

Lökeli-Journal

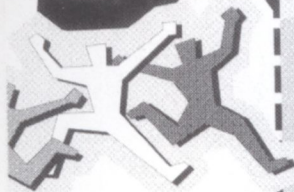


Aus dem Inhalt:

- Le Chemin de fer régional du Val-de-Travers
- Fahrplanbetrieb auf der Modellbahn
- Anlagenvorschlag Bauma

Coupon
einfach
einsenden
oder
anrufen.

Gratis-
Telefon
0800
55
8000



KV-Lehre

Hast Du auch schon an einen Beruf mit täglichem Kundenkontakt gedacht? Dann bist Du bei der Post mit der neuen dreijährigen Kaufmännischen Lehre an der richtigen Adresse. Schwerpunkte der Ausbildung sind der Verkauf und Kundendienst am Postschalter, Kommunikation, Rechnungswesen und Informatik. Während zwei Tagen pro Woche besuchst Du die kaufmännische Berufsschule. Bringst Du das nötige Talent mit, steht Dir auch die Berufsmittelschule offen. Deine Entwicklungsmöglichkeiten nach der Lehre sind grosser denn je.

start

Ab Herbst 97 neue Berufe.

PostJob
Die Zukunft im Griff



Bitte senden Sie mir kostenlos
Informationsmaterial zum Beruf,
den ich ankreuze:

☐ Kaufmännische Lehre

☐ Junior-Praktikum

Name _____

Vorname _____

Jahrgang _____

Strasse _____

PLZ/Ort _____

Schulbildung _____

Einsenden an:
Generaldirektion PTT, Berufsinformation Post, POP 2,
Viktoriastrasse 21, 3030 Bern



now

Junior- Praktikum

Sind Sie bereits dabei, eine Handelsmittelschule oder die KV-Lehre abzuschliessen, oder werden Sie bald die Matura machen? Dann liegt das neue Junior-Praktikum der Post vielleicht ganz auf Ihrer Linie. Nach dem Abschluss erwerben Sie das nötige Post Know-how und vertiefen dieses Fachwissen in einer zweiten Ausbildungsphase in den Bereichen Kommunikation, Betriebswirtschaft, Personal, Organisation und Marketing. Das Praktikum bietet auch Gelegenheit, die kaufmännische Berufsmatura zu erlangen. Die zweijährige Ausbildung ist also ein ideales Sprungbrett für Herausforderungen aller Art.

DIE POST 

Inhaltsverzeichnis

Arbeitstechniken: Spritzen und Altern von Modellen mit Airbrush-Technik	4
Anlagenvorschlag: Zürcher-Oberländer Nebenbahnidylle	8
Modellbahnbetrieb: Dem Vorbild einen Schritt näher mittels Fahrplanbetrieb	12
Firmenportrait: Spahr-Modelle	16
Modell & Original: KTU-Re 456 - Die Modelle	17
Dioramenbericht: TRIX-Diorama Blockstelle Rosenstein	19
Bauanleitung: FO-Personenwagen B 4224 für LGB	22
Privatbahnportrait: Le Chemin de fer régional du Val-de-Travers	27
Spur-O-Fenster	39

Rubriken:

Börse	18
Bestellzettel	40
Sonderangebote des LJ-Teams	41
Vorschau	42
Verzeichnis der verwendeten Abkürzungen	42

Titelbild: RVT-Fahrzeugparade mit ABDe 2/4 102, RABDe 4/4 105 und RBDe 4/4 106 vor dem Depot Fleurier (26.7.92, Foto M. Klauser)

Impressum

Adresse der Redaktion: Lökeli-Journal, Postfach, 2563 Ipsach

Abonentendienst: Martin Klauser, Tel. (P) 032/51 75 86
Anzeigenverwaltung: Felix Roth, Tel. (P) 032/51 04 78, Tel. (G) 032/52 91 11

Konto Schweiz: Schweiz. Bankverein, 8D-580,892.0; Martin Klauser, 2563 Ipsach
Konto Deutschland: Postbank Karlsruhe, BLZ 660 100 75; Girokonto 3373 93-757,
Felix Roth, CH-2563 Ipsach

Das Lökeli-Journal wird durch das LJ-Team im **Kleinfeld-Verlag** herausgegeben.
Mitglieder des LJ-Teams sind Martin Klauser, André Hügli, Stefan Juon, Felix Roth.
Diese Zeitschrift ist Mitglied beim Verband Schweizer Jugendpresse (VSJP), Postfach 15, 4011 Basel
Tel. 061/423 10 20, Fax 061/423 10 25

Das Lökeli-Journal erscheint viermal pro Jahr (jeweils erste Woche März, Juni, September, Dezember),
wovon eine Ausgabe pro Jahr ein Sonderthema behandelt.

4. Jahrgang, 3. Ausgabe. Auflage 900 Exemplare.

Redaktionsschluss für LJ 4/96: 20. Oktober 1996

Heftpreise: Einzelpreis: Fr. 5.--/DM 7.--
Abopreis ein Jahr (4 Ausgaben): Fr. 17.--, Ausland DM 25.--/Fr. 20.--

Crefree-, PTT- und SIGG-Inserat durch:
Dactis AG, Koordination Schule/Medien, Postfach 871, 2501 Biel Tel. 032/23 43 43, Fax 032/23 43 45

Spritzen und Altern von Fahrzeugen mit Airbrush-Technik

Ein gutes Aussehen kann nichts schaden... Diesmal geht es aber nicht um Miss oder Mister Schweiz, sondern um das Anfertigen oder Abändern des Farbkleides an Modellbahnen.

Stefan Unholz

Einleitung

Erfahrungsgemäss schrecken immer noch viele Modellbahner entweder vor dem befürchteten Aufwand für das "Farbfinishing" und die Beschriftung beim Selbstbau, Supern oder Altern eines Modells zurück oder widmen diesem, das Erscheinungsbild entscheidend mitbestimmenden Faktor nicht die unerlässliche Sorgfalt und Aufmerksamkeit. Das Resultat sind dann oftmals in mechanischer und elektrischer Hinsicht gut gelungene Fleissarbeiten, die aber den Betrachter optisch trotzdem nicht überzeugen können und leider schon auf den ersten Blick "gebastelt" wirken, weil sie beispielsweise speckig glänzend daherkommen oder mit unsauberen Farbtrennungen und holprig verlaufenden Anschriften aus einzeln aneinandergereihten Aufreibebuchstaben aufwarten.

Das muss aber nicht so sein, denn die Anfertigung eines sauber und realistisch wirkenden Anstrichs auf einem Modell macht durchaus Spass und ist auch für Anfänger keine Hexerei. Mit Farbspraydosen (insbesondere solchen aus dem Auto-Shop) und groben Pinseln wird man allerdings in den seltensten Fällen befriedigende Resultate erzielen. Das Zauberwort heisst heute "Airbrush", wobei die Technik überhaupt nicht neu ist, wie man meinen könnte, sondern schon seit bald hundert Jahren bekannt ist. Der vor Ihnen liegende Beitrag soll im Sinne einer summarischen Einführung - ohne auf Feinheiten einzugehen - quasi den Appetit wecken und dazu animieren, selber den Einstieg in die "Welt der Farbbebel und Abdeckschablonen" zu wagen.

Die Grundausrüstung

Die nötige Ausrüstung für den Anfang umfasst eigentlich nur folgendes: Eine Airbrush-Pistole (das - in jeder Beziehung - billigste Modell AB-350 aus

dem Conrad-Electronic-Katalog 1996 von Hobbytronic, 3414 Oberburg, Bestellnummer 23 62 50-77, kostet bloss Fr. 29.95), eine oder zwei Treibluftflaschen (à ca. Fr. 15.--), dazu meistens noch ein Regulierventil und ein Luftschlauch, einige geeignete Hobby-Lack-Dosen (zum Beispiel von AKU, Old Pullman, Tamiya oder Humbrol) und schliesslich ein zum gewählten Farbenfabrikat kompatibles Fläschchen Verdünner. Wenn Sie vorerst wirklich nur einmal "schnuppern" wollen und (noch) keinen Wert auf Spitzentechnik legen, kostet Sie das Ganze also weniger als hundert Franken. Im Flugzeug- und Automodellbauhandel sind übrigens auch Startpackungen (etwa von Revell) greifbar, die alles Notwendige enthalten.

Falls Sie nach den ersten "Malereien" Freude an der Sache bekommen, sollten Sie jedoch beim Spritzgerät nicht sparen und im Zweifel etwas tiefer ins Portemonnaie greifen. Die bekanntesten Marken sind Badger, DeVilbiss, Hansa, Proxxon, Rotring, Testors und - vom Verfasser verwendet - Thayer & Chandler. "Schlecht" ist sicher keine davon; ausschlaggebend muss sein, dass das ausgewählte Gerät gut in Ihrer Hand liegt und möglichst genau Ihren spezifischen Bedürfnissen und Neigungen entspricht. Der Entscheid für einen bestimmten Spritzapparat lässt sich praktisch nur nach ersten eigenen (guten oder schlechten) Erfahrungen treffen; dabei ist es völlig "normal", wenn Sie sich gerade in dasjenige Gerät "verlieben", mit dem Ihre Modellbaukollegen oder Ihr Händler nichts anfangen können! Im Rahmen dieses Beitrages ist es leider unmöglich, die verschiedenen Airbrush-Typen, Farbzuführungssysteme oder Druckluftquellen (wie etwa Kompressoren) vorzustellen. Lassen Sie sich diesbezüglich in einem guten Fachgeschäft oder Airbrush-Kurs beraten oder orientieren Sie sich anhand der reichen Literatur.

Wie beginnen?

Das Sprichwort mag abgedroschen klingen, aber wie in jeder Sparte des Modellbaus macht nur Übung den Meister. Enttäuschungen, Pannen und Fluchen sind geradezu vorprogrammiert und häufige Begleiter auch des routiniertesten Airbrush-

Virtuosens! Wer im übrigen schon einmal einen Blick in die "2. Wahl"- oder Ausschuss-Kisten von Gross- und Kleinserienherstellern hat werfen können, kennt das beruhigende Gefühl, dass auch Profis nicht unfehlbar sind. Sprayen Sie also fröhlich drauflos - es muss ja nicht gleich eine Spur-I-Messinglok sein!

Für den Anfänger heisst das, sich zunächst einmal einen Vorrat an Ausschuss-Modellen zu beschaffen oder notfalls Attrappen aus Karton anzufertigen und an diesen Objekten die Handhabung des Airbrush-Geräts, die Verdünnung und das Verhalten verschiedener Farbmischungen oder auch das Maskieren zu erproben. Gehen Sie deshalb an die nächste Börse und entlasten Sie dort für ein paar Franken einen der bedauernswerten Händler von einem Dutzend seiner kaputtesten und billigsten Plastikgüterwagen, die er seit Jahren von Ort zu Ort schleppt.

Der Arbeitsplatz

Der Verfasser getraut sich kaum, es zu gestehen, aber er arbeitet jeweils an nicht verregneten Tagen vom Frühling bis zum Herbst im Garten... Genau - also weder in der guten Stube noch in der Waschküche, sondern in der freien Natur, wo keine Farbnebel und Lösungsmitteldämpfe die Ehefrau zur Verzweiflung und die Katze zum Husten bringen. Gewiss hat diese Methode auch ihre Nachteile (vor allem enthält die Luft Staubpartikel, die als hässliche Einschlüsse eine Lackierung beeinträchtigen können), aber sie ist erheblich preisgünstiger, als in einem separaten Raum eine professionelle Spritzkabine mit leistungsstarker Absauganlage zu bauen.

Wer weder Gartensitzplatz noch Balkon hat, sollte in einem gut belüfteten Kellerabteil oder in einer offenen Garage (Auto vorher wegrangieren!) arbeiten und dort eine einfach gezimmerte, mobile Spritzkabine aus Holz, Karton und/oder Filtermatten aufstellen. Noch besser sind natürlich die im Handel erhältlichen Hauben mit eingebauter Absaugvorrichtung (zum Beispiel von Hansa), die aber mindestens so viel kosten wie eine halbe HAG-Lokomotive. Die Gefahren, die durch das Einatmen

von Farbnebel entstehen, sollen weder dramatisiert noch unterschätzt werden. Im übrigen schützt sich der gesundheitsbewusste Airbruser mit einer preiswerten Staubmaske und zieht vorzugsweise in unempfindlicher Kleidung in den "Kampf".

Vorbereitungsarbeiten

So paradox es tönen mag: In der Regel erfordern die Vorbereitungs- sowie die Aufräum- und Reinigungsarbeiten nach vollbrachter Tat einen erheblich grösseren (Zeit-)Aufwand als das eigentliche Airbrushen. Zunächst muss beispielsweise die Oberfläche des zu spritzenden Modells gesäubert werden, also frei von Öl, Staub, Fingerabdrücken und eventuell der alten Farbschicht sein (allfälliges Sandstrahlen oder Ablaugen überlassen Sie aber lieber einer Fachwerkstatt). Stellen, die keine oder später eine andere Lackierung erhalten sollen, sind mit geeignetem (!) Abdeckband sorgfältig und garantiert farbdicht zu maskieren. Das Klebeband muss so exakt wie möglich angebracht werden, damit überall saubere und gradlinige (Farb-)Kanten entstehen. Gleichzeitig ist es fest bzw. sanft genug anzudrücken, dass weder Farbe eindringen kann noch beim Abziehen des Bandes die darunterliegende Farbe "mitgerissen" wird (einer von beiden Fällen ist wohl schon jedem Airbruser einmal passiert; das Bereitstellen eines wirksamen Beruhigungsmittels in Flaschen- oder Tablettenform müsste also auch zu den Vorbereitungsmaßnahmen gehören...).

Dann ist das betreffende Lok- oder Wagengehäuse so "einzuspannen" bzw. auf einem handlichen Ständer zu befestigen, dass es während des Spritzens von allen Seiten eingenebelt werden kann, ohne dass Fingerabdrücke mit dem frischen Lack in Kontakt kommen. Ich verwende dazu je nachdem einen billigen, ursprünglich für Küchengewürzdösli bestimmten Drehteller (eine Art Modelldrehscheibe ohne Motor; meine Frau weiss bis zum Erscheinen dieses Artikels nicht, wo das Ding hingekommen ist) mit daraufgestellten Holzklötzchen oder die über den USA-Modellbahnfachversand problemlos erhältlichen Gebilde in der Art von "Spaghettizangen", die das Gehäuse von innen her festhalten.

Verdünnen und Mischen der Farben; Spritzversuche

Mit welchem Lack im Einzelfall zu spritzen ist, hängt nicht nur von dem von Ihnen gewünschten optischen Ergebnis ab (d.h. welcher Farbton erzielt werden soll). Zu prüfen sind die Spritzbarkeit (es gibt Farben, die sich nicht besonders gut oder gar nicht fürs Airbrushen eignen), die Verträglichkeit mit dem Untergrund und die Haftfestigkeit auf der zu lackierenden Oberfläche. Hier können fast nur Tests an beschädigten oder zu Übungszwecken erworbenen Vehikeln oder allenfalls an den "Spritzlingen" der Zurüstteile (siehe unten) Anhaltspunkte geben und möglicherweise aufzeigen, dass eine Grundierung des Modells erforderlich oder von vornherein ein anderes Produkt zu verwenden ist.

Im weiteren können die wenigsten Lacke direkt aus dem Gläschen für das Airbrushen verwendet werden; meistens muss man verdünnen. In welchem Verhältnis, ist entweder den Herstellerangaben zu entnehmen oder anhand eigener Versuchsreihen zu ermitteln, wobei allerdings auch Faktoren wie die Umgebungstemperatur und die Luftfeuchtigkeit das Verhalten der Farben verändern können. Generell würde ich eher davon abraten, den Lack des einen Herstellers mit dem Verdünner eines anderen zu vermischen. In solchen Fällen kann nach kurzer Zeit eine "Scheidung" von Farbe und Verdünner eintreten, oder dann tauchen Probleme wie eine mangelhafte Haftung auf der Oberfläche auf. Auch auf ungleicher Basis (Wasser bzw. Lösungsmittel) hergestellte Farben oder solche verschiedener Anbieter vertragen sich selten gut. Machen Sie also diesbezüglich nur dann Experimente, wenn Sie Ihrer Sache ganz sicher sind oder aber das verwendete Modell notfalls ersetzbar ist!

Selbstverständlich ist wohl, dass Farbe und Verdünner vor und während der Anwendung immer wieder kräftig miteinander vermischt werden müssen, batteriebetriebene Farbmixer wie derjenige von Badger (erhältlich bei Old Pullman) sind dabei zwar nützlich, aber mit Plastik-Rührstäben aus der Camping-/Party-Abteilung Ihres nächstliegenden Grossverteilers lässt sich der Zweck genauso gut erreichen.

Die eigentliche Spritzarbeit

Was die relativ einfach zu beherrschende Handhabung (und auch die nötige Pflege) des Airbrush-Geräts betrifft, sei auf die Gebrauchsanweisungen der Hersteller und die einschlägige Fachliteratur verwiesen. Etwas überspitzt darf man wohl sagen, dass derjenige, der eine Deodorantspraydose problemlos handhaben kann, auch mit einem Airbrush-Gerät zurechtkommt.

Wichtig ist vor allem eine gleichmässige, ruhige Bewegung der Pistole von links nach rechts während des Farbauftrages (vergleichbar mit den Bewegungen eines Dirigenten bei einem romantischen Musikstück). Der Sprühvorgang beginnt dabei ausserhalb des eigentlichen Modells und endet nach diesem. Die Airbrush-Pistole sollte also immer in Bewegung sein, und mehrere dünne Farbüberzüge sind auf jeden Fall besser als ein riesiger "Lacksee" oder gar unregelmässige Tümpel auf dem Modell. Es macht überhaupt nichts, wenn nach dem ersten Durchgang der darunterliegende Farbton noch durchschimmert; nach und nach allerdings sollte eine einheitliche, gut deckende Lackschicht Ihr Modell zieren (wobei das Wort "Schicht" eben nicht so zu verstehen ist, dass alle Nieten, Vertiefungen oder Düsengitter unter einer Farbdecke begraben liegen!).

Zwischen den einzelnen Farbaufträgen muss das Modell immer wieder gewendet werden, damit der Lack alle Ecken und Nischen von allen Seiten erfasst. Die dünn aufgetragenen Farbschichten trocknen in der Regel relativ rasch; Pausen von etwa fünf bis zehn Minuten zwischen den einzelnen Arbeitsgängen sind nach meinen Erfahrungen ungefähr die Regel. Wenn Sie mit dem Resultat - bei ausreichendem Licht betrachtet - zufrieden sind, legen Sie das Modell an einem staubgeschützten Ort zum Durchtrocknen ab.

Zurüstteile

Wenn Sie die berühmt-berüchtigten Zurüstteile (beispielsweise von Roco oder Liliput) mit dem Airbrush behandeln wollen, sollten Sie dies wenn möglich tun, solange sie noch an ihrem Giessast (Spritzling) hängen. Sind die Dinger einmal davon

getrennt, werden Sie mit einem feinen Pinsel wohl besser zum Ziel kommen. Ein leichtes Anschleifen der Oberfläche - etwa bei Griffstangen - kann in beiden Fällen empfehlenswert sein; andernfalls riskieren Sie noch stärker, dass die Farbe beim späteren mühsamen Hantieren mit den ebenso winzigen wie "lebendigen" Teilchen wieder abblättert.

