snow and Avalanche Research, SLF, lieferte Informationen über „Klimawandel und Wintertourismus: ökonomische und ökologische Auswirkungen von technischer Beschneigung“. Er konnte den anwesenden Unternehmern in seinen Ausführungen bestätigen, dass Beschneigung zwar Auswirkungen auf die Natur habe, diese aber nicht als negativ zu deklarieren wären. Die Möglichkeiten zum Beschneien sah er durch präsentiertes Datenmaterial jedenfalls bis ins Jahr 2050 vorhanden. Es gelte jedoch, moderne und effiziente Technologien und alle möglichen Zeitfenster zu nutzen.

### Wertschöpfung für Tourismus und Wirtschaft

Großes Interesse herrschte an den Zahlen, mit denen Dr. Wolfram Auer, Institut für Management und Marketing, aufwarten konnte. In den nächsten fünf Jahren würden die Seilbahnunternehmen mindestens 320 Millionen Euro in Vorarlbergs Wirtschaftsbetriebe investieren, und zwar in 40 Lieferantenbranchen. Der Nettoumsatz aus Personenbeförderungen liege bei rund 142 Millionen Euro jährlich. Die Reinvestitionsquote hätte im Jahr 2015 34 Prozent des Gesamtumsatzes betragen und würde in den nächsten fünf Jahren auf bis zu 45 Prozent steigen. Zu diesen Ergebnissen kommt das Marktforschungsinstitut Dr. Auer in Lustenau, das im Auftrag der Fachgruppe der Seilbahnunternehmen erhoben hat. 21 der 65 Liftbetrei-

ber hatten sich an der Onlinebefragung beteiligt, davon alle großen Skigebiete Vorarlbergs.

„Die zentrale Forschungsfrage lautete: ‚Was bringen uns die Seilbahnunternehmen?‘ Die Antwort ist jetzt klar: Würde es die Seilbahnen in Vorarlberg nicht geben, hätten Vorarlbergs Bau-, Handwerks-, Beratungs-, Handels- und Dienstleistungsunternehmen mindestens 320 Millionen Euro weniger. Und hier spreche ich rein von der direkten Wertschöpfung. Diese 320 Millionen Euro sind reelle Zahlen, das sind Investitionen, die die Unternehmen tätigen werden. Sie fördern und stärken nicht nur den Tourismus, sondern sind wesentlich dafür verantwortlich, dass es in Vorarl-



Fachgruppenobmann  
Mag. Wolfgang Beck  
leitete seine letzte Seil-  
bahntagung.



Ing. Augustin Kröll,  
Vorstand der  
Kleinwalsertaler  
Bergbahn AG.



Dr. Wolfram Auer,  
Institut für Management  
und Marketing.



Fotos: dwf

Dr. Christian Rixen,  
WSL Institut für Snow  
and Avalanche  
Research, SLF.



berg attraktive Arbeitsplätze gibt. Auch generieren die Seilbahnbetriebe Aufträge bei einheimischen Lieferanten, schaffen gezielte Angebote für einheimische Erholungssuchende und stellen modernste Beförderungs-, Hotel- und Freizeitinfrastrukturen bereit“, erklärte Dr. Wolfram Auer die Ergebnisse der repräsentativen Studie.

„Das reine Befördern der Wintersportler und Wanderer wird in Zukunft zu wenig sein. Zeitgemäße Liftanlagen, attraktive Gastronomie und eine breite Produktvielfalt bieten dem Gast Mehrwert und einzigartige natürliche Erlebnisse“, erklärte Fachgruppenobmann Mag. Wolfgang Beck die Strategie vieler Liftbetreiber, die auch für die kommende Wintersaison wieder rund 100 Mio. Euro in Aufstiegsanlagen, die Beschneidung, Pistenfahrzeuge und die Gastronomie investieren würden.

### Neuer Obmann ab Sommer 2017

Für Mag. Wolfgang Beck war es die letzte Seilbahntagung in seiner Funktion als Fachgruppenobmann. Nach 16 Jahren als Ausschussmitglied und elf Jahren als Obmann wird er seine Agenden abgeben. Seine Nachfolge wird der 38-jährige Markus Comploj, Geschäftsführer der Bergbahnen Brandnertal, im Sommer 2017 antreten.

## skiGIS - die umfassende Datenbank

- Datenbank und Karte schnell, von überall abruf- und editierbar
- Auf Smartphones und Tablets anwendbar
- Umfangreiche Datenbank (Anlagen, Grundstücke, Eigentümer, Termine, Dokumente, Pistensicherheit)
- Import – Export von lokalen Daten
- Integration von GPS Daten
- Benutzerverwaltung
- Längen und Flächenermittlung
- Export der Daten nach Google Earth
- Optionales Kostenmodul

**Weitere GIS-Anwendungen:**

- skiGIS maps
- Open Source Desktoplösung

**www.klenkhart.at**

Klenkhart & Partner Consulting ZT GmbH · A-6067 Absam  
T: +43 50226 · F: +43 50226-20 · e-mail: office@klenkhart.at

**by**



Die Flotte von Laax: komplett PistenBully.

Systemwechsel von Leica auf SNOWsat:

## Laax setzt voll auf PistenBully

Die Weisse Arena Bergbahnen AG aus Laax hat nicht nur wieder eine reine PistenBully Flotte, sondern wechselt zur kommenden Saison auch das Pisten- und Flottenmanagement: von Leica zu SNOWsat. Für die Entscheidung, sich allein auf PistenBully und SNOWsat zu konzentrieren, gibt es viele Gründe bei der Weisse Arena Bergbahnen AG.

**D**er Kostendruck in der Schweiz und gerade in den grenznahen Skigebieten ist extrem hoch. Sie haben mit dem teuren Franken und einem höheren Lohnniveau einen klaren Wettbewerbsnachteil. Dies hat die Weisse Arena Bergbahnen AG ganz genau im Blick: Sie setzt deshalb einen besonderen Fokus auf ihre Kostenstruktur und deren Entwicklung. Das Ziel dabei ist glasklar: den Kunden die beste Piste anzubieten und für das Unternehmen das beste Preis-Leistungsverhältnis zu erreichen. Ganz wichtig ist dabei als Basis eine vertrauensvolle Partnerschaft, die zukunftsorientiert angelegt ist. Und dies in allen Facetten: also nicht nur die nackten Maschinenpreise, sondern auch der Service, die Ersatzteil-Verfügbarkeit, die Pistenqualität sowie die Un-

terstützung des Skigebiets mit modernsten Technologien.

In Laax denkt man schon seit langem gesamtheitlich. Zur Unternehmensgruppe gehören dank der Weitsicht des langjährigen Vorsitzenden der Geschäftsleitung, Reto Gurtner, fünf Tochterunternehmen, die den Gästen aus einer Hand alles bieten, was sie sich für ihre perfekten Ferien wünschen.

### Mit SNOWsat in die Zukunft

Ausschlaggebend für die klare Entscheidung pro SNOWsat war das Gesamtpaket. In diesen Tagen erfolgt der komplette Systemwechsel von Leica auf das Pisten- und Flottenmanagementsystem aus dem Hause Kässbohrer und damit ein weiterer großer Schritt in eine viel versprechende gemeinsame Zukunft.

