

**uhm verdient:**

## British Rail High Speed Train

Modell Eisen Bahner

143 573 von Roco

E 70<sup>2</sup> von TRIX

**TEST**

**hnlichkeiten erwünscht:**

## Der Bahnhof Goyatz

**achbau erbeten:**

## Zugschluß- beleuchtung

# LÖCHER

# in den ALPEN

MIT **MEB**-LEXIKON



# EIN GESCHENK MIT 12 FOLGEN!

Verschenken Sie ein Jahr Lesevergnügen. Ob beim Modell-Freund oder Liebhaber der großen Vorbilder – der MODELL EISENBAHNER kommt immer gut an. Wenn Sie Ihrem ganz persönlichen »Bahnfreund« ein Jahr Monat für Monat eine Freude machen wollen, überraschen Sie ihn mit dem MODELL EISENBAHNER Jahresabo. Damit das Schenken noch mehr Spaß macht, erhalten Sie kostenlos einen hochwertig gestalteten Geschenk-Gutschein in Form einer Aktie.



**MEB-Vertrauensgarantie:**  
Ich weiß, daß ich diese Bestellung innerhalb von 10 Tagen schriftlich beim MODELL EISENBAHNER-Aboservice, PF 11001, 0-1100 Berlin, widerrufen kann. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs.



Die Geschenkidee vom MEB

Nachbildung einer »Indiana, Illinois and Iowa Railroad Company-Aktie«

12 Ausgaben MEB ins Haus



**Modell Eisen Bahner**

**BESTELLCOUPON**

**JETZT AUSSCHNEIDEN UND BESTELLEN!**

**Das Geschenk ist bestimmt für:**  
(bitte Namen und Anschrift vollständig ausfüllen)

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

**Ja**, ich bestelle den MODELL EISENBAHNER ab der nächsterreichbaren Ausgabe als Geschenk für zunächst 1 Jahr zum Preis von DM 48,00 (inkl. der Zustellgebühren)

Name, Vorname

O  W

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Den Rechnungsbetrag von DM 48,00 buchen Sie bitte von meinem Konto ab:

Kontonummer (kein Sparkonto)

Zum Verschenken erhalten Sie kostenlos den attraktiven Geschenkgutschein, die Abbildung einer Original Aktie der »Indiana, Illinois and Iowa Railroad Company«.

Bankleitzahl (bitte vom Scheck abschreiben)

Name des Geldinstitutes

Datum, 1. Unterschrift

**Coupon vollständig ausfüllen, ausschneiden und in einem Umschlag senden an:**

**MEB-Vertrauensgarantie:** Ich weiß, daß ich diese Bestellung innerhalb von 10 Tagen schriftlich beim MODELL EISENBAHNER-Aboservice, Postfach 11001, 0-1100 Berlin, widerrufen kann. Zur Wahrung der Frist genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs.

MEB Aboservice, Geschenkab, Postfach 11001, 0-1100 Berlin.

Datum, 2. Unterschrift (aus rechtlichen Gründen unbedingt erforderlich)

WA 1006



**DR Schnelltriebwagen** führen in den 30er Jahren auf vielen Strecken 160 km/h. Diese Geschwindigkeit wurde bei der Deutschen Reichsbahn von 1945 bis 1991 nie wieder erreicht. **10**

## VORBILD

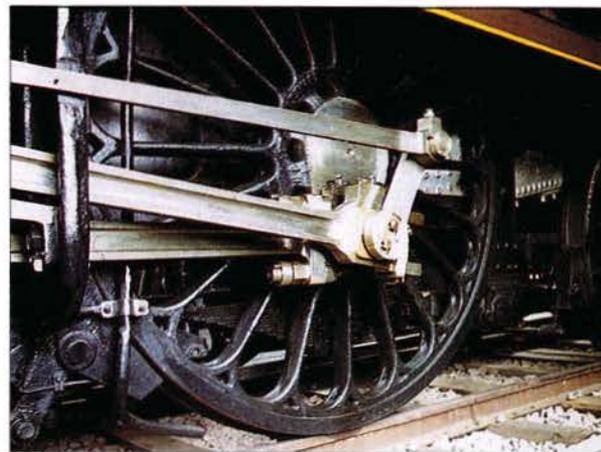
<b>Löcher in den Alpen</b> Die Eidgenossen bauen Basistunnel	<b>6</b>
<b>Keine Chance für schnelle Züge</b> Die DR fuhr viele Züge, aber langsam	<b>10</b>
<b>Abschied von Białośliwie</b> Eine totgesagte Schmalspurbahn fährt immer noch	<b>15</b>
<b>High Speed Train</b> Die InterCity-Züge entstanden in England	<b>18</b>
<b>Fanny</b> Eine Katze jungte im Drehgestell	<b>52</b>
<b>Eisenbahnmuseum Mulhouse</b> Chapelons und andere Dampflokwunder	<b>55</b>

## MODELL

<b>Blaues Wunder</b> Die Bayerische E 70 <sup>2</sup> im Test	<b>35</b>
<b>Rote Lady</b> 143 573 für Modellbahner gemessen	<b>33</b>
<b>Bahnhof Goyatz</b> Ähnlichkeiten zwischen Vorbild und Modell	<b>41</b>
<b>So bauen wir</b> Modulbau für Einsteiger	<b>44</b>
<b>Winter in N</b> Schnee auf der Modellbahnanlage	<b>47</b>
<b>Zugschlußbeleuchtung</b> Leuchtdioden, kondensatorgepuffert	<b>50</b>

**Das 600-mm-spurige Streckennetz der PKP** östlich von Piła (Schneidemühl) ist im Gegensatz zu bewußt gesteuerten Falschmeldungen im Herbst 1992 nicht stillgelegt worden. **Seite 15**

Foto: KLAWIAN



**Einmalige Dampflokkonstruktionen** aus Frankreich sind im Eisenbahnmuseum Mulhouse zu besichtigen. Unter ihnen befindet sich auch die mächtige 221-Nord-Atlantic. **Seite 55**



