

Zu wessen Lasten ist das Anlagevermögen der deutschen Staatsbahnen aufgebracht worden?

Eine finanzwissenschaftliche Studie ¹⁾

Von Prof. Dr. W. Andreae — Gießen

§ 1 Problemstellung

Der Finanzpolitik Westdeutschlands ist in jüngster Zeit ein neuer nichtfiskalischer Aufgabenbereich zugewachsen: Die Schaffung gleicher Startbedingungen für den Wettbewerb der einzelnen Verkehrsträger.

Zu den ausgiebig diskutierten Problemen einer solchen Finanzpolitik als Verkehrspolitik zählt auch die in den rein fiskalischen Bereich hineinragende Frage nach einer ungleichen Behandlung der konkurrierenden Verkehrsträger: ob der Staat selbst den Fahrweg des einen Verkehrsträgers erstelle und die Verantwortung dafür dem Fiskus auflade (Straße), während im andern Falle (Schiene) die Verantwortung für den Fahrweg beim Verkehrsträger selbst liege. ^{1a)}

Diese Untersuchung soll sich vom finanzwissenschaftlichen Standpunkt aus lediglich mit der Frage befassen, ob die Investitionskosten (Anlagekapital) der Staatsbahnen vom Eisenbahnfiskus (Selbstfinanzierung über Tarif) bzw. vom Eisenbahnbenutzer im Beförderungspreis — dieser Preis ist es ja, der mit den Preisen der übrigen Verkehrsträger in Wettbewerb tritt — getragen worden sind, oder ob das Anlagekapital vom Staat aus Haushaltsmitteln (Steuern oder Anleihen) aufgebracht und den Eisenbahnen ebenso unentgeltlich wie die Straße den Kraftfahrzeugen etc. zur Verfügung gestellt worden ist.

Ohne also die Frage zu verfolgen, inwieweit auch der Straßenverkehr für Verzinsung und Amortisation des Straßenanlagekapitals im Steuerwege herangezogen wird, fragen wir nur, ob die Eisenbahn ihr Anlagekapital selbst aufgebracht hat, — was für die öffentlichen Eisenbahnen offenbar nicht zutrifft —, oder inwieweit es ihr gelungen ist, ein vom Staat aufgebrachtes Anlagekapital zu verzinsen und zu amortisieren.

Besonders wichtig erscheint zu untersuchen, inwieweit die Eisenbahn die zum Zwecke ihres Baues in staatlicher Regie oder ihres Ankaufs (Verstaatlichung) aufgelegten Anleihen bedient und getilgt hat; denn erst nach Beendigung der Tilgung darf man von einer Erstellung des Fahrweges „aus eigenen Kraft“ sprechen. Erst wenn sämtliche Eisenbahnschulden zurückgezahlt sind, ist das Eisenbahnvermögen „schuldenfreier Besitz“ des Staates, und dann erst könnte die Deutsche Bundesbahn ein „volkseigenes Unternehmen“ sein, das „dem deutschen Volke geschenkt“ worden wäre.

¹⁾ Der Aufsatz wird als Diskussionsbeitrag veröffentlicht.

Er stellt, wie alle Aufsätze in der Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, die persönliche Meinung des Verfassers dar.

^{1a)} Vgl. Meid, J., „Schiene — Straße“, Schriftenreihe: Die Bundesbahn, Folge 5, Köln und Darmstadt o. J. (1954), insbes. S. 13 ff. und 37 ff.

I. Grundlegung

§ 2 Das finanzwirtschaftliche Verhältnis von Staat und Staatsbahn

Das finanzwirtschaftliche Verhältnis von Staat und Staatsbahn wird verkannt, wenn man in unhistorischer Weise versucht, Staat und Staatsbahn als zwei getrennte bzw. trennbare ökonomische Gebilde anzusehen, während sie in Wirklichkeit eine Einheit darstellen. Die Eisenbahn als Staatsbahn ist solange integrierender Bestandteil der Finanzwirtschaft, als sie nicht als Körperschaft des öffentlichen oder privaten Rechts vom Staate abgetrennt und gesondert verwaltet wird. Wirtschaftstheoretisch gehört sie zur Gruppe „Staat“ im Sinne Erich Schneiders und nicht zur Gruppe „Betriebe“; denn ihre Wirtschaftspläne und Organisationsprinzipien sind spezifisch staatswirtschaftlicher Natur.

Gerade politisch-staatswirtschaftliche Erwägungen sind es doch gewesen, die in den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts die Verstaatlichungswelle auslösten! Allerdings muß beachtet werden, daß — solange privatwirtschaftliche Verkehrsträger bestehen — die Eisenbahnen in Wettbewerb mit privatwirtschaftlichen Betrieben treten und hierzu vom Staat instandgesetzt werden müssen, wenn die betreffenden Staatsziele erreicht werden sollen. Doch dies ist für unsere Untersuchung von untergeordnetem Belang. Entscheidend bleibt vielmehr die Feststellung, daß die deutschen öffentlichen Eisenbahnen stets Bestandteil der Staatswirtschaft gewesen sind.²⁾

(Diese Feststellung gilt auch für die Periode der Reichseisenbahngesellschaft nach dem ersten Weltkrieg, weil diese niemals Eigentümerin des Eisenbahnanlagekapitals war, sondern nur ein Nutzungsrecht daran hatte, das sogenannte „Betriebsrecht.“)

Aus unserer Feststellung lassen sich zwei Folgerungen ziehen:

Erstens: Staatsbahnschulden sind Staatsschulden, auch dann, wenn sie gesondert ausgewiesen werden. Rechnerisch und verwaltungstechnisch darf das Staatsbahnvermögen nicht als „Sondervermögen“ und dürfen die entsprechenden Schulden nicht als Sonderschulden angesehen werden: Der Staat ist und bleibt Schuldner, und zur Beurteilung der Frage, ob die Schulden zurückgezahlt worden sind, dürfen innerstaatliche Zahlungs- und Verrechnungsvorgänge nicht herangezogen werden, sondern entscheidend bleibt die effektive Schuldentilgung.

Zweitens: Die Betriebsüberschüsse der Staatsbahnen sind nicht Erwerbseinkünfte, sondern teils Gebühren, teils Verbrauchssteuern, weil sie weder von einem öffentlichen, selbständigen „Betrieb“, noch nach dem erwerbswirtschaftlichen Prinzip erwirtschaftet worden sind. Soweit die Einnahmen der Staatsbahnen nur die Kosten decken, handelt es sich um Gebühren; soweit eine Ueberdeckung erfolgt (Betriebsüberschüsse), werden „positive“ Verbrauchssteuern erhoben, soweit eine Unterdeckung (Betriebsdefizite) eintritt: „negative“ Verbrauchssteuern (=Subventionen der Benutzer).

Nach dem Grundsatz der Nonaffektation decken aber alle staatswirtschaftlichen Einnahmen alle Staatsausgaben, so daß es müßig erscheint, den Betriebsüberschuß

²⁾ Vgl. Sarter-Kittel: Was jeder von der Deutschen Reichsbahn wissen muß. 5. Auflage, Berlin 1935, insbes. S. 18 und 53 ff.

der Staatsbahnen aufzuspalten³⁾ in einen Rohüberschuß, aus dem noch die Eisenbahnschuld getilgt bzw. Eisenbahninvestitionen finanziert werden können, und einen sozusagen „zweckentfremdeten“ Reinüberschuß⁴⁾, der für allgemeine Staatszwecke zur Verfügung steht.

Zusammenfassend kann gesagt werden, daß gemeinwirtschaftlich betriebene Staatsbahnen ein Teil der Staatswirtschaft sind und sich in Einnahmen und Ausgaben in den Haushaltsplan als den „Niederschlag des finanzpolitisch Gewollten“ (Schmölders) einzufügen haben.

Dieser Feststellung entspricht die Forderung nach staatlichem Schutz der Eisenbahnen im Wettbewerb mit den nicht gemeinwirtschaftlich orientierten Verkehrsträgern.

§ 3 Die öffentliche Finanzierung der Staatsbahnen

Die Finanzierung der Staatsbahnen läßt sich begrifflich am besten mit der Terminiologischen Kategorie der „Staatsausgaben für Vermögensbildungsbedarf“ erfassen. Solchen Staatsausgaben sollen nach den Deckungsregeln außerordentliche Einnahmen aus Anleihen entsprechen. Betriebswirtschaftlich ausgedrückt, handelt es sich — unter der Annahme der ökonomischen Einheit von Staat und Staatsbahn — um öffentliche Fremdfinanzierung.

(Allerdings sind auch öffentliche Eigen- und Selbstfinanzierung denkbar und gelegentlich vorgekommen. Als Eigenfinanzierung wäre staatliche Vermögensakkumulation aus Steuermitteln anzusprechen, als Selbstfinanzierung die Investition von Gewinnen staatlicher Betriebe.)

Analog der privaten hat auch die öffentliche Finanzierung insbesondere die hier zunächst interessierende Fremdfinanzierung der Probleme zu lösen:

- 1) Beschaffung
 - 2) Verzinsung
 - 3) Tilgung
- der Staatsbahnkapitalschuld.

³⁾ Vgl. Moll, Bruno, Probleme der Finanzwissenschaft, Leipzig 1924, 2. Exkurs Eisenbahn-Finzen in früheren deutschen Einzelstaaten. S. 81 ff. und die dort angeführte Literatur.

⁴⁾ Eisenbahnreinüberschüsse von 1882 bis 1913 Preußen/Hessen, nach Moll, Bruno: Die finanzielle Bedeutung der öffentlichen Unternehmungen (dargestellt an deutschen Staatsunternehmungen) in „Beiträge zur Finanzwissenschaft“. Festgabe für Gg. v. Schanz, herausgegeben von H. Teschmacher, Bd. I, Tübingen 1928, S. 240. Zahlen:

Jahr	Mill.	Jahr	Mill.	Jahr	Mill.	Jahr	Mill.
1882	117	1891	60	1900	147	1911	220
83	84	92	77	01	149	12	227
84	129	93	116	02	155	13	234
85	108	94	111	03	182		
86	98	95	112	04	196		
87	73	96	107	05	211		
88	98	97	126	06	168		
89	95	98	122	07	164		
90	88	99	138	08	99		
				09	184		
				10	210		

Bayern
Eisenbahn-
zuschußbeiträge
4 495 Mill. Mark

ad 1) Die Beschaffung der Staatsbahnkapitalschuld erfolgt durch Begebung von Eisenbahnanleihen seitens des Finanzministeriums. ⁵⁾ Ihre Problematik ist die gleiche wie diejenige sonstiger öffentlicher Anleihen.

ad 2) Die Verzinsung der Staatsbahnkapitalschuld ist sinngemäß aus den Erträgen des Eisenbahnvermögens aufzubringen. ⁶⁾

ad 3) Die Tilgung der Staatsbahnkapitalschuld kommt ökonomisch einer echten Vermögensbildung des Staates gleich. Damit wird ein neues Problem, das des Staatskapitalismus, berührt. Insoweit als die Eisenbahnen infolge technischen Fortschritts bzw. wirtschaftlicher Nachfrageverschiebung der Entwertung ausgesetzt sind, wird aber eine entsprechende Tilgung notwendig, um die Bahnobligationäre vor Verlusten zu schützen und eine Ueberschuldung der Eisenbahnen zu vermeiden.

Ein besonderes Problem tritt dann auf, wenn die Anleihen als Ablösung für Eisenbahnaktienbesitz begeben worden sind. Während Aktien nämlich als Anteilsrechte das Schicksal der Vermögensmasse teilen, sind die Staatsanleihen davon unabhängig und werden lediglich im Falle des Staatsbankrotts wertlos. Eine vorsichtige Staatsbahnfinanzpolitik wird stets bemüht sein, Anleihen in dem Maße zu tilgen, wie die Vermögensmasse sich voraussichtlich über die reinen Absetzungen für Abnutzung hinaus wertmäßig vermindert. Diese „Sonderabschreibungen“ und die hieraus finanzierten Tilgungen zählen demnach nicht zur Vermögensbildung, sondern zu den Kosten der Eisenbahnen i. w. S.

§ 4 Der „Aufbringungsträger“

Wenn sich in der Hand des Staates ein Eisenbahnvermögen gebildet hat, wenn also die Eisenbahnen „volkseigen“ geworden sind, so bedeutet dies eine Akkumulation von Staatseinnahmen. Da diese Staatseinnahmen von einem Einkommensbezieher aufgebracht worden sein müssen, erhebt sich die Frage, wessen Einkommen bzw. Vermögen zugunsten der Vergrößerung des Staatsbahnvermögens vermindert worden ist, d. i. die Frage nach dem endgültigen Lastenträger. Wir wollen dieses Wirtschaftssubjekt in Anlehnung an den Begriff des „Steuerträgers“ als „Aufbringungsträger“ bezeichnen. Zuseiner Ermittlung ist es notwendig, eine Staatsbahnbilanz zu erstellen und zu fragen, auf wessen Kosten der Staat in den Besitz der Differenz von Vermögen und Schulden, also des Eigenkapitals gelangt ist. Hier sind prinzipiell drei Wege denkbar: Aufbringungsträger können sein:

1) Die Eisenbahnbenutzer, wenn sie im Beförderungspreis außer den Kosten noch einen Gewinn vergüten müssen, welcher der Finanzierung von Nettoinvestitionen gewidmet wird (Selbstfinanzierung). Dieser Fall ist für Deutschland irrelevant, da es keinen rein erwerbswirtschaftlich geführten Staatsbetrieb Staatsbahnen gibt.

⁵⁾ Vgl. aber auch Witte, Bernhard: Eisenbahn und Staat, in WA, 4. Erg. Heft, Jena 1932, S. 203: „Während bei den Staatsbahnformen älteren Stils die Eisenbahnanleihen vom Staat selbst begeben werden, ist den verwaltungsmäßig selbständigen Organisationen in steigendem Maße die Befugnis eingeräumt worden, unter eigener Verantwortung Anleihen aufzunehmen.“

⁶⁾ Vgl. Sax, Emil: Die Eisenbahnen, Berlin 1922, S. 120:

„Für Staatsbahnen nimmt der Staat eine Eisenbahnschuld auf, und es ist die Bedingung der wirtschaftlichen Kapitalverwendung dann erfüllt, wenn der Ertrag des Bahnnetzes — abgesehen allenfalls von einer Entwicklungsperiode oder von Linien ausgesprochen staatswirtschaftlicher Rentabilität — mindestens die Zinsen der Eisenbahnschuld deckt.“

Eine Eigenkapitalvermehrung findet allerdings nur statt, wenn in der Bilanz die selbstfinanzierten Investitionen dem Anlagevermögen zugeschrieben werden. Die Bahnen schreiben aber auch werterhöhende Investitionen nicht immer den Anlagekonten zu, sondern buchen diese öfters als Aufwendungen.

- 2) Die Steuerträger, und zwar
 - a) die Träger spezieller Verbrauchssteuern auf Staatsbahnbenutzung (z. B. Beförderungssteuer und Betriebsüberschüsse gemeinwirtschaftlich geführter Staatsbahnen),
 - b) die übrigen Steuerträger

Beides ist als Fall der im § 3 dargelegten öffentlichen Eigenfinanzierung anzusprechen.*

- 3) Die Anleihegläubiger, und zwar
 - a) die Gläubiger spezieller Staatsbahnanleihen und
 - b) die Gläubiger sonstiger Staatsanleihen.

Beide sind jedoch, der Natur der Anleihe entsprechend, nur vorläufige Zahler. Zu endgültigen Trägern der Aufbringungslast werden sie erst dann, wenn sich der Staat im Wege des Staatsbankrotts dieser Schulden entledigt hat, so daß die Anleihebesitzer leer ausgehen. Der Staatsbankrott kann offen erklärt oder auch verdeckt, mittels Geldentwertung, durchgeführt werden. In beiden Fällen bleiben dem Staat die Eisenbahnaktiva mehr oder minder (Kriegszerstörungen!) erhalten, während die Eisenbahnpassiva gestrichen oder entwertet werden, so daß die Differenz von Vermögen und Schulden sich zugunsten des Staates und zulasten seiner Gläubiger verschiebt.

Zusammenfassend kann festgestellt werden, daß Eisenbahneigenkapital des Staates entstehen kann auf Kosten

der Eisenbahnbenutzer,
der Steuerzahler und
der Eisenbahnobligationäre.

Da die Finanzierung bzw. Uebernahme der deutschen Staatsbahnen in erster Linie im Wege der Begebung von Staatsanleihen erfolgt ist, beschäftigt uns vor allem die letzte Frage, deren Klärung das folgende Kapitel dienen soll, während sie im Kapitel 5 ihre Beantwortung findet.

*) Anmerkung über die Verwandtschaft von Steuer- und Eisenbahntarif. Wie schon in § 2 hervorgehoben, sind Eisenbahnüberschüsse bzw. -defizite positive bzw. negative Verbrauchssteuern. Hier sei dieser Gedanke in einer Mikroanalyse weitergeführt: Jeder Benutzer einer gemeinwirtschaftlich betriebenen Staatsbahn entrichtet in seinem Beförderungs„preis“ zunächst eine Benutzungsgebühr, welche die mehr oder minder exakt berechenbaren Selbstkosten der Beförderungsleistung deckt. Darüber hinaus zahlt er eine Transportsteuer, oder er empfängt eine Transportsubvention (= negative Transportsteuer), nämlich wenn er mehr an Beförderungsleistung erhält, als er zu deren Selbstkosten beiträgt. Im Eisenbahntarif ist also ebenso wie im Steuertarif ein Redistributions-effekt enthalten, der einen wesentlichen Bestandteil der sog. gemeinwirtschaftlichen Verkehrsbedienung ausmacht.

II. Die Aufbringung des Anlagekapitals der deutschen Staatsbahnen auf dem Anleihewege und das Schicksal dieser Anleihen

Vorbemerkung:

Die Geschichte der Verstaatlichung der deutschen Eisenbahnen in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts und die Entwicklung der Eisenbahnfinanzen seit dieser Zeit ist überaus kompliziert. Sie hat eine brauchbare Darstellung gefunden in dem vom Reichsverkehrsministerium herausgegebenen Sammelwerk: „Hundert Jahre Deutsche Eisenbahnen“ (2. Auflage, Leipzig 1938), Abschnitt: „Hundert Jahre Eisenbahnfinanzwesen“ S. 423 ff., auf welche hier ausdrücklich verwiesen werden soll ¹⁾, da hier nur die Grundlinien der Entwicklung aufzuzeigen sind und uns vor allem das Schicksal der Staatsbahnschulden in den beiden Weltkriegs-inflationen beschäftigen soll.

§ 5 Der Stand 1913 und die erste Inflation

Die entscheidenden Tatsachen liegen vor 1913. In diese Zeit fällt der staatliche Bau bzw. die Verstaatlichung privater Eisenbahnen durch die deutschen Bundesstaaten ²⁾. Die Eisenbahnen zählten demnach durchweg zum Ländervermögen, abgesehen vom Reichsland Elsaß-Lothringen. Schon vor Beginn der allgemeinen Verstaatlichung setzten verkehrspolitische Maßnahmen der Einzelstaaten ein, die eine gemeinwirtschaftliche Verkehrsbedienug zum Ziele hatten ³⁾.

¹⁾ Vgl. zu diesem Abschnitt auch Sammelwerk „Wirtschaftsführung und Finanzwesen der Deutschen Reichsbahn“, hrsg. von der Hauptverwaltung der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft, Berlin 1934.

