

LÖKELI JOURNAL

www.loekeli-journal.ch

Nr. 4/2001

Vorbild und Modell für Eisenbahnfans
Tipps und Tricks für Modellbahner

CHF 6.–
EURO 4.50



Inhalt

- Triebwagenporträt
SOB-ABe 4/4 Seite 3
- Eisenbahngeschichte
**Schweizer Alpenbahn-
projekte (Teil 2)** Seite 8
- Pro Bahn Schweiz
**Umfrage unter
Bahn-Reisenden** Seite 13
- Modellbahn-Online
Surfen Sie mal... Seite 17
- Privatbahnporträt
**Die Furka-Oberalp Bahn
(Teil 2)** Seite 21
- Aktuelles
Neuer Rigi-Bahnhof in Goldau
- MC ABFeh 4/4 15 restauriert**
- Wiederaufnahme des
Dampfbetriebs bei der BVZ**



9 771422 767000

Impressum

Kontaktadresse: Lökeli-Journal,
Postfach 67, CH-2563 Ipsach
<http://www.loekeli-journal.ch>
Email: info@loekeli-journal.ch
Bestellungen: Lökeli-Journal,
Postfach 8, CH-8477 Stammheim

Chefredaktor: Martin Klauser

Anzeigenverwaltung:
MARTI Werbung ASW, Kurt Marti,
Bernstrasse 30, CH-3280 Murten,
Tel. 026 672 29 50, Fax 026 670 34 30,
Natel 079 634 22 92,
ISDN 026 672 29 53,
E-mail: kumamu@datacomm.ch

Druck: Vision Druck, Aarberg

Bankverbindungen:

- PC 30-558696-6; Lökeli-Journal,
Postfach, 2563 Ipsach
- *Deutschland:* Postbank Karlsruhe,
BLZ 660 100 75, Girokonto 6015
18-759, Verein Lökeli-Journal, Ipsach

Erscheinungsweise: Das Lökeli-Journal
erscheint viermal pro Jahr (März, Juni,
September, Dezember).
9. Jahrgang 4. Ausgabe

Auflage: 2100 Exemplare

Annahmeschluss für Inserate:

31. Januar 2002

Heftpreise:

- Aktuelle Ausgabe à
CHF 6.– / Euro 4.50
- Jahres-Abo Schweiz CHF 23.–
- Jahres-Abo Europa
CHF 30.– / Euro 20.–
- Jahres-Abo Übersee
CHF 36.– / Euro 24.–

Aktuelles

MC ABFeh 4/4 15 restauriert

Nach rund einjährigen Arbeiten konnten am 6. Juli die «Amis du Train historique de la Vallée du Trient» den frisch revidierten Triebwagen 15 präsentieren. Der älteste noch einsatzfähige Triebwagen der MC zeigt sich nun wieder in seinem ursprünglichen Anstrich. Er kommt zusammen mit dem 1999 restaurierten BFZt 74 als komplette historische Komposition zum Einsatz. Noch wird allerdings eine Revision des Zahnstangenantriebes nötig sein, bevor der ABFeh 4/4 auch auf den Zahnstangenabschnitten verkehren kann.

(M. Klauser / ATHVT)

Hinweis auf ältere LJ-Ausgabe
LJ 3/2000: Triebwagenporträt der MC
ABDeh 4/4 11-15

Titelbild:
Dreifachtraktion mit SBB Re 6/6 und
zwei BLS Re 465 am 24.08.01 in
Hohtenn (Foto: M. Klauser)

Titelbild klein:
SOB ABe 4/4 11 am 1.05.95 in Einsie-
deln (Foto: M. Klauser)



Aktuelles

Fusion von PBr, TPYG und YSC zu TRAVYS

Am 4. Juli stimmten die Generalversammlungen von den Chemin de fer Pont – Brassus (PBr), Transports publics Yverdon – Grandson et environs (TPYG) und Chemin de fer Yverdon – Ste-Croix (YSC) einer Fusion der drei Gesellschaften zu. Das neue Unternehmen, welches rückwirkend auf den 1. Januar 2001 ins Leben gerufen wurde nennt sich TRAVYS, Transport Vallée-de-Joux – Yverdon-les-Bains – Ste-Croix SA. PBr, TPYG und YSC arbeiteten bereits bisher sehr eng zusammen. Zwischen YSC und TPYG bestand seit 1954 ein Zusammenarbeitsvertrag, und die PBr hatte seit 1981 eine gemeinsame Direktion mit der YSC. Die Fusion zum neu-

Vorschau auf die Ausgabe 1/2002

Wagenporträt

Die bereits in der letzten Ausgabe angekündigte mehrteilige Serie über die Einheitswagen EW IV der Schweizer Bundes- und Privatbahnen beginnt aus Platzgründen erst in der Nr. 1/2002.

Verkehrstechnik

Ohne ein Billet am Automaten oder am Schalter zu lösen in den Zug einsteigen und am Ende des Monats eine Rechnung für die zurückgelegten Strecken erhalten – das ist die Idee von EasyRide. Wir stellen Ihnen das Projekt vor.

en Regionalverkehrsanbieter war daher die logische Konsequenz der immer enger werdenden erfolgreichen Verknüpfung der drei Unternehmungen. Zu einem Abbau der insgesamt neunzig Stellen wird es wegen der Fusion nicht kommen. M. Klauser / TRAVYS

Aktuelles

Neuer Rigi-Bahnhof in Goldau

Der alte und nicht sehr kundenfreundliche Hochperron der Arth – Rigi - Bahn (ARB) in Goldau befindet sich in einem desolaten Zustand und könnte nur mit erheblichem finanziellen Aufwand saniert werden. Zudem genügen die vorhandenen Gleis- und Perronanlagen insbesondere bei Grossandrang in keiner Weise. Um Vorschläge für die Neugestaltung des Bahnhofes zu erhalten, führte die RB einen Projektwettbewerb durch, bei dem eine möglichst kostengünstige, aber ästhetisch ansprechende und betrieblich optimale Anlage gefragt war. Das Rennen machte nun ein Projekt des Architekten Hans Cometti, der eine einfache und grosszügige Dachkonstruktion mit eingeschobenen Funktionselementen vorschlug. Die Realisierung dürfte Ende 2002 beginnen und rund sieben Millionen Franken kosten. (M. Klauser/RB)



Frisch revidierter ABFeh 4/4 15 in seinem ursprünglichen Anstrich



MARTI Werbung ASW
Bernstrasse 30
3280 Murten
Tel 026 672 29 50
Fax 026 670 34 30
Natel 079 634 22 92

**Konzeption
Realisation
Produktion
Text Foto**

Die ABe 4/4 der SOB



Drei der vier umgebauten ABe 4/4 vereint bei der Einfahrt in Richterswil (Foto: SOB)

Nach der Elektrifikation übernahmen die acht BCFZe 4/4 1-4 und CFZe 4/4 11-14 den gesamten Verkehr auf der Süd-Ost-Bahn. Anfangs 2001 wurden die noch verbleibenden Fahrzeuge aus dem Verkehr genommen. Mit ein Grund, Ihnen diese Triebwagen vorzustellen.

Martin Klausner

Situation auf der SOB

In den dreissiger Jahren befanden sich Rollmaterial, Hochbauten und Gleisanlagen der SOB in einem so schlechten Zustand, dass eine tief greifende Erneuerung unumgänglich war. Für einen wirtschaftlichen Betrieb wurde zudem die Elektrifikation der SOB als wichtige Voraussetzung angesehen. Andere Traktionsarten schieden aus, da moderne Dampflokomotiven im Betrieb und leistungsfähige Diesellokomotiven und -triebwagen in der Anschaffung zu teuer gewesen wären. Ein Busbetrieb kam ebenfalls nicht in Frage, da die Verkehrsspitzen (z.B. Pilgerzüge mit 1000 Fahrgästen nach Einsiedeln) auf der Strasse nicht zu bewältigen gewesen wären.

Nachdem am 10.11.1937 der Beschluss zur Elektrifikation gefällt worden war, begannen im Juli 1938 die Bauarbeiten.

Anfänglich war auch die Anschaffung von Lokomotiven nach dem Vorbild der BT Be 4/4 vorgesehen gewesen. Aus Kostengründen musste aber eine günstigere Alternative gefunden werden.

Die Planvorschläge

Bereits 1936/37 reichten diverse Schweizer Firmen Planvorschläge für

die zu beschaffenden SOB-Triebwagen ein. Die SLM schlug eine verstärkte 4/4-Version des SEZ-Leichtmotorwagens Ce 2/4 701 (Baujahr 1935) vor, während sich die Skizzen von MFO und SIG an den BN Ce 2/4 787 (Baujahr 1935) anlehnten. Von SWS wurde ein Fahrzeug offeriert, welches dem CFe 2/4 der STB ähnelte (Baujahr 1938). Der Vorschlag der BBC beinhaltete eine Version mit eckiger Kastenform, welche schliesslich das Rennen machte.

All diese Vorschläge hatten folgende Gemeinsamkeiten: Reine Drittklass-Fahrzeuge mit beidseitigen, zwischen dem offenen Führerstand und dem Personenabteil angeordneten Gepäck- und Postabteilen, in denen auch Passagiere stehend oder auf Klappsitzen befördert werden konnten.

Im Juli 1938 wurde schliesslich einem Konsortium von sechs Firmen der Auftrag zum Bau von acht multifunktionalen Triebwagen mit Gepäck- und Postabteil erteilt. Jeder dieser acht CFZe 4/4 sollte 64 Sitz- und 60 Stehplätze bieten.

Damit im Verkehr nach der Ostschweiz weiterhin die zweite Klasse angeboten werden konnte, sah das ursprüngliche Elektrifikationsbudget auch die Anschaffung von gemischten Zweit- und Drittklasswagen vor. Weil aber bei den Elektrifikations- und Erneuerungsarbeiten die Kosten massiv überschritten wurden, musste die SOB auf diese Wagen verzichten. Um dennoch über Zweitklassitzplätze zu verfügen, wurde anfangs Mai 1939 die Triebwagenbestellung so abgeändert, dass die letzten vier Fahrzeuge zusätzlich mit einem Zweitklassabteil versehen wurden.

Technischer Beschrieb der CFZe 4/4 11-14 und BCFZe 4/4 1-4

Bei allen acht Triebwagen zeigten sich MFO, BBC und SAAS für die elektrische Ausrüstung verantwortlich. Zur Anwendung kam eine Schaltschützen-Steuerung. Erstmals wurde die BBC-Rekuperationsbremse mit Kondensator-schaltung eingebaut. Die Triebwagen waren mit einem einzigen BBC-Sche-nstromabnehmer mit einem Aluminiumschleifstück ausgerüstet. Letztere mussten aber bereits 1940/41 gegen solche aus Kohle ausgetauscht werden, da die Abnutzung bei jenen Triebwagen, die auch auf den BT-Strecken eingesetzt wurden, zu hoch war.

Sämtliche Triebdrehgestelle wurden von der SLM angefertigt. Zur Bewältigung der 50-Promille-Steigung der SOB mussten die Motorwagen überdurchschnittlich stark motorisiert werden. Die vier eigenventilierten Tatzlager-Fahrmotoren erreichten zusammen eine Dauerleistung von 736kW, was bei einem Übersetzungsverhältnis von 1:4,93 eine Maximalgeschwindigkeit von 80km/h ergab.

Der mechanische Teil wurde bei den Nummern 1-2, 11-12 von der SIG und bei den Nummern 3-4 13-14 von SWS geliefert. Wegen der beengten Verhältnisse im SOB-Depot in Samstagern musste die Wagenlänge auf 19.6m beschränkt werden. Auffallend an den Wagenkasten waren die kantigen Fronten mit grossen Glasscheiben, die später zum Namen «Glaskasten» führten. Die CFZe 4/4 wurden angesichts der erwarteten häufigen Soldatentransporte nur mit einfachen Holzbänken ausgerüstet.

Einsatz auf der SOB

Nach nur zehn Monaten Bauzeit konnte am 15. Mai 1939 der elektrische Betrieb auf der SOB aufgenommen werden. Zu diesem Zeitpunkt waren aber die bestellten elektrischen Triebfahrzeuge noch nicht verfügbar, und deshalb mussten die benachbarte BT und die SBB mit insgesamt sieben Fahrzeugen aushelfen. Wegen des Ausbruchs des 2. Weltkrieges verzögerte sich die Auslieferung der bestellten Triebwagen um etwa drei Monate. Der erste Triebwagen (Nummer 11) traf am 1. November 1939 bei der SOB ein, der letzte (Nummer 4) folgte genau acht Monate später.

Die acht Triebwagen übernahmen den gesamten Verkehr auf der SOB und wurden von Anfang an intensiv eingesetzt. Die Motorwagen wurden auch im Schiebe- und Vorspanndienst eingesetzt.

Die acht Triebwagen vermochten auf der SOB zu überzeugen. Dennoch wurden von der Industrie keine weiteren Triebwagen dieses Typs mehr gebaut.

Auch bei den Fahrgästen waren die Triebwagen sehr beliebt, da die grossen

Stirnfenster, dank dem offenen Führerstand, von den Einstiegsplattformen einen guten Ausblick auf die Strecke erlaubten.

Die anfängliche maximale Anhängelast von 50 Tonnen in den 50-Promille-Rampen konnte später auf 75 Tonnen erhöht werden, was allerdings ab und zu zu einer Überlastung der Fahrzeuge führte. Die relativ leicht gebauten Motorwagen wurden so aber überdurchschnittlichen Belastungen ausgesetzt,

1949 wieder eingesetzt werden.

Bei beiden am Unfall beteiligten Fahrzeugen wurde je ein Drehgestell mit einer Fahrmotorfremdventilation ausgerüstet, die allerdings später wieder ausgebaut wurden.

Auch die drei anderen reinen Drittklass-Triebwagen wurden den Bedürfnissen angepasst und in gemischtklassige Fahrzeuge umgebaut. Gleichzeitig mit dem Umbau erfolgte auch eine Umnummerierung: Aus dem Ce 4/4 13

sten zunehmend in untergeordnete Dienste verschoben. Die acht ABe 4/4 stellten einen leichten Überbestand im SOB-Rollmaterialpark dar. Nach einem erfolgreichen mietweisen Einsatz wurde der ABe 4/4 12¹¹ 1958 an die Sensetalbahn verkauft. Im Jahr 1964 folgte der ABe 4/4 7. Die beiden Fahrzeuge kamen nach einer Revision inklusive Neuanstrich auf der STB als Be 4/4 106-107 in Betrieb (siehe auch STB-Porträt in LJ 4/2000+1/2001). Bis Mitte der 80er Jahre standen diese beiden Fahrzeuge dort im Einsatz und wurden erst 1995 bzw. 1994 ausrangiert und verschrottet.

Biberbrugg – Einsiedeln

Auf der Strecke Biberbrugg – Einsiedeln wurde seit 1943 der Lokalverkehr mit der Kleinlokomotive Te 2/2 31 und den beiden Zweiachsern BC 67/68 aus dem Jahre 1926 abgewickelt. Wegen des veralteten Wagenmaterials häuften sich die Klagen, und daher entschied sich die SOB, einen ABe 4/4 für diesen Dienst einzusetzen. Zu diesem Zweck wurde der ABe 4/4 4 1967 mit einer automatischen Türsteuerung ausgerüstet und für den Einmannbetrieb hergerichtet. Ab 1969 wurden auch die anderen fünf ABe 4/4 entsprechend hergerichtet. Seither wurden für den Anschlussver-



Der ABe 4/4 5 soll der Nachwelt erhalten bleiben. Hier mit dem für das SOB-Jubiläum neu aufgebauten F 403 aus dem Jahr 1891 (Foto: F. Kälin)

so dass zur Schonung der Fahrzeuge die Anhängelast auf 40t beschränkt wurde.

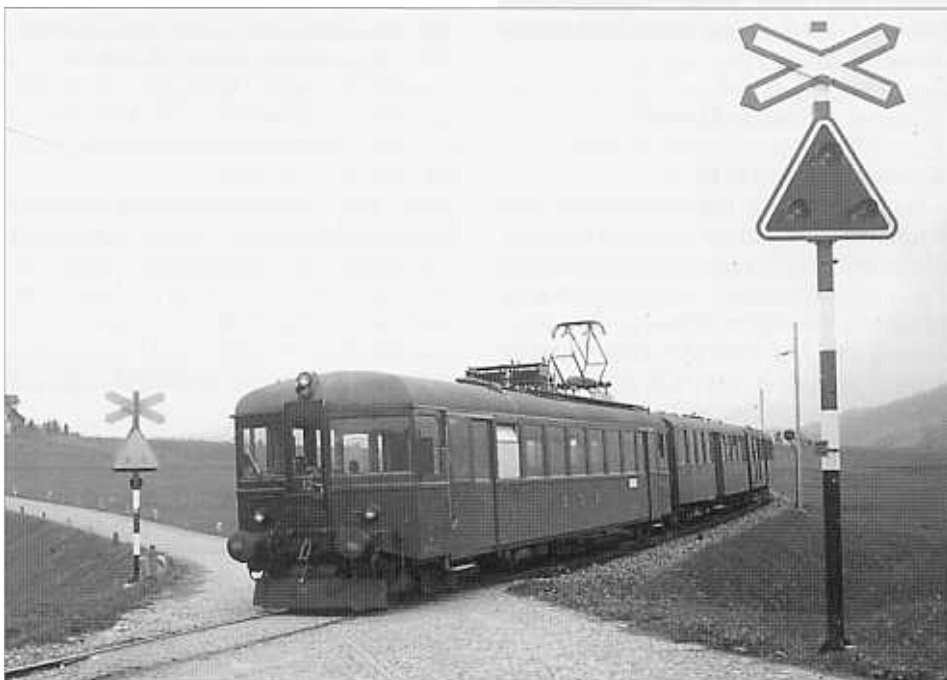
Die Anschaffung von den drei BCF4 221-223 mit grossen Gepäckabteilen in den Jahren 1943/44 hatte zur Folge, dass die Post- und Gepäckabteile der Motorwagen nicht mehr weiterbenutzt wurden. In der Folge änderte auch die Bezeichnung zu Ce 4/4 bzw. BCe 4/4.