Daraus soll noch mehr werden – eine langfristige Beziehung, von der beide Seiten profitieren. Mit dem Know-how des Teams der Weisse Arena Bergbahnen AG soll das effektive Pistenmanagement insgesamt weitergebracht werden. Und Laax dient hierbei gerne als Testgebiet für weitere Innovationen.

Martin Hug, in der Geschäftsleitung zuständig für den Bereich Bahnen und Bauten der WAG, sieht gerade mit SNOWsat großes Potential, um die Pisten effizienter, kostengünstiger und auch nachhaltiger zu managen. Und blickt auch schon viel weiter nach vorn: „Nehmen Sie zum Beispiel die bessere Kommunikation der Maschinen untereinander. Mit SNOWsat ist die Basis dafür gelegt. Diese wollen wir in Laax gemeinsam mit PistenBully weiter entwickeln.“



Die Innovation liegt nicht allein in der Farbe von Sesseln, Hauben oder im Design der Fahrzeuge“, verdeutlicht er die Chancen, die er mit SNOWsat sieht. „Dem Fahrer werden zahlreiche relevante Fahrdaten situationsbezogen angezeigt. Nun geht es darum, die noch ungeahnten Möglichkeiten der Digitalisierung durch die Nutzung von Smart Data auch in der Bergbahn-Welt zu nutzen.“

### **Richtungsweisende Entwicklungspartnerschaft**

Reto Gurtner war schon immer ein Vorreiter in der Skiindustrie und stellte nicht nur bei der Weissen Arena vor Jahren die Weichen Richtung Zukunft. Das progressive Geschäftsmodell der Weissen Arena Gruppe ist einzigartig im Alpenraum. In diesem Zusammenhang beschäftigt man sich in Laax seit langem auch mit dem Thema „effizientes Pistenmanagement“. In der Zusammenarbeit mit PistenBully stecken noch viele Möglichkeiten, den täglichen Betrieb zu optimieren. „Stellen Sie sich doch mal vor, wir könnten alle Daten auf einer Plattform integrieren – Wetterdaten, Schneebeschaffenheit, Schneetiefen, Benutzung der Pisten und, und, und – und daraus dann Hochrechnungen, Modelle mit Forecasts erstellen. Wie würde die Welt der Pistenpräparierung

dann wohl aussehen? Wir wüssten genau, wann und wo wir Schneedepots anlegen müssen, könnten das sogar über die Vor-, Haupt- und Nachsaison mit Algorithmen voraus berechnen und hätten einen extrem effektiven und effizienten Einsatz aller Mittel. Dadurch hätten wir weniger Beschneigung, weniger Verschub und somit geringere Kosten. Und unsere Kunden die besten Pisten zu jeder Jahreszeit. So kann die Nutzung von ‚Smart Data‘ auch unseren Gästen Vorteile bringen. Zusätzlich könnten sie sehen, wie viele Skier auf welcher Piste sind, ob und wo mit Wartezeiten zu rechnen ist. Man könnte den Gästen sogar zeitlich begrenzte Angebote auf das Handy schicken“, sagt Reto Gurtner.

### **Mit einem starken Partner effektiver unterwegs**

Ganz bewusst hatte man sich in Laax von der parallelen Zwei-Markenstrategie verabschiedet. Die Konzentration auf einen Partner bündelt die Kräfte. Man erreicht schneller die gesteckten Ziele und die Dynamik in den Projekten ist spürbar höher. „Arbeitet man mit zwei oder gar mehreren Herstellern, so kostet das mehr Energie. Mit nur einem Partner erreicht man effizienter die gemeinsam gesteckten Ziele und die Dynamik in den Projekten, die beide

*Reto Gurtner ist der Visionär und der Architekt der Weissen Arena Gruppe.*



*Martin Hug hat in Sachen Snow-Management noch viel vor.*



PASSION *for* SNOWMAKING

**TECHNOALPIN®**  
snow experts



**Ein erstklassiges  
Skigebiet braucht  
erstklassige  
Partner.  
Deshalb setzen  
wir auf  
TechnoAlpin!**

**Jakob "Jack" Falkner, Sölden AG**

Seit mehr als 10 Jahren sorgt TechnoAlpin für Schneesicherheit auf Söldens Pisten. Überzeugt hat die Verantwortlichen unter anderem die enorme Leistungsfähigkeit der TechnoAlpin-Schneeerzeuger, die mit jedem neuen Model weiter gesteigert wurde.



**www.technoalpin.com**



Fotos: Kässbohrer Geländefahrzeug AG

*Sämtliche PistenBully-Modelle – mit Winden und ohne – tummeln sich auf den Laaxer Pisten.*

nach vorne bringen, ist höher. Oder anders ausgedrückt – man kommt schneller und kostengünstiger ans Ziel.“ Dies geht über die pure Anschaffung der Fahrzeuge hinaus: „Denken Sie doch nur an die Beschaffung von Ersatzteilen oder die Ausstattung der Werkstatt. Es gibt nur einen Prozess, einen Ablauf, den jeder Mitarbeiter kennt und weiß, was er zu machen hat. Konzentrieren wir unsere Einkäufe, bekommen wir natürlich auch günstigere Einkaufspreise. Wir stellen uns immer die Frage: Wo profitieren wir am meisten“, so Martin Hug. Und mit einem Augenzwinkern hält er fest, dass sich das Blatt schon bei der nächsten Ausschreibung auch wieder

ändern könnte. „Aktuell sind wir davon überzeugt, dass Kässbohrer ganz ähnlich tickt wie wir. Und deshalb der richtige, weil kompetente, Partner für die schnelle Umsetzung dieser Ansätze ist. Dabei denke ich z. B. an die aktive Schildsteuerung, die Etablierung von alternativen Antriebs-Systemen, die Real-Time-Kommunikation zwischen den Pistenengeräten sowie das teil- bzw. vollautonome Fahren von Pistenraupen.“ Die eigentliche Kraft geht nicht von einzelnen Komponenten oder Teilsystemen aus – das gesamte Paket ist entscheidend. Und der gemeinsame Wille der Entwicklungspartner, außerhalb der Box zu denken, bestehende Ideen und Geschäftsmodelle zu hinterfragen und konsequent neue Wege zu beschreiten. Die PistenBully-Flotte der Weissen Arena besteht aus 25 Fahrzeugen, bald alle mit SNOWsat Schneetiefenmessung. Eine ideale Voraussetzung, um neue Ideen zu testen und die besten davon zur Marktreife zu begleiten!

### **PRO ACADEMY bringt die Erkenntnisse auf die Piste**

All diese Ideen und Anstrengungen, die Pistenpräparierung effizienter zu machen, gelingen nur dann erfolgreich, wenn die Fahrer sie verinnerlichen und

in der Lage sind, sie auf der Piste umzusetzen. Hier kommt die PRO ACADEMY ins Spiel: Die Fahrer werden intensiv und individuell geschult, in der Theorie und beim Fahren. Sie haben mit PistenBully und SNOWsat echte HighTech-Instrumente zur Hand. Wie diese Möglichkeiten optimal genutzt werden können, um noch effizienter und nachhaltiger zu arbeiten, will professionell vermittelt werden. Sonst bringt die ganze Investition zu wenig. Da ist man sich einig. Deshalb wurden auch Kurse für die Fahrer gebucht. Denn erst mithilfe der PRO ACADEMY kommt all das Wissen richtig auf die Piste.