**Sie waren als Provisorium gedacht** und sind immer noch die schnellsten Diesellokzüge der Welt. **Seite 18**

## RUBRIKEN

Prellbock	<b>5</b>
Fahrplan	<b>5</b>
Drehscheibe	<b>21</b>
Güterschuppen	<b>25</b>
Modelldrehscheibe	<b>31</b>
Bahnpost	<b>54</b>
Auskunft	<b>57</b>
Vorschau	<b>59</b>
MEB-Fahrzeug-Lexikon	<b>60</b>



**Goyatz**, der Bahnhof mit dem wendischen Namen, war einer der verzweigten Endpunkte der legendären Spreewaldbahn. Wie ähnlich das Auhagen-Modell des Empfangsgebäudes dieses Bahnhofs dem des Vorbildes ist, untersuchen wir in unserem Ähnlichkeitsvergleich. **41**



**A**nlässlich der Kölner Modellbahnausstellung im November 1992 wurde der Verein der Kölner Modelleisenbahnfreunde für die Nachbildung eines Teils der im Schwarzwald gelegenen Höllentalbahn mit einem ersten Preis ausgezeichnet. Zu Recht, wie dieses Bild beweist. Ob es die 10.000 Bäume aus Naturmaterial oder von Natursteinen abgeformte „Felsen“ sind: Naturbeobachtung, handwerkliches Können und Liebe zur Eisenbahn haben hier eine glückliche Synthese gefunden.

**A**llenthalben sind in unserem Land an der Eisenbahn Interessierte dabei, sich nicht allein über Modelle das Vorbild ins Haus zu holen, um es von seinem ganzen Wesen her zu erfassen und nachzubilden, sondern viele Freunde und Gemeinschaften beschäftigen sich auch direkt mit dem Vorbild, sei es über das Sammeln oder über die Geschichte. Eine spezifische Gruppe sind die Museumsbahner. Ihr Anliegen ist es oft, mit vor dem Verschrotten bewahrten Wagen und Lokomotiven auf von der Bahn aufgegebenen Strecken historischen Eisenbahnbetrieb wieder ins Leben zu rufen, zu ihrer eigenen Befriedigung und zur Freude tausender Besucher. Auch der pädagogische Wert ist nicht zu unterschätzen, denn Kindern wird hier die Chance gegeben, die Bahn ihrer Großeltern lebendig zu erleben. Wohl kaum ist zu beschreiben, welch Hochgefühl unsere Freunde beherrscht, wenn eine aus dem Schrott geborgene und wieder betriebsfähig hergerichtete Lokomo-

tive die ersten Meter aus eigener Kraft zurückzulegen beginnt. Indes: Eisenbahnen im Maßstab 1:1 sind kein Spielzeug. Es ist nicht so sehr das Problem und die Kunst, die oft zig Tonnen schweren Fahrzeuge in Bewegung zu setzen und zu halten, sondern sie zu bremsen, so, daß sie keinen Schaden anrichten. Damit nicht genug. Eine Dampflokomotive enthält in Form ihres Kessels eine ungeheure Energiebombe, die jederzeit losgehen kann, wenn sie nicht sorgfältig, sachkundig behandelt wird. Die Gefahr, dabei Menschenleben zu gefährden, ist umso größer, wenn solche Lokomotive einen mit Fahrgästen besetzten Zug zieht. Um eine Vorstellung von dem Energieinhalt eines Lokomotivkessels zu vermitteln, sei an den Unfall in Bitterfeld im Jahre 1977 erinnert: Der Kessel der 01 516 riß und entwickelte sich in Sekunden zu einem Raketentriebwerk, löste sich vom Lokomotivrahmen und krachte nach einer über 300 Meter weiten Luftreise auf die Bahngleise. Es ist also im Interesse der öf-

fentlichen Sicherheit nur zu begrüßen, daß die Deutschen Bahnen Ende Oktober 1992 „Richtlinien für die Zulassung historischer Triebfahrzeuge Dritter auf dem Streckennetz der DB und DR“ herausgegeben haben, die seit Mitte Januar 1993 gültig sind. Vielleicht mag diesem oder jenem das 32 Blatt umfassende Vorschriftenwerk kleinlich erscheinen. In Wirklichkeit jedoch — und der Autor weiß als gelernter Lokführer, wovon er schreibt — ist es ein Abbild der Summe der vielen aufeinander abgestimmten Tätigkeiten, die beim Betriebsmaschinendienst seit über hundert Jahren die tägliche Arbeit des Werkstätten- und des Fahrpersonals ausmachten und die Sicherheit garantierten. Wer also künftig mit eigener Lokomotive und eigenem Zug auf öffentlichen Schienenwegen fahren will, weiß, welche Voraussetzungen zu erfüllen sind. Was jedoch

offen bleibt, sind die Tarife. Niemand, ob die auf dem Gebiet der Bahntouristik tätigen Reiseunternehmen oder die Museumsbahnvereine, können bei ihren Angeboten davon ausgehen, sich eine goldene Nase verdienen zu wollen. So etwas gibt dieses Geschäft nicht

her. Selbstredend will auch keiner Geld zu setzen. Doch die Bahn scheint anders zu rechnen. Auch sie hat historische Lokomotiven und Züge. Und sie hat das Streckenmonopol. So hört man denn von Forderungen für die Benutzung von Eisenbahnstrecken, die einem den Atem verschlagen. Es ist hohe Zeit, auch hier Transparenz, Öffentlichkeit und faire Bedingungen zu schaffen. Schließlich engagieren sich die Freunde der Eisenbahn nicht gegen, sondern für das Vorbild.



Fritz Borchert

# FAHRPLAN Ausstellungen, Termine, Markt

## 13.2. Sonderfahrt

von Zwickau über Falkenstein - Adorf - Vojtanov - Sokolov - Nová Role - Nejdex - Johanngeorgenstadt - Aue/Sa. nach Zwickau mit 50 849, CSD BR 556 und Traditionseilzug DR. Zwickau ab ca. 7.30 Uhr, Zwickau an ca. 19.30 Uhr.  
8.5. Sonderfahrt von Zwickau über Chemnitz Küchwald - Flöha - Wolkenstein - Annaberg-Buchholz - Markersbach nach Zwickau mit 50 841, 86 001 und Traditionseilzug DR.  
Info: Verein Eisenbahntradition Zwickau e. V., Bahnhofstr. 69, O-9540 Zwickau, Tel: 0375/893100 (dienstags 14-18 Uhr)

## 13.-16.2. Modellbahnausstellung

im Jugendklubhaus "Artur Becker", Wallstr. 29, O-4370 Köthen.  
Öffnungszeiten: Samstag, Montag und Dienstag von 14 bis 18 Uhr; Sonntag von 10 bis 18 Uhr.  
Info: Gert Barche, Feldstr. 17, O-4370 Köthen, Tel: 03496/3895, Modelleisenbahn Club Köthen/Anh. e.V.

