

September 2006  
Nr. 170 • 31. Jahrgang

# wir



*In Istanbul wurde am 29. Juni die unterirdische Standseilbahn vom Hafen Kabatas zum Verkehrsknoten Taksim feierlich eröffnet.*



## **Per Funitel ins Casino Mont Parnes bei Athen**

Eine Bahn mit interessanten Besonderheiten S. 2

## **Wiederbelebte Standseilbahn in Mondovì**

Designer Giugiaro entwarf die Fahrzeuge für die 120 Jahre alte Bahn S. 8

## **Kuppelbare 4er-Sesselbahn in Böhmen**

Die erste CEN-konforme Sesselbahn Tschechiens ist im Riesengebirge S. 10

## **RPD verbessert Betriebssicherheit**

Was Anwender zum neuen Rope Position Detection System sagen S. 17

*Die Kombibahn Sunnegga-Blauherd in Zermatt ist die erste Anlage der Schweiz mit einer 50prozentigen Kombination von 8er-Gondeln und 6er-Sesseln S. 18*

 **Doppelmayr®**

Magazin für  
Kunden und Mitarbeiter

## Per Seilbahn ins Casino

**Ins Casino Mont Parnes bei Athen gelangt man per Seilbahn; seit März mit einer Funitel von Doppelmayr. Diese Bahn hat eine Reihe von Besonderheiten: z.B. eigene VIP-Einstiegsbereiche und VIP-Lounges sowie VIP-Gondeln für die Fahrt in das – noch zu bauende – VIP-Casino.**

In Griechenland gibt es derzeit neun Spielbetriebe. Das Mont Parnes Casino Resort im Mt. Parnitha National Park ist mit einem Jahresumsatz von rund 90 Mio. EUR das viertgrößte<sup>1</sup>. Die Anlage umfasst das eigentliche Spielcasino, ein Hotel, Bar/Café, Restaurant und Seminarräume.

Das Mont-Parnes-Areal ist per Seilbahn erreichbar; es wird komplett erneuert. In der ersten Baustufe wurde bei der Talstation eine Tiefgarage mit 1.800 Stellplätzen gleichzeitig mit der Funitel fertig gestellt. Im Mai stellte die veraltete Habegger-Pendelbahn<sup>2</sup> aus dem Jahr 1972 mit ihren 30-Personen-Kabinen den Betrieb ein; später soll sie endgültig abgebaut werden. Sie ist nunmehr durch eine moderne Funitel von Doppelmayr ersetzt,

die noch bei Windstärke 10 (Sturm; ca. 100km/h) benützt werden kann. (Die alte Pendelbahn musste bei einer Windgeschwindigkeit von ca. 50km/h den Betrieb einstellen.)

---

### Große Windstabilität

---

Windstabilität ist außerordentlich wichtig, weil der Berggipfel häufig heftigen Winden ausgesetzt ist. In einer weiteren Baustufe werden auf einer Fläche von 20.000 m<sup>2</sup> ein neues Casino, ein VIP-Casino, ein 5-Sterne-Hotel, Restaurants, Bar etc. komplett neu errichtet, und zwar bei laufendem Betrieb in den bestehenden Anlagen. Die Um- und Neubauarbeiten sind so organisiert, dass der Casino-Betrieb nicht unterbrochen werden muss.



*Atem beraubender Blick auf Athen.  
Kleines Bild: Elegante Standardkabinen  
der Mont-Parnes-Bahn*

### Extras für VIPs

Als besonderer Service für VIP-Kunden werden luxuriös ausgestattete VIP-Kabinen aus einem abgeschotteten VIP-Bereich (bei laufendem Betrieb) über ein eigenes Gleis zur Seilbahn geführt bzw. von dort wieder weggeleitet. Die Anlage ist die erste Funitel von Doppelmayr mit elektrischer Klemmkraftprüfung. Da im Naturschutzgebiet nur drei Streckenstützen zulässig waren, kam bei Stütze 2 eine spezielle Kombirollenbatterie zum Einsatz, um eine sichere Seilführung zu gewährleisten. Großer Wert wurde auf hohe Verfügbarkeit gelegt. Die Bahn ist täglich 20 Stunden im Einsatz. Daher war es notwendig, zwei leistungsfähige Antriebe einzubauen. Die Maschinen-



leistung ist so ausgelegt, dass es ohne weiteres möglich ist, einen Antrieb eine Woche lang für Wartungsarbeiten abzuschalten, ohne den Betrieb zu beeinträchtigen. Außerdem stehen Diesel betriebene Notstromaggregate bereit. Doppelmayr hatte die Komplettmontage (mit Ausnahme der Bauarbeiten) übernommen.

<sup>1</sup> Eigentümer ist ein Konsortium aus der Spielbank- und Casinokette Hyatt Regency und der Baufirma Elliniki Technodomiki.

<sup>2</sup> Habegger wurde von Von Roll, Von Roll von Doppelmayr übernommen.



20-FUN Mont Parnes	
Förderleistung	2.000 P/h
Fahrzeit	4,8 min
Fahrgeschwindigkeit	6,0 m/s
Kabinen	21
Intervall	36 s
Schräge Länge	1.713 m
Höhenunterschied	572 m
Antrieb	Tal
Umlenkung	Berg

## Viel Erfolg für die Wintersaison 2006/2007!!!

Die Investitionsbereitschaft in die Installation neuer und vor allem in die Modernisierung bestehender Seilbahnen war auch in diesem Jahr groß. Darunter sind technische Herausforderungen wie

- die Riesenrad-Funitel in St. Anton am Arlberg,
- richtungsweisende Personennahverkehrssysteme wie unsere Cable Liner Shuttle am Flughafen in Toronto sowie
- neuartige Schütt- und Stückgut-seilbahnsysteme unserer Tochterfirma Doppelmayr Transport Technology.

Zum Start der Wintersaison 2006/2007 möchte ich den Betreibern von Skigebieten alles Gute und viel Erfolg wünschen. Wir tun unser Bestes, um zum Gelingen beizutragen!

Gleichzeitig möchte ich unseren Kunden und Partnern danken. Nur durch ihr Vertrauen haben wir die Möglichkeit, unsere Seilbahnkompetenz in allen Facetten unter Beweis zu stellen.

Wir werden auch in Zukunft alles daransetzen, ihre Erwartungen in allen Belangen zu erfüllen bzw. zu übertreffen.