### **Vertrauen ist die beste Basis**

„Wir haben in allen Gesprächen deutlich gespürt, dass sich hier ein Vorteil für beide Seiten ergeben kann“, resümieren die beiden Geschäftsführer. „Dass wir mit der Kässbohrer Geländefahrzeug AG und ihren Marken PistenBully und SNOWsat einen Partner haben, der für uns, für unsere Ideen, z. B. auch in der Digitalisierung, einsteht. Oder anders ausgedrückt: Die wirklich entscheidenden Gründe waren der offene Dialog und das Vertrauen in die Partnerschaft.“

**iCAT**  
**pro13<sup>ZE</sup>**

**100 %**  
**Elektro-Motorschlitten**

Vertriebspartner gesucht  
*Dealer wanted*

[www.icatpro.com](http://www.icatpro.com)

**Zero Emission**



# Partnerschaft mit TirolBerg

Während der FIS Alpinen Ski Weltmeisterschaften 2017 in St. Moritz und 2019 in Åre ist LEITNER ropeways Premium Partner des TirolBerg, PRINOTH und DEMACLENKO sind Top Partner.

Seit 15 Jahren ist der TirolBerg Bestandteil Alpinen Skiweltmeisterschaften und bietet Unternehmern, Politikern, Vertretern aus Sport, Tourismus und Medien einen exklusiven Ort der Begegnung.

## Das Beste, was Tirol zu bieten hat

„Im TirolBerg lassen wir nicht nur Medaillengewinner und Weltmeister hochleben, wir stellen auch Spitzenleistungen aus anderen Disziplinen und der Wirtschaft aufs Stockerl. Denn zusammen mit unseren Partnern wollen wir das Beste präsentieren, das Tirol zu bieten hat“, so Josef Margreiter, Geschäftsführer der Tirol Werbung und TirolBerg-Gastgeber. Auch für die Unternehmen LEITNER ropeways, PRINOTH und DEMACLENKO ist die Partnerschaft von großer Bedeutung; ist sie doch Symbol für den Wintertourismus und Bekenntnis zum Standort zugleich. „Wir wollen diese Plattform bewusst nutzen, wenn sich Tirol nicht nur als Sport- und Tourismusland, sondern auch als attraktiver Wirtschafts- und Forschungsstandort präsentiert“ erklärt Anton Seeber, Vorstand der Unternehmensgruppe.

## Weltmeister der Wintersporttechnologie

Übrigens: Bei der FIS WM in St. Moritz sorgt DEMACLENKO als Official Supplier für den perfekten Schnee.



V.l.n.r.: Franz Hörl, Obmann des Fachverbandes der Seilbahnwirtschaft, Lukas Emberger, GF Niederlassung LEITNER ropeways, PRINOTH, DEMACLENKO Telfs, Günther Platter, Landeshauptmann Tirol, Josef Margreiter, GF Tirol Werbung und TirolBerg-Gastgeber.



Titlis Rotair  
Engelberg, Schweiz

MENSCHEN MIT  
TECHNIK BEWEGEN.  
[www.freyag-stans.ch](http://www.freyag-stans.ch)



**SCHWEIZER TUN BEKANNTLICH ALLES, UM IHREN GÄSTEN DAS PERFEKTE ERLEBNIS ZU BIETEN. WIR KÖNNEN DAS NUR BESTÄTIGEN.**

Seit 1992 begeistert die Rotair am Titlis Touristen und Skifahrer aus aller Welt mit dem perfekten Panorama auf die atemberaubende hochalpine Bergwelt. Und auch die vor kurzem in Betrieb genommene zweite Generation der um 360° drehbaren Kabine sorgt dafür, dass täglich alles rund läuft. Auch wir haben den Dreh raus: Mit innovativen Ideen, technischen Höchstleistungen und maximaler Sicherheit bewegen wir Menschen auf der ganzen Welt.

# ARENA: Für unsere Kunden installieren wir die gesamte Technik auf höchstem Niveau

„Spitzenleistungen und das Streben nach Qualität sind auch bei allen unseren Installationen die oberste Prämisse. Da die Rahmenbedingungen für jedes Projekt unterschiedlich sind, erarbeiten wir einen klar strukturierten Installationsplan. Dieser muss natürlich auch alle externen Partner berücksichtigen und am Ende sicherstellen, dass alle Bausteine zusammenpassen. Dabei legen wir großen Wert auf zeitnahe und direkte Kommunikation. Denn nur so können wir bei unvorhersehbaren Herausforderungen trotzdem rechtzeitig in die Saison starten“, erklärt Thomas Kapeller, Chefmonteur bei PowerGIS.



## Schritt 4, DIE INSTALLATION

Die Vorbereitung für die Installation der technischen Systeme und Infrastruktur im Skigebiet erfordert viel Koordination. Wie ist das Gebiet beschaffen? Gibt es spezielle Kundenwünsche? Welche Typen werden ausgestattet und wo stehen die Maschinen? Sind alle Pistenmaschinen verfügbar?

All das wird vorab ermittelt und fließt bei der Umsetzung mit ein. Dem Aufbau der Infrastruktur geht ein umfassendes Planungskonzept voraus. Dieses gibt vor, was, wo, wie installiert wird. Wie gut sich das Konzept in der Praxis erweist, zeigt sich dann in der Wintersaison. „Al-

le Hilfsmittel der modernen Technik werden hierbei ausgeschöpft“, so Christoph Schmuck, Entwicklungsleiter von PowerGIS. „Kein Projekt ist wie das andere. Weder von den Anforderungen, noch von der Umsetzung. Das macht unsere Arbeit auch so spannend“.

Die Pistenmaschine ist das Heiligtum eines jeden Fahrers. Genauigkeit und Qualitätsbewusstsein setzen sich auch beim Einbau der Systeme fort. Hierbei ist größte Sorgfalt geboten. Viele Kunden merken nach dem Einbau nicht, dass es sich um eine nachträgliche Installation handelt. Das macht uns stolz. Die Umgebung für Installationen birgt dabei eine ganz besondere Atmosphäre. „Inmit-







„Wenn die Monteure von PowerGIS ans Werk gehen, meint man es handle sich um eine Serienausstattung.“

ten dieser Kraftprotze zu arbeiten, versprüht einen einzigartigen Reiz!“ meint Thomas Kapeller, Monteur bei PowerGIS. In so einer Garage geht es recht laut zu, wenn mehrere Werkstattmitarbeiter ihrer täglichen Arbeit nachgehen. Eines ist sicher, zart besaitet darf man in dieser

**„Wir werden nicht nur daran gemessen, dass immer alles funktioniert, sondern auch daran, wie wir mit Schwierigkeiten umgehen.“**

Branche nicht sein. Man spricht dieselbe Sprache, das spürt man und schweißt auch zusammen. Egal welcher Pistenmaschinentyp – Thomas Kapeller kennt sie alle. ARENA kann völlig fahrzeugunabhängig installiert werden, das bringt dem Kunden die notwendige Flexibilität und Wahlfreiheit.

Wenn die Installationen abgeschlossen sind, wird selbstverständlich das gesamte Werk einer Qualitätsprüfung unterzogen. Wenn es um Kundenzufriedenheit geht, braucht man sich bei PowerGIS nicht zu verstecken. Konstant gute Bewertungen bei den alljährlichen Umfragen sprechen eine eindeutige Sprache für Robert Sölkner und sein Team. Darauf will man sich aber keinesfalls ausruhen. PowerGIS setzt den Weg der absoluten Kundenorientierung konsequent fort.