²⁾ Hundert Jahre deutsche Eisenbahnen, a. a. O. S. 431:

„Preußen begann — wie das in der Geschichte der deutschen Eisenbahnen ausführlich dargelegt ist — mit der Verstaatlichung um das Jahr 1879, nachdem der Versuch Bismarcks, eine einheitliche Reichsbahn zu schaffen, an dem Widerstand Süddeutschlands gescheitert war. Die anderen Bundesstaaten folgten dem Beispiel Preußens, soweit sie nicht schon vorher das Staatsbahnsystem übernommen hatten. Die Zeit war für die Durchführung einer so großzügigen Maßnahme, die wegen der Aufbringung der Kaufsumme in erster Linie eine finanzwirtschaftliche Frage war, günstig, da sich die Länder nach dem glücklichen Ausgang der Kriege und im Hinblick auf die französische Kriegsentschädigung durchweg einer guten Finanz- und Kreditlage erfreuten. Man ging dabei finanztechnisch in der Regel so vor, daß der Staat sämtliche Verbindlichkeiten der Privatbahngesellschaften übernahm und den Aktionären einstweilen eine feste Rente gewährte. Beim endgültigen Eigentumsübergang wurden dann die Aktien in Staatsschuldverschreibungen (Konsols) umgetauscht.“

³⁾ Ebendort, S. 430:

„Verkehrspolitische Notwendigkeiten allgemeiner Art, Rücksichten auf die Belange der Volkswirtschaft oder Wirtschaftsbedürfnisse bestimmter Gegenden waren und sind dem privaten Unternehmer gleichgültig, wenn er auf keine angemessenen Vorteile aus dem dafür zu schaffenden Unternehmen rechnen kann. Hier mußte der Staat frühzeitig eingreifen, um eine wirtschaftlich untragbare Zerstückelung des Eisenbahnnetzes und die drohende Verkümmerng abgelegener Wirtschaftsgebiete zu verhüten. Er tat es, indem er sich bei der Gründung derartiger Eisenbahngesellschaften durch Zeichnung von Aktien oder durch Gewährung von Beihilfen beteiligte oder für das Anlagekapital des Unternehmens eine im Durchschnitt 3½ % betragende Zinsbürgschaft übernahm. Auf diese Weise kam in den Jahren 1843 bis 1847 eine ganze Reihe wichtiger Bahnlinien zustande, so die Cöln-Mindener (1843), die Bergisch-Märkische (1843), die Thüringische (Halle-Erfurt-Gerstungen, 1846), die Potsdam-Magdeburger (1843), die Berlin-Hamburger (1843), die Aachen-Düsseldorfer (1846) und die Magdeburg-Wittenbergische Eisenbahn (1847). Im ganzen belief sich die staatliche Kapitalbeteiligung Preußens damals auf 17 632 Millionen Mark; die Zinsbürgschaft erstreckte sich auf ein Kapital von 76 748 Millionen Mark.“

Hinsichtlich ihrer Wirtschaftsführung fielen die Staatseisenbahnen unter den allgemeinen Staatshaushalt¹⁰⁾. Ähnliches gilt für die Eisenbahnkapitalschulden der Länder — ein Tatbestand, der es sehr erschwerte, eine exakte Trennung von Eisenbahn- und sonstigen Schulden der Länder vorzunehmen¹¹⁾.

Im Jahre 1913, also vor Beginn der ersten großen Inflation, boten die Eisenbahnfinanzen etwa das folgende Bild, das F. W. R. Zimmermann in seiner Monographie „Die Finanzwirtschaft des deutschen Reiches und der deutschen Bundesstaaten zu Kriegsausbruch 1914“ (Berlin und Leipzig 1916) eingehend schildert. Seine Hauptergebnisse enthält die folgende Tabelle.

Der Stand 1913

Quellen Seite	Staat	EB Anl. Vermögen (Mill. M.)	EB-Schuld Mill. M.)
80	Preußen	11,667	7,594
94	Bayern	2,176	1,913
104	Sachsen	1,186	728
111	Württemberg	806	603
120	Baden	868	585
127	Hessen	364	359
134	Meckl.-Schwerin	146	98
147	Oldenburg	101	64

Einem Eisenbahnanlagevermögen von ca. 17 Md. Mark stand also noch eine Eisenbahnkapitalschuld von ca. 12 Md. Mark gegenüber, woraus man die übertragende Bedeutung der Staatsanleihen für die Eisenbahnfinanzierung leicht erkennen kann. Der Unterschied von 5 Md. Mark stellt bereits gebildetes Eisenbahnreinvermögen dar, dessen Quellen Gewinne der Staatsbahnen, Steuermittel u. dgl. m. sind. (Siehe auch „Wirtschaftsführung und Finanzwesen der DRB“ a. a. O. S. 152.)

¹⁰⁾ Ebendort, S. 432:

„Die Staatseisenbahnen wurden vom Staate selbst verwaltet. Sie bildeten einen wichtigen Teil des Vermögens der Länder und fielen als solcher unter die allgemeinen Staatsfinanzen, hinsichtlich ihrer Wirtschaftsführung also auch unter den allgemeinen Staatshaushalt.“

¹¹⁾ Ebendort, S. 433:

„Die Eisenbahnkapitalschuld der Länder setzte sich danach im wesentlichen aus den Anleihe-schulden zusammen, die die Bundesstaaten für die Anlage ihres Eisenbahnnetzes (Baukredite) oder für die Durchführung der Verstaatlichung bereits bestehender Privatbahnen (Verstaatlichungskredite) aufgenommen hatten. Für die Berechnung des Anlagekapitals traten dazu noch die Aufwendungen des Extraordinariums im Rahmen des jährlichen Haushalts.“

Im Verlaufe der geschichtlichen Entwicklung hat allerdings die Abgrenzung der eigentlichen Eisenbahnkapitalschuld in diesem Sinne von der allgemeinen Staatsschuld vielfach Schwierigkeiten bereitet, weil es die Staatsfinanzverwaltung, die die Mittel einheitlich verwaltete, unterließ, rechtzeitig die aus den Anleihen äußerlich nicht erkennbare Verwendung der aufgetakelten Anleihegelder rechnergemäß genau festzulegen. Preußen schuf erst vom Jahre 1880 an eine klare Grundlage: alle am 1. April 1880 vorhandenen Staatsschulden (rd. 1,499 Milliarden Mark) wurden als Grundsumme der Eisenbahnkapitalschuld angesehen, der dann die späteren Kapitalaufwendungen zugeschlagen wurden.

Andero Länder, die sich schon früher ausschließlich oder überwiegend dem Staatsbahnsystem zugewandt hatten, sorgten eher für durchsichtige Verhältnisse in ihrem Eisenbahnschuldenwesen, so z. B. Baden in einem Gesetz betreffend Errichtung einer Eisenbahnschuldentilgungskasse vom 16. September 1842, Hannover in einem Gesetz betreffend Errichtung einer Eisenbahnkasse vom 4. Mai 1843, Bayern mit seinen verschiedenen Eisenbahnbau-Dotationsgesetzen, die sämtlich eine reinliche Scheidung zwischen den allgemeinen Staatsschulden und denen der Staatseisenbahnen herbeiführten.“

Diese Anleihen hatten ein trauriges Schicksal. Nachdem nämlich 1920 die Staats-
eisenbahnen verreichlicht worden waren und das Reich als Kaufpreis unter
anderem die Eisenbahnschulden der Länder übernommen hatte, befanden sich
die Eisenbahnobligationäre ohne ihr Zutun in der Gesellschaft der Kriegsleihe-
zeichner¹²⁾ und erlitten das gleiche Schicksal wie diese. Die Gesamtschulden
des Reiches sind nämlich in der Inflation bis 1923 zunächst restlos entwertet
worden. Erst auf Grund der Aufwertung von 1925 wurden 72 Md. Mark (sog.
„Anleiheablösungsschuld“) durch etwa 1 $\frac{3}{4}$ Md. RM abgelöst. Umgerechnet auf
12 Md. Mark Eisenbahnleihe ergibt dies eine Ablösung in Höhe von ca.
0,3 Md. RM, was einem Satz von etwa 2,5 % entspricht.

Da diese Anleiheablösungsschuld bis zum zweiten Weltkrieg nur ganz gering-
fügig getilgt worden war, ging sie in der zweiten Inflation völlig unter. Moll¹³⁾
faßt diese Entwicklung wie folgt zusammen:

„Das Reich hat das Eisenbahnanlagekapital auf jeden Fall billig erworben — die
Leidtragenden sind im wesentlichen nicht die Länder..., sondern
die Staatsgläubiger, die Obligationäre, also ein Spezialfall des
allgemeinen Inflations- und Aufwertungsbankrotts.“ (Sperrungen
vom Verfasser.)

§ 6 Der Stand 1940 und die zweite Inflation

In der Zeit zwischen den beiden Weltkriegen¹⁴⁾ erfolgte bekanntlich die „Ab-
hängung“ der Reichsbahn von den Reichsfinanzen durch Gründung der „Deut-
schen Reichsbahngesellschaft“, die jedoch, wie schon gesagt, nur das Betriebsrecht
am Reichsbahnvermögen hatte, deren Aktiva und Passiva aber später in vollem
Umfange von der „Deutschen Reichsbahn“ übernommen wurden.

Ohne hier auf die komplizierten Rechtsfragen der alliierten Reparationspolitik
und der NS-Eisenbahnpolitik einzugehen, heben wir nur hervor, daß die „DR
1940 Schulden von rd. 4 Md. RM (Reichsbahnleihen, Schatzanweisungen, Bank-
kredite) hatte, über deren teilweise Fortgeltung noch gestritten wird.“¹⁵⁾ Also
sind auch diese Schulden bis dato im Wege des durch den Geldschnitt von 1948
verdeckten Staatsbankrotts untergegangen: Die Deutsche Bundesbahn hat nur
die Aktiva, nicht die Passiva der Deutschen Reichsbahn übernommen.

§ 7 Der Stand 1950.

Infolge der unausgeglichene Betriebsrechnung war auch die Deutsche Bundes-
bahn gezwungen, sich in erheblichem Umfange neu zu verschulden. Die Ver-
schuldung der Bundesbahn stieg im Geschäftsjahr 1950 auf ca. 1,5 Md. DM an¹⁶⁾,
ein Tatbestand, der insofern bedenklich ist, als dieser Neuverschuldung (abgesehen
von den Autobahnen, über deren Finanzierung u. S. weiteres gesagt wird)
kein entsprechender Anlagenzugang gegenübersteht, weil, wie gesagt, die Gelder

¹²⁾ Vgl. IId. St. 4. Auflage, Erg. Bd. S. 33, Artikel „Aufwertung“:

„Immerhin war vor dem Inkrafttreten des Ablösungsgesetzes noch mit einer Last von 72 Md.
für das Reich (worin die von den Ländern übernommenen Anleihen aus Anlaß der Übernahme
der Eisenbahnen mitsteckten) . . . zu rechnen.“

¹³⁾ Vgl. Moll, Bruno: Lehrbuch der Finanzwirtschaft, Berlin 1936, S. 238.

¹⁴⁾ Vgl. hierzu auch Dormüller, Julius: „Die Deutsche Reichsbahn von 1918 bis 1936“ in
„Probleme des deutschen Wirtschaftslebens“, hrsg. vom Dt. Inst. für Bankwissenschaft und Bank-
wesen, Berlin und Leipzig 1937, S. 19 ff., insbes. Abschnitt V, Finanzpolitik.

¹⁵⁾ Sarter-Kittel: Was jeder von der Deutschen Bundesbahn wissen muß“, Frankfurt/M. 1953, S. 44.

¹⁶⁾ Vgl. „Die Bundesbahn“, Sechs Jahre Wiederaufbau, Köln 1951, S. 100.

auch zum Ausgleich der Betriebsrechnung benötigt wurden. Vieles geht naturgemäß auf Rechnung der Kriegszerstörungen und sozialpolitischen Lasten. Doch diese Fragen sind in der Literatur genügend aufgeklärt worden. (Vgl. insbesondere das „Wegekostengutachten“ des Wissenschaftlichen Beirats beim Bundesverkehrsministerium.)

III. Die fiktive Verschuldung der Deutschen Bundesbahn (1950) unter der Annahme einer vollen Aufwertung der Staatsbahnanleihen.

Vorbemerkung:

Die folgende Untersuchung geht, wie ausdrücklich betont sei, denselben Weg, welchen Behauptungen, die hinsichtlich der Aufbringung der Straßenwegkosten, vorgebracht zu werden pflegen, grundsätzlich einschlagen.

§ 8 Der Anteil der Deutschen Bundesbahn an den entwerteten Schulden.

Wenn man davon ausgeht, daß die Deutsche Bundesbahn heute mindestens die Hälfte der ehemaligen staatlichen Eisenbahnlinien betreibt, erscheint es gerechtfertigt, ihr auch mindestens die Hälfte der Schulden der Staats- und Reichsbahnen anzulasten. (Man kann solchen Vergleichen nur die Länge der Schienenwege zugrundelegen. Würde man die Bevölkerungsdichte im westlichen und östlichen Teile Deutschlands, und dem entsprechend die verschiedenen Dichten des Verkehrsnetzes [ein- und mehrgleisige Strecken] berücksichtigen, so würde mehr als die halbe Schuldenlast der DRB auf die DB entfallen!) Das wären ca. 6 Md. Mark und ca. 2 Md. Reichsmark.

§ 9 Der Aufwertungskoeffizient.

Wenn man annimmt, daß eine Goldmark heute etwa den doppelten Preis ihres Nennwertes, der ja 1913 — bei Goldwährung — ihrer Kaufkraft entsprach, erzielt, so wäre der Aufwertungskoeffizient Mark : D-Mark 2 : 1, eine Mark also gleich zwei D-Mark.

Dieser Koeffizient ist offenbar zu klein. Wollte man den Wohnungsbaukostenindex zugrundelegen, so ergäbe sich folgende Rechnung:

$$\left. \begin{array}{l} 1913 = 100 \\ 1938 = 136 \end{array} \right\} \text{ nach „Wirtschaft und Statistik“ 1939, Heft 1, S. 19}$$

$$\left. \begin{array}{l} 1938 = 100 \\ 1954 = 221 \end{array} \right\} \text{ ebd. 1955, Heft 3, S. 117}$$

Stand 1954 umgerechnet auf Basis 1913 = 100 : 301

Diese Umwertungsrelation führt zu überhöhten Werten.

Der Index der Erzeugerpreise industrieller Produkte wird erst ab 1948 ermittelt, so daß er hier nicht anwendbar ist.

Der Lebenshaltungskostenindex stand 1939 auf Basis von 1913 = 100 : 213.

Der Index der Grundstoffpreise stand 1954 auf Basis von 1913 = 100 : 239.

Da durch keinen der Indices das Umwertungsverhältnis zuverlässig zu erfassen ist, kommt man vielleicht der Wahrheit am nächsten, wenn man unter Berücksichtigung der genannten Ziffern 1 Mark mit 2,50 DM und 1 RM mit 2 DM

bewertet. Selbstverständlich wären subtilere Berechnungen notwendig, wenn eine tatsächliche Aufwertung in Frage stünde; aber, um zu einem anschaulichen Ergebnis für die fiktive Verschuldung der DB zu kommen, genügen wohl die angenommenen Relationen.

§ 10 Das Ergebnis.

Nähme man nun an, die Schulden der Staatsbahnen wären 1950 in vollem Umfange wiederaufgelebt und dem Stande der Geldentwertung entsprechend aufgewertet worden, so ergäbe sich zu der in der Bilanz der Deutschen Bundesbahn von 1950 ausgewiesenen Verschuldung eine solche aus Altschulden in Höhe von

$$\begin{array}{r} 6 \text{ Md. M} \times 2,5 = 15 \text{ Md. DM} \\ + 2 \text{ Md. RM} \times 2,-- = 4 \text{ Md. DM} \\ \hline 19 \text{ Md. DM} \end{array}$$

Dieser Verschuldung stünde ein Eigenkapital von 9,3 Md. DM gegenüber, so daß die Bundesbahn restlos überschuldet wäre und der Bundesstaat und die Bundesrepublikaner nicht nur kein Bundesbahnvermögen hätten, sondern eine Nettoverschuldung in Höhe von 9,7 Md. DM „geschenkt“ erhalten hätten!

Die Altverschuldung erwiese sich ferner als größer als das Bundesbahnanlagevermögen in Höhe von 25,5 Md. DM abzüglich 14,4 Md. DM Wertberichtigungen = 10,1 Md. DM. Dies ist nicht befremdlich. Denn es wäre unvorstellbar, wie ein Unternehmen nach zwei Kriegen mit schwersten Zerstörungen ein Eigenkapital von nahezu 10 Md. DM aus dem Nichts sich erwirtschaftet haben könnte. Unrealistisch erscheint das Ergebnis nur deshalb, weil die rasche bzw. schleichende Geldentwertung als eine solche Selbstverständlichkeit in unser Bewußtsein eingedrungen ist, daß wir Schulden über 70 Jahre hinweg nicht mehr als wertbeständig anzusehen pflegen. Und doch besteht das Wesen der Schuldverschreibung im Gegensatz zur Aktie darin, daß jene in vollem Umfange bedient und getilgt werden soll, ohne Rücksicht auf den Gang der Geschäfte — es sei denn, das Unternehmen melde Konkurs an.

Mit der Argumentation, daß zwar die Schulden nicht getilgt worden seien, dies jedoch nicht Sache der Staatsbahn, sondern des Staates gewesen wäre, der seitens der Staatsbahn die dafür erforderlichen Mittel aus Betriebsüberschüssen erhalten habe, befaßte sich schon § 2, wo dargelegt wurde, daß Staat und Staatsbahn nicht getrennt betrachtet werden dürfen. Gleichwohl soll diesem Argument im folgenden Kapitel noch eine eingehende Würdigung zuteil werden¹⁷⁾.

¹⁷⁾ Hundert Jahre deutsche Eisenbahn, a. a. O. S. 434:

„In der Finanzwirtschaft der deutschen Staatseisenbahnen hat von jeher Einigkeit darüber bestanden, daß die Erträge des Unternehmens mindestens die einen Teil der Betriebskosten bildenden Zinslasten für ihre Anlagekapitalschuld tragen mußten. Die Wirtschaftspolitik war daher immer so einzurichten, daß aus den Einkünften die Zinsen der Anlagekapitalien gedeckt werden konnten, die im Durchschnitt zwischen 3 und 5% schwankten.

Nicht so einig war man sich anfangs bei der Beantwortung der Frage, ob und in welchem Umfang die Kapitalschulden zu tilgen seien. Man vertrat vielfach die Ansicht, die Staatsanleihen für derartige werbende Anlagen seien das Kennzeichen einer hohen Stufe der deutschen Volkswirtschaft und machten eine Tilgung ganz und gar entbehrlich. Andere hielten es dagegen für gefährlich, die Zukunft in so großem Umfange durch Ausgaben der Gegenwart zu belasten, und traten deshalb für eine kräftige Schuldentilgung ein, zumal da gerade bei der Eisenbahnkapitalschuld nicht mit Sicherheit feststehe, inwieweit das Anlagekapital der Eisenbahnen der Entwertung durch technische Wandlungen und durch die Entwicklung anderer Verkehrsmittel unterliege. Die deutschen Bundesstaaten haben sich — wohl auch im Hinblick auf die gewaltigen Vermögenswerte, die in ihrem Eisenbahnbesitz ruhten — grundsätzlich für die zweite Auffassung entschieden und eine effektive

Berichtigungen zu Heft 2/1955

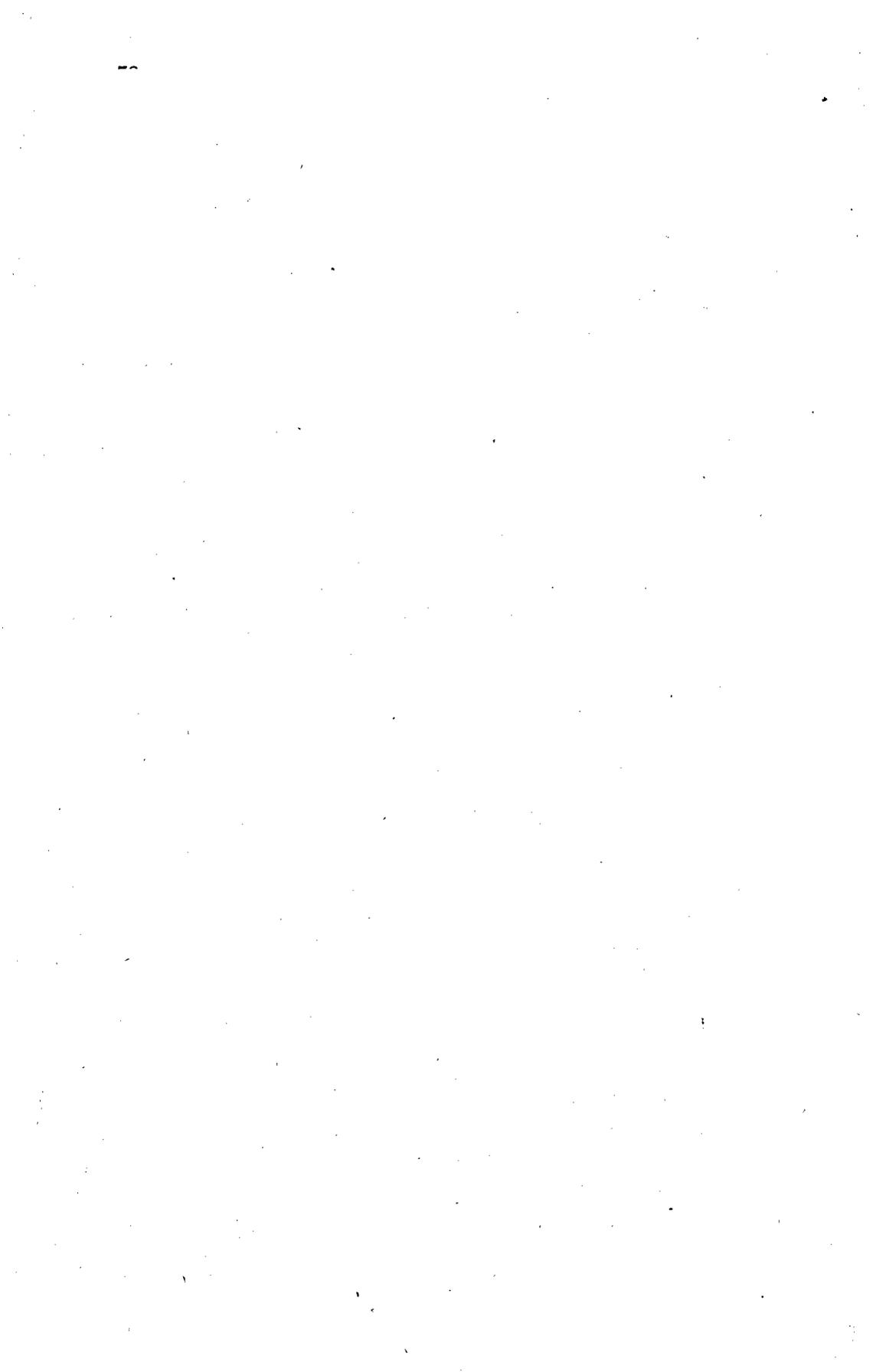
In dem Aufsatz von Herrn Prof. Dr. W. Andreae: „Zu wessen Lasten ist das Anlagevermögen der deutschen Staatsbahnen aufgebracht worden?“, in Nr. 2/55 der Zeitschrift für Verkehrswissenschaft sind folgende Zahlen richtigzustellen:

1. Seite 79, 5. Textreihe von unten: nicht 50 Md. RM,
sondern 50 Mio. RM;
2. Seite 79, 2. Textreihe von unten: nicht 4565 Md. RM,
sondern 4,565 Md. RM;
3. Seite 80, 4. Textreihe nach der Tabelle: nicht 1019 Md. RM,
sondern 1,019 Md. RM.