Michael Doppelmayr



## 24-Funitel Galzigbahn: Baufortschritt im Plan



**Die Galzigbahn in St. Anton am Arlberg wird grundlegend erneuert. Es entsteht eine Bahn mit zwei Riesenrädern für den Einstieg in der Talstation<sup>1</sup>. Die Bauarbeiten in beiden Stationen und auch die Fundierungsarbeiten für die Streckenfundamente sind auf die Minute genau im Terminplan.**

Die Einheimischen und viele Stammgäste nehmen regen Anteil am Bau und Baufortschritt der neuen Galzigbahn. Sie freuen sich auf die neue Anlage und die damit verbundene bequemere und qualitativ bessere Erschließung des Galzigbereiches. – Schließlich gilt die Galzigbahn als „Mutter der Seilbahnen“ in St. Anton und am ganzen Arlberg. Der Bau der neuen Galzigbahn wird mit Webcams in der Tal- und Bergstation und einer wöchentlich upgedateten Bildergalerie fortlaufend dokumentiert ([www.galzigbahn.at](http://www.galzigbahn.at)). Im Tourismusverband erwartet man einen kräftigen PR- und Marketingschub für den

ganzen Arlberg, weil mit der Weltneuheit „Riesenräder“ die Aufmerksamkeit der internationalen Presse gewonnen werden konnte.

<sup>1</sup> WIR berichtete in der Ausgabe Juni 06.

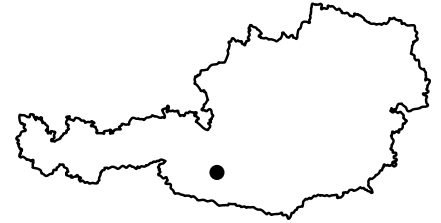


Prok. Hannes Steinlechner, Technischer Leiter der Arlberger Bergbahnen AG (rechts) und Wolfgang Schwazer, Betriebsleiter der Galzigbahn, (links) bei der Inspektion der beeindruckend großen Module im Zusammenbau Werk Kella Mitte Juli. „Wir sind stolz, mit Doppelmayr zusammen dieses Projekt realisieren zu können und überzeugt, dass die Investition ‚Funitel Galzigbahn‘ für die Arlberger Bergbahnen AG und für St. Anton ein weiterer Meilenstein sein wird.“ Bildmitte: der projektverantwortliche Doppelmayr-Ingenieur Stefan Durig.



In der dritten Juliwoche wurden unter Einsatz eines Helikopters die vier Stützen aufgestellt. Am 3. August begann die Montage der Riesenräder in der Talstation; sie ging nahtlos in die weiteren Montagearbeiten der Talstation über. Montagestart für die Bergstation war am 7. August.





# Schartenlifte in Kleinkirchheim: Emotion und Perfektion

**Bad Kleinkirchheim bietet seinen Gästen in den sanft gerundeten Nockbergen im Sommer Höhenwanderungen, im Winter über 100 Pistenkilometer – fast gänzlich künstlich beschneibar – und insgesamt 26 Seilbahnen und Lifte. Doppelmayr baute zuletzt die beiden fixgeklemmten 4er-Sesselbahnen Schartenlift 1 und 2.**

Ein wichtiger Motor für die ganze Tourismus-Region ist die Bad Kleinkirchheimer Bergbahnen Holding AG, die über Tochterunternehmen die Schilifte, das Thermal-Römerbad, das Berg-Restaurant „Nock IN“ und die Golfanlage im Ort betreibt.

Nicht zuletzt der Wunsch nach dem Besten veranlasste Geschäftsführer Ing. Rudolf Egger, Doppelmayr mit dem Neubau der Schartenlift-Sesselbahnen zu betrauen. „Obwohl wir nur drei Monate von Planung über Anlieferung bis zur Fertigstellung zur Verfügung hatten, ist der Bau hervorragend umgesetzt und zeitgerecht fertig gestellt worden.“ – Freilich haben zum Erfolg auch die Bergbahnen selbst wesentlich durch effiziente Planungs- und Abwicklungscoordination beigetragen.

Zu Weihnachten 2005 gingen die neuen Schartenlifte in Betrieb. Sie ersetzen zwei Schlepplifte. Die Talstationen befinden sich in unmittelbarer Nachbarschaft; sie haben einen gemeinsamen Anstellbereich. Die Trassenführung blieb beim Schartenlift 1 erhalten, beim Schartenlift 2 wurde sie geschwenkt, weil die Bergstation etwas in die Höhe und 200 m zur Seite, direkt auf den Gipfel des Spitzegg verlegt wurde. Die Bergstation der Schartenbahn 1 wanderte 50 m Richtung Tal. Damit wurde der Zusammenschluss des Skigebietes St. Oswald mit den Skiabfahrten auf der Nockalm erreicht und die Wartezeiten verkürzt. Besonders Familien mit Kindern und Skianfänger honorieren die bequeme Auffahrt; die Frequenzen stiegen bei den Schartenliften um 45%.



GF Rudolf Egger, Eike Reutler, Marketing: Qualität ist uns wichtig. Bad Kleinkirchheim ist Österreichs erster zertifizierter „Alpine Wellness Ort“

4-CLF Schartenlift	1	2
Förderleistung	1.790 P/h	1.797 P/h
Fahrzeit	5,6 min	5,9 min
Fahrgeschwindigkeit	2,6 m/s	2,6 m/s
Sessel	85	90
Intervall	8,0 s	8,0 s
Schräge Länge	876 m	924 m
Höhenunterschied	320 m	260 m
Antrieb	Tal	Tal
Umlenkung	Berg	Berg

## Hits am Lift

„Skifahren begreifen wir in Bad Kleinkirchheim mehr als umfassendes Gesamterlebnis“, erläutert Marketing-Chefin Eike Reutler. Daher gebe es z.B. mitten auf der Piste „Wohnzimmer im Schnee“ zum Rasten und in den Anstellbereichen an jedem Lift eine spezielle Musikrichtung: Austro-Pop, Klassik, Volksmusik, Oldies. Dazu kommt noch ein ausgiebiges Angebot an Spiel und Spaß für Skizwerge.

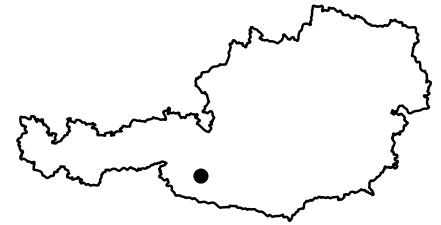
## Kühle Brise statt Hitzestau

Im Sommer erschließen zwei Seilbahnen die Nockberge bis auf 2.100 m. Wer will, kann auf ein umfangreiches Angebot an organisierten Aktivitäten zugreifen: 2006 waren das u.a. Nordic Walking, eine Gipfelgalerie, Bergseenrundwanderungen sowie „Die lange Nacht der Bergbahnen“ mit Mozartopern im Kernschein auf der Sternenterrasse des Nock IN.