## 13.-21.2. Modellbahnausstellung

im Hauptbahnhof Dresden, Kultursaal, Bahnsteig 17.  
Öffnungszeiten: Samstag/Sonntag von 10 bis 18 Uhr; Montag bis Freitag von 15 bis 19 Uhr.  
Info: Minibahnclub Dresden, Peter Winter, Duckwitzstr. 6d, O-8023 Dresden.

## DGEG-Studienfahrten

13./14.2. Über die Tauernbahn mit dem „Gläsernen Zug“ ab München nach Saalfelden, Spittal-Millstättersee und zum Reißbeck-Seenplateau.  
6.3. Durch Holland mit der "Blokkeboos", Rundfahrt ab Utrecht CS mit hist. Elektrotriebwagen BD 9107 der NS über Güterstrecken und Verbindungskurven nach Hilversum, Amsterdam, Gouda, Den Haag, Rotterdam und Dordrecht. Gruppenreise ab/bis Duisburg mit EC.  
20./21.3. Überlandbahnen um Lille und Charleroi mit ex-Vestischen Wagen und musealen ex-SNCV-Fahrzeugen.

Gruppenfahrt ab Köln.

Info: Deutsche Gesellschaft für Eisenbahngeschichte e.V., Studienfahrten, PF 2045, W-4130 Moers 1.

## 28.2. Winter-Dampf

mit hist. Zug des Bayerischen Lokalbahn Vereins auf der Tegernseebahn mit TAG 7 und Cn2-J.A. Maffei, genannt „Sepperl“. Tegernsee ab 10.35 Uhr, 13.21 Uhr, 14.45 Uhr. Als Zubringer verkehrt ein Speisewagen im Eilzug München - Tegernsee, München ab 8.35, Tegernsee an 10.03 Uhr.  
Info: BuFe-Fachbuchzentrum, Donnersbergerstr. 57, W-8000 München 19, Tel: 089/160109.

## 28.2. Modellbahn- und Automodellbaubörse

im Freizeit- und Erholungszentrum in der Berliner Wuhlheide (FEZ) von 10 bis 15 Uhr.  
Tischbestellungen: FEZ-Wuhlheide, Herrn Tinius, Postamt 1, PF 25, O-1170 Berlin, Tel: 030/63887533, Fax: 030/6353295.

1./2.5. Großbahn-Treffen in der Sporthalle des FEZ sowie angrenzender Wiesenfläche, beschränkter Umfang von Übernachtungsmöglichkeiten.  
Info: FEZ-Wuhlheide Anschrift siehe oben.

## 28.2. Tauschbörse

im Kulturhaus in A-6370 Reith bei Kitzbühl. Einlaß: 7.30 Uhr, Tischgebühr: S 70.-  
Info: Walter Schlader, Tel: 0043/07242/217023.

## 6. und 7.3. Dampf-Sonderfahrt

zur Wiederinbetriebnahme der 50 3670 auf dem Streckennetz der PKP. Einsatz der Lok ab Küstrin (Polen) nach Wollstein ins dortige Bw und zurück bis Kunowice (Grenze). Sonderzug fährt ab Berlin-Lichtenberg bis Kiez/Küstrin und ab Frankfurt (Oder) bis Berlin-Lichtenberg mit Diesellok. Fahrpreis: Erwachsene 79,-DM, Kinder 39,50 DM von/bis Berlin.  
Am 7.3. Überführungsfahrt der 50 3670 auf dem Streckennetz der PKP über CSD nach Wien mit Sitz-, Schlaf- und Speisewagen der PKP.

Anmeldung umgehend schriftlich. Info und Anmeldung: Freizeitgruppe 50 3670 Nostalgie Express Berlin e.V., Weitlingstraße 22 im Bahnhof Lichtenberg, O-1130 Berlin, Tel: 030/4 52 70 42 ab 20.00 Uhr oder Anrufbeantworter.

## 7.3. und 19.9. Tauschbörse

mit Ausstellung in der Aula der Overbergschule, W-4421 Groß Reken von 11 bis 16 Uhr.  
Info: Peter Ihling, Tel. und Fax: 02369/5111, Jürgen Freidank, Tel: 02864/3837. H0-Westmünsterland Club e.V.

## 20.3. Sonderfahrt

mit ETA 515 ins Münsterland: Wanne-Eickel- Recklinghausen Ost - Gladbeck West - Dorsten - Coesfeld - Ahaus - Alstätte - Ahaus - Lünen Süd - Recklinghausen Ost - Wanne-Eickel. Zahlreiche Fotohalte, Fahrpreis: DM 84.-  
Info: ArGe Schienenverkehr Münsterland e.V., M. Schumann, Gertrudenstr. 18, W-4400 Münster 1, Tel: 0251/277443.

## 27.3. Modellbahn-Tauschmarkt

in der Marienschule, Poststr. 40, O-4800 Naumburg von 8 bis 13 Uhr.  
Info: Naumburger Modellbahn-Club 1963 e.V. Poststr. 40, O-4800 Naumburg

## 3.4. Tauschmarkt

im Saal des KRYSTALLPALAST, O-9123 Klaffenbach, Hauptstr. 52 von 9 bis 13 Uhr. Tischgebühr 5.- DM. Einsendeschluß: 19.3.93.  
Tischbestellung: Johannes Haase, Hauptstr. 54, O-9123 Klaffenbach/Erzg., MEC Chemnitz e.V.,

## 3.4. Sonderfahrt

mit VT 54 auf der Hersfelder Eisenbahn . 15.5. mit VT 98 von Menden über Scherfede nach Holzminden. Rückfahrt über Paderborn - Büren - Brilon-Wald, Fotohalte, Scheinanfahrten.  
Info: Eisenbahnfreunde Hönnetal e.V., PF 12 60, W-5750 Menden 2.



