Zeitschrift: Wechselwirkung: Technik Naturwissenschaft Gesellschaft

Herausgeber: Wechselwirkung

**Band:** 5 (1983)

**Heft:** 19

Artikel: Neubaustrecken : verkehrspolitisch nötig - die Sinne zahlen drauf

Autor: Plich, Franz

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-653341

#### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

#### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF: 29.10.2025** 

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



Die Schnellbahnstrecken der Deutschen Bundesbahn sind heftig umstritten. Der Widerstreit durchzieht alle verkehrspolitischen Initiativen und Gruppen bis hin zu den Grünen.

Im vorliegenden Artikel plädiert der Autor aus verkehrspolitischen Erwägungen heraus für den Aus- und Neubau der Bahnstrecken. Denn nur eine schnelle Bahn – so seine These – bleibt den anderen Verkehrsmitteln gegenüber konkurrenzfähig. Daß dabei die Sinnlichkeit des Reisens buchstäblich auf der Strecke bleibt, ist ein nicht erst heute zu beklagender Verlust. Ökologische und raumplanerische Aspekte werden bewußt zurückgestellt.

Die neue Bundesregierung in Bonn hat auch in der Verkehrspolitik neue Akzente gesetzt. Zwar fällt auch hier die Wende zunächst nicht spektakulär aus, Aufsehen erregt hat vorerst nur die Entscheidung, den umstrittenen Rhein-Main-Donau-Kanal doch weiterzubauen. Auf Samtpfoten kommt eine neuerliche Wende zugunsten des Autos und des Straßenbaus und gegen die öffentlichen Verkehrsmittel. Schleichend wird auch die Bahn in die Zange genommen.

Im Bundeshaushalt für 1983 sind für die Deutsche Bundesbahn 13,8 Milliarden DM vorgesehen. Dieser Betrag soll für die Zukunft eingefroren werden, die steigenden Fehlbeträge muß die DB in Zukunft durch Kredite auf dem Kapitalmarkt dekken. Der bauernschlaue Verkehrsminister Dollinger (CSU) hat hier eine Zeitbombe gelegt. Mit dieser Finanzpolitik ist die Bahn Ende der 80er Jahre bankrott. Die Konservativen, sofern sie dann noch am Bonner Steuer sitzen, können dann als großzügige Retter für den Konkursbetrieb DB auftreten und nebenbei ihre politischen Vorstellungen leichter als heutzutage durchsetzen. Aller Voraussicht nach laufen diese auf eine Verringerung der Investitionsmittel für die Bahn zugunsten des Straßenbaus, auf Einschränkung des Zugverkehrs und Versuche zur Privatisierung von Bahnaufgaben hinaus. Hauptangriffspunkt scheinen mir die Beschäftigten der DB und die

tarifvertraglichen Zustände bei der Bahn zu werden. Dafür muß aber die politische Lage erst reif sein.

Die relativ starke Position der Beschäftigten bei der Bahn läßt die unternehmerischen Seelen und deren politische Fürsprecher nicht ruhen. Freiheit bedeutet für sie in erster Linie, die Freiheit zu haben, andere Menschen auszubeuten. Wie paradiesisch sind dagegen die Zustände bei den freien Transportunternehmen! Die privaten Spediteure und Busunternehmer haben einen nicht geringen Konkurrenzvorteil gegenüber der Bahn durch die extreme Ausbeutung ihrer Beschäftigten. Bedingt durch die isolierte Arbeitssituation des einzelnen Berufskraftfahrers und die Aufsplitterung in viele kleine Transportbetriebe, sind gewerkschaftlichen Erfolgen und tarifvertraglichen Regelungen, die sich in der Praxis auch durchsetzen lassen, enge Grenzen gesetzt. Das führt bei den Fahrern im Durchschnitt zu einer 80-Stunden-Woche bei miserabler Bezahlung, wobei die gesetzlichen Bestimmungen oft durch allerlei Tricks umgangen werden. Milliardenbeträge werden so jährlich "erwirtschaftet" und lassen viele Unternehmen überhaupt erst in die Gewinnzone geraten. Auch in dieser Frage scheinen unseren Liberal-Konservativen die Mißstände in den USA vorbildlich zu sein. Die Bahn wird verstärkt ins Gerede kommen, und die Frage "Was für eine Bahn wollen wir, bzw. können wir uns leisten?" wird zunehmend gestellt werden.

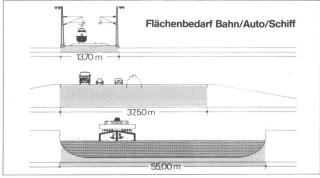
#### Hat der Personenverkehr der Bahn eine Zukunft?