Schartenlift 2. Die erste CEN-gerechte 4er-Sesselbahn Kärntens



# Easy Kid: kinderleicht und komfortabel für alle



**Der Lienzer Bergbahnen AG ist mit der fixen 4er-Sesselbahn „Wartschenbrunn“ ein Geniestreich gelungen: Sie hat das Zettersfeld sowohl für weniger geübte Skifahrer als auch für Eltern mit Kinder attraktiver gemacht und gleichzeitig für routinierte Skifahrer einen komfortablen Zubringer zu anspruchsvolleren Pisten geschaffen. Dabei kam das neue Easy-Kid-System von Doppelmayr zum Einsatz.**

Das Zettersfeld ist ein modernes Skigebiet, in dem sowohl Familien als auch Könnern geeignete Hänge finden. Die 12 modernen Liftanlagen haben eine Stundenförderleistung von 13.000 Personen. Bis zum Winter 2004/05 beschränkten sich Anfänger und Kinderskikurse im Wesentlichen auf eine relativ kurze Piste in unmittelbarer Nähe der Bergstation der Zettersfeldbahn (1.812 m), dem Zubringer von Lienz, eine 4er-Gondelbahn.

Dort gab es zwei Schlepplifte: den Tellerlift „Biedner“ und den langen Doppelbügellift „Wartschenbrunn“ mit einer Steigung von bis zu 60 Prozent. Der Biednerlift ist ein klassischer Übungslift mit Übungshang.

Die Wartschenbrunnabfahrt finden sowohl leicht Fortgeschrittene als auch gute Skifahrer interessant. Der steile Doppelbügellift überforderte aber Anfänger und kleinere Kinder. Dazu kam, dass die Talstationen der beiden Lifte nahe beieinander lagen. Das Gedränge zu Spitzenzeiten verdross insbesondere geübte Skifahrer. Außerdem lag die Bergstation etwas zu tief, wenn man ins übrige Skigebiet wollte. Vor dem Genuss der Abfahrt hieß es daher erst einmal ein paar Meter hochstapfen.

### **Stimmigkeit und Attraktivität erhöht**

Es war also Zeit, den veralteten Schlepplift zu ersetzen, um „Stimmigkeit, Attraktivität und Anziehungskraft“ des Skigebietes weiter zu erhöhen.

Dipl.-Ing. Werner Stiebellehner, der Geschäftsführer der Lienzer Bergbahnen AG, bekannt als Mann der Tat, entschied sich für eine fix geklemmte 4er-Sesselbahn.

Durch die Verlegung des Einstiegs nach Osten und nach unten schlug man zwei Fliegen mit einem Schlag: Man bekam mehr Platz für Anfängergruppen im Bereich der Talstation des Biedner Schlepplifts und ausreichend Platz bei der Talstation der neuen Sesselbahn. Der Ausstieg

wurde westwärts versetzt und höher angelegt. Nun können die Pisten auf beiden Seiten problemlos angefahren werden. Außerdem entfällt das Kreuzen der Schleppliftrasse. Die Gesamtplanung erfolgte von Doppelmayr in enger Zusammenarbeit mit dem Zettersfeld-Team.

### **Easy Kid schützt Kinder gegen Herausrutschen**

Die neue Wartschenbrunnbahn ging am 17. Dezember 2005 in Betrieb. Sie wird von Eltern kleiner Kinder und Skischulen wegen der verriegelbaren Doppelrohr-Schließbügel der Sessel besonders geschätzt. Bei diesem System verringert ein zweites Querrohr den Abstand zwischen Sesselsitz und Schließbügel – und damit für die Kleinen die Gefahr des Herausrutschens.

### **Frequenz verdoppelt**

Der Erfolg gibt Stiebellehner recht: Die komfortable Bahn wurde begeistert angenommen. Mit bis zu 6.200 Fahrten pro Tag verdoppelte sich die Frequenz im Vergleich zum Vorgänger-Schlepplift.

<b>4-CLF Wartschenbrunn</b>	
Förderleistung	1.526 P/h
Fahrzeit	6,2 min
Fahrgeschwindigkeit	2,0 m/s
Sessel	80
Intervall	9,5 s
Schräge Länge	742 m
Höhenunterschied	213 m
Antrieb	Berg
Umlenkung	Tal

*Easy Kid – mehr Sicherheit für Kinder, bequem für Erwachsene: Der Sicherheitsbügel des Sessels wird in geschlossener Stellung bei der Bergfahrt verriegelt. Die Öffnung erfolgt beim Ausstieg automatisch.*



PHENIX

OFFNEI AUTOMATISCH



MATISCH



# Mondovì: Alte Standseilbahn in neuem Glanz

**Die alte Standseilbahn von Mondovì, Provinz Cuneo, Piemont, aus dem Jahr 1886 erstrahlt seit Mai dieses Jahres in neuem Glanz: Doppelmayr Italia und Garaventa brachten sie nach jahrelangem Stillstand wieder zum Laufen. Sie wirkt jung und modern; und sie ist schöner denn je.**

Die Standseilbahn verbindet Breo, die Altstadt, mit Piazza, der Oberstadt. Die Bergstation befindet sich unweit des Krankenhauses, des Gerichtsgebäudes und einiger Schulen.

---

### *Touristenattraktion und wichtiges Verkehrsmittel*

---

Dass die Bahn eine Touristenattraktion ist, liegt zunächst an der Trassenführung: Erstens bringt sie einen bequem in und durch den Stadtkern mit der altherwürdigen Kirche San Pietro e Paolo und der Barmherzigkeitskirche, den eindrucksvollen Plätzen und schönen Häusern. Dabei hat man, zweitens, einen wunderbaren Ausblick über die Stadt und die weite Ebene bis hinüber zu den Alpen nach Monviso,

einem bekar

---

### *Stardesigner für die Wagen*

---

Das alles erlebt man – drittens – in Wagen, die der berühmte italienische Designer Giorgetto Giugiaro konstruierte. Giugiaros Firma Italdesign entwarf unter anderem den VW Golf 1 und den Fiat Uno und erarbeitete schnittige Karosserien für Maserati- und Alfa-Romeo-Automobile.

---

### *Videoüberwachung für Fahrzeuge, Strecke und Talstation*

---

Die Steuerungszentrale befindet sich in der Bergstation. Die Wagen sind mit Fahrer unterwegs. Fahrzeuge, Strecke und Gegenstation sind mit Video-Überwa-





chung ausgestattet; in den Wagen sind Gegensprechanlagen installiert.

### Neubeginn nach 30 Jahren

Die Standseilbahn war 1886 mit Dampf-antrieb in Dienst gestellt und in der Folge mehrmals modernisiert worden. 1976 wurde sie stillgelegt. Im Mai 2006 nahm sie, modernisiert, den Probebetrieb auf. Als Termin für die offizielle Eröffnung wurde der 27. Oktober gewählt: Genau 120 Jahre zuvor fand unter großem Jubel der Bevölkerung die Jungfernfahrt statt.