Altern/Verwittern

Das Verwittern ist bekanntlich an sich schon Geschmackssache, und wenn Sie es dazu noch ausgerechnet an einem Märklin-Sammlerstück aus den fünfziger Jahren vornehmen, werden Sie sich wohl berechnete Fragen nach Ihrer geistigen Gesundheit gefallen lassen müssen. Der Schreibende hat während Jahren kein gutes Haar am "wüsten Alterungstreiben" einzelner Modellbaukollegen gelassen, sich inzwischen aber doch zur Ansicht durchgerungen, dass ein gekonntes "Weathering", wie es die in dieser Beziehung unübertrefflichen Amerikaner nennen, durchaus reizvolle Effekte hervorbringen kann.

Entscheidend ist, dass die Alterung letztlich "glaubhaft", also echt wirkt. Ein paar ziellos angebrachte "Dreck- und Rostflecken" mögen einem Modell am Schluss vielleicht ein besondere Note, aber kaum eine realistische Wirkung verleihen.

Der entscheidende Vorteil des Arbeitens mit einem Airbrush-Gerät besteht im feinen, gleichmässigen Farbauftrag auf grossen Flächen, wie er mit keinem Pinsel je erzielt werden kann. Darin liegt aber meines Erachtens gleichzeitig ein Nachteil in bezug auf das Verwittern, da Dreck, Rost oder Ölflecken bekanntlich nicht wie eine Uniform ein Fahrzeug ummanteln, sondern sehr punktuell auftreten bzw. individuelle Verlaufspuren oder Spritzer bilden. Ein einfaches "Verschmutzen" eines Modells durch gleichmässiges Besprühen mit einer Schmutzfarbe ist somit kaum das Gelbe vom Ei. Ich pflege deswegen jeweils mit dem Airbrush nur einen leichten "Grundstaub" mit Old-Pullman-Verwitterungsfarben über das Modell zu ziehen und dabei das Fahrgestell bzw. die Frontpartien etwas ausgiebiger zu behandeln. Alle weiteren Verwitterungsmassnahmen werden punktuell und vor-

bildorientiert mit einem feinen Pinsel oder anderen Methoden an den dafür geeigneten Stellen vorgenommen. So lassen sich die Vorteile beider Techniken optimal kombinieren, wobei ich insbesondere angesichts der in Wirklichkeit meist regelmässig gereinigten und revidierten Lokomotiven und Reisezugwagen finde, dass ein "Zuviel des Guten" in diesem Bereich ebenfalls eher schadet.

Schlussbemerkungen

Soviel wie gesagt als kleiner Überblick für den Einstieg. Wer mehr wissen will, findet in einem gut sortierten Farben- oder Modellbauladen sowohl einschlägige Literatur als auch Hilfsmittel, die das Airbrushen zu einer lohnenden Herausforderung machen. Daneben werden schon an verschiedenen Orten Kurse durchgeführt, in deren Verlauf man unter kundiger Anleitung und mit zur Verfügung gestellter Ausrüstung (nicht nur) T-Shirts, Töfchelme und Automodelle verzieren kann. ☆

Anzeige

**In Sachen
GÜTERWAGEN
nicht verzagen
STUMO-FENOM fragen!**

**Wir sind für Sie da
vom 25.-29. September
Modell + Hobby 96, Bern
Halle 2, Stand 215A**

**oder jeden Samstag
von 9-12 h
Schermenweg 158,
3072 Ostermundigen
Tel. 031/931 68 68
Fax 031/932 34 31**

Zürcher-Oberländer Nebenbahndylle

Im Tösstal, einer der ersten Industrieregionen der Schweiz, findet der Eisenbahnfreund landschaftlich wie historische Vielfalt ohnegleichen. Ein Grund, dieses Stück Eisenbahn als Modellanlage zu verewigen.

André Hügli

Nebenlinien haben überall auf der Welt einen sehr schweren Stand: Sie sind selten ausgelastet, ihre Kapazität würde fürs Doppelte reichen; in der Euphorie der Erbauer und der zu erschliessenden Gemeinden, die den Anschluss an die grosse, weite Welt suchten, sind die Nebenbahnen meist allzu grossspurig angelegt worden. Dies hatte zur Folge, dass die Betriebskosten einer solchen Nebenlinie ins Unerschwingliche stiegen, so wird nun gespart, wo es nur möglich ist. Es bleibt dann meist ein Stück verträumte Eisenbahndylle übrig, die jedoch einzigartig wirkt und die Schönheit und Würde der

Eisenbahn viel mehr unterstreicht als irgendein Hauptbahnhof mitten in einer Grossstadt. Und wenn es auch nur der Stolz ist, einmal Schnellzuglinie der Verbindung Genève-Moskau gewesen zu sein. Etwas melancholisch wirken sie dann schon, die vergilbten Plakate aus dem vergangenen Jahrhundert und die mit Löwenzahn überwachsenen Geleise zum Güterschuppen...

Doch genau das reizt zum Nachbau auf der Modellbahnanlage zu Hause, wo es keine Rolle spielt, ob diese Nebenbahn rentiert oder stilllegungsgefährdet ist. So handelt der nächste Anlagenvorschlag von solch einer Nebenlinie, die zwar nie (?) den Anspruch auf internationalen Verkehr hatte. Doch Konkurrenzdenken ehemaliger Eisenbahnbarone liess die Tösstal- und Uerikon-Bauma-Bahn ebenso euphorisch entwickeln, bis es eben nicht mehr ging, und die eine Linie heute nur noch auf einem Teilstück von einem Museumsverein betrieben wird.



Blick auf den Bahnhofskopf Seite Winterthur (Fotos A. Hügli)



Einfahrt eines NPZ aus Rapperswil in Bauma. Im Vordergrund die ex-UeBB-Strecke nach

Das Vorbild

Die private Tösstalbahn wurde am 4. Mai 1875 auf dem Abschnitt Winterthur Grütze-Bauma eröffnet. Der Abschnitt bis Wald mit Anschluss an die Wald-Rüti-Bahn (eröffnet am 29.9.1876) kam ein Jahr später dazu. Bis in den Bahnhof Winterthur fuhren die Dampfloks der TTB ab dem 30. Juni 1882. Ausschlag zum Bau einer Eisenbahn in dieses Tal gab die frühe und recht intensive Industrialisierung, siedelten sich doch in dieser Region einige Textilverarbeitungsfirmen an.

Die Tösstalbahn stand unter gleicher Leitung wie die SNB (Schweizerische Nationalbahn), so dass zwischen beiden Gesellschaften eine Personalunion bestand und Baupläne für Stationsgebäude von der SNB übernommen werden konnten; so hat der Bahnhof Bauma ein Aufnahmegebäude nach Bau-norm der SNB.

Entsprechend der schwierigen Topographie des Zürcher Oberlandes weist die Strecke Steigungen bis

zu 32 ‰ auf. Von Winterthur auf 439 m.ü.M. steigt die Linie bis zum Scheitelpunkt in Gibswil auf 756 m.ü.M., ehe sie dann bis Wald wieder um 140 m abfällt.

Die Tösstallinie wurde 1918 verstaatlicht; als eine der letzten Bahnen in dieser Region. Der Betrieb durch die jungen SBB brachte eine deutliche Verbesserung mit sich; das zweimalige Umsteigen auf der Fahrt von Winterthur nach Rapperswil in Wald und Rüti entfiel. Am 6. August 1918 konnte der elektrische Betrieb im Tösstal aufgenommen werden.

Die 1901 eröffnete Uerikon-Bauma-Bahn war eine der vielen Bahnen im Zürcher Oberland, die wegen des nicht vorhandenen Potentials für solch eine Eisenbahndichte schon früh wieder eingingen. In den ersten drei Jahren oblag der TTB die Betriebsführung, dann nahm man das Ruder selbst in die Hand. Man versuchte, mit sehr innovativen Ideen die Betriebskosten zu senken; da die kleine

Ed $\frac{3}{4}$ als "Kohlenfresser" galt, suchte man nach einer billigeren Lösung: Bereits 1905 liefen Versuche mit einem zweiachsigen Benzintriebwagen (Cm $\frac{1}{2}$ 20), der jedoch nicht die gewünschten Erfolge brachte und deshalb so nicht zum Einsatz kam. Daraufhin konnte ein Dampftriebwagen von der SBB übernommen werden. Dieses Fahrzeug ist der wohl bekannteste Dampftriebwagen der Schweiz, der CZm $\frac{1}{2}$ 31, der heute noch als Nostalgiefahrzeug eingesetzt wird.

Der Betrieb auf dieser steigungsreichen Strecke wurde am 2.10.1948 auf dem Abschnitt Uerikon-Hinwil eingestellt und das Unternehmen UeBB liquidiert. Die Strecke Hinwil-Bauma ging an die SBB über, welche diesen Abschnitt gleich elektrifizierte. Nachdem die SBB den Personenverkehr vom ganzen Abschnitt und den Güterverkehr vom Teilstück Bauma-Bäretswil 1969 abgezogen hatten, blieb es relativ ruhig im Zürcher Oberland. Der stillgelegte Abschnitt wurde dann zum Abstellen des Zirkus-Knie-Zuges weiterverwendet. Auch heute wird dort noch jeden Winter diese weisse Wagenschlange stationiert.

Doch am 6. Mai 1978 dampfte erstmals wieder ein Zug über diese reizvolle Strecke von Bauma nach Hinwil: Es war der Startschuss für einen Museumsbetrieb des DVZO.

Der Ort, wo sich beide Linien treffen, ist der Bahnhof Bauma. Er soll nun Hauptthema einer interessanten Anlage sein. Zeitlicher Hintergrund ist die Gegenwart, so dass hier noch einige Facts zum heutigen Betrieb und Zustand gegeben werden sollen.

Der Betrieb auf der ehemaligen UeBB läuft nur an einigen Wochenenden im Sommer. Es verkehren historische Züge mit Dampf- oder elektrischer Traktion (Kursbuchfeld 742).

Auf der Tösstallinie verkehren heute NPZ's (Vierwagenkompositionen) im Stundentakt zwischen Winterthur und Rapperswil. Zugskreuzungen finden in Rikon und Fischenthal statt. Viele der Stationen sind noch besetzt, dennoch gilt für die Lokführer die Abfertigungsmethode H, da auch hier der kondukteurlose Betrieb eingeführt worden ist.

Dass im Tösstal fast Zustände wie bei einer Schmalspurbahn herrschen, zeigt auch die Tatsache,

dass auf der ganzen Linie praktisch keine Neigungsanzeiger vorhanden sind.

Der Bahnhof Bauma auf 638 m.ü.M. hat natürlich einiges an Wichtigkeit eingebüsst seit der Einstellung des regulären Betriebes Richtung Hinwil, doch schliessen sich heute mehrere Autobuslinien an. Der DVZO stellt einen Teil seiner Sammlung an Fahrzeugen auch in diesem Bahnhof ab, wodurch er fürs Auge des Eisenbahnliebhabers immer was zu bieten hat.

Der Anlagenvorschlag

Solche Eisenbahndylle auf einer grossen Betriebsanlage wie der Vorschlag in LJ 2/96 darzustellen, wäre meiner Meinung nach falsch. So gilt für das Projekt hier vor allem das Motto "weniger ist mehr". Es handelt sich bewusst um einen sehr schlichten Vorschlag, doch gerade so wird diese Nebenbahnstimmung auch richtig hervorgehoben.

Für diesen Anlagenvorschlag in Spur HO braucht man einen Raum von 4 mal 4 Metern. Entsprechend diesem doch eher grossen Eisenbahnzimmer sind die Radien minimal 60 cm, so dass auch mit edlen Kleinserienmodellen gefahren werden kann. Die Maximalsteigung beträgt originalgetreu 29 ‰, in den drei Wendeln zirka 27 ‰.

Der Bahnhof Bauma (+/-0) ist, wie bereits erwähnt, das Zentrum der Anlage. Sein Gleisplan musste in der Länge etwas gekürzt werden, und der Südkopf ist stärker gekrümmt als im Original. Sonst stimmt er jedoch 1:87 mit dem Vorbild überein.

Der Ausschnitt der Tösstallinie ist eine einfache Kreisstrecke. Den Austritt aus dem sichtbaren Bereich bilden zwei geschickt getarnte Tunnelportale, die hinter Bergrücken liegen. Beiden Tunneleingängen schliessen sich jeweils anderthalbfache Wendel an. Unter dem Bahnhof Bauma auf Niveau -1 ist genügend Platz für diverse Abstellgeleise oder einen kompletten Schattenbahnhof.

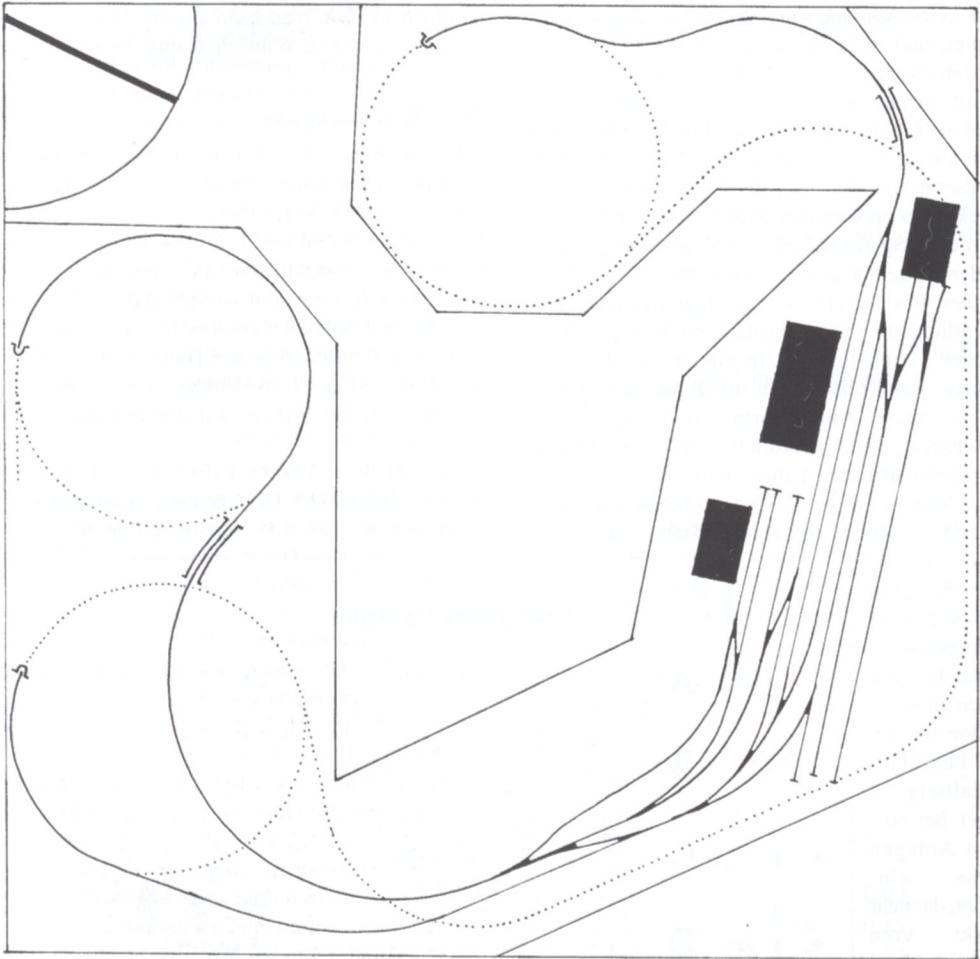
Die Strecke der ehemaligen UeBB steigt vorbildgetreu mit 29 ‰ in weitem Bogen (r=92 cm) ums Dorf Bauma an - eine echte Panoramakurve, in der die Modelle so richtig zur Geltung kommen - und überquert dann auf dem drei-bogigen Böhl-Viadukt eine kleine Strasse. Danach mündet auch dieser Ast in einen Tunnel mit anschliessendem Wendel, der

Anlagenvorschlag

die Strecke auf Niveau -2 hinunter bringt. Je nach Bedürfnis kann hier ein Sackbahnhof, was realistischen Point-to-point-Betrieb erlauben würde, oder eine einfache Kehrschleife angelegt werden, oder am Besten gleich beides, Platz ist genug vorhanden.

Für einen dem Gleisplan würdigen (!) Landschaftsbau ist es am Besten, der Interessierte reist selber ins Zürcher Oberland und lässt sich von der wirklich zauberhaften Gegend inspirieren. So wurde auch bewusst auf eine ausführliche Darstellung des Landschaftsbildes auf dem Plan verzichtet. ☆

Streckenplan



Dem Vorbild einen Schritt näher mittels Fahrplanbetrieb

In diesem Artikel möchten wir Ihnen kurz erläutern, was Fahrplanbetrieb beim Vorbild bedeutet und wie dieser ins Modell umgesetzt werden kann.

Martin Klausner

Beim Vorbild wäre der Eisenbahnbetrieb ohne Fahrplan fast nicht denkbar. Der Reisende wüsste nicht, wann sein Zug fährt, der Bahnhofsvorstand hätte keine Ahnung, wann die nächste Zugseinfahrt erfolgt, und nicht zuletzt würde der fahrplanlose Betrieb ein gewisses Gefahrenpotential darstellen.

Auf einer Modellanlage dagegen kommt man sehr wohl auch ohne Fahrplan aus. Ein Modellfahrplan kann aber, wie jedes andere Detail auch, als Mittel angesehen werden, um dem Vorbild wieder ein Stück näher zu kommen. Zudem kann ein Fahrplan auch den "Spielwert" einer Anlage erhöhen, da er an den Betreiber gewisse Anforderungen stellt.

Aber was für eine Anlage benötigt man denn eigentlich, um einen Fahrplanbetrieb aufziehen zu können? Nun, im Prinzip eignet sich fast jede Anlage. Bei Kreisanlagen mit Rundumbetrieb ist es, je nach Anlageform, allerdings etwas schwieriger, einen sinnvollen, und für den Betrachter glaubwürdigen, Fahrplanablauf zu kreieren. Beim Vorbild fahren die Züge ja bekanntlich nicht im Kreis, sondern von einem "Start-" zu einem

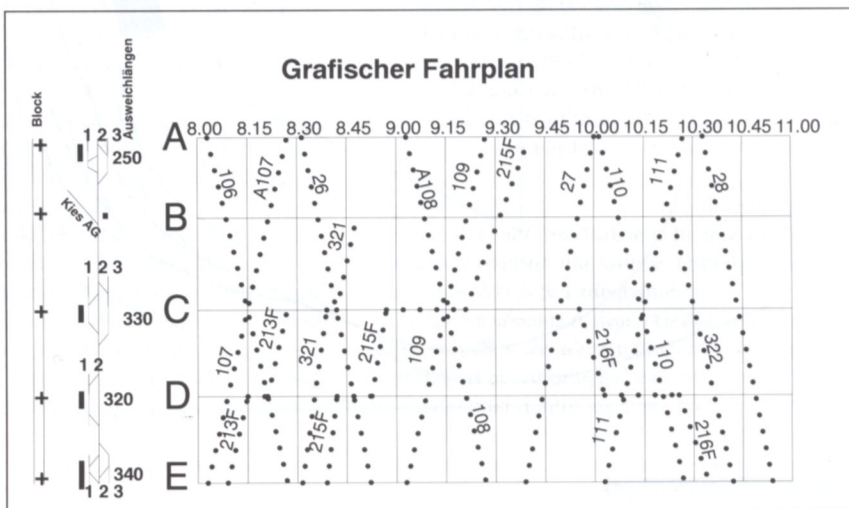
"Ziel-"Bahnhof. Anlagen mit sogenanntem point-to-point Betrieb geben diese Situation wieder. Die Fahrplangestaltung ist daher bei solchen Anlagen etwas einfacher, da mehr direkt vom Vorbild übernommen werden kann.