## Vorbote für die INTERALPIN:

# Schwungvolle Golftrophy

Am 14. 10., nur einen Tag nach der die D-A-CH Seilbahntagung im Congress Innsbruck, duellierten sich Golfenthusiasten aus der Seilbahn- und Tourismusbranche bei der 7. INTERALPIN-Golftrophy in Igls. Laut Veranstalter stimmte der entspannt-sportliche Networking-Event bereits auf die Branchen-Weltleitmesse INTERALPIN im April 2017 ein!

„Die INTERALPIN-Golftrophy ist im ‚Seilbahn-Kalender‘ schon fest als fixe Networkingplattform etabliert“, sagt Projektleiter Stefan Kleinlercher. „Der Event war eine hervorragende Möglichkeit, um in entspannt-sportlicher Atmosphäre ins Gespräch zu kommen.“ Bei leichtem Föhn und einem Mix aus Wolken und Sonne versammelten sich über 70 Teilnehmer aus Österreich, Deutschland, Italien und der Schweiz auf dem Green und machten den Event zu einem starken Vorbote der INTERALPIN 2017. Die 7. INTERALPIN-Golftrophy wurde über 18 Löcher nach Stableford gespielt. Nach spannenden Duellen mit dem ein oder anderen „Birdie“ bester Kulinarik und dem abendlichen Get-together im Clubhaus mit Live-Musik wurde der für

TechnoAlpin spielende Markus Witting zum neuen INTERALPIN-Golftrophy-Champion gekürt. Den Sonderpreis in Form eines Fahrtechnikwochenendes in Sölden gewann Salzburgs Seilbahnobmann Ferdinand Eder durch Losentscheid.

Die hochkarätigen Flights mit Vertretern von Doppelmayr, Leitner, Chairkit oder TechnoAlpin demonstrierten die hohe Verbundenheit der Seilbahnbranche mit Innsbruck und der Congress Messe Innsbruck (CMI), untermauert Congress- und Messedirektor Christian Mayerhofer die Bedeutung der Golftrophy: „Mit rund 650 Ausstellern und Besuchern aus über 80 Ländern war die INTERALPIN 2015 nicht nur die internationalste Messe in ganz Österreich, sondern sie ist

auch die maßgebliche Messe für alpine Technologien weltweit. Dass wir bei unserer INTERALPIN-Golftrophy zahlreiche Vertreter aus dem Ausland begrüßen dürfen, bestätigt die vertrauensvolle Partnerschaft mit der Branche. Die Vorfreude auf die INTERALPIN 2017 war bei allen Teilnehmern bereits deutlich spürbar.“ Die 21. INTERALPIN findet vom 26. bis 28. April 2017 in der Messe Innsbruck statt. [www.interalpin.eu](http://www.interalpin.eu)



Salzburgs oberster Seilbahner Ferdinand Eder (Mitte) gewann den Sonderpreis der 7. INTERALPIN Golftrophy. Es gratulierten u. a. INTERALPIN-Projektleiter Stefan Kleinlercher (re.) und TechnoAlpin Marketingleiterin Patricia Pircher.

PistenBully bringt Kinder in den Schnee

# Zusammen mit dem SBW sind 15 Aktionstage geplant

Auf der diesjährigen D-A-CH-Tagung wurde eine Resolution verabschiedet mit dem Ziel, Ski-Schullandheimen wieder einen festen Platz im Schulleben zu geben. Hier sind nun die Politiker gefragt. Bei PistenBully hat man schon vor einiger Zeit den Focus auf das Thema „Kinder und Schnee“ gerichtet. Denn der Nachwuchs im Schnee kommt selten von alleine auf die Pisten – der Spaß am Schnee und Wintersport muss den Kindern erst schmackhaft gemacht werden. PistenBully unterstützt hier sehr tatkräftig eine Initiative der Skiverbände Baden-Württemberg (SBW).

**D**ank der Unterstützung von PistenBully werden die Skiverbände Baden-Württemberg in der kommenden Saison 15 Stützpunkte mit kleinen Mini-Ski ausstatten. An Schulen und Kindergärten im Einzugsgebiet der Stützpunkte werden alsdann gemeinsam mit den örtlichen Vereinen PistenBully-Aktionstage durchgeführt.

Mit dieser Initiative sollen im kommenden Winter pro Stützpunkt mindestens 50 bis 100 Kinder an den Skisport herangeführt werden – insgesamt schnuppern also bis zu 1.500 Kids zum ersten Mal am Skifahren! Das klare Ziel ist, die Kinder für den Schneesport zu gewinnen und damit die Zukunft des Schneesports zu sichern. Denn egal ob sie später eine Leistungssportkarriere einschlagen, sich einem Skiverein anschließen oder einfach nur privat die Bretter anschnallen – wichtig für alle Beteiligten



15 Stützpunkte werden von PistenBully mit den Mini-Ski ausgestattet.

der Branche ist es doch letztendlich, die Faszination und die Vielseitigkeit des Schneesports zu erhalten und auch in Zukunft zu sichern.



Fotos: SBW Leistungssport GmbH

Spielerisch schnuppern die Kinder am Wintersport.

Die Kinder werden mit den Mini-Ski einen kleinen Geschicklichkeitsparcours bewältigen und erste Erfahrungen mit und auf Skiern sammeln. Auch die Abfahrt auf kleinen Hängen oder über kleine Schanzen ist mit den Skiern kein Problem und Teil des Programms. Der Spaß steht im Vordergrund und der Funke soll überspringen! Wichtig ist bei den Aktionstagen auch der direkte Kontakt zum örtlichen Skiverein, der für die Kinder eine Anschlussbetreuung durch Skikurse oder Skisprung,- Biathlon- und Langlauftrainings anbieten kann.



Foto: Kassbohrer Geländefahrzeug AG

Die Megarampe ist so hoch wie 16 Stockwerke. Höchstleistungen garantiert!

## ARAG BigAir Freestyle Festival 2016:

### PistenBully ist Premiumsponsor der Europapremiere

Am 2. und 3. Dezember 2016 geht es ab in Mönchengladbach. Denn dort trifft sich die Crème-de-la-Crème der Freestyler zum BigAir-Contest. Mehr als 130 der weltbesten Snowboard- und Ski-Freestyler aus rund 20 Nationen zeigen auf einer knapp 50 Meter hohen Rampe, was man an Sprüngen und Tricks so alles abliefern kann. Der BigAir 2016 geht als Europapremiere in die Geschichte dieses Events ein: Denn erstmals werden die Weltcups der Snowboarder und der Skifahrer in einem Event ausgetragen. PistenBully ist mit an Bord und wird diesen ersten Big Air Doppelweltcup Europas als Premiumsponsor unterstützen.



Demaclenko/Schultz-Gruppe

# 1.000ster Schneeerzeuger geht nach Fügen

Erst im Sommer 2016 hat die Schultz-Gruppe die Fügener Bergbahn GmbH & Co KG übernommen und gleich mit einem umfassenden Investitionsprogramm aufhorchen lassen. Im Herbst setzt man schon mal mit dem Ausbau der Beschneigungsanlage Akzente.