Eine Vorleistung für den geplanten Brenner-Basis-Tunnel ist der Bau des 12 km langen Inntaltunnels in Österreich – hier das Südportal.

Foto: R. R. Rost

Von jeher ist die Schweiz eines der wichtigsten Transitländer für den Gütertransport zwischen Nord- und Südeuropa. Das Transportaufkommen auf den wohl markantesten Transitrelationen des Landes, der Gotthard- und Lötschbergbahn, steigt

**nicht zuletzt durch den nun bestehenden europäischen Binnenmarkt ständig weiter an, wenn auch die Schweiz selbst daran nicht unmittelbar beteiligt ist. Neue Bahnanlagen sind auf längere Sicht unumgänglich.**

**S**chon vor 120 Jahren setzte die Schweiz mit dem Bau des Eisenbahntunnels am Gotthard zwischen Göschenen und Airolo Zeichen für einen europäischen Transitverkehr. Durch besondere ingenieurtechnische Leistungen entstand hier bis zum Jahre 1882 mit einmaligen Rampen und der Länge von 15 km der wohl spektakulärste Tunnel-

bau der Welt. Der internationale Güterverkehr erreichte nach dem zweiten Weltkrieg von Basel und St. Gallen kommend in Richtung Chiasso einen stetigen Zuwachs. Die Kapazitätsgrenze dieser Tunnelmagistrale ist inzwischen erreicht. Ungeachtet dessen wird aber das Verkehrsaufkommen weiter wachsen. Eine ähnliche Situation zeigt sich

auf der Lötschbergstrecke. Von 1906 bis 1913 erbaut, gehört sie nicht wie die Gotthardstrecke den Schweizerischen Bundesbahnen (SBB), sondern ist Bestandteil der Berner Alpenbahngesellschaft Bern-Lötschberg-Simplon (BLS). Auch die BLS übernimmt dank ihrer geographisch günstigen Lage beachtliche Transitleistungen im europäischen Nord-Süd-Verkehr, und zwar aus Richtung Bern nach Italien, insbesondere zum Knoten Mailand.

### Die ersten Projekte

Vor genau 30 Jahren befaßte sich eine eigens für die Lösung internationaler Verkehrsfragen ins Le-

ben gerufene „Kommission Eisenbahntunnel durch die Alpen“ erstmals mit dem Ausbau der Nord-Süd-Eisenbahnmagistralen. Schon damals zeichnete sich langfristig die Überforderung der Schienenwege durch den Gotthard und Lötschberg ab. Damals wurden erstmals fünf Varianten für den Bau von Basistunnelanlagen insbesondere am Gotthard diskutiert, aber aus finanziellen Gründen nicht weiter verfolgt.

Basistunnel haben den Vorteil, ohne Rampenbauten sozusagen am Fuß das Gebirgsmassiv zu durchstoßen. Sie ermöglichen und erfordern eine Trasse mit Parametern, die denen auf dem Flachland nahekommen. Der

bautechnisch und finanziell hohe Aufwand entschädigt im Laufe der Betriebsjahre durch geringere Unterhaltungsarbeiten am Ober- und Unterbau, eine reibungslose Betriebsführung durch nur geringe Neigungen und vor allem durch eine hohe Durchlaßfähigkeit dieser Strecken. Gerade diese ist in den nächsten Jahrzehnten dringend erforderlich, will die ohnehin eisenbahnfreundliche Schweiz von einem Verkehrskollaps auf der Straße verschont bleiben und nicht auf z. T. erhebliche Einnahmen aus dem Transitverkehr verzichten.



Foto: R. R. Rossberg

**Kühlwagenganzzug mit Lebensmitteln aus Italien auf der Gotthardstrecke im Bahnhof Gurtellen. Ziel des Zuges ist Deutschland.**

im kombinierten Verkehr. Sattelaufleger, Großcontainer, Wechselbehälter, aber auch ganze Lastzüge – bekannt als Rollende Landstraße – werden auf Tragwagen verladen und umweltfreundlich und umweltfreundlich, effektiv und schnell auf der Schiene durch die Alpenmassive gefahren. Fast 60 Millionen t des europäischen Nord-Süd-Transitverkehrs werden pro Jahr um die Schweiz herumgefahren. Einerseits sind die mehr als 28 t schweren Lastzüge aufgrund der völlig ausgelasteten Gotthard- und Lötschberg-Tunnel-Strecken dazu gezwungen, andererseits ist der Umweg auf der Straße über den

## Basistunnel unumgänglich

Das besonders zu Beginn der 80er Jahre stark gestiegene Güterverkehrsaufkommen im Transitverkehr veranlaßte das Eidgenössische Verkehrs- und Energiewirtschafts-Department (EVED) erneut, die sich ständig erhöhenden Verkehrsströme genau zu analysieren und die daraus erwachsenden Strecken- und Tunnelbauten abzuleiten.