In dem Aufsatz von Herrn Prof. Dr. Linden „Das Tempo der Motorisierung des Straßenverkehrs“ in Heft 2/55 wurden auf Seite 98 folgende Zeilen des Manuskriptes nicht abgedruckt:

1. Absatz

Bemerkenswert bei der Betrachtung (Schleswig-Holstein mit Hamburg, Niedersachsen mit Bremen, Nordrhein/Westf.) über diesem Durchschnitt, drei darunter (Hessen, Baden/Württemberg, Bayern), und ein Land (Rheinland/Pfalz) stimmt mit der Bundesziffer überein. Aufschlußreicher als diese Gesamtzahlen ist die Gliederung nach Fahrzeugarten in den Ländern. Hier hat Schleswig-Holstein mit Hamburg den größten LKW-Bestand pro Kopf der Bevölkerung, während Bayern weit dahinter rangiert. Die günstige Endziffer Bayerns erklärt sich daher aus dem relativ hohen Bestand an Personenkraftwagen



IV. Die Betriebsüberschüsse der deutschen Staatsbahnen.

§ 11 Ihre Entwicklung.

Wie Tettenborn¹⁸⁾ gezeigt hat und die statistischen Jahrbücher für das Deutsche Reich es bestätigen, haben die preußisch-hessischen Staatseisenbahnen, die etwa 70 % der Ländereisenbahnen Deutschlands ausmachten, seit ihrer Verstaatlichung (1879) bis 1913 einen Gesamtüberschuß von 16 Md. Mark erwirtschaftet, woraus sich eine Rendite des Anlagevermögens von nahezu 6 % ergibt. Abgesehen von der Tatsache, daß die bayrischen Bahnen mit einem Defizit arbeiteten¹⁹⁾, und abgesehen davon, daß ein Teil dieser Mittel für Neuinvestitionen verwandt wurde, soll im folgenden diese Annahme beibehalten werden. Danach hätten die Staatsbahnen mit diesen Ueberschüssen Verzinsung und Tilgung ihrer Schulden bestreiten können und der Staat hätte nur die ihm zugeführten Beträge anderweitig verausgabt.

Um diesen Gedanken würdigen zu können ist es erforderlich, der Berechnung von Moll²⁰⁾ zu folgen, der versucht hat, die sog. „Reinüberschüsse“ der preußisch-hessischen Eisenbahnen der Vorweltkriegszeit zu ermitteln, also diejenigen Beträge, die wirklich für allgemeine Staatszwecke zur Verfügung gestanden haben. Moll kommt für die Zeit von 1882 bis 1913 zu einem Gesamtergebnis von ca. 4 Md. Mark. Der Staat hat also von den oben erwähnten 16 Md. Mark den Eisenbahnen lediglich 4 Md. Mark für eisenbahnfremde Zwecke entzogen. Die Deutsche Reichsbahngesellschaft brachte bis 1932 weitere 7,5 Md. Goldmark auf, davon 5,8 Md. Goldmark für allgemeine Staatszwecke²¹⁾, was ebenfalls einer 6prozentigen Verzinsung, zumindest des Fahrweges entsprach. Von 1933 bis 1945 erwirtschafteten die Eisenbahnen zusätzlich 10 Md. RM²²⁾, davon etwa 5,5 Md. RM für allgemeine Staatszwecke. Für die Finanzierung der Autobahnen hat die Deutsche Reichsbahn das Grundkapital von 50 Md. RM aufgebracht, das bis 1945 unverändert geblieben ist. Nach Agartz ist Kreditaufnahme die wesentliche Finanzierungsquelle der Autobahnen geblieben:

„Die ausgewiesene Verbindlichkeit von 4565 Md. RM gliedert sich in Prozentsätzen der Gläubigerforderungen wie folgt:

Schuldentilgung, wenn auch in verschiedenem, meistens mäßigem Umfange, gesetzlich geordnet.“
„Viel wichtiger als diese ziffernmäßig vorgeschriebene Tilgung waren jedoch die Beträge, die die Eisenbahnverwaltung jährlich als Reingewinn nach Deckung ihrer eigenen Ausgaben für Betrieb, Verzinsung, Mindesttilgung und Aufwendungen des Extraordinariums der allgemeinen Staatsfinanzverwaltung zur Verfügung stellte. Diese Reingewinne wurden nämlich nach dem Garantiesetz von 1882 als außerordentliche Tilgung von der Eisenbahnschuld abgeschrieben, soweit sie für Staatsausgaben verwendet wurden, für die die Mittel andernfalls durch Aufnahme neuer Anleihen hätten beschafft werden müssen, und das war durchweg der Fall.“

18) Tettenborn, Heinz-Dietrich: „Geschenke Bundesbahn“ in „Die Bundesbahn“, Jg. 28, 1954, S. 1163 ff.

19) Vgl. Maiholzer: „Die Rentabilität der Bayr. Staatseisenbahnen“, Leipzig 1911, zitiert nach Moll, Probleme, a. a. O. S. 89.

20) Vgl. Moll, Bruno: Die finanzielle Bedeutung der öffentlichen Unternehmungen (dargestellt an deutschen Unternehmungen) in: „Beiträge zur Finanzwissenschaft“, a. a. O. S. 240.

21) Vgl. Tettenborn, a. a. O. S. 1164.

22) Ebendort, S. 1164.

	% der Kredite	% der Baukosten
Deutsche Reichsbahn	8,8	7,1
Finanzministerium	10,3	8,3
Reichsversicherung	2,2	1,7
Privatversicherung	5,2	4,2
Reichsstock der Arbeitslosen- versicherung	73,5	59,4
	100,0	80,7

Aus der Arbeitslosenversicherung sind somit fast drei Viertel der Kreditfinanzierung entnommen worden.

Der Rest der Baukosten von 19,3 % war durch Abschreibungen gedeckt, die mit 1 019 Md. RM als Rückstellung ausgewiesen wurden.

Die Abschreibungen wurden ermöglicht ebenso wie der Zinsendienst durch jährliche Ueberweisungen von Zoll- und Steuererträgen. Diese Ueberweisungen beliefen sich in den Jahren 1936 bis Ende 1944 auf 1 919 249 426,— RM. Für das Kalenderjahr 1944 betrug die Zuweisung 250 Mill. RM.

In den Erläuterungen zur Gewinn- und Verlustrechnung ist regelmäßig vermerkt: „Diesen Betrag hat das Reich den ‚Reichsautobahnen‘ zur Verfügung gestellt aus der mit Wirkung vom 30. November 1935 angeordneten Erhöhung der Öelzölle,

aus der Ausdehnung der Beförderungssteuer auf die gewerbsmäßige Güterbeförderung mit Kraftfahrzeugen ab 1. Oktober 1936 und auf die gewerbsmäßige Personenbeförderung mit Kraftfahrzeugen ab 1. März 1937, sowie aus der mit Wirkung vom 1. Dezember 1936 angeordneten Erhöhung der Öelzölle und der Mineralausgleichsteuer.“

(Agartz, V. Zur Finanzierung der Autobahnen. In: Finanzarchiv N. F. 1955 Bd. 15, S. 416 ff.)

Seit Beendigung des zweiten Weltkrieges bis zur Währungsreform lieferten die Eisenbahnen im Bereich der Bundesrepublik ca. 2,5 Md. RM²³⁾ an den Staat ab. Von 1948 bis 1953 erwirtschaftete die Deutsche Bundesbahn 3½ Md. DM²⁴⁾. Davon kam fast nichts allgemeinen Staatszwecken, sondern fast alles den mit den Staatsbahnen verbundenen Zwecken zugute, die zwar staatswirtschaftlicher Natur sind, was aber für die Führung der Staatsbahn überhaupt gilt.

§ 12 Ihr Wesen.

Im Schluß von § 11 ist bereits das entscheidende Stichwort gefallen: Die staatswirtschaftlichen Lasten der Staatsbahnen, wie Reparationszahlungen und sonstige politische Lasten (z. B. aus Art. 137 GG), ferner Beseitigung von Kriegsschäden und Kosten der gemeinwirtschaftlichen Verkehrsbedienung, entbinden die Bahnen bzw. die diese umfassende Staatswirtschaft keineswegs von der Verpflichtung zur Bedienung und Tilgung ihrer Schulden. Sind doch auch die privaten Verkehrsträger gehalten, sich an den staatswirtschaftlichen Lasten zu beteiligen, und zwar durch Zahlung von nahezu 50 verschiedenen Steuern, von denen die Staatsbahnen nur die wenigsten zu entrichten haben. Man müßte also bei der Prüfung der unterschiedlichen „Startbedingungen“, die für den Wettkampf der einzelnen

²³⁾ Ebendort, S. 1165.

²⁴⁾ Ebendort, S. 1165.

Verkehrsträger bestehen, entweder die gesamte steuerliche Belastung miteinander beiziehen oder aber — wie wir es getan haben (§ 4) — die Staatsbahnüberschüsse als Verbrauchssteuern ansehen, die grundsätzlich ohne Zweckbindung vom Staat beliebig verwandt werden können.

§ 13 Ihre Verwendung.

Wie in § 11 bereits gesagt, hat der Staat die „Eisenbahnsteuern“ nur zum geringeren Teil zur Tilgung der Staatsbahnschuld verwendet, zum größeren Teil hat er daraus Eisenbahnneueinvestitionen vorgenommen und die Kosten einer gemeinwirtschaftlichen Verkehrsbedienung sowie sozialpolitische Ausgaben gedeckt, so daß, wie in Kapitel 3 gezeigt, die Bundesbahn heute überschuldet wäre, wenn der Staat sie nicht durch Inflation von diesen Schulden befreit hätte.

V. Die Inzidenz der Aufbringung des Bundesbahnvermögens.

Vorbemerkung:

Wie in § 3 dargelegt, gibt es, entsprechend der Steuerinzidenz, eine Aufbringungsinzidenz. Jene trifft den, der die Steuerlast durch Minderung seines Einkommens letztlich zu tragen hat, diese denjenigen, der endgültig den Zuwachs an Staatsvermögen durch Minderung seines Privatvermögensbestandes bzw. -zugangs (= Einkommen) aufgebracht hat.

Dieser „Aufbringungsträger“ ist überaus schwer zu ermitteln, wenn — wie im Falle des Bundesbahnvermögens — der betreffende staatliche Vermögensaufbau vielfältige Rückschläge erlitten hat. Genau genommen, müßte zum Zwecke dieser Untersuchung der gesamte Vermögensbildungsprozeß der Staatsbahnen von 1879 bis heute berechnet werden, einschließlich der durch Kriegszerstörung vernichteten Vermögensteile, die ja auch „aufgebracht“ werden mußten. Diesem Betrage wären gegenüberzustellen die Aufbringungsträger als letzte Quelle der Finanzierung. Diese umständliche Untersuchung entfällt, wenn man davon ausgeht, daß Obligationäre nach dem Wesen der Schuldverschreibung gegenüber den Inhabern des Eigenkapitals stets bevorrechtigt sind.

Diese Tatsache scheint sich allerdings für den Staat ins Gegenteil verkehrt zu haben, ja wie die Entwicklung der Aktien- und Obligationenwerte seit den Inflationen, und besonders seit der Währungsreform lehrt, auch für die Privatwirtschaft!

§ 14 Die Eisenbahnbenutzer.

Gesetzt, die Staatsbahn sei — was aber für Deutschland nicht gilt, — ein erwerbswirtschaftlich geführter Betrieb gewesen, dann wäre der Fall denkbar, daß die Eisenbahnbenutzer im Beförderungspreis nach und nach zur Aufstockung des Staatsbahnvermögens beigetragen hätten, sei es, daß die Ueberschüsse aus der Differenz von Beförderungspreis und Beförderungskosten zur Tilgung der Staatsbahnschuld, sei es, daß sie zur Finanzierung von Neueinvestitionen verwendet worden wären. Das so im Wege der Selbstfinanzierung (von innen) gebildete Eigenkapital in öffentlicher Hand hätte aber alle Zerstörungen, Entwertungen etc. der Aktiva aufzufangen gehabt. Da nun aber die Aktiva, wie wir in Kapitel 3 gesehen haben, derart zusammengeschmolzen sind, daß sie nicht einmal die Schulden decken, könnte das Eisenbahnvermögen wohl von den Benutzern aufgebracht worden sein: vorhanden wäre es jedoch nicht mehr!

§ 15 Die Steuerzahler

Folgt man unserer These vom Wesen der Staatsbahnüberschüsse, so läge die Aufbringungsinzidenz des heutigen Bundesbahnvermögens möglicherweise bei den Transportsteuerzahlern bzw. den sonstigen Steuerzahlern. Doch auch unter diesem Aspekt ergeben sich die gleichen Konsequenzen wie in § 14. Denn die Kapitalbildung hätte dann durch Finanzierung seitens des Staates als Eigentümer der Staatsbahnen und Ertragshoheitsträger der Steuern stattgefunden. Aber auch dieses Eigenkapital wäre durch die teilweise Vernichtung der Aktiva aufgezehrt worden.

§ 16 Die Eisenbahnanleihebesitzer

Schließlich bleiben die theoretisch bevorrechtigten, praktisch jedoch benachteiligten Eisenbahnobligationäre als Aufbringungsträger übrig, denn sie finanzierten die Bahnen (von außen) und zeigten damit, daß sie den allgemeinen Rechtsgrundsätzen entsprechend ihr Vermögen risikolos anzulegen und neben der Erhaltung ihrer Vermögenssubstanz nur eine feste Rente zu beziehen wünschten.

Besonders paradox ist in diesem Zusammenhang das Schicksal der Eisenbahnaktionäre, die gezwungen wurden, anlässlich der Verstaatlichung ihre Aktien in Staatsobligationen umzutauschen, die also ein Risikopapier gegen ein scheinbar risikoloses hergaben und heute nichts mehr besitzen, während sie als Aktionäre wenigstens einen Anteil an dem nicht unbeträchtlichen Staatsbahnvermögen hätten, wenn ihnen auch dieses z. Zt. noch keine Dividende eintrüge.

Schluß

§ 17 Der Staatsbankrott als Quelle des Bundesbahnvermögens

Unsere Untersuchung führt zu dem Ergebnis, daß das Eigenkapital des Staates an seinen Bahnen zu Lasten des Fremdkapitals von Privaten aufgebracht worden ist, was durch zwei Staatsbankrotte nur verschleiert wird.

Dieser Schluß kann ebenso unter der Voraussetzung der Einheit von Staat und Staatsbahn, wie unter der entgegengesetzten Annahme gezogen werden, daß die Bahnen als selbständiger Betrieb anzusehen seien.

Sind Staat und Staatsbahn eine wirtschaftliche Einheit, so wird die Staatsbahn durch eine anderweitige, staatswirtschaftlich vielleicht notwendige Verwendung von Betriebsüberschüssen nicht schuldenfrei und damit unbelastetes Reinvermögen des Volkes. Sind Staat und Staatsbahn zwei verschiedene Wirtschaftsgebilde, so bedeuten finanzielle Leistungen der Bahn an den Staat, sofern dieser sie nicht zur Abtragung der Staatsbahnschulden verwendet, keine Schuldentilgung. Allerdings ist dann der Staat als solcher der Bankrotteur und nicht ist es der Eisenbahnfiskus!

Das Tempo der Motorisierung des Straßenverkehrs

Von Prof. Dr. Walter Linden, Essen

Vorbemerkungen

Die moderne arbeitsteilige Volkswirtschaft ist ohne Verkehrsleistungen undenkbar. Industrialisierung und Verstädterung sind zwar auf der einen Seite durch die Verselbständigung eines überaus leistungsfähigen Verkehrsapparates zum wesentlichen Teil ausgelöst und begünstigt worden, sie haben aber auch auf der anderen Seite das Bedürfnis nach Ortsveränderung von Personen, Sachen und Nachrichten in stärkstem Maße gefördert. Ein völlig neuartiges Gepräge erhielt das Verkehrswesen, als im Verlaufe der letzten 30 Jahre ein neues, zu weitestgehender Anpassung an die Wünsche der Verkehrsnutzer befähigtes Verkehrsmittel aufkam und nach und nach seine Leistungseigenart noch verbesserte. Sehr bald hatte es sich durchgesetzt und durch die Motorisierung des Straßenverkehrs eine Renaissance der Landstraße bewirkt. Daß in enger Verbindung hiermit der individuelle Verkehr mit Kraftfahrzeugen eine stürmische Entwicklung nehmen mußte, ist nur natürlich. Auch ohne die bewußte staatliche Förderung in den dreißiger Jahren hätte sich die Motorisierung des Personen- und Güterverkehrs zu Lande unaufhaltsam verbreitet. Heute interessiert nicht mehr so sehr das zur Selbstverständlichkeit gewordene Vorhandensein dieses motorisierten Verkehrs, sondern vielmehr seine Größenordnung und insbesondere der Umfang seiner jährlichen Zuwachsrate, die in den letzten Jahren ständig bei etwa 800 000 Einheiten lag. Aber auch die tieferen Ursachen auf welche letztlich diese Entwicklung zurückzuführen ist, verdienen eine kritische Würdigung.

Die erste Motorisierungswelle nach dem ersten Weltkrieg konnte nicht nur wegen der damaligen verhältnismäßig unausgereiften Fahrzeugtechnik keinen größeren Umfang annehmen, sondern es fehlten vor allem die wirtschaftlichen Voraussetzungen in Gestalt niedriger Preise der angebotenen Modelle und tragfähiger Einkommen breiter Volksschichten. Die zweite Motorisierungswelle nach 1933 brachte zwar wesentliche Verbesserungen der wirtschaftlichen Bedingungen, die aber durch die damaligen Autarkiebestrebungen des Staates auf dem Gebiet der Wirtschafts- und Finanzpolitik mehr eine Scheinförderung war, die in Krieg und Inflation endete. Nicht nur ein großer Teil des Straßenbauprogramms wurde (ebenso wie die Rüstung) inflationistisch finanziert, sondern auch das hochfliegende Projekt des damaligen Volkswagens hätte ohne staatliche Subventionen in der rauhen Luft der Wirklichkeit von Anfang an wohl anders ausgesehen. Mit Preisstopverordnung wurde zwar ein politisch außerordentlich ausdrucksvoller Preis erzeugt (das Auto unter 1 000,— DM) aber bevor die Bewährung in der Praxis erfolgen konnte, brach der Krieg aus.