1944 wurde der Streckentriebfahrzeugpark der SOB, der bis anhin nur aus den acht Triebwagen 1-4 und 11-14 bestanden hatte, um die beiden von den SBB übernommenen Gepäcktriebwagen De 4/4 21-22 erweitert. Diese beiden Fahrzeuge lösten die Glaskasten vor allem vor den Eilzügen nach Luzern und St. Gallen ab.

Auch der 1949 gelieferte BFe 4/4 62 kam hauptsächlich im Transitverkehr zum Einsatz.

Umbau zu gemischtklassigen BCe 4/4

Am 26. Juli 1947 kam es beim Bennauersteg zu einer folgenschweren Frontalkollision zwischen den Triebwagen 3 und 12, bei der zehn Personen getötet und 63 verletzt wurden. Der Ce 4/4 12 wurde bei der Kollision fast völlig zerstört und musste durch die Industrie neu aufgebaut werden. Dabei wurde neu auch ein Zweitklassabteil eingebaut. Das Fahrzeug kam erst im Herbst 1949 als BCe 4/4 5 wieder in Betrieb. Auch der BCe 4/4 3 wurde stark beschädigt und konnte erst ab



BCFe 4/4 12 mit zeitgemässer Komposition (Foto: SOB)

wurde 1952 der BCe 4/4 12¹¹, die Nummer 14 wurde 1953 zum BCe 4/4 6 umgebaut, und der Ce 4/4 11 erhielt 1959 die Nummer 7.

Während Jahren trugen die acht Triebwagen zusammen mit den De 4/4 21-22 praktisch die gesamte Verkehrslast auf der SOB.

Verkauf an STB

Mit der Inbetriebnahme der BDe 4/4 80-82 im Jahr 1959 wurden die Glaska-

kehr von Biberbrugg nach Einsiedeln diese Kompositionen eingesetzt.

Modernisierungsprogramm

Ab Mitte der 70er Jahre begannen die ABe 4/4 1-6, die in der Zwischenzeit je rund drei Millionen Kilometer zurückgelegt hatten, Abnützungerscheinungen zu zeigen. Vor allem bei den Motoren traten immer häufiger Defekte auf. Allein im Jahr 1977 waren 94 Ausfälle zu verzeichnen, weshalb zeitweise bis

zu vier SBB Maschinen in SOB-Dienste eingeteilt werden mussten. Auch die BT half mit ihrem Reservetriebwagen ABDe 2/4 44 aus.

Die fünf 1978/79 in Betrieb genommenen BDe 4/4 83-87 mit zugehörigen ABt-Steuerwagen vermochten zwar die Engpässe im Rollmaterialpark der SOB etwas zu lindern. Da aber diese Fahrzeuge unter hartnäckigen Kinderkrankheiten litten, konnten sie anfänglich nicht im gewünschten Masse eingesetzt werden.

ABe 4/4 (4, 5, 2). Die Modernisierungsarbeiten wurden bei FFA, SIG, BBC und den Werkstätten Landquart der RhB und Spiez der BLS in Auftrag gegeben. Als augenfälligstes Merkmal erhielten diese Fahrzeuge einen neuen auffälligen orange-hellgrauen Anstrich.

Neben einer Totalrevision der Triebmotoren und Getriebe wurde auch eine Fremdventilation der Triebmotoren eingebaut. Auch die Kasten und Drehgestelle wurden revidiert und die Fahrzeuge neu verkabelt. Die ursprüngliche

zeug analog umgebaut.

Diese vier umgebauten Triebwagen wurden fortan im Lokalverkehr über den Seedamm Rapperswil – Pfäffikon SZ und Biberbrugg – Einsiedeln eingesetzt. Die vier Triebwagen erhielten die folgenden Namen und Wappen:

- 11 Burghalden
- 12 Samstagen
- 13 Richterswil
- 14 Grünfeld

Der ABe 4/4 3 wurde 1984 ausgemustert und als Ersatzteilspender weiterverwendet.

Auch der ABe 4/4 5 wurde revidiert, aber nicht analog den Triebwagen 11-14 umgebaut. Er behielt auch als einziger seinen SOB-grünen Anstrich. Nur kurz nach seiner Wiederinbetriebnahme musste er allerdings wegen eines Motorschadens in Einsiedeln abgestellt werden.

Steuerwagen für ABe 4/4 11-14

Die mit den orangen Glaskasten geführten Lokalzüge über den Seedamm und zwischen Einsiedeln und Biberbrugg erfreuten sich einer grossen Beliebtheit und verzeichneten eine steigende Auslastung. Bald boten die ABe 4/4 in den Verkehrsspitzen nicht mehr genügend Sitzplätze sowohl in erster wie auch in zweiter Klasse, so dass stets Verstärkungswagen beige gestellt werden mussten. Dieses Vorgehen war nicht nur personal- sondern auch zeitintensiv und war nicht selten der Grund für Verspätungen.

Gegen Ende der 80er Jahre wurde daher intensiv nach neuen Lösungen gesucht. Eine Neuanschaffung von modernen Pendelzügen war zwar längerfristig unumgebar, kurz- und mittelfristig jedoch nicht finanzierbar.

Im Rollmaterialbestand der SOB befanden sich aber noch zwei Steuerwagen ABt 201/251 mit Baujahr 1945, die früher für die Fernsteuerung der De 4/4 verwendet worden waren. Die so gebildeten Pendelzüge wurden aber schon längere Zeit nicht mehr eingesetzt, da die De 4/4 für den Regelbetrieb zu



Wegen den grosszügigen Fensterfronten erhielten die ABe 4/4 (hier Nummer 4) den Übernamen «Glaskasten» (Foto: SOB)

Ursprünglich hatte die SOB vorgesehen, mit der Inbetriebnahme der neuen Pendelzüge, mehrere ABe 4/4 auszumustern. In der zweiten Hälfte der 70er Jahre entstand dann aber ein neues Tramzugkonzept, welches den Einsatz von leichten, allein fahrenden Triebwagen im Raum des Seedamms vorsah. Es zeigte sich rasch, dass eine Modernisierung der ABe 4/4 rund drei mal kostengünstiger war als die Anschaffung von neuem Rollmaterial.

Aus diesem Grund entschied sich die SOB für ein umfangreiches Modernisierungsprogramm von vorerst drei

Whestinghousebremse wurde durch eine Oerlikon-Druckluft- und eine Rangierbremse ersetzt. Auch wurde die Anzahl Sitzplätze in der ersten Klasse von 9 auf 6 vermindert, während in der zweiten Klasse die Sitzplatzanzahl bei 44 beibehalten blieb.

1978 wurden die Triebwagen 4 und 6 in die Revision geschickt und kamen 1979/80 als ABe 4/4 11-12 wieder in Betrieb. 1980-81 entstand aus der Nummer 2 der neue ABe 4/4 13.

Da sich diese Fahrzeuge bestens bewährten, wurde 1981/82 mit der Nummer 1 (neu ABe 4/4 14) ein viertes Fahr-



schwach waren und die beiden Steuerwagen zudem keine automatische Türsteuerung aufwiesen. Es zeigte sich, dass sich diese beiden Steuerwagen mit relativ bescheidenem Aufwand für die Fernsteuerung der ABe 4/4 11-14 herichten liessen.

Die beiden neu als ABt 930-931 bezeichneten Steuerwagen konnten 1989 dem Betrieb übergeben werden.

Dank dem bereits erwähnten und 1979-82 durchgeführten Modernisierungsprogramm der ABe 4/4 11-14 inklusive Neuverkabelung konnten diese Triebwagen relativ einfach für den Fernsteuerungsbetrieb eingerichtet werden.

Einsatz der letzten Jahre

Die mit den ABe 4/4 11-14 und ABt 930-931 gebildeten Pendelzüge wurden weiterhin auf dem Seedamm und für den Anschlussverkehr Biberbrugg – Einsiedeln eingesetzt. Sie leisteten dort wertvolle Dienste. Aufgrund ihres Alters wurde in den 90er Jahren ein Ersatz allerdings unumgänglich. Die SOB beschaffte zu diesem Zweck moderne NPZ, von denen die ersten beiden anfangs April 1995 abgeliefert wurden. In der Folge beschränkte sich der Einsatz der ABe 4/4 auf vereinzelte Anschlusszüge Biberbrugg – Einsiedeln.

Der ABe 4/4 12 erlitt 1996 einen Brandschaden und musste ausrangiert werden. Im März 2001 wurde auch der ABe 4/4 13 ausrangiert und anschliessend abgebrochen. Ende März 2001 wurden die beiden verbleibenden Triebwagen ABe 526 411+414, wie ihre UIC-Bezeichnung lautete, aus dem Verkehr genommen.

Der Triebwagen 11 wurde im Juni 2001 an die IG Tunnelkino veräussert. Diese betreibt auf der RM-Strecke Solothurn – Moutier einen Touristikzug und führt im Weissensteintunnel Filmvorführungen durch, wobei bisher der RM BDe 2/4 240 zum Einsatz kam. Beim nun übernommenen ABe 4/4 11 wurden die Drehgestelle und ein Fahrmotor ausgetauscht, eine Revision R1 in der RM-Werkstätte Oberburg durchgeführt und anschliessend ein Neuanstrich in Nachtblau und Silber angebracht, bevor dieser am 8.8.2001 als ABe 526 290 wieder in Betrieb kam.

Die Nummer 14 ist noch immer bei der SOB vorhanden wird als Ersatzteilsponder für den ABe 4/4 5 dienen.

ABe 4/4 5 (ex 12) für die Nachwelt

Einige Jahre lang war der ABe 4/4 5 in Einsiedeln mit einem Motorendefekt abgestellt. Obwohl er über Jahre der Witterung und den Sprayerattaken trotzen musste, befindet er sich in einem relativ guten Zustand. Da sich der ABe 4/4 5, für den mittlerweile im SBB-Depot Arth-Goldau ein gedeckter Unterstand gefunden werden konnte, als einziger noch im Ursprungszustand be-



Einer der beiden an die SOB verkauften «Glaskasten» in Laupen abgestellt (3.6.95; Foto: M. Klausner)

findet, soll er nun der Nachwelt erhalten bleiben.

Der SOB fehlen aber die finanziellen Mittel zur Restaurierung dieses Fahrzeuges. Deshalb hat sich das «Aktionskomitee 5» konstituiert, welches sich

nun um die Erhaltung des ABe 4/4 5 kümmert. Ein entsprechender Werkvertrag mit der SOB konnte bereits am 18.10.01 unterzeichnet werden und im Frühjahr 2002 soll ein Verein gegründet werden (siehe Kasten).

Quellen

- P. Willen, Lokomotiven der Schweiz, Normalspur Triebfahrzeuge, Zürich, 1970
- G. Oswald und K. Michel, Die Südostbahn, Zürich 1991
- Lökeli-Journal 3/94, Triebwagenporträt SBB RFe 4/4
- Lökeli-Journal 4/2000 + 1/2000, Privatbahnporträt Sensetalbahn
- SER 1/1980, 3/1979
- SOB-Informationsblatt 101, 112
- Südostbahn: L. Kälin, F. Lengacher

Erhaltung des ABe 4/4 5

Im Frühjahr 2002 wird ein Verein gegründet, der sich die um die Aufarbeitung des ABe 4/4 5 zwecks Erhaltung der Fahr- und Benutzungstüchtigkeit kümmern wird. Zu diesem Zweck werden noch Helfer, Gönner und Sympathisanten gesucht. Interessierte melden sich bitte bei: F. Lengacher, Bahnhofstr. 8, 6418 Rothenthurm, Fax: 041 838 15 72, Email: flengacher@bluewin.ch

Technische Daten

Bezeichnung	CFZe 4/4	BCFZe 4/4	ABe 4/4
Nummern	11-14	1-4	11-14
Inbetriebnahme	1939	1940	1979-82
Hersteller	SWS/SIG/SLM/MFO/BBC/SAAS		
LüP	19'600mm	19'600mm	19'600mm
Achsstand	16'800mm	16'800mm	16'800mm
Gewicht	44t	44t	47t
Vmax	80km/h	80km/h	80km/h
Leistung	735kW	735kW	735kW

Übersicht über die Triebwagen

Ursprüngliche Bezeichnung	Bemerkungen
CFZe 4/4 1	1981: Umbau in 14; 2001: Ersatzteilsponder für 5
CFZe 4/4 2	1981: Umbau in 13; 2001†
CFZe 4/4 3	1984: Ersatzteilsponder
CFZe 4/4 4	1979: Umbau in 11"; 2001: an «IG Kino im Tunnel» ABe 526 290-2
BCFe 4/4 11	1964: STB Be 4/4 107; 1994†
BCFe 4/4 12	1949: Nr. 5; 2001: an «Aktionskomitee 5»
BCFe 4/4 13	1952: Umbau in 12"; 1958: STB Be 4/4 106; 1995†
BCFe 4/4 14	1953: Umbau in 6; 1979: Umbau in 12"; 1996†

winterzauber

im goms und im engadin



Winterzauber im Goms

Reiseprogramm

4 Tage

1. Reisetag

Individuelle Anreise mit **Bahn 1. Klasse** nach **Chur**. 10.57 Weiterfahrt mit dem weltberühmten **Glacier-Express** über den 2033 Meter hohen Oberalppass nach **Münster**. Unterwegs **Mittagessen** im Glacier-Express. Geführter **Dorfrundgang** durch Münster und anschliessend ein feiner Kaffee in einem typischen Walliserlokal. Abendessen und Übernachtung im 4-Stern-Hotel.

2. Reisetag

Vormittag zur freien Verfügung. Gegen Mittag gemeinsamer Ausflug auf die **Riederalp**. Wanderung auf dem wunderschönen **Panoramaweg** zur **Bettneralp**. In einem schönen Walliserrestaurant servieren wir Ihnen Kaffee und Kuchen. Abendessen im Hotel. Am Abend Besuch des **Gommer Volkstheaters** im Theatersaal Rotta. (2. Reisetag: Theater am 2. Abend)

3. Reisetag

Gegen Mittag Fahrt nach **Oberwald** und anschliessend Wanderung zum Restaurant Rhonequelle, wo Ihnen typische **Walliser Spezialitäten** serviert werden. Rückweg mit dem Schlitten oder zu Fuss. Abendessen im Hotel.

4. Reisetag

Transfer mit Bus an den Bahnhof Münster. Fahrt mit der Furka Oberalp Bahn im **Panoramawagen** nach Brig. Ankunft in Brig um 14.28 Uhr. Individuelle Heimreise, Verlängerungsmöglichkeit.

Das ist im Preis alles inbegriffen:

- Bahnreise nach Chur und zurück ab Münster in 1. Klasse
- Glacier-Express im exklusiven Panoramawagen
- Mittagessen im Glacier-Express
- 3 Übernachtungen im schönen Viersternhotel Landhaus in Münster mit Abendessen und Frühstücksbuffet
- Geführter Dorfrundgang durch Münster
- Kaffee in einem typischen Walliserlokal
- Ausflug auf die Riederalp abschliessend Kaffee und Kuchen
- Eintritt ins Volkstheater in Münster
- Mittagessen am 3. Tag
- Reiseleitung während der ganzen Reise

Reisedaten

14. - 17. Januar / 17. - 20. Januar
21. - 24. Januar 2002

Preis pro Person CHF 686.- Für Inhaber von 1/2-Preis-Abonnement

Preis ohne 1/2-Preis-Abonnement	CHF 806.-
Für Inhaber von Generalabonnement 1. Klasse	CHF 566.-
Für Inhaber von Generalabonnement 2. Klasse	CHF 626.-
Zuschlag für Einzelzimmer pauschal	CHF 60.-

Winterzauber im Engadin

Reiseprogramm

4 Tage

1. Reisetag

Individuelle Anreise mit **Bahn 1. Klasse** nach **Chur**. Weiterfahrt über die bekannte Albulastrecke nach **St. Moritz**. Kleiner **Apéro** unterwegs. Bustransfer ins Hotel. Sie wohnen in unserem bekannten Partnerhotel **«Europa» (Viersternhaus)** im Ortsteil Champfèr an ruhiger Lage.

2. Reisetag

Wunderschöne, romantische **Pferdeschlittenfahrt** ins autofreie **Fextal**. **Mittagessen** in einem gemütlichen Beizli. Nachtsessen, Übernachtung und Frühstücksbuffet im Hotel vom Vortag.

3. Reisetag

Kleine **Winterwanderung** auf einem bestens gepflegten Winterwanderweg. Unvergesslich bleibt die Fahrt auf den **Muottas Muragl (Standseilbahn)** mit herrlichem Rundblick auf die Oberengadiner Seen. Nachtsessen, Übernachtung und Frühstücksbuffet im Hotel vom Vortag.

4. Reisetag

09.02 Uhr Abfahrt mit dem weltberühmten **Glacier-Express** über den 2033 Meter hohen Oberalppass nach

Brig. **Mittagessen** unterwegs. Nach Ankunft in Brig um 15.11 Uhr individuelle Heimreise.