Während 1970 auf der Nord-Süd-Achse Nordeuropa – Italien 53



Foto: A. Buchmann

**Brückenneubau in Klosters. Er ist für die Tunnelneubaustrecke der Rhätischen Bahn erforderlich.**

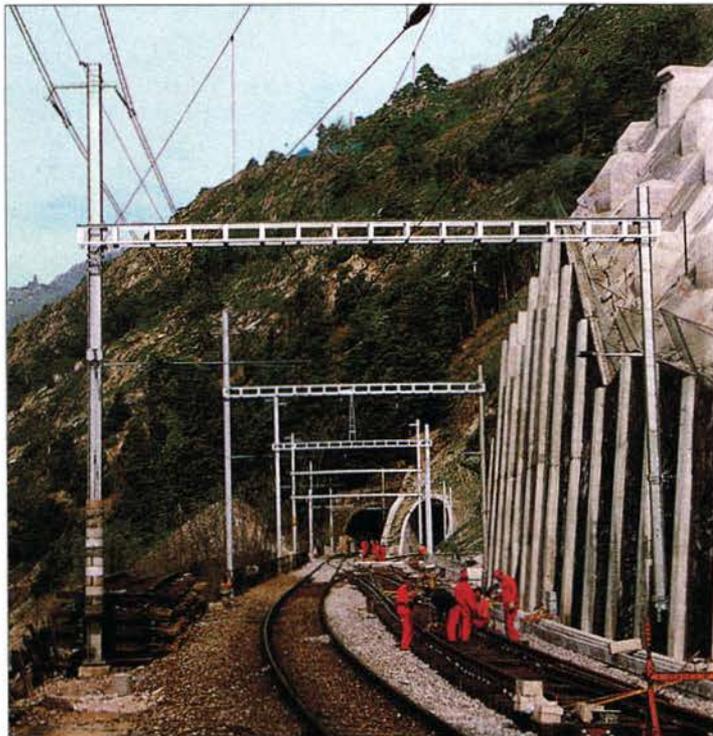
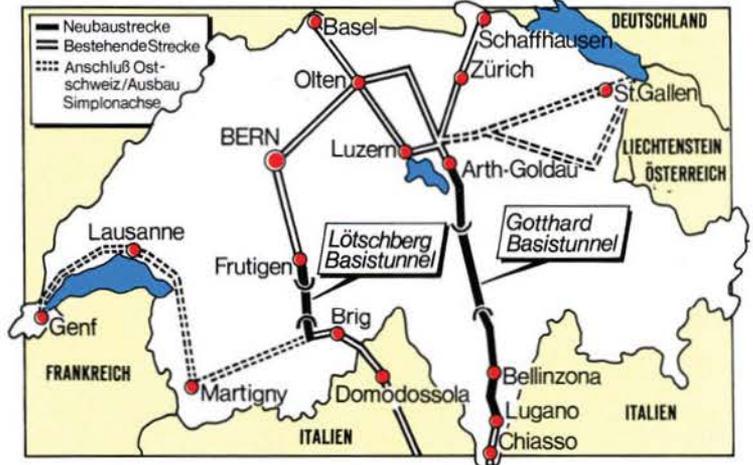


Foto: SBB-Magazin

**Zwischenstufe für AlpTransit: Zweigleisiger Ausbau der BLS. Die Arbeiten sind inzwischen abgeschlossen.**



Millionen t Güter bewegt wurden, waren es 1990 bereits 84 Millionen t Güter. Davon gelangen derzeit 17 Millionen t Güter pro Jahr im Transit durch die Schweiz. Da der Lkw-Verkehr aus Umweltgründen hier nur mit maximal 28 t schweren Fahrzeugen zugelassen ist, werden 80 Prozent der Transitgüter auf der Schiene bewegt. Das geschieht zunehmend

Brenner oder den Mount Blanc für die Spediteure augenblicklich zum Teil noch rentabler.

Das Ergebnis der Untersuchungen durch das EVED prophezeit eine Verdoppelung des Alpen-transitverkehrs bis zum Jahre 2010. Daher empfahl das EVED bereits 1986, den Bau von Basistunnelanlagen am Gotthard und Lötschberg in Angriff zu nehmen. ➔

## Neue Wege mit AlpTransit

In den letzten Jahren entstand daher ein Konzept unter dem Begriff AlpTransit. Neue Hochleistungsbahnen sollen um die Jahrtausendwende unter den Schweizer Alpen hindurchführen. Ihr Kernstück bilden die neu zu bauenden Basistunnel, die sich im dichtesten Nord-Süd-Verkehrsstrom Europas befinden werden. Das AlpTransit-Vorhaben baut ausschließlich auf die Schiene, verbessert außerdem die Verkehrsachse Paris-Lausanne-Mailand. Gleichzeitig wird AlpTransit Bestandteil des europäischen Hochgeschwindigkeitsnetzes für den Personenverkehr. Dann wird die Reisezeit zwischen Basel und Mailand statt sechs nur noch gut drei Stunden betragen. Die enormen Fahrzeitverkürzungen sollen künftig mehr Fahrgäste vom Auto auf die Bahn locken. Rund ein Drittel des Reiseverkehrs ging von 1973 bis 1986 beispielsweise auf der Gotthardbahn zugunsten der Straße verloren. Die SBB möchten diese Verkehrsanteile zurückgewinnen. Sie entlasten zugleich Straßen und Umwelt.

## Das NEAT-Programm

Schließlich wurden am 13. Mai 1990 der Öffentlichkeit die „Neuen Eisenbahn-Alpentransversalen“ (NEAT) vorgestellt. Sie umfassen:

- eine leistungsfähige Flachbahn Arth-Goldau-Gotthard-Basistunnel-Bellinzona-Lugano,
- den Bau eines Lötschberg-Basistunnels, ausgehend von Frutigen,
- verbesserte Anbindung der Ostschweiz an die Gotthardlinie,
- die Modernisierung der Strecken ab St. Gallen in der Richtung auf die Nord-Süd-Magistralen und
- den Ausbau des Bahnhofs Chur.

Den Schwerpunkt bilden ohne Zweifel die neuen Tunnelstrecken an Lötschberg und Gotthard. Am 27. September 1992 stimmten die Schweizer Bürger mit großer Mehrheit diesen Bauvorhaben zu. 1993 werden u.a. die Planungen vorbereitet, Gesetze erlassen und Umweltverträglichkeitsgutachten erstellt. Für 1994 wird mit der Genehmigung der ersten Vorprojekte durch den Schweizer Bundesrat gerechnet. Im Jahre 1995 sollen dann die Hauptbaustollen der Basistunnel angeschlagen wer-



Foto: SBB-Magazin

**Zeitgemäßer Tunnelbau für die Zürcher S-Bahn im Jahre 1985. So kann auch eine künftige Basistunnelbaustelle am Gotthard oder Lötschberg aussehen.**

den. Die Inbetriebnahme der Lötschberg-Basislinie ist für das Jahr 2005 vorgesehen.

Die 28,4 km lange zweigleisige Tunnelstrecke wird dem ständig steigenden Verkehrsaufkommen Rechnung tragen. Dazu ein Vergleich: 1976 verkehrten auf der bestehenden BLS-Lötschbergbahn täglich 90 Reise- und Güterzüge; inzwischen sind es 110, Tendenz: stark steigend. Im Jahre 2010 rechnen Verkehrsexperten allein auf dieser Relation mit 220 Zugfahrten pro Tag. Damit wird neben dem Neubautunnel am Lötschberg die alte Tunnelanlage bestehen bleiben und weiterhin eine wichtige Verkehrsader sein.