Bevor man mit der Planung aber anfangen kann, müssen die Anlagenverhältnisse analysiert werden, und man muss sich bewusst werden, was für ein Betrieb auf der Anlage realisiert werden soll. Wer dies wünscht, kann irgend eine Bahnlinie als Vorbild nehmen und den Fahrplan auf die Modellverhältnisse umsetzen. Aber auch "private" Privatbahnen haben ihren Reiz. Bei solchen fiktiven Linien muss nicht auf ein Vorbild Rücksicht genommen werden; man kann also den Fahrplan frei nach den eigenen Wünschen und Vorstellungen gestalten.

Die fiktive Bahnlinie

Die weiteren Aspekte des Fahrplanbetriebes möchte ich Ihnen nun anhand der fiktiven Bahnlinie von A nach E erläutern. A bildet den Endbahnhof der Stichlinie, E könnte ein Übergangsbahnhof zu einer anderen Linie sein. A, C und E sind grössere Orte und werden daher alle zwei Stunden mit Schnellzügen erschlossen. Stündlich verkehren Regionalzüge mit Halt auf allen Stationen. Dabei ist durchaus denkbar, dass neben B, C und D weitere Stationen auf dieser Linie liegen könnten.

Der Stückgutverkehr wird hier noch auf der Schiene abgewickelt. Die Güterwagen der einzelnen Stationen werden z.B. mit dem Zug Nr. 215F



Modellbahnbetrieb

zugestellt bzw. abgeholt. In B befindet sich zusätzlich ein Kieswerk, das direkt mit Blockzügen angefahren wird.

Die Grundlage für die Erstellung eines Modellfahrplanes bildet, wie auch beim Vorbild, der

Grafische Fahrplan

Dieser ist im Prinzip nichts anderes als ein Weg-Zeit-Diagramm, aus dem die Zugsbewegungen auf der ganzen Strecke ersichtlich sind. Links sind die Gleisanlagen der verschiedenen Bahnhöfe schematisch und nicht vollständig dargestellt, damit man sieht, wo Zugsüberholungen und -kreuzungen stattfinden können. Daneben sind die maximalen Ausweichlängen in Meter angegeben. In unserem Beispiel sind diese grosszügig angelegt, da lange Blockzüge mit Kies verkehren. Ganz links ist ersichtlich, wie die Strecke in verschiedene Blöcke eingeteilt ist. Bei der Planung gilt es zu beachten, dass sich selbstverständlich stets nur ein Zug in einem Block befinden darf! Zum Teil wird neben dem grafischen Fahrplan noch ein Höhenprofil aufgetragen. Darauf wurde in unserem Beispiel allerdings verzichtet, da keine nennenswerten Steigungen auftreten.

Entsprechend den Bedürfnissen und der Nachfrage wird nun ein Fahrplankonzept ausgearbeitet. In unserem Fall bedeutet dies, wie bereits erwähnt, stündlich einen Regionalzug, alle zwei Stunden einen Schnellzug sowie Stückgut- und Blockzüge.

Anmerkung: Aus dem Grafischen Fahrplan sind normalerweise auch die Ankunfts- und Abfahrtszeiten ersichtlich. Aus Gründen der Übersichtlichkeit verzichtete ich allerdings auf deren Darstellung. (Siehe Kursbuchfahrplan)

Zugnummern

Sämtlichen Zügen wird nun eine Zugnummer zugeordnet. Dabei kommt ein spezielles Schema zur Anwendung, wobei die Züge von A jeweils gerade und diejenigen nach A ungerade Nummern tragen. Während einige Bahnen, z.B. die SBB, ziemlich komplizierte Nummernschemen haben, kommt im Fall der Linie A-E ein relativ einfaches Schema zum Einsatz:

1-99 Schnellzüge

100-199
200-299

300-399
400-499
500-599

Regionalzüge
Güterzüge (Stückgut) mit Halt auf allen Stationen
Güterzüge (Blockzüge)
GmP's
Dienstzüge

Je nach Bedarf können weitere Nummernkategorien für IC, EC, Extrazüge, Postzüge, ... eingeführt werden.

Den Zugnummern werden, entsprechend ihrer Verkehrsweise, Buchstaben zugeordnet:

A verkehrt Mo-Fr
B verkehrt Mo-Fr, Sa
C verkehrt Sa, So
F verkehrt nur bei Bedarf
usw..

Auf der Basis des grafischen Fahrplans werden nun weitere, den speziellen Bedürfnissen angepasste, Fahrpläne erarbeitet:

Kursbuchfahrplan

Reisende auf der Strecke A-E könnten im Kursbuch etwa folgenden Fahrplan finden:

A-C-E

	106	26	108	110	28
	2		2	2	
A	8.02	8.32	9.02	10.02	10.32
B	8.09		9.09	10.09	
C	8.14	8.42	9.14	10.14	10.42
C	8.16	8.43	A 9.16	10.16	10.43
D	8.22		{ 9.22	10.22	
E	8.28	8.52	A 9.28	10.28	10.52

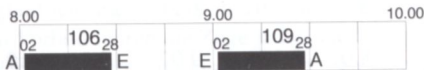
E-C-A

	107	109	27	111
	2	2		2
E	8.03	9.03	9.37	10.03
D	8.09	9.09		10.09
C	8.15	9.15	9.46	10.15
C	8.17	9.17	9.47	10.17
B	8.22	9.22		10.22
A	8.29	9.29	9.57	10.29

Lokumlaufplan und Wagengruppen

Um den Rollmaterialeinsatz möglichst optimal gestalten zu können, und damit immer die benötigten Wagen und Loks zur richtigen Zeit am richtigen Ort sind, werden sogenannte Umlaufpläne erstellt. Die anfallenden Traktionsaufgaben werden in verschiedene Dienste eingeteilt und den einzelnen Triebfahrzeugen zugeordnet, wobei nicht immer dieselbe Lok denselben Dienst innehaben muss. Aus diesem Lokumlaufplan kann genau abgelesen werden, wo sich die Lok wann, vor welchem Zuge, im Einsatz befindet. Wichtig ist, dass sich die Lok am Ende eines Dienstes dort befindet, wo für sie der nächste Dienst anfängt (falls dies nicht der Fall ist, wird ein Lok- oder Überfuhrzug notwendig).

In unserem Fall ist der Fahrzeugeinsatz nicht sehr wirtschaftlich, da die Regionalzugskompositionen lange Stillstandszeiten in den beiden Endbahnhöfen haben. Der Betrieb mit nur einer Komposition im Regionalverkehr ist aber nicht möglich. Die Fahrzeit beträgt nämlich 26 Minuten, und 4 Minuten sind zu kurz, um die Komposition zu umfahren und Gepäck aus den De 4/4 auszuladen. Anders würde die Situation mit Pendelzügen oder bei einer



Erhöhung der Maximalgeschwindigkeit aussehen.

Für sämtliche Wagen nun analoge Umlaufpläne zu erstellen, wäre ziemlich sinnlos, da wohl kaum jemand die Übersicht bewahren könnte. Aus diesem Grund werden die Personenwagen zu Gruppen zusammengefasst und mit Nummern versehen. Aus dem Zugbildungsplan kann dann abgelesen werden, welche Wagengruppe mit welchem Triebfahrzeug zum Einsatz kommt.

Für Güterwagen wird kein Umlaufplan erarbeitet, da diese nach Bedarf eingesetzt werden. Wer auf seiner Anlage nicht nur Transitgüterzüge verkehren lassen will, muss eine Nachfrage simulieren. Dies kann z.B. durch Stückgutverkehr oder Industriegleisanschlüsse, die regelmässig bedient werden müssen, erfolgen. Bei einer kleinen Anzahl Wagen können diese an planmässige Güter- oder ev. auch Personenzüge angehängt werden. Ist der Verkehr dagegen grösser, wie z.B. bei unserem Kieswerk, können auch direkte Blockzüge geführt werden.

Die Güterwagen werden in bestimmten Bahnhöfen (z.B. im Schattenbahnhof) stationiert. Fallen irgendwelche Transportaufgaben an, werden sie zum entsprechenden Einsatzort überführt und gelangen nach erfülltem "Auftrag" wieder in den Heimatbahnhof zurück.

Ein- und Ausfahrlisten

Der grafische Fahrplan enthält zwar sehr viele Informationen, eignet sich aber weniger für einen Bahnhofsvorstand. Damit dieser weiss, wann der nächste Zug in seinem Bahnhof ein- oder ausfährt, werden für jeden Bahnhof sogenannte Ein- und Ausfahrlisten erstellt. Daraus ist genau ersichtlich, wann auf welchem Gleis die nächste Zugsbewegung stattfindet.

Dienstfahrplan

Für den Lokführer eines Zuges wäre es ebenfalls ziemlich mühsam, wenn er die erforderlichen Informationen aus dem grafischen Fahrplan ablesen müsste. Speziell für die Lokführer werden daher Dienstfahrpläne erarbeitet. Darauf kann nebst den Ankunfts- und Abfahrtszeiten auch die maximal erlaubte Streckengeschwindigkeit abgelesen werden. Zudem sieht der Lokführer sofort, ob eine Zugskreuzung oder Überholung abgewartet werden muss.

Zugbildungsplan

Zug	Lok	Wagengruppe	Wagen
106	De 4/4 12	Gr.1	B 322 + B 324 + DZ 180
107	De 4/4 13	Gr.2	B 323 + BD 264
26	Re 4/4 21	Gr. 17	A 411 + B 327 + B 329 + D 531

Ein- & Ausfahrlisten

Bahnhof C von 8.00-9.00

Zug	an	ab	Gleis	von	nach	Bemerkungen
106	8.14		1	A		
A107	8.15		2	E		an C umfahren auf 3 für 108
106		8.16	1		E	
A107		8.17	2		A	
213f	8.28		3	E		
321	8.38		2	E		
26	8.42	8.43	1	A	E	
321		8.44	2		B	
215F	8.57		1	E		

Bahnhof A von 8.00-9.00

Zug	an	ab	Gleis
A108		9.02	2
109	9.29		2
215F	9.40		1
27	9.59		3

Uhr kann dann die Modellzeit abgelesen werden, indem der Minutenzeiger als Stundenzeiger betrachtet wird.

Schattenbahnhof

Auf vielen Anlagen ist in Bezug auf die vorhandene (Fahr-) Strecke zuviel Rollmaterial vorhanden. Diesem Übel kann leicht abgeholfen werden, indem man die Strecke künstlich verlängert, d.h. am einen Ende der Linie einen Schattenbahnhof einfügt. Die längere Strecke rechtfertigt nun auch den Einsatz von mehr Rollmaterial. Ausserdem werden so auch die Fahrzeiten fiktiv verlängert. Während der Zug für den Betrachter noch unterwegs ist, legt dieser in Wirklichkeit im Schattenbahnhof einen Zwischenhalt ein. ☆

Es ist nun keineswegs so, dass für einen Fahrplanbetrieb sämtliche dieser erwähnten verschiedenen Fahrpläne notwendig sind. Je nach Anforderungen genügen bereits ein grafischer Fahrplan und ein Umlaufplan, um fahrplangetreuen Betrieb auf einer Anlage abwickeln zu können.

Zeit

Ein wichtiger Faktor beim Fahrplanbetrieb ist die Zeit, da sich ja der ganze Fahrplan danach richtet. Aber auf einer Modellanlage sind nicht nur sämtliche Strecken im Vergleich zum Vorbild verkürzt, sondern auch die Zeit läuft schneller. Ausser vielleicht bei grossen Spuren erhält man nämlich mit "richtiger" Zeit viel zu kurze Fahrzeiten. Aus diesem Grund wird eine schnellere Modellzeit eingeführt, in der je nach Massstab und Anlage in einer richtigen Stunde zwei bis zwölf Modellstunden vergehen.

Am einfachsten zu einer Bahnhofsuhr kommt man, wenn man den Umrechnungs-massstab von 1:12 wählt. Auf einer normalen

Dienstfahrplan

Zug	106	Lok	12	Vmax	75 km/h
km	Vmax	Bahnhof	Zeit	Kreuzung	
0		A	8.02		
5	60	B	8.08		
10	75	C			A107
15	65	D	8.22		231F
20	70	E	8.28		

Spahr - Modelle

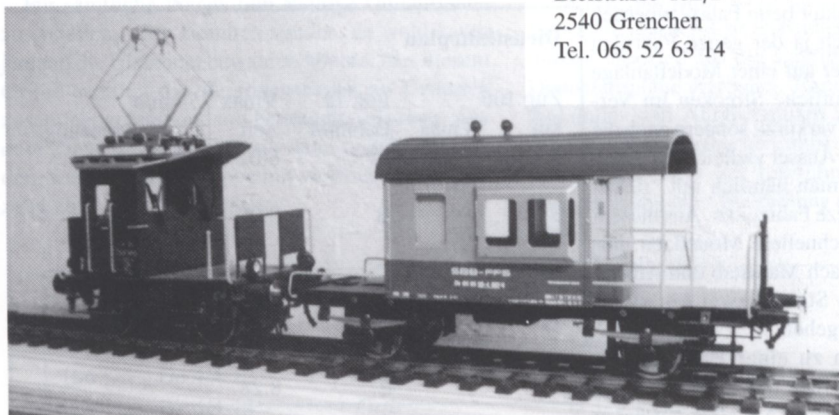
In 100%iger Handarbeit stellt Erich Spahr aus Grenchen seit Jahren verschiedenste Modelle her. Wir stellen aus seinem umfangreichen Sortiment eine Drehscheibe sowie den ZMB-Zarezug vor.

Martin Klauser

Der gelernte Werkzeugmacher Erich Spahr interessierte sich schon als Kind für die Eisenbahn. Bald schon begann er die ersten Modelle selber zu konstruieren. Seit seiner Pensionierung widmet er nun einen grossen Teil seiner Zeit der Leidenschaft Eisenbahn. Er hat bereits unzählige Modelle in den verschiedensten Spuren gebaut.

Drehscheibe

Als erstes Produkt aus dem Sortiment von Erich Spahr möchten wir hier eine Drehscheibe vorstellen, die für die Spuren 0, I und II lieferbar ist. Sie wird je nach Wunsch nach dem Standard-Modell oder nach Plänen von speziellen Vorbildern erstellt. Die Steuerung kann manuell, elektromechanisch, elektronisch oder per Funk erfolgen. Die Drehscheibe wird vollständig in Handarbeit aus Messing und rostfreiem Stahl angefertigt. Zwei Kugel- und ein Drucklager im Zentrum der Drehscheibe garantieren hervorragende Dreheigenschaften. Zudem sind sämtliche laufenden Teile mit Miniatur-Kugellagern ausgerüstet.



Te I in SBB-Ausführung zusammen mit einem Swiss-Express-Sputnik

Traktor und Sputnik

In reiner Handarbeit fertigte Erich Spahr aus Grenchen eine 20 Stück umfassende Kleinserie des STS-Zarenzuges (heute ZMB) in Spur I. Dieser besteht aus einem umgebauten elektrischen Traktoren des Typs Te 951-963 und einem ebenfalls umgebauten Sputnik. (Angaben zum Vorbild siehe Lökeli-Journale 1/95, 3/95, 1/96 sowie 4/94 "Traktoren der SBB").

Traktor und Sputnik wurden beide aus Messing, Beryllium, rostfreiem Stahl und Bronze hergestellt und sind total demontierbar. Beim Traktor garantieren Lager aus Bronze einwandfreie Laufeigenschaften, während die Lager des Sputniks selbstschmierend ausgeführt sind.

Im weiteren sind Traktor und Sputnik auch in den verschiedenen Farbvarianten erhältlich, mit denen sie bei den SBB verkehrt(en). Auf Wunsch sind auch vergoldete Versionen erhältlich.

Daneben bietet Erich Spahr auch die Stations-traktoren Te I mit und ohne Langdach an.

Sämtliche Modelle sind in drei verschiedenen Ausführungen lieferbar:

- a) normal für Fahrbetrieb
- b) auf Mahagoni-Brett mit Schiene
- c) in echtem Glaskasten

Kontaktadresse für Interessierte:

Erich Spahr
Bielstrasse 132/2
2540 Grenchen
Tel. 065 52 63 14

KTU - Re 456 - Die Modelle

Wieder einmal ist nur in der Spur HO eine Nachbildung des Originals vorhanden, in Spur N sind jedoch bereits Modelle angekündigt worden.

Felix Roth

Bänninger

Von Bänninger/Kato wurde zur diesjährigen Nürnbergermesse die Re 456 in Spur N angekündigt. Sie wird jedoch nur bei entsprechender Nachfrage produziert.

HAG

Im Massstab 1:87 sind von HAG alle Vorbildvarianten produziert worden. Die Modelle bestechen durch die hervorragende Bedruckung, Zugkraft und die bei HAG-Modellen fast schon sprichwörtliche Robustheit.

Eine Übersicht über die bisher produzierten Varianten soll die folgende Tabelle vermitteln. ☆

HAG

Art. Nr.	Bahn	Loknr.	Wappen
186/187	BT	91	Romanshorn
186/187	BT	92	Wittenbach
186/187	BT	93	St. Gallen
186/187	BT	94	Herisau
186/187	BT	95	Degersheim
186/187	BT	96	Wattwil
186/187	BT	93	"Voralpenexpress"
188/189	SZU	46	alte Lackierung
188/189	SZU	47	alte Lackierung
264/265	SZU	42	neue Lackierung
264/265	SZU	45	"Wildpark Lungenberg"
266/267	VHB	142	Gutenberg
266/267	VHB	143	Menznaun

Bänninger

Art. Nr.	Bahn	Loknr.	Wappen
13715-1	BT	93	St. Gallen
13715-2	BT	92	Wittenbach
13715-5	SZU	47	alte Lackierung
13715-6	SZU	42	alte Lackierung



Einen Überblick über alle bisher produzierten (und überhaupt möglichen) Modellvarianten vermittelt dieses Bild (Foto HAG)

Börse

Suche: Panzertransportwagen in Spur N: Roco Nr. 25161, Roco Nr. 925;
Arnold Nr. 4970

Bezahle Fr. 20.-- pro Wagen.

Angebote an: Peter Hürzeler, Eggenweg 19b, 3604 Thun, Tel. 033 36 91 85

Anzeigen

DAS LÖKELI-JOURNAL-TEAM BRAUCHT VERSTÄRKUNG!