Das ist im Preis alles inbegriffen:

- Bahnreise nach St. Moritz und zurück ab Brig in 1. Klasse
- Kleines Aperitif am 1. Tag im Zug ab Chur
- 3 Übernachtungen im Viersternhotel Europa in Champfèr/ St. Moritz, Halbpension
- Schlittenfahrt am 2. Tag mit Mittagessen in gemütlichem Beizli
- Fahrt mit der Standseilbahn auf den Muottas Muragl am 3. Tag
- Fahrt mit dem Glacier-Express von St. Moritz nach Brig
- Mittagessen im Glacier-Express
- Sämtliche Transfers mit Bus
- Reiseleitung während der ganzen Reise

Reisedaten

*15. - 18. Januar
21. - 24. Januar / 24. - 27. Januar
27. - 30. Januar 2002

* 1. Termin:

Vorsaisonermässigung
Preisreduktion CHF 50.- pro Person

Preis pro Person CHF 854.- Für Inhaber von 1/2-Preis-Abonnement

Preis ohne 1/2-Preis-Abonnement	CHF 998.-
Für Inhaber von Generalabonnement 1. Klasse	CHF 714.-
Für Inhaber von Generalabonnement 2. Klasse	CHF 784.-
Zuschlag für Einzelzimmer pauschal	CHF 84.-

ANMELDUNG Winterzauber

Goms Engadin Reisedatum: _____

Abreisebahnhof: _____

Name, Vorname: _____

Adresse: _____

Telefon: _____

Weitere Teilnehmer bitte auf Beiblatt notieren!

Wünsche eine Annullationsversicherung

Gewünschte Zimmer:

____ Doppelzimmer

____ Einzelzimmer

Anzahl Pers. insgesamt: _____

____ davon Inh. 1/2-Preis-Abo

____ davon GA in ____ Kl.

Unterschrift: _____

Einsenden an:
Furka Oberalp Bahn
Postfach 256, CH-3900 Brig



Furka Oberalp Bahn
Postfach 256, CH-3900 Brig
Tel. 027 922 81 75/76
Fax 027 922 81 01
Internet: www.fo-bahn.ch
E-mail: info@fo-bahn.ch

Schweizer Alpenbahnprojekte (Teil 2)

Wie wir im ersten Teil dieser Serie berichteten, entstanden im 19. Jahrhundert zahlreiche Eisenbahn-Projekte zur Überquerung der Alpen. Neben weiteren gescheiterten Projekten thematisiert dieser zweite Teil auch den Bau der Gotthard- und Simplonstrecke.

Reto Gantenbein

Im ersten Teil dieser Serie über Schweizer Alpenbahnprojekte im Löke-li-Journal 3/2001 berichten wir über die Anfänge der Bestrebungen nach Alpen überquerenden Eisenbahnlinien. Insbesondere wurden dabei die Projekte am am Lukmanier von 1845-69 und ihre Verknüpfungen mit den Projekten am Gotthard und Splügen beschrieben.

Die Splügenbahn (1863-1879)

Eine Bahnlinie über den Splügen stand schon ganz am Anfang der Alpenbahnbestrebungen zur Diskussion. Bereits 1842 plante der Bündner Kantonsingenieur La Nicca unter der Splügen-Passhöhe einen 3.4 Kilometer langen Tunnel, der in 8 Jahren gebaut werden und 4 Mio. Franken kosten sollte. Zur Überwindung der starken Steigungen schaltete er steile Rampen ein, an denen die Züge mit Hilfe von Wasserkraft empor geschleppt würden. Oder dann sollten die Lokomotivstrecken durch Absätze unterbrochen werden, an denen Züge mittels vertikaler Hebung gehoben würden, ähnlich wie bei Schiffahrtsschleusen. Erst 1845 gab La Nicca seine Idee von der Überschneidung des Splügens definitiv zugunsten des Lukmaniers auf. Daraufhin pausierte die Idee einige Jahre. Man war der Meinung, dass das Gelände mit den schroff abfallenden Nord- und Südhängen nicht geeignet sei für eine Überquerung durch die Eisenbahn.

Im Verlaufe des Alpenbahnkampfes zwischen Gotthard und Lukmanier wurde der Splügen erst wieder 1861 von einer italienischen Expertenkommission genannt. Allerdings kam man damals zum Schluss, dass der Splügen dem Lukmanier, zumindest in technischer Hinsicht, nicht vorzuziehen sei. Ein 1863 vorgestellter Plan sah einen oberhalb von Isola (1300 m.ü.M.) beginnenden und in der Roffna ausmündenden 14 Kilometer langen Tunnel vor. Die Streckenlänge Chiavenna – Chur hätte etwa 101 Kilometer betragen.

Dieses, wie auch andere Projekte mussten sich aber gegenüber dem Gotthard geschlagen geben.

Um den Kampf gegen die Gotthardbahn zu gewinnen, wurden zwei weitere, wesentlich höher kulminierenden Projekte «Vitali» und «Bavier» ausgear-

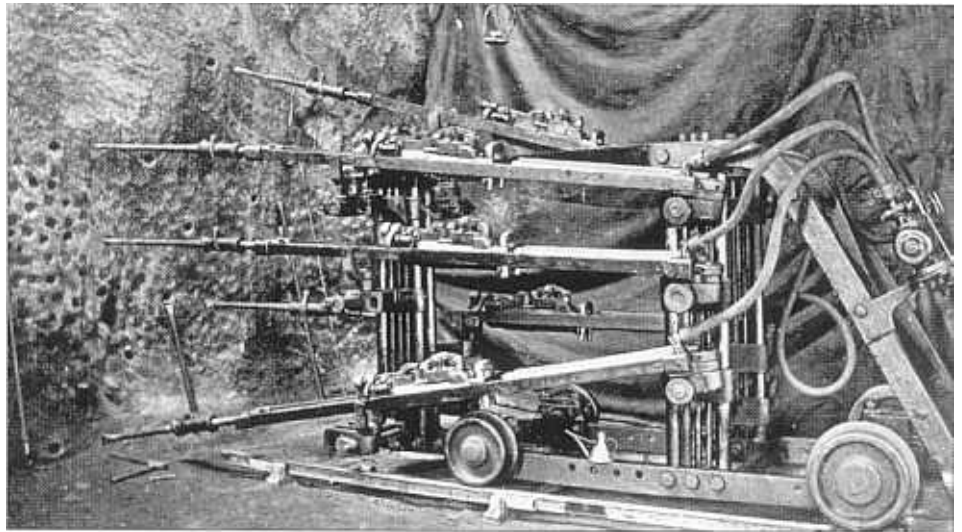
beitet und 1870 veröffentlicht.

Das erstere sah einen beim Dorf Splügen einmündenden, schachtbaren 9.7 Kilometer langen Tunnel vor. Die Zufahrtsrampen wiesen eine Maximalsteigung von unpraktischen 35% auf. Der Kulminationspunkt lag auf 1652 m.ü.M. Die effektive Bahnlänge Chur – Chiavenna hätte 95 Kilometer betragen. Der Kostenvoranschlag lautete auf 82.5 Millionen Franken und der Bau inklusive Tunnel sollte in fünf Jahren zu bewerkstelligen sein. Das Projekt «Bavier» kulminierte noch höher. Dadurch erreichte man eine weitere Kostenersparnis, ohne die man dem soliden Gotthardprojekt nicht mehr beizukommen glaubte. Bavier führte die Linie, wie einst La Nicca, bis fast auf den Splügen. Dort sollte ein

erachtete man die Situation als beinahe aussichtslos. Es gelang dem Splügenbahn-Komitee zwar doch noch, sich die nötigen Konzessionen zu verschaffen. 1879 mussten sie aber wegen ungenügender Finanzierung ungenutzt fallen gelassen werden.

Die Gotthardbahn (1853-1882)

Auch die Anfänge des Gotthardunternehmens reichen weit in die Geschichte zurück. Am 3. September 1853 unterzeichneten acht innerschweizerische Kantone ein Dokument, in welchem sie sich verpflichteten, für das Zustandekommen einer Gotthardbahn zu wirken. Wollte man den Nord-Süd-Verkehr nicht an den Brenner oder den Mont Cenis verlieren, war der Bau einer eigenen Alpenbahn unumgänglich. Der Gotthard eignete sich darum am besten, weil er genau zwischen den damals in Planung oder im Bau befindlichen Routen in



Mit solchen Mitteln wurde der Gotthard erbaut: Maschinengestell samt Bohrhämmer für die Sprenglöcher (Foto: Archiv VHS)

3.5 Kilometer langer Scheiteltunnel gebaut werden.

Mit dem Zustandekommen einer Splügenbahn beschäftigte sich ab Ende der 1860er-Jahre ein Splügenbahn-Komitee. Das Komitee musste sich gegen die Vorwürfe wehren, nach dem Scheitern des Lukmanierunternehmens 1869 eine Verhinderungspolitik gegen den Gotthard zu betreiben. Vor allem in den Eidgenössischen Räten sah man nach 1869 das Gotthardprojekt als gesichert. Ständerat Welti erklärte den Splügen als «totgeborenes Kind»[1]. Diese Haltung erschwerte die Konzessionsbeschaffung für eine Splügenbahn unwahrscheinlich und auch die Finanzierung konnte für keines der Projekte gesichert werden.

Italien hatte sich bereits dem Gotthard erklärt und auch der norddeutsche Bund, nebst Württemberg und Baden, stimmten diesem zu. Als das italienische Parlament am 22. Oktober 1871 den Gotthardvertrag ratifiziert hatte und auch das neugegründete Deutsche Reich diesem definitiv beigetreten war,

Österreich und Frankreich lag.

Der bereits erwähnte Bericht von 1865 zeigte: Der Vorrang unter den Schweizer Alpenbahnprojekten gebührte klar dem Gotthard. Ein erstes Gutachten rechnete mit Baukosten von etwa 162 Millionen Franken. Auf dieser Grundlage konnte nun die Finanzierungsfrage in Angriff genommen werden. Die italienische Expertenkommission erleichterte mit ihren Alpenbahn-Untersuchungen die Verhandlungen zwischen der Schweiz und Italien. Die Lukmanier-Bestrebungen und der Bürgerkrieg in Italien lähmten 1866 die nationalen und internationalen Verhandlungen.

Erst 1869 waren wieder Fortschritte zu verzeichnen. Der Kanton Tessin verlängerte die abgelaufene Baukonzession und der Bundesrat berief am 15. September 1869 eine Konferenz ein, an welcher ausser die Schweiz und Italien der Norddeutsche Bund, Baden und Württemberg teilnahmen. Dabei wurden alle einschlägigen Hauptfragen wie

die Bildung einer Übernahmegesellschaft und die Subventionierung geklärt.

1870 wurden die Verhandlungen durch den Deutsch-Französischen Krieg erneut unterbrochen. Dafür konnte am 6. Dezember 1871 im Gotthard-Vertrag die Finanzierung durch das Deutsche Reich mit 20 Millionen Franken und Italien mit 45 Millionen Franken gesichert werden. Das deutsche Interesse wurde von Bismarck unter anderem mit folgenden Worten begründet: «Die politischen Interessen empfehlen es, zwischen Deutschland und Italien eine Verbindung zu schaffen, welche lediglich von dem neutralen Zwischenland, der Schweiz, abhängig ist und nicht im Besitz einer der grossen europäischen Mächte sich befindet.» [2]

Fortschritte im Unternehmen Gotthard

Am 4. November 1871 wurde in Luzern festlich die Gotthardbahn-Gesellschaft gegründet. Am 2. April 1872 folgte die Ernennung von Robert Gerwig als Oberingenieur. Dieser hatte sich zuvor beim Bau der Schwarzwaldbahn einen Namen gemacht. Er war unter anderem für die geodätischen Aufnahmen (Triangulation, Höhen-, Längenmessungen, usw.) des Geländes zuständig.

Als Erbauer unterzeichnete Louis Favre am 17. August 1872 den Vertrag. Es gelang ihm, viele beratende Fachkräfte einzustellen, die bereits beim Tunnelbau am Mont Cenis Erfahrungen gesammelt hatten. Unter anderem auch der damals schon 70-jährige Ingenieur Jean-Daniel Colladon, der sich mit den mechanischen, thermischen und elektrischen Bauinstallationen beschäftigte. Er war beispielsweise zuständig für die Tunnelventilation, die Luftkompression für die Arbeitsdruckluft der Gesteinsbohrmaschinen, die Wasserfassung und den Antrieb der Wasserturbinen.

Der Tunnelbau

Am 13. September 1872 begannen die Arbeiten am Gotthardtunnel in Airolo, am 9. Oktober in Göschenen. An beiden Orten wurden je ein Maschinenhaus, eine grosse Reparaturwerkstätte, eine Schmiede und ein Pulvermagazin erstellt. Ebenso baute man umgehend einfache Unterkünfte und Kantinen für die teilweise mehr als 4000 Arbeiter. Der Tunnelvortrieb wurde nach der so genannten «belgischen Methode» durchgeführt, wobei zuerst nur ein kleiner Stollen gebohrt und dieser nach und nach aufs Tunnelprofil ausgebrochen wurde. Der Richtstollen im Tunnelfirst hatte ein Rechteckprofil und die Ausbruchfläche von etwa 6.7 Quadratmetern. Anfänglich bohrte man noch von Hand. Der Vortrieb war mit 76 cm pro Tag entsprechend gering.

Als 1873 die Maschinenbohrung erfunden wurde, setzte man fortan diese ein. Die notwendigen Sprengungen wurden mit Dynamit vorgenommen. Dank den immer weiter verbesserten Bohrma-



Die Bauarbeiter versammeln sich vor dem Südportal des Gotthards in Airolo für den Fotografen (Foto: Archiv VHS)

schinen und neu geschaffenen Zusatzgerät stieg die Bohrleistung auf ein Vielfaches gegenüber der mühseligen Handbohrung. Rund um die Uhr wurde in drei Schichten gearbeitet. Im Mittel waren 2480 Mann auf den Werksplätzen in und um den Tunnel eingesetzt.

Die Arbeitsbedingungen, Entlohnung und Verhältnisse sowie die medizinische Versorgung der Arbeiter, die im wesentlichen aus Italien kamen, waren miserabel. Sie wurden hauptsächlich mit Gutscheinen entlohnt, die sie in den betriebseigenen Massenlagern und Kantinen ausgeben mussten. Die Verhältnisse insgesamt entwickelten sich langsam zum Siedepunkt: Katastrophale Belüftung der Stollen, Wassereinbrüche und rätselhafte Seuchen unter den Arbeitern führten schliesslich zum verhängnisvollen 28. Juli 1875. In Göschenen legten weit über tausend Arbeiter ihre Werkzeuge nieder und traten in den Streik. Louis Favre bot der Regierung des Kantons Uri 20'000 Franken an, wenn sie diesem Arbeiteraufstand durch Entsendung eines Infanteriecorps ein rasches Ende bereite.

Laut zeitgenössischen Schilderungen fanden sich rund 120 bewaffnete Wehrleute beim Nordportal ein, wo sie nach einer Verschärfung der Situation vier Arbeiter niederstreckten und acht weitere verwundeten. Hunderte Italiener flüchteten daraufhin zu Fuss über die Gotthardstrasse zurück in die Lombardei. Daraufhin prüfte der Bundesrat die Situation und nahm Kenntnis von der unmenschlichen Situation.

Am 18. Juli 1878 ereignete sich ein weiterer tragischer Vorfall: Bei einer Tunnelbesichtigung starb Louis Favre im Alter von nur 53 Jahren, vermutlich an Herzversagen. Am 29. Februar 1880 war der Durchstoss, mit einer Ungenauigkeit von lediglich 30cm seitlich und 5cm in der Höhe, nach 8 Jahren Bauzeit, end-

lich geschafft.

Die Eröffnung des damals längsten Alpentunnels

Viele wissen es nicht: Der Gotthardtunnel, von Anfang an zweispurig gebaut, wurde bereits am 1. Januar 1882 dem Betrieb übergeben. Dieser umfasste allerdings lediglich den Posttransport durch den Tunnel. Dafür wurden von der Gotthardbahn zwei Maschinen des Typs E 2/2 (Nr. 11, 12) gekauft. Diejenige mit der Nummer 11 steht heute sogar noch im Verkehrshaus der Schweiz in Luzern. Da die nördliche und die südliche Rampen noch im Bau waren, wurden die beiden Loks per Pferdefuhrwerk von Bellinzona nach Airolo gebracht. Erst am 23. Mai 1882 wurde die Gotthardbahn offiziell eröffnet. Ab 1. Juni 1882 nahm dann die Gotthardbahn ihren Betrieb in vollem Umfang auf. Ihr Bau hatte gesamthaft 307 Arbeitern das Leben gekostet und bis zur Betriebsaufnahme über 227 Mio. Franken verschlungen. Schon nach wenigen Jahren übertrafen die Verkehrsleistungen der Bahn die kühnsten Prognosen. Bis 1904 gelang es, den weitaus grössten Teil der Strecke zwischen Goldau und Chiasso auf Doppelspur auszubauen.

Projekte am Grosse St. Bernhard (1852-1884)

Nachdem schon seit 1839 vom Aostatal und vom Wallis Anstrengungen zum Bau eines Strassentunnels durch den Grosse St. Bernhard unternommen wurden, begannen solche für einen Alpentunnel erst viele Jahre später. Zwar plante man seit 1844 an einer Eisenbahnverbindung Turin – Gênes, dabei wurde aber schliesslich der Mont Cenis-Übergang bevorzugt. Erst am 3. März 1852 beschloss man an der Konferenz von Freiburg neben der Finanzierung des später ausgeführten Strassentunnels ebenfalls Studien für eine Überschienenung des Grosse St. Bernhards in Auftrag zu geben. Dabei beteiligt waren Vertreter der Kantone Freiburg, Waadt, Wallis, des Königreichs Sardinien und anderer italienischen Provinzen. Sardinien stimmte den Bahnprojekten nicht zu, weil diese ihre vorläufigen Bestrebungen am Mont-Cenis konkurrierten. Bis 1853 wurden einige Projekte ausgearbeitet. Der französische Ingenieur Tourneux beispielsweise schlug einen Tunnel zwischen Hauts-de-Proz und St-Rhémy vor. Am 22. Januar 1853 bewilligte der Kanton Wallis die Konzession für den Abschnitt Bouveret – Sion, mit dem Ziel, Sardinien wieder für sich zu gewinnen. Man konnte Sardinien aber nicht umstimmen und so änderte das Wallis seine Politik und verlängerte die Konzession bis an die sardische Grenze am Simplon einerseits und bis nach St. Gingolph am Genfersee andererseits. In den folgenden Jahren konnte man sich aber immer



Am Gotthard prägten nach der Elektrifikation die Krokodile das Bild. Hier ein Sonderzug mit Ce 6/8 III 14305, Ce 6/8 II 14253 und Be 6/8 III 13302 anlässlich der 150-Jahr-Jubi-Feiern bei Faido (14.9.97; Foto: M. Klauser)

noch nicht einigen und so wurde das Gr. St. Bernhard-Projekt vorerst einmal fallen gelassen.