Wesentlich umfangreicher werden die Arbeiten für den Bau des 49 km langen Gotthard-Basistunnel ausfallen.

Bis zu 60° C Wärme weist das Gebirgsmassiv des Gotthard in 2000 m Tiefe auf. Hier sind modernste Technik und Technologien erforderlich, um den Tunnelvortrieb durch „zucker- und mehlkörnige Gesteine“ (so der Züricher Tagesanzeiger) und unter starkem Wasserdruck im geplanten Zeitraum auszuführen. Täglich sollen dann 400 bis 450 Züge durch den Tunnel rollen. Mit dem Durchstich ist nicht vor dem Jahre 2010 zu rechnen.

## Im Jahre 2070 amortisiert

Die gesamten AlpTransit- bzw. NEAT-Vorhaben erfordern nach derzeitigen Erkenntnissen 15 Mil-

liarden Schweizer Franken, verteilt auf 15 Jahre Bauzeit. Wie hoch die Kosten tatsächlich für diese Bauten sein werden, vermag kein Experte voraussagen, von den üblichen Teuerungsraten und steigenden Bauzinsen ganz abgesehen.

Die Mittel sollen zu einem Viertel aus der Mineralölsteuer und zu drei Viertel vom Kapitalmarkt kommen. 60 Jahre nach Inbetriebnahme aller Neubauten, also im Jahre 2070, sollen sich die Kosten amortisiert haben.

Aber unter dem Strich gibt es keine Alternative zu diesen Bauvorhaben, wenn die Schweiz nicht zu einem alpinen Bollwerk in Europa erstarren will. Und: Es werden während der Bauzeit 9000 Arbeitsplätze gesichert.

## Zunächst Ausbaustrecken

Um den ständig steigenden Verkehr auffangen zu können, werden bereits jetzt die bestehenden Strecken am Gotthard und Lötschberg leistungsfähiger gemacht.

Nach 15 Jahre aufwendiger Arbeiten wurde am 15. Mai 1992 der durchgehend zweigleisige Betrieb auf der Bern-Lötschberg-Simplonbahn (BLS) zwischen Spiez und Brig eröffnet. Damit können auf der Strecke künftig mehr als 4 Millionen t Transitgüter pro Jahr gefahren werden. Ab 1994 soll das „Huckepack-Provisorium Lötschberg“ wirksam werden. Die dafür erforderlichen Arbeiten umfassen das Verlegen eines gegen die Tunnelmitte verschobenen dritten Schienenpaares im Lötschbergertunnel, das größere Fahrzeughöhen zuläßt. Künftig können 14 Huckepack-Züge täglich durch den Tunnel rollen, das sind im Jahr 105 000 verladene Lastkraftwagen.

Ähnliche Veränderungen sind seit 1990 im Bereich des Gotthardtunnels im Gange. Ab 1994 sollen täglich 44 Huckepack-Züge mit doppelter Länge durch den Tunnel fahren. Daher konzentrieren sich hier die Bauarbeiten auf die Verlängerung von Betriebsgleisen auf den Bahnhöfen der Gotthardbahn und den Einbau einer leistungsfähigen Sicherungstechnik.

Dennoch: Die Eckhöhe für den Huckepackverkehr im Gotthardtunnel muß auf 3,80 m bis 3,90 m beschränkt bleiben – das sind durchschnittlich 0,30 m bis 0,50 m weniger als für einen idealen Huckepack-Verkehr erforderlich.

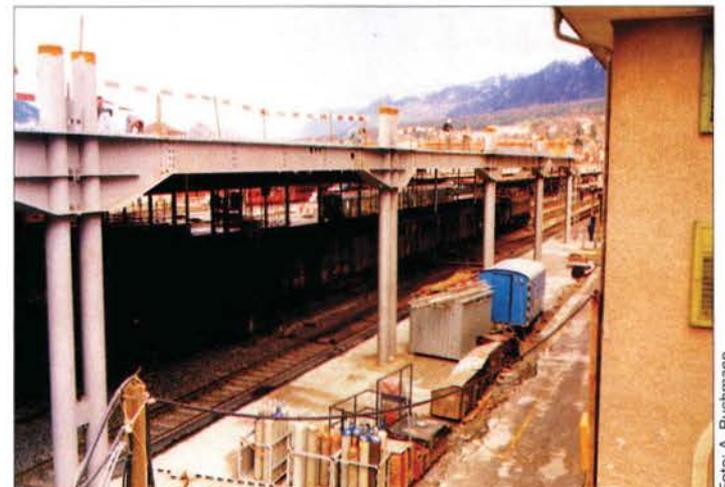


Foto: A. Buchmann

**Als wichtige Anschlußverbindung zu den geplanten Neubautrecken gilt auch die nach Chur. Der dortige Bahnhof wird in den nächsten Jahren total umgebaut. In Vorbereitung dessen entsteht ein neuer Busbahnhof über den Bahnhofsanlagen von Chur.**

## Folgebauvorhaben

Die NEAT-Vorhaben berücksichtigen aber auch das Schienennetz in der Ostschweiz. Ausgebaut wird die Anschlussstrecke zur Gotthardlinie, die in St. Gallen beginnt und über Rapperswil nach Arth-Goldau führt. Künftig werden die Züge in Richtung Gotthard auf der durchgehend zweigleisig auszubauenden Strecke St. Gallen-Pfäffikon-Au und von dort den neu zu bauenden Hirtzeltunnel passieren, um dann auf die Gotthardbahn zu gelangen. Der projektierte Zimmerbergtunnel zwischen Zürich und Zug wird aus Richtung Stuttgart/Schaffhausen bzw. Winterthur ebenfalls eine direkte Verbindung zur Gotthardbahn schaffen.

Überdies wird in der Schweiz an weiteren Tunnelanlagen gebaut, die zwar nicht zu den NEAT-Vorhaben gehören, aber im Rahmen des AlpTransit-Vorhabens Priorität genießen. Um einen reibungslosen Betrieb u.a. in Richtung Gotthard und Lötschberg zu garantieren, wird derzeit der gesamte Bahnhof Chur als Trennstelle zwischen den SBB und der Rhätischen Bahn (RhB) umgebaut. Er wird zum Teil unterirdisch verlegt, um auf dem von jeher beengten Terrain eine zeitgemäße Anlage schaffen zu können.