Um die Weiterexistenz des Lökel-Journals sichern zu können, sind wir auf neue Mitarbeiter im LJ-Team angewiesen. Wir suchen daher aufgestellte und motivierte Leute jeglichen Alters, die bereit wären, in ihrer Freizeit für das Lökel-Journal zu arbeiten. Da das LJ-Team das Lökel-Journal von A-Z selber macht, fallen die verschiedensten Aufgaben an:

Artikel schreiben: Wir benötigen dringend Personen, die regelmässig Berichte für das Lökel-Journal schreiben. Aber auch Autoren, die "nur" sporadisch Artikel verfassen sind herzlich willkommen!

Inserate suchen: Das Lökel-Journal wird zum grössten Teil durch Einnahmen von Inseraten finanziert. Wir brauchen Interessierte, die gezielt Inserate für das Lökel-Journal zusammensuchen.

Fühlst Du Dich angesprochen, hättest Du Lust, aktiv beim Entstehen des Lökel-Journals mitzumachen?

Melde Dich bei: **Martin Klauser, Tel. 032 51 75 86 (abends)**
oder schriftlich: **Lökel-Journal, Postfach, 2563 Ipsach**

ENERGY DRINK!

SIGG
BOTTLES

— in Deinem Sport- oder Haushaltfachgeschäft.



TRIX-Diorama Blockstelle Rosenstein

Beim Studium mehrerer Modelleisenbahnzeitschriften fällt auf, dass offenbar nur noch wenige **TRIX EXPRESS** Anlagen und Dioramen im Bau bzw. in Betrieb sind. Als erklärter **TRIX EXPRESS** Freund nehme ich deshalb gerne die Gelegenheit war, mein vor zwei Jahren erstelltes Diorama kurz vorzustellen.

Heinz Velder

Vorbild

Nachdem ich jahrelang **TRIX** Anlagen gebaut hatte, ohne die Geleise auf dem Brett zu befestigen und ohne die Landschaft auszugestalten, entschloss ich mich, ein Diorama zu bauen. Vorbild sollte eine nicht elektrifizierte Strecke der DB in den 50er Jahren sein.

Unterbau

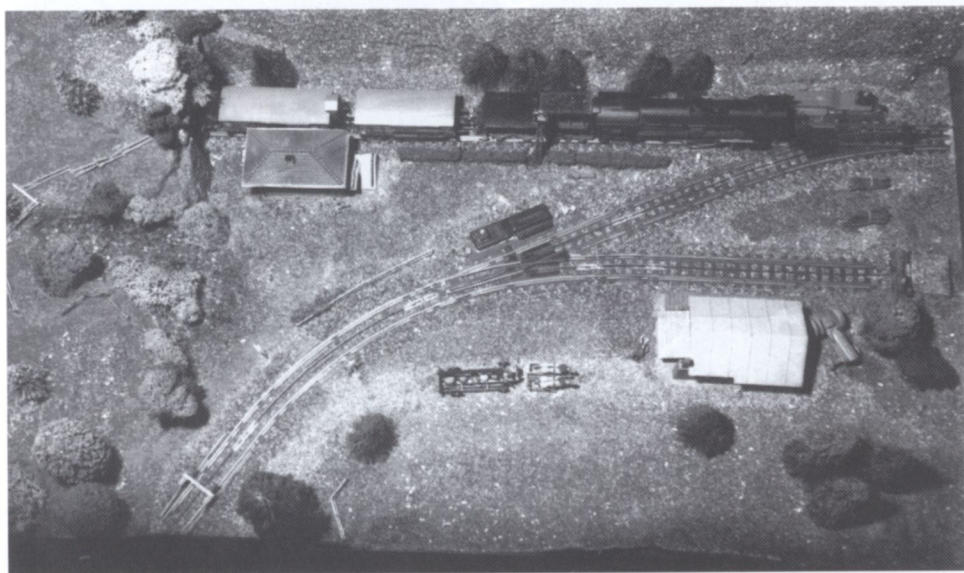
Der Unterbau besteht aus einer 40 x 80 cm grossen Sperrholzplatte mit doppeltem Boden für die Verkabelung der Beleuchtung, Weichen etc. Nach dem Vorzeichnen des Gleisplans wurde das alte

Schienenmaterial von **TRIX**, dessen Weichen noch über Laternen verfügen, auf das vorher gelegte Gleisschotterband von Busch verlegt. Eingeschottert wurden die Gleise in mühevoller Arbeit mit Schotter von Busch.

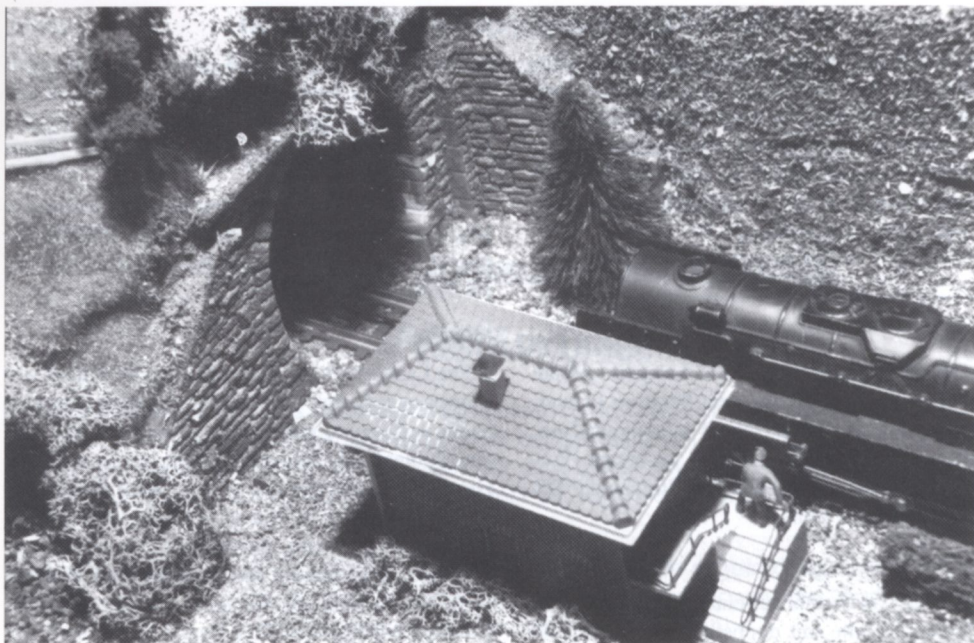
Zur Befestigung desselben kam die bekannte Mischung von Leim, Spülmittel und Wasser, die man mit einer Spritze über den Schotter träufelt, zur Anwendung.

Oberbau

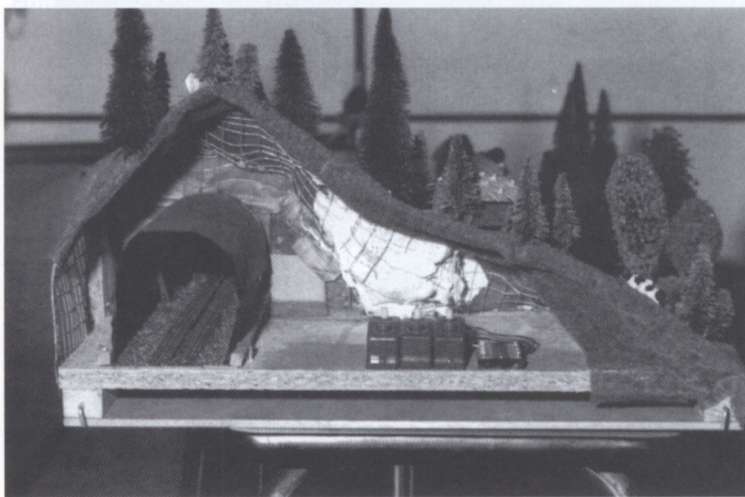
Die Landschaft wurde aus 10 mm Gitterdraht von Migros angefertigt. Dieses Maschengitter lässt sich leicht verformen, indem man es aufschneidet und zurechtbiegt. Die Hügellandschaft wurde nicht mit Gipsbinden, sondern mit einem Stück Grasmatte, dessen Unterseite in Wasser getaucht und dadurch geschmeidig wurde, modelliert. Vorteil dieser Methode: Man kommt rasch voran, und wenn die Farbe zu eintönig ist, der kann mit Streumaterial jederzeit nachhelfen. Der flache Geländeteil ist einfach gehalten und nur mit Gipsbinden gefertigt sowie anschliessend beflockt worden.



Gesamtübersicht des Dioramas. Oben links befindet sich der Tunnel, in der Mitte links der Seinbruch (Alle Fotos H. Velder)



Durchfahrt des Gz 23566, mit Lok 42555, bei der Blockstelle Rosenstein. Diese bedient das Anschlussgleis und regelt die Zugfolge.



Hier ist die Bauweise mit Maschengitter und Grasmatte deutlich sichtbar.

Elektrisches

Die Weichen und Signale sind wie erwähnt bedienbar, ebenso die Beleuchtung der Gebäude.

Arbeitsaufwand

Da das Diorama auch mit verschiedenen Details wie Kilometersteinen, Pfeif- und Sperrsignalen auf den Prellböcken sowie Beschriftung des Flügelsignals ausgestattet wurde, war auch der Zeitaufwand relativ gross (die Beschriftung wurde mit dem Computer angefertigt). Ebenfalls aufwendig war, das Flügelsignal unterflur

aufzustellen, damit der Lokführer die Stellung des Signals kurz vor der Ausfahrt aus dem Tunnel erkennen kann. Der errechnete Zeitaufwand beträgt ca. 160 Mannstunden, wobei zeitweise bis zu vier Mann gleichzeitig am Diorama arbeiteten.

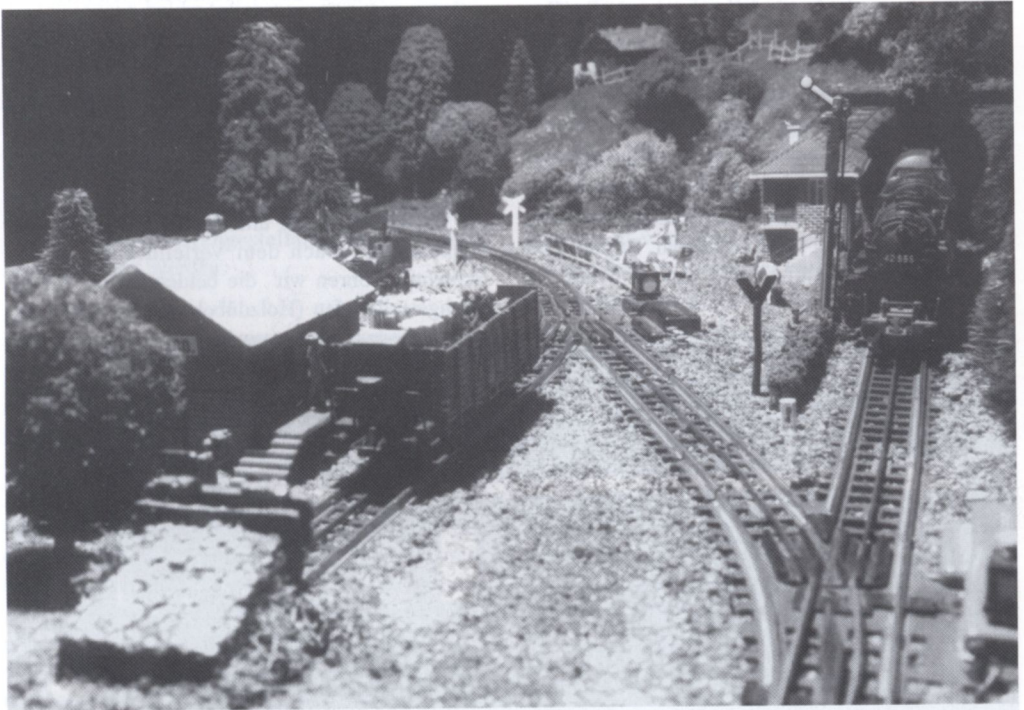
Kosten

Die Gebäude, Bäume, Sträucher, das Beflockungsmaterial und die Figuren von Preiser und Merten habe ich grösstenteils äusserst preiswert an Modellbahnbörsen erstanden, so dass die Kosten tief gehalten werden konnten. Das Schienenmaterial, das Signal und die Weichen sowie die Signalschalter waren schon vorhanden, so dass diese ebenfalls nicht ins Gewicht fielen. So kamen die Materialkosten auf ca. Fr. 50.--. Nicht viel, wenn

ich bedenke, wie manche lustige und interessante Stunde ich mit meinen Baupartnern verbracht habe.

Fazit

Ich möchte auch TRIX EXPRESS Freunde ermuntern, Anlagen und Dioramen zu bauen. Die Bedeutung des scheinbar unrealistischen Gleismaterials mit dem ausgezogenen Mittelleiter verschwindet bei gut gestalteter Landschaft. Es lohnt sich auch hier, das Geleise einzuschottern und auf Details zu achten. Bleibt noch anzufügen, dass ein solches Diorama keine Platzansprüche stellt: selbst auf dem Stubentisch kann daran gebaut werden. So bleibt nur zu wünschen, dass wieder vermehrt Modellbahnanlagen gebaut werden und nicht nur dem Sammler- oder Vitrinenvirus gefrönt wird. ☆



Freie Fahrt für die mit vollen Kesselwagen am Haken zurückkehrende Lok 42555

FO-Personenwagen B 4224 für LGB

Die Gartenbahn-Saison neigt sich langsam, aber sicher ihrem Ende entgegen. Als Motivation für den nächsten Sommer (kommt bestimmt!) ist folgende Bauanleitung gedacht, anhand der mit bescheidenen finanziellen Mitteln und in relativ kurzer Zeit ein schmucker Personenwagen gebaut werden kann.

Stefan Juon

Manch ein Gartenmodellbahner schaut wohl etwas wehmütig seinen Zügen nach, wie sie gemächlich ihre Runden im Garten drehen. Die kalte Jahreszeit ist nun nicht mehr so fern, und obwohl die LGB auch im Schnee verkehren kann, ist dies wohl nur die halbe Wahrheit. Kalte Füße und zugefrorene Schienen können einem den Spass gründlich verderben.

Doch Winterzeit muss ja nicht Saure-Gurken-Zeit bedeuten. Vielmehr sollte man die Zeit nutzen, um zum Beispiel seinen Rollmaterialbestand zu erweitern. Vielleicht gibt es ja den einen oder anderen Wagen, der einfach "noch fehlt".

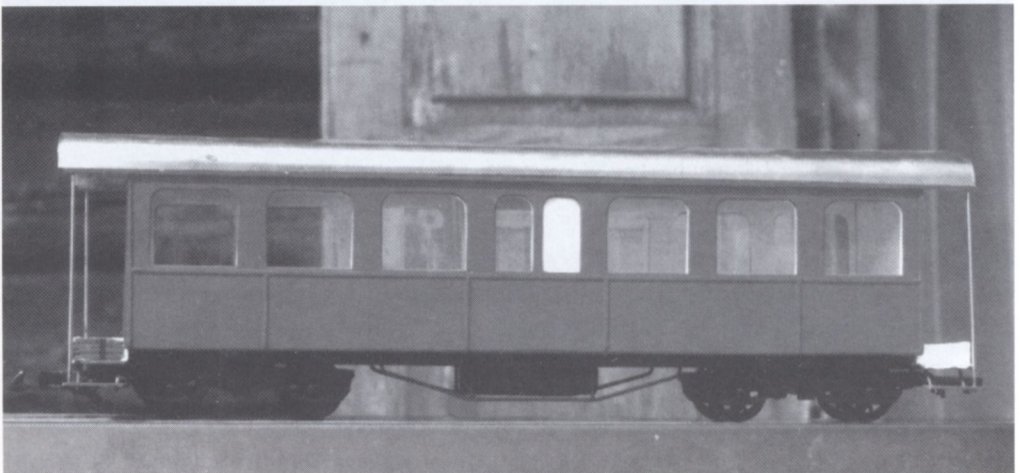
So erging es auch mir. Mein Wunsch war ein vierachsiger Personenwagen mit offenen Plattformen der FO. Dieser sollte dann auf der Zahnradstrecke mit der HGe 2/2 von LGB verkehren. Um der Lok auf der 250 ‰-Rampe nicht zuviel Mühe zu bereiten, sollte er möglichst wenig Gewicht auf die

Waage bringen. Geradezu prädestiniert für diese Anforderung ist natürlich der Werkstoff Holz. Kunststoff käme zwar auch in Frage, jedoch liegt mir dieses Material nicht besonders und deshalb habe ich mich für Holz entschieden.

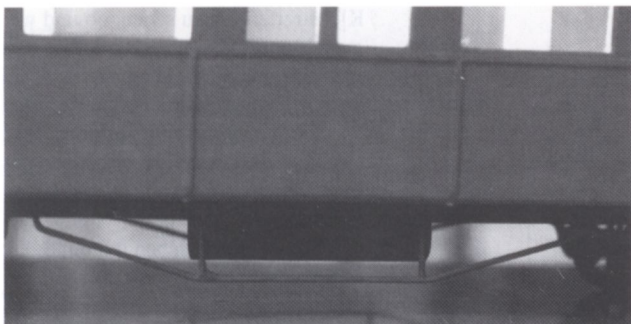
Als Vorbild wählte ich den B 4224 der FO. Nach dem Bauentscheid sollte ich mich ja eigentlich auf die Suche nach Plänen, Fotos etc. machen. Doch dies ersparte ich mir. Stattdessen begnügte ich mich mit wenigen Fotos, teils von Modellen von Ferro-Suisse in Spur Om, anhand denen ich einfache Pläne und Skizzen zeichnete. Mir ging es nicht darum, ein genaues Abbild des Vorbildes im Massstab 1:22.5 zu schaffen. Vielmehr wollte ich die Charakteristik des Wagens treffen. Auf eine allzu hohe Detaillierung wollte ich bewusst verzichten, da mir dies für den doch rauher Freilandbetrieb nicht sehr sinnvoll schien.

Das Fahrgestell

Nun kann es losgehen. Als erstes widmen wir uns dem Fahrgestell. Dieses wird aus zwei Schichten Sperrholz (4 mm / 8 mm dick) gefertigt (siehe Skizze 1). In die dickere Schicht sind Aussparungen für die Drehgestelle und den Druckluftbehälter auszusägen. Nach dem Verleimen der beiden Schichten bohren wir die beiden Löcher für die Drehgestellzapfen (Holzdübel, d=8 mm) und set-



Gesamtansicht des noch nicht ganz fertigen Wagens (alle Fotos S. Juon)



Sprengwerk

zen diese gleich ein. Die Drehstelle wählen wir aus dem Sortiment von LGB. Am ehesten würden sich diejenigen des RhB-Salonwagens eignen, sie sind jedoch noch nicht erhältlich. Auf den Bildern sind solche der modernen RhB-Wagen zu sehen, die ich jedoch baldmöglichst austauschen werde.

Es empfiehlt sich, noch vor dem Verleimen der Zapfen die Drehstelle zu montieren und eine kleine Probefahrt zu absolvieren. Besonderes Augenmerk sollte man auf die Kurvengängigkeit des noch nackten Vehikels legen, denn es könnte ja vorkommen, dass die Aussparungen für die Drehstelle etwas zu klein geraten sind. Falls notwendig, müssen die Drehgestellaussparungen noch nachgearbeitet werden.