Der Renovierung war eine intensive politische Diskussion vorangegangen. Mit Doppelmayr hatte Bürgermeister Luigi Vinai erstmals 1999 anlässlich der Messe SAM in Grenoble die ersten Kontakte geknüpft. Die Auftragsvergabe erfolgte 2003 an die Bietergemeinschaft Doppelmayr Italia - Impresa Generale Costruzioni Garboli SpA - Mondovì. Beginn der dreimonatigen Montage war im Jänner 2006. An der Realisierung waren Doppelmayr Italia (Gesamtprojektleitung, Antrieb und Fahrzeugsteuerung) sowie Garaventa (Strecke, Weichen, Seilfüh-

rung) beteiligt. Es ist dies die erste Standseilbahn von Doppelmayr in Italien.

FUN Mondovì	
Förderleistung	1.050 P/h
Fahrzeit	2,4 min
Standzeit in den Stationen	90 s
Fahrgeschwindigkeit	0,5 m/s
2 Fahrzeuge zu 68 Pers.	
Schräge Länge	545 m
Höhenunterschied	137 m
Antrieb	190 kW

*Moderne Wagen mit viel Glas; die Seitenwand ist einer halben Seilscheibe nachempfunden. Jeder Wagen hat drei Abteile, eines davon ist behindertengerecht, mit Sicherheitsgurt für Rollstuhlfahrer. Die Wagen sind beheizbar. Im Sommer wird die Heizung als Lüftungssystem verwendet; Glashubdächer sorgen zusätzlich für Frischluftzufuhr. Alle Wagen sind mit einer Brandmeldeanlage ausgestattet. Ein Feuerlöscher befindet sich im Führerstand, in allen Abteilen gibt es Feuerlöschdecken.*



## Komfortabler 4-CLD im Riesengebirge

**Zu Weihnachten '05 ging  
die kuppelbare  
4er-Sesselbahn  
„Hromovka“ im Skigebiet  
Spindler Mühle im  
böhmischen Teil des  
Riesengebirges in Betrieb.  
Sie ist die erste CEN-  
konforme kuppelbare  
Sesselbahn in Tschechien.**



In Spindler Mühle gibt es zwei Skizentren: Svaty Petr - Hromovka und Medvedin, mit insgesamt 5 Sesselbahnen und 10 Schlepliften. Sie haben den gleichen Besitzer - SKIAREAL Spindleruv Mlyn a. s. - und einen Kartenverbund. Die Hromovka-Bahn versorgt nicht nur zwei Rote Pisten, von denen eine in ihrer gesamten Länge von 1.540 m für den Nachtskillauf beleuchtet ist, sondern dient auch als Zubringer nach Svaty Petr. Die Qualität des Skigebiets unterstreicht die Austragung eines FIS-Damenweltcup-Slaloms am 20. Dezember 2005.

Die Hotelinfrastruktur ist gut ausgebaut, das Gebiet seit über 100 Jahren ein beliebtes Ferienziel; schon in der Zeit der Wilhelminischen Kaiser hatten hier wohlhabende Industrielle ihren Sommersitz. Heute kommen jährlich fast eine Million Gäste, vor allem aus Tschechien, Deutschland und Polen sowie aus den Niederlanden und Dänemark.

Die Talstation mit Antrieb und Abspannung befindet sich im engen Tal der Elbe

- in dieser Gegend noch ein typischer Wildbach mit stark schwankendem Wasserstand und gelegentlichem Hochwasser. Für die Stützen wurden zum Teil die Fundamente des alten fixen 3er-Sessellifts genutzt, den die 4-CLD ersetzt; allerdings wurde die Bahn um 400 m verlängert. Doppelmayr-Bahnen haben im Riesengebirge Tradition: So errichtete Doppelmayr 1992 in Svaty Petr die erste kuppelbare 4er-Sesselbahn der Tschechischen Republik.

4-CLD Hromovka	
Förderleistung	2.278 P/h
Fahrzeit	5,0 min
Fahrgeschwindigkeit	5,0 m/s
Sessel	95
Intervall	6,0 s
Schräge Länge	1.409 m
Höhenunterschied	334 m
Antrieb	Tal
Umlenkung	Berg

*Der Einstieg erfolgt im Tal aus Platzgründen im rechten Winkel zur Stationsachse. Dahinter sind der Kommandoraum und die Steuerung sowie ein überdachter Servicebereich eingerichtet.*



## Hohe Tatra: 4-CLD mit Sitzheizung



**Im Westen der Hohen Tatra, zwei Autostunden südlich von Krakau, liegt das bei slowakischen wie polnischen Sommer- und Wintertouristen gleichermaßen beliebte slowakische Ski- und Erholungsgebiet von Oravice. Dort baute Doppelmayr eine kuppelbare 4er-Sesselbahn mit Sitzheizung.**

Mit der neuen Sesselbahn konnte der Kunde, die Meander Skipark s.r.o., das Tourismusangebot um den „Meanderpark“, ein modernes Thermalbad, deutlich aufwerten. – Da passen die beheizten Komfortsessel der Bahn ideal, zumal das Marketingkonzept des gesamten Areals unter dem Motto „Heated Services“ steht.

Investor Juraj Choma und Geschäftsführer Dr. Peter Kralovensky hatten nach einer Technologie Ausschau gehalten, die bei einem angemessenen Preis/Leistungsverhältnis erstklassigem internationalem Standard entspricht. Die Doppelmayr-Bahn sei für sie genau das Richtige. Man habe sich in der Projektentwicklungsphase von Beginn an optimal betreut gefühlt „und unsere Ansprüche an Qualität, Performance und Preis wurden von Doppelmayr optimal erfüllt“, versichert Geschäftsführer Kralovensky.

Da das Gelände nicht Wind exponiert ist, konnte ohne weiteres auf Bubbles und eine Garagierung der Sessel verzichtet

werden. Nicht einmal während der extrem tiefen Temperaturen im Jänner und Februar dieses Jahres musste auch nur ein Fahrgast frieren.

Der Auftrag wurde Ende Juni 2005 vergeben. Die siebenwöchige Montage war insofern schwierig, als sie bei tief winterlichen Bedingungen bis Mitte Jänner dauerte. Die technische Inspektion durch die slowakische Seilbahnbehörde war Ende Jänner 2006 abgeschlossen.