Die dritte und stärkste Welle der Motorisierung setzte aber nach Ende des zweiten Weltkrieges und insbesondere nach der Währungsreform von 1948 ein. Der schon angeführte Zusammenhang zwischen Industrialisierung und zwangsläufiger Verkehrsintensivierung wird auch hier wieder deutlich. Das

Bundesgebiet beträgt flächenmäßig nur knapp 60 % des früheren Deutschen Reiches. Es umfaßt zweifellos dessen wirtschaftlich stärkeren Teil, der heute mit einer größeren Produktivität arbeitet als je zuvor. Das schnelle Anwachsen der Bevölkerung in der Bundesrepublik durch die Zuwanderung aus den deutschen Ostgebieten und der sowjetischen Besatzungszone, die Schaffung vieler Millionen neuer Arbeitsplätze und vor allem die anhaltend günstige Konjunktur der mit uns in engen wirtschaftlichen Beziehungen stehenden Märkte der freien Welt, haben zu einem ständig steigenden Sozialprodukt geführt. Als wesentliche Folge dieser wirtschaftlichen Expansion und ihrer Vielzahl ineinandergreifender Zusammenhänge werden kaufkräftige Einkommen auf breiter Basis geschaffen, von denen aus die Nachfrage nach hochwertigen Gebrauchsgütern kräftig belebt wurde, was sich nicht zuletzt in einem vermehrten Kauf von Motorfahrzeugen aller Art niedergeschlagen hat. Ein besonders störender Faktor ist allerdings die prohibitive Steuergesetzgebung, die ihren Teil zur „Flucht in die Kosten“ beigetragen hat und zur Anschaffung von teilweise auch heute noch übersetzten Fahrzeugparks durch die einkommen- und körperschaftsteuerpflichtigen Unternehmer führen mußte. Erst im Zeichen des Käufermarktes mit seinem Druck auf die Gewinne hat sich hier eine langsame Aenderung angebahnt, die sich aber erst mit der Durchführung der geplanten großen Steuerreform richtig durchsetzen kann.

Ohne diese vom Staat heute beklagte, aber von ihm selbst verschuldete Wirkung des Steuersystems zu überschätzen, sollte auch auf ein psychologisch nicht unbedeutendes Moment hingewiesen werden, wenn man das Problem der Motorisierung richtig durchdringen und gegenwartsnah beurteilen will. Es ist nämlich bislang zu wenig darauf geachtet worden, daß sich speziell der Personenkraftwagen, aber auch das Motorrad, zu persönlichen Gebrauchsgütern ersten Ranges entwickelt haben, auf die der heute sehr schnelle Mensch nicht mehr verzichten zu können glaubt, selbst wenn er sich dafür Bedarfseinschränkungen verschiedenster Art auferlegen muß. Es mag dahingestellt sein, inwieweit zwei Inflationen das Mißtrauen der Bevölkerung in langfristige Kapitalanlagen auch heute noch, zumindest im Unterbewußtsein, beeinflussen, und ob nicht daher der Hang zum kurz- und mittelfristigen Wertobjekt PKW und Motorrad eine spezielle Förderung erhält.

Man wird neben all dem aber auch zu bedenken haben, daß aus verschiedenen Gründen in Westdeutschland und wiederum gerade in dem Westdeutschland der Nachkriegszeit ein wesentlich größeres Verkehrsbedürfnis aufgekommen ist und sich geltend macht als etwa in anderen Ländern. So hat immer und überall die Stadtbevölkerung eine stärkere Lebendigkeit und Beweglichkeit als die Landbevölkerung, die Einwohner der Großstädte stehen dabei wiederum weit vor denen der Mittel- und Kleinstädte. In Westdeutschland aber zählen wir heute über 50 Großstädte mit mehr als 100 000 Einwohner — vergleichsweise in Frankreich dagegen nur 13. Die durchschnittliche Entfernung von Großstadt zu Großstadt beträgt in Westdeutschland rund 55 km, in Frankreich jedoch das Sechsfache. Wenn aber beispielsweise in Nordrhein-Westfalen oder im Rhein-Main-Gebiet diese Durchschnittsentfernung auf 10 bis 15 km oder doch 30 km zusammenschrumpft, dann entstehen Großstadt-Agglomerationen, innerhalb deren die zu überwindenden Entfernungen tatsächlich und optisch immer geringfügiger werden. Das läßt die dem latenten Verkehrsbedürfnis entgegenstehenden Schwierigkeiten schwinden und bietet gleichzeitig vermehrten Anreiz zu Kommunikationsbestrebungen.

Außerdem ist die westdeutsche Landbevölkerung durch Evakuierungen und starken Flüchtlingszustrom in hohem Maße von Elementen durchsetzt worden, die wenig oder keinerlei Seßhaftigkeit aufweisen, die im Gegenteil ständig bemüht sind, durch häufige Reisen Beziehungen zu anderen Gebieten, zu Städten und Großstädten zu pflegen, und deren hochgradiges Verkehrsbedürfnis sich selbstverständlich der ursprünglichen Bevölkerung der ehemaligen Dörfer und Flecken mitteilt und sich auf sie überträgt. Wenn nun über das vorhandene Eisenbahnnetz hinaus ein vielfach engmaschigeres Netz von Omnibuslinien dieses wesentlich größere Verkehrsbedürfnis zu befriedigen bemüht ist, dann gilt hier der alte Erfahrungssatz „Verkehr bringt Verkehr“, d. h. das Angebot an Verkehrsleistungen löst eine verstärkte Nachfrage danach aus. Hierzu traten die vielfältigen Möglichkeiten des Einsatzes der Kraftfahrzeuge im individuellen Privatverkehr, mit denen man sich unabhängig machen kann vom öffentlichen Verkehrsdienst, und was im Personenverkehr gilt, löst Parallelerscheinungen in der Beförderung von Gütern aus: Die Pflege des Kundendienstes erfordert den Einsatz von Lieferwagen, man erkennt Vorteile in der Motorisierung des Gütertransportes schlechthin; Verpackungersparnis, Schonung leichtverderblicher Waren, Verzicht auf ausgedehnte Lagerhaltung, neuartige Reklamemöglichkeiten und viele andere Gesichtspunkte, die nach und nach überall sich geltend machen, lassen es angezeigt erscheinen, sich mehr und mehr des Kraftwagens zu bedienen.

Betrachten wir all diese Momente in ihrem Zusammenwirken, dann wird erkennbar, daß trotz des verlorenen Krieges die Motorisierung des Straßenverkehrs auch und gerade in Westdeutschland rasch vor sich gehen mußte und dabei hier — vielleicht mehr noch als anderwärts — besonders markante Züge aufweist, die vielfach als Ueberkapazität oder als Fehlentwicklungen empfunden werden. Jedenfalls ist das Kraftfahrzeug in allen seinen Arten und Einsatzformen heute zu einem solch bedeutenden Wirtschaftsfaktor geworden, daß es angebracht erscheint, das Tempo, mit dem sich diese längst noch nicht abgeschlossene Entwicklung vollzogen hat und vollzieht, zu untersuchen.

Dabei kann und will der vorliegende Aufsatz nicht den Anspruch erheben, diesen so unerhört vielschichtigen Problemkreis erschöpfend zu behandeln, sondern es soll vielmehr schlaglichtartig aufgezeigt werden, an welcher Stelle Spezialuntersuchungen ansetzen müssen. Der Verfasser selbst wird versuchen, in weiteren Arbeiten das zunächst generell angeschnittene Thema der fortschreitenden Motorisierung des Straßenverkehrs zu vertiefen und in weiteren Beiträgen diejenigen Gebiete systematisch zu behandeln, die im Zusammenhang dieses ersten Aufsatzes nur gestreift werden konnten.

Das Anwachsen des Kraftfahrzeugbestandes

Wenn in vier Jahrzehnten die Zahl der Kraftfahrzeuge von 93 072 am 1. 7. 1914 (Deutsches Reich) auf rund 4,9 Mill. am 1. 1. 1955 angewachsen ist, dann lohnt es sich, den Gang dieser Entwicklung an Hand der Statistik für das ehemalige Deutsche Reich und ab 1946 für die Bundesrepublik einmal genauer zu verfolgen.

Bestand an Kraftfahrzeugen (Stichtag 1. Juli)

I. Deutsches Reich ¹⁾

Jahr	Krafträder	Personen- kraft- wagen	Kraft- omni- busse	Lastkraft- wagen	Sonder- fahr- zeuge	Zug- maschinen	Kraftfahr- fahr- zeuge zusammen
Bestand ohne die vorübergehend abgemeldeten Fahrzeuge (ab 1935 einschl. der vorübergehend abgemeldeten Fahrzeuge)							
1914	22 457	60 876	—	9 739	—	—	93 072
1921	26 666	59 242	1 369	30 267	804	292	118 640
1922	38 048	80 937	1 755	43 711	936	342	165 729
1925	161 508	171 445	3 220	80 363	1 523	7 731	425 790
1930	731 237	489 270	11 984	157 432	4 045	25 902	1 110 818
1935	1 058 656	795 775	13 952	244 258	9 040	36 130	2 157 811
1938	1 513 328	1 271 983	18 451	367 391	16 008	54 691	3 241 852

II. Bundesgebiet

Bestand ohne die vorübergehend abgemeldeten Fahrzeuge
(ab 1952 einschl. der vorübergehend abgemeldeten Fahrzeuge)

1946	256 119	188 716	4 593	179 792	—	49 981	679 201
1947	234 846	188 620	6 420	217 938	9 148	77 059	734 031
1948	327 936	217 604	7 382	259 333	10 818	85 986	909 059
1949	615 678	354 980	9 931	320 100	11 162	101 988	1 413 839
1950	913 546	518 474	14 328	358 702	13 156	131 597	1 949 803
1951	1 180 675	684 508	16 520	415 208	15 825	180 754	2 493 490
1952	1 420 100	820 600	17 600	410 700	17 400	243 200	2 929 600
1953	1 665 000	992 400	19 500	425 200	18 400	296 500	3 417 000
1954	2 300 731	1 391 278	24 664	572 694	27 909	376 040	4 693 316
1955 ²⁾	2 341 795	1 512 029	24 865	571 282	30 598	412 135	4 892 704

(Tabelle 1)

1) Tatsachen und Zahlen aus der Kraftverkehrswirtschaft 1953/1954, VDA-Statistik.

2) Bestand am 1. 1. 1955.

Auf den ersten Blick erscheint es so, als ob alle Fahrzeugarten gleichmäßige Zuwachsraten aufzuweisen hätten. Bei näherer Betrachtung ist aber festzustellen, daß die Kurve der Bestandsvermehrung bei Motorrädern und Personenkraftwagen recht steil, bei den Lastkraftwagen dagegen viel flacher verläuft. Besonders deutlich wird diese Erkenntnis, wenn man das Tempo der Motorisierung in der Bundesrepublik darstellt.³⁾

Der hier aufgezeichnete Trend bestätigt den dominierenden Anteil der Personenkraftfahrzeuge aller Art sowohl am Kraftfahrzeuggesamtbestand wie an den jährlichen Zuwachsraten. Im Jahre 1947 stellten z. B. Krafträder, Personenkraftwagen und Kraftomnibusse erst 58,5 % des gesamten Kraftfahrzeugbestandes, inzwischen ist dieser Anteil sehr rasch und ständig gestiegen und hat im Sommer 1955 genau 80 % erreicht.

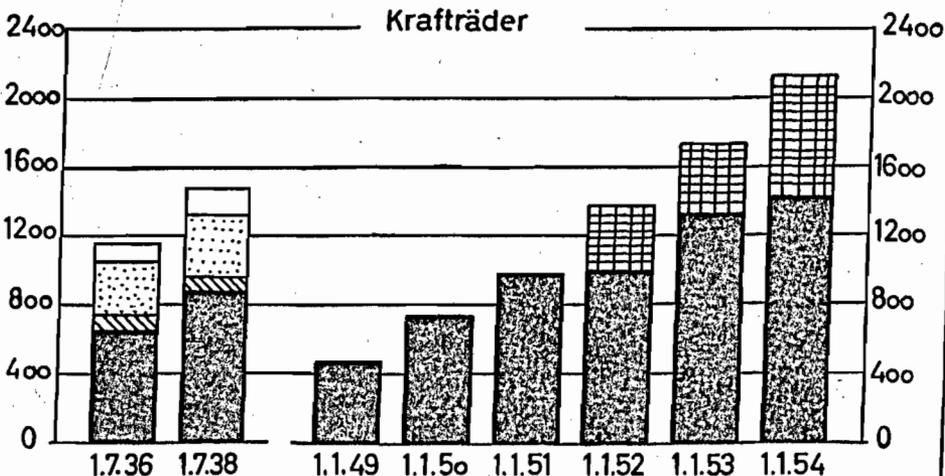
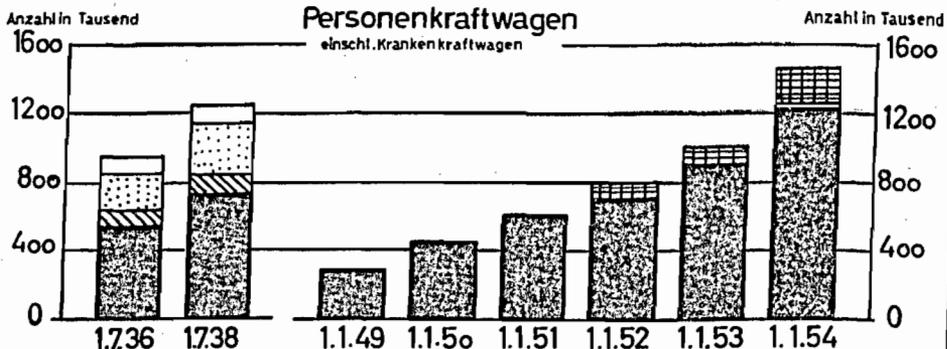
Wenn die Tabelle auch die in den letzten Jahren aufgekommenen Motorfahrräder (Moped) zahlenmäßig berücksichtigen würde, dann dürfte sich der Anstieg speziell der individuellen Personenverkehrsmittel als noch steiler erweisen. Das Moped ist zwar kein Kraftfahrzeug im Sinne der StVO und StVZO, aber dieser Zwitter hat inzwischen auf Grund zahlreicher technischer Verbesserungen eine Leistungsfähigkeit erreicht, die bereits in die Klasse der leichten Krafräder hineinragt. In Ermangelung von Zulassungs- bzw. Bestandszahlen muß auf die Produktionszahlen zurückgegriffen werden, die einen gewissen Anhaltspunkt für die ständig steigende Verwendung des Mopeds geben können. Die Zweiradindustrie hat z. B. im Jahre 1954 rd. 446 000 Mopeds erzeugt (gegenüber 123 600 im Jahre 1953) und konnte gleichzeitig einen zügigen Absatz dieser vervierfachen Produktion feststellen. Man geht wohl nicht fehl, wenn man annimmt, daß z. Zt. (Sommer 1955) bereits mehr als 1 Million Mopeds im Verkehr sind. Es steht außer Zweifel, daß dieses „Verkehrsinstrument des kleinen Mannes“ in rascher Aufwärtsentwicklung sehr bald auch die 2. Million erreichen wird. Vielleicht haben wir sogar damit zu rechnen, daß in wenigen Jahren 3 oder 4 Millionen Stück dieser Fahrzeuge in Benutzung sein werden. Jedoch halten wir es für unwahrscheinlich, daß die Bestandsziffer darüber hinaus noch wesentlich weiter wächst. Der Zugang aus dem Kreise der Radfahrer wird zwar weiter anhalten, es ist aber auch damit zu rechnen, daß zahlreiche Mopedfahrer zum Motorroller oder zum größeren Motorrad, sicherlich aber auch zum PKW überwechseln werden. Aber es liegt auf der Hand, daß diese rapide Vermehrung eines leistungsfähigen kleinen Motorfahrzeugs für den Verkehrsablauf neue Probleme aufwirft. Die damit aufkommenden erheblichen Schwierigkeiten, die vor allem in der Frage gipfeln: gehört das Moped auf die Radfahrwege? (die dann verbreitert werden müßten) oder auf den Fahrdamm? (der dann ein noch bunteres Verkehrsgemisch aufweisen würde als bisher), können hier nur angedeutet werden.

Umfang und Veränderungen des LKW-Bestandes

Die schwierigste verkehrspolitische Problematik, an deren Lösung mitzuwirken die Verkehrswissenschaft berufen ist, liegt zweifellos in dem weiterhin — wenn auch langsam — steigenden Bestand an Lastkraftwagen, von dem ein bestimmter Teil in Konkurrenzbeziehungen zur Eisenbahn steht. Dieser LKW-Park in seiner Zusammensetzung, geordnet nach Größenklassen und Nutzlastkapazität spiegelt sich in der nachfolgenden Tabelle:

³⁾ Tatsachen und Zahlen aus der Kraftverkehrswirtschaft 1953/1954, VDA-Statistik.

BESTAND AN KRAFTFAHRZEUGEN



(Tabelle 2)

Am bemerkenswertesten und der Zahl der Einheiten nach am bedeutendsten ist ohne Zweifel die Gruppe der Lieferwagen, bei denen der Anteil der Dreiradfahrzeuge eindeutig zurückgeht. Wenn wir aber die übrigen Lieferwagen mit einer Nutzlast unter 2 t ins Auge fassen, dann sehen wir, daß sie ihren Anteil von 43,3 % über 44,2 % auf 45,4 % erhöhen konnten. Der am 1. Januar 1955 festzustellende Rückgang bei den Fahrzeugen bis zu 1 t Nutzlast ist auf die Neuordnung der Statistik zurückzuführen, die von diesem Zeitpunkt ab die Kombinationsfahrzeuge besonders erfaßte. Wenn wir aber im Vorgriff auf die Ziffern der Tabelle 4 feststellen dürfen, daß trotz dieser Ausgliederung der Kombinationskraftwagen der Anteil der vierradrigen Lieferwagen zum 1. Januar 1955 erneut gestiegen ist und nunmehr 45,7 % erreicht hat, dann haben wir es mit einem eindeutig steigenden Trend zu tun, der in kräftigem Auftrieb auf den 50 %igen Anteil zustrebt. Es wird offensichtlich, daß gerade diesen Kleinlastwagen beachtliche Aufgaben (Kundendienst!) zufallen, zu deren Bewältigung ihr Einsatz mehr und mehr erforderlich wird.

Andererseits ist ebenso auffallend, daß eine ziemlich gleichmäßige, aber eindeutig abwärts gerichtete Entwicklung bei den mittelgroßen Lastkraftwagen festzustellen ist, die im Zeitraum von 1925 bis 1935 ganz klar im Vordringen waren und vor den schwereren Fahrzeugen bevorzugt wurden. Eine absolute Vermehrung ist überhaupt nur noch bei den Lastkraftwagen der Größe von 3,5—4 t Nutzlast festzustellen, aber sie hält sich hier durchaus im Rahmen des großen Durchschnitts. In der Gruppe von 2—4 Tonnen Nutzlast ist der Anteil der Lastkraftwagen am Gesamtbestand in den genannten drei Jahren von 26,8% über 26,1 auf 24,3 % zurückgegangen. Am 1. Januar 1955 beträgt dieser Anteil sogar nur noch 23,5 %. Offensichtlich hat sich das früher einmal gerade für diese

Bestand an Lastkraftwagen im Bundesgebiet nach Größenklassen (einschließlich der stillgelegten Fahrzeuge — Stichtag 1. Juli)

Fahrzeugart und Größenklasse	1952		1953		1954	
	Zahl d. regist. Fahrzeuge	v. H.	Zahl d. regist. Fahrzeuge	v. H.	Zahl d. regist. Fahrzeuge	v. H.
Lastkraftwagen dreirädrige	92 471	18,8	100 453	18,1	100 091	17,5
andere mit einer Nutzlast bis 999 kg	134 087	27,2	154 061	27,8	160 625	28,1
von 1000—1999 kg	79 183	16,1	91 194	16,4	99 157	17,3
von 2000—2499 kg	20 359	4,1	22 807	4,1	22 174	3,9
von 2500—2999 kg	34 261	7,0	35 099	6,3	33 059	5,8
von 3000—3499 kg	54 907	11,1	58 020	10,5	53 965	9,4
von 3500—3999 kg	22 688	4,6	28 622	5,2	29 855	5,2
von 4000—4499 kg	10 822	2,2	13 074	2,4	16 183	2,8
von 4500—4999 kg	13 967	2,8	15 103	2,7	17 245	3,0
von 5000—5999 kg	18 924	3,9	19 915	3,6	19 530	3,4
von 6000—7499 kg	7 129	1,4	11 555	2,1	15 176	2,7
von 7500 u. mehr	3 810	0,8	4 643	0,8	5 431	0,9
Zusammen:	492 608	100,0	554 546	100,0	572 491	100,0

(Tabelle 3)

Größenklasse besonders starke Interesse der unmittelbaren Verkehrsnutzer in der Nachkriegszeit angesichts der besonderen Aufgaben vor allem auf dem Bauparkt den größeren Lastkraftwagen zugewandt, wie folgende Ueberlegung zeigt.