Ich denke, die Bahn hat nur eine Chance in der Zukunft, wenn eine Verkehrspolitik betrieben wird, die der Bahn gestattet, ihre Stärken auszuspielen, wenn die Bahn Menschen und Güter auf Entfernungen und mit Geschwindigkeiten transportiert, die dem schienengebundenen Verkehr entsprechen. Um wirtschaftlich vernünftige Ergebnisse zu erreichen, braucht die Bahn relativ viele Fahrgäste auf einer Strecke. Das bedeutet eine Orientierung auf den Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV) in und um die größeren Städte, schnelle Verbindun-

gen zwischen den Ballungsräumen und D-Zug-Verbindungen zwischen mittleren und kleinen Städten, auf den Nebenstrekken keine klassischen Zugverbindungen, sondern Triebwagen mit Einmannbetrieb bei vielen unbesetzten Bahnhöfen oder Ersetzung durch Busverkehr bei zu geringem Verkehrsaufkommen. Andere Konzepte, vor allem Beibehaltung des Status quo, bzw. dessen Ausbau, scheinen mir an der Wirklichkeit vorbeizugehen.

#### Die Motorisierung schreitet weiter voran

Heute gibt es rund 25 Mio Personenautos. Im Jahre 2000, bei sinkender Bevölkerungszahl, sollen es rund 30 Mio sein. Das wird sich nicht aufhalten lassen, auch nicht durch eine drastische Ausweitung des Zug-Angebots. Dafür hat das Auto zu viele Vorteile; Fahren ohne Fahrplan, Flexibilität der Reiseroute, man kommt "überall hin", zu praktisch jeder Zeit, ohne umzusteigen, das Reisegepäck braucht nicht auf 2 Koffer oder 20 Kilo begrenzt zu werden, und nach dem Besuch auf dem Lande findet der Sack Kartoffeln auch noch seinen Platz.



Für die Bewältigung der gleichen Transportmenge braucht die Bahn im Vergleich zum Kraftfahrzeug und zum Schiff am wenigsten Platz.

Eine steigende Anzahl von Autos bedeutet nicht notwendigerweise mehr Autoverkehr. Eine alternative Verkehrspolitik sollte nicht die Abschaffung des Autos betreiben, sondern sich vielmehr darauf konzentrieren, die gefahrenen Autokilometer pro Jahr zu vermindern und die Nutzung zurückzudrängen. Das hat Aussicht auf Erfolg und kann Mehrheiten finden.

# Die Mythen und Vorurteile der Autolobby halten unseren Kopf besetzt

Bemerkenswert finde ich, wie weit die Autogesellschaft in unsere Hirne vorgedrungen ist. Es gibt wohl kaum eine Sache, bei der sich die Leute mehr in die Tasche lügen und sich selbst betrügen als bei den Kosten, die ein Auto verursacht. Wie total es der Autolobby gelungen ist, unsere Hirne zu besetzen, sieht man an den Reaktionen selbst der kritischen Autofahrer. Da wird glatt behauptet, die Bahn sei zu teuer, darum fahren sie mit dem Auto. Ein Kilometer Bahnfahrt, 2. Klasse, kostet heute 17,4 Pfennige, ohne Inanspruchnahme der zahlreichen Billigtarife.

Einen Kilometer mit seinem Auto zu fahren kostet nach Berechnungen der Stiftung Warentest und des Deutschen Kraftfahrzeug-Überwachungs-Vereins (DEKRA), Stand Juni 83, für einen VW Golf GL, 70 PS, 15.000 km Jahresfahrleistung, stolze 63 Pfennige. Dieser Wagen kommt dem (theoretischen) deutschen Durchschnitts-PKW sehr nahe. Selbst ein Renault R4 kostet danach knapp 50 Pfennige pro Kilometer. Ich kenne keine vernünftigere Berechnung, als die Autokosten auf den gefahrenen Kilometer umzurechnen. Doch selbst wenn man argu-

mentiert, das Auto steht ja eh schon vor der Tür, ist versichert, Steuern sind bezahlt — unabhängig davon, ob es steht oder fährt, es ist allemal auch noch zu zweit billiger oder mindestens nicht teurer, mit der Bahn zu fahren. Es erstaunt mich immer wieder, mit welcher Gelassenheit jeden Monat viele hundert Mark in das Auto gesteckt oder liebevoll stundenlang Reparaturen und Basteleien an der Blechkiste durchgeführt werden.

Um dem umweltfreundlichen Verkehrsmittel Eisenbahn in unserer Kultur wieder mehr Platz zu verschaffen, muß die Frage beantwortet werden, was die Leute denn massenhaft bewegen kann, die Bahn verstärkt zu benutzen. Die Erfahrungen von Japan und Frankreich zeigen, daß es in erster Linie die Geschwindigkeit ist, die eine Umstellung bewirken kann. Um die nötigen Zeitvorteile gegenüber dem Auto zu gewinnen und die Zeitdifferenz zur Flugreise zu vermindern, braucht die Bahn schnellere Strecken — möglichst gerade, mit geringen Steigungen und wenigen Halten. Erst alle drei Faktoren zusammen ermöglichen eine hohe Reisegeschwindigkeit. Das bedeutet wieder eine gute Verbindung der Zentren und eine Vernachlässigung der kleineren Orte, aber dafür steht ja noch die alte Strecke zur Verfügung, wenn auch dann mit verringertem Verkehrsangebot.