Neuer Anlauf

Als in den 60er-Jahren des 18. Jahrhunderts das Gotthardprojekt, eindeutig auf Deutschland ausgerichtet konkreter wurde, wünschte auch die Westschweiz mit Unterstützung von Frankreich einen Alpenübergang. Neben dem Simplon besann man sich auch auf den Grossen St. Bernhard und führte die abgebrochenen Bestrebungen weiter. Ingenieur Lefèvre arbeitete bis 1873 mehrere Varianten aus. Da es am Gr. St. Bernhard-Massiv vier Pässe hat, sah er vier Möglichkeiten zur Überquerung vor (siehe Kästen).

Den Vorzug gab man schliesslich der Linie über den Col de Menouve, für welche die Baukosten auf etwa 61 Mio. Franken veranschlagt wurden. Besonders interessant daran ist, dass in der Tunnelmitte zwei rund 200 Meter lange Abstellgleise für Unterhaltsfahrzeuge oder Zugüberholungen vorgesehen waren. Auch ein Bahnsteig mit einer Unterkunft war dort geplant. Das Bauprinzip sah auf jeder Tunnelseite einen schräg in den Berg führenden Schacht zur Unterstützung des Hauptstollens vor (Prinzip wie Mont Cenis). Auch dieses Projekt scheiterte wahrscheinlich an Desinteresse und finanzieller Unterstützung, sah sich doch der Kanton Wallis ähnlich wie das Tessin in einem Zwist zwischen zwei Alpenbahnen.

Der letzte Versuch

Ein weiteres Komitee mit Baron Marius de Vautheleret an der Spitze veröf-

fentlichte 1884 nochmals Zeitschriften und hielt Vorträge über das Thema «La traversée des Alpes par le Grand Saint-Bernhard». Schliesslich war immer noch keine Frankreich bedienende Alpenbahn durch die Schweiz realisiert. Also versuchte man erneut, von französischer Seite etwas zu bewirken.

In seinen Studien verglich de Vautheleret den Grossen St. Bernhard, den Mont Blanc und den Simplon. Er kam zum Schluss, dass bei vergleichbaren Projekten die Tunnellängen für den Simplon 20.0 Kilometer, für den Mont Blanc 19.2 Kilometer und für den Grossen St. Bernhard 9.5 Kilometer betragen müssten. Auch waren die Temperaturverhältnisse, welche bei Tunnels dieser Länge durchaus mitzubewerkstelligen sind, ebenfalls beim letzteren am geeignetsten. Fazit: Der Grosse St. Bernhard war den anderen deutlich vorzuziehen. Dabei wandten sie sich einer neuen Variante über den Col de Ferret zu. Die maximale Steigung betrug 23 Promille.

Die Finanzierung hatte mit gesicherten Subventionen in Höhe von 25 Millionen Franken von Frankreich eine solide Basis. Da die Linie vielen anderen westeuropäischen Ländern und vor allem auch England beim Verkehr zu den grossen Mittelmeerhäfen wie Genua und Venedig und weiter durch den Suezkanal grosse Vorteile bot, wäre sicher auch mit weiteren Subventionen zu rechnen gewesen. Wie wir heute wissen, wurde schliesslich der Simplon realisiert, der auf eine noch breitere Unterstützung zählen konnte.

Die Simplonbahn (1852-1922)

Die Idee einer Simplonbahn gehört,

wie die meisten bisher vorgestellten, zu den älteren Alpenbahn-Projekten. Schon bald nach dem Erlass des schweizerischen Eisenbahngesetzes 1852 schloss sich eine Gruppe französischer Finanzmänner zusammen. Sie beabsichtigten, Frankreich und Sardinien durch das Rhonetal und den Simplon zu verbinden. Noch hielten sie die Überschiebung des Simplons für wahrscheinlicher als die Durchbohrung des Mont Cenis, an welcher Savoyen seit 1857 arbeitete. So konnte die französische «Compagnie Ligne d'Italie» bis 1860 die Strecke Bouveret (am Genfersee) – Sitten dem Verkehr übergeben.

Als Folge der politischen Veränderungen – Savoyen stiess 1861 zu Frankreich – verlagerte sich das französische Interesse auf die Mont Cenis-Bahn. Dadurch geriet die Gesellschaft immer mehr in finanzielle Schwierigkeiten. Die Bahnlinie musste 1874 zwangsversteigert werden. Eine neue Bahngesellschaft, die «Compagnie du chemin de fer du Simplon» wurde gegründet. Sie baute die Linie bis Brig weiter (1878), gelangte aber auch nicht zum Bau der eigentlichen Simplonbahn. Sie verschmolz noch vorher mit der «Suisse Occidentale». Ab 1881 bildeten sie die «Suisse Occidentale et Simplon» (S.O.S.). Die neuen privaten Financiers dieser Fusionsgesellschaft zeigten reges Interesse am Simplon-Durchstich und die Eidgenossenschaft hatte im Gotthard-Subventionsbeschluss 1878 auch die Subventionierung einer Westalpenbahn im Betrag von 4.6 Millionen Franken versprochen. Noch trauten die grossen Finanzinstitute der Sache nicht ganz.

1886 konnte die S.O.S. mit Hilfe eines

Syndikats französischer, italienischer und schweizerischen Banken die Finanzierung des Simplontunnels mit Krediten von insgesamt 96 Millionen Franken sichern. Im Juli 1889 fand eine schweizerisch-italienische Konferenz statt, an welcher die genaue Trassevariante beschlossen wurde. Eine Verzögerung ergab sich, als das Bankensyndikat zusammenbrach und für Zweifel über das Zustandekommen des Baukredits sorgte. Noch im selben Jahr schloss sich die S.O.S. mit der Jura – Bern – Luzern - Bahn (J.B.L.) zur Jura – Simplon - Bahn (J.S.) zusammen. Endlich schien ein genügend starkes Unternehmen für ein solch grosses Projekt geschaffen. Die Beteiligung des Bundesstaates an dieser grossen Gesellschaft öffnete den Weg für neue bilaterale Verhandlungen. Deren erfolgreicher Abschluss führte am 25. November 1895 zu einem Staatsvertrag zwischen der Eidgenossenschaft und dem Königreich Italien und am 22. Februar 1896 zur Simplon-Konvention.

Die Projekte

Bereits 1857 erstellten die Ingenieure Clo/Venetz ein erstes Projekt für eine Simplonbahn. Danach folgten weitere Varianten für einen langen Basistunnel. Auch Projekte mit einem höher liegenden, kürzeren Scheiteltunnel entstanden. 1889 hatte sich die Projektierung auf 31 mögliche Varianten erstreckt. Die schliesslich ausgewählte Variante beinhaltete ein Basistunnel von 19.8 Kilometern Länge zwischen den Talboden von Brig und Iselle, also Gebiet beider Staaten. Die Kulmination kam auf 705 m.ü.M. zu liegen. Der Tunnel war zunächst einspurig vorgesehen, mit einem daneben liegenden und nachträglich für die zweite Spur auszubauenden Hilfsstollen für die Materialzufuhr, die Belüftung und Entwässerung. In der Tunnelmitte hatte man eine Ausweichstation vorgesehen, welche beim Ausbau der zweiten Röhre zu einer doppelten Gleisverbindung umfunktioniert werden konnte.

Der Tunnelbau

Der Bau wurde im Sommer 1898 von der eigens gegründeten Firma Brandt, Brandau & Cie. in Angriff genommen. Er sollte in voller Länge von der Schweiz betrieben und der Kontrolle des Bundesrates unterstellt sein. Die südliche Zufahrt von Domodossola nach Iselle war von Italien zu bauen und betreiben, wobei aber die Zuförderung und Zugbegleitung Sache der 1898 gegründeten Schweizer Bundesbahnen werden sollte.

Wie schon erwähnt, schritt man beim Simplontunnel zu einer völlig neuen Baumethode. Anstatt einer einzigen Röhre für beide Spuren trieb man gleichzeitig zwei Stollen im Abstand von 17 Metern in den Berg, welche man alle 200 Meter mit einem Querschlag mit-

einander verband. Vorerst wurde dann aber nur eine Röhre vollends ausgebaut, bis das Verkehrsbedürfnis eine zweite verlangte.

Die Kraft zum Antrieb der Maschinen zum Tunnelbau wurde wie beim Gotthard aus Wasser gewonnen. Dazu wurde bei Mörel die Rhone aufgestaut und mit einer Druckleitung ein Kraftwerk versorgt. Bei der Bohrung wurden Brandt'sche Bohrmaschinen eingesetzt. Diese bereiteten mit Hilfe von Wasserdruck Bohrlöcher für den Sprengstoff aus Nitroglyzerin vor. Beim Vortrieb traf man auch auf Quellen mit teilweise bis zu 1200 l/sec, die dann allerdings zu Kühlzwecken erfasst werden konnte. Andere konnten durch eine Abdichtung der Gewölbemauerung unschädlich gemacht werden.

Ein weiteres Problem war die hohe Temperatur im Stollen. In der Tunnelmitte betrug die Gesteinstemperatur ungefähr 56°C. Ohne Rücksicht auf die hohen Kosten verwirklichte man eine Wasserkühlleitung mit einem Durchmesser von 25 Zentimeter, welche am Tunnelausgang von zwei Hochdruckzentrifugalpumpen mit je einer 300PS Turbine angetrieben wurden. Jede der Pumpen hatte eine Förderleistung von 80l/sec. Durch Zerstäubung des Wassers im Tunnelinnern konnte die ebenfalls hohe Lufttemperatur etwas abgekühlt werden.

Am 24. Februar 1905 gelang der Durchschlag mit einer Abweichung von

20cm in horizontaler und 9cm in vertikaler Richtung. Die Betriebsaufnahme, von Anfang an elektrisch, erfolgte am 1. Juni 1906. Erwähnenswert ist, dass die Strecke mit 3000 Volt Drehstrom 16 2/3 Hz, statt dem später normalen Einphasen-Wechselstrom mit 15'000 Volt, betrieben wurde. Da der Verkehr rasch zunahm, konnte der Ausbau des Dienststollens zum zweiten Tunnel schon 1917 in Angriff genommen werden. Offiziell eröffnet wurde der Simplontunnel II am 16. Oktober 1922. Dieser war mit 19.823 km über 70 Jahre lang der längste Bahntunnel der Welt. Welch eine Meisterleistung der damaligen Tunnelbauer und Ingenieure!

Ausblick auf den dritten Teil der Serie

Im dritten Teil dreht sich alles im die verschiedenen Alpenbahnprojekte in den Berner Alpen. So gehen wir natürlich auf die heute zweitwichtigste Transitachse am Lötschberg ein. Nicht unerwähnt bleiben aber auch die gescheiterten Projekte am Grimsel und im Wildstrubel-Gebiet.

Zitate

- [1] Splügenbahnkomitee: Die Splügenbahn für den Thurgau, 1870, S. 3
 [2] Asmus, Carlotta, Gotthardbahn, 1982, S. 13

Die Varianten am Gotthard

1862 schlug der Ingenieur Wetli folgende beiden Varianten vor:

	Länge Luzern – Biasca (km)	Tunnellänge (km)	Kulmination (m.ü.M)	Kosten (Mio. CHF)
Hospental – Airolo	185.4	9.8	1515	130.3
Göschenen – Airolo	167	15.4	1346	136.9

1865 findet man im Bericht von Koller, Schmidlin und Stoll folgende Variante:

	Länge Flüelen – Biasca (km)	Tunnellänge (km)	Kulmination (m.ü.M)	Kosten (Mio. CHF)
Göschenen – Airolo	97.2	13.7	1162	161.8

1870 wurde diese Variante von Beckh und Wetli veröffentlicht, die sozusagen zur Ausführung gelangten entspricht:

	Länge Flüelen – Bellinzona (km)	Tunnellänge (km)	Kulmination (m.ü.M)	Kosten (Mio. CHF)
Göschenen – Airolo	110.3	14.9	1137	

Varianten am Grosse St. Bernhard

	Länge Martigny-Aosta (km)	Tunnellänge (km)	Kulmination (M.ü.M)
Col de Ferret			
Folly – Prax-Sec	105.7	12.6	1597
Praz-de-Fort – La Saxe	138.8	9.5	1621
Col de Fenêtre			
Lac de Mauvoisin – Prax-d'Arc	112.4	6.7	1870
Col du Gd. St-Bernhard			
St. Pierre – Prax	106.9	6.7	1804
Col de Menouve			
St. Pierre – Menouve	123.8	5.8	1804

Fusion von PBr, TPYG und YSC zu TRAVYS

Am 4. Juli stimmten die Generalversammlungen von den Chemin de fer Pont – Brassus (PBr), Transports publics Yverdon – Grandson et environs (TPYG) und Chemin de fer Yverdon – Ste-Croix (YSC) einer Fusion der drei Gesellschaften zu. Das neue Unternehmen, welches rückwirkend auf den 1. Januar 2001 ins Leben gerufen wurde nennt sich TRAVYS, Transport Vallée-de-Joux – Yverdon-les-Bains – Ste-Croix SA. PBr, TPYG und YSC arbeiteten bereits bisher sehr eng zusammen. Zwischen YSC und TPYG bestand seit 1954 ein Zusammenarbeitsvertrag, und die PBr hatte seit 1981 eine gemeinsame Direktion mit der YSC. Die Fusion zum neuen Regionalverkehrsanbieter war daher die logische Konsequenz der immer enger werdenden erfolgreichen Verknüpfung der drei Unternehmungen. Zu einem Abbau der insgesamt neunzig Stellen wird es wegen der Fusion nicht kommen. M. Klauser / TRAVYS

www.loekeli-journal.ch

Umfrage unter Bahn-Reisenden

Pro Bahn Schweiz ist eine politisch unabhängige und konfessionell neutrale Interessenvertretung der Benutzer und Kunden der öffentlichen Verkehrsmittel in der Schweiz. Sie sucht und pflegt die konstruktive Zusammenarbeit mit den zuständigen Behörden, den Transportunternehmungen und gleichgesinnten Organisationen. Gleichzeitig setzt sie sich ein für eine offene mittel- und langfristige Betriebs- und Infrastrukturplanung im öffentlichen Verkehr ein.

Das Ressort Dienstleistungen, eine Fachabteilung von Pro Bahn Schweiz, will die Abhängigkeiten und Beeinflussungen von Dienstleistungen innerhalb der "Transportkette" untersuchen und

kennen lernen. Damit diese Arbeit überhaupt repräsentativ wird, brauchen die Mitarbeiter des Ressort Dienstleistungen Auskünfte von unabhängigen Reisenden. Dazu führen wir unter anderem eine umfassende Umfrage unter den Bahn-Fahrgästen durch.

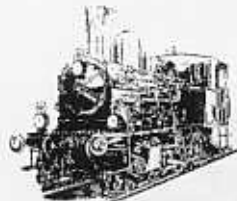
Wir bitten Sie, den beigeheften Fragebogen auszufüllen und an folgende Adresse zu senden:

**Pro Bahn Schweiz,
Ressort Dienstleistungen,
Postfach, 8023 Zürich.**

Unter allen Antwortenden werden am Schluss der Umfrage verschiedene Preise ausgelost.

Neu! Die HAG-Sammlerdatenbank auf dem Internet

Wann wurde die grüne HAG-Re 4/4 I mit der Betriebsnummer 10030 ausgeliefert? Wieviel kostete kürzlich an einer Auktion ein roter Personenwagen? Welche Varianten der Re 460 sind bisher produziert worden? Wenn Sie HAG-HO-Sammler sind und Antworten auf diese und ähnliche Fragen suchen, dann geben Ihnen unter der Internet-Adresse <http://homepage.swissonline.ch/unholz/> zurzeit über 1000 Datensätze und viele Abbildungen Auskunft. Der "Koll-Katalog" für HAG, zusammengestellt von Chris Umbricht und Stefan Unholz. Schauen Sie mal rein - und wenn Sie noch genauere Kenntnisse haben als die Autoren, dann lassen Sie es uns bitte wissen!



Dampfbahn Bern

Wir fahren für Sie!

Als besondere Attraktion bei

- romantischen Hochzeitsapéro
- speziellen Geburtstagsfesten
- originellen Firmenausflügen
- vergnüglichen Plauschfahrten

Ob im Frühling, Sommer, Herbst oder Winter, bei Sonnenschein, Regen oder Schnee, morgens, nachmittags oder abends, wir machen Ihren Anlass zum speziellen Erlebnis.

Verlangen Sie unsere ausführliche Dokumentation oder lassen Sie sich unverbindlich eine Offerte ausarbeiten.

Unsere öffentlichen Dampffahrten 2001

25. März	Dampf im Seeiland/125 Jahre Lyss-Murten
16. April	Ostermontags-Fahrt im Sensetal
10. Juni	Fahrt nach Schwarzenburg
19. August	Regelsonntag wie einst im Sensetal
2. September	im Dampfzug rund um den Napf
16. September	Fahrt Fribourg-Romont-Bulle
9. Dezember	Samichlaus-Fahrt mit Dampf im Emmental
26. Dezember	traditionelle Winterdampffahrt im Sensetal

Nähere Angaben zu diesen Dampffahrten können Sie telefonisch, via E-Mail oder Vereinsadresse anfordern.