Eine sehr wichtige Erkenntnis aus Tabelle 3 dürfte das bemerkenswerte Anwachsen des Schwerverkehrs ab 4,5 t Nutzlast insbesondere von 1953 auf 1954 sein, dessen Anteil in den drei Jahren von 8,9 % über 9,2 % auf genau 10 % gestiegen ist. Führt man sich die Umstände vor Augen, die bis vor kurzem die Dispositionen der Lastkraftwagenhalter beeinflussten, dann wird diese Entwicklung verständlich. Der schwere Lastkraftwagen schien bis zur Verkündung des Verkehrsfinanzgesetzes tatsächlich eine Reihe von betriebswirtschaftlichen Vorteilen für seinen Besitzer zu bringen, die allerdings unter volkswirtschaftlichen und speziell verkehrswirtschaftlichen Aspekten anders zu beurteilen waren und sind. Sicherlich war es angenehm, mit einem großen Fahrzeug in den Genuß der Kostendegression bei fast allen Kostenarten zu kommen, und es kamen, falls der Halter den gewerblichen Güterfernverkehr ausübte, noch handfeste Begünstigungen durch die Klasseneinteilung und Berechnung des DEGT bzw. RKT hinzu. (Diese tariflichen Merkwürdigkeiten bestehen heute noch; auf sie kann hier jedoch nicht näher eingegangen werden). Die Wirkungen der früheren Steuerpolitik auf die Expansion des Schwerverkehrs sind zu bekannt, als daß sie besonders erwähnt werden müßten. Hier sollen zunächst nur die Tatsachen an Hand von Zahlen aufgezeigt werden.

Die intensiven Bemühungen des Gesetzgebers um die Ordnung des Verkehrswesens in den vergangenen 1½ Jahren haben ihren vorläufigen Abschluß mit dem Inkrafttreten des Verkehrsfinanzgesetzes gefunden. Schon in der langen Vorbereitungszeit dieses Gesetzes und vor allem während der Diskussion um den Entwurf auch des sogenannten Straßenentlastungsgesetzes wurden Vermutungen laut, daß Produktion und Absatz — und damit auch die Zulassung — von schweren Lastkraftwagen und Anhängern auf die künftig vielfach veränderten Kostenbedingungen entsprechend reagieren würden. Der Zeitraum, seitdem diese neuen Bedingungen für den Lastkraftwagenverkehr aller Einsatzformen eingetreten sind, ist noch zu kurz, um ein fundiertes Urteil über die Wirksamkeit des Verkehrsfinanzgesetzes abgeben zu können. Aufschlußreich ist aber bereits die Bewegung der Zulassungsziffern in der Zeit der parlamentarischen Behandlung der Verkehrsgesetzesentwürfe, wobei anzunehmen ist, daß die Zulassung oder Abnahme des Bestandes irgendwie die Zukunftserwartungen der Kraftfahrzeughalter in Bezug auf kommende steuerliche Belastungen widerspiegelt. Insofern dürfte die nachfolgende Gegenüberstellung der vom Kraftfahrtbundesamt veröffentlichten Bestandszahlen vom 1.7. 1954 und vom 1.1. 1955 bemerkenswert sein.

Bundesgebiet

Fahrzeugart	1. Januar 1955	1. Juli 1954	Veränderungen geg. Juli 1954 (=100)
Krafträder	2 341 795	2 300 677	101,8
Personenkraftwagen	1 460 060	1 360 373	107,3
Krankenkraftwagen	3 644	3 529	103,3
Kombinationskraftwagen	48 325	32 985	146,5
Kraftomnibusse einschl. Obusse	24 865	24 775	100,4
Lastkraftwagen	571 282	572 491	99,8
davon dreirädrige	98 130	100 091	98,0
andere mit Nutzlast bis 999 kg	159 641	160 625	99,4
von 1000 bis 1999 kg	101 468	99 157	102,3
von 2000 bis 3999 kg	134 293	139 053	96,6
von 4000 bis 4999 kg	35 855	33 428	107,3
von 5000 und mehr kg	41 895	40 137	104,4
Zugmaschinen	412 135	376 270	109,5
darunter in der Landwirtschaft	370 710	334 470	110,8
Sonderfahrzeuge einschl. Kraftstoffkesselwagen	30 598	28 437	107,6
Kraftfahrzeuge insgesamt	4 892 704	4 699 537	104,1

(Tabelle 4)

Diese Tabelle zeigt, daß die Personenkraftwagen mit einer Zunahme von rd. 100 000 Einheiten die größte absolute Zuwachsrate⁴⁾ aufweisen. Relativ haben aber die schon erwähnten Kombi-Wagen (Kombinationskraftwagen) mit 46,5 % am stärksten zugenommen, wenngleich ihr absoluter Anteil mit 48 325 am Gesamtbestand von 4 892 704 Kraftfahrzeugeinheiten (= 1 %) gering war. Allerdings ist die starke Bestandsvermehrung bei den Kombi-Wagen durch die Umschreibung von rund 3 000 Fahrzeugen, die bisher als PKW oder LKW zugelassen waren, unterstützt worden. Trotzdem demonstriert der steigende Ein-satz der Kombi-Wagen eine Entwicklung, die ihre Impulse wohl gleichermaßen aus den modischen Wandlungen des modernen Kraftfahrzeugbaus, wie aus den reinen Nutzerwägungen der Käufer empfängt. Dieser Fahrzeugtyp bietet nämlich speziell dem Klein- und Einzelhandel und dem Handwerk gleichzeitig die Vorteile eines Lastträgers sowie die Annehmlichkeiten eines Personenkraftwagens, zumal die Kombiwagen alle von bekannten PKW-Modellen abgeleitet sind.

Erstaunlich ist aber auf den ersten Blick vor allem die Tatsache, daß die Käufer von schweren Lastkraftwagen sich anscheinend nicht durch die in der zweiten Hälfte des Jahres 1954 drohende Verabschiedung des Verkehrsfinanz-gesetzes davon abhalten ließen, weiterhin schwere Lastkraftwagen zu erwerben und in Betrieb zu nehmen. Die Gesamtzahl des Lastkraftwagenbestandes lag am

⁴⁾ Daß das Krafrad relativ zurückbleibt, liegt daran, daß wir ein Winterdatum dem voran-gegangenen Sommerdatum gegenüberstellen mußten.

1.1.1955 zwar geringfügig unter der Vergleichszahl vom 1.7.1954, aber diejenigen Größenklassen, die heute die stärkste steuerliche Belastung zu tragen haben, nahmen weiterhin zu. Leider gibt die Statistik des Kraftfahrt-Bundesamtes noch keinen näheren Aufschluß darüber, auf welche Haltergruppen sich die vergrößerte Zahl schwerer Lastkraftwagen verteilt. Vermutlich wird es sich dabei um wirtschaftlich starke Verkehrs- oder auch Produktionsbetriebe handeln, die entweder die auf sie zukommenden Belastungen zu tragen können glaubten, oder aber die Höhe dieser damals noch nicht feststehenden Belastungen falsch kalkuliert haben.

Ueber den Anteil der größeren Lastkraftwagen mit mehr als 2 t Nutzlast und mit mehr als 3½ t Nutzlast in den Jahren von 1922 bis heute gibt nachfolgende Tabelle Aufschluß. Dabei ist für die Jahre 1922 bis 1938 das ehemalige Reichsgebiet, für die ersten Nachkriegsjahre die britische und amerikanische Besatzungszone und ab 1950 die Bundesrepublik zugrundegelegt. Ab 1934 sind die vorübergehend abgemeldeten Fahrzeuge mit erfaßt:

	Anteil am Gesamtbestand der Lastkraftwagen:	LKW mit 2 und mehr to Nutzgewicht: %	LKW mit 3,5 und mehr to Nutzgewicht: %
	1922	80,6	42,5
	1923	79,8	40,9
	1924	77,1	38,7
	1925	67,2	32,0
	1926	63,2	30,3
	1927	56,6	27,8
	1928	51,2	25,1
	1929	46,4	22,2
	1930	43,0	19,7
	1931	40,8	17,7
	1932	38,5	15,2
	1933	38,9	14,4
	1934	39,9	14,5
	1935	35,3	12,0
	1936	30,7	8,9
	1937	32,7	8,8
	1938	34,3	8,6
	Anteil am Gesamtbestand der Lastkraftwagen:	LKW mit 2 und mehr to Nutzgewicht: %	LKW mit 3,5 und mehr to Nutzgewicht: %
Bizone:			
	1938	35,3	8,8
	1947	49,0	17,6
	1948	46,2	12,7
	1949	42,8	11,6
Bundesgebiet:			
	1952	37,9	15,7
	1953	37,7	16,7
	1954	37,1	18,1

(Tabelle 5)

Mit besonderem Interesse wird man feststellen, wie eindeutig der Rückgang des Anteils der mittleren und größeren Lastkraftwagen in der Zeit von 1922 bis zum Kriegsausbruch gewesen ist. Die kleine Steigerung von 1933 auf 1934 erklärt sich daraus, daß es sich bei den vorübergehend abgemeldeten Fahrzeugen, die ab 1934 statistisch mit erfaßt wurden, zum größeren Teil um mittlere und schwere Fahrzeuge gehandelt hat. Sodann wird für die Jahre 1937 und 1938 wieder ein gewisses Ansteigen erkennbar, das sich aber nicht bei den Fahrzeugen mit 3,5 und mehr t Ladegewicht zeigt; daraus ergibt sich wiederum, daß offenbar gerade die mittleren Größen im Rahmen der damaligen Rüstungs- und Baukonjunktur besonders gern verwendet wurden.

Vergleichen wir dann die Ziffern für das Jahr 1938 für das Reichsgebiet und für die Bizone, dann wird in beiden Zahlenreihen erkennbar, daß der Anteil der mittleren und schweren Lastwagen in Westdeutschland etwas größer gewesen ist als im Reichsdurchschnitt.

Der große Sprung zum Jahre 1947 aber zeigt, daß nach dem zweiten ebenso wie nach dem ersten Weltkriege innerhalb des Gesamtbestandes an Lastkraftwagen den mittleren und schwereren Typen größere Bedeutung zukommt. Ist es nicht eine besonders interessante Entwicklungslinie, die für den Anteil der größeren Lastkraftwagen von 1922 bis zum Ausbruch des zweiten Weltkrieges eindeutig abwärts verläuft, und die dann nach dem Ende des zweiten Weltkrieges wiederum auf einem höheren Niveau beginnend wenigstens zunächst ebenfalls rückläufige Tendenz zeigt? So wie der Anteil der Lastkraftwagen mit 2 und mehr t Ladegewicht von 80,6 % im Jahre 1922 auf 34,3 % im Jahre 1938 zurückging, so verminderte sich auch in der Zeit nach dem zweiten Weltkriege der Anteil der Lastkraftwagen dieser Größenklasse am Gesamtbestand von 49,0 % auf 37,1 %. Der erkennbare Trend läßt die Vermutung zu, daß der anteilmäßige Rückgang weiter anhält, so daß man annehmen möchte, in einigen Jahren auf der Höhe der letzten Vorkriegszeit angekommen zu sein.

Auch der Anteil der Lastkraftwagen mit einem Ladegewicht von 3,5 und mehr t ist in entscheidender Weise zwischen den beiden Weltkriegen verringert worden und hat sich trotz absoluter Zunahme vermindert von 42,5 % auf 8,6 %. Nun aber erscheint besonders auffallend, daß zunächst in der Nachkriegszeit von dem höheren Ausgangssatz (17,6 %) eine rückläufige Bewegung wieder einsetzt, die aber nicht anhält, sondern vor allem im Laufe der letzten drei Jahre einer eindeutig aufsteigenden Linie Platz machte. Der Anteil der Lastkraftwagen mit 3,5 und mehr t Nutzgewicht hat am 1. Juli 1954 mit 18,1 % sogar den Höchststand der Nachkriegszeit im Jahre 1947 überschritten. Die Erklärung dürfte darin liegen, daß ähnlich wie die großen Bauaufgaben der Jahre 1937 und 1938 zur vermehrten Verwendung von mittelschweren Lastkraftwagen führten, die besondere Situation auf dem Baumarkt Westdeutschlands etwa um das Jahr 1950 eine Wende brachte und nunmehr zum verstärkten Einsatz ausgesprochener Schwerlastwagen führte. Damit haben wir an Hand einer anderen Tabelle die vorstehend bereits angestellten Ueberlegungen bestätigen können.

Eine Abschwächung der Zuwachsrates bei schweren und schwersten Lastkraftwagen dürfte aber doch wohl in den nächsten Jahren zu erwarten sein, wenn das Verkehrsfinanzgesetz voll zur Wirkung kommt. Die relativ steuerliche Besserstellung des mittelschweren Lastkraftwagens wird auf die Dauer die beabsichtigte Wirkung zeigen, denn der Beweis dafür, daß die Steuerpolitik ein recht wirksames Lenkungsinstrument im Kraftverkehr sein kann, ist in den letzten Jahren — wenn auch im gesamtwirtschaftlich ungünstigen Sinne — klar erbracht worden.

Gewisse Anzeichen, die eine Verlangsamung des bisherigen Motorisierungstempoes im Straßengüterverkehr bestätigen, ergeben sich bei der Betrachtung der jüngsten Produktionsziffern der Automobilindustrie. So ging beispielsweise die Erzeugung lt. Bericht des Verbandes der Automobilindustrie im Monat April 1955 um 11,4 % von 78 155 auf 69 239 gegenüber dem Ergebnis des Vormonats zurück. Dieser Rückgang war durch die geringe Zahl von Arbeitstagen im April bedingt. Die Verminderung der Lastkraftwagenproduktion lag aber mit einem Minus von 14,5 % über dem Durchschnitt. Es bleibt abzuwarten, ob diese Entwicklung anhält und zu einem klar erkennbaren Trend wird.

Daß der eingangs erwähnte relativ langsamere Anstieg der Bestandskurve der Lastkraftwagen auch zwangsläufig in den Produktionszahlen der vergangenen Jahre seinen Ausdruck findet, ist selbstverständlich, mag aber bei den nachfolgenden graphischen und zahlenmäßigen Uebersichten besonders deutlich werden: ⁶⁾

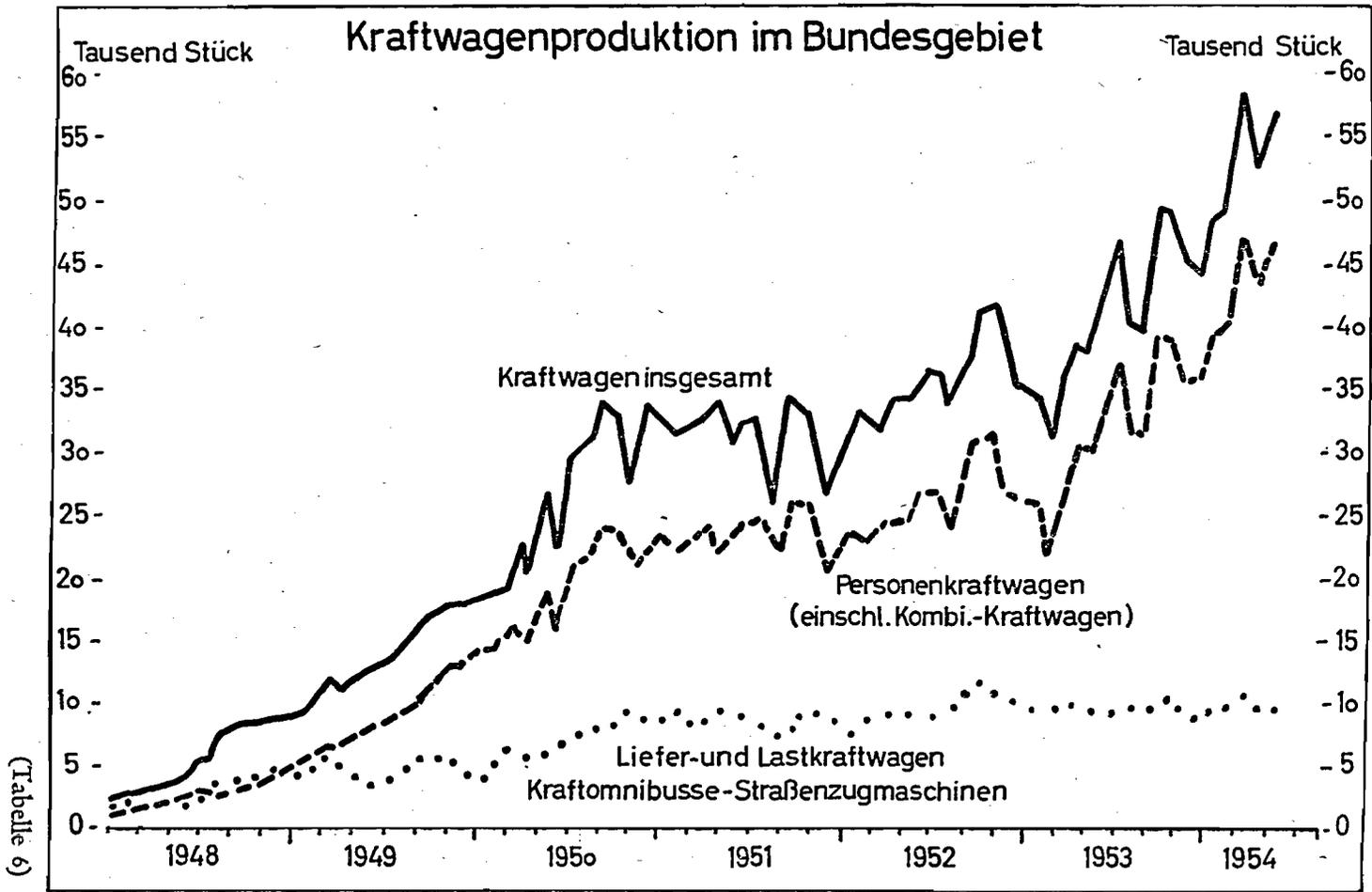
Jahr	Personenwagen	Kombiwagen	Nutzfahrzeuge:	Gesamt
1945	1 293	—	5 512	6 805
1946	9 962	—	13 916	23 878
1947	9 541	—	13 802	23 343
1948	29 945	—	31 349	61 294
1949	104 054	1	59 528	163 583
1950	216 107	3 302	86 655	306 064
1951	267 376	9 246	97 529	374 151
1952	301 089	16 554	110 740	428 383
1953	369 140	18 755	102 686	490 581
1954	518 190	42 982	119 416	680 588
zusammen:	1 826 697	90 840	641 133	2 558 670

(Tabelle 7)

Damit sind seit 1945 über 2,5 Millionen Kraftwagen (ohne Zweiradproduktion) in der Bundesrepublik hergestellt worden. Bei einer durchschnittlichen Exportquote von 30 — 40 % stellt die Automobilindustrie somit einen beachtlichen gesamtwirtschaftlichen Faktor dar, eine Tatsache, die auch an dieser Stelle besondere Unterstreichung verdient.

Interessant ist dabei die Feststellung, daß besonders der Export an Nutzfahrzeugen in den letzten Jahren stärker zunahm (April 1955 wurden 47 % erreicht), da der Inlandsmarkt gewisse Sättigungserscheinungen zeigt, zumal der Nachholbedarf inzwischen gedeckt ist. Auch der Prozentsatz der überalterten Lastkraftwagen, die aus der Neuproduktion zu ersetzen sind, hat ständig abgenommen und bietet keine große Absatzreserven mehr. Die jüngsten Produktionszahlen deuten auf die künftige Situation hin, die sich auf dem Markt für Lastkraftwagen anbahnt, wengleich die unverminderte Nachfrage auf den Weltmärkten nach deutschen Nutzfahrzeugen die tatsächliche Abschwächung im Inland für die Produzenten hoffentlich nicht allzu schmerzhaft fühlbar werden läßt.

⁶⁾ Tatsachen und Zahlen aus der Kraftverkehrswirtschaft 1953/1954, VDA-Statistik.



Hinzukommen die Möglichkeiten zur Umstellung der Erzeugung auf andere Bedarfsrichtungen, die teils politisch bedingt sind (Rüstung), teils aber auch noch in der Bundesrepublik echte Absatzchancen bieten können.

Die Motorisierung der Landwirtschaft

Zu den Bereichen unserer Volkswirtschaft, die erst relativ spät die Erkenntnisse der modernen Technik und einer rationellen Betriebsführung für sich dienstbar gemacht haben, gehört die Landwirtschaft. Stärker als in irgendeinem anderen Wirtschaftszweig bestimmen hier konservative Vorstellungen und rein gefühlsmäßig motivierte Überlegungen die gesamte Verhaltensweise und die Einstellung zu den Fortschritten von Wissenschaft und Technik. Um so beharrlicher werden aber auch dann die endlich als richtig und nützlich erkannten Methoden der Landbearbeitung, der Viehhaltung und der allgemeinen Bewirtschaftung des Bodens angewendet. Zweifellos gehört zu den von der Landwirtschaft als wertvoll erachteten Hilfsmitteln der Ackerschlepper, denn anders ist die schnelle Zunahme dieser Fahrzeuggattung kaum zu erklären. Natürlich sind auch die politischen und einkommensmäßigen Bedingungen wichtig, aber sie müssen im großen Zusammenhang mit den übrigen Motorisierungswellen bzw. mit dem Tempo der Motorisierung überhaupt gesehen werden.