Für Demaclenko war es der 1.000ste Schneeerzeuger, den Geschäftsführer Andreas Dorfmann in einer Sonderedition Anfang Oktober an der Talstation der Spieljochbahn in Hochfügen an Martha und Heinz Schultz, Geschäftsführende Gesellschafter der Schultz-Gruppe, übergeben konnte. Insgesamt wurden von der Schultz-Gruppe für die anstehende Saison 100 neue Schneeerzeuger geordert. „Heute um 9 Uhr früh haben wir aus Telfs den 1.000sten Schnee-Erzeuger aus der diesjährigen Produktion ausgeliefert. Der Kunde, der ihn bekommen hat, ist die Schultz-Gruppe, die hier in Fügen noch viel vor hat. Deshalb freut es uns sehr, dass wir mit unseren Schneeerzeugern einen Beitrag leisten dürfen“, so Andreas Dorfmann, Geschäftsführer von Demaclenko bei der Übergabe. Bereits im Vorjahr hatte Demaclenko 230 Schneeerzeuger an die vier Skigebiete der Schultz-Gruppe geliefert. Mit den nun insgesamt 330 Schneeerzeugern, davon 180 Propellermaschinen und 150 Lanzen, hat die Schultz-Gruppe den größten Einzelauftrag im Alpenraum platziert und sich in die Riege der Premium-Kunden von Demaclenko eingereiht. „Die Zeiten für eine optimale Beschneigung werden immer kürzer, die vorhandenen Zeitfenster müssen effizient genutzt werden. Hierfür bieten wir die optimalen Lösungen an“, so Dorfmann.

## Große Pläne

„Wir wollen nächstes Jahr unser umfassendes Modernisierungskonzept bei der Spieljochbahn durchziehen. Es umfasst den Austausch der 4 EUB auf den Berg durch eine 10er-Kabinenbahn und den Ersatz des 3er-Sessellifts am Berg durch eine 6er-Sesselbahn. Dieses Jahr aber

*(v.l.): Andreas Dorfmann, GF Demaclenko, sowie Heinz und Martha Schultz, Geschäftsführende Gesellschafter der Schultz-Gruppe, freuen sich über die Jubiläums-Schneekanone von Demaclenko, die man in einer Sonderedition als Geschenk erhalten hat.*



Foto: dwl

beginnen wir bereits mit der Modernisierung der Beschneigung, für die Demaclenko die ersten Schneekanonen geliefert hat. Damit wollen wir unseren Gästen mehr Schneesicherheit und eine Optimierung der Pistenqualität bieten. Nächstes Jahr soll ein Speicherteich gebaut und die gesamte Beschneigung so schlagkräftig gemacht werden, wie wir das auch in unseren anderen Betrieben haben.“ Mit diesen Worten skizzierte Heinz Schultz die ambitionierten Vorhaben seiner Unternehmensgruppe für die Spieljochbahn.

Und weil man die Neuerungen und die vielen Ideen drumherum auch gleich entsprechend publik machen will, rührt Martha Schultz, zuständig für die Marketingaktivitäten der Schultz-Gruppe, schon kräftig die Werbetrommel für den kommenden Winter und dann speziell natürlich für die Wintersaison 2017/18. „Wir freuen uns alle auf den Neustart in einem Jahr, für den jetzt die ersten Schritte gesetzt werden. Wir haben viel vor.“

Für die Spieljochbahn werden von den angekauften Schneeerzeugern 30 an

neuralgischen Punkten der Pisten zum Einsatz kommen. Für diesen Winter wird man dabei mit den vorhandenen Wassermengen das Auskommen finden müssen. Mit dem Bau des neuen 140.000 m<sup>3</sup> fassenden Speicherteiches, der in unmittelbarer Nähe des bisherigen 30.000 m<sup>3</sup> großen Teiches entstehen soll, wird die Wasserknappheit dann der Vergangenheit angehören. Den rechtsgültigen Baubescheid für den Teich hat man bereits.

Insgesamt will die Schultz-Gruppe am Spieljoch 2017 rund 45 bis 50 Mio. Euro investieren. In einem weiteren Schritt ist dann die Anbindung ins Hochzillertal mit Hilfe einer 3S-Bahn gedacht.

## Erfolgreiches 2016

2016 hat Demaclenko am heuer ausgebauten Standort Telfs bereits mehr als 1.000 Propellermaschinen gefertigt. Gegenüber dem Vorjahr kann die Produktion somit bis Jahresende um mehr als 30 Prozent gesteigert werden.

dwl

# Automatische Fahrunterstützung für Pistenfahrzeuge

## Zukunftsweisende Entwicklung von New Holland

Auf dem Jungfraujoch präsentierte erstmals anfang Oktober die Firma New Holland in Zusammenarbeit mit den Jungfraubahnen und dem Schweizer Importeur Grunderco das Precision Landmanagement-Technologie (PLM) Snow-System für Pistenfahrzeuge.



Fotos: dab

*Mit dem PLM-Snow System kann sich der Fahrer intensiver auf die Fräse und das Schild konzentrieren.*

### Kostenbewusste Pistenpflege steht im Vordergrund

Das Lenkunterstützungs-System wurde bisher im Agrarbereich angewendet. Nun soll die PLM Technologie nicht nur in der Landwirtschaft zum Einsatz kommen, sondern neu bei Pistenfahrzeugen unterstützend eingesetzt werden. Die automatische Fahrunterstützung entlastet den Fahrer und somit kann sich dieser intensiver auf die Zusatzgeräte Schild und Fräse konzentrieren. Dies ermöglicht eine bessere Sicherheit und Einsatzmöglichkeiten bei allen Wetter- und Lichtverhältnissen – bei Nachtfahrten im schwierigen Gelände oder bei Schneefall und Nebel. Die Lenkunterstützung funktioniert auch für den Einsatz mit der Seilwinde und kann mittels Satelliten eine übertragene Vorgabe bis auf zwei cm genau herankommen. Der eingebaute Touchscreen-Bildschirm im Fahrzeug zeigt den Verlauf der Maschinenbewegung an. Alle Funktionen des Pistenfahrzeugs wie beispielsweise Motordrehzahl, Kraftstoffvorrat und diverse Geräteeinstellungen können uneingeschränkt auf dem Bildschirm des Herstellers eingesehen werden. Das PLM Snow System kann auf jedes Pistenfahrzeug eingebaut werden, unabhängig von Marke und Baujahr des Fahrzeuges. Auf dem Jungfraujoch wurde der

PistenBully 600 von Kässbohrer mit dem System ausgestattet. Mit Hilfe einer Anwendungssoftware, die extern auf einem Desktop-Computer genutzt werden kann, können Pistengrenzen und Hindernisse bereits vor der Saison kartiert und in das Lenksystem übernommen werden. Das erleichtert die Arbeit für die Fahrer. Das System arbeitet auf dem Fahrzeug automatisch, wobei der Fahrer immer im Fahrzeug bleibt



*Der eingebaute Touchscreen-Bildschirm zeigt dem Fahrer den Verlauf der Maschinenbewegungen an.*



um bei möglichen Überraschungen eingreifen und korrigieren zu können. Das PLM Snow System erreicht damit eine höhere Effizienz und Produktivität als mit der herkömmlichen manuellen Lenkung erreichbar wäre. Das System wurde in der Wintersaison 2015/16 intensiv getestet. Für die kommende Wintersaison werden zwei weitere Pistenfahrzeuge der Jungfraubahnen mit diesem System ausgerüstet. Dies geschieht mit dem Gedanken, dass damit die Pistenpflege zukünftig wirtschaftlicher durchgeführt werden kann, sagt Marco Luggen, Leiter Wintersport Jungfraubahnen.

### Höchste Genauigkeit mit New Holland RTK<sup>2</sup>

Das PLM Snow System ist mit einem elektronischen Verbindungspaket ausgestattet. Damit können die Pistenverhältnisse per Fernzugriff von der Maschine in das Büro übertragen werden und das zwei cm genaue RTK<sup>2</sup> Korrektursignal wird via Mobilfunk auf das System übertragen. RTK<sup>2</sup> wurde bereits im Jahre 2014 durch den New Holland Importeur Grunderco in der Schweiz installiert und basiert auf der weltweit von CNH Industrial (Konzern) genutzten PLM Verbindung RTK Technologie. Die RTK<sup>2</sup> Signale werden von einer Vielzahl an Stationen in der Schweiz und einem zentralen Serverkonzept maschinenspezifisch errechnet und dem Fahrzeug über das mobile Internet zur Verfügung gestellt. Diese Genauigkeit ermöglicht, vor allem im Pisteneinsatz, immer die beste Spurgenauigkeit für geringste Überlappungen sowie die immer wiederkehrenden Pistenpräparationen auf den vordefinierten Fahrspuren zu gewährleisten. Dadurch wird die Gefahr zu weit über die Pistengrenze zu fahren eliminiert. Diese offene, vernetzte und intelligente Technologie ist benutzerfreundlich und wird fortlaufend von New Holland-Spezialisten unterstützt.



*Marco Luggen, Leiter Wintersport bei den Jungfraubahnen, hofft mit dem neuen PLM Snow System von New Holland, Kosten bei der Pistenpräparation zukünftig einsparen zu können.*

### Weshalb PLM Snow System in Pistenfahrzeugen?

New Holland PLM setzt auf offene Systeme für alle Fahrzeuge und hat in der Landwirtschaft auch schon Raupenfahrzeuge ausgerüstet. Des weiteren können Synergien besser genutzt werden, da einerseits die Mechaniker im Winter besser ausgelastet sind und viele der Fahrer, die im Winter Pistenfahrzeuge fahren, sind im Sommer mit Landmaschinen unterwegs. Auf dem Jungfraujoch hat sich das System bereits bewährt. Das Lenkunterstützungssystem konnte bei schlechtem Wetter in diesem Sommer eingesetzt werden, damit die hungrigen Schneetouristen rascher in den Genuss des Snow Fun Angebotes kommen. Im Snow Fun-Park können Tubing- und Schlittengeräte sowie ein Tyrolienne genutzt werden. Insbesondere asiatische Ausflugsgäste lassen sich diesen unvergesslichen Spass auf fast 3500 m ü. M. nicht entgehen.

**dab**

*Parkplätze*

**ENTDECKE NEUE MÖGLICHKEITEN**

Langlaufloipen

**PREMIUM**  
WINTERWANDERWEGE

Rodelbahnen

*skating*

*Pferdrennbahnen*

Wintergolf

*Klassisch*



www.mueller.ac



**mueller**  
it's time to change

60.000 m<sup>3</sup> Speicherteich und 12 neue SUFAG-Maschinen

# Hoch-Imst bekommt endlich schlagkräftige Beschneigung

Auch Kleinstskigebiete wie Hoch-Imst (9 km Abfahrten auf 1.000 m – 2.100 m Höhe) haben ihre Existenzberechtigung – vor allem als Naherholungsraum und ideales Anfängergelände. Wenn sie jedoch bei der Beschneigung nicht schlagkräftig genug sind, kommen sie schnell in die Existenzgefährdung. Deshalb haben die Oberinntaler über den Sommer mit SUFAG/MND als Generalunternehmer aufgerüstet und die Schneileistung vervierfacht!

Fotos: mak



Ein Schnappschuss vor der Bautafel-Info für die Sommergäste (v.l.n.r.): Imster Bergbahnen GF Bernhard Schöpf, Betriebsleiter Stefan Kropf und SUFAG-Projektleiter Quang Tien.

Der 60.000 m<sup>3</sup> Speicherteich „Galtberg“ mit 14,3 m Dammhöhe wird von Fiegl Tiefbau GmbH (Ötztal) ausgehoben und von IAT (Weitensfeld) abgedichtet.

„Wir haben zwei Winter hintereinander das komplette Weihnachtsgeschäft verloren“ – daher mussten wir schlagkräftiger werden“, erklärt der Geschäftsführer der Imster Bergbahnen GmbH, Bernhard Schöpf. Im Endausbau, der für nächstes Jahr vorgesehen ist, wird die Grundbeschneigung in 72 Stunden machbar sein. Diese Lösung ist für Hoch-Imst wirtschaftlich noch vertretbar – aber eben keine „Mercedes-Variante“ für 60 Stunden und weniger wie in Großskigebieten. Aber mit denen kann und will sich Hoch-Imst gar nicht matchen. Man hat hier eine andere Positionierung: Familien mit Kindern, die das Skifahren auf den 9 km sanft-hügeligen Pisten stadtnah lernen – und später dann zu den berühmten Großen wechseln! „Dass es hier bei uns leistbares Skifahren weiterhin







Blick in die Pumpstations-Baustelle mit Xylem-Pumpe und den Herren Quang, Kropf und Schöpf.



Anlegen einer neuen Wasserfassung.

gibt, ist durchaus auch für die Großen wichtig“, betont Schöpf. Allerdings müssen dafür ca. 4,5 Mio. Euro netto in die Schneeanlage samt Errichtung des 60.000 m<sup>3</sup> großen Speicherteiches „Galtberg“ auf 1.274 m investiert werden. Ein Unterfangen, das einer kleinen Seilbahngesellschaft alleine den Todesstoß versetzen würde. Dank Förderung vom Land, Zuschuss des TVB und der Stadtgemeinde Imst ist das Projekt jedoch ausfinanziert.

### Seit 25 Jahren nur punktuelle Beschneigung

Die bestehende Schneeanlage, deren Anfänge auf 1991 zurückgehen, war nur für eine punktuelle Beschneigung genehmigt und beschäftigte deshalb auch „nur“ 18 Schneemaschinen – übrigens auch damals schon SUFAG-Maschinen. Manches Gerät der Type SuperSilent ist sogar heute noch in Betrieb! Die Schneileistung mit Entnahme aus dem Galtbach und kleinem Speicherbecken mit ca. 2.000 m<sup>3</sup> Nutzinhalt belief sich gerade mal auf 30 Sekundenliter. „Damals war der Standpunkt: Auf dieser Höhe darf man gar nicht beschneien, wir genehmigen euch behördlich nur eine punktuelle BSA. Heute wissen wir, dass nicht einmal ein Gletscherskigebiet ohne Beschneigung auskommt!“, sagt Schöpf.

Nach 25 Jahren wurde dann für die Wiederverleihung der technischen Beschneigung erneut ein limnologisches Gutachten bezüglich der Wasserqualität des Galtbaches erforderlich. Das erfreuliche Resultat: Die Wasserqualität hat sich verbessert! Die unerfreuliche Konsequenz daraus: Deswegen darf nun die Bergbahn im Winter kein Wasser mehr entnehmen! Als Lösung bot sich nur ein großer Speicherteich an. Damit war auch der Weg frei für eine Erhöhung der Wasserleistung auf 120 Sekundenliter und Aufstockung der Schneemaschinenflotte um 12 Stück SUFAG Power, teilweise auf Turm platziert. SUFAG / MND ist bei diesem Projekt aber auch für die hydraulisch und elektrische Errichtung der Pumpstation sowie die Einbindung in den Altbestand verantwortlich. Zum

Einsatz kommen zwei HDP-Pumpen von Xylem mit je 60 l/s Pumpleistung (355e kW), angesteuert über Frequenzumrichter, sowie zwei Vorpumpen; Alle sind nach den neuen Vorschriften der Energieeffizienz ausgelegt. Weiters werden alle 120 l/s gekühlt: Das Schneiwasser vom Teich wird zunächst in einem kleinen Becken gesammelt und dann mit einer Kühlturmpumpe den zwei Kühltürmen á 60 l/s zugeführt. Die Auslegung ist: Eingangstemperatur 1 Grad und Ausgangstemperatur 2 Grad bei – 3 Grad Feuchtkugelttemperatur. „Das ist eine ordentliche Kühlleistung hier“, bestätigt SUFAG-Projektleiter Quang Tien. Er hat übrigens die Bauweise der Pumpstation mit den Kühltürmen im Obergeschoss vorgeschlagen und u. a. deshalb für SUFAG den Zuschlag bei der Projektvergabe erwirkt.

### Redundanzen wurden geschaffen

Außer der neuen Pumpstation gibt es auch noch eine Druckerhöhungsstation am Berg aus dem Jahr 1997, erweitert 2006, und eine aus 1991, welche nun zur einer Schieberstation mit Regulierventil umfunktioniert wird. Man hat hier also Redundanzen geschaffen, wodurch man mit einer Pumpe jeweils nach oben und nach unten in die Leitungen der Piste einspeisen kann. Die Wasserzufuhr für den Speicherteich hat zwei Möglichkeiten: einmal aus dem Galtbach sowie von der Bergstation herunter über die neue Pumpstation. Und im Fall der Fälle könnte das halbe Skigebiet sogar mit Eigendruck beschneit werden.

Ebenfalls bemerkenswert: Bei der Entnahmeleitung vom Speicherteich zur Pumpstation galt es, eine spezielle behördliche Vorschrift umzusetzen: das Produkt musste aus 6 mm Stahl geschweißt sein, PE ummantelt und zementgebunden – also einbetoniert (insgesamt 300 m<sup>3</sup> Beton!). Als Lieferant kam daher ALPE aus Stams zum Zug. Wie o. e. folgt 2017 eine weitere Ausbaustufe, bei welcher die Feldleitungen ausgebaut bzw. ihre Dimensionen vergrößert werden. Auch stromtechnisch muss natürlich aufgerüstet werden, u. a. kommt ein weiterer Trafo dazu. **mak**

## TechnoAlpin bei Randtemperaturen: Beste Schneequalität und starke Leistung

Die Wintersaison 2016/17 steht vor der Tür. Beim Start der vergangenen Wintersaison 2015/16 wurden die Skigebietsbetreiber mit Herausforderungen wie Inversionswetterlagen und Randtemperaturen konfrontiert. Doch trotz der schlechten Witterungslagen konnten die meisten Skigebiete, welche auf TechnoAlpin-Beschneigung setzen, rechtzeitig ihre Pisten öffnen. In manchen Regionen der Alpen kam der erste natürliche Schnee erst Anfang Januar, dennoch war es für einige Gebiete eine der erfolgreichsten Wintersaisons.

**B**ereits seit der Gründung 1990 beschäftigt sich TechnoAlpin – aufgrund seiner Lage an der Südseite der Alpen – besonders intensiv mit Beschneigungstechnologien für Randtemperaturen. Deshalb sind TechnoAlpin-Produkte besonders effizient in der Produktion von hoch qualitativem Schnee, auch bei Randtemperaturen und schwierigen Wetterbedingungen. Besonders die Propellermaschine TF10 überzeugte in der vergangenen Saison auf dem Gebiet der Schneeproduktion bei schwierigen Wetterbedingungen. Dank der TF10 konnte der Weltcup-Auftakt in Sölden reibungslos über die Bühne gehen. Die Weltcup-Schneekontrolle der FIS bestätigte die beste Qualität des Schnees seit 10 Jahren – und das so früh wie noch nie.

Die TF10 ist mit 24 Düsen des Typs Quadrijet mit Keramikeinsatz und 8 Nukleatoren einer der leistungsfähigsten Schneeerzeuger auf dem Markt. Sie verfügt über einen enormen Wurf und verteilt den Schnee großflächig. Die Schwenkung der TF10 ermöglicht eine 360° Drehung und einen automatischen Schwenkwinkel von bis zu 180°. Damit landet der Schnee dort, wo er gebraucht wird. 16 Regelstufen sorgen für gleichbleibend hohe Schneequalität- und -menge auch bei Grenztemperaturen. Dank des Ventilblocks erfolgt diese Einstellung autonom und stufenlos. Die Komponenten wie der ölfreie Kompressor und der schweißnahtlose Wasserfilter vom Typ WEDGE WIRE sorgen für

höchste Qualität und Langlebigkeit des Produkts. Der zentrale Wasseranschluss am tiefsten Punkt des Schneeerzeugers ist mit einer mechanischen Entleerung ausgestattet.

### Energieverbrauch um 30 % gesenkt

Dank fortlaufender Forschung konnte mit der TF10 der Energieverbrauch in den letzten 10 Jahren um durchschnittlich 30 % verringert werden: Vergleicht man die TF10 mit seinem Vorgängermodell, wird bei gleichbleibendem Energieaufwand 30 % mehr Schnee erzeugt. Nicht nur der geringe Energiebedarf, sondern auch die Leistung der TF10 bei Randtemperaturen ist sehr beeindruckend, was durch das positive Feedback

der Kunden bestätigt wurde. Das spiegelt auch die Produktion von über 1.000 Schneeerzeugern dieses Modells im Jahr 2016 sowie im Jahr 2015 wieder.

### Schneilanze TL6 weiterentwickelt

Eine Schneilanze, die bereits bei extremen Randtemperaturen eine gute Schneileistung erreicht, ist die TL6. Mit ihren Nukleatoren der neuesten Generation zeichnet sie sich durch ihren geringen Energiebedarf aus. Die 6 Regelstufen ermöglichen der TL6 die optimale Anpassung an die extremen Wetterbedingungen am Berg.

Da Innovation und Produktoptimierung für TechnoAlpin stets im Vordergrund stehen, wurde die TL6 zur TL6 3N weiterentwickelt: Jedem Düsenring wurde eine Düse hinzugefügt, wodurch jetzt die Wassermenge auf 3 Düsen pro Ring aufgeteilt und so die Wasserzerstäubung nochmals verbessert wurde. Zudem sind die Düsen der TL6 3N mit verschleißfesten Keramikeinsätzen ausgestattet. Dadurch wird die Lebensdauer der Düsen deutlich erhöht und somit die Effizienz der Schneilanze weiter gesteigert.

Die neue Konfiguration von 3 Düsen mit Keramikeinsatz pro Düsenring, erhöht die Leistung des Schneeerzeugers im Randtemperaturbereich – in puncto Schneemenge als auch Schneequalität.

### 6 mögliche Durchfluss-Kombinationen

Mit sechs möglichen Durchfluss-Kombinationen und der optimalen Aufteilung



*Die TF10 ist eine der leistungsfähigsten Schneeerzeuger auf dem Markt. Sie verfügt über einen enormen Wurf und verteilt den Schnee großflächig.*





*Die neue TL6 3N: Jedem Düsenring der TL6 wurde eine Düse hinzugefügt. Die Düsen der TL6 3N sind mit verschleißfesten Keramikeinsätzen ausgestattet.*



*Dank fortlaufender Forschung konnte mit der TF10 der Energieverbrauch in den letzten 10 Jahren um durchschnittlich 30 % verringert werden.*

des Wassers im Sprühbild, deckt die neue TL6 3N einen weitaus größeren Schneileistungsbereich als andere Lanzen ab. Und schließlich zeichnen sich die Nukleatoren dieser Lanze durch einen geringen Luftverbrauch aus, der die TL6 3N zu einer der effizientesten Lanzen am Markt macht.

Zudem verhindert das Design der Lanze einen Rückfluss des Wassers, sollte es bei

der Nukleation eventuell zu einem Ausfall der Druckluft kommen. Ein spezielles Heizsystem garantiert, dass sich auch bei extremer Kälte kein Eis am Kopf bildet. Das Wasser wird beim Stoppen der Maschine automatisch zentral über das Schachtventil entleert. Auch dies trägt maßgeblich dazu bei, nebst höchster Performance auch höchste Betriebssicherheit zu gewährleisten.

„Die hohe Leistungsfähigkeit der TechnoAlpin-Schneeerzeuger, besonders bei Randtemperaturen, macht es den Skigebietsbetreibern möglich, ihre Pisten auch unter den schwierigsten Wetterbedingungen einzuschneien. Somit steht der Wintersaison 2016/17 nichts mehr im Wege“, sagt Produktmanager Juris Panzani.

## Bergbahnen Destination Gstaad AG

# Spatenstich zur Verbindungsbeschneigung

Die Schweizer Bergbahnen Destination Gstaad AG investiert zum Saisonstart CHF 5 Mio. in die Schneesicherheit. Konkret wird die bislang fehlende Verbindungsbeschneigung zwischen Rossfälli – Chalberhöni mit TechnoAlpin realisiert (Schneeerzeuger und Pumpstation), um künftig ein zusammenhängend schneesicheres Skigebiet im Bereich Eggli-La Videmanette anbieten zu können. 7 KSB-Pumpen kommen neu dazu.

**N**eben diesem neuen Teilstück optimieren wir weiter vor allem die bisherige Beschneigung, sagt Matthias In-Albon, Geschäftsführer der BDG AG. Dies werde durch den Einsatz von zusätzlichen Wasserpumpen, eine angepasste Stromversorgung und sanierte Schneeerzeuger geschehen. Mit einer erhöhten Wassermenge wollen die Bahnen sicherstellen, dass alle Schneelanzen und -kanonen bei entsprechenden Temperaturen gemeinsam betrieben werden können. Dies war bisher nicht der Fall, es konnten zu Stoßzeiten nur Teilgebiete gleichzeitig beschneit werden. Konkret realisiert die BDG AG dieses Jahr folgende 7 Teilprojekte:

► Umbau Pumpstation Les Fontaines und Cienes (Sanierungsfall; Ersatz der Pumpen)

► Umbau Pumpstation Rübindorf (Verdopplung der Pumpleistung)

► Neubau Pumpstation Rossfälli (Wasserversorgung für die neue Beschneigung Rossfälli – Chalberhöni)

► Bau Beschneigung Rossfälli – Chalberhöni (Spatenstich am 15.8.)

► Endausbau Pumpstation Gschwend (Einbau einer zusätzlichen Hochdruckpumpe; Erhöhung der Wassermenge um 60 Liter/Sekunden)

► Endausbau Pumpstation Rellers (Einbau der 4. Hochdruckpumpe; Erhöhung der Wassermenge um 60 Liter/Sekunden)

► Erweiterung Pumpstation Hornberg (Zusätzliche HD-Pumpe; Erhöhung der Wassermenge um 60 l/s und Einbau 2 zusätzlicher Tauchpumpen; Erhöhung der Wasserentnahme im See um 120 l/s)



Auf dem Foto beim symbolischen Spatenstich (v. l.): Walter Reichenbach, Leiter Pistenrettungsdienst BDG, Matthias In-Albon, Geschäftsführer der BDG, Bernhard Perreten Perreten-Bau, Heinz Brand, Verwaltungsratspräsident BDG, Simon Moratti, Moratti Mettlen, Ruedi Frutiger, Leiter Beschneigung BDG.



Ultraschall  
Windsensor  
u(sonic).

RHMS e. U Measurement Solutions

## Exakt messen mit Ultraschall-Windsensoren


Windmesstechnik muss in der Seilbahnbranche extremen Bedingungen trotzen. Mit Ultraschall- Windsensoren erhält man trotzdem ganz exakte Ergebnisse.

In vielen Anlagen der Seilbahnbranche findet Windmesstechnik täglich Anwendung – sei dies nun im Bereich Seilbahntechnik zur Überwachung von Windstärke und Windrichtung, in Beschneiungsanlagen zur Erfassung der Windverhältnisse sowie Temperatur oder Luftfeuchte, aber auch bei Informationssystemen, auf die Hoteliers oder Fremdenverkehr immer Zugriff haben sollten, um Wetterinformationen an Gäste weitergeben zu können. Dabei spielt immer öfter der Ultraschall-Windsensor eine wesentliche Rolle. Der u(sonic) von Lambrecht hat sich unter extremsten Bedingungen, wie zum Beispiel in Windkraftanlagen seit Jahren mehr als bewährt. Die kompakte Bauform, hocherschütterungsfeste Ausführung, Normausgangssignale (4 – 20 mA) oder die Möglichkeit, diesen Sensor beheizen zu können, überzeugen Kunden weltweit seit vielen Jahren.

### Qualität vom Profi

Das Traditionsunternehmen Lambrecht Meteo entwickelt und produziert als deutscher Hersteller in Göttingen seit dem Jahre 1859 Präzisionsmesstechnik für die Meteorologie und Industrie. Der u(sonic) Ultraschall-Windsensor ist nur ein Produkt einer, die Marktführerschaft anstrebenden Produktpalette. Neben klassischer Windmesstechnik, Regenmengensensoren, Messgeräten für die Temperatur- und Feuchtemessung, Strahlungssensorik bietet man auch Datenlogger und mechanische Komponenten, um für jede Aufgabenstellung und Applikation bestens gerüstet zu sein.

RHMS e.U. Roman Holzer zeichnet für die Region Österreich und den Bereich „Wintersport-Messtechnik“ verantwortlich und ist (wie schon in den Jahren zuvor) Ansprechpartner in diesem interessanten Anwendungsbereich. Das Unternehmen freut sich über interessante Anfragen, Gespräche und erstellt sehr gerne Angebote, um über sein interessantes Leistungsspektrum weiter zu informieren.

 Infos  
[www.rhms.at](http://www.rhms.at)  
[www.lambrecht.net](http://www.lambrecht.net)



# Einfacher als Skifahren.

LeitControl – das intuitive Steuerungssystem von LEITNER.



[www.leitner-ropeways.com](http://www.leitner-ropeways.com)

INNOVATION SEIT 1888

**LEITNER**<sup>®</sup>  
ropeways

*...thinking in **solutions***

DESIGN BY NATDESIGN.AT



***carvatech***

[www.carvatech.com](http://www.carvatech.com)