Die Dampfbahn Bern

- wurde 1970 anlässlich der Rettung/Revision der Dampflokomotive «Lise» des Gaswerkes Bern gegründet.
- setzt sich die Erhaltung und den Betrieb von normalspurigen, historischen Eisenbahnfahrzeugen zum Ziel.
- ist ein Verein mit zirka 350 Mitgliedern. Davon arbeiten an die 100 Mitglieder aktiv und ehrenamtlich mit.
- ist eine Eisenbahn-Verkehrsunternehmung und untersteht den Vorschriften des Bundesamtes für Verkehr.
- organisiert Dampffahrten in eigener Regie, aber auch im Auftrag verschiedener Bahnverwaltungen.
- hat Rollmaterial in Laupen, Burgdorf und Spiez stationiert.

So können Sie sich engagieren

- Mitarbeit bei Lokrevisionen und -unterhalt
- Mitarbeit beim fahrenden Personal
- Mitarbeit bei Wagenrevisionen und -unterhalt
- Mitarbeit im Souvenirverkauf oder in der Restauration

Auch Sie sind in unserem Verein herzlich willkommen, machen Sie mit!

Verein Dampfbahn Bern, Postfach 5841, 3001 Bern
Telefon 033 336 35 11, dampfbahn-bern@bluewin.ch



Foto: Armin Schmutz

4 Ihre Wünsche hinsichtlich Dienstleistung

Auf der gegenüberliegenden Seite haben Sie vor allem beurteilt und gewertet. Auf dieser Seite nun fragen wir Sie in erster Linie nach Ihren Wünschen. Damit der öffentliche Verkehr weiterhin finanzierbar bleibt und seine Dienstleistungen (also den sogenannten «Service public») in einem ausgeglichenen Preis/Leistungs-Verhältnis erbringen kann, stellen sich immer wieder Fragen, wie Dienstleistungen (primär natürlich Personalstellen) ohne grössere Beeinträchtigungen abgebaut und andererseits auch (wieder) ausgebaut oder verbessert und so neue Kunden gewonnen werden können.

Persönliche Sicherheit, Kundendienst, Sauberkeit, Reiseatmosphäre

Markieren Sie das entsprechende Zeichen: genügend abbauen ↑ erhöhen/verbessern

	in Regional- und S-Bahn-Zügen	in IC- und Schnellzügen
Personalpräsenz generell	↑	↑
<i>durchgehende Zugbegleitung</i>		
durch Kondukteure+Zugführer, in allen Zügen	↑	↑
nur in Randzeiten und Spätzügen	↑	↑
<i>Stichkontrolle durch Zugbegleiter-Patrouillen</i> (sporadische Fahrausweiskontrolle, Erheben des 60-Fr-Zuschlags bei Fehlen eines gültigen Fahrausweises)	↑	↑
<i>Bahnpolizei</i> in Uniform zirkulierend	↑	↑
zivil als Detektive	↑	↑
<i>Reinigungspersonal</i>	↑	↑

Was sagen Sie zu folgendem Vorschlag?

In Zukunft sollen alle Regional- und S-Bahn-Züge von multifunktional tätigen S-Bahn-Begleitern (neue Berufsbezeichnung) durchgehend begleitet werden. Diese müssten vor allem folgende Leistungen erbringen: Auskünfte erteilen, Hilfestellungen für z.B. behinderte Reisende, Billettkontrollen und -verkauf, bahnpolizeiliche Aufgaben, Kleinreinigungen, Präsenz markieren. Hinter dieser Idee steht die Absicht, die jetzt von verschiedenen Personen erbrachten Dienstleistungen von einer einzigen (multifunktionalen) Person – eben dem «S-Bahn-Begleiter» – erbringen zu lassen.

finde ich gut, unterstütze den Vorschlag
ich lehne den Vorschlag ab

Erkennbarkeit des Bahnpersonals auf Bahnhöfen und in Zügen

Damit ich eine entsprechende Dienstleistung beanspruchen kann, muss ich den richtigen oder zuständigen Bahnangestellten auf Anhieb finden können. Ich wünsche darum, dass die Bahnangestellten

- nach Funktion unterschiedlich uniformiert sind
- nach Funktion unterschiedliche Mützen tragen
- mit Ihrer Funktion gut sichtbar (wie Bahnpolizei) angeschrieben sind
- die heutige Dienstkleidung beibehalten

Reisegepäck (ehemals «Passagiergut» genannt)

Der gleichzeitige Transport von Gepäck von Bahnhof zu Bahnhof (nur bediente) durch die Bahn ist eine Dienstleistung, die den Passagier derzeit 10 Franken pro Gepäckstück kostet, der Bahn aber wesentlich höhere Kosten verursacht. Geprüft wird darum an deren Stelle eine «Haus- zu Haus»-Beförderung.

Wieviel wären Sie für diese umfassendere Dienstleistung pro Gepäckstück maximal bereit zu zahlen?

10 Fr 20 Fr 30 Fr 40 Fr im Fahrpreis inbegriffen

Wieviel Zeit im voraus soll das Gepäckstück abgeholt werden? unmittelbar vor der Reise
1 Tag im voraus
2 Tage im voraus

Am liebsten beziehe/erledige ich	Fahrausweise	Reservationen	Auskünfte
direkt am Schalter			
am Automaten			
an der Poststelle			
telefonisch über den Rail-Service			
im Reisebüro			
im Zug beim Zugbegleiter			
per Fax			
per Internet			
und bezahle am liebsten	bar	mit Kreditkarte/ECdirect/Postcard	
	mit Rechnung	via Internet mit Kreditkarte	

Ich wünsche folgende Öffnungszeiten:

Verkaufsstellen (Bahnschalter): während der ganzen Betriebszeit
nur zu Bürozeiten
auch Samstag und Sonntag

Wartsäle (derzeit abends häufig geschlossen wegen Vandalismus):
gegenwärtige Lösung beibehalten
während Betriebszeiten durchgehend offen
ungeheizte, aber dafür immer zugängliche, von drei Seiten geschützte Unterstände
geheizte Warteräume, aber nur offen, wenn der Bahnhof personell besetzt ist

Toiletten am Bahnhof (derzeit abends häufig oder ganz geschlossen infolge Vandalismus):
gegenwärtige Lösung beibehalten
während Betriebszeiten durchgehend offen (allenfalls auch verschmutzt)
kostenpflichtige, dafür durchgehend zugängliches WC für 50 Rp. 1 Fr. 2 Fr.

Wo orientieren Sie sich am liebsten, wenn Sie eine Reise selber planen?

- im Kursbuch (Fahrplan in Buchform)
- mit CD-Rom (Fahrplan in elektronischer Form)
- im Internet (online-Fahrpläne)
- mit Streckenfahrplänchen (Gratisbroschüren am Schalter)
- beim Rail-Service (Tel 0900 300 300 für Fr. 1.19/Min)

Wie orientieren Sie sich über Verbindungen im Ausland?

- mit den am Schalter kostenlos erhältlichen Fahrplanbroschüren für europäische Länder bei privaten Fahrplanauskunftsstellen
- persönlich am Reiseschalter der SBB
- beim Rail-Service (Tel 0900 300 300 für Fr. 1.19/Min)
- im Internet (online-Fahrpläne)
- mit Streckenfahrplänchen (Gratisbroschüren am Schalter)
- ich wünsche, dass der früher mit dem Kursbuch publizierte Auslandfahrplan wieder eingeführt wird

Ihre Wünsche, Vorschläge und Kritik: Nachdem Sie sich durch unsere vielfältigen, aber fest vorgegebenen Fragen durchgearbeitet haben, bitten wir Sie um Ihre frei formulierten Vorschläge und Wünsche oder um Ihre frei formulierte Kritik. Benutzen Sie dazu das weisse Feld auf Seite 1 diese Fragebogens. Wenn das nicht reicht, legen Sie uns Ihre Wünsche, Anregungen und Kritik separat bei.

5 Angaben zu Ihrer Person

Damit wir Ihre Antworten und Wünsche richtig gewichten können, benötigen wir zum Schluss noch einige persönliche Angaben. Wir garantieren Ihnen, dass wir diese Angaben nicht weitergeben und nach der Auswertung der Umfrage vernichten. Wenn Sie trotzdem anonym bleiben wollen, lassen Sie einfach Name und Adresse weg (in diesem Fall nehmen Sie aber nicht an der Verlosung teil), beantworten aber bitte die übrigen Fragen:

Vorname/Name Alter Mann Frau
Wohnort (mit Postleitzahl)
Ihr Reiseziel zur Arbeit
Drei andere häufige Reiseziele

Wie gelangen Sie von Ihrem Wohnort zur nächsten Haltestelle des öffentlichen Verkehrs?

- zu Fuss Wie erreichen Sie die nächste Bahnstation, wenn nicht zu Fuss:
- mit dem Velo Bus Tram
- mit Roller/Motorrad/PW Schiff anderes Verkehrsmittel

Können Sie an «Ihre» Haltestelle auch spät-abends mit öffentlichen Verkehrsmitteln zurück-kehren?

- nein
- nur an Wochenenden
- ja, täglich

Wie schätzen Sie, dass sich Ihre gesamte Reisezeit auf die folgenden Verkehrsmittel verteilt?

private Verkehrsmittel	öffentliche Verkehrsmittel
<input type="text"/> % Velo	<input type="text"/> % Bahn
<input type="text"/> % Roller/Motorrad	<input type="text"/> % Bus
<input type="text"/> % PW	<input type="text"/> % Tram
<input type="text"/> % Taxi	<input type="text"/> % Schiff
<input type="text"/> % andere <input type="text"/>	<input type="text"/> % andere <input type="text"/>
<input type="text"/> % Total privat	<input type="text"/> % Total öffentlich

Einen herzlichen Dank für Ihre Arbeit.

Bitte senden Sie den ausgefüllten Fragebogen an Pro Bahn Schweiz, Ressort "Dienstleistungen", Postfach, 8023 Zürich. Falls Sie ein Exemplar der Auswertung an Ihre Adresse wünschen, machen Sie hier ein Kreuz:

Surfen Sie mal...

Heutzutage bastelt der aktive Modellbahner nicht mehr im Geheimen an seiner Modelleisenbahn. Dank dem Internet kann er sein Werk einem breiten Publikum im In- und Ausland vorstellen. Was über Schweizer Modelleisenbahnen im Internet zu finden ist, zeigt der folgende Bericht. Kommen Sie mit auf eine virtuelle Reise durch die Weiten des gigantischen Netzes. Sie werden erstaunt sein!

Daniel Felix

Als ich die Idee hatte, einen Bericht über Schweizer Modelleisenbahnen im Internet zu schreiben, wusste ich nicht, was auf mich zukommen wird. Beim Recherchieren verbrachte ich Tage und Nächte vor dem Computer und staunte über die Vielfalt und Kreativität unserer Modelleisenbahnkollegen auf der ganzen Welt. Wenn ich Ihnen jede Homepage vorstellen würde, die von einer Schweizer Modelleisenbahn handelt, müssten wir in den nächsten zehn Jahren das Lökeli-Journal ausschliesslich mit diesem Thema füllen. Das geht natürlich nicht, und deshalb habe ich mich entschlossen, Ihnen aus dieser Fülle von Websites sechs Homepages vorzustellen, die mir persönlich sehr gut gefallen. Ich habe für Sie eine Reise durchs World Wide Web zusammengestellt, die Sie durch verschiedene Aspekte unseres Hobbys führt. Der Computer ist aufgestartet, beim Provider bin ich eingeloggt – es kann losgehen. Noch ein kurzer Blick auf die Uhr, es ist jetzt abends um 20 Uhr.

Start beim Lökeli-Journal www.loekeli-journal.ch

Wir beginnen die virtuelle Reise gleich bei unserer eigenen Homepage und klicken auf das Feld «Links». Unser Webmaster hat wirklich grossartige Arbeit geleistet und fast unendlich viele Links zu anderen Homepages programmiert. Das Wort «Gotthard-Bahn» tut es mir an, und, flupp, da bin ich schon mitten in den Alpen. Eine mächtige Dampflok erscheint auf meinem Monitor.

Die Gotthardbahn von Carl Waldis www.gotthardbahn.ch

Carl Waldis stellt auf seinen Internetseiten die Gotthardbahn in aufmunternder Art und Weise vor. Es gibt viele Bilder und ich muss mich nicht durch unzählige Seiten mit unendlich langen und komplizierten Texten durchkämpfen. Carls Sprache lädt zum Lesen ein.

Obwohl es in diesem Artikel eigentlich um das Thema «Modelleisenbahn»

geht, möchte ich Ihnen trotzdem auch die «Vorbild»-Seiten von Carl Waldis empfehlen. Da fand ich unter anderem Pläne von Streckenführungen, Brücken und Lokomotiven der Gotthardbahn.

Lange verweilt habe ich in der Abteiling «Anekdoten». Hier erfahre ich viele heitere Geschichten aus vergangenen Zeiten, beispielsweise die Geschichte über Heizer Peyer. Peyer wollte im Depot unerlaubterweise eine Dampflok um einige Meter verschieben (eigentlich dürfen nur Lokführer fahren und nicht Heizer!). Prompt landete Peyer mit «seiner» Lok unter grossem Getöse und mit betäubendem Krachen in der Grube der falsch stehenden Drehscheibe. Peyer erklärte nachher dem aufgeregten Depotchef, er könne jetzt zwar alleine fahren, aber Bremsen noch nicht...

Besuchen wir aber nun noch die Mo-

delleisenbahnseiten von Carl Waldis. Auf vielen Fotos können wir den Aufbau von Carls Gotthardbahn-Anlage mitverfolgen. Wir finden auch viele nützliche Tipps und Tricks, die dank der verständlichen Beschreibung voll überzeugen. Ich erfahre zum Beispiel, wie ich ohne grossen Aufwand realistische Übergangsbögen erstellen kann. Auch in der Elektronik ist Carl ein Spezialist. Endlich finde ich ein Schema und eine Beschreibung, um eine Gleisbesetzung zu bauen.

Es ist schon fast 21 Uhr und wir müssen weiter. Auf der «Link-Page» von Carl Waldis finde ich eine Verbindung zu «Rhätische Bahn, Homepage von Reto Sager». Gespannt klicke ich auf diesen Link.

Pontresina und Alp Grüm - die Homepage von Reto Sager



Die Gotthardbahn von Carl Waldis (www.gotthardbahn.ch)



Pontresina und Alp Grüm - die Homepage von Reto Sager (www.mypage.bluewin.ch/sagweb)

Reto Sager baut eine H0m-Modell-eisenbahn mit dem Vorbild der Bernina-Bahn. Als Erstes schaue ich mir den Gleisplan Retos Anlage an. Im Zentrum steht der Bahnhof Pontresina mit seiner vorbildgetreuen Gleisanlage. Die Züge kommen aus Richtung St. Moritz und Samedan nach Pontresina. Von hier aus fahren sie weiter in Richtung Alp Grüm, verschwinden dann wieder im Tunnel und werden im Schattenbahnhof Cavaglia gewendet. Wenn ich mit der Maus bestimmte Positionen des Gleisplans anklicke, werde ich sofort mit Bildern des betreffenden Ausschnittes beliefert.

Auch bei Reto gibt es viele Bilder, die zum Verweilen einladen. Ich finde beispielsweise eine Bildergalerie mit allen Modell-Lokomotiven, die auf der Anlage unterwegs sind.

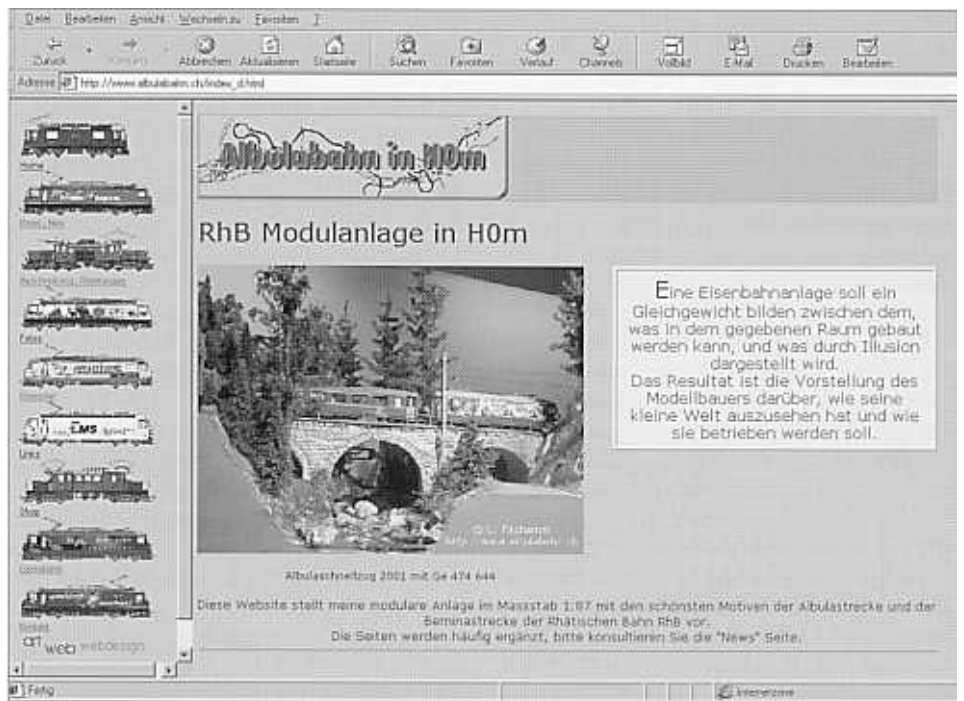
Teilweise hat Reto bereits die Landschaft gestaltet, teilweise sieht man noch den sauberen Aufbau der Anlage. Wenn ich die Bilder dieser Anlage anschau, kommen mir sehr viele Ideen, wie ich Dinge auf meiner eigenen Anlage ebenso realisieren könnte (Danke Reto!). Dies ist sowieso ein ganz grosses «Plus» des Internets. Während meiner Vorbereitungsarbeiten für diesen Artikel bin ich durch so viele Eisenbahn-Sites gesurft und habe überall wieder neue «Inputs» für meine eigene Anlage erhalten. Am liebsten würde ich jetzt in die Werkstatt gehen und all diese Ideen realisieren. Sie müssen sich also im Klaren sein, eine Surf-Tour könnte ganz schön viel Arbeit im Nachhinein bedeuten...