Der Wagenkasten

Die beiden Seitenwände stellen wir aus je drei Schichten Holz her. Für die Aussen- und die Innenwand verwenden wir 2 mm dickes Balsaholz. Dazwischen kommt eine 1 mm dicke, transparente Kunststoffsicht zu liegen.

Balsaholz ist meist in 100 mm breiten Stücken erhältlich. Dies ist ideal für unsere Zwecke, sind doch die Seitenwände gerade auch 100 mm breit. Somit müssen wir nur noch vier Stücke passend ablängen. Danach zeichnen wir die Fensterteilung sorgfältig auf, zunächst jedoch nur auf den Aussenwänden (Skizze 2). Für die Rundungen an den oberen Fensterrändern zu zeichnen empfehle ich einen Deckel eines dicken Filzstiftes oder etwas ähnliches (am besten eine Lochschablone) als Schablone zu verwenden. Dies klappt besser als mit dem Zirkel.

Nun schneiden wir die Fenster mit einem scharfen Bastelmesser sorgfältig aus. Dies geht ganz gut, nur bei den Rundungen muss man etwas aufpassen, damit man "die Kurve kriegt". Doch mit etwas Übung geht auch das ganz gut. Wenn wir die Aussenwände bearbeitet haben, gleichen wir mittels feinem Schleifpapier eventuelle Unregelmässigkeiten aus und runden die Kanten grosszügig.

Nun übertragen wir die Fensterteilung der Aussenwände auf die Innenwände und bearbeiten diese analog den Aussenwänden. Beachten Sie, dass die drei Schichten unterschiedlich breit sind: Aussenwand 100 mm, Kunststoff transparent 80 mm, Innenwand 90 mm.

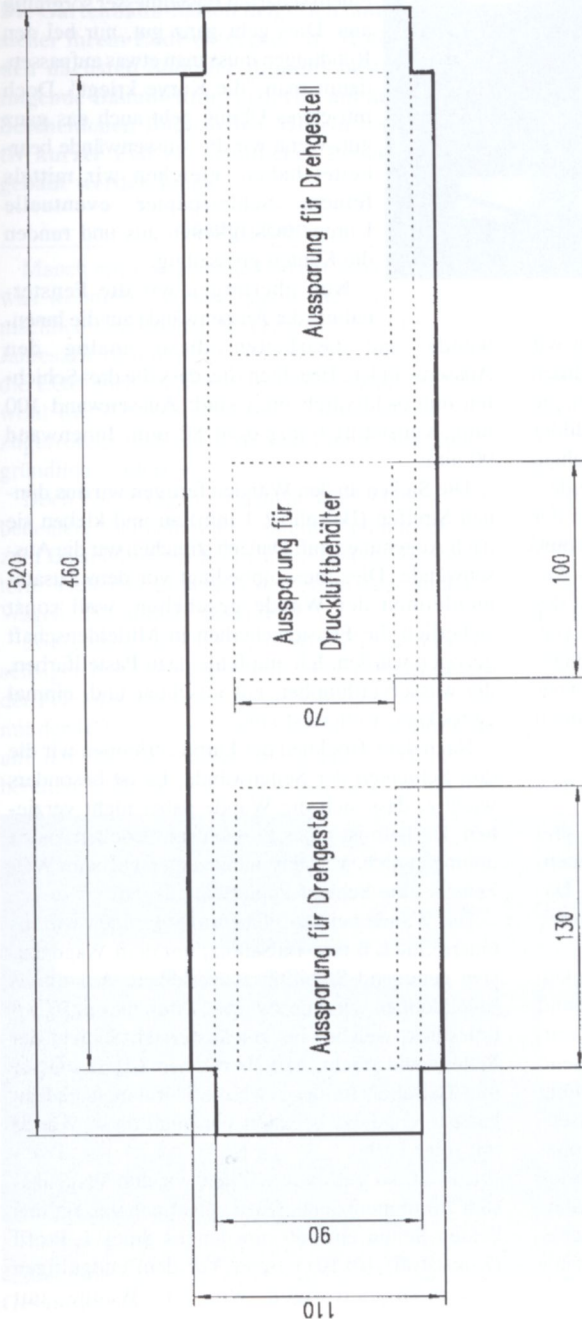
Die Sicken an den Wänden fertigen wir aus dünnen Streifen (Balsaholz 1 mm) an und kleben sie nach Augenmass auf. Danach streichen wir die Aussenwände. Dies muss unbedingt vor dem Zusammenleimen der Wände geschehen, weil sonst sicherlich die Fensterscheiben in Mitleidenschaft gezogen würden. Ich empfehle dazu Pastellfarben, die wasserverdünnbar, gut mischbar und, einmal getrocknet, wetterfest sind.

Nach dem Trocknen der Farbe verleimen wir die drei Schichten der Seitenwände. Es ist besonders wichtig, dass sich die Wände dabei nicht verziehen. Deshalb ist gutes Pressen (mit Büchern usw.) unumgänglich. Man darf nicht vergessen, beim WC-Fenster eine Schicht Papier einzulegen!

Die Wände bei den Plattformen fertigen wir aus einem Stück 6 mm-Balsaholz, um dem Wagenkasten genügend Stabilität zu verleihen. Auf dieses Stück leimen wir ein zweites, 2 mm dickes Balsaholzstück, welches bis zur äussersten Schicht der Seitenwand reicht. Mittels dünner Streifen aus 1 mm-Balsaholz imitieren wir die Türrahmen der Eingangstüren. Jetzt bemalen wir auch diese Wände mit roter Farbe.

Soweit, so gut. Nun können wir den Wagenkasten zusammenbauen. Dazu befestigen wir auf den beiden Seiten ein 460 mm langes Stück L-Profil (Kunststoff, 10x10x1 mm). Vor dem endgültigen Verleimen befestigen wir die Wände mit

Skizze 1



Klebstreifen um zu sehen, ob und wie gut sie zusammenpassen. Sicherlich sind noch kleinere Anpassungsarbeiten auszuführen. Anschliessend leimen wir den Wagenkasten zusammen. Nun erhalten wir bereits einen ersten Eindruck, wie der Wagen später aussehen wird.

Abschliessend kleben wir ein Stück Balsaholz (560x8x2 mm) oben auf den Seitenwänden fest, so dass es auf beiden Seiten gleichmässig vorsteht (Dachrinne). Auf diesen wird später das Dach aufliegen.

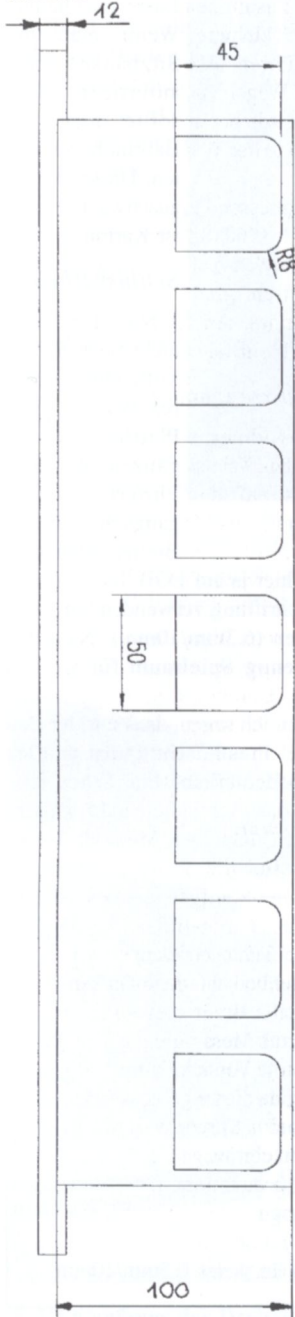
Der Fahrzeugboden

Jetzt widmen wir uns dem Fahrzeugboden. Wie schon gesagt, wollen wir uns auf das Wesentliche beschränken. Aus Messingdraht (Durchmesser 2 mm) biegen und löten wir das Sprengwerk (Siehe Bild 2) zurecht. Um es zu befestigen, bohren wir Löcher in den Wagenboden und leimen das Sprengwerk fest. Den Druckluftbehälter (Durchmesser 30 mm, Länge 80 mm) schrauben wir von oben fest. Und schon sind die Arbeiten am Wagenboden erledigt.

Plattformen

Nun sind die Trittbretter an der Reihe. Diese fertigen wir nach Augenmass aus 2 mm-Balsaholz an. Die obersten Tritte befestigen wir direkt am Wagenboden (von unten anleimen). Die unteren Bretter befestigen wir mit Bügeln aus Messingdraht (Durchmesser 2 mm). Vorsicht beim Biegen des Drahtes, da dieser gerne abbricht! Wie schon beim Sprengwerk bohren wir Löcher in den Wagenboden und leimen die Trittbretter fest. Um die grossen Griffstangen (vom Trittbrett zur Dachrinne) zu montieren, bohren wir in die unteren Trittbretter und in die vom Dach vorstehenden Balsaholzleisten passende Löcher und leimen sie fest.

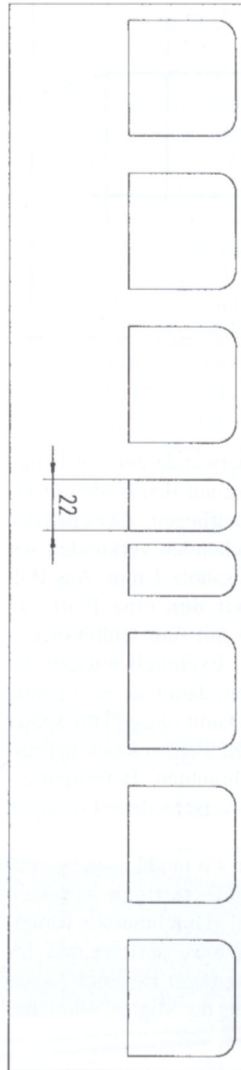
Skizze 2

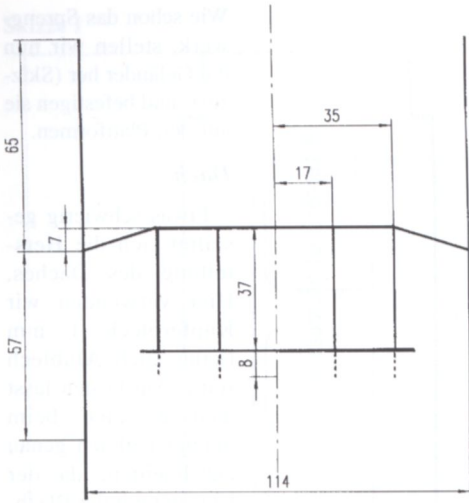


Wie schon das Sprengwerk, stellen wir nun die Geländer her (Skizze 3) und befestigen sie auf den Plattformen.

Dach

Etwas schwierig gestaltet sich die Herstellung des Daches. Hier verwenden wir Kupferblech 1 mm (kann auch Alublech sein). Am besten lässt man es sich beim Spengler gleich genau zuschneiden, da der Umgang mit der Blechschere geübt sein will. Um das Blech zu biegen, benötigen wir einen Hobelbank. Hier spannen wir das Blech zusammen mit einem Besenstiel ein. Dabei achten wir, dass das Blech in der vollen Länge am Besenstiel und am Hobelbank anliegt. Jetzt biegt man das Blech vorsichtig um den Besenstiel. Es ist ratsam, nur wenig zu biegen und dann immer wieder zu kontrollieren, ob die Rundung stimmt. Hierfür ist einiges an Geduld erforderlich. Es lohnt sich jedenfalls, sich hier alle Mühe zu geben! Wenn das Blech gebogen ist, entgraten wir die Kanten und kontrollieren, ob es überall gut aufliegt. Sonst muss es mit Schleifpapier bearbeitet werden.





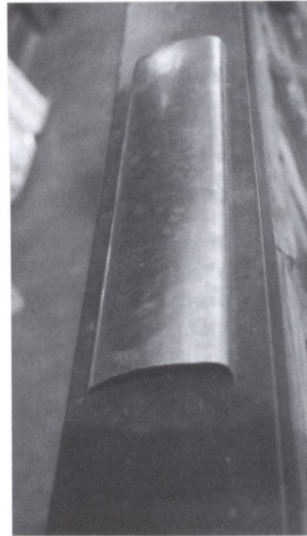
Skizze 3

Jetzt passen wir die Querwände ein (rot bemalen!). Diese müssen bündig auf den beiden Querwänden des Wagenkastens aufliegen. Zwischen den Querwänden und den Dachenden verkleiden wir die Dachunterseite mit Balsaholz 1 mm. Aus Balsaholz 4 mm fertigen wir nun eine Platte an (450x100x4 mm), die wir mit fünf Glühbirchen samt Halterung versehen. Eventuell müssen die Kanten angeschrägt werden, damit sie weit genug im Dach "verschwindet". Damit diese Platte später auch wieder weggenommen werden kann, befestigen wir sie mit zwei geschraubten Befestigungsleisten. Hier sind sicher verschiedene Lösungen möglich.

Auf dem Dach montieren wir mit kleinen Schrauben zwei Dachlüfter. Diese fertigen wir nach Augenmass aus Holzdübel (Durchmesser 10mm) und Balsaholz an. Zum Schluss spritzen wir das Dach mit hellgrauer Farbe (zum Beispiel Acryl-Rostschutz und -Grundierung der Migros, sehr gutes Ergebnis!).

Inneneinrichtung

Die Anfertigung der Inneneinrichtung erfordert sehr viel Zeit. Eventuell kann man sich auch mit



Ansicht des Daches

Resten aus der Bastelkiste helfen. Wenn man die Sitzbänke selbst anfertigen will, sollte man auf Balsaholz verzichten. Dieses ist allzuschwach, besser ist Karton.

Schlussarbeiten

Nun fehlt gar nicht mehr viel zur Vollendung unseres Wagens. Die Plattformen ergänzen wir mit Puffern, Übergangsblechen und Bremsschläuchen.

Zum Teil kann man hier ja auf LGB-Teile zurückgreifen. Für die Beschriftung verwenden wir weisse Abreibebuchstaben (6.3mm/10mm). Natürlich bleibt jetzt noch genug Spielraum für weitere Details frei.

Abschliessend kann ich sagen, dass mir der Bau des Wagens sehr viel Freude bereitet hat und ich mit dem Ergebnis voll zufrieden bin. Schon jetzt bin ich mir sicher, dass ich schon bald weitere ähnliche Wagen nach derselben Methode bauen werde! ☆

Materialliste

- Balsaholz, verschiedene Dicken
- Holzdübel Buche verschiedene Dicken
- Sperrholz 8 mm/10 mm
- Klarsichtkunststoff 1mm
- L-Profil Kunststoff 10x10x1 mm
- Messingdraht 2mm
- Kupferblech 1mm
- Pastellfarbe dunkelgrau
- Pastellfarbe rot (evt. mischen)
- Lackspray hellgrau
- div. Schrauben
- Abreibebuchstaben weiss 6.3mm/10mm

Le chemin de fer régional du Val-de-Travers (RVT)

Seit bald 125 Jahren erschliesst eine Regionalbahn die Dörfer des Val-de-Travers und verbindet sie mit dem internationalen Schienennetz. Obwohl nur etwa 13 km lang, verfügt diese Privatbahn über einen sehr interessanten Rollmaterialpark.

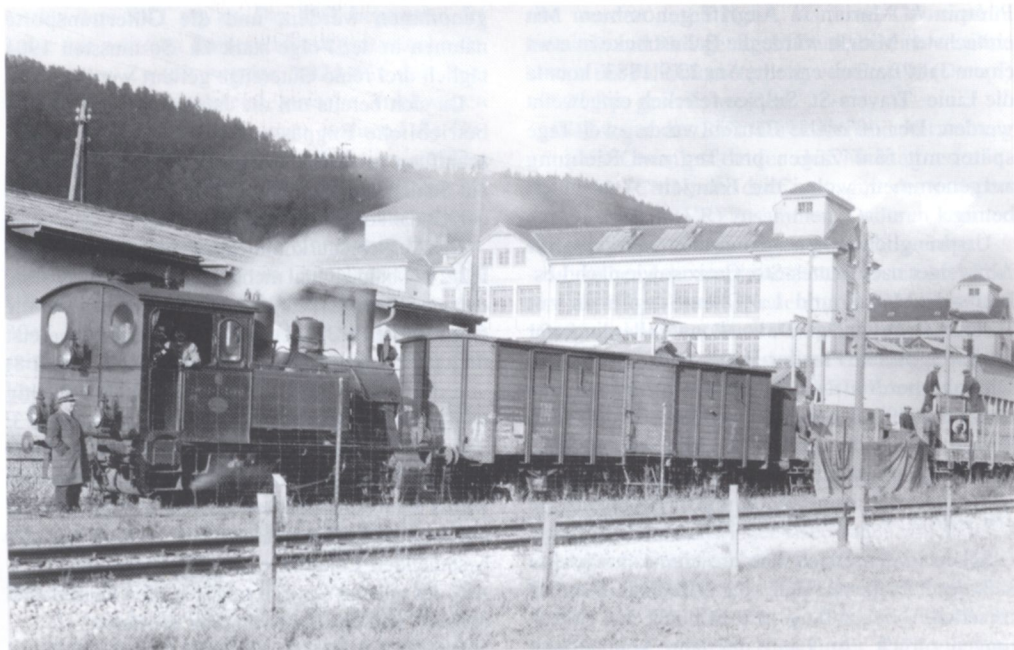
Martin Klausner

Geschichte

Im Val-de-Travers richteten sich im Laufe der Industrialisierung viele Betriebe, vor allem der Uhrenindustrie, ein. Es zeigte sich daher gegen Mitte des 19. Jahrhunderts immer deutlicher das Bedürfnis nach einem Bahnanschluss. Im Vordergrund standen dabei sowohl eine Verbindung der einzelnen Dörfer untereinander, wie auch der Anschluss an das übrige, im Aufbau begriffene, Schienennetz. Die 1860 durch die Compagnie du chemin fer Franco Suisse (FS) errichtete Linie Neuenburg-Pontarlier verfehlte allerdings dieses

Ziel. Aus topographischen Gründen wurde die Linie auf einer langen Strecke nicht auf der Talsohle verlaufend gebaut. Entsprechend gross war die Enttäuschung und Entrüstung der Bevölkerung, da die Bahnhöfe weit ab von den Dörfern erstellt wurden. Es wurden daher verschiedene weitere Projekte ausgearbeitet; so sah man z.B. 1874 den Bau von mehreren Schmal-spurbahnlinien vor, die die einzelnen Dörfer mit den Bahnhöfen verbinden sollten. Von all diesen Projekten wurde jedoch aus verschiedenen, nicht zuletzt auch finanziellen, Gründen abgesehen.