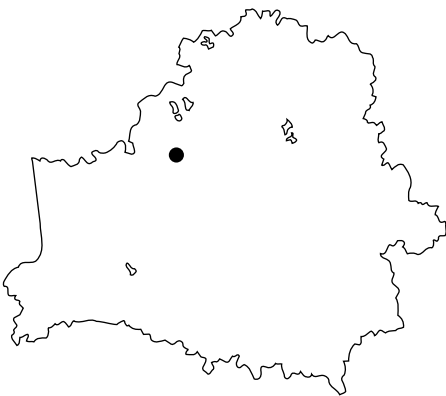
4-CLD Oravice	
Förderleistung	2.400 P/h
Fahrzeit	3,7 min
Fahrgeschwindigkeit	5,0 m/s
Sessel	74
Intervall	6,0 s
Schräge Länge	1.027 m
Höhenunterschied	230 m
Antrieb	Tal
Umlenkung	Berg



*Die 4-CLD Oravice ist in der Slowakei die erste kuppelbare Sesselbahn nach der neuen EU-Richtlinie und die erste Sesselbahn mit Sitzheizung.*

## Noch ein Sessellift für Silichi

**Der Erfolg des neuen, am 29. Jänner 2005 eröffneten Skigebiets Silichi im Einzugsgebiet der weißrussischen Hauptstadt Minsk war enorm, die Doppelmayr-4-CLF ein Hit. Nicht einmal ein Jahr später ging die nächste Doppelmayr-Bahn in Betrieb: eine 2-CLF.**



In den vergangenen zwei Jahren wurden im Verwaltungsdistrikt Logoisk drei Sportprojekte verwirklicht: das Nationale Skizentrum Silichi, das Biathlon-Zentrum „Zayachya Polyana“ und ein Erholungs- und Freizeitzentrum für Sportler.

### Großer Andrang

Das Skizentrum liegt 30 km nordöstlich von Minsk. Es verfügt über eine komplette und großzügige Hotel- und Tourismusinfrastruktur. Die Preise sind erschwinglich. Kein Wunder, dass der Ansturm enorm war und die kühnsten Erwartungen übertraf.

Dies veranlasste die Betreiber die Anlagen zu erweitern. Bereits im Mai erhielt Doppelmayr den Auftrag für eine entsprechende Sesselbahn. Silichi 2 wurde

im Dezember in Betrieb genommen. Sie bedient eine neue, anspruchsvolle Piste auf der Rückseite des Hügels. Diese Piste wird von Snowboardern bevorzugt, aber auch von Skifahrern gerne benützt.

2-CLF Silichi 2	
Förderleistung	851 P/h
Fahrzeit	2,1 min
Fahrgeschwindigkeit	2,3 m/s
Sessel	31
Intervall	8,5 s
Schräge Länge	291 m
Höhenunterschied	62 m
Antrieb	Tal
Umlenkung	Berg



*Wegen des großen Ansturmes auf das erst im Jänner 2005 eröffnete Skigebiet von Silichi bei Minsk wurde auf Weihnachten 2005 ein zusätzlicher 2er-Sessellift gebaut. Auch das Angebot an Pisten, Hotelbetten, Restaurants etc. wurde erweitert.*

# Gondelbahn für Nigeria-Urlauber

**Nigerias Präsident Olesugun Obasanjo verfolgte mit großem Interesse die Fertigstellung der 8er-Gondelbahn von Obudu an der Grenze zu Kamerun. Sie ist eine der längsten Seilbahnen Afrikas.**



Die Pläne für den Aufbau eines attraktiven Tourismusangebotes in Obudu waren fertig. Was man noch brauchte, um Touristen anzulocken, war etwas Ungewöhnliches, etwas, das man im tiefen Afrika nicht erwartet. Da hatte der Gouverneur der Provinz Cross River State, Donald Duke, die zündende Idee: Er wollte eine Seilbahn. Im November 2003 kam es zu den ersten Kontakten mit Doppelmayr. Nach eingehenden Beratungsgesprächen stellte sich eine 8er-Gondelbahn als die ideale Lösung heraus. Im Oktober 2004 startete ein Vermessungsteam von Wolfurt nach Ostnigeria. Im Jänner 2005 begann die Montage, im Juni konnte sich Präsident Obasanjo bei der von der Bevölkerung umjubelten 15 minütigen Jungfernfahrt von der Richtigkeit der Entscheidung seines Gouverneurs überzeugen. Die Bahn passt hervorragend in das neue Tourismus-Konzept: Man schwebt über mehrere Vegetationszonen – vom dicht bewaldeten Tal mit seinen lichtundurchlässigen Blätterdächern bis zu den freien Höhen über den Wolken mit atemberaubendem Ausblick zu den Bergen am fernen Horizont. Dabei hat die Bahn zwei

jeweils 1.000m lange Seilfelder und einen Bodenabstand von bis zu 200m; das gibt ein sensationelles Fahrgefühl.

## Logistische Meisterleistung

Die Installation im nigerianischen Hinterland erforderte besondere logistische Präzision: Da fehlende Bauteile und Ausrüstung nur sehr zeitraubend hätten wieder beschafft werden können, rüstete Doppelmayr einen Montage- und Service-Container ein und die Monteure mit einem Satelliten-Telefon aus.

8-MGD Obudu	
Förderleistung	480 P/h
Fahrzeit	15,0 min
Fahrtgeschwindigkeit	5,0 m/s
Gondeln	30
Intervall	60 s
Schräge Länge	4.022 m
Höhenunterschied	870 m
Antrieb	Tal
Umlenkung	Berg



Die Obudu-Gondelbahn zum Protea Hotel Ranch Resort auf dem Oshie-Ridge-Plateau. Die Anlage ist fix abgespannt. Bei zwei der drei Stützen befindet sich eine Bergwinde. Die Bahn wurde gemäß OITAF-Richtlinien gebaut und abgenommen.

# Per Seilbahn zur Pagode des Avalokitasvara

**Der beschwerliche Aufstieg über tausende Steinstufen zur Huong Pagode im Norden Vietnams ist seit kurzem einfach: Eine 6er-Gondelbahn bringt die Pilger vom Yen-Fluss zum hoch auf dem Berg gelegenen Tempel.**



Die Pagode, ein Tempelheiligtum des Buddha-Jüngers Avalokitasvara, ist uralt und über einer mit Fresken reich verzierten Grotte erbaut. Sie liegt 75 Kilometer südwestlich von Hanoi in den Huong Tich-Bergen. Während des dreimonatigen Chua Huong-Festes, das am 6. Tag des ersten Mond-Monats im Jahr zur Zeit der Pfirsichblüte beginnt, strömen drei Millionen Pilger hierher.

Die neue Seilbahn ist in dieser Zeit 18 Stunden am Tag voll ausgelastet, bei einem Fahrpreis von 70.000 Dong (3,5 Euro); sie transportiert dann täglich gut und gerne 15.000 bis 18.000 Personen und mehr.

Auch von der Transportlogistik war der Bau nicht einfach, musste doch alles Material über den Fluss Yen transportiert werden. Der Yen mäandriert bei niedrigem Wasserstand träge zwischen den Bergen – mit Ausnahme der Zeit des Sommermonsuns; dann lassen ihn die heftigen Regenfälle zu einem reißenden Strom anschwellen. Sonst ist die Wassertiefe gering. Deswegen kann man keine großen Schiffe einsetzen. Man behalf sich daher z.B. beim Transport der 20 Tonnen schweren Seiltrommel, indem man mehrere Boote zu einem Ponton zusammenband.

Die Baustelle wurde mit einer Materialseilbahn beschickt, die aus fünf Teilstrecken bestand; es gibt auf dieser Seite des Ufers keine befahrbaren Straßen.