Verlassen wir nun Reto Sagers Homepage und machen uns weiter auf die Reise. Auch bei Reto finden wir eine Seite mit unzähligen Links. Ich muss Ihnen ehrlich gestehen, die Spur H0m und die Rhätische Bahn haben es mir recht angetan. In meinem Keller steht ebenfalls eine Anlage mit genau solchen Parametern. So bin ich natürlich gespannt, was passiert, wenn ich den Link zur Albulabahn von Ueli Tschärner anklicke. Es ist schon fast 23 Uhr und ich ahne, dass es heute wieder länger dauern könnte.

Die Albulabahn von Ueli Tschärner www.albulabahn.ch

Ueli Tschärner holt uns ab mit einigen sinnlichen Worten zu unserem Hobby: «Eine Eisenbahnanlage soll ein Gleichgewicht bilden zwischen dem, was in dem gegebenen Raum gebaut werden kann, und was durch Illusion dargestellt wird. Das Resultat ist die Vorstellung des Modellbauers darüber, wie seine kleine Welt auszusehen hat und wie sie betrieben werden soll.»

Die Anlage von Ueli Tschärner besteht aus einzelnen Modulen. Jedes Modul zeigt einen realen Ausschnitt der



Die Albulabahn von Ueli Tschärner (www.albulabahn.ch)



Die Sustenbahn von John Whitby (<http://website.lineone.net/~john.p.whitby/index.html>)

Albulabahn. Während ich die Bilder dieser Anlage anschau, frage ich mich immer wieder, ob es sich um das Vorbild oder Modell handle. Jedes Modul für sich ist ein Kunstwerk und jedes dieser Kunstwerke ist perfekt fotografiert. Ich staune und bin begeistert. Da ich im vergangenen Frühling einen Film über die Albulabahn drehte, sind mir die verschiedenen Sujets der Module bestens bekannt; ich muss Ueli ein ganz grosses Kompliment machen. Ich finde einige bekannte Namen, wie Bärentritt, Curschetta-Galerie, Station Bergün oder Val Tours. Aber noch nicht genug: Klicken Sie mal im Gleisplan auf den Kreis (Helix up)! Da geht's einen Stock höher und wir sind mitten in der Welt der Bernina-Bahn. Pontresina, Palü-Kurve und Alp Grüm heissen die

Module - wieder in perfekter Tschärner-Qualität gebaut und fotografiert.

Nun ist es schon Mitternacht, und die Reise geht weiter. Auf der «Link-Page» von Ueli Tschärner finde ich eine Verbindung zur Sustenbahn von John Whitby.

Die Sustenbahn von John Whitby website.lineone.net/~john.p.whitby/index.html

Aha, jetzt haben wir die Schweiz verlassen und sind nach England gereist zu einer Spur-N-Anlage. Der Name «Sustenbahn» hat mich im ersten Moment ein bisschen stutzig gemacht, aber auf der «History-Page» werde ich über die Geschichte und Hintergründe der Sustenbahn aufgeklärt. Obwohl reine Fiktion hat John Whitby die Sustenbahn

perfekt in das übrige Schweizer Schienennetz integriert.

Im Zentrum der Spur-N-Anlage steht der Bahnhof Zweikirchen. Diese Ortschaft liegt an einem See zwischen Meiringen und Göschenen. Vom Durchgangsbahnhof Zweikirchen führt eine Zweiglinie weiter nach Winkelendorf. Die Homepage ist wirklich originell und viele schöne Fotos der Anlage laden zu einem längeren Besuch ein.

Nicht nur die «History» der Sustenbahn ist spannend, sondern auch die Ereignisse, die sich im Laufe der Zeit zugetragen haben – nachzulesen in den monatlichen Newslettern. So erfahre ich im August-Newsletter, dass die Sustenbahn zur Zeit wegen zwei Felsstürzen unterbrochen ist. Zuerst unterbrach ein Felssturz die Strecke zwischen Zweikirchen und Meiringen. Glücklicherweise konnte der Nachtzug Rom – Bern in Zweikirchen noch rechtzeitig aufgehalten werden. Der Zug wurde gewendet und fuhr via Göschenen – Luzern nach Bern. Nach einigen Stunden blockierte ein zweiter Felssturz die Strecke zwischen Zweikirchen und Göschenen. Zweikirchen ist von der Umwelt abgeschnitten und der Bahnverkehr ruht seither.

Diesen Streckenunterbruch nutzt John Whitby für einen grösseren Umbau der Anlage. Wir sind gespannt, wie sich die Anlage präsentieren wird, wenn die Strecke wieder «geräumt» ist und die Züge über den Sustenpass von Göschenen nach Meiringen fahren. John, wir bleiben dran und werden Dich schon bald wieder besuchen.

Oh! Es ist schon 1 Uhr. Wir müssen weiter. Ich bin natürlich gespannt, wohin die Reise führt. Auch John hat natürlich eine «Link-Page» und wir klicken auf «www.modell-bahn.ch»

Die Modellbahn-Seiten von Tom Waefler www.modell-bahn.ch

Tom Waefler baut eine Spur-N-Anlage mit dem Thema «Gebirgsbahn hauptsächlich in der Schweiz». Der Aufbau der Anlage ist modular. Die Grösse der Module hat Tom so gewählt, dass sie zum Transport durch die Türe passen. Die Anlage hat so auf vier Modulen Platz.

Zuerst suche ich auch bei Toms Homepage nach einem Gleisplan der Anlage, den ich auch prompt finde. Anhand des Plans ahne ich, dass es sich um eine sehr grosse N-Anlage handeln muss. Beim genauen Hinsehen finde ich auch die Massangaben: 440 x 284cm. Im Zentrum der Anlage steht ein grosser Durchgangsbahnhof auf Modul 3 und 4. Von hier aus führen verschiedene Bahnstrecken durch die bereits zum grössten Teil erstellt Landschaft oder zum unterirdischen Schattentunnel.



Die Modellbahn-Seiten von Tom Waefler (www.modell-bahn.ch)

Die Navigation durch Toms Homepage ist sehr durchdacht. Es gibt verschiedene Rubriken und diese Rubriken sind mit «Pull-Down-Menüs» nochmals unterteilt. Es macht Spass, die vielen Seiten zu durchstöbern. Natürlich gefallen mir auch hier die vielen Fotos der Anlage, die sich durch Anklicken meistens noch vergrössern lassen. So kann ich die wirklich perfekt gestaltete Landschaft in guter Auflösung geniessen. Auf den noch nicht mit Landschaft gestalteten Modulen erkennen wir den sauberen technischen Aufbau der Anlage. Auch hier bekomme ich wieder viele «Inputs» für meine eigene Anlage.

Ein interessante Seite ist Toms Modellbahn-Tagebuch. Hier können wir einerseits den chronologischen Aufbau der Anlage mitverfolgen, andererseits nehmen wir teil an den freudigen Ereignissen des Erbauers.

So, es ist bereits 2 Uhr nachts und wir setzen unsere Reise fort. Gezielt steuere ich auf Toms «Link-Page». Auch hier finde ich mich sehr schnell zu recht, die verschie-

denen Links sind nach Spurweiten sortiert. Unter anderem finde ich einen Link zum Eisenbahnklub Wil (SG). Als Ostschweizer weiss ich natürlich, dass dies eine ausgezeichnete Adresse ist.

Der Modelleisenbahnklub Wil (SG)
www.mekw.ch
Der Modelleisenbahnklub Wil



Verreisen Sie mit uns!

Jahresprogramm 2002

Bahnexkursionen für Eisenbahnfreunde

26.01.02	Verkehrsbetriebe Zürich; Extradfahrten mit Cobra- und Sänften-Tram
16.03.02	Transports publics Fribourgeois; mit Werkstättenbesichtigung und Nostalgiefahrt
12.04.02	Besuch des SBB-Industriewerk Zürich
15.06.02	SBB Brünig und Reichenbachfall-Bahn; Besichtigungen und Fahrten
24./25.08.02	Eisenbahn und mehr rund um den Bodensee u.a. mit Schmalspurdampf
21.09.02	Rhätische Bahn; ein Blick hinter die Kulissen des Vereina-Tunnel
02.11.02	Kleine und grosse Bahnen im Mendrisiotto mit Galleria Baumgartner und Club San Gottardo
07.12.01	Chausexkursion mit Winterdampf bei der Schinzacher Baumschulbahn

Schweizerischer Eisenbahn-Amateur-Klub Zürich (SEAK),
Bellerivestrasse 251, 8008 Zürich
oder im Internet auf <http://www.seak.ch>

Studienfahrt in die spanische Provinz Catalunya

In Zusammenarbeit mit dem SEAK organisiert Peter Lais Eisenbahnbücher, Winterthur diese spezielle Reise vom 24.05.-02.06.02 nach Perpignan und Barcelona.

Einige Programmpunkte? Museu Salvador Dalí, Zahnradbahn Núria, Sonnenofen Font-Romeu, Stadtbesichtigungen, Meterspurbahn «Canari», Hafen Barcelona, Renfe-Depot Can Tunis, Dampfbahn Montserrat, Kellerei Freixenet, Eisenbahn-Museum Vilanova u.v.m. Hin- und Rückreise mit Hotelzug "Pablo Casal" ab Zürich HB.

Informationen bei Peter Lais Eisenbahnbücher,
Lindstrasse 35, 8400 Winterthur (Tel. 052/214 09 80)

(MEKW) gegründet wurde 1948 gegründet. Schon von Anfang an spezialisierten sich die Mitglieder auf die Spur 0. 1965 konnte der MEKW in ein eigenes Klubhaus einziehen und baut darin eine riesige Spur-0-Anlage. Anfangs Herbst finden jeweils Tage der offenen Tür statt und die Anlage wird der Öffentlichkeit vorgestellt. Das waren für mich als Kind die ersten Eindrücke von «Modelleisenbahn». Auch heute fahre ich jeweils mit wehenden Fahnen nach Wil, wenn es wieder einen Tag der offenen Tür gibt. Ich schätze es, dass ich als Besucher nicht am Anlagenrand stehen muss, sondern regelrecht mitten in der Anlage oder sogar darüber in einer Art Galerie die Aussicht auf die Eisenbahn geniessen kann. Wenn Sie auch schon einmal beim MEKW gewesen sind, dann erinnern Sie sich sicher an die imposante Brücke, unter welcher die Besucher sogar hindurchgehen können.

Auf der Homepage des MEKW erfahre ich sehr viel über die Geschichte des Klubs. Da gab es viele heitere aber auch ungute Ereignisse im Laufe der Zeit. Auch einen Gleisplan sowie eine Streckenbeschreibung der Anlage finde ich. Und natürlich fehlt die Fotogalerie nicht, die mit unzähligen Bildern auf interessierte Besucher wartet.

Bei den Mitgliedern des Klubs ist sicher die Seite «Aktivitäten» sehr gefragt. Im Terminkalender werden die wichtigsten Daten der nächsten Monate veröffentlicht, und in der Rubrik «Vergangene Termine» können wir Einblick in das Klubleben nehmen (z.B. Maibummel 2001)

Wie immer klicke ich noch die «Link-Page» an und freue mich, dass ich eine Verbindung zurück zu uns zum Lökeli-Journal finde.

Zurück beim Lökeli-Journal
www.loekeli-journal.ch

Es ist genau 3 Uhr, als ich wieder beim Lökeli-Journal «eintreffe». Die Rundreise ist beendet und ich hoffe, ich



Der Modelleisenbahnklub Wil (www.mekw.ch)

konnte Sie begeistern von unserer Reise durchs World Wide Web. Von allen vorgestellten Homepages führen Links auch zu andern sehr guten und spannenden Modelleisenbahnseiten. Sie können die Reise hier fortsetzen, und

wer weiss, wo überall Sie landen. Ich auf jeden Fall gehe jetzt schlafen, mit vielen guten Eindrücken und neuen Ideen, die ich während der letzten Stunden gesammelt habe.

Gute Nacht.

Eisenbahnbücher bei

Sinwel-Buchhandlung

Lorrainestrasse 10, 3000 Bern 11
(vis-à-vis Gewerbeschule)

Telefon (031) 332 52 05
Telefax (031) 333 13 76

Mit Eisenbahn-Videoecke

Seit 21 Jahren Berns Fachbuchhandlung für
Technik, Gewerbe und Freizeit

Spass am Internet und den Schweizer Eisenbahnen?

Wir suchen für unsere vielbeachtete SEAK-Internetseite <http://www.seak.ch> einen/eine

Online-Redakteur / Online-Redakteurin

zur Betreuung der Rubrik "Schienen-News"

Du berichtest über das aktuelle Geschehen der Schweizer Schienenwelt. Deine Artikel recherchierst Du vornehmlich im Internet. Das SEAK-Sekretariat in Zürich steht Dir dazu mit PC, grosser Eisenbahn-Bibliothek und Archiv zur Verfügung. Eingehende Pressemitteilungen werden von Dir bearbeitet. Rund fünf Stunden in der Woche solltest Du für diese spannende Aufgabe aufbringen können.

Die Arbeit erfolgt auf ehrenamtlicher Basis (wie alle Jobs im SEAK), dafür bieten wir Dir die Möglichkeit, die grösste Schweizer Eisenbahn-Amateur Website aktiv mitzugestalten, interessanten Kontakt mit Verkehrsunternehmen und die Mitarbeit in einem aussergewöhnlichen Team. Dazu exklusive Presse-Events.

Du solltest journalistisches Flair und gute Kenntnisse der Schweizer Bahnen besitzen und musst nicht eingeschriebenes Mitglied im SEAK sein.

InteressentInnen kontaktieren uns auf seak@seak.ch oder 079/350 14 64
Schweizerischer Eisenbahn-Amateur-Klub Zürich (SEAK), Bellerivestrasse 251, 8008 Zürich

Die Furka – Oberalp-Bahn (2. Teil)



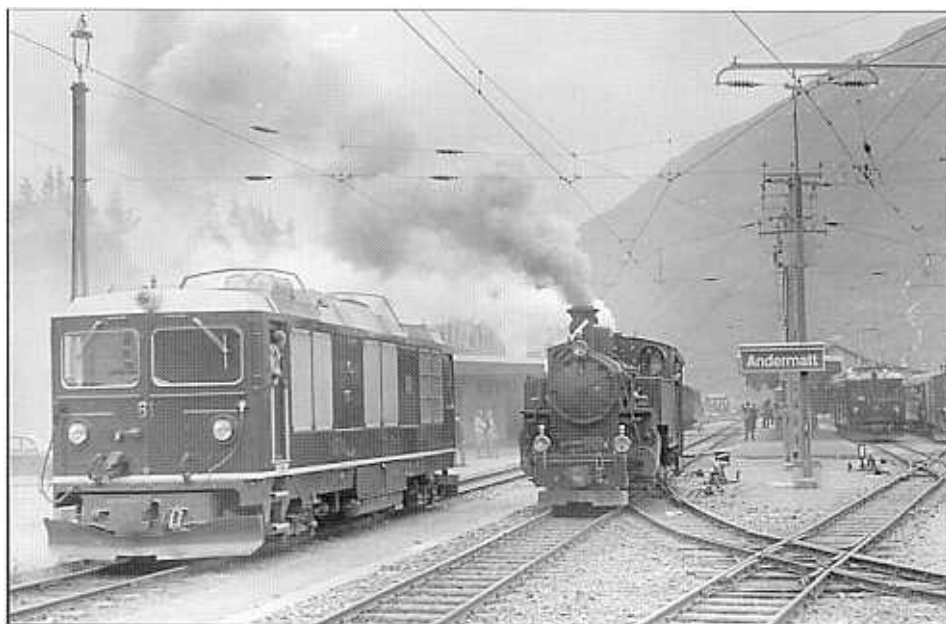
Beim Wiederaufbau der Wilerbrücke mussten die Passagiere die Brücke zu Fuss überqueren (30.8.1955; Foto: P. Willen).

Auch die Nachkriegsgeschichte der FO könnte bewegter nicht sein. Der auf nur vier Monate beschränkte durchgehende Betrieb stellte je länger je mehr ein Problem in vielerlei Hinsicht dar, welches schliesslich durch den Bau des Furkabasistunnel gelöst wurde.

André Hügli

Der erste Teil des FO-Porträt drehte sich um die turbulente Entstehungsgeschichte der ehemaligen BFD. Nachdem 1926 die Strecke endlich durchgehend befahrbar war, stellte der zweite Weltkrieg die junge FO vor grosse Transportaufgaben. Um diese zu bewältigen, wurde die Bahnlinie auf Drängen der Armee elektrifiziert.

Parallel zu den Elektrifizierungsarbeiten wurde auch der wintersichere Ausbau der Oberalpstrecke in die Hand genommen, wie dies der vom Volk genehmigte Kredit vorsah. Dieser Ausbau umfasste neben umfangreichen Streckenverlegungen zwischen Nätchen und Tschamut auch den Bau von langen Lawinenschutzgalerien. Entlang des Oberalpsees wurde die Strecke in eine Doppelgalerie mit der Strasse verlegt. Zwischen Oberalppasshöhe und Tschamut, entlang des stark lawinengefährdeten Südhangs des Calmot, wurde praktisch die ganze Strecke in Schutzgalerien verlegt. Dieser Abschnitt ging im Frühjahr 1941 mit elektrischer Traktion in Betrieb. Entlang der noch nicht fertig gestellten Doppelgalerie wurde zunächst die alte Trasse elektrifiziert, da es witterungsbedingt und aus Mangel



Die fabrikneue HGM 4/4 61 neben der zu ersetzenden Dampflok 4 (Andermatt, 8.6.1968; Foto: P. Willen)

an Arbeitskräften nicht gelungen war, dieses Bauwerk zu vollenden.