Nachdem es einige Jahre ruhig gewesen war um den Bau einer Bahnlinie, wurde 1881 erneut ein Projekt publik gemacht. Bereits am 9. Mai 1881 wurde für die entsprechende Bahnlinie Travers-Couvet-Môtiers-Fleurier-St. Sulpice ein Konzessionsgesuch gestellt. Am 9. August wurde die Compagnie du Chemin de fer régional du Val-de-Travers gegründet. Etwa ein Jahr später, am 31. August 1882, wurden die Bauarbeiten von



E 3/3 6 anfangs der Dreissigerjahre auf einem Industriegleis in Couvet (Archiv RVT)



Der BCM 2/5 9 steht abfahrbereit im Bahnhof Fleurier (Archiv RVT)

Pümpin & Merian in Angriff genommen. Mit einfachsten Mitteln wurde die Bahnstrecke in etwa einem Jahr Bauzeit erstellt. Am 22.9.1883 konnte die Linie Travers-St. Sulpice feierlich eingeweiht werden. Der offizielle Betrieb wurde zwei Tage später mit fünf Zügen pro Tag und Richtung aufgenommen, wobei die Fahrzeit 37 Minuten betrug.

Ursprünglich hatten noch weitere Projekte für Abzweiger nach Buttes-St. Croix sowie nach Les-Ponts-de-Martel und La Chaux-de-Fonds zur Diskussion gestanden. Davon konnte allerdings nur die Zweigstrecke Fleurier-Buttes realisiert werden. Obwohl bereits am 13. Dezember 1884 eine entsprechende Konzession erteilt worden war, konnte die Strecke erst am 11. September 1886 in Betrieb genommen werden.

Die Jahre des Dampfbetriebs

Schon in den ersten Betriebsjahren entwickelte sich der Personenverkehr sehr erfreulich. Der Güterverkehr blieb anfangs jedoch hinter den Erwartungen zurück. Im Laufe der Jahre konnte dann eine Anzahl Industriegleisanschlüsse in Betrieb

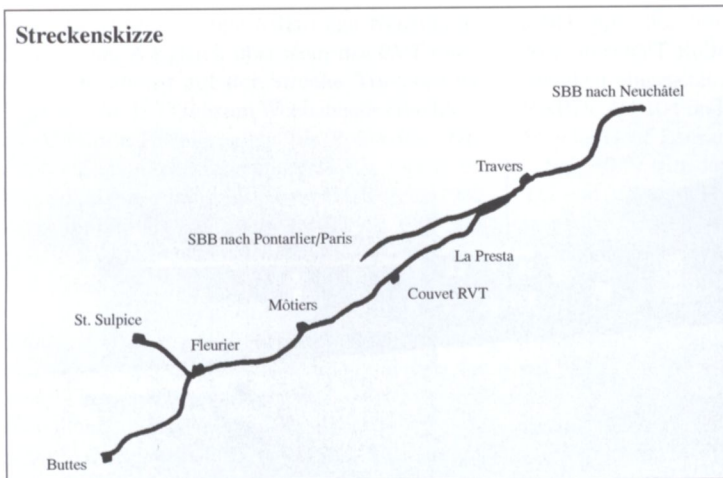
genommen werden, und die Gütertransporte nahmen in der Folge stark zu. So mussten 1904 täglich drei reine Güterzüge geführt werden!

Da sich bereits um die Jahrhundertwende erste betriebliche Engpässe zeigten, wurde die Anschaffung von Dampftriebwagen oder Automobilen auf Schienen diskutiert. Zudem kam auch erstmals der Gedanke der Elektrifikation auf.

Das Verkehrsaufkommen stieg derart an, dass die E 2/2 1-4 bald einmal nicht mehr in der Lage waren, den gesamten Verkehr zu meistern. Ab 1906 wurde eine von den SBB gemietete Dampflokomotive eingesetzt und 1911 wurden zwei E 3/3 (RVT Nr. 7 und 8) von der SBB käuflich übernommen. Gleichzeitig wurden bei Krauss zwei neue Dampfloks, die E 3/3 5 und 6, bestellt. In der Folge wurden die Zweikupplerloks ausrangiert. In der gleichen Zeit wurde auch der Personen- und Güterwagenbestand ausgebaut. In Fleurier wurde 1912 neben der bestehenden Lokremise eine Werkstätte errichtet. Auf der ganzen Strecke mussten die Gleisanlagen erneuert und Brücken verstärkt werden.

Den ersten Weltkrieg überstand der RVT im Vergleich zu anderen Bahnen relativ gut. Die hohen

Streckenskizze



& Frey begonnen. Knapp ein Jahr später, am 4. Mai 1944, konnte der elektrische Betrieb aufgenommen werden. Da die Industrie die bestellten Triebwagen aber wegen der Rohstoffknappheit nicht fristgerecht abliefern konnte, mussten Fahrzeuge von anderen Bahnen gemietet werden. Zum Einsatz kamen eine BLS Ce 4/6 (siehe LJ 1/96) und ein Roter Pfeil RCe 2/4 der SBB. Daneben wurden noch immer einige Züge mit Dampf geführt.

Am 5. Dezember 1944

Kohlenpreise machten der Lokalbahn allerdings zu schaffen. Zur Rationalisierung des Betriebs wurde daher 1917 der Dampftriebwagen BCm 2/2 10 von der RHB übernommen.

Die dem ersten Weltkrieg nachfolgende Weltwirtschaftskrise und die weiteren Preissteigerungen setzten dem RVT arg zu. Der RVT begegnete der Krise mit weiteren Rationalisierungsmassnahmen. Zu diesem Zweck wurden 1924 für den Personenverkehr die dieselelektrische Triebwagen BCm 2/5 8 und 9 übernommen, während die Güterzüge weiterhin mit Dampftraktion geführt wurden. Die Fahrkilometerkosten der BCm 2/5 waren rund dreimal tiefer als bei den Dampflok, und zudem wurden sie nur einmännig bedient. Gleichzeitig wurde auch ein Gutachten über eine Umstellung auf Busbetrieb durchgeführt. In den 30er Jahren ging es der Bahngesellschaft so schlecht, dass gar eine Betriebseinstellung in Erwägung gezogen werden musste.

Der Ausbruch der zweiten Weltkriege und die anschliessende Verteuerung der Kohle stellten den RVT vor schier unlösbare Probleme. Mit Mühe konnten schliesslich die finanziellen Mittel für den einzigen Ausweg aus der Krise gefunden werden:

Die Elektrifizierung

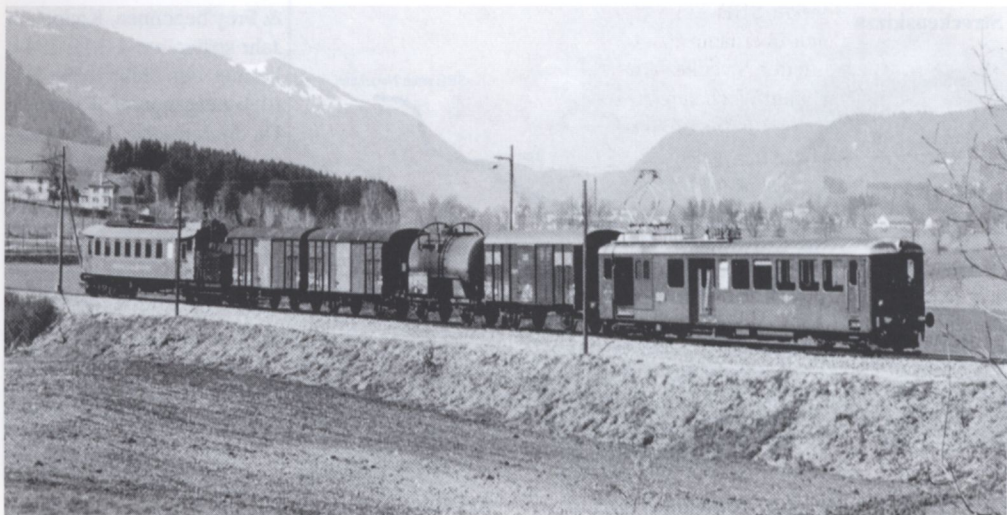
1942 wurde der Entschluss zur Elektrifikation der gesamten Strecke gefällt. Am 1. Juli 1943 wurde mit den Bauarbeiten unter der Führung von Furrer

konnte dann mit dem BCFe 2/4 101 das erste eigene elektrische Triebfahrzeug in Betrieb genommen werden. Der zweite Triebwagen mit der Nummer 102 folgte schliesslich am 27. Januar 1945.

Die Kosten für die Elektrifikation beliefen sich auf etwa 2 Mio Franken (heute rund 8.86 MioFr.) und wurden durch Bund, Kantone, Gemeinden, Industrie und RVT getragen. Dank dieser Investition konnte der Fahrkilometerpreis von Fr. 1.95 (Dampf) auf 22 Rp. gesenkt werden.

1947 legte der RVT Direktion und Verwaltung mit den Chemins de fer des Montagnes neuchâteloise (CMN) und der Compagnie des transport du Val-de-Ruz (VR) zusammen. Dadurch konnten einige weitere Einsparungen gemacht werden.

Im selben Jahr wurde auch zum ersten Mal über direkte Züge Buttes-Neuenburg diskutiert, und 1948 verkehrten bereits täglich zwei direkte Zugspare. 1950 wurden diese allerdings wieder aufgehoben, da die schweren SBB-Kompositionen das eher leichtgebaute Gleisbett des RVT zu stark beanspruchten. Der RVT litt weiter unter akutem Triebfahrzeugmangel. Regelmässig mussten Züge mit Diesel- oder Dampftraktion geführt werden. Es kamen auch immer wieder Triebwagen von anderen Bahngesellschaften mietweise zum Einsatz: SBB Fe 4/4 und RBCFe 4/8, SOB Be 4/4 7 und GFM ABDe 2/4 155. Da dies aber keine dauerhafte Lösung war, entschloss sich der RVT zur Anschaffung einer Universallokomotive. Die Be 4/4 1



BCFe 2/4 unterwegs bei Môtiers mit Güterzug (Sammlung B. Rosat)

konnte 1952 in Betrieb genommen werden.

Damit konnte allerdings der Fahrzeugmangel noch immer nicht ganz behoben werden. Eine 1953 durchgeführte Studie zeigte, dass es rund dreimal günstiger war, die eher schwach frequentierte Strecke Fleurier-St. Sulpice teilweise auf Busbetrieb umzustellen, als ein viertes Triebfahrzeug anzuschaffen. Am 1. Juni 1954 wurde daher ein Teil der Bahnkurse provisorisch durch Busverbindungen ersetzt. 1973 wurden dann sämtliche Züge durch Busse ersetzt. Heute verkehren auf dieser Linie im Sommer jeweils Nostalgiezüge des 1984 gegründeten Verein Vapeur Val-de-Travers (VVT).

Der schwerste Unfall in der Geschichte des RVT ereignete sich am 26. Oktober 1955. Wegen Reifs und nassen Blättern auf dem Gleis kam der BCFe 2/4 102 mit seinem Zug auf der 16 ‰ Rampe bei Travers zum Stehen. Um den Fahrplan einhalten zu können, wurde der Triebwagen abgekoppelt. Dieser fuhr nun allein nach Travers, während die Komposition auf offener Strecke stehengelassen wurde. Als der Triebwagen zurückkam, konnte der Lokführer diesen nicht mehr rechtzeitig bremsen und es kam zu einer heftigen Auffahrtskollision, bei der 21 Personen zum Teil schwer verletzt wurden. Am BCFe 2/4 sowie am C 12 und FZ 27 entstand hoher Sachschaden.

Das Eisenbahngesetz von 1957 ermöglichte in den 60er Jahren eine umfassende Sanierung der Gleisanlagen. Um den uneingeschränkten Einsatz von fremdem Rollmaterial (vor allem von schweren Güterwagen) zu ermöglichen, mussten die Brücken verstärkt werden. Auch die 1944 mit einfachen Mitteln erbaute Fahrleitung wurde modernisiert. Im weiteren trug der 1965 in Betrieb genommene Streckenblock zur Erhöhung der Sicherheit bei und ermöglichte schliesslich, zusammen mit den anderen Sanierungsmassnahmen, die Erhöhung der Maximalgeschwindigkeit von 60 auf 75 km/h. Die aus der Eröffnungszeit des RVT stammenden Stationsgebäude wurden durch neue Bauten ersetzt, und in Fleurier wurde 1966 eine neue Werkstätte errichtet.

Mit dem 1965 abgelieferten ABFe 4/4 103 und den Bt 201-203 wurde auf dem RVT der Pendelzugdienst eingeführt. Durch den Wegfall der Umfahrmassnahmen in den Endbahnhöfen konnte auch der Fahrplan verbessert werden.

Ab 1966 wurde die Zusammenarbeit zwischen RVT, CMN und VR weiter verstärkt. Neu vertreten war nun auch die Compagnie des transports en commun de La-Chaux-de-Fonds (TC).

Nachdem bereits seit 1966 wieder direkte Wagen Fleurier-Neuenburg geführt wurden, verkehrten ab

1967 täglich vier direkte SBB-Züge Neuenburg-Buttes. Zum Ausgleich übernahm der RVT einen Pendelzugdienst auf der Strecke Travers-Les-Verrières. Ab 1973 fuhr am Wochenende eine RVT-Komposition jeweils sogar bis Pontarlier. Der direkte Zugverkehr Neuenburg-Buttes wurde im Laufe der Jahre ständig ausgebaut und gipfelte 1982 in der Einführung des Taktfahrplans. Ab 1983 war es dem RVT dank den neuen RABDe 4/4 104 und 105 möglich, auch direkte Züge Neuenburg-Buttes mit eigenem Rollmaterial zu führen. Diese beiden Triebwagen wurden angeschafft, nachdem 1979 die Übernahme von Occasions-Rollmaterial von der WM nicht zustandegekommen war (die WM wurde doch nicht auf Busbetrieb umgestellt).

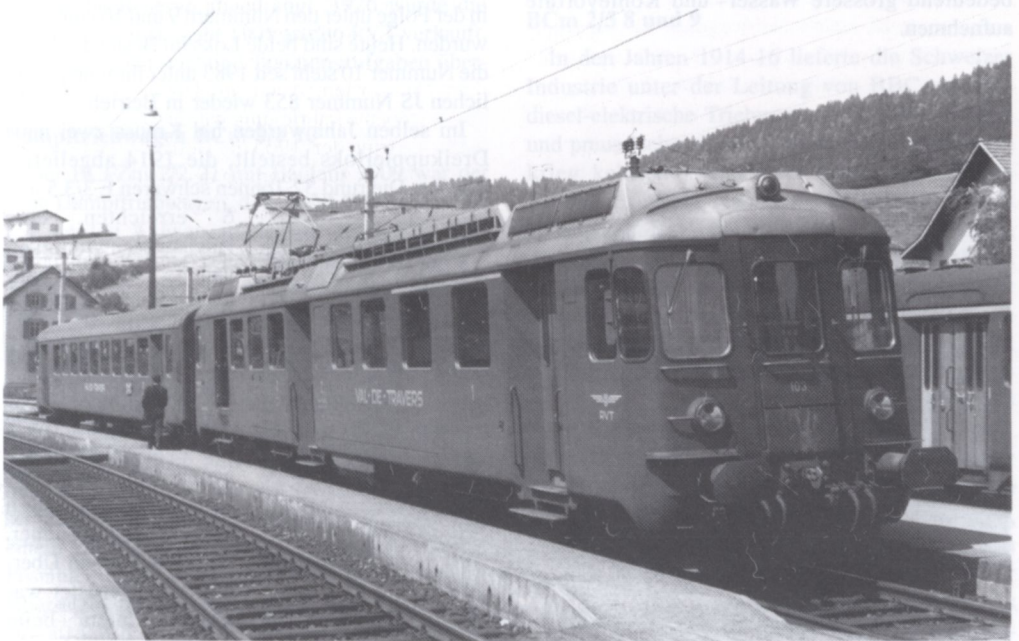
Vor der Ablieferung dieser beiden Triebwagen standen, wie schon kurz nach der Elektrifikation, oft Triebfahrzeuge anderer Bahnen auf dem RVT im Einsatz. Wenn eines der RVT-Fahrzeuge ausfiel oder in Revision war, mussten jeweils fremde Loks und Triebwagen angemietet werden. So kamen SBB Be 4/6, SBB BDe 4/4, BLS Ce 4/4 315, BN

ABDe 4/6 736,.. im Val-de-Travers zum Einsatz. Aber auch RVT-Rollmaterial wurde z.T. auf fremden Strecken eingesetzt. So verkehrten 1987 z.B. der RABDe 4/4 104 und der Bt 202 mietweise auf der Strecke Genf-Lausanne.

Seit 1989 tritt der RVT zusammen mit CMN, TC und VR unter dem einheitlichen Symbol der transports régionaux neuchâtelois (TRN) auf. Dieses Signet wurde seither auch auf einem Grossteil des Rollmaterials angebracht.

Durch die Schliessung verschiedener Industriebetriebe im Val-de-Travers nahm der Güterverkehr im Laufe der Jahre stark ab. Im Personenverkehr dagegen blieben die Frequenzen in den letzten Jahren ziemlich stabil.

Ein Projekt, das in naher Zukunft verwirklicht werden soll, ist der Neubau der Werkstätte und des Depots in Fleurier. Gleichzeitig soll auch ein neues Rangierfeld in Fleurier erbaut werden. Zudem ist geplant, einen bestehenden Wagen in einen Ausstellungs- resp. Barwagen umzubauen.



Der ABDe 4/4 103 wartet in Travers auf den SBB-Anschlusszug (1968, Foto E. Christen, Sammlung D. Heer)

Betriebsführung des RVT

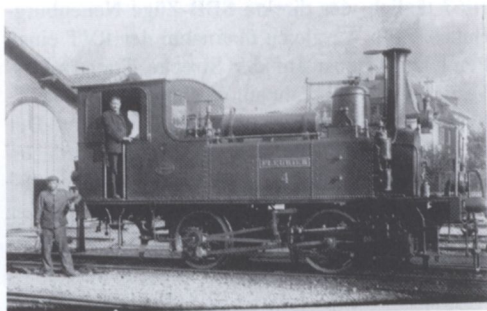
ab 21.9.1883	Pümpin & Merian, Erbauerfirma
ab 22.9.1885	Chemins de fer de la Suisse occidentale et du Simplon (SOS)
ab 1.1.1890	Chemins de fer du Jura-Simplon (JS)
ab 1.3.1903	SBB
ab 1.1.1913	RVT

Rollmaterial

E 2/2 1-4

Bei der Betriebseröffnung standen die beiden 1883 von der SLM gebauten E 2/2 1 und 2 mit Braun'schem Doppelhebelantrieb zur Verfügung.

Die 1886 und 1892 angeschafften E 2/2 3 und 4 unterschieden sich von den anderen beiden Loks ziemlich stark. Sie wurden von der Elsässischen Maschinenbaugesellschaft in Mülhausen erbaut und waren mit gewöhnlicher Stephenson-Steuerung ausgerüstet. Die Nummern 3 und 4 konnten zudem bedeutend grössere Wasser- und Kohlevorräte aufnehmen.