Ebenfalls in vollem Gange ist der Bau des Vereintunnels zwischen Klosters und Lavin im Schweizer Kanton Graubünden. Die RhB erhält mit dieser Strecke einen Netzzuwachs von 21,5 km Länge. Stündlich können ab dem Jahre 2000 insgesamt 400 Perso-

nen und 190 Pkw durch den Tunnel in Richtung Hochgebirgskamm zusätzlich gefahren werden.

## Bei Innsbruck und am Brenner

Auch in Österreich werden derzeit neue Tunnel angelegt. Demnächst wird der 12,72 km lange Inntaltunnel der künftigen Umfahrungsstrecke von Innsbruck fertiggestellt. Aus Deutschland kommende Züge brauchen dann nicht mehr den Innsbrucker Hauptbahnhof berühren, sondern fahren aus Richtung Rosenheim-Kufstein direkt auf die Brennerstrecke. Die neue Trasse durch den dann längsten Eisenbahntunnel Österreichs soll im

Foto: R. R. Rossberg



**Wettbewerbsgleichheit? Während sich Güterzüge über die 125jährige Brennerbahn schlängeln, überspannt die Brenner-Autobahn ganze Täler.**

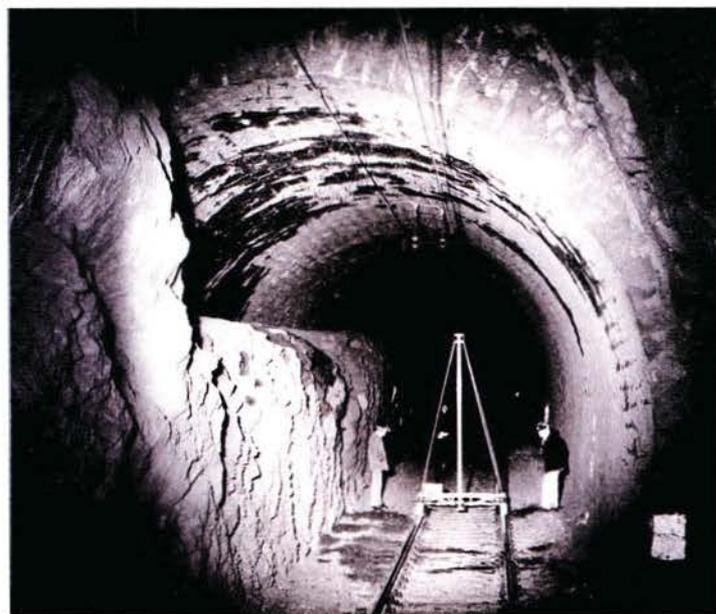


Foto: BLS

**Ein erst zum Teil ausgehobener Tunnel der Alpenbahngesellschaft Bern-Lötschberg-Simplon (BLS) vor 50 Jahren. Die hier zu sehende Meßtechnik gehört inzwischen ins Museum.**

Herbst 1993 eingeweiht werden. Sie wird ebenfalls zur Beschleunigung des europäischen Nord-Süd-Verkehrs beitragen.

Über den Bau eines Brennerbasistunnels zwischen Innsbruck und Franzensfeste in Südtirol gibt es jetzt ernsthafte Verhandlungen mit den drei beteiligten Ländern Deutschland, Österreich und Italien. In Österreich werden zunehmend Stimmen laut, die sich gegen das Tunnelprojekt aussprechen. Dabei geht es nicht um die Schiene oder Straße, sondern generell um den Transitverkehr, der nach dem Willen österreichischer Bürgerinitiativen im Interesse einer gesunden Umwelt bekämpft werden soll. Dennoch sind die Befürworter des Tunnelbaus optimistisch, da es in einem zusammenwachsenden Europa keine andere Alternative geben kann.

Wolf-Dietger Machel

## EISENBAHN VIDEO

Qualitäts-Videofilme aus der Welt der Eisenbahn

### NEUERSCHEINUNGEN!

#### EV 75 Dampflokomotiven der BR 50 im Güterzugverkehr

**NEU!** Ausgiebige Bilder von der Lokbehandlung im Bw und handlungsreiche Führerstands-Mitfahrten. Höhepunkt dieses üppigen Augen- und Ohrenschaumes bilden Regelzugfahrten mit schweren Güterzügen. Lieferbar vorauss. Frühjahr '93.

Ein DESTI-Film ca. 55 Minuten **DM 79,-**  
Subpreis bis 28. 2. 1993 **DM 69,-**

#### EV 74 Dampflokomotiven der BR 86 im Personenzugverkehr

**NEU!** Lokomotiven der BR 86 auf planmäßigen Einsätzen mit einer großen Vielfalt aktionsgeladener Szenen. Ein Film, der nicht nur Kennern und Freunden dieser leistungstüchtigen Maschinen viel Freude machen wird. Erscheint vorauss. Frühjahr '93.

Ein DESTI-Film ca. 55 Minuten **DM 79,-**  
Subpreis bis 31. 3. 1993 **DM 69,-**

#### EV 76 Die Dampflokomotive – Ein Film für junge Leute

**NEU!** Die Gestalter der DESTI-Filme „wühlten“ mal so richtig in den Archiven: Echte Superszenen. Ein Film für den Dampflokom-Freunde-„Nachwuchs“ – und den „alten Hasen“ gefällt er auch! Lieferbar!

Ein DESTI-Film ca. 35 Minuten **DM 39,50**

**Der neue GRATIS-FARBKATALOG ist da! Bitte noch heute anfordern!**

**EISENBAHN VIDEO**

D-7104 Obersulm • Postfach 111 • Tel. 071 34 / 142 94 • Fax 071 34 / 4280  
Schweiz: Sintrade AG • 8001 Zürich • Großmünsterplatz 6 • Tel. 01-2625266 • Fax 01-2620695

**VIDEO**

Ein Kapitel ostdeutscher  
Verkehrsgeschichte

# Keine Chance für schnelle Züge



Foto: Brust

Seit fast einem Jahr pendeln IC-Züge im Zwei-  
stundentakt zwischen Hamburg und Dresden.  
Der 189 km lange Abschnitt Berlin–Dresden  
wird dank der Höchstgeschwindigkeit von 160  
km/h in weniger als zwei Stunden durchfah-  
ren. Noch nie in der Nachkriegszeit konnte  
die Deutsche Reichsbahn ihren Kunden solch  
eine Regelgeschwindigkeit anbieten.