Der elektrische Betrieb konnte im Jahre 1942 durchgehend aufgenommen werden, sämtliche Züge wurden mit elektrischen Triebfahrzeugen bespannt und die Dampfloks in die Reserve verdrängt.

Gleichzeitig nahm auch die Schöllenenbahn den Betrieb unter der neuen Spannung mit einem eigens für sie angefertigten Triebwagen auf. In den gleichen Jahren wurden zwei der alten Gleichstromzahnradlokomotiven auf das neue Stromsystem umgebaut.

Zu Beginn standen der FO vier elektrische Lokomotiven und vier Triebwagen zur Verfügung, angesichts des ge-

waltigen Verkehrsvolumens während des zweiten Weltkrieges mussten jedoch auch Lokomotiven der VZ aushelfen. Wegen der enormen Verkehrsentwicklung beschaffte man 1943 eine weitere, baugleiche HGe 4/4, die Nummer 35. Von 1939 bis 1944 beförderte die FO 100 Mio. Passagiere, natürlich vor allem Militärs bei grossen Truppenverschiebungen, 900'000 Pferde und Maultiere und ca. 6 Mio. Tonnen Güter.

Nach dem Krieg

Mit dem Ende des Krieges wurde auch die Réduitpolitik der Armee gegenstandslos, so dass auch der ganzjährige Betrieb über den Oberalp grundsätzlich nicht mehr benötigt wurde. Der Verkehr im Winter beschränkte sich auf Brig-Oberwald und Disentis-Sedrun. Nur ein einziges Zugpaar pro Tag verkehrte im Winter über den Oberalp. Mit dem Sommerfahrplan 1948 wurde erstmals wieder ein Glacier-Express gefahren. Eine sechste HGe 4/4 erlaubte ab Dezember 1949 einen freizügigeren Einsatz der Triebfahrzeuge, vor allem während der Wintermonate:

Während 8 Monaten im Jahr war die FO in zwei Sektionen geteilt, was betrieblich Probleme mit sich brachte, da keine Fahrzeuge ausgetauscht werden konnten.

1951 eröffnete die FO zwei neue Haltestellen, die dem immer wichtiger werdenden touristischen Verkehr Rechnung trugen: Zwischen Mörel und Grenchiols erschien neu Betten FO mit direktem Seilbahnanschluss zur Bettmeralp im Kursbuch, oberhalb Sedrun baute die FO die Haltestelle Dieni, die vor allem zum Anschluss an das dort entstehende Wintersportgebiet dient.

Die Kraftwerksbauten im Goms und auf der Grimsel belebten den Güterverkehr der FO ab 1949. Durch eine gün-

stige Offerte konnte die FO die Zementtransporte für den Bau der Oberaarstau-
mauer für sich gewinnen. Der Zement
wurde vom Mittelland nach Brig ange-
liefert und sollte dort auf die FO verla-
den werden. Da jedoch die beengten
Bahnanlagen auf dem Bahnhofplatz
Brig kaum für den Umschlag geeignet
waren, wurde eigens dafür eine neue
Strecke gebaut: Zwischen Bitsch und
Mörel zweigte ein Anschlussgleis Rich-
tung Güterbahnhof Brig ab und über-
querte die Rhone und erreichte danach
die Umschlagstelle. Die FO-Zement-
blockzüge konnte so ungehindert Rich-
tung Goms abfahren.

Kurz vor Oberwald wurde eine weite-
re eigens für diesen Transport bestim-
te Anlage eingerichtet: Die Zementkü-
bel wurden dort auf eine Seilbahn ver-
laden und direkt auf die Baustelle trans-
portiert. Bis zur Fertigstellung 1953
wurden rund 100'000 Tonnen Zement
befördert, die Anschlussgleise kurz dar-
auf abgebaut. Auch in der Talschaft Tu-
jetsch konnte die FO eine grössere
Menge Zement zu Kraftwerksbaustellen
befördern.

Verschiedene Ereignisse zeichnen das
Bild der FO als Gebirgsbahn: Im Winter
1950/51 war soviel Schnee gefallen,
dass es ganze vier Wochen länger dau-
erte, bis man den durchgehenden Be-
trieb zwischen Brig und Disentis wieder
aufnehmen konnte. In diesem Katastro-
phenwinter wurde unter anderem das
Hotel Oberalpsee mit der gleichnami-
gen Haltestelle der FO von einer Lawine
vollständig zerstört, unterhalb der
Station Tschamut fegte eine Lawine
eine Brücke weg, und auch im Goms
wurde der Bahnbetrieb durch die riesi-
gen Schneemassen erheblich gestört.
Ein weiteres Beispiel untermauert diese
Tatsache: Kurz vor der Eröffnung des
Verkehrs über die Furka stürzte im Mai
1955 ein Pfeiler des Furkareussviaduk-
tes II (Wilerbrücke) plötzlich ein. Der
schlechte Zustand des Mauerwerks und
eine Unterspülung eines Pfeilers wurde



Zementzüge für den Furkatunnel gehörten in den siebziger Jahren zum alltäglichen Bild der FO.
(Brig, 14.9.1979; Foto: P. Willen)

dafür verantwortlich gemacht. Sofort
wurde mit dem Wiederaufbau begon-
nen, die Passagiere mussten währen-
dessen die sich noch im Bau befindliche
Brücke zu Fuss überqueren und
umsteigen. Schon am 8. September des
gleichen Jahres war die neue Brücke
fertiggestellt.

Der andauernde Engpass bei den
Triebfahrzeugen konnte durch die In-
betriebnahme der siebten HGe 4/4 37 im
Jahre 1956 etwas gemildert werden,
dennoch zeigte sich immer deutlicher
die Überalterung und die Knappheit bei
den Anhängewagen. Die Lösung dieses
Problem liess jedoch noch weitere 15
Jahre auf sich warten.

Die Verselbständigung

Zunächst standen einige verwaltungs-
technische Probleme zur Lösung an:
Die Furka – Oberalp-Bahn stand seit ih-
rer Gründung in den zwanziger Jahren
unter der Betriebsführung der Visp –
Zermatt-Bahn. Ziel war nun eine Ver-
selbständigung des Unternehmens und
eine Fusion mit der Schöllenenbahn.
Per 1. Januar 1961 konnte dies umge-

setzt werden. Doch die neu selbständi-
ge FO kämpfte mit vielen Sorgen: Im
Mittelpunkt standen die alten Probleme
der Bahn. Die Gleisanlagen bedurften
einer gründlichen Sanierung, und der
Rollmaterialpark musste unbedingt er-
neuert und erweitert werden. Zudem
fiel in diesen Zeiten erstmals das Stich-
wort Furkabasistunnel, welches die Lö-
sung für das systematische Problem der
FO darstellte.

Die FO reichte im Jahre 1963 ein Ge-
such um finanzielle Hilfeleistung
gemäss dem Privatbahnhilfegesetz
beim Bund ein. Geplant war die Be-
schaffung neuer Pendelzüge, sowie die
Erneuerung des Oberbaues und die In-
stallation eines Streckenblocks. Zudem
waren weitere Lawinenschutzbauten
vorgesehen. Die Bundes- und die Kan-
tonsregierungen stellten jedoch die FO
auf eine harte Geduldsprobe. Erst am 3.
Dezember 1967 entschied das Walliser
Stimmvolk für die Modernisierung der
FO, und sprach somit den Walliser An-
teil am gesamthaft 24 Mio. Franken be-
tragenden Kredit an die FO. Die Arbei-
ten wurden unmittelbar danach auf ge-



FO-Pendelzug der ersten Serie, abgestellt in Disentis während des Bahnhofumbaus (2.8.2000; Foto: A. Hügli)

nommen: An der Oberalp-Ostrampe konnte bereits 1971 durch die neue gebaute Lawingalerie Calmot I gefahren werden, bei Blitzingen im Goms würde auf einer Länge von 800m die Strecke neu trassiert und durch eine Lawinenschutzgalerie gesichert.

Diverse Stationen wurden modernisiert, der Streckenblock wurde ab 1971 von Brig aus Richtung Disentis installiert, eine Zugsicherung folgte allerdings erst mit der Inbetriebnahme des Furkabasistunnels. Zudem wurde auf der ganzen Strecke (ausgenommen kürzere Tunnels und die Schöllenenbahn) 1976 mit Zugfunk ausgerüstet.

Unabhängig von diesem Kredit beschaffte die FO in den sechziger Jahren auf Drängen des Militärdepartementes zwei dieselelektrische Streckenlokomotiven. Sie sollten die letzten verbliebe-

weiteren Deh 4/4. Mit diesem Rollmaterial sollten die Wagen aus Zeiten der BFD endlich aus dem täglichen Verkehr verschwinden. Zudem wurde auf der ganzen Strecke der Oberbau erneuert, um bei Inbetriebnahme des Basistunnels einen deutlich verbesserten Fahrkomfort bieten zu können. In Dieni konnte mit diesen Geldern eine Kreuzungsstation eingerichtet werden, und der Streckenblock auf den letzten ohne Sicherung verbliebenen Abschnitten (Niederwald – Oberwald und Oberalppasshöhe – Disentis) installiert werden. Das Rollmaterial konnte noch 1979 zu grossen Teilen in Betrieb genommen werden.

Und im Sommer 1981, als zum letzten Mal über die Furka gefahren werden konnte, wurde dieses auch bis an die Grenzen genutzt. Die Züge mussten

Der Furkabasistunnel

Diesem gigantischen Tunnel gilt ein spezieller Abschnitt in diesem Porträt, auch aus dem Grund, da eigentlich nicht die FO, sondern vielmehr die Politik – verkörpert durch Bundesrat Roger Bonvin – der Initiator dieses Bauwerks war. Bonvin wurde Ende der sechziger Jahre in den Bundesrat gewählt und übernahm später das Amt des Verkehrsministers. So war er in der Lage, seine Lieblingsidee, das sogenannte Gotthardkreuz in die Tat umzusetzen. Bundesrat Bonvin vertritt die Meinung, der Gotthard sei ursprünglich das Herz der Alpen gewesen, heute sei er nur noch eine Passage im Nord-Süd-Verkehr. Die Aufgabe eines Verkehrsknotens könne der Gotthard nur wahrnehmen, wenn auch die West-Ost-Verbindung nicht nur während vier Monaten im Jahr



Werbung für den Autoverlad: HGe 4/4 II 106 und Prototyp-Panoramawagen am Glacier-Express (Brig, 24.8.2001; Foto: A. Hügli)

nen Dampfloks, welche immer noch den alljährlichen Auf- und Abbau der Fahrleitungsanlagen auf der Furka-Bergstrecke besorgten, ersetzen. Zudem sollten die Loks bei grösseren Stromausfällen oder Fahrleitungsschäden in der Lage sein, auch schwere Züge zu ziehen.

Die bestellten Pendelzüge wurden anfangs der siebziger Jahre abgeliefert. Insgesamt konnte die FO fünf vierteilige Pendelkompositionen mit einem Triebwagen Deh 4/4 51-55 sowie zwei Zweitklasswagen und einem Steuerwagen, der Erst- und Zweitklassabteile aufweist, in Betrieb setzen.

Bereits 1978 bekam die FO weitere Gelder von den Kantonen zugesprochen, um weitere Rollmaterialbeschaffungen und Erneuerungen an den festen Anlagen zu tätigen. Bei SIG wurden 16 Zweitklasswagen, 6 Steuerwagen und 4 Erstklasswagen bestellt, SLM und BBC erhielten den Auftrag zum Bau von 4

zum Teil dreifach geführt werden, die Direktion bat sogar in den Medien die Eisenbahnfans, auf Reisen mit der FO zu verzichten. Um den Verkehr ein wenig von den Wochenenden weg zu verteilen, wurde freitags ein Sonderzug der Old Furka Special mit historischem Rollmaterial und zahlreicher Fotohalte geführt. Das BAV erteilte nur unter Vorbehalt die Betriebsbewilligung für die Bergstrecke, da der Zustand der Anlagen miserabel war: Seit dem Baubeginn am Basistunnel wurden nur noch die allnötigsten Arbeiten an der Strecke ausgeführt.

Am 11. Oktober 1981 fuhr bei strömendem Regen der letzte offizielle Zug über die Furka. In den folgenden Wochen wurde die Strecke noch zum Rollmaterialaustausch zwischen den im Winter getrennten Abschnitten ausgeführt. Auch im darauffolgenden Sommer sollte die Strecke noch für einige Dienstfahrten genutzt werden.

funktionieren würde. Unter dem Titel Gotthardkreuz lief seine Gotthardplanung 1500m über Meer. Es bestand aus Basistunnels an der Furka mit einem Seitenausgang ins Bedrettal, einem Grimselbasistunnel von Oberwald nach Handeck und einem Oberalpbasistunnel. Politisch war allerdings nur der Furkabasistunnel durchzusetzen, und dies gelang Bonvin schliesslich auch. Er argumentierte, dass nur eine ganzjährig betriebene FO auch schwarze Zahlen schreiben könnte und so nicht mehr auf Bundesgelder angewiesen wäre. Zudem bekräftigte ihn ein Kraftwerksprojekt in Gletsch, welches den Todesstoss für die Bergstrecke bedeutet hätte.

1971 hatte er das Parlament soweit, dass 70 Mio. Franken für den Bau des Basistunnels an der Furka gesprochen wurden. Bereits zwei Jahre später begann der Bau in Oberwald, kurz darauf folgte die Eröffnung der Baustellen im Bedrettal und in Realp. Es dauerte



Auch über den Oberalp wird jeweils während der Winterzeit ein Autotransport angeboten (Oberhalb Andermatt, 4.3.2001; Foto: M. Klausner)



Typenfoto des Gepäcktriebwagens Deh 4/4 der zweiten Serie (Fiesch; Foto: M. Klausner)

nicht lange, bis gravierende geologische Schwierigkeiten auftraten: Wassereinbrüche und Tunnelleinstürze häuften sich, und somit reichte auch der bewilligte Kredit nicht. Einen ersten Nachkredit von 80 Mio. Franken gewährte der Bund im Dezember 1976 nach heftiger Diskussion. Man fühlte sich von Bundesrat Bonvin verraten, der von ihm eingesetzte Oberbauleiter schien der Aufgabe nicht gewachsen zu sein, so dass die ausufernden Kosten zu einem Skandal wurden. Diverse Kreise forderten die Einstellung der Bauarbeiten.

Die geologischen Probleme führten zu verschiedenen Projektänderungen, allesamt wieder mit weiteren Kosten verbunden. Das ursprünglich gewählte Tunnelprofil in Hufeisenform erwies sich zunehmend als ungeeignet, auf der Seite Oberwald wurde ein kreisrundes Tunnelprofil gewählt, während auf Realper Seite nun ein elliptisches Profil angewendet wurde. Durch die enormen Probleme gewann das 5.2km lange Bedrettofenster zunehmend an Bedeutung: Man hatte sozusagen einen

Zwischenangriff, von welchem aus, unabhängig vom Baufortschritt von Oberwald aus, der Tunnel Richtung Realp ausgebrochen werden konnte.

Am 2. April 1981 war es dann soweit, der Durchschlag war gelungen. Organisatorische Massnahmen nach der Absetzung des von Bonvin eingesetzten Bauleiters hatten zur Folge, dass bereits vor dem Durchschlag auf der Oberwalder Seite mit dem Tunnelausbau begonnen wurde. Ursprünglich wurde angenommen, dass die Tunnelröhre nur auf kurzen Teilstrecken mit Beton ausgekleidet werden musste, doch die Geologie zwang die Tunnelbauer dazu, die Röhre durchgehend zu sichern. Beim Durchschlag war somit bereits 12km Tunnel ausgekleidet.

Nach der Sicherung des Gewölbes folgte der Ausbau des Bodens und der Einbau der Schienen. Obwohl das Ganze unter gewaltigem Termindruck geschehen musste, waren die Schienen bereits am 22. April 1982 durchgehend. Was Mitte der siebziger Jahre wohl mancher bezweifelt hatte, der Tunnel

wurde trotz aller Schwierigkeiten am 25. Juni 1982 eröffnet.

Eine neue Ära beginnt

Mit der Eröffnung des Furkabisstunnels wurde logischerweise der ganzjährige Betrieb und der Autoverlad eingeführt. Die beiden Loks Ge 4/4 III 81 und 82 waren schon im Jahr zuvor abgeliefert worden und mangels Verwendung bei der FO (es sind reine Adhäsionsloks) an die RhB vermietet worden. Wegen dem nun stark zunehmenden Verkehr, aber auch als Reserve für die Tunnelloks folgten 1984 noch einmal zwei Deh 4/4 (95&96), jedoch ohne zugehöriges Wagenmaterial. Auch der Glacier-Express wurde nun das ganze Jahr über angeboten, und auch im Winter war ihm Erfolg beschieden – er erlebte eine eigentliche Renaissance. Diesen zusätzlichen Verkehr hatten die HGe 4/4 I 31-37 und diese stiessen bald einmal an die Leistungsgrenzen. Es war klar, dass diese Maschinen so bald wie möglich aus diesen Diensten zu befreien waren. Zusammen mit der Brünig-Bahn bestellte die FO zunächst drei Prototypen einer neuen leistungsfähigen Zahnradlok, welche Ende 1985 von SLM und BBC geliefert wurden. Zwei praktisch baugleiche Maschinen erhielt die Brünig-Bahn.