#### Die Folgen des zweiten Weltkrieges

Die territoriale Entwicklung Deutschlands nach dem zweiten Weltkrieg hatte auch ihre Auswirkung auf die Bahn. Verliefen die Hauptverkehrsströme im Deutschen Reich hauptsächlich von West nach Ost, mit dem Mittelpunkt Berlin, änderte sich das schlagartig nach dem zweiten Weltkrieg. Die Nord-Süd-Verkehrsströme liefen vor 1945 hauptsächlich über das Gebiet der heutigen DDR.

Plötzlich mußte die Bahn Menschen und Güter im wesentlichen von Nord nach Süd und umgekehrt transportieren und das auf Gleisanlagen, die dafür nicht gebaut wurden. So ist die derzeit stark befahrene Strecke Hannover—Würzburg eine Strecke zweiter Ordnung gewesen, mit entsprechenden Ausbaukriterien: viele Kurven, steile Rampen, wenig Tunnels—eben zweiter Ordnung und entsprechend billiger im Bau. Auf dieser Strecke zweiter Ordnung muß die Bahn heute große Verkehrsströme abwickeln. Bis an die Leistungsgrenze ist die Strecke ausgelastet, zusätzlich gewünschte Züge können nicht mehr untergebracht werden.

Die späte Antwort der Bahn auf die beschriebenen Probleme war Anfang der 70er Jahre ein Programm zum Bau von Neubaustrecken (NBS) und Ausbaustrecken (ABS). Im Bundesverkehrswegeplan '80 sind in der ersten Stufe 496 km neue Strecken mit einer Entwurfsgeschwindigkeit von 250 km/h und 1856 km auszubauende Strecken für Geschwindigkeiten bis 200 km/h vorgesehen. Einige Teilstücke sind bereits fertiggestellt, Anfang der 90er Jahre soll die erste Stufe der Ausund Neubaumaßnahmen im wesentlichen abgeschlossen sein. Für den Abschnitt Hannover-Würzburg der Strecke von Ham-

burg nach München kam nach den Kriterien der DB nur ein Neubau in Frage. Die alte Strecke soll und muß trotzdem weiter betrieben werden. Nur so kann das erwartete und erhoffte Transportvolumen bewältigt werden. Die DB entschied sich auch für die Neubaustrecke für Mischbetrieb. Triebwagenzüge mit 250 km/h und Güterzüge mit 120 km/h sollen auf denselben Gleisanlagen verkehren. Die DB argumentiert, es gibt nicht genügend Personenfernverkehr auf dieser Strecke, was wohl auch stimmt.

Die Entscheidung für Mischbetrieb hat Folgen für den Ausbau der Kurven. Für die schnellen Züge kann man die Kurvenradien relativ gering halten (z.B.  $4000\,\mathrm{m}$  – französischer TGV),

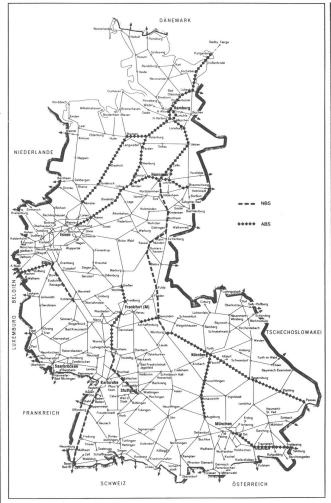
wenn die Überhöhung der Geleise entsprechend vergrößert wird, d.h. der Zug legt sich mächtig in die Kurve. Die langsamen Güterzüge ruinieren aber schnell die innere Schiene einer zu stark überhöhten Kurve, weil ihnen die Fliehkraft fehlt, um "in der Mitte des Gleises" zu fahren. Sie rutschen auf die innere Schiene ab und nutzen diese und ihre Räder zu stark ab. Die Lösung wäre eine geringere Überhöhung. Um aber nicht denselben Effekt auf der äußeren Schiene durch die hohen Fliehkräfte schnellfahrender Züge zu bekommen, muß wieder der Kurvenradius stark vergrößert werden, um die Fliehkräfte zu verringern. Auf die Fahrgäste würden diese Fliehkräfte ebenfalls wirken, und schon von daher ist das nicht durchführbar. Auf die weitere Möglichkeit kurvenabhängiger zusätzlicher Neigung des Wagenkastens und die Problematik dieser Technik kann ich hier nicht eingehen.

Eine Steigung von nur 12 Promille, Kurvenradien von 7000 m und alle 20 km flächenfressende Überholbahnhöfe sind die Folge für die DB-Neubaustrecken. Die Trasse kann sich mit diesen Planungskriterien schlecht an die Landschaft anpassen. Von den 327 km der Strecke Hannover—Würzburg liegen 34 Prozent im Tunnel, 12 Prozent auf Brücken und 30 Prozent in Einschnitten. Der Eingriff in die Landschaft und die Natur ist zweifellos beträchtlich. Doch auch der Ausbau mit den Kriterien einer reinen Hochgeschwindigkeitsstrecke ohne Güterzugverkehr, mit möglichen engeren Kurven und starken Steigungen, würde bei diesem Abschnitt nicht viel ändern, dafür ist die Landschaft zu bergig. Um nur 20 Prozent wären die Baukosten niedriger, die Länge der Tunnels und Brücken würde sich nicht entscheidend verkürzen.