Die Automobilindustrie hat in der Landwirtschaft der Bundesrepublik einen interessanten Markt für ihre Erzeugnisse gefunden, dessen Aufnahmefähigkeit noch längst nicht erschöpft ist. Der Zwang zur Rationalisierung der landwirtschaftlichen Produktion, die notwendige Verbesserung der Arbeitsbedingungen für die hier Beschäftigten und vor allem die angestrebte Produktivitätssteigerung, machen eine weitgehende Mechanisierung der Landwirtschaft erforderlich. Dazu gehört an erster Stelle die Mechanisierung und Beschleunigung der Transportvorgänge, die seit Jahrtausenden in nutzloser Verschwendung von menschlicher und tierischer Arbeitskraft durchgeführt wurden und noch werden.

Die Erzeugung von Schleppern, die 1929 im Deutschen Reich bereits fast 6000 Stück betragen hatte, war 1932 auf 1593 zurückgefallen, dann aber ruckartig bis 1937 auf über 16000 angestiegen; davon waren im Inland 3800 bzw. 1200, im Jahre 1937 aber 13200 abgesetzt worden. Der Bestand an Schleppern ist im Reichsgebiet (ohne Oesterreich) kurz vor dem Kriege auf 50 bis 60000 Stück zu beziffern. Schon die in Tabelle 4 gemachten Angaben über den Bestand an Zugmaschinen insgesamt (412000) und über die Ziffern für die Landwirtschaft (371000) läßt erkennen, welche sprunghafte Entwicklung die Motorisierung in diesem Wirtschaftszweig in der Nachkriegszeit aufweist.

Die folgende Tabelle zeigt den Zuwachs des Bestandes an Ackerschleppern seit 1949 in den einzelnen Ländern der Bundesrepublik: ⁶⁾

⁶⁾ Motor-Informationsdienst, Nr. 3, 28. 11. 1955 (Traktorenbestand).

Land	1949	1. L. 1954	Zunahme
Baden-Württemberg	11 065	47 059	325,3 %
Bayern	23 811	103 119	333,1 %
Hessen	4 671	20 450	337,8 %
Niedersachsen und Bremen	13 601	43 908	222,8 %
Nordrhein-Westfalen	11 936	49 306	313,1 %
Rheinland-Pfalz	4 581	19 045	315,7 %
Schleswig-Holstein und Hamburg	4 872	17 178	252,6 %
Zusammen:	74 537	300 065	+ 302,6 %

(Tabelle 8)

Inzwischen hat der Bestand an landwirtschaftlichen Zugmaschinen am 1. 1. 1955 die Zahl von 370 710 Einheiten erreicht und dürfte gegenwärtig bei rd. 400 000 liegen. Gleichzeitig ist zu beobachten, daß die Motorisierung der größeren Betriebe zunächst schnellere Fortschritte gemacht hat und daß nunmehr die Industrie, entsprechend der Struktur der Nachfrage, in verstärktem Maße leichte Schleppertypen anbietet, um den kleinen und mittleren bäuerlichen Betrieben die Anschaffung zu erleichtern. Hinzu kommt, daß eine Erschließung des letztgenannten Käuferkreises mit den bisherigen Modellen kaum möglich war, da neben dem höheren Kaufpreis vor allem die Kosten des laufenden Betriebes bei geringer Ausnutzung auf kleinen Bauernstellen bislang zu hoch waren. Insofern scheint hier noch ein beachtlicher Nachholbedarf vorzuliegen, dessen Befriedigung in den kommenden Jahren mitbestimmend für die Richtung der Produktion von Ackerschleppern sein wird.

Motorisierungsgrad der Länder

Nach den Veröffentlichungen des Statistischen Bundesamtes läßt sich die Entwicklung der Motorisierung in den einzelnen Bundesländern genau verfolgen, und man kann die Zahl der Kraftfahrzeuge in Beziehung setzen zur Bevölkerungsziffer, zur Bodenfläche und zur Kilometerlänge der klassifizierten Straßen. Da dem Verfasser einige Vergleichsziffern für Vorkriegsjahre zur Verfügung stehen, mag eine Tabelle den Fortschritt der Motorisierung für einige Kategorien in Vor- und Nachkriegszeit veranschaulichen:

Zahl der Einwohner pro Kfz. in den Bundesländern

	Kräder			PKW		
	1935	1938	1. 1. 1955	1935	1938	1. 1. 1955
Schleswig-Holstein mit Hamburg	70	60	41	70	45	34
Niedersachsen mit Bremen	65	44	24	80	48	37
Nordrhein-Westfalen	90	59	27	95	60	36
Hessen	68	45	19	80	58	30
Rheinland-Pfalz	65	40	19	82	56	39
Baden-Württemberg	59	40	17	75	50	30
Bayern	52	34	16	89	55	34

	L K W			i n s g e s a m t		
	1935	1938	1. 1. 1955	1935	1938	1. 1. 1955
Schleswig-Holstein mit Hamburg	150	118	75	28	20	13
Niedersachsen mit Bremen	400	205	93	30	21	11
Nordrhein-Westfalen	252	192	81	38	23	12
Hessen	293	203	89	32	22	9
Rheinland-Pfalz	310	206	87	33	22	10
Baden-Württemberg	280	204	98	29	20	9
Bayern	339	206	104	29	19	8

(Tabelle 9)

Bemerkenswert bei der Betrachtung dieser Tabelle, die einen Zeitraum von 20 Jahren umfaßt, ist die unterschiedliche Entwicklung in den einzelnen Bundesländern. Bedenkt man, daß gegenwärtig in der Bundesrepublik 10 Einwohner auf ein Kraftfahrzeug entfallen, dann liegen drei Länder (Schleswig-Holstein mit wagen und Krafträdern. Das am stärksten bevölkerte Bundesland Nordrhein-Westfalen (14,5 Mill. Einwohner) weist erstaunlicherweise hinter Schleswig-Holstein die zweitniedrigste Kraftradziffer auf, liegt aber bei den Lastkraftwagen dafür an zweithöchster Stelle. Interessant ist auch das enorme Tempo der Motorisierung in den Jahren 1935—1938. Die eingangs erwähnte starke staatliche Förderung der Kraftverkehrswirtschaft findet in diesen Zahlen zweifellos ihren Ausdruck.

Die Bevölkerungszahl als Bezugsgröße zum Kraftfahrzeug-Gesamtbestand kann eine Vorstellung über den Motorisierungsgrad der Einwohner eines Landes oder indirekt über ihren Lebensstandard vermitteln. Die Verteilung der Kraftfahrzeuge auf die Fläche des Landes bzw. auf die Länge der vorhandenen Straßen und damit ein Rückschluß auf die Verkehrsdichte ist hieraus jedoch nicht erkennbar. Um auch hierzu einen Anhaltspunkt zu geben, sei nachfolgend die Zahl der Kraftfahrzeuge zunächst zur Bodenfläche der Länder in Beziehung gesetzt. Allerdings kann zunächst nur die jetzige Situation aufgezeigt werden. Eine genaue Verfolgung der Entwicklung in den letzten Jahrzehnten muß einer späteren Untersuchung vorbehalten bleiben.

Land	Fläche in qkm	Kfz.-Bestand	Kfz. auf 1 qkm
Schleswig-Holstein und Hamburg	16 416	305 388	19
Niedersachsen und Bremen	47 712	650 942	14
Nordrhein-Westfalen	33 957	1 228 690	36
Hessen	21 107	482 040	23
Rheinland-Pfalz	19 827	324 650	16
Baden-Württemberg	35 750	788 500	22
Bayern	70 548	1 087 000	15

(Tabelle 10)

Auch hier ist festzustellen, daß einzelne Länder erheblich vom Bundesdurchschnitt abweichen. Bei einer Fläche von 245 321 qkm und einem Kraftfahrzeugbestand von 4 892 704 am 1. 1. 1955 entfallen in der Bundesrepublik rd. 20 Kraftfahrzeuge auf den Quadratkilometer. Nordrhein-Westfalen liegt erheblich über diesem Wert und Hessen sowie Baden-Württemberg übertreffen ihn ebenfalls. Schleswig-Holstein mit Hamburg, Rheinland-Pfalz, Bayern und Niedersachsen mit Bremen haben dagegen noch eine geringere Flächenbelastung.

Eine Zusammenstellung, die zu dem nachfolgenden Kapitel überleitet, ist die Tabelle 10, in der die Länge der klassifizierten Straßen in den Ländern zu dem jeweiligen Fahrzeugbestand am 1. 1. 1955 in Beziehung gebracht wird. Ueber den Aussagewert einer solchen Durchschnittsrechnung in Bezug auf die Verkehrsdichte wird noch zu sprechen sein.

Land	Länge der klassifizierten Straßen	Kfz.-Bestand	Kfz. auf 1 km klassifiz. Straße
Schleswig-Holstein und Hamburg	6 567	305 388	47
Niedersachsen und Bremen	22 461	650 942	29
Nordrhein-Westfalen	21 391	1 228 690	58
Hessen	14 958	482 040	32
Rheinland-Pfalz	12 550	324 650	25
Baden-Württemberg	23 345	788 500	34
Bayern	26 645	1 087 000	40

(Tabelle 11)

Die Werte der letzten Spalte dieser Tabelle geben — allerdings nur rein rechnerisch — die „Verkehrsdichte“ auf dem klassifizierten Straßennetz der einzelnen Länder wieder. Gehen wir von einem Bundesdurchschnitt von 38 Kraftfahrzeugen klassifizierter Straßen aus, (die genauere Berechnung findet sich im nächsten Kapitel) dann fällt sofort auf, daß die Länder Nordrhein-Westfalen, Schleswig-Holstein mit Hamburg und Bayern teilweise erheblich über dem Bundesmittelwert liegen, während Niedersachsen mit Bremen, Rheinland-Pfalz, Hessen und Baden-Württemberg diesen Mittelwert nicht erreichen. Allerdings sind die Zahlen dieser Tabelle über die Verkehrsdichte bzw. die Straßenbelastung nur mit Einschränkung brauchbar, wie im nachfolgenden Kapitel ausgeführt wird.

Damit können wir unsere Betrachtungen überleiten zu der besonderen Problematik des Verhältnisses zwischen Verkehrsdichte und Verkehrsnetz.

Kraftverkehr und Verkehrswege

Die Beurteilung der Motorisierung in ihrer Auswirkung auf eine moderne arbeitsteilige Volkswirtschaft kann sich nicht nur in einer statistischen Analyse des Kraftfahrzeugbestandes oder in der kritischen Würdigung der zahlenmäßigen Veränderungen dieses Bestandes erschöpfen. Ebenso wichtig und in enger Wechselbeziehung zum Motorisierungsgrad stehend, ist die Prüfung der durch den Kraftverkehr aufgeworfenen Probleme, die mit den wenigen Stichworten: Verkehrsdichte, Verkehrssicherheit und Verkehrslenkung gekennzeichnet werden. Es ist eine fast tragisch zu nennende Situation, daß die wertvolle individuelle Freiheit, die das Kraftfahrzeug in fast allen seinen Einsatzformen dem Menschen bietet, anscheinend nur mit ständigen volkswirtschaftlichen Reibungsverlusten und hoher Gefahr für Leib und Leben zu erkaufen sind. Aus dieser ersten Erkenntnis kann und soll die Berechtigung hergeleitet werden, die Problematik des schnell wachsenden Kraftverkehrs über die rein statistische Behandlung hinaus zu untersuchen.

Die grundsätzliche Feststellung, daß im Straßenverkehr die Faktoren Weg und Fahrzeug nicht nur organisatorisch auseinanderfallen, sondern auch gleichzeitig völlig verschiedenen — beinahe gegensätzlichen — Einflusssphären angehören, ist beinahe jedermann geläufig. Die tiefgreifenden Wirkungen aus diesen Gege-

benheiten werden aber meist nicht so deutlich gesehen, wie sie bei näherer Betrachtung zwangsläufig erscheinen müssen. Die Automobilindustrie, in größerem Rahmen die gesamte Kraftverkehrswirtschaft, ist ein zu bedeutender Faktor in unserer Volkswirtschaft geworden, als daß man ihre enge Verflechtung mit Konjunktur, Einkommensbildung, Arbeits- und Kapitalmarkt übersehen könnte. Die in den Vorbemerkungen erwähnte starke Motorisierungswelle nach 1945 hat diesem Wirtschaftszweig und allen von ihm abhängigen Bereichen einen unerhörten Aufschwung ermöglicht. Das günstige konjunkturelle Klima der Freien Welt hat ein Uebriges getan.

Angebot und Nachfrage, Produktion und Absatz stimulierten sich in einer einmaligen Weise. Die inzwischen eingetretene Wandlung des Verkäufermarktes zum Käufermarkt tat diesem Aufschwung keinen Abbruch, sondern führte höchstens zur weiteren technischen Verbesserung der Kraftfahrzeugmodelle und zu merkbaren Preissenkungen. Diese ganze Entwicklung, deren Einzelheiten hier nicht umfassend nachgezeichnet werden können, war und ist — trotz ihrer volkswirtschaftlichen Auswirkungen — nur unter vorwiegend betriebswirtschaftlichen Erwägungen zu begreifen, wobei das in einem Wirtschaftssystem marktwirtschaftlicher Prägung äußerst wirksame und durchaus wertvolle Gewinnstreben letztlich eine der stärksten Kräfte gewesen sein dürfte. Folgerichtig ist daher Produktion, Verkauf und Kauf von Kraftfahrzeugen ein rein privatwirtschaftlicher Akt, der im wesentlichen von den Dispositionen nichtstaatlicher bzw. nichtöffentlicher Art bestimmt wird. Solange die hierbei geltenden privatwirtschaftlichen Wertmaßstäbe nicht durch staatlichen Einfluß direkt oder indirekt wesentlich verändert werden, wird das Tempo der Motorisierung weiterhin von den einzelnen Nachfragern und ihren individuellen Nutzenvorstellungen bestimmt. Diese Entwicklung ist keineswegs negativ zu beurteilen, sondern als eine logische Folge der von uns gewählten Wirtschaftsordnung zu betrachten. Die angedeutete Tragik liegt nur darin, daß der Expansion des Faktors Fahrzeug keine entsprechende Expansion des Faktors Weg gegenüberstand und steht. Die Folgen dieser simplen Tatsache sind bekannt. Sie füllten seit langem die Schlagzeilen der Presse und erfreuen sich einer teilweise erschütternd verantwortungslosen Interpretation in zahlreichen Schriften aller Art.

Weniger eingehend werden dagegen die Ursachen dieser disproportionalen Entwicklung auf seiten der Verkehrswege behandelt, obwohl ihnen eine besondere Beachtung angemessen wäre. Bevor eine kritische Würdigung dieser Zusammenhänge erfolgt, soll das in der Bundesrepublik vorhandene Straßennetz kurz aufzeigt werden:

Art der Straße	Länge in km ¹⁾
Bundesautobahnen	2 119,4
Bundesstraßen	24 132,8
Landstraßen I. Ordnung	50 726,3
Landstraßen II. Ordnung	50 939,2
zusammen:	127 917,7

Wird dieser Straßenlänge von rd. 128 000 km noch das auf etwa 120 000 km zu schätzende innergemeindliche Straßennetz hinzugezählt, so ergibt sich eine gegen-

¹⁾ Stichtag 31. 3. 1953. Dieser Zeitpunkt kann ohne Bedenken für heutige Vergleiche benutzt werden, da eine wesentliche Erweiterung des Straßennetzes inzwischen leider nicht erfolgt ist.

wärtige Gesamtlänge des Straßensystems der Bundesrepublik von rd. 250 000 km. Dieses Straßensystem ist von einer höchst unterschiedlichen qualitativen Beschaffenheit, da es sowohl reine Kraftverkehrsstraßen (Autobahnen) als auch unzureichend befestigte und denkbar schlecht trassierte ehemalige Postkutschenwege umfaßt.

Die Tatsache, daß der Straßenbau im höchsten Maße kapitalintensiv ist, in Verbindung mit der resignierenden Feststellung, daß die benötigten Investitionsmittel seit Jahrzehnten bei uns nicht entsprechend eingesetzt bzw. falsch gelenkt worden sind, dürfte ein Hauptgrund dafür sein, daß die vorhandene Straßenfläche seit einigen Jahren in empfindlicher Weise zu eng zu werden beginnt. Den interessanten Zusammenhängen der Straßenfinanzierung und der künftigen staatlichen Straßenbaupolitik kann hier nicht näher nachgegangen werden. Das bisher Gesagte läßt jedenfalls erkennen, daß sowohl das sog. „Wirtschaftswunder“ wie auch der schnelle Aufschwung der Motorisierung keine Parallele im Straßenbau der Bundesrepublik gefunden haben.

Diese Feststellung treffen heißt, sich Gedanken über die jetzige und künftige Entwicklung der Verkehrsdichte machen. Die simpelste aber vielfach gebräuchliche Berechnung zur Ermittlung der heutigen Dichte des Kraftverkehrs geht davon aus, den Bestand an Kraftfahrzeugen in Beziehung zur Gesamtlänge des vorhandenen Straßennetzes zu setzen. Als Ergebnis einer solchen einfachen Rechnung müßte (bei einem Kraftfahrzeugbestand, Mitte 1955, von rd. 5 Mill. Einheiten) eine Belastung von 20 Kraftfahrzeugen pro Kilometer Straße herauskommen. Daß es sich hierbei nur um eine grobe Durchschnittsrechnung handeln kann, wird sofort klar, wenn man an Hand der in diesem Aufsatz angezogenen Tabellen die Heterogenität des Kraftfahrzeugbestandes prüft. Aber auch der Hinweis, daß landwirtschaftliche Zugmaschinen nur schwache Straßenbenutzer sind oder daß die Inanspruchnahme von Straßenraum durch die verschiedenen Fahrzeugtypen in höchstem Maße ungleich ist, (Kraftrad-Lastzug) dürfte für die Kritik an der so errechneten Verkehrsdichte nicht so wirksam sein wie die Ueberlegung, daß der Verkehr ebenso wie die Verkehrsdichte nicht statisch sondern dynamisch betrachtet werden müssen.

Die seit langem bekannte Tatsache (der Verfasser hat vor einigen Jahren erstmals darüber Untersuchungen angestellt und veröffentlicht); daß die Intensität der Kraftfahrzeugbenutzung heute durchschnittlich doppelt so groß ist wie vor dem Kriege, muß unbedingt berücksichtigt werden, wenn man die Verkehrsdichte einigermaßen sicher beurteilen will.

Darüber hinaus fehlt aber trotz aller Versuche, einen einheitlich zu verwendenden Maßstab für die Verkehrsdichte zu finden⁸⁾, eine insbesondere für internationale Vergleiche brauchbare Bemessungsgrundlage. Notwendig ist auch eine klare Erkenntnis von der Kapazität der Straßen („Schluckfähigkeit“), die ja nicht

⁸⁾ vgl. Bogacki: „Entwicklung einer die Kraftfahrzeugbestandsdichten je Bevölkerung und je Fläche zusammenfassenden Relativziffer.“ Schriftenreihe des Verkehrsministeriums des Landes Nordrhein-Westfalen, Heft 4/49.

vgl. Rogmann: „Die Entfernungsleistung der Kraftfahrzeuge des Landes Nordrhein-Westfalen und Straßenverkehrsunfallentwicklung.“ Technische und volkswirtschaftliche Berichte des Wirtschafts- und Verkehrsministeriums Nordrhein-Westfalen, Nr. 21/53.

vgl. Gadegast: „Ein neuer Bewertungsmaßstab für die Beanspruchung der Straße durch den Verkehr.“ Straßen und Tiefbau, Straßenbau und Straßenbaustoffe, Heft 9/1954.

nur von Länge und Breite gekennzeichnet wird, sondern in Abhängigkeit steht von zahlreichen anderen Gesichtspunkten, wie z. B. Richtungsverkehr, Verkehrsartentrennung, Engpässe, Kurvenlage, Straßendecke usw.; das sind also Momente, die vom Straßenbau, vom Straßenzustand, aber auch vom Verkehrsreglement bestimmt werden und somit einer einheitlichen Betrachtungsweise nur sehr schwer zugänglich sind. In dieser Beziehung hat die technische Verkehrswissenschaft noch einige Nüsse zu knacken, bis einwandfrei verwendbare Maßgrößen allgemein Anerkennung gefunden haben werden.

Allerdings darf an dieser Stelle eine allzu primitiv anmutende Argumentation nicht unwidersprochen bleiben. Gelegentlich wurde — und das sogar von maßgeblicher Seite — erklärt, wenn wir heute doppelt so viel Kraftfahrzeuge hätten wie vor dem Kriege, und, so kann man ergänzen, wenn es richtig sein sollte, daß diese Kraftfahrzeuge nun auch noch doppelt so viel Fahrleistungen erbringen wie damals, dann könne man sich nicht darüber wundern, daß unsere Straßen verstopft seien, denn das Netz ist ja kaum größer geworden. Dabei werden zwei fundamentale Tatsachen übersehen: Erstens ist das gesamte Straßennetz sowohl damals wie heute nicht gleichmäßig belastet, und was für Verkehrsknotenpunkte gilt, das kann nicht in gleicher Weise übertragen werden auf weite Teile des Straßennetzes, die nur sehr mäßig belastet sind; zweitens muß man sich fragen, ob denn die Kapazität der deutschen Landstraßen vor dem Kriege schon so stark ausgenutzt wurde, daß eine Vervierfachung (wenn sie gleichmäßig angenommen würde) tatsächlich die heutige Leistungsfähigkeit schon überschreiten würde. Der Verfasser möchte glauben, daß z. B. die Autobahnen in der Höchstbelastung die zehnfache Verkehrsdichte aufweisen wie vor dem Kriege, und doch kann man nur für einige Streckenabschnitte und für besondere Zeiten (Schönwetter=Wochenendverkehr) von Verstopfungsgefahren sprechen.