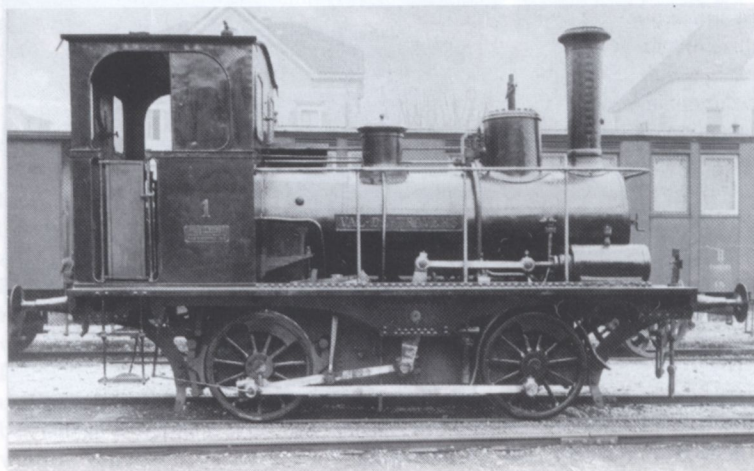
Lokführer und Heizer der E 2/2 4 präsentieren sich dem Fotografen (Sammlung B. Rosat)

E 3/3 5-8

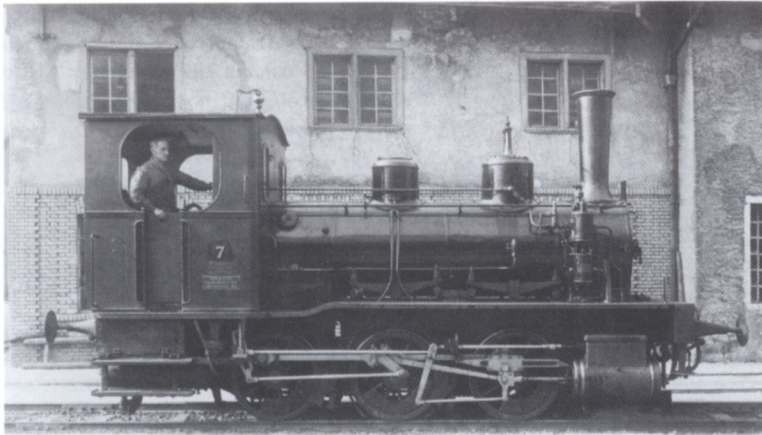
Da sich die E 2/2 bald als zu schwach erwiesen, mussten stärkere Lokomotiven beschafft werden. Daher übernahm der RVT 1911 von der SBB die beiden E 3/3 8573 und 8575 (ex JS 853 und 855) und setzte sie als E 3/3 7 und 8 ein. 1928 verkaufte der RVT diese beiden Loks an die Von Roll, wo sie in der Folge unter den Nummern 9 und 10 eingesetzt wurden. Heute sind beide Loks im Besitz des DBB, die Nummer 10 steht seit 1983 unter ihrer ursprünglichen JS Nummer 853 wieder in Betrieb.

Im selben Jahr wurden bei Krauss zwei neue Dreikupplerloks bestellt, die 1914 abgeliefert wurden. Die rund 32 Tonnen schweren E 3/3 5 und 6 erreichten eine Höchstgeschwindigkeit von 45 km/h und entwickelten eine Leistung von 370 kW.

Mit den E 3/3 5-8 konnten die E 2/2 1-4 abgelöst werden. Die Dreikupplermaschinen waren nicht nur bedeutend stärker, sondern auch wirtschaftlicher. Da sie mit einem Überhitzer ausgerüstet waren, konnten beim Kohlenverbrauch erhebliche Einsparungen gemacht werden.



Typenbild der E 2/2 1 (Archiv RVT)



E 3/3 7 beim Rangieren (Archiv RVT)

Ed 3/4 9

1906-08 lieferte die SLM drei Nebenbahnlokomotiven des Typs Ed 3/4 mit den Nummern 51-53 an die Bern-Schwarzenburg-Bahn (BSB). 1920 wurde die BSB elektrifiziert und die Dampfloks in die Reserve abgedrängt. 1926 wurde die Lok Nr. 52 mit Baujahr 1906 an den RVT verkauft, wo sie bis 1944 wichtige Traktionsaufgaben übernahm.

Dampftriebwagen BCm 2/2 10

Der BCFZm 2/2 21 mit Baujahr 1909 war der erste Dampftriebwagen, den die SLM konstruierte. Die beiden Achsen waren mit Kuppelstangen verbunden, was für Dampftriebwagen eher ungewöhnlich war. Ebenfalls speziell war der Einsatzort dieses Triebwagens: Er verkehrte nämlich auf der RHB, und dies obwohl er nicht mit einem Zahnradantrieb ausgerüstet war. Der BCFZm 2/2 bewährte sich jedoch nicht besonders. Bereits 1913 wurden Testfahrten auf der Uetlibergbahn (heute SZU) durchgeführt, doch auch auf dieser Strecke vermochte er nicht zu überzeugen. 1917 wurde er schliesslich an den RVT verkauft. Dort wurde er einem Umbau unterzogen, bei dem Gepäck- und Postabteil entfernt wurden. Durch Entfernung des Übersetzungsgetriebes konnte die Geschwindigkeit auf 30 km/h erhöht werden. Die ursprüngliche Betriebsnummer 21 wurde vorerst beibehalten. Der ab 1922 als BCm 2/2 10 bezeichnete Triebwagen

stand bis 1944 im Einsatz und wurde 1946 abgebrochen.

(Siehe auch RHB-Privatbahnportrait in LJ 3/95)

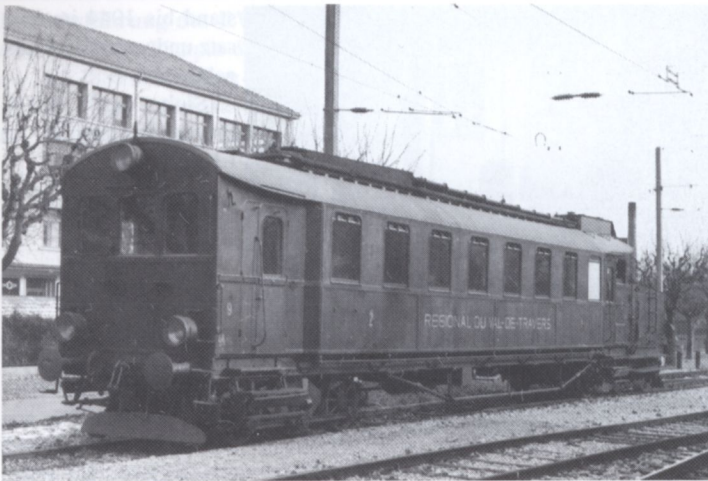
Dampftriebwagen CFm 1/2 1

Der Cm 1/2 1 wurde 1908 durch die Maschinenfabrik Esslingen erbaut und kam vorerst in Deutschland zum Einsatz. 1922 wurde er von der Sentalbahn (STB) übernommen und einem

Umbau unterzogen. 1927 wurde ein Gepäckabteil eingebaut und die Bezeichnung änderte entsprechend in CFm 1/2 1. Nach der Elektrifikation der STB 1938 gelangte der CFm 1/2 1 zum RVT, wo er bis 1944 eingesetzt wurde.

BCm 2/5 8 und 9

In den Jahren 1914-16 lieferte die Schweizer Industrie unter der Leitung von BBC mehrere diesel-elektrische Triebwagen an die sächsischen und preussischen Bahnen. Nach dem Ersten Weltkrieg kehrten zwei dieser Triebwagen in die Schweiz zurück. Nachdem sie anlässlich von Versuchsfahrten auf der SBB und BN nicht zu überzeugen vermochten, wurden die BCm 2/5 8 und 9 1924 schliesslich vom RVT erworben. Dort vermochten sie den Anforderungen bestens zu genügen. 1938 erlitt der BCm 2/5 8 einen grösseren Schaden. Da der RVT die Reparatur nicht finanzieren konnte, wurde das Fahrzeug an die SBB verkauft, wo es dann aber 1944 abgebrochen wurde. Der BCm 2/5 9 dagegen wurde auch nach der Elektrifikation noch gelegentlich eingesetzt. 1956 erfolgte, aufgrund der Aufhebung der dritten Klasse, die Umbezeichnung in ABm 2/5 9. Nach einem Defekt musste der Triebwagen jedoch ausser Betrieb genommen werden. Seit 1982 steht er, als ältester noch erhaltener dieselelektrischer Triebwagen der Welt, im Verkehrshaus in Luzern.

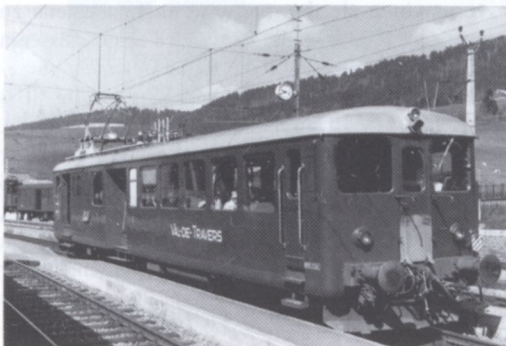


Die Antriebsseite des ABm 2/5 9 (17.11.62, Foto D. Heer)

ABDe 2/4 101-102

1944/45 konnten mit den BCFe 2/4 101 und 102, gebaut durch SWS und BBC, die ersten elektrischen Triebfahrzeuge in Betrieb genommen werden. Die 40 t schweren Leichttriebwagen erreichten eine Maximalgeschwindigkeit von 75 km/h und boten 59 Personen Platz. Ihre bescheidene Leistung von 412 kW vermochte früher auf der relativ flachen Strecke durchaus zu genügen. Die BCFe 2/4 verfügten über ein 10.6 m² grosses Gepäckabteil.

1966 wurden diese nun als ABDe 2/4 101-102 bezeichneten Triebwagen auf Impulssteuerung umgebaut, damit sie auch von den 1964 beschafften Bt 201-203 aus ferngesteuert werden konnten. Bei-



ABDe 2/4 102 mit grossem "Val de Travers"-Schriftzug (Foto E. Christen, Sammlung D. Heer)

de Triebwagen sind heute noch vorhanden, kommen jedoch seit der Übernahme des ABDe 4/8 nur noch selten zum Einsatz.

Be 4/4 1

1952 wurde die Be 4/4 1 von ACMV und SAAS erbaut. Die mit Zentralführerstand ausgerüstete, 700 kW starke Universallokomotive kommt sowohl vor Güter- wie auch vor Personenzügen zum Einsatz.

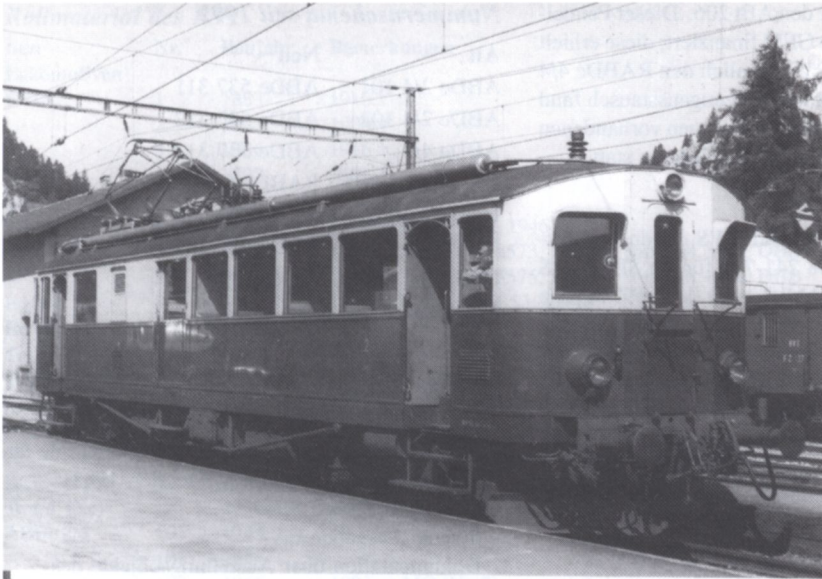
(Ausführliche Beschreibung siehe Lokportrait in LJ 3/95)



Be 4/4 1 mit GmP (Foto M. Klausner)

ABDe 4/4 103

Dieser 1965 beschaffte Triebwagen entspricht der Einheitsbauart, wie sie auch an die GfM (ABDe 4/4 171), MO (ABDe 4/4 6-8), MThB (ABDe 4/4 11-15) und WM (BDe 4/4 1-2) geliefert wurde. Er



Te 4/4 11

1966 konnte von der MO als Ersatz für den ABm 2/5 9 der ABDe 4/4 1 übernommen werden. Da dieses aus dem Jahr 1910 stammende Fahrzeug keine Sicherheitssteuerung aufwies, war es nur beschränkt für einmännig geführte Züge einsetzbar. Der Te 4/4 11 wurde daher nicht wie geplant für Dienst- und Gü-

Rangiertriebwagen Te 4/4 11 (Foto E. Christen, Sammlung D. Heer)

verfügte über insgesamt 51 Sitzplätze und einen Gepäckraum mit 7.3 m² Ladefläche. Mit einer Leistung von über 1000 kW war der ABDe 4/4 103 deutlich stärker als die beiden alten Triebwagen. Er wurde zusammen mit den Bt 201-203 in Pendelzügen eingesetzt. 1983 wurde er an die Martigny-Orsières Bahn (MO) verkauft, wo er unter der Nummer 9 eingesetzt wird.

terzüge, sondern hauptsächlich als Rangierfahrzeug in Fleurier eingesetzt. Nach einem Motorschaden 1975 verkehrte dieser Triebwagen bis zu seiner Ausrangierung 1976 mit nur zwei funktionierenden Motoren als Xe 2/4 11. 1978 wurde er an die CJ verkauft, wo er als Materialspender für den Umbau des BDe 4/4 111 einen reinen Gepäcktriebwagen De 4/4 diente.

RABDe 4/4 104-107

Anfangs der 80er Jahre schloss sich der RVT einer Gemeinschaftsbestellung von neuen Pendelzügen an. Die beiden RVT-Triebwagen 104 und 105 sind baugleich mit den GFM-RABDe 4/4 171-172 und entsprechen im elektrischen und mechanischen Teil weitgehend den RBDe 4/4 der BLS-Gruppe und der BT. Im Gegensatz zu letzteren sind die 1983 abgelieferten Triebwagen von RVT und GFM allerdings mit zwei Führerständen und Stirnwandtüren ausgerüstet, da sie auch als Alleinfahrer zum Einsatz kommen.

1985 folgte mit dem RBDe 4/4 106, B 304 und ABt 204 ein NPZ, der mit denjenigen der BLS-Gruppe völlig identisch ist.

1991 schliesslich erhielt der RVT aus der dritten Serie normalspuriger Privatbahnpendelzüge den

Allgemeine Daten des RVT

Eröffnung Travers-St. Sulpice	22.9.1883
Eröffnung Fleurier-Buttes	11.9.1886
Busbetrieb Fleurier-St. Sulpice	1.6.1954
Elektrischer Betrieb seit	4.5.1944
Spurweite	1435 mm
Betriebslänge	13'589 m
Fahrdrahtspannung	15 kV 16 ² / ₃ Hz
Minimalradius	150 m
Maximalsteigung	16 ‰
Anzahl Brücken	5
Anzahl Tunnels	0

RBDe 4/4 107 sowie den ABt 206. Dieser Pendelzug wurde durch die GFM finanziert; diese erhielt im Gegenzug vom RVT nämlich den RABDe 4/4 104 und Bt 202. Dieser Fahrzeugausstausch fand zur Verminderung der verschiedenen vorhandenen Fahrzeugtypen bei den beiden Bahnen statt.

ABDe 4/8 313

1945/46 bauten SIG und SWS die drei Leichttriebwagen BCFe 4/8 741-743 für die SEZ, GBS und BN. Durch die Ablieferung der NPZ wurden diese Triebwagen in Nebendienste abgedrängt. Die OeBB zeigte Interesse an den drei ABDe 4/8, kaufte aber schliesslich nur die Nummern 741-742. Ende 1994 wurde der verbleibende ABDe 4/8 243 für Probefahrten ins Traverstal überführt. Der RVT entschloss sich schlussendlich zum Kauf dieses Triebwagens, um damit die ABDe 2/4 101 und 102 ersetzen zu können.☆

Nummernschema seit 1992

Alt	Neu
ABDe 2/4 101	ABDe 537 311
ABDe 2/4 102	ABDe 537 312
ABDe 4/8	ABDe 537 313
RABDe 4/4 105	RABDe 567 315
RBDe 4/4 106	RBDe 567 316
RBDe 4/4 107	RBDe 567 317
Be 4/4 1	Be 417 301
Tm 2/2 12	Tm 237 312

Quellen

- Direktion RVT, B. Rosat
- Eric-André Klausner, Centenaire du chemin de fer régional du Val-de-Travers, Fleurier, 1983
- diverse Ausgaben SER
- diverse Ausgaben EA
- Dokumentation über Ausstellungsobjekte des Verkehrshauses Luzern, Nr. E 28
- Rollmaterialverzeichnis Schweizer Privatbahnen, diverse Jahrgänge
- H. Geipel, Winterthur

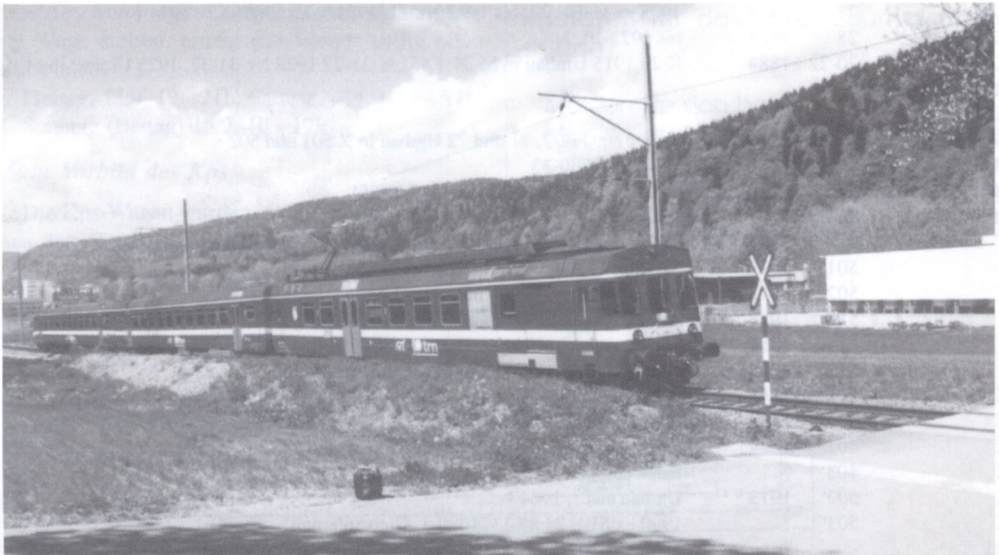


Die "neuste" Anschaffung: Der ABDe 537 313 (Foto M. Klausner)