**D**abei gab es schon einmal einen planmäßigen Reiseverkehr mit 160 km/h, der Berlin mit anderen Großstädten und Industriezentren verband und mit Schnelltriebwagen sowie kurzen Zügen, gefördert von stromlinienförmig verkleideten Dampflokomotiven oder den legendären E 18 und E 19, betrieben wurde. Diese Züge verkehrten mit Beginn des Sommerfahrplanes 1936. Durch die erfolgreiche Konkurrenz von Straße und Flugzeug sah sich die DRG damals veranlaßt, das Schnellverkehrs-

angebot zu verdichten und zu erweitern. Zur gleichen Zeit richteten auch andere europäische und nordamerikanische Bahnverwaltungen derartige Schnellverbindungen ein. Der zweite Weltkrieg setzte dem Schnellverkehr ein jähes Ende.

## In Westeuropa TEE

Um die Mitte der 50er Jahre waren die Kriegszerstörungen in der Bundesrepublik Deutschland im wesentlichen beseitigt. Typisch für die Zeit war das wirtschaftli-

*Bis zum Mai 1979 verkehrte der „Vindobona“ Berlin–Wien–Berlin als SVT. Eingesetzt waren die damals modernsten Schnelltriebwagen der DR. Das Bild entstand 1976 im Elbsandsteingebirge auf der gerade elektrifizierten Strecke Dresden–Schöna.*

che Zusammenwachsen Westeuropas mit enormer Zunahme des grenzüberschreitenden Geschäftsreiseverkehrs und Tourismus. Auf diese Kunden reagierend, schlossen sich 1956/57 zehn Bahnverwaltungen zur TEE-Gruppe zusammen (TEE - Trans-Europa-Express), um zwischen etwa 100 westeuropäischen Städten einen hochwertigen Reisefernverkehr zu betreiben. Seit dem 3. Juni 1957 waren die einheitlich lackierten TEE-Züge nur mit erster Klasse und besonders geschultem Personal unterwegs. Bei der Deutschen Bundesbahn verkehrten derartige Züge ab 1958 auf einigen Strecken erstmals mit 140 km/h. Im Jahre 1962 war der Streckenzug parallel zum Rhein größtenteils für 160 km/h Plangeschwindigkeit hergerichtet. Im gleichen Jahr führte die DB zwischen Bamberg und Forchheim Schnellfahrversuche bis 200 km/h durch, wobei erstmalig die linienförmige Zugbeeinflussung als sicherungstechnische Grundvoraussetzung erprobt wurde. 1965 fanden drei Monate lang öffentliche Demonstrationsfahrten mit 200 km/h zwischen München und Augsburg statt. Das IC-Zeitalter kündigte sich an, das bei der DB 1971 mit reinen Erster-Klasse-Zügen und Zweistundentakt begann.

Ab 1979 im Einstundentakt verkehrend, kam gleichzeitig die zweite Wagenklasse hinzu. Heute fahren die IC-Züge überwiegend mit 160 km/h, auf einigen Abschnitten mit 200 km/h. Bereits 1973 startete die DB ihr Neu- und Ausbauprogramm für Hochgeschwindigkeitsstrecken. 1987 bzw. 1988 waren die ersten Abschnitte der Neubaustrecken Mannheim–Stuttgart (100 km und

## Werte Reisende!

Die Deutsche Reichsbahn kann Ihnen für den Winterfahrplan 1969/70 weitere Verbesserungen im Reiseverkehr anbieten, von denen wir die wesentlichsten nennen möchten.

In der Verbindung Berlin–Leipzig–Berlin verkehren zwei neue Expreßzugpaare, für die ein moderner Triebwagen zum Einsatz gelangt. Nur 108 Minuten beträgt die Reisezeit. Es sind dies die Züge:

Est 2	Berlin Ostbf (8.08) – Leipzig (9.56)	Est 4	Berlin Ostbf (17.02) – Leipzig (18.50)
Est 3	Leipzig (10.51) – Berlin Ostbf (12.39)	Est 7	Leipzig (19.15) – Berlin Ostbf (21.03)

Folgende neue Eitzüge bieten den Reisenden in den Verbindungen Halle–Nordhausen–Leinefelde, Magdeburg–Güsten–Erfurt und Erfurt–Nordhausen zeitgünstige Fahrtmöglichkeiten:

E 290	Halle (6.59) – Nordhausen (8.37)	E 246	Nordhausen (9.06) – Erfurt (10.45)
E 291	Leinefelde (6.32) – Halle (8.48)	E 247	Erfurt (13.51) – Nordhausen (15.23)
E 292	Nordhausen (10.54) – Halle (12.37)	E 232	Magdeburg (11.27) – Erfurt (15.06)
E 294	Halle (14.17) – Heiligenstadt (17.00)	E 235	Erfurt (19.04) – Magdeburg (22.07)

Der Lauf der Züge E 292, E 295, E 298, E 299 konnte verlängert werden. Sie verkehren neu mit folgendem Laufweg:

E 292	Leipzig (9.05) – Heiligenstadt (12.26)	E 298	Bitterfeld (18.10) – Nordhausen (20.11)
E 295	Heiligenstadt (14.53) – Leipzig (18.15)	E 299	Nordhausen (21.11) – Leipzig (23.23)

Neben dieser Erweiterung des Netzes der schnellfahrenden Züge werden wiederum zahlreiche Reisezüge darunter auch eine Reihe von Personenzügen, beschleunigt. Besaßen im Sommerfahrplan 1969 35 Schnzüge eine Reisegeschwindigkeit von über 85 km/h, so sind es im Winterfahrplan 1969/70 bereits 48. Das werden 6 Züge eine Reisegeschwindigkeit von mehr als 100 km/h erreichen.

Sammlung: MEB

*Tatsächlich wurden bei der DR Ende der 60er Jahre einige Fahrzeitverkürzungen wirksam, die man den Bürgern als Erfolg der sozialistischen Gesellschaft präsentierte. Ausschnitt aus dem Vorwort des zum Winterfahrplanabschnitt 1969/70 erschienenen Kursbuches.*