Mühsam war auch die dreimonatige Montage: Unsere Monteure, der Neuseeländer Trevor Barnes (Mechanik, Hydraulik) sowie Shane Child aus Australien und Frank Moses (Neuseeland, Elektrik) hatten insofern noch Glück, als sie im einzigen gemauerten Gebäude der Gegend, der neugebauten Polizeistation, drei Zimmer (geplant als Gefängniszellen) bekamen. Aber alles andere war „very basic“, höchst einfach, und das bei 100 Prozent Luftfeuchtigkeit und bis zu 40 Grad Celsius Hitze.

Die Stahlbauteile lieferte eine lokale Fir-

ma, die von Doppelmayr auditiert wurde.

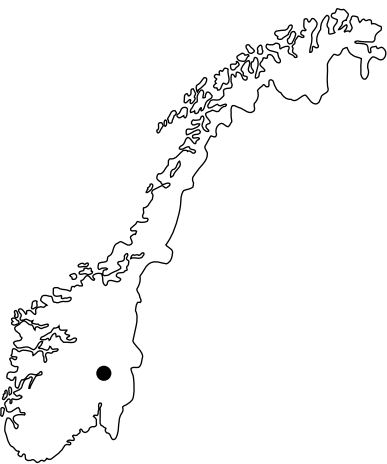
Für die Seilbahnwirtschaft im touristisch wenig erschlossenen Norden Vietnams ist der reibungslose Ablauf der Montage sowie die begeisterte Annahme durch die Bevölkerung insofern wichtig, als diese Anlage zur Nachahmung ermutigt. Sie ist ein eindrucksvoller Beweis für die Leistungsfähigkeit und den problemlosen Betrieb einer Seilbahn auch in heißfeuchten Klimaten.

6-MGD Huong Pagoda Cable Car	
Förderleistung	1.090 P/h
Fahrzeit	4,0 min
Fahrtgeschwindigkeit	5,0 m/s
Gondeln	33
Intervall	19,8 s
Schräge Länge	1.185 m
Höhenunterschied	175 m
Antrieb	Tal
Umlenkung	Berg



# Björli-Bahnen: ökonomisches Stationskonzept

**Das Skigebiet Björli, Norwegen, ergänzte seine Förderkapazitäten mit einer 6-CLD von Doppelmayr.**



Björli ist wegen seiner Schneesicherheit ein sehr beliebtes Skigebiet. Es liegt zwischen 600 und 1.300m, hat neun Abfahrtspisten mit einer Gesamtlänge von 20 Kilometern sowie sechs Aufstiegshilfen. Da die Förderkapazität des bislang wichtigsten Zubringers, ein Doppelschleplift, allmählich zu gering wurde, beschloss die Björli Skicenter ASN<sup>1</sup> parallel dazu einen komfortablen 6-CLD, den Björli Express, zu errichten. Es ist die erste Sesselbahn in diesem Gebiet.

Um die Verkehrsflüsse zu optimieren wurde der Schleplift etwas verkürzt, so dass die Ausstiege deutlich getrennt sind. Dafür genügt im Tal ein Bedienungsgebäude für beide Bahnen.

Die Montage gestaltete sich nicht einfach: Es kam zu einem ungewöhnlich frühen Wintereinbruch. Und es verunfallte ein Konvoi aus vier LKW auf der eisglatten Fahrbahn bei der Anlieferung der Stützen. Ein Teil des Ladeguts (und alle LKW) war unbrauchbar geworden; zum Glück gab es keine nennenswerten Per-

sonenschäden. Aber innerhalb von nicht einmal drei Wochen waren neue Stützen nachgeliefert. Eine Meisterleistung, wie der Kunde zufrieden feststellte. Die Bahn ging rechtzeitig vor Weihnachten 2005 in Betrieb.

<sup>1</sup>Ein Unternehmen der Om SkiNorway mit 5 Skigebieten.

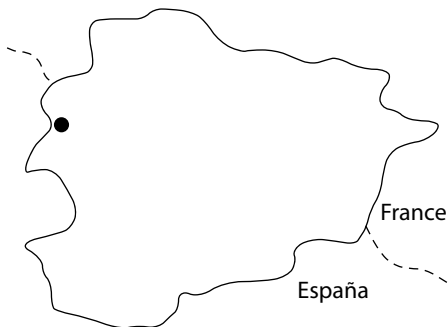
6-CLD Björli Express	
Förderleistung	3.000 P/h
Fahrzeit	6,4 min
Fahrgeschwindigkeit	5,0 m/s
Sessel	106
Intervall	7,2 s
Schräge Länge	1.809 m
Höhenunterschied	460 m
Antrieb	Tal
Umlenkung	Berg



6-CLD Björli-Express im Skigebiet Björli, vier Autostunden nördlich von Lillehammer.

## Les Fonts, Andorra: Stationsfassade aus Holz

**Les Fonts im Skigebiet Vallnord Mountain Park in Andorra hat nicht nur eine neue, leistungsfähige kuppelbare 6er-Sesselbahn von Doppelmayr. Diese Bahn ist auch wegen ihrer elegant gerundeten Holzfassade eine Besonderheit.**



Les Fonts ist der vierte Auftrag von EMAP und der Commune de La Massana Maire nach der 4-CLD Seturia (1999), der 50plätzigen Pendelbahn Pal-Arsinal (2001) und der 2-S La Massana (2004). Die Anlage ersetzt eine alte, fixgeklemmte 4er-Sesselbahn. Sie erschließt einen Hang am 2.569 m hohen Pic Negre.

Die neue Bahn wird wegen ihres Komforts und ihrer Lage mitten im Skigebiet auch von weniger geübten Fahrern sehr geschätzt. Um eine besonders gute Integration in die Hochge-

birglandschaft zu erreichen, wurden die UNI-G-Stationen mit einer speziellen Holzverkleidung ausgestattet. Front- und Seitenelemente sind beschichtet und dadurch besonders witterungsbeständig. Von der Auftragserteilung bis zur Fertigstellung standen sechs Monate zur Verfügung.

6-CLD Les Fonts	
Förderleistung	3000 P/h
Fahrzeit	6 min
Fahrgeschwindigkeit	5,0 m/s
Sessel	100
Intervall	7,2 s
Schräge Länge	1.681 m
Höhenunterschied	392 m
Antrieb	Tal
Umlenkung	Berg



Formschöne, holzverkleidete Talstation von Les Fonts. Die geschwungene Bauweise erfordert besondere Sorgfalt und großes Know-how bei der Verarbeitung.  
Oben: Die beiden Monteure Joachim Lamiel (links) und Jean-François Ginquaud im Juli bei einer Weiterbildung im Doppelmayr-Werk Kella (Wolfurt, Österreich).