Privatbahnportrait

Rollmaterial des RVT

Bez.	Nr.	Baujahr	Bemerkungen
Lokomotiven			
E 2/2	1	1883	1916 †
	2	1883	1908 †
	3	1886	1916 †
	4	1892	1916 †
E 3/3	5	1914	1959 †
	6	1914	ab 1944 Reservelok, 1946 †
	7	1890	1911 ex SBB E 3/3 8573, 1928 an Von Roll, heute DBB
	8	1890	1911 ex SBB E 3/3 8575, 1928 an Von Roll, heute DBB
Ed 3/4	9	1906	1926 ex BSB Ed 3/4 52, 1944 †
Be 4/4	1	1952	
Tm 2/2	12	1983	Baugleich wie SBB Tm III
Triebwagen			
CFm 1/2	1	1907	1922 ex Militärbahn Deutschland, 1938 ex STB Nr. 1, 1944 †
BCm 2/5	8	1914	1924 ex sächsische Staatsbahnen, 1944 †
	9	1914	1924 ex sächsische Staatsbahnen, 1965 ausrangiert, seit 1982 VHS
	10	1910	1917 ex RHB BCFZm 2/2 21, 1946 †
Te 4/4 (Xe)	11	1910	1965 ex MO ABFe 4/4 1, ab 1975 Xe 2/4 11, 1978 an CJ
ABDe 2/4	101	1944	
	102	1944	
ABDe 4/4	103	1965	1983 an MO (Nr. 9)
ABDe 4/8	313	1946	1994 ex BN ABDe 4/8 243
RABDe 4/4	104	1983	1991 an GFM (Nr. 173)
	105	1983	
RBDe 4/4	106	1985	
	107	1991	



Pendelzug mit RBDe 4/4 105 bei La Presta (17.5.96, Foto M. Klauser)

Privatbahnportrait

Personenwagen

BC2	1-4	1883	3-4 später C 16-17, †
B2	1	1901	ex BN B 24, früher Nr. 9, †
	2	1902	1920 ex SBB 3288, †
BC2	5	1872	1910 ex ?, †
	6	1893	1906 ex SBB, †
C2	7	1872	1910 ex SBB, †
B2	10	1868	1913 ex SBB 1338, †
	11	1868	1913 ex SBB 1339, †
C2	11, 12	1917	bei Ablieferung Nr. 1 und 2, 1965 ausrangiert, 1968 an GFM
	13	1893	1906 ex SBB, früher Nr. 8, †
	14-15	1897	1922 ex SBB 7395, 7394, †
C	16	1901	1948 ex UeBB 11, 1957 †
B2	17, 18	1903	1951 ex SBB 6379, 6381 (ex GB ABü), 1965 †
C	21	1910	1924 ex ?, †
	22	1910	1922 ex?, †
Bt	201	1964	1985 an MO
	202	1964	
	203	1964	1991 an GFM Bt 374
ABt	204	1985	
	205	1991	
	206	1991	
B	301	1965	
	302	1965	
	303	1919	1978 ex SBB B 20-03 321-0, ex B 8122, 1992 an VVT
	304	1985	
	305-307		1992
AB	311	1909	1978 ex SBB AB 39-03 168-4, ex AB 4109, 1992 an VVT
Güter-, Gepäck- und Dienstwagen			
FZ	26	1913	bis 1921 Nr. 13, 1974 †
FZ	27	1901	1908 ex UeBB 22, bis 1922 Nr. 11, 1974 †, ab 1965 X2, 1974 †
FZ	28	1884	bis 1922 10, †
K	20-22	1884	K 20 1915 Umbau in M 34 (85), K 21-22 1922 Nr. 31-32, 1925 Umbau in M
86-87			
K2e	41-54	1913	
L4	61-67	1913	Später Nr. 71-77, 71 und 72 Umbau in X 501 und 502
M	81-84	1884	bis 1925 M 30-33
M	85	1884	1915 Umbau aus K 20, bis 1915 Nr. 34
M	86-87	1884	1944 Umbau in S 91-92
S	91-92	1884	1944 Umbau aus M 86-87, S 91 1972 †, S 92 1972 Umbau in X 402
S	501	1913	Schotterwagen, Umbau 1972 aus L4 72
S	502	1913	Schotterwagen, 1977 Umbau aus L4 71
S	510	1958	Schotterwagen, 1994 ex SBB Ks 3301607-9
S	511	1958	Schotterwagen, 1994 ex SBB Ks 3301616-0
S	512	1958	Schotterwagen, 1994 ex SBB Ks 3301654-1
X	111	1884	Schneepflug, Umbau aus ?, 1972 †
X	401	1948	Schneepflug, 1972 ex SBB X2 50, 1991 an VVT
X	402	1884	Unkrautvertilgungswagen, 1972 Umbau aus S 91 (ex M 87)
X	403	?	Schneepflug
X	503'	1913	Umbau aus ?, 1964 †
X	503''	?	1990 ex SBB 21 85 1374080-1, Gleisunterhalt
D3	-	?	1982 ex SBB D3 145, 189, 283. 1983 Umbau in 2 Austellungs- und
			1Barwagen für Jubiläum
D	-	1939	1983 ex SBB D 92-33 533-7

Das Lökeli-Journal 4/96 wird dem Spezialthema Bahnpostwagen der SBB gewidmet sein. Somit öffnet sich das Spur-0-Fenster erst wieder in der Nummer 1/97 und zwar mit einer Wagenbauanleitung, welche sich über 2 Ausgaben erstrecken wird. Wir werden zeigen, wie ein Flachwagen Typ Kps entsteht.

Hans & Hanni Studer

In der letzten Ausgabe verwiesen wir auf Spur-0-Anlagen, welche permanent zu besichtigen sind. In Hindelbank befindet sich eine grosse Freiluftanlage des ansässigen Eisenbahnmodell-Clubs (EMCH), siehe dazu auch das Anlagenportrait in LJ 4/93. Alle Jahre im September wird diese Anlage einem breiten Publikum vorgeführt. Kleine und grosse Eisenbahnfans können sich in dieser originellen und schönen Gartenanlage vertun. Wer den Blick über den Zaun schweifen lässt, kann zudem die Originalfahrzeuge vorbeifahren sehen, liegt doch die Anlage unmittelbar neben der SBB-Strecke Bern - Olten. Auch dem kleinen Hunger und grossen Durst kann beigegeben werden. Im gemütlichen EMCH-Beizli wird man aufs beste durch die frei-willigen HelferInnen des Clubs bewirtet. Somit sollte einem Besuch nichts mehr im Wege stehen, einzig das Wetter sollte noch mitspielen.

Freitag, 13.9. 19 - 21h; Samstag, 14.9. 14 - 21h;
Sonntag (Bettag) 15.9. 10 - 17h

Zum Vorbild des Kps

Die Kps-Wagen wurden in den Jahren 1978 - 81 aus den Gotthard-Autotransportwagen, Typ Lls,

umgebaut. Die noch heute existierenden Wagen sind mehrheitlich an den Zirkus Knie dauervermietet und daher auch bekannt unter dem Namen "Knie-Wagen". Die wesentlichen Änderungen der Wagen bestand vor allem aus der Verlängerung um 1300 mm und dem Anbringen von Rungen an Stelle der Seitenwände. Durch die Verlängerung gehört dieser Wagen wohl zu den längsten 2-achsigen Flachwagen (Achsstand alt 8.00 m, neu 9.30 m).

Zu guter Letzt:

Man trifft sich an der Modell + Hobby 96 vom 25-29.9.96 BEA-Expo Bern. Die Spur-0-Aussteller sind vor allem in der Halle 2 zu finden.

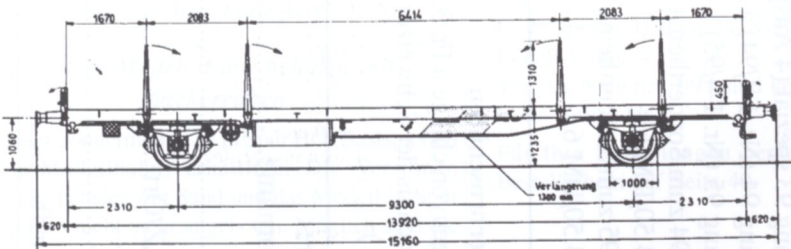
DAS LÖKELI-JOURNAL-TEAM BRAUCHT VERSTÄRKUNG!

Um die Weiterexistenz des Lökeli-Journals sichern zu können, sind wir auf neue Mitarbeiter im LJ-Team angewiesen. Hätten Sie Lust, in Ihrer Freizeit für das Lökeli-Journal Artikel jeglicher Art zu schreiben? Möchten Sie uns bei der Suche nach Inseraten für das Lökeli-Journal unterstützen?

Melden Sie sich bei:

Martin Klauser, Tel. 032 51 75 86 (abends)
oder schriftlich:

Lökeli-Journal, Postfach, 2563 Ipsach



Typenskizze des Kps (Zeichnung SBB)

Lökeli-Journal Bestellzettel

3/96

Hefte

- ☐ Abonnement für 1 Jahr (4 Ausgaben) à Fr. 17.--,
Ausland DM 25.--/SFr 20.-- (inkl. Porto), ab Nummer
- ☐ Jahrgang 93 spezial (4 Ausgaben) à Fr. 15.--/DM 20.--
- ☐ Jahrgang 94 (Nr. 1-4/94) à Fr. 17.--/DM 23--
- ☐ Jahrgang 95 (Nr. 1-4/95) à Fr. 17.--/DM 23.--
- ☐ Nr. 4/94 zum Sonderthema "Traktoren der SBB",
à Fr. 4.50/DM 6.--
- ☐ Nr. 2/95 zum Sonderthema "100 Jahre BAM",
à Fr. 4.50/DM 6.--

Sonderbroschüren

- ☐ Anlagenvorschläge à Fr. 3.--/DM 4.--
- ☐ Verzeichnis der Schweizer Privatbahnen à Fr. 3.--/DM 4.--
(+ Porto)

Besteller:

Name/Vorname.....
Strasse.....
Land/PLZ/Ort.....
Datum.....
Unterschrift.....

Lökeli-Models Eaos der SBB in HO

- ☐ Klein-Modellbahn Eaos Basispreis Fr. 24.--
☐ beladen mit Zuckerrüben + Fr. 10.--
☐ verwittert + Fr. 8.--
☐ für Märklin + Fr. 5.-- (pro Wagen)
 - ☐ Set 3 Eaos mit Zuckerrüben Fr. 96.--
 - ☐ Set 3 Eaos mit Zuckerrüben und verwittert Fr. 120.--
(+Versandkosten)
- Stückzahl: _____

Lökeli-Models Ks der SNCF in HO

- ☐ Roco Ks Basispreis Fr. 33.--
☐ beladen mit Holz + Fr. 10.--
☐ verwittert + Fr. 6.--
☐ für Märklin
- (+Versandkosten)
- Stückzahl: _____

Lökeli-Models E der SBB in HO

- ☐ Klein-Modellbahn E Basispreis Fr. 16.--
☐ beladen mit Zuckerrüben + Fr. 8.--
☐ verwittert + Fr. 7.--
 - ☐ Set mit 3 E beladen mit Zuckerrüben Fr. 66.--
 - ☐ Set mit 3 E verwittert Fr. 63.--
 - ☐ Set mit 3 E beladen mit Zuckerrüben und verwittert
Fr. 87.--
☐ für Märklin + Fr. 3.-- (pro Wagen)
- (+Versandkosten)
- Stückzahl: _____

Ab 1.12.96 sind Preisänderungen vorbehalten.

Einsenden an: Lökeli-Journal, Postfach, CH-2563 Ipsach

Sonderangebote des LJ-Teams

Lökeli-Models Ks der SNCF in HO

Da die SBB-Variante dieses Wagens im Moment ab Werk ausverkauft ist, bieten wir Ihnen den Ks in Ausführung der SNCF an. Das Basismodell stammt von Roco, wir beladen es mit Holz oder sorgen für eine realistische Verwitterung.

Folgende Varianten sind erhältlich:

- Ks beladen mit Holz Fr. 43.--
- Ks verwittert Fr. 39.--
- Ks beladen + verwittert Fr. 49.--

Auf Wunsch ist das Modell natürlich auch mit Wechselstromachsen für Märklin lieferbar (ohne Aufpreis).

Lökeli-Models E der SBB in HO

Dieses Modell entstammt dem E (ex L7) von Klein-Modellbahn. Je nach Wunsch wird der Wagen von uns mit Zuckerrüben beladen oder verwittert. Selbstverständlich ist das Modell auch beladen und verwittert erhältlich.

Da die Rübenwagen häufig in Gruppen verkehren, bieten wir die E auch im Dreier-set an. Beim Kauf eines Sets erhalten Sie die Wagen Fr. 2.-- billiger als beim Einzelkauf.

Folgende Varianten werden angeboten:

- E beladen mit Zuckerrüben Fr. 24.--
- E verwittert Fr. 23.--
- E beladen und verwittert Fr. 31.--

Sets mit je 3 Wagen:

- 3 E beladen mit Zuckerrüben Fr. 66.--
- 3 E verwittert Fr. 63.--
- 3 E beladen und verwittert Fr. 87.--

Für Wechselstromer ist der Wagen auch mit Märklinachsen lieferbar (Aufpreis Fr. 3.--).

Lökeli-Models Eaos beladen mit Zuckerrüben

Unser Sondermodell ist in Spur HO (Basismodell Klein-Modellbahn) erhältlich. Die Versionen Graffiti, beladen mit Sand und das Modell in Spur N werden nicht mehr angeboten. Möglich sind die Varianten: beladen mit Zuckerrüben und/oder verwittert.

Der Aufpreis für Märklinachsen beträgt Fr. 5.--

Heftpreise

- 1/92 Fr. 3.50 / DM 4.50
- 2/93-2/95 Fr. 4.50 / DM 6.--
- 3/95-3/96 Fr. 5.-- / DM 7.--

Ausgaben zu Sonderthemen

à Fr. 4.50 / DM 6.--

- 4/94 "Traktoren der SBB"
- 2/95 "100 Jahre Chemin de fer Bière-Apples-Morges BAM"

Jahresabo

à 4 Ausgaben

Fr. 17.--, Ausland Fr. 20.-- / DM 25.--

Jahrgänge

- Jahrgang 95 (Nr. 1/95-4/95, inkl. 2/95 "100 Jahre Chemin de fer Bière-Apples-Morges BAM")
Fr. 17.-- / DM 23.--
- Jahrgang 94 (Nr. 1/94-4/94, inkl. 4/94 "Traktoren der SBB")
Fr. 17.-- / DM 23.--
- Jahrgang 93 spezial (Nr. 1/92, 2/93-4/93)
Fr. 15.-- / DM 20.--

Sonderdrucke

9500 Anlagenvorschläge, A5 (überarbeitete Neuauflage)
Fr. 3.-- / DM 4.--

9501 Verzeichnis Schweizer Privatbahnen, A4 (überarbeitete Neuauflage)
Fr. 3.-- / DM 4.--

Anmerkungen

Die Nummer 1/92 ist die Nullnummer des Lökeli-Journals.

Von der Nummer 1/93 sind keine Exemplare mehr vorhanden.

Für Ihre Bestellungen benützen Sie bitte den Bestellschein auf Seite 40.

Vorschau auf Lökeli-Journal 4/96

Ausgabe zum Sonderthema "Normalspurige Postwagen der Schweiz"

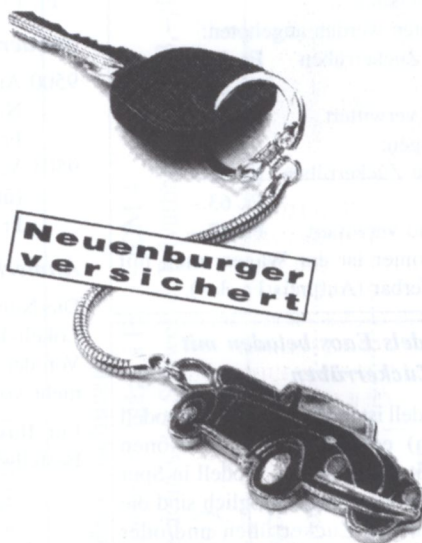
Die nächste Ausgabe erscheint in der ersten Dezemberwoche 1996 am Kiosk oder bequem in Ihrem Abonnement.

Abkürzungen

Bahngesellschaften

BLS	Bern-Lötschberg-Simplon	SEZ	Spiez-Erlenbach-Zweisimmen
BN	Bern-Neuenburg	SNB	Schweizerische Nationalbahn
BT	Bodensee-Toggenburg	SOB	Südostbahn
CMN	Chemins de fer des montagnes neuchâtelais	SZU	Sihltal-Zürich-Üetliberg
DBB	Verein Dampfbahn Bern	TC	Compagnie des transports en communs de La Chaux-de-Fonds
DVZO	Dampfbahnverein Zürcher Oberland	TRN	Transports régionaux neuchâtelais
GBS	Güribetal-Bern-Schwarzenburg	TTB	Tösstalbahn
GFM	Gruyère-Fribourg-Morat	VR	Compagnie des transports du Val-de-Ruz
MO	Martigny-Orsières	VVT	Vapeur Val-de-Travers
MThB	Mittelthurgaubahn	WM	Wohlen-Meisterschwanden

Anzeige



N Neuenburger
Versicherungen

Für alles, was Ihnen lieb und teuer ist.

AUS DER SERIE: WAS CAREFREE-SLIPEINLAGEN ALLES MITMACHEN.

WUNDER GESCHEHEN

ZUM AUSSTOPFEN VON KLEIDERN
SIND CAREFREE-SLIPEINLAGEN SUPER GEEIGNET:
SIE HAFTEN GUT UND SIND GANZ SANFT ZUR HAUT.
ABER NATÜRLICH KANN MAN CAREFREE AUCH IMMER
IM SLIP TRAGEN. VOR, WAHREND UND NACH DEN
TAGEN. DENN IHRE OBERFLÄCHE
IST ANGENEHM WEICH UND SIE BLEIBEN IMMER
GUT IN FORM.



Carefree MACHT MIT, WAS FRAU WILL

Eisenbahnbücher bei

Sinwel-Buchhandlung

Lorrainestrasse 10, 3000 Bern 11

(vis-à-vis Gewerbeschule)

Telefon (031) 332 52 05

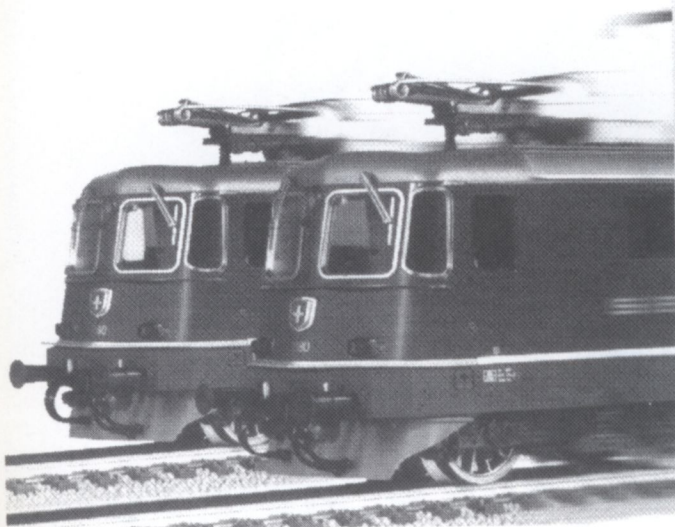
Telefax (031) 333 13 76

Mit Eisenbahn-Videoecke



Seit 15 Jahren Berns Fachbuchhandlung
für Technik, Gewerbe und Freizeit

Spur H0 – detailgetreu!



HAG Modelleisenbahnen AG
CH-9402 Mörschwil