Die neuen Loks bewährten sich durchwegs, so dass die Serienbestellung in Angriff genommen werden konnte, welcher sich die BVZ im letzten Moment auch noch anschloss. Die Brünig-Bahn erhielt acht neue Loks und gab ihre zwei Prototypen jedoch an die FO ab. Die FO und die BVZ erhielten noch drei bzw. fünf Loks aus der Serienlieferung. Die HGe 4/4 101-108 tragen seit 1990 den grössten Anteil am FO-Verkehr. Im Sommer sind sie vor allem vor dem Glacier-Express anzutreffen, wo sie ihre Zugkraft bei den maximal aus acht Wagen bestehenden Zügen voll ausspielen können. Im Winter trifft man sie, wenn weniger Glacier-Express-Züge zu führen sind, an Regionalzügen über den Oberalppass. Die grossen Schneemengen auf diesem Abschnitt erfordern ein schweres Fahrzeug an der Spitze des Zuges, um nicht Gefahr zu laufen, dass eine Schneeverwehung den Zug zum Entgleisen bringt. Zudem werden sie als Reservetriebfahrzeuge für die Autozüge im Furkatunnel benötigt.

Durch die Erfolge bei der MOB angetrieben, startete die FO 1987 einen Versuch zur Attraktivierung des Glacier-Express. Sie liess auf ein noch gut erhaltenes Untergestell eines alten Personenzugwagens bei einer Carosseriefirma einen neuen Panorama-Wagenkasten aufbauen. Der Wagen war sogleich sehr beliebt; Ihm folgten drei weitere baugleiche Fahrzeuge. Es war jedoch nur ein erster Schritt in die richtige Richtung:

Mit dem 7. Rahmenkredit für die KTU erhielt die FO Gelder vom Bund und den Kantonen gesprochen, um weitere Panoramawagen zu beschaffen. Zusammen mit der BVZ und der MOB bestellten die drei Bahnen insgesamt 18 Fahrzeuge beim italienischen Hersteller Breda; 10 Wagen waren für die FO bestimmt, 4 praktisch gleiche Wagen für die BVZ; Die MOB erhielt ebenfalls vier Panoramawagen, zwei jedoch als Steuerwagen.

Die Wagen werden ausschliesslich im Glacier-Express eingesetzt, und verhalfen ihm zu einem weiteren Quantensprung.

Die FO heute

Der Bau des Gotthardbasistunnels brachte für die FO wesentliche Veränderungen mit sich: Es war von Anfang an klar, dass die Versorgung des Zwischenanfalls Sedrun per Bahn zu erfolgen hatte und die FO dafür auf dem Abschnitt Disentis-Sedrun auszubauen war. So wurden im Zusammenhang mit dem Bahnhofsumbau in Disentis, für welchen die RhB zuständig war, die ungünstig trassierte Einfahrt und der bauffällige Tunnel unter dem Dorf neu gebaut. Die Haltestelle Mompé-Tujetsch zu einer Kreuzungsstation ausgebaut und unterhalb von Sedrun ein über 2km langes Anschlussgleis zur Baustelle erstellt. Die ursprünglich vorgesehene Beschaffung weiterer HGe 4/4 II zur Führung von Zement- und Ausbruchmaterialzügen fiel Sparmassnahmen zum Opfer, so dass nach wie vor auf die mittlerweile über fünfzig jährigen HGe 4/4 I nicht verzichtet werden kann.

Seit geraumer Zeit stellen die beengten Platzverhältnisse auf dem Bahnhofplatz Brig ein Problem dar. Bereits während dem Bau des Basistunnels wurde erkannt, dass die bestehenden Werkstätte- und Depotanlagen zu ersetzen und zu erweitern sind. Der bisherige Standort kam jedoch nicht mehr in Frage. Im Zusammenhang mit der Gesamtplanung Bahnhofplatz Brig wurde entschieden, ausserhalb von Brig bei der BVZ-Pendelzugsremise einen neuen Komplex zu erstellen, um Platz für andere Vorhaben zu gewinnen. Die ausgedehnten Anlagen konnten Ende 1998 eingeweiht werden. Die alten Bauten, welche nach den schweren Unwettern 1993 nur noch notdürftig geflickt wurden, konnten danach abgerissen werden. In jüngster Zeit wurde auf diesem Platz die Bahnhofseinfahrt der FO und BVZ ausgebaut und grosszügiger gestaltet. Dies, weil die in die erwähnte Gesamtplanung gehörende Ostausfahrt aus Brig wieder in weite Ferne gerückt ist.

Das erwähnte Unwetter von 1993 zerstörte in Brig nebst vielen Fahrzeugen auch die Sicherungsanlage des Fernsteuerzentrums Brig. Es wurde dar-



Ein Glacier-Express pro Tag wird als reiner Erstklasszug mit den neuesten Panoramawagen und einem historischen Speisewagen geführt (Fiesch, 13.6.1997; Foto: M. Klausner)



Eine Autozugskomposition mit der Ge 4/4 II 81 wartet in Oberwald auf ihren nächsten Einsatz (13.6.1997; Foto: M. Klausner)

auffin eine neue computergesteuerte Anlage installiert, wie bereits 1987 in Andermatt, als auch dort Unwetter die konventionelle Fernsteuerung zerstörten. Im Jahr 2000 wurde schliesslich das dritte Fernsteuerzentrum der FO, Sedrun, auf das gleiche System umgestellt.

Nach langem Ringen konnte sich die FO im Jahr 1999 zur offiziellen Zusammenarbeit mit der DFB entschliessen. Die einzige bei der FO verbliebene Dampflok wurde der DFB zur Verwendung übergeben, der Bahnhof Realp wurde auch zur Verkaufsstelle der Dampfbahn und schliesslich konnte in Realp wieder eine Schienenverbindung zwischen diesen beiden Bahnen hergestellt werden.

Ein Sorgenkind der FO ist der Autoverlad, der vor allem im Sommer bei geöffneter Passstrasse stark defizitär ist. Mit Marketingmassnahmen versucht man die Kapazitäten wieder etwas auszulasten.

Zur Zeit wird die Bahnhofsanlage und der anschliessende Tunnel auf der Oberalppasshöhe komplett saniert bzw. eigentlich neu gebaut. Der anno 1944/45 im Tagbau erstellte Tunnel zeigte erhebliche Schäden durch eindringendes Wasser und die Gleisanlagen genügten

den Anforderungen bezüglich Sicherheit und Zuglängen bei weitem nicht mehr. Dieses Bauwerk soll im Sommer 2003 fertiggestellt werden.

Für die Zukunft ist geplant, zusammen mit der BVZ und der RhB neue Panoramazüge bestehend aus drei Zweitklass-, zwei Erstklass- und einem Gepäck- und Cateringwagen zu beschaffen.

Quellen

- Kurt Seidel: Das grosse Buch der Furka-Oberalp-Bahn, Dumjahn, Aachen, 1982
- Karlheinz Hartung: Kleine Typenkunde Schweizer Triebfahrzeuge, transpress-Verlag, Stuttgart, 1997
- diverse Ausgaben SER, EA und LJ

Hinweise auf ältere Ausgaben des Lökeli-Journals

- LJ 4/93: BVZ-Zermattbahn
- LJ 4/95: Die HG 3/4 der FO
- LJ 1/96: Die Dampfbahn Furka-Bergstrecke
- LJ 1/2000: Die BDeh 2/4 41-45 der FO

Wiederaufnahme des Dampfbetriebs bei der BVZ

Bis zur Elektrifikation im Jahre 1930 dampften auf dem Netz der Brig – Visp – Zermatt Bahn (BVZ) acht Dampflokomotiven. Nach mehreren Jahrzehnten nur sporadischer Einsätze ist es der BVZ dank verschiedenen Modifikationen seit diesem Sommer wieder möglich, regelmässig Dampfzüge anzubieten. Zum Einsatz kommt dabei die HG 2/3 7 «Breithorn», die aus Umwelt- und Brandschutzgründen dieses Jahr auf Leichtölfuehrung (mit neuem Kessel) umgebaut wurde. Der eingesetzte nostalgische Wagenpark besteht aus einem Salonwagen AB 2121 (1906), dem dazu passenden Gesellschaftswagen B 2225 (1896), dem Barwagen WR-S 2227 (1910), sowie dem offenen Aussichtswagen B 2226 (1931). Ab der kommenden Saison verkehrt die «Breithorn» als fahrplanmässige Attraktion mehrmals pro Woche.
(M. Klausner / BVZ)



BVZ-Dampfkompotion bei Neubrück Stalden (Foto: BVZ)

HAG ... AUS DER SCHWEIZ

WIE DAS ORIGINAL...

HAG Modelleisenbahnen AG
CH-9402 Mörschwil



Art. Nr. 184 ~ /184=

Rathausgasse 12 3280 Murten
Telefon 026 670 03 63

Öffnungszeiten: Montag geschlossen
Di-Fr 13.30 bis 18.30, Sa 09.00-16.00

PERRON 12

MODELLBAHNEN UND TECHNISCHE SPIELWAREN

MAS 60 Modulbaukasten aus 10mm-Okumeholz

30 oder 50cm breit, 8 oder 15cm hoch, gerade und Eck-Module
Bausatz oder fertig montiert. Rufen sie uns an!















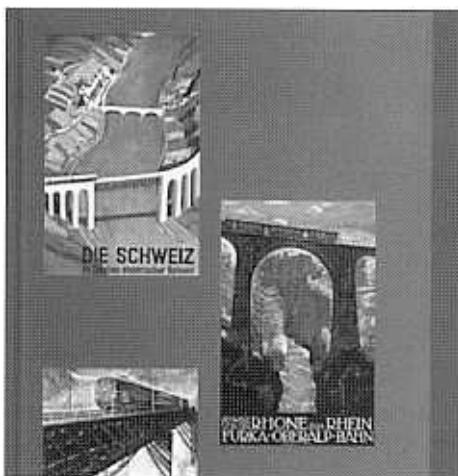


Schweizer Eisenbahnbrücken

Dieser Katalog zur Ausstellung «Schweizer Eisenbahnbrücken» der Gesellschaft für Ingenieurbaukunst behandelt in drei Teilen die Themen «Eisenbahnbau bis 1900», «Schweizer Eisenbahnbau» und «Ausgewählte Schweizer Eisenbahnbrücken».

Der erste Teil beginnt mit einem Rückblick auf den Ursprung der Eisenbahn - die Entwicklung von Rad, Schiene und Dampfmaschine. Es wird gezeigt, wie die Entwicklungen des späten 18. und frühen 19. Jahrhunderts von Grossbritannien auf die Vereinigten Staaten von Amerika und auf Kontinentaleuropa übergriffen und wie der Eisenbahnbau den industriellen, gesellschaftlichen und bautechnischen Fortschritt im 19. Jahrhundert beeinflusste. Exemplarisch werden einige herausragende Eisenbahnbrückenbauten aus der Zeit der Weltausstellungen 1851 in London und 1889 in Paris in ihren vielfältigen Bezügen dargestellt, insbesondere die Britannia-Brücke, der Garabit-Viadukt und die Firth-of-Forth-Brücke.

Der zweite Teil schildert zunächst die Anfänge des Eisenbahnwesens im jungen schweizerischen Bundesstaat, um sich dann der Alpenbahnfrage und dem Aufkommen der Bergbahnen zu widmen. Der Brückeneinsturz bei Münchenstein und seine Folgen, die Entstehung der Schweizerischen Bundesbahnen am Übergang zum 20. Jahrhundert, die Elektrifizierung und der Ausbau des



Netzes sind weitere Themen, die zu aktuellen Projekten der Bahn 2000 und der NEAT führen.

Der dritte und umfassendste Teil beschreibt 27 ausgewählte Schweizer Eisenbahnbrücken. Drei Schlüsselobjekte, nämlich der Grandfey-Viadukt bei Freiburg, die Aarebrücke Bern und die Aarebrücke Brugg zeigen exemplarisch den zum Teil wiederholten Umbau oder Ersatz früherer Konstruktionen unter Betrieb.

Gesellschaft für Ingenieurbaukunst, Schweizer Eisenbahnbrücken, 1. Auflage, 2001, 176 Seiten, Format 229x205mm, broschiert, zahlreiche s/w und farbige Abbildungen, SFr. 46.00, ISBN 3-7281-2786-8

Dampf- und Heißluft Journal

Seit März 2001 ist die erste Ausgabe des deutschen Dampf- und Heißluft Journals lieferbar. Dieses Journal beschäftigt sich in erster Linie mit dem Modellbau von Dampfmaschinen und Heißluftmotoren. In der Ausgabe 1/2001 sind zahlreiche Baupläne und Tipps für den Modellbauer zu finden. Doch darauf will sich dieses neue Journal nicht beschränken, sondern auch die zahlreichen historischen Vorbilder mit in die Thematik einbeziehen. Um die Jahrhundertwende wurden Lokomotiven, Schiffe, stationäre Maschinen und auch Strassenfahrzeuge mit Dampf angetrieben. Mit zunehmender Tendenz werden diese technischen Denkmäler im musealen Bereich wiederbelebt. Hier finden viele Dampfmodellbauer ihre Ideen und beleben diese Vorbilder im Modellmaßstab.

Dampf- und Heißluft Journal - Magazin für Modellbauer und Nostalgie-Fans, ISSN 1616-9298, Neckar-Verlag GmbH (www.neckar-verlag.de), Erscheinungsweise: zweimal jährlich, jeweils 84 Seiten, Preis: Einzelbestellung: SFr. 14.00 / Abonnement: SFr. 13.50

Hinweis zum Streckenporträt der alten Hauensteinlinie im LJ 3/2001
Der gesamte Text (ohne Fotos) kann gegen Vorauszahlung von SFr. 15.- auf PC 49-679816-7 beim Autor G. Tobler, Postfach 1497, 8700 Küsnacht bezogen werden.

„...und no z'letscht“

Verschiebung des legendären Ketteliübergangs in Romanshorn

Da staunte ich nicht schlecht, als ich vor einigen Tagen wieder einmal nach Romanshorn reiste: Der legendäre Ketteliübergang war weg! Der Bahnhof Romanshorn wird zur Zeit umgebaut. Für den Zugang zu den Gleisen 5 und 6 sowie zum Hafen soll eine Unterführung erstellt werden. Bis es aber so weit ist, existiert der Ketteliübergang weiter; Er wurde um ca. 50m verschoben.

Der Ketteliübergang führt über die beiden Durchgangsgleise 4 und 5 und ist eigentlich ein sehr einfache Einrichtung. Die Infrastruktur besteht aus einem normalen Gleisübergang und einer Absperrvorrichtung (eben der Kette). Nähert sich ein Zug, ertönt ein Horn. Der Bahnangestellte sperrt den Übergang auf beiden Seiten mit der Kette ab und quittiert die erledigte Arbeit mit einem Knopfdruck.

Der Ketteliübergang in Romanshorn existiert schon seit Urzeiten. Als Kind verbrachte ich Stunden auf dem Bahnhof Romanshorn und beobachtete die



Bis die Unterführung fertig ist, «lebt» der Ketteliübergang weiter. Er wurde um ca. 50m verschoben.

Arbeit des Bahnangestellten; Es war fast ein bisschen ein Traumjob für mich. Tja, irgendwann wird dieses Unikum wohl endgültig verschwinden

und der Ketteliübergang wird nur noch in unserer Erinnerung weiterleben. Schade um meinen Traumjob...

Daniel Felix



wohin auch immer

www.bls.ch

Wir unterstützen die Expo.02

E P O . 0 2

bls

BLS Lötschberbahn AG

MobEI Modellbahn-, Modellbau- und Elektronikbedarf

Gebhardt – Modellbahnsteuerung

die ausgereifte elektronische Modellbahnsteuerung
feinfühliges Fahren + Rangieren wie in der Wirklichkeit

Litzen, Steuer- + Flachbandkabel

in Querschnitt, Adernzahl, Farbe und Länge
dazu die entsprechenden Steckverbindungen

auf Ihre Bedürfnisse zugeschnitten + konfektioniert

!!! neu !!! Feather Weichenantriebe Version 2001

dazu Befestigungs-Winkel für liegende oder stehende Montage
neue Motorenarmbefestigung und Endschalter für Rückmeldung

- **Elektro- und Elektronik-Bauteile**
- **Radsatz-Einstell-Lehren** für alle Spuren von N bis I
- **Kupplungs-Lehren** für H0 + H0m
- **Schaumstoff-Liegen**
mit dem funktionell richtigen V-Ausschnitt
für Unterhalt und Wartung von Lokomotiven + Wagen
- **Alugewebe + Gipsbinden** für den Geländebau
- **Kork-Gleisbettungen (Jeweha)**
für die Spuren Z, N + Nm, TT, H0 + H0e + H0m
- **Gleisschotter (Jeweha + MobEI)**
gebrochenes Naturmaterial in vielen Gesteinssorten
- **Bäume von der „Modell-Baumschule Berbig“**
!!! Jeder Baum ein Unikat !!!

Urs Rügger & Partner CH-8476 Unterstammheim
Natel +41 (0)79 / 423 24 73 Telefon +41 (0)52 / 745 25 10
www.mobel-online.ch E-Mail mobil@bluewin.ch

PRO ^{BAHN} SCHWEIZ

SIND SIE ZUFRIEDEN MIT
BAHN, BUS UND TRAM?

Oder ärgern sie sich oft?

Zum Beispiel

- über «falsche» Fahrpläne und Wartezeiten in Randstunden?
- über verschmutzte Wagen und mangelnde Sicherheit?
- Oder über laut schlafende Politiker?

STELLEN SIE MIT UNS DIE WEICHEN!

FÜR DIE ZUKUNFT DES ÖFFENTLICHEN VERKEHRS.

IM INTERESSE DER BEVÖLKERUNG, DES LANDES UND DER UMWELT

WERDEN SIE MITGLIED!

Verlangen Sie die Unterlagen bei
Pro Bahn Schweiz, Postfach, 8023 Zürich
oder Fax 052 682 10 09
oder praesident@pro-bahn.ch