Wichtige Anhaltspunkte zur Bewertung der Straßenbelastung bieten die Ergebnisse der Verkehrszählung 1952/53. Ohne dieses umfangreiche Material bis ins einzelne zu kommentieren, soll lediglich auf die schon erwähnte grundsätzliche Erkenntnis aus dieser Zählung verwiesen werden, daß nämlich die Belastung unseres Straßennetzes und damit die Verkehrsdichte regional und qualitativ (hinsichtlich der Massierung von bestimmten Fahrzeugtypen) äußerst unterschiedlich ist und ein absolut gültiger Maßstab für die „Ueberlastung“ einzelner Abschnitte des Straßennetzes kaum gefunden werden kann, weil einfach die Bezugsgröße fehlt. Hier muß man, mit der entsprechenden Vorsicht, weitgehend mit Schätzwerten arbeiten, deren Meßbarkeit leider von einer sehr großen Zahl von Unsicherheitsfaktoren abhängt. Vielleicht ist in diesem Falle die jahrzehntelange Erfahrung des Schätzenden selbst das wertvollste (wenn auch nicht absolute Geltung beanspruchende) Hilfsmittel.

Im Jahre 1947 entsprach die Verkehrsstärke z. B. auf den Autobahnen etwa derjenigen aus den Jahren 1936/37. An beiden Vergleichspunkten wurden in 24 Stunden durchschnittlich 12—1400 Fahrzeuge gezählt, während die Belastung 1952/53 bei etwa 5000 Kraftfahrzeugen lag und Mitte 1955 sicherlich eine Zahl von 7000 überschritten haben dürfte. Die Bundesstraßen haben in der gleichen Zeit eine Steigerung der Belastung von 700 auf 1700 erfahren und dürften bald mit einer Verkehrsdichte von durchschnittlich 2500 Kraftfahrzeugen aller Art zu rechnen haben. Einen guten Ueberblick über die Aufgliederung der gesamten Durchschnittswerte vermittelt die unter Auswertung des Zahlenmaterials der Verkehrszählung hergestellte Straßenbelastungskarte der Bundesrepublik.

Zusammenfassung

Der vorliegende Aufsatz konnte — wie schon in den Vorbemerkungen festgestellt — nur Teilausschnitte des vielschichtigen Problemkreises behandeln, der unter der Bezeichnung „Straßenverkehr“ ein ständig wachsendes Gewicht im Gesamtbereich unserer Volkswirtschaft einzunehmen beginnt. Die interdependente Wirkung, die vom „Kraftfahrzeug“ auf die verschiedensten Wirtschaftszweige ausgeht, läßt sich wegen ihrer engen Verpflechtung mit fast allen Erscheinungsformen unserer wirtschaftlichen, staatlichen und kulturellen Existenz kaum bis ins einzelne aufzeigen. Daher ist es in einer kurzen Arbeit auch unmöglich, allen Kausalzusammenhängen nachzugehen, die zum gegenwärtigen Entwicklungsstand der modernen Kraftverkehrswirtschaft geführt haben. Wichtige Gebiete, wie das der Verkehrssicherheit und vor allem das der staatlichen Verkehrslenkung, sind hier zunächst vernachlässigt worden, ohne daß der Verfasser damit eine Wertung ihrer hohen und höchsten Bedeutung für die weitere Fortführung der Motorisierung des Straßenverkehrs vorzunehmen beabsichtigte. Ihre eingehende Untersuchung soll späteren Arbeiten vorbehalten bleiben.

Der vorwiegend statistisch-analytische Charakter der vorangegangenen Kapitel erklärt sich aus dem Zweck, zunächst einmal den Blick für Umfang und Tempo der bisherigen Fortschritte der Motorisierung zu schärfen, um von hier aus ein möglichst sicher fundiertes Urteil für die künftige Entwicklung zu schaffen, denn nur ein objektiver Rückblick gestattet brauchbare Prognosen.⁹⁾ Natürlich sind derartige Voraussagen im wirtschaftlichen Bereich keine mathematisch beweisbaren und stets richtig eintreffenden Gesetzmäßigkeiten. Trotzdem sind sie geeignet, die in nächster Zeit auf uns zukommenden schwereren Probleme zu kennzeichnen, die mit dem weiteren Anwachsen des motorisierten Straßenverkehrs zwangsläufig verbunden sind.

In diesem Sinne möge der vorliegende Aufsatz aufgefaßt und verstanden werden, und aus dieser Absicht leitet der Verfasser die Legitimation her, verschiedene wichtige Gebiete nur kurz zu berühren und ihre Bedeutung für den großen Zusammenhang nur schlaglichtartig zu streifen. Zu allen Zeiten hat die Gefahr bestanden, daß ein relativ junger in stürmischer Entwicklung befindlicher Wirtschaftszweig stärker unter dem Eindruck der Unruhe und der Ungleichgewichtigkeit, die er in das Gefüge einer Volkswirtschaft hineintrug, beurteilt wurde, als unter den großen Aspekten seines letzten Gesamtnutzens für Volk und Staat. So erfordert auch die oftmals verworren erscheinende und tatsächlich häufig mit vermeidbaren Reibungsverlusten vor sich gehende Motorisierung des Straßenverkehrs eine zurückhaltende, aber trotzdem aufmerksame Betrachtungsweise, um im richtigen Augenblick richtig urteilen zu können.

Gerade diese letztere Feststellung ist eine Forderung an die für die Verkehrslenkung Verantwortlichen, zu deren objektiven Meinungsbildung die Nationalökonomie, hier speziell die Verkehrswissenschaft, entscheidend beizutragen berufen ist.

⁹⁾ Der Aufsatz war bereits abgeschlossen, als dem Verfasser die in dieser Beziehung höchst bedeutensamen Ausführungen von Dr.-Ing. Feuchtinger auf der Tagung der Forschungsgesellschaft für das Straßenwesen am 23. Mai 1955 in München bekannt wurden.

Zwischen Krise und neuer Ära der Eisenbahn

Von Universitätsprofessor Dr. Ernst Kübler, Wien

Weltweite Eisenbahnkrise

Unsere Generation scheint geneigt, die gegenwärtige Situation der Eisenbahn als unabänderlichen Tatbestand hinzunehmen. Im Banne der Gegenwartsnöte findet sie nicht die Zeit, die Wurzeln einer komplizierten Entwicklung freizulegen und damit die Kausalität zu erfassen. — Mitunter scheint es so, daß eine schicksalhafte Logik der Technik, wie etwa die Aufeinanderfolge der Erfindungen, die zur Mechanisierung des Verkehrswesens geführt haben, das Resultat ergeben mußte, vor dem wir heute stehen. Dabei wird übersehen, daß eine der natürlichen Entwicklung zuwiderhandelnde Initiative der Verkehrspolitik die Entwicklung der Verkehrsmittel mitunter vorgeschrieben hat.

„Es hätte also manches auch anders kommen können“, wenn die verantwortlichen Kreise ihre Entscheidungen allein nach der Leistungsfähigkeit der einzelnen Verkehrsmittel oder auch nur nach Rentabilitätsgesichtspunkten getroffen hätten. Statt dessen wurde auch die Verkehrspolitik exogenen Kräften überantwortet. Sie wurde teilweise nach wehrwirtschaftlichen Gesichtspunkten betrieben, die dem Verkehrsteilnehmer zur Last fallen müssen. Sie nahm Rücksicht auf Modeströmungen. Beides hat die Konkurrenten der Schiene begünstigt. Oft unbedacht blieb das gewaltige Kapital, das in der Eisenbahn festgelegt ist. So ist die Eisenbahn heute in allen Ländern der Welt in einen Existenzkampf geraten, der nicht allein dieses Kapital bedroht, sondern oft das gesamte Verkehrssystem erschüttert. Die Entwicklung hat in den verschiedenen Ländern sehr unterschiedliche Phasen durchlaufen und ganz verschiedene Stadien erreicht. Der Abstieg ist mitunter in einen Schrumpfungprozeß eingemündet, dessen Folgen nicht ausblieben. Ein Verkehrsvacuum ist im Entstehen, das die bevorzugten und so anpassungsfähigen neueren Verkehrsmittel nicht immer auszufüllen in der Lage sind. Das zeigt sich z. B. dort, wo die Eisenbahn sich vor einer unregelmäßigen Konkurrenz aus dem Lokal-, besonders dem Vorortverkehr der Großstädte zurückgezogen hat und das verbliebene Verkehrsmittel weder nach Qualität, noch Quantität, noch Preis die Leistung der Schiene immer ersetzen kann! Beweise finden sich in Amerika, wie in Frankreich, wo in einigen bahnlos gewordenen Bezirken mitunter ein zwar in alle Richtungen einbiegender, doch etwas anarchischer Straßenverkehr die frühere Regelmäßigkeit, Pünktlichkeit und Sicherheit nicht immer erreicht. Das gilt auch dort, wo durch Verdünnung der Fahrpläne und Einrichtung bahnparalleler Straßenkurse die Unsicherheit des Wählenmüssens auch auf den Fernverkehr übergriffen hat. —

Bei alledem handelt es sich nicht um ein Ringen zweier Wettbewerber, die ohne Schaden für Staat und Gesellschaft bis zur Erschöpfung des einen sich selbst überlassen bleiben dürfen. Denn beide, Eisenbahn und neuere Verkehrsmittel, sind unentbehrlich. Vor allem ergibt sich aus ihrer technischen und ökonomischen Verschiedenheit, daß keines durch das andere ersetzt werden kann, ohne die wachsenden Verkehrsansprüche unbefriedigt zu lassen.

Die gegenwärtige Lage erscheint deshalb untragbar, weil die Eisenbahn — nach den widersprechenden und durch Sachkenntnisse oft wenig geläuterten Urteilen der Öffentlichkeit — z. T. durch nicht zu rechtfertigende Opfer der Steuerzahler am Leben erhalten werden muß.

Das Krisenbild bei Staats- und Privatbahnen

In die Frühgeschichte der Schiene spielte ein Problem hinein, um das es heute stiller geworden ist. Die Frage, ob die Eisenbahn als Staats- oder Privatunternehmung geführt werden soll, wurde nach einigen Rückschlägen in Europa zugunsten des Staates entschieden. Diese Entwicklung hat in den letzten zwei Jahrzehnten ihren Abschluß gefunden, als die drei großen westeuropäischen Privatbahnländer Frankreich, Spanien (aus Gründen der Zweckmäßigkeit) und England — aus politischem Grunde, nach den Prinzipien der Labor-Party — ihre Netze verstaatlichten. — Die großen Eisenbahnverstaatlichungen der 80-er und folgenden Jahre in Europa waren, frei von politischen Tendenzen, mit den Stimmen der liberalen und konservativen Parteien zustande gekommen. Die USA sind heute das Land, das sich aus grundsätzlichen Erwägungen seiner Wirtschaftspolitik einer Verstaatlichung seiner Eisenbahnen widersetzt, obgleich dort gerade jetzt Hilfsaktionen zugunsten krisenbedrohter Privatbahnen¹⁾ im Gange sind, die eine zunehmende Einmischung des Staates erkennen lassen.

Das Wesen der Krise, in der sich die Schiene befindet, wird aber durch die Regelung dieses „Verfassungsproblems“ der Eisenbahn entscheidend beeinflusst, weil beim Staats- bzw. Privatbetriebe das Erwerbs- und das Fürsorgeprinzip ungleich stark hervortreten. Der Unterschied zwischen Staats- und Privatbahn scheint heute weitgehend zusammenzufallen mit dem zwischen unrentabler und rentabler Unternehmung. Doch ist dieser Schluß irreführend. Denn bei allen Staatsbahnen zeigt sich, wenn auch in verschiedenem Ausmaße, daß die Quelle des Defizits in der Uebernahme oder Aufrechterhaltung bahnfremder Pflichten durch die Staatsbahn liegt. Diese „unkommerzielle“ Führung des Bahnbetriebes findet ihren rechnerischen Nachweis in einer eigenartigen Erfolgs- und Lastenverbuchung, die sich historisch erklärt, wenn auch nicht rechtfertigt. So fehlt zwischen Staats- und Staatsbahnhaushalt die Verrechnung für eine Vielzahl bahnfremder Lasten, die von der Staatsbahn getragen werden, obgleich es sich um Maßnahmen im Interesse der staatlichen Wirtschaftspolitik handelt.

So wurde und ist bis heute die Staatsbahn ein gefügiges Instrument der staatlichen Subventionspolitik, angefangen beim Verbrauchszwang ungeeigneter oder teurer Inlandskohle und den Sonderleistungen der Haftpflicht auf der Ausgabeseite bis zum Ueberwuchern der Vorzugs- und Ausnahmetarife, die die Einnahmen schmälern. Die Folge ist eine weitgehende Verzerrung des Bildes vom Geschäftserfolg der Staatsbahn. Es leidet aber ebenso der Vergleich mit den konkurrierenden Verkehrsmitteln, die ihrerseits vor Erstellung ihres Geschäftsabschlusses offene und versteckte Subventionen vereinnahmen.

Bei der Staatsbahn zeigt sich nicht allein jene problematische Doppelstellung des Staates als Verkehrsunternehmer und als wirtschaftlicher und sozialer Fürsorgeträger, er ist als Träger der Verkehrsaufsicht Partei und Richter zugleich. Gewissenhafte Innehaltung sozialpolitischer Normen bei der Staatsbahn steht auf den Straßen ein Privatunternehmer gegenüber, der seinen Arbeitnehmern, auch wenn

¹⁾ So die Long Island Railroad, deren Konkurs nach Einbringung neuer Kapitalien durch den Staat New York aufgehoben wurde.

sie gewerkschaftlich geschützt sind, selten die gleiche Fürsorge angedeihen läßt, wie es die Staatsbahn tut. —

Im Gegensatz zu den Staatsbahnen zeigen die Privatbahnen außerhalb Europas das erstaunliche Bild von Ueberschüssen, die eine stabile und oft befriedigende Dividendenausschüttung zulassen. Dies ist die Folge einer Freistellung von den meisten der genannten bahnfremden Leistungen. Oft genossen die Privatbahnen im Gegenteil Subventionen für die Leistung unrentabler Verkehre. Ihre Behandlung ähnelt vielfach jener, der sich die Straßenverkehrsmittel erfreuen. Schließlich entstehen die Ueberschüsse einzelner Privatbahnen nicht nur in Amerika aus Quellen, die mit dem Eisenbahnbetrieb nichts zu tun haben: Bergbau, Terrain-spekulation, Einbeziehung konkurrierender Verkehrsmittel usw.²⁾ — Bei alledem zeichnen sich die Privatbahnen durch eine größere Bilanzwahrheit aus. Sie sind deshalb für Beurteilung der jeweiligen Situation, in der sich die Schiene befindet, ein zuverlässigeres Barometer als die Staatsbahnen.

Bei Staats- wie Privatbahnen ist die Ertragslage heute von Netz zu Netz sehr unterschiedlich. Dazu kommt, daß das veröffentlichte Material, auch in der Aufarbeitung der „Internationalen Eisenbahn Union“ in Paris, nur sehr bedingt international vergleichbar ist. Die Entwicklung der heutigen Krise kann an Hand summarischer Ziffern kaum beurteilt werden.

Abgesehen von der Wirtschaftskonjunktur schwankt die Lage nach den Eingriffen einer „Eisenbahnpolitik“, wie sie fallweise beschlossen wird. So wechseln auch die Symptome.

Krisensymptome

Das „herausforderndste“ Krisensymptom bleibt das in den Abschlüssen bekannte Defizit. Daneben treten andere in Erscheinung, die im Verlaufe eines Existenzkampfes mitunter rasch abwechseln. So kommt es, wie einst in der Frühzeit der Schiene, zu Tarifierunterbietungen, zu Rabatten, einem Wettlauf um den billigeren Tarif. Zugleich aber beginnt eine Verteilung der Transporte auf Bahn und Straße nach der Leistungsfähigkeit der Güter. — Ein weiteres Symptom sind die Zusammenbrüche einzelner Privatbahnen, die Stilllegung anderer.

Ein entscheidendes Symptom aber bleibt der Wettbewerb zwischen der Eisenbahn und den anderen Landverkehrsmitteln. Dieser Wettbewerb steht im Zeichen eines beständigen Zurückweichens der Schiene. Die Fragen nach der Ursache werden entweder nicht gestellt oder von offenbaren Interessenten in oft erstaunlich oberflächlicher Weise behandelt.

Die öffentliche Meinung hat sich, jener Zeitmode für das jeweils Modernere folgend, auch gefühlsmäßig auf eine Vorliebe für das Straßenfahrzeug festgelegt, dessen Vorzüge in den bekannten Belangen unleugbar vorhanden sind. Sie hat sich darüber hinaus auch materiell am motorisierten Straßenfahrzeug aufs stärkste interessiert, oft genug ohne die Rentabilitätsfrage hinreichend zu prüfen, wobei ein gewisses Repräsentationsbedürfnis nicht selten die scharfe Kalkulation ersetzt. Aus dieser Einstellung gewisser Teile der Oeffentlichkeit — dies gilt besonders für einige europäische Länder — ergibt sich vielfach eine gewisse öffentliche Meinung gegen die Eisenbahn, namentlich gegen ihre älteren Typen.

Auf ähnliche Urteile stößt die Schiene gegenüber dem Luftverkehr. Die Eisenbahn ist in diesem Kampfe der Meinungen nahezu unvertreten, zumal ihr be-

²⁾ Ein treffendes Beispiel hierfür gibt die Canadian Pacific Rw., deren Bilanz den erstaunlichen Beitrag dieser Beteiligungen zum Geschäftserfolg verdeutlicht.

rufener Repräsentant in den Staatsbahnländern der gleiche Verkehrsminister ist, der auch die Interessen der konkurrierenden Straße wahrzunehmen hat.

Bei aller Verschiedenheit des in jedem Lande beobachteten Bildes gilt für alle Netze, daß sie das einstige Landverkehrsmonopol verloren haben. Dieses Monopol hat durch mehr als ein halbes Jahrhundert bestanden, wenngleich es bei Erfindung der Eisenbahn noch keineswegs gesehen wurde.³⁾ Der erste Weltkrieg, der den verkehrstüchtigen Kraftwagen auf die Straßen der Welt stellte, brach das Landverkehrsmonopol der Schiene. Seither befand sich die Eisenbahn auf einem Rückzuge vor den neuen Verkehrsmitteln. Erst in jüngster Zeit beginnt die Verkehrspolitik angesichts der erkennbaren Schäden in ein toleranteres Geleise einzulenken. Noch immer aber gelten Steuerprivilegien, Barzuschüsse und Sachleistungen verschiedener Art als Mittel zur Stärkung der Wettbewerber der Schiene, besonders der Straße und ihrer Automobile. Eine Begründung ergibt sich aus jener Politik der Vollbeschäftigung oder auch nur der einer gleichmäßigen Wirtschaftsexpansion auf Grund konjunkturpolitischer Erwägungen, die den Ausbau des Straßennetzes, unabhängig von künftiger Rentabilität, empfehlen. Gelten doch Erdarbeiten (Straßenbau, ebenso Anlage von Flugplätzen), die keine Devisen beanspruchen und rein lohnintensiv verausgabt werden, als preiswerteste Form der Arbeitslosenhilfe, zumal die betreffenden Löhne nur wenig über den Unterstützungssätzen liegen.

Einheitlichkeit des Krisenbildes der Eisenbahn besteht auch insoweit, als die meisten Bahnen der Welt infolge ihrer ungünstigen Abschlüsse einem mißtrauischen Kapitalmarkt gegenüberstehen. Dabei ist die schwache finanzielle Lage einer Staatsbahn für die Staatsfinanzen von besonderer Bedeutung. Wegen der Größe der investierten Kapitalien, die heute einer vermehrten Abschreibungsgefahr ausgesetzt sind, bilden die Eisenbahnen einen zunehmenden Krisenfaktor für die öffentliche und damit die Gesamtwirtschaft. Der aus dem Staatshaushalt zu deckende Fehlbetrag muß in aller Regel im Kreditwege beschafft werden, worauf der Kapitalmarkt durch besondere Anspannung, Zinserhöhung und Differenzierung zwischen Privat- und Staatskredit reagiert. Oft ist es heute unmöglich, Eisenbahnanleihen selbst unter voller Staatsgarantie zu begeben. Mitunter ist ihre Unterbringung nur zu ungünstigen Bedingungen möglich. So mußten vor Jahresfrist zwei Neuemissionen der Französischen Staatsbahnen, die einer so produktiven Anlage wie der Elektrifizierung des verkehrintensiven Ostnetzes dienen, mit kostspieligen Anreizen ausgestattet werden, um die Zeichnung an dem sehr flüssigen Kapitalmarkt zu sichern.⁴⁾ — Umgekehrt freilich sind die Werte rentabel abschließender amerikanischer Privatbahnen unverändert eine begehrte Anlage; ja die Stärke der Börse innerhalb der kapitalistischen Wirtschaft Nordamerikas ist nicht zuletzt in der Stütze gegeben, die jene aus dem breiten Markt der Eisenbahnwerte empfängt.