#### Das Reiseerlebnis ändert sich

Doch noch eine weitere, oft nur nebenbei angesprochene Auswirkung auf die Reisenden werden die neuen, schnellen Triebwagenzüge haben, die nach 1990 von Hannover nach Würzburg mit 250 km/h oder mehr rasen. Das Erleben einer Eisenbahnfahrt wird ein anderes sein, die Kultur des Reisens wird sich ändern. Dem Gewinn an Zeit wird ein Verlust an Reiseerlebnis gegenüberstehen.

Wegen der hohen Geschwindigkeiten sind die Waggonfenster nicht mehr zu öffnen. Nach dem Betreten des Zuges befindet sich der Reisende in einer stillen Isoliertheit. Während der Fahrt wird er einem ständigen Wechselbad von Hell und Dunkel ausgesetzt sein. Von den 34 Minuten Fahrzeit von Fulda nach Kassel verbringt er allein 24 Minuten in 25 Tunneln. Das goldbedämpfte Fensterglas wird viel von der Sonnenblendung abfangen, und in den daher schummrigen Waggons muß permanent die Beleuchtung an sein. Dadurch wird der Reisende auch um die Farben betrogen, die außerhalb seiner Zugwelt leuchten. So, als trüge man ständig eine starke Sonnenbrille. Auf den hohen und langen Talbrücken wird man die Welt wie von einem dahinrasenden Aussichtsturm erleben. In den Geländeeinschnitten, die nicht selten aus Lärmschutzgründen an-

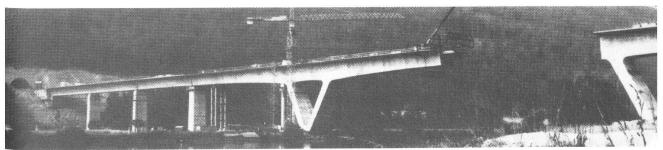


Bundesverkehrswegeplan '80. In die Neubaustrecken Hannover-Würzburg und Mannheim-Stuttgart sollen 15 Mrd. DM investiert werden. Das Kosten-Nutzen-Verhältnis gibt das Verkehrsministerium mit 1:3,7 bis 1:4,9 an.

gelegt werden, wird der Zug zwischen zwei grünen Wänden hindurchfahren. Zu erkennen wird nicht mehr viel sein, der Blick aus dem Fenster wird wahrlich aussichtslos.

Wie anders liest sich da eine 1983 gültige Streckenbeschreibung von Alfred Grieger, z.B. rund 100 km von Hannover entfernt bei "km 97.9 Nörten-Hardenberg. Auf einem Felsvorsprung steht (links) über dem Ort die Burgruine Hardenberg. Sie gilt heute als schönste Burgruine in Südhannover. Auf der anderen Seite des Burgberges befindet sich ein Turnierplatz des internationalen Reitsports.

Der Ortskern von Nörten-Hardenberg wird von schönen zweistöckigen Fachwerkbauten geprägt. Das früher auf der Burg residierende Geschlecht von Hardenberg erbaute am Nordaus-

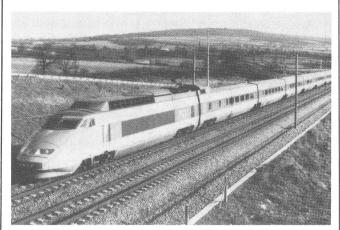


Raus aus dem Tunnel – rauf auf die Brücke. Mainbrücke bei Gemünden der Neubaustrecke Hannover-Würzburg.

gang des Ortes ein schlichtes Barockschloß mit Parkanlagen im englischen Stil. Im Ortsteil Marienstein (rechts der Bahn) steht die Klosterkirche Steina. Auf der Weiterfahrt begleitet uns links im Hintergrund der Nörtener Wald, der im Göttinger Wald seine Fortsetzung findet." (Aus: Wo sind wir jetzt? Streckenbeschreibungen – Paul Neff Buchhandlung Stuttgart.)

#### Der TGV der Franzosen

Mit dem Hochgeschwindigkeitszug der staatlichen französischen Eisenbahngesellschaft SNCF, dem TGV (Train à Grande Vitesse), ist die DB-Zukunft in punkto Geschwindigkeit schon heute erlebbar. Mit fahrplanmäßiger Spitze von 270 km/h eilt



Französischer TGV. Mit zunehmender Geschwindigkeit steigt auch der Energieverbrauch der Bahn stark an. Im Vergleich zum Autotransport verbraucht der TGV trotzdem nur höchstens die Hälfte Energie.

der Triebwagenzug von Paris nach Lyon auf eigener Trasse. Für die 427 Kilometer braucht der Zug zwei Stunden und zehn Minuten. Seit dem März 1981 fährt der TGV, bis vor kurzem noch im Wechsel von alter und Neubaustrecke. Der Zuwachs an Bahnkunden auf dieser Strecke hat sich seither schon mehr als verdoppelt, und die Tendenz ist weiterhin stark steigend. Millionen Autofahrten werden jährlich unterlassen zugunsten des TGV. Die Fluggesellschaft Air Inter erwartet für 1984 einen Verlust von 1,2 Millionen Passagieren an die schnelle Bahn.

Eine breite Trasse, gegen Wildwechsel und andere ungebetene Störer mit Zäunen versehen, zieht sich fast schnurgerade durch die Landschaft. Es gibt keinen einzigen Tunnel und nur wenige Brücken und Einschnitte. Voraussetzung dafür ist die relativ ebene Landschaft und die Entscheidung der SNCF, auf dieser Strecke nur den schnellen TGV fahren zu lassen und keine Güterzüge. Dadurch war es möglich, die Höchststeigung auf 35 Promille, bei einem Kurvenradius von 4000 m, festzulegen.

Der Fahrkomfort im TGV bei 270 km/h ist nicht schlechter als in einem heutigen DB-Intercity-Zug bei 160 km/h. Sieht man zum Fenster raus, wird der Unterschied erst deutlich. Als Anfänger in einem Hochgeschwindgkeitszug versuche ich mein gewohntes Sehverhalten beizubehalten. Versuche, die nahe der Bahntrasse liegenden Häuser, Straßen, Bäume, Bäche, die Felder, die weidenden Tiere zu betrachten, einen Blick in die Hinterhöfe der französischen Bauern zu werfen. Es geht aber alles so verdammt schnell, die Augen kommen nicht mehr mit, nach zehn Minuten habe ich Augen- und Nackenschmerzen. Nach einer selbstverordneten Sehpause mache ich meinen zweiten Anlauf. Doch automatisch schweifen meine Augen in die Ferne, Einzelheiten verschwinden, werden nicht mehr

wahrgenommen. Die Veränderung der sinnlichen Aufnahme der Welt außerhalb des Zuges, die sich in 150 Jahren mit der Zunahme der Geschwindigkeiten ständig wandelte, wird nochmals beeindruckend verstärkt.

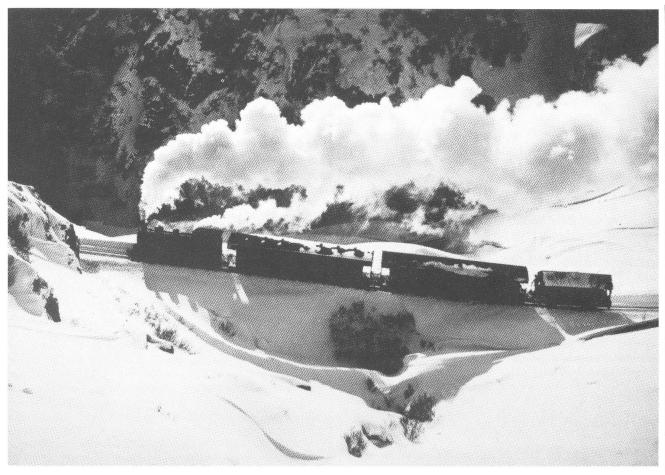
## Mit Postkutsche und Eisenbahn im letzten Jahrhundert

Ruskin, dem wir die sensibelsten Beschreibungen vorindustriellen Reisens verdanken, meint: "Das Wichtigste ist . . ., mit so wenig Veränderung wie möglich zufrieden zu sein. Ist unsere Aufmerksamkeit wach und sind unsere Gefühle in einem ausgeglichenen Zustand, dann bedeutet eine Biegung der Landstraße mit einem Haus am Wegesrand, das wir vorher nicht gesehen haben, durchaus genügend Abwechslung für uns; bewegen wir uns zu schnell und "nehmen" zwei Häuser auf einmal, so ist das schon zu viel: daher ist für eine gefühlsmäßig ausgeglichene Person eine gemächliche Wanderung auf der Landstraße von nicht mehr als zehn oder zwölf Meilen pro Tag die angenehmste Art zu reisen; das Reisen wird nämlich im genauen Verhältnis zu seiner Geschwindigkeit stumpfsinnig." In Goethes Tagebuch seiner Schweizer Reise von 1797, von dem der Meister selbst meint, es sei "nur so hingeschrieben, wie es der Augenblick gab", finden wir folgende Eintragung: "Früh nach 7 Uhr von Frankfurt ab. Auf dem Sachsenhäuser Berge vieler und wohlgehaltner Weinbau, nebliges, bedecktes, angenehmes Wetter. Die Chaussee mit Kalkstein ausgebessert. Hinter der Warte Wald. Der Klettrer, der mit Strick und Eisen an den Schuhen auf die starken und hohen Buchen stieg. Welsches Dorf. Totesliegendes an der Chaussee aus den Hügeln bei Langen. Sprendlingen. Basalt in Pflaster und auf der Chaussee bis Langen, muß sehr häufig in dieser flach erhobnen Gegend brechen wie drüben bei Frankfurt; sandiges, fettes, flaches Land, viel Feldbau, aber mager . . . "usw.

Goethes Reisebeschreibungen zeigen, wie intensiv und detailliert die Landschaft aufgenommen wird. Victor Hugo schreibt über eine Bahnreise 1837: "Die Blumen am Feldrain sind keine Blumen mehr, sondern Farbflecken, oder vielmehr rote oder weiße Streifen; es gibt keinen Punkt mehr, alles wird Streifen; die Getreidefelder werden zu langen gelben Strähnen, die Kirchtürme und die Bäume führen einen Tanz auf und vermischen sich auf verrückte Weise mit dem Horizont . . . "Damals fuhren die schnellsten Züge 60–70 km/h.

Die Eisenbahntechnik entwickelte sich weiter, und mit ihr entwickelten die Menschen eine neue Sichtweise. In einem Bericht von 1853 heißt es: "Die Schönheiten Englands, die traumhaft sind, sollten entsprechend flüchtig sein. Sie erscheinen am attraktivsten, wenn man mit vierzig Meilen dahinrast, angehängt an eine Lokomotive."





Hautnahes Reiseerlebnis mit der Pferdepost. Fünfspännig über die Teufelsbrücke am Schweizer Gotthard.

#### Auto oder Bahn: Entscheidung zugunsten der Neubaustrecke

Unter den heutigen gesellschaftlichen und politischen Gegebenheiten und vor allem den kulturellen Verhaltensweisen und Werten der übergroßen Mehrheit der Bevölkerung entscheide ich mich für den Bau der Hochgeschwindigkeitsstrecke zwischen Hannover und Würzburg.

Den Verlust an Reiseerlebnis in den neuen Hochgeschwindigkeitszügen finde ich bedauernswert, doch ohne erhebliche Steigerung der Reisegeschwindigkeit auf längeren Strecken sehe ich heute keine Zukunft für die Bahn, werden Auto und Flugzeug die Eisenbahn zur Bedeutungslosigkeit auf dem Verkehrsmarkt verkommen lassen. Seit vielen Generationen kann man beobachten, daß höhere Reisegeschwindigkeit und steigender Reisekomfort einhergeht mit einem Verlust an Reiseerlebnis. Die meisten Menschen entscheiden sich zugunsten des Zeitgewinns und gegen die sinnliche Reisequalität. Zu beobachtendes gegenteiliges Verhalten bleibt auch heutzutage die Ausnahme, wird als Luxus betrachtet, den man sich hin und wieder gönnt.

Ich erinnere mich gut an die Diskussionen vor rund 20 Jahren, bei denen es darum ging: Weiterer Autobahnausbau, ja oder nein. Die Autobahngegner argumentierten damals u.a. auch mit dem Verlust an Reiseerlebnis. Durchgesetzt haben sie sich nicht. Wer von den Autobesitzern, die auch gegen die Zerschneidung der Landschaft durch Autobahnen und Neubaustrecken der Bahn sind, fährt in den Urlaub denn auf Land-

straßen nach Spanien, Portugal oder Frankreich? Wie harmonisch und erlebnisreich ist doch die Einstimmung in das fremde Urlaubsland, wenn man es langsam angehen läßt, Änderung von Land und Leuten in sich aufnimmt, ein paar Tage unterwegs ist, die Entwicklung der Eßgewohnheiten auf dem Reiseweg erfährt! Ich finde diese Leute immer auf den Autobahnen. Die einzigen, die es scheinbar begriffen haben, sind die Motorradfahrer. Vom Genuß des Reisens werden sie nur von Radfahrern oder Wanderern übertroffen.

Will die Bahn nicht weiter an Boden verlieren und will sie die Autofahrer in nennenswerter Zahl dazu bringen, öfter mit der Bahn zu fahren, dann muß sie entscheidend schneller als das Auto sein. Dann kommt auch die Streßfreiheit der Bahnfahrt, geringere Unfallgefahr, Ausnutzen der Reisezeit zu entspannten Gesprächen oder Lesen zum Tragen. Die Hochgeschwindigkeitszüge sind keine Exklusivzüge für Geschäftsleute. Wie die Beispiele Frankreich und Japan zeigen, werden sie vom normalen Bahnpublikum genutzt, was auch der Andrang an den Wochenenden zeigt. Es werden aber auch verstärkt Geschäftsreisende besonders vom Flugzeug abgeworben. Eine schnellere Bahn würde dem Flugverkehr auf vielen Strecken den Garaus machen und so manche Flughafenerweiterung stoppen. Von staatlichen Zwangsmaßnahmen für die Bahn und gegen das Auto, wie sie immer wieder von Verkehrsinitiativen gefordert werden, halte ich nichts.