# Höhere Betriebssicherheit dank Frühwarnsystem RPD

**Das Rope-Position-Detection-System (RPD) von Doppelmayr erkennt einen Seilverlauf aus der Rille, eine Seilentgleisung und/oder eine stark abgenützte Seilrolle. In diesen Fällen verlangsamt oder stoppt das RPD automatisch – je nach Notwendigkeit – den Betrieb der Seilbahn.**

Nach der Beschreibung des RPD in der letzten WIR-Ausgabe drucken wir diesmal einige Kommentare von Experten und zufriedenen Anwendern ab:

„Mit dem RPD werden Reaktionszeiten und Fehlinterpretationen des Bedienungspersonals eliminiert.“

**Prof. Dr. Dr. h.c. Gabor Oplatka, emeritierter Professor für Seilbahnbau, ETH Zürich**

„Das RPD gibt den Verantwortlichen mehr Sicherheit. Durch das RPD bekommen wir erstmals wichtige Informationen direkt von der Strecke in den Führerstand geliefert.“

**BL Hans-Peter Schwaiger, 8-MGD Pengelstein, Bergbahnen AG Kitzbühel**

„RPD als Frühwarnsystem ist sehr gut!“

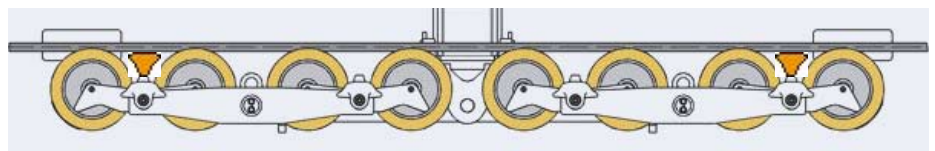
**BL Ing. Georg Zangerl, Funitel Silvrettabahn, Ischgl**

„Ohne RPD hätten wir wegen zu starken Windes viele Tage nicht fahren können.“

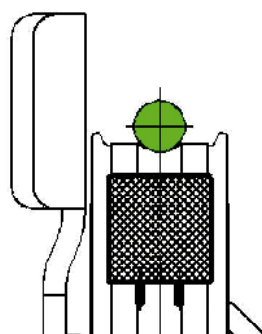
**BL Frank Huber, Deutsche Zugspitzbahn**

Ein umgestürzter Baum versetzte das Seil der 6-MGD Harschbichlbahn, St. Johann/Tirol (eine Zubringerbahn) über die Rollenbatterie zur Mitte des Joches. Der Vorfall konnte vor der Inbetriebnahme nicht erkannt werden. Ein Fahrzeug kollidierte mit dem Stützenjoch, ein zweites bewirkte eine Verdrehung des Joches. Schaden: ca. 700.000 Euro (7 verlorene Betriebstage, 1 kaputte Kabine, Litzeineinspleißung, Joch-Sanierung, Reparaturkosten.) Wir haben aus freien Stücken unsere nächste Bahn – die 8-MGD Oberndorf – mit RPD ausgestattet.

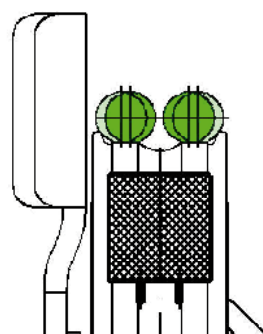
**GF Dr. Ingo Karl, St. Johanner Bergbahnen**



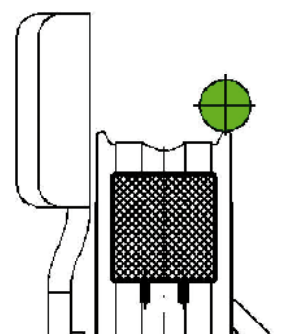
Was ABS und ESP für das Auto bedeuten, ist RPD bei der Seilbahn! Sobald das Seil aus der Rille zu verlaufen beginnt, wird die Fahrgeschwindigkeit gedrosselt. Verläuft es weiter, wird die Bahn automatisch abgeschaltet.



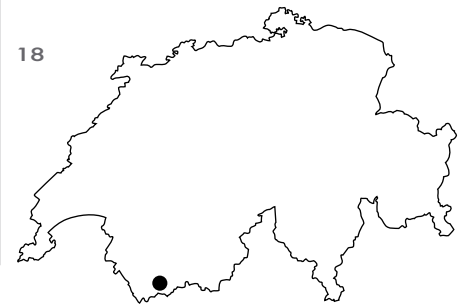
Seil in Normallage  
 $v = 6 \text{ m/s}$



Seil beginnt zu verlaufen;  
Abbremsung auf 1 m/s



Seil droht zu entgleisen;  
automatischer Stopp



## Der Mann mit Erfolgsgarantie

**Christen Baumann, CEO der Zermatt Bergbahnen AG, hat eine bewegte Vergangenheit und eine Goldene Hand: Alle drei Bahngesellschaften, die er geleitet hat bzw. leitet, führte er zu bis dahin nicht erwarteten wirtschaftlichen Erfolgen.**

Christen Baumann ist gebürtiger Berner Oberländer. Er absolvierte ein Maschineningenieurstudium in Burgdorf, arbeitete an industriellen Großprojekten im In- und Ausland und wechselte schließlich - aus Liebe zu den heimatlichen Bergen - in die Tourismusbranche. Zunächst führte er die Bergbahnen Grindelwald-First aus den Roten Zahlen. Nach fünf Jahren übernahm er die damals ziemlich maroden Bergbahnen Motta Naluns in Scuol und schaffte auch mit diesen den Turnaround. Im Sommer 2002 wurde er zum CEO der Zermatt Bergbahnen AG bestellt. Er führte noch ein halbes Jahr parallel die Bergbahnen Scuol, um eine geordnete Übergabe

Pisten; sowie - gemeinsam mit Zermatt Tourismus - der Aufbau eines professionellen Destinationsmanagement. Dies alles gelang hervorragend. Dennoch gibt er sich bescheiden: Das 4.478 m hohe Matterhorn zähle weltweit zu den bekanntesten Bergen. Die große Bekanntheit erleichtere die Vermarktung der Region erheblich. Auch bei der Erschließung der Bergwelt habe man topografische Vorzüge und bereits vorhandene Infrastruktur nutzen können.