³⁾ Noch Goethe erkennt den Schnellposten und der Bahn für die Verkehrsrevolution gemeinsame Bedeutung zu.

⁴⁾ Die wertgesicherte Tranche konnte zwar mit einem Zins von $4\frac{1}{2}\%$ begeben werden. Doch wurden Zins und Kapitalschuld an den jeweiligen Fahrpreis der 3. Klasse gebunden. Da eine 25%-ige Fahrpreiserhöhung bereits „in der Luft lag“ und kurz danach vollzogen werden mußte, gestalteten sich die tatsächlichen Bedingungen der Anleihe so, als ob sie mit 20% Disagio und einem Zinsfuß von $5\frac{5}{8}\%$ emittiert worden wäre. — Die ungesicherte Tranche aber mußte 6% bieten und ein offenes Disagio von $4\frac{1}{2}\%$ einräumen. — Gegen eine etwaige spätere Senkung der Fahrpreise sind beide Tranchen durch die Bestimmung gesichert, daß Zins und Kapital nicht unter den Begehrungspreis gesenkt werden können.

Die eigentlichen Herde der Eisenbahnkrise liegen am dichtesten in Europa, von wo sie ihren Ausgang genommen und wo sie ihre schärfste Ausprägung erfahren hat. Europa, dessen Industrie und Landwirtschaft zu „Grenzproduzenten“ besonderer Art innerhalb der Weltwirtschaft geworden sind, sieht so auch seine Verkehrswirtschaft von der Krise in ihrer schärfsten Ausprägung bedroht. —

Eine Wägung der Ursachen

Gewisse Ursachen scheinen so allgemein bekannt, daß ihre bloße Aufzählung nicht zu rechtfertigen wäre. Eine historische Betrachtung wird andere in den Vordergrund stellen als eine Untersuchung der aktuellen Lage. Einzelne Entwicklungsfehler sind für eine Neuausrichtung der Verkehrspolitik unerheblich geworden, weil an ihnen keine Reform mehr anzusetzen vermag. Vor allem muß der Verlust des Landverkehrsmonopoles als gegebene Tatsache hingenommen werden, obgleich, wie noch zu zeigen sein wird, in der Gewinnung einer neuen Monopolstellung eine große Zukunftsaussicht der Eisenbahn beschlossen liegt. — Der Verlust des alten Monopoles ist jedoch unverändert von Bedeutung, weil es etwa bis 1914 stark genug war, eine Reihe spezieller Verpflichtungen der Schiene zu kompensieren, wie die Beförderungspflicht, erhöhte Sicherheits- und Haftpflichtvorschriften usw., die den heute mit ihr in Wettbewerb stehenden Verkehrsmitteln nicht auferlegt wurden. Hierin zeigt sich eine Nichtgleichstellung der Startbedingungen, die sich in den von der Schiene geforderten Vorzugs- und Sondertarifen zur wesentlichsten Ursache der Eisenbahnkrise ausweitet. Die Auflage an die Schiene, umfangreiche Gruppen sperriger Massengüter zu oft nicht die Kosten deckenden Tarifen zu befördern, hat aber darüber hinaus zu einer negativen Qualitätsauslese unter den Gütern geführt, indem die höherwertigen zur Straße abwandern, wo sie den geforderten Normaltarif für jene Vorzüge leisten, die ihnen die Straße bietet.

In ihrer finanziellen Auswirkung schwer feststellbar ist eine weitere unter den Krisenursachen, die einige Imponderabilien umschließen. Im Vordergrund steht der Hang des modernen Menschen zum Fortschritt um jeden Preis. Hieraus ergibt sich zum Teil jene im Oekonomischen nicht mehr begründete Zuneigung zum eigenen Wagen. Diese wird aufrecht erhalten durch Schaffung einer Mode. Ähnlich der Damenmode kreiert die Autoindustrie in kurzen Intervallen neue Modelle, indem sie technisch mitunter sehr unbedeutende Fortschritte in wechselnden Formen den Käufern anbietet. Die auf Normung und sparsamen Kapitaleinsatz angewiesene Eisenbahn kann sich oft weit bedeutendere Fortschritte nicht so rasch einverleiben. — Der Kraftwagen gilt auch als öffentliches Verkehrsmittel als das modernere Fahrzeug, dem die Liebe des dem Fortschritt dienenden Jahrhunderts gehört. Das Gleiten des Spurrades auf der widerstandsärmsten aller Fahrbahnen, dem Gleis, mag dem gegen gefährliche Abweichungen auf wechselnder Unterlage ungesicherten Autoreifen in vielem überlegen sein; die Mode fragt weder danach, noch nach der oberen Leistungsgrenze der zwei Wettbewerber. Die Mehrzahl der Besitzer eines Personenautos bleibt sich zudem einen exakten Vergleich der Kosten des Wagens mit dem Preis einer Fahrkarte meist schuldig. Die Modewelle aber, die den Kraftwagen emporgehoben hat, ist Folge jener willkürlichen Schicksalsfügung, daß der Verbrennungsmotor nach der Dampfmaschine erfunden wurde und daß deren Montierung auf dem Schienenwagen ein halbes Jahrhundert vor der Probefahrt des ersten Autos gelang.

Sanierungsversuche

Der chaotische Befund der sogenannten Sanierungsmaßnahmen an den europäischen Bahnen ist die Folge der sehr unterschiedlichen Situation, in der sich die Rivalen des Landverkehrs befinden. — Ein Beispiel ist die Uneinigkeit über die optimale Tarifgestaltung. Daher fehlt meist der Sanierungsmaßnahme des einen Landes die Kontrolle an den Erfahrungen des anderen. Selbst über die Frage, ob man zur Erhöhung der Einnahmen die Tarife erhöhen oder senken soll, wird, wie sich derzeit in USA erweist, von Bahngesellschaften in gleicher Lage entgegengesetzt beurteilt. Zwischen den Subventionsgeboten des Staates an die Unternehmungen der Schiene und deren Selbstkostenrechnung schwankt noch immer die Entscheidung über das zu wählende Tarifprinzip, Wagenraum- oder Werttarife. Auch im Personentarif spielt selbst in inflationsfreien Ländern der Versuch, durch „Kaufkraftabschöpfung“ zusätzliche Einnahmen zu beschaffen, eine Rolle⁵⁾. —

Deutlich wird in Europa die Scheu vor radikalen Wegen. Den Maßnahmen haftet Unsystematik und Kurzfristigkeit an. Jede Verwaltung unternimmt ihr Sanierungswerk auf eigene Gefahr. Ergebnis ist die kurze Phase, für die sich eine Besserung der Lage meist nur ergibt.

Ein Ausweg aus der Krise — international wieder sehr unterschiedlich gehandelt — war eine „Koordinierung“ der Verkehrsmittel, wodurch die Krise meist nur „vertagt“ wird. Die Entspannung erfolgte durch eine Beschränkung der Handlungsfreiheit bei Schiene und Straße. Dabei erfolgte in aller Regel eine „Verkehrsteilung“, die von der an sich richtigen Beobachtung ausgeht, daß beide zusammen ein Ziel an Verkehrsleistung bieten. Neben komplizierten Verbotslisten für bahnparallelen Straßenverkehr, die fortlaufend geändert und ergänzt werden müssen, erhält die Straße gewisse Nahverkehre, und die Leistung der Bahn wird auf Mindestentfernungen beschränkt. So wurde der Wettbewerb durch eine Reihe einander ausschließender neuer Teilmonopole ersetzt, die häufig neu definiert und gegeneinander abgegrenzt werden müssen. — Dieser Ausweg aus der Krise leidet bereits darunter, daß die Konkurrenten, Staatsbahn und Straßenfrachter, einer Kontrolle bezüglich Innehaltung ihrer Kompetenzen nicht in gleicher Weise zugänglich sind. Vielmehr kann der eine zum Nachteil des andern seine Grenzen leicht überschreiten. Das Nachsehen hatte in Europa meist die Schiene. Auch den wiederholten Rufen nach *K o m m e r z i a l i s i e r u n g* vermochte weder die Parole „Unabhängigkeit von der staatlichen Finanzverwaltung“, noch die Logik der „kostendeckenden Tarife“ zum Siege zu verhelfen. Es erwies sich mitunter als unmöglich, eine Staatsbahn als kommerziell geführtes Unternehmen durch eine Krise hindurchzuleiten. So brachte nicht nur die Weltwirtschaftskrise die „Entkommerzialisierung“ der durch das Dawes-Gutachten geschaffenen Reichsbahn, auch in Oesterreich und anderen Ländern folgte einer Kommerzialisierung bald wieder eine engere Bindung an den Staat, der in Notzeiten jene besonderen Wege für eine Defizitfinanzierung bereithält. —

Planmäßiger Rückzug

Neben diesen kurzfristigen Lösungsversuchen fehlen in neuerer Zeit nicht jene radikaleren, die das negative Merkmal des Verzichts an sich tragen. Dabei handelt es sich um einen planmäßigen Rückzug der Schiene vor den andrängenden Wett-

⁵⁾ So erheben noch immer einzelne Verwaltungen in Europa Zuschläge für die Polsterklassen, die in der Gegenleistung nicht begründet sind (Schweden).

bewerbern, der mit erheblichen Kapitalverlusten verbunden ist. Er weist strukturell interessante Unterschiede auf. Ueberwiegend kommen die Lokalbahnen zum Erliegen. Hier sind es in erster Linie die Bahnen mit einer von der Mehrheit der Bahnen des betreffenden Gebietes abweichenden Spur, was nicht stets identisch ist mit den für Europa so typischen Schmalspur- oder „Kleinbahnen“. — Kriterium für die Stilllegung ist ferner der Grad des Rückstandes, dem ein Netz infolge langjähriger Unterlassung von Erneuerungen verfallen ist. Die Auflassung des Betriebes erfolgt sodann, weil eine Wiederherstellung größerer Produktivität durch Modernisierung einen nicht aufbringbaren Kapitaleinsatz erforderlich machen würde. — Die Stilllegung wird in allen Fällen dadurch erleichtert, daß der Kapitalverlust bereits während vieler Jahre durch Entwertung der Aktien, inflationsbedingte Tilgung der Obligationen oder eine Abschreibung im Staatshaushalt gewissermaßen vorweggenommen wurde. Vor allem bringt die Auflassung des Betriebes fast stets einen Fortfall der bisher unentbehrlichen öffentlichen Subventionen. —

Das Gegenwartsbild in einigen charakteristischen Ländern

Unter dem Kriterium des Grades, den die Krise der Schiene erreicht hat, gliedern sich die Eisenbahnen der Welt deutlich in mehrere Gruppen ein. Am besten vermochten sich bisher die nordamerikanischen Bahnen trotz einer gewaltigen Straßenkonkurrenz zu halten. Hier sind es die Netze im Westen und Süden der USA, die infolge der durchschnittlich längeren Reisewege am günstigsten abschneiden. Der Personenverkehr wird von den meisten Gesellschaften als defizitär bezeichnet. Dabei muß die unlösbare Problematik einer unwidersprochenen Zuteilung aller Lasten an die zwei Verkehrsgruppen berücksichtigt werden. Auch in Amerika beansprucht der Personenverkehr derzeit hohe Investitionen, die der Bahn zur Last fallen, obgleich sie im Interesse anderer Wirtschaftszweige getroffen werden müssen (Sicherung des Straßenverkehrs, Ausgestaltung der Bahnhofsanlagen nach Gesichtspunkten der Fremdenverkehrswerbung). Das Defizit aus dem Personenverkehr in USA wird amtlich⁶⁾ für 1952 mit 642,9 Mill. \$ beziffert, wodurch 37,4% des Nettobetriebsüberschusses aus dem Güterverkehr absorbiert wurden. Dabei hält der langsame Rückgang im Personenverkehr noch an, namentlich im Osten und in den verschiedenen Stufen der „first class“ (Pullmandienste). — Eine private Berechnung offiziösen Charakters kommt zu dem Ergebnis, daß der durchschnittliche Reinertrag der nordamerikanischen Bahnen seit 1920, also etwa seit dem Verlust ihres Landverkehrsmonopoles, etwas unter 4% gelegen hatte⁷⁾. Diese Rate ist nach der Lage des amerikanischen Kapitalmarktes sichtlich hoch genug, um den Eisenbahnpapieren ihren traditionellen Ruf als gute Anlagewerte zu erhalten und die weitere Kapitalversorgung der Schiene zu sichern. Dieser relativ günstigste Abschluß aller Bahnen der Welt bedarf zweier Einschränkungen.

Zunächst sind auch in USA einige Netze stark im Defizit, und zum andern betreiben viele amerikanische Bahnen bahnfremde Betriebe, deren mitunter hohe Aktivität den Abschluß des Unternehmens verbessert. — Der Erfolg beruht jedoch vor allem auf der Anpassung der Tarife an die allgemeine Preisentwicklung. Die Verwaltungen konnten mit geringen Tariferhöhungen auskommen. Wo diese

⁶⁾ Monthly Comment of the Interstate Commerce Commission, Bureau of Transportation Economics and Statistics.

⁷⁾ Walter W. Patchell, Vice President of the Pennsylvania RR.

freilich, wie mitunter im Lokalverkehr, nicht oder nicht rechtzeitig von der Aufsichtsbehörde (Interstate Commerce Commission) bewilligt wurden, stellte sich auch dort das Defizit ein. Die Relation zwischen Einnahmen und Ausgaben verschlechterte sich durch teilweise wesentliche Steigerungen der Bezüge, welche die gewerkschaftlich besonders starken Bahnbediensteten sich sichern konnten. — Der Wettbewerb der Netze ist unverändert groß. Er spielt sich nicht mehr wie einst in gegenseitiger Preisunterbietung ab, sondern in einer augenfälligen Ueberbietung in der Qualität der Leistungen, namentlich im Personenverkehr. — Sehr wesentlich für die gesunde Verfassung der amerikanischen Bahnen ist schließlich das Fortbestehen eines Privatbahnsystems, das sich leichter gegen die Belastung mit Auflagen, die einer Startgleichheit mit den übrigen Verkehrsmitteln widersprechen, zur Wehr setzen kann. Die weitgehenden Kompetenzen der genannten Aufsichtsbehörde ersetzen teilweise die Verstaatlichung, die von der gesamten Oeffentlichkeit prinzipiell abgelehnt wird. Der oben genannte Nettoertrag aber muß für einen Vergleich mit Europa um eine durchschnittliche Steuerbelastung von nicht weniger als 22% erhöht werden.

Im Gegensatz zu Amerika sind Europas Netze durch einen hohen Anteil lokalen Verkehrs belastet. Die Einschränkung dieses Lokalverkehrs aber wird von der Mehrzahl der Staatsbahnverwaltungen aus allgemein politischen Gründen als nicht tragbar angesehen. Die Netze sind dichter, die Reisewege kürzer. Der Wettbewerb erfolgt zum Teil im eigenen Netz. Der oft unter dem Wettbewerb ausländischer Bahnen liegende internationale Durchgangsverkehr ist deshalb nicht immer ertragreich und wegen der fortbestehenden Tendenzen zur Wirtschaftsautarkie relativ schwächer als der nordamerikanische Fernverkehr. Bei abweichender Spur und dort wieder in verkehrsgeographisch bedingten Grenzfällen (Portugal) ist Gütertransit fast eine Ausnahme. So erweist sich die im 19. Jahrhundert durch die Verstaatlichungen erkämpfte „gleichmäßigere Durchschienung“ Europas heute für den Ertrag als nachteilig. — Der Vorteil des dichten Verkehrs auf den für Europa typischen Vorortnetzen um die Großstädte und Industriezentren für den Personenverkehr wird durch eine zum Teil extrem soziale Ausgestaltung der Tarife kompensiert. Noch immer tritt vielfach der kostendeckende Tarif hinter dem nach sozialen Gesichtspunkten aufgebauten zurück. Auch ist das Besoldungsschema gerade der Staatsbahnen in besonderem Maße durch Ueberwiegen des Soziallohnes gekennzeichnet, dem sich die auf eine Vielzahl kleiner Unternehmen verteilte Straßenkonkurrenz weitgehend zu entziehen weiß. — Vor allem aber sind es die vielseitigen Sonderlasten, die den europäischen Bahnen zu Gunsten der Wirtschaft auferlegt sind und die den Abschluß belasten. So hängt das Ausmaß der Eisenbahnkrise in den europäischen Ländern weitgehend vom Umfang der Sondertarife und vom Ausmaß der Valorisierung der Tarife überhaupt ab. —

Obgleich die französischen Staatsbahnen mit ihrer Tarifreform ein Bekenntnis zum kostendeckenden Tarif ablegen, gilt ihre Lage als besonders kritisch. Das lange Festhalten an einem Privatbahnsystem, das infolge der erheblichen Staatssubventionen eine stetige Belastungsverschiebung vom Tarif zur Steuer, aus der diese Subventionen gezahlt wurden, darstellt, war durch den politischen Einfluß der großen Eisenbahngesellschaften und der zahlreichen sie finanzierenden Kleinkapitalisten bedingt. Die hohe Steuerkraft und der Kapitalüberschuß des Landes bis 1914 konservierten diese Tendenzen. So war — oft über Betreiben des lokalen politischen Repräsentanten — aus öffentlichen Subventionen oder mit Hilfe von staatlichen Ertragsgarantien eine Verdichtung der lokalen

Netze erfolgt, die nach dem Einbruch der Autokonzurrenz auf einer durch ähnliche Subventionen geförderten Straße zu einem übermäßigen Angebot an Verkehrsleistungen führen mußte.

Unter diesen besonderen Verhältnissen entschloß sich die der Problematik des übernommenen Erbes bewußte Staatsverwaltung zur Stilllegung erheblicher Teile der lokalen Netze. Daneben beschränkte sich der Verkehrsverzicht zum Teil nur auf den Personenverkehr, wie auch in anderen Ländern, oder auf den Einsatz besonders kleiner und billiger Triebwagen. Gleichzeitig aber bereiteten sich die französischen Staatsbahnen auf einen Gegenangriff vor, indem sie an Hand eingehender Verkehrsanalysen, die eine besondere Abteilung in der Pariser Generaldirektion durchführt, Teile der stillgelegten Netze zurückgewinnt. Diesem Zwecke dienen neu geschaffene „Gares-centre“ im Herzen eines solchen stillgelegten Bezirkes, wo eine Sammlung der dort anfallenden Gütertransporte erfolgt, die sodann in zweckmäßigen Sammelverkehren unter Anwendung vorteilhaft durchgerechneter Tarife auf der Schiene zu den Anschlußpunkten befördert werden. Das System hat sich inzwischen so bewährt, daß nach jeweils gründlichem Studium weitere solcher „Gares-centre“ geschaffen werden⁸⁾.

In einem der für Europa so kennzeichnenden Kontraste steht einem Ueberangebot an Verkehrsleistung in Frankreich eine Unterversorgung im spanischen Nachbarlande gegenüber. Spaniens derzeit beschleunigter wirtschaftlicher Nachholungsprozeß begegnete bis zur Gegenwart einem nur langsam zu überwindenden Engpaß im Verkehrswesen des großen und topographisch jeder Verkehrserschließung feindlichen Landes. Die großen Mängel wurzelten in einer Art von „kolonialen Status“, dem das Land bis zum 1. Weltkriege seitens der für seine Kapitalversorgung mitbestimmenden Mächte ausgesetzt war. Die Eisenbahnen waren von nach dem Auslande hin gravitierenden Gesellschaften, z. T. nach dem Gesichtspunkte erleichterten Rohstoffexports, angelegt worden. Das Gesamtnetz war weitmaschig und ausgeprägt leistungsschwach. Nach der Verstaatlichung 1940 vermochte sich infolge des Materialmangels und der Verarmung der Volkswirtschaft infolge des Bürgerkrieges nur sehr langsame Besserung anzubahnen. Heute befinden sich Spaniens Eisenbahnen in einem Aufschwunge, der zu den Krisensymptomen anderer Länder im völligen Gegensatze steht. Der bedenklichste Mangel, die Abnutzung des Oberbaus, ist durch Einsatz aller Möglichkeiten (was keineswegs Erneuerung aller Gleise bedeutet) überwunden, so daß auf den Hauptstrecken wieder schnell