Zahlreiche Bürgerinitiativen wurden gegründet, um den Bau der Neubaustrecke Hannover-Würzburg zu verhindern, bzw. um Verbesserungen durchzusetzen. Verkehrsinitiativen und

40 WECHSELWIRKUNG Nr. 19, November '83 WECHSELWIRKUNG Nr. 19, November '83

grüne Verkehrsplaner sind in der Frage Neubaustrecke in zwei Lager zerstritten. Beide führen ökologische Argumente an. Die einen lehnen die Hochgeschwindigkeitsbahn prinzipiell wegen der massiven Eingriffe in die Natur ab, die anderen sind dafür, um der Bahn gegenüber dem Auto und Flugzeug wieder besere Chancen zu geben, um die noch massiveren Eingriffe in die Natur durch Autobahn- und Flughafenbau zu verhindern.

### Erst eine drastische Wandlung unserer Gesellschaft macht die schnelle Bahn überflüssig

Die Konzentration in unserer kapitalistischen Wirtschaft schreitet auf allen Ebenen voran. Die Ballungszentren werden immer größer, auf dem Land leben immer weniger Menschen, jeden Tag wird mehr Verkehr erzeugt. Das paßt vielen von uns nicht, oft wird über die Notwendigkeit einer dezentralen und sanften Wirtschaft gesprochen, bei der Verkehr nur in geringem Maße entsteht. In manchen grünen Gehirnen gibt es die Vorstellung, durch Verhinderung von Verkehrsbauten, sozusagen hintenrum, eine Dezentralisierung zu erzwingen. Es wäre aber ein Irrtum zu meinen, man könnte dem doch recht munteren Kapitalismus sein Menschen und Natur zerstörendes Lebenslicht ausblasen, indem man ihm die Verkehrsadern abklemmt. Nach allem Für und Wider über den Neubau von Eisenbahnstrecken sollte man sich nicht der politischen Handlungsfähigkeit berauben, denn die CDUCSUFDP fördert wieder verstärkt den Autoverkehr. Bekommt die Bahn nicht die Möglichkeit, schneller zu fahren, bekommen wir alle mehr Autobahnen. Die USA sind ein gutes Beispiel für den Niedergang der Bahnen bei gleichzeitigem Aufschwung des Autoverkehrs

Vielleicht kommt die Zeit, da uns das Reisen wieder ein Erlebnis an sich sein wird, wo viele Wanderer und Radfahrer unterwegs sein werden, wo viel Verkehr erst gar nicht entstehen wird, wo wir es als Zumutung empfinden werden, mit einer Art U-Bahn von Hannover nach Würzburg geschossen zu werden. Dann können wir ja auf den Hochgeschwindigkeitstrassen der Bahn die Güterzüge fahren lassen, und wir genießen wieder wie in den siebziger und achtziger Jahren die schöne Bahnfahrt durch das Mittelgebirge. Ökologisch läßt es sich dann auch besser leben mit der, wie wir heute sagen, "Neubaustrecke", als mit einer — wer kann, möge es verhindern — 8-spurigen Autobahn Hannover—Würzburg.

Wer will, kann aber auch noch nach 1990 auf der heutigen, dann alten, Strecke mit dem Zug fahren und den Hochgeschwindigkeitszug links liegen lassen. Ich vermute, daß es nur ganz wenige sein werden.

#### Literatur:

Günter Plänitz: Das bißchen Fahren . . . Arbeits- und Lebensbedingungen von Fernfahrern. VSA-Verlag, Hamburg 1983

Martin Burkhardt: Die gesellschaftlichen Kosten des Autoverkehrs. Hrsg.: BBU. Bundsschuh Verlag, Habsburgerstr. 9, 78 Freiburg 1980 Wolfgang Schivelbusch: Geschichte der Eisenbahnreise – Zur Industrialisierung von Raum und Zeit im 19. Jahrhundert. Ullstein, Berlin 1981 (35015)

Ulf Häusler: Schienen statt Straßen? Physica-Verlag, Würzburg, Wien 1983

ETR – Eisenbahntechnische Rundschau. Monatliche Fachzeitschrift für die Eisenbahntechnik. Hestra-Verlag, Darmstadt

Literatur gegen den Bau der Neubaustrecke Hannover-Würzburg mit Alternativen zu den DB-Ausbauplänen: Denkschrift zur Neubaustrecke vom Bund für Umwelt und Naturschutz

Denkschrift zur Neubaustrecke vom Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland, Landesverband Hessen. Für DM 5,— zu bestellen bei BUND. Gemündener Str. 34. 6000 Frankfurt 70

Peter Gehrmann: Eisenbahn für alle – Flächendeckender Schienenverkehr als umweltpolitische Forderung. Neuthor-Verlag, Michelstadt 1983 Cees Schaap

# Entzugsymptome nach der Revolution

Pharmaproduktion in Nicaragua

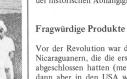
Den folgenden Bericht verfaßte ein holländischer Pharmazeut und Chemiker, der sich 1983 vier Monate in Nicaragua aufhielt. In dieser Zeit besuchte er Freunde, die in verschiedenen Projekten und Betrieben in Managua arbeiten, und wurde dann gebeten, in der Abteilung für Qualitätskontrolle in einer pharmazeutischen Fabrik als Berater mitzuarbeiten. Als Assistent des Leiters dieser Abteilung sollte er bei der Neuorganisierung der Arbeit des Qualitäts-Kontroll-Labors mithelfen. Im folgenden schildert er seine Beobachtungen aus den zwei Monaten, während derer er in der Fabrik arbeitete.

lateinamerikanische Länder in technischen Bereichen stark abhängig von nordamerikanischen Quellen, sei es beim Material wie beim Know-how.

Nach der Revolution war die nicaraguanische Industrie von diesen Quellen völlig abgeschnitten. Ein Beispiel, das dies illustriert, habe ich selbst sehr nah miterlebt: US-Firmen, die Bakterienkulturen zum Test von Antibiotika liefern, hatten sich eineinhalb Jahre Zeit mit der Lieferung gelassen. In der Zwischenzeit konnten natürlich wichtige Qualitätskontrollen nicht laufen. Ich habe selbst per Telex Anfragen an eine US-Gesell-

Geräte zu warten, haben ihre Besuche in Managua eingestellt. Heute kann man nur noch auf Ersatzteile und Spezialisten aus Europa warten. Das dauert zwar länger, ist aber inzwischen erfolgversprechender. Es wird wohl zehn Jahre dauern, bis die Fachkräfte in Nicaragua selbst ausgebildet werden können. Entsprechende Ausbildungsgänge an den Universitäten müssen eingeführt oder verbessert, Erfahrungen in der Produktion gewonnen werden. Man braucht derzeit eine massive Unterstitzung aus dem Ausland in Form von Lehrkräften und ist auch dankbar dafür.

So ungefähr stellt sich derzeit die Situation in dieser Fabrik, aber in etwa auch für den ganzen industriellen Sektor dar (in der Landwirtschaft ist es anders): eine gut ausgestattete Fabrik mit schlechtem Management und drängenden Problemen beim Nachschub von Material und Information aufgrund der historischen Abhängigkeit von den USA.



Vor der Revolution war die Fabrikleitung in den Händen von Nicaraguanern, die die erste Phase ihrer Ausbildung im Lande abgeschlossen hatten (meistens an der Universität von Léon), dann aber in den USA weiterstudierten. Wer genügend qualifiziert war, um eine Stelle im Ausland zu finden, verließ Nicaragua nach der Revolution. Viele nahmen dabei nicht nur das eigene Wissen, sondern auch wichtige Arbeitsunterlagen mit. Die Fabrik blieb ohne Personal mit genug Erfahrung und Qualifikation, um die Produktion wie üblich weiterzuführen. Weniger qualifizierte Beschäftigte, die in der Hierarchie nachrückten, oder Branchenfremde, die in der Fabrikleitung eingesetzt



Vor der Revolution: Die Belegschaft . . .

#### Ende der Abhängigkeit?

In Nicaragua gibt es neben mehreren kleinen pharmazeutischen Fabriken, die meist nur wenige Produkte herstellen, drei große. Die im folgenden beschriebene ist hiervon sowohl die größte als auch die einzige, die sich zu 100 % in staatlichem Besitz befindet. Darüber hinaus haben staatliche Stellen Einfuß auf Verteilung und Verkauf von Pharmaka: Eine Unterabteilung des Gesundheitsministeriums, das CAM (Centro de Abastecimento de Medico), organisiert die Verteilung von Medikamenten und medizinischen Geräten innerhalb der öffentlichen Gesundheitsversorgung. Behörden kontrollieren weitgehend den Import von Rohmaterialien und Fertigprodukten der pharmazeutischen Industrie, und auch die Apotheken sind zum Teil in Staatsbesitz.

Die Fabrik existiert seit 1931 und hat somit für ein pharmazeutisches Unternehmen in der Dritten Welt eine lange Geschichte. Heute arbeiten dort 250 Leute, davon 20 in der Abteilung für Qualitätskontrolle, der auch ich angehörte. Vor der Revolution, also vor 1979, stellte man hauptsächlich Lizenzprodukte US-amerikanischer Firmen her. Ein bestimmtes US-Unternehmen lieferte zudem Ausrüstung für die Produktion wie für die Qualitätskontrolle. Ebenso kamen die pharmazeutischen Rohstoffe, in der Regel einfache chemische Verbindungen, aus den USA. Nicaragua ist eben wie auch andere



... und ihre Produkte

schaft, die American Type Culture Company (die Labors mit reinen Bakterien- und Pilzstämmen beliefert), geschickt, weil ich wissen wollte, wie man mit ihren Kulturen Antibiotika testet. Eine Antwort kam nie.

Auch die US-Experten, die früher regelmäßig kamen, um die

wurden, kamen mit den alltäglichen Problemen nicht klar. In vielen Fällen ist die neue Leitung nicht in der Lage, das vorhandene Wissen der langjährigen Fabrikbeschäftigten umzetzen, um die gesamte Produktion zu koordinieren. Oberstes Ziel der neuen Manager ist es, die Produktion der Fabrik quan-