---

### Garaventa ist zuverlässig

---

Das alles wie am Schnürchen klappt, ist dem Perfektionismus des Christen



*„Qualität dynamisch den Bedürfnissen der Gäste anpassen“, ein Credo von Christen Baumann, CEO der Bergbahnen Zermatt. Die Bergbahnen sind der größte Arbeitgeber im Ort mit 190 ständigen Mitarbeitern plus 70 Saisoniers. Von den Jahresangestellten wird ein Zehntel im Sommer für Bauarbeiten eingesetzt.*

sicherzustellen. Das war mit erheblichen Strapazen verbunden, zumal Scuol und Zermatt einige hohe Pässe und gut fünf Autostunden voneinander entfernt sind. Seine erste Herausforderung in Zermatt war die Zusammenführung der vier soeben zur Zermatt Bergbahnen AG fusionierten Bergbahnunternehmen<sup>1</sup>; die strategische Planung und die Realisierung der Modernisierung von Bahnen und

Baumann zu verdanken. So hat er der Bedeutung der Beschneidung längst Rechnung getragen. Zwei Drittel der 180 Pisten-Kilometer sind beschneit. Das hat die an Sonnentagen reiche, aber schneearme Saison 2005/06 nicht nur gerettet, sondern sogar zu einem Rekordergebnis verholfen. Kein Wunder, dass er auch von Seilbahnlieferanten Termintreue, schnellen Service und von den Anlagen



Kombibahn Sunnegga-Blauherd. Mit ihrer Inbetriebnahme verdoppelte sich die Frequenz im Vergleich zur Vorgängerbahn. Zermatt hat 33 Aufstiegshilfen. Im Sommer sind sechs Lifte in Betrieb – bei guter Schneelage im „Matterhorn Glacier Paradise, dem höchstgelegenen Sommerschneesportgebiet der Alpen“ auch sieben. An Spitzentagen sind im Winter im Schnitt 25.000 Personen im „Matterhorn ski paradise“, im Sommer werden an Spitzentagen über 6.000 Bergfahrten verkauft.



Photo Walter Siorio

Zermatt: 1.600 m hoch gelegen; 5.500 Einwohner, über 16.000 Gästebetten; autofrei; im Normalfall nur per Bahn erreichbar.

höchstmögliche Verfügbarkeit verlangt. „Wenn ich beim Tausch einer Gondel die Anlage eine Viertelstunde abschalten muss, heißt das unter Umständen, dass ich 500 Leute weniger auf den Berg bringe.“ Das gäbe Stress und Ärger. Garaventa bringt diese Zuverlässigkeit. Nicht zuletzt deshalb stammen 30 der 33 Aufstiegshilfen von Unternehmen der heutigen Doppelmayr/Garaventa Grup-

pe<sup>2</sup>. Die Gruppe ist seit 60 Jahren Partner der Zermatter Bergbahnen.

#### **Kombibahn Sunnegga-Blauherd: Gelungene Organisation der Verkehrsströme**

Bei der im Winter 2005 in Betrieb genommenen 8er-Gondel/6er-Sesselbahn Sunnegga-Blauherd<sup>2</sup>, dem Bindeglied zwischen der unterirdischen Standseilbahn und der Pendelbahn auf das Rothorn, fand man eine interessante Verkehrslösung: Um die Verbindung von der Metro zu vereinfachen, wurde in deren Bergstation in der Mitte des Perrons die Mauer durchbrochen und eine Rolltreppe installiert. Der Ausstieg in der Bergstation der Kombibahn ist ebenerdig. Skifahrer gelangen gleich auf die Piste; Fußgängern stehen für den Zugang zur Rothornbahn zwei Lifte zur Verfügung. Bequemer geht's nicht.

Aktuell baut Garaventa die 8-MGD Furi-Schweigmatten. Diese Bahn ist ein Neubau. Sie erleichtert den Zugang von Cervinia<sup>4</sup> zu den östlich gelegenen Pistenabschnitten Gornergrat und Rothorn. Dies ist ein weiterer Meilenstein in der langfristigen Marketingplanung von Christen Baumann, der seit seinem Amts-

<b>6/8-CGD Sunnegga-Blauherd</b>	
Förderleistung	2.200 P/h
Fahrzeit	5,1 min
Fahrgeschwindigkeit	5,0 m/s
Fahrbetriebsmittel	27+27
Intervall	11,5 s
Schräge Länge	1.225 m
Höhenunterschied	278 m
Antrieb	Berg
Umlenkung	Tal

antritt schon 140 Mio. Franken (90 Mio. Euro), davon ein gutes Fünftel in Schneeanlagen, investiert hat. Sein Ziel ist „die Balance zwischen den Erwartungen unserer Gäste und wirtschaftlichem Erfolg“.

<sup>1</sup> Fusion von Matterhornbahnen AG, Zermatter Rothornbahn AG, Standseilbahn Zermatt-Sunnegga AG, SportArea der Gornergrat Bahn; zudem Übernahme des Skilehrerlifts Riffelberg und der Sesselbahn Findeln. Die Gornergrat Zahnradbahn AG ist in den Kartenverbund eingegliedert.

<sup>2</sup> Standseilbahn, alle neun Pendel- und vier Gondelbahnen sowie alle Skilifte

<sup>3</sup> Ersetzt eine Gondelbahn aus dem Jahr 1967, Modernisierung 1980

<sup>4</sup> Seit 1995 gibt es ein gemeinsames Skiabonnement von Zermatt und Cervinia

**Toronto Pearson International Airport: Airport LINK in Betrieb.**

Seit 6. Juli 2006 verbinden CABLE Liner Shuttles die Terminals 1 und 3 und die Viscount Station, den GTAA Langzeit-Parkplatz. Die Shuttles fahren 24 Stunden am Tag an 365 Tagen im Jahr. Die Fahrdauer von der Viscount Station zum Terminal 1 beträgt ca. 3 ½ Min. Das System besteht aus zwei sechsteiligen Zugsgarnituren. Jeder Zug fasst 150 Passagiere. DCC Doppelmayr Cable Car garantiert eine Verfügbarkeit von 99,5 Prozent. DCC hat mit einer Tochtergesellschaft für die nächsten acht Jahre auch die Verantwortung für den Betrieb übernommen. Die offizielle Eröffnung erfolgte durch Rob Ford – Toronto City Councilor, Warren Hurren – Chairman of the GTAA Board of Directors, Harinder Takhar – Minister of Small Business and Entrepreneurship, Gurbax Singh Malhi – Member of Parliament for the Bramalea-Gore-Malton electoral district, Michael Chong – Minister of Intergovernmental Affairs, John Kaldeway – President and CEO of Greater Toronto Airports Authority, Michael Doppelmayr und Norman Loberg – GTAA Board of Directors (im Bild von links nach rechts).



**Erstes rumänisches Seilbahnsymposium**

(16. und 17.5.2006 in Poiana Brasov). Organisiert hatte dieses Symposium S.C. ANA TELEFERIC S.A. Brasov, seit der letzten Wintersaison Besitzer der modernen 8er-Kabinenbahn „Postavarul Express“ von Doppelmayr. Geladen waren rumänische Seilbahner sowie österreichische und schweizerische Technologielieferanten. Präsident George Copos ging es darum, eine internationale Plattform zu schaffen, um rumänische Seilbahnprojekte voran zu treiben. Auf der Tagesordnung standen interessante Vorträge der Technologie- und Know-how-Lieferanten sowie individuelle Diskussionen im kleinen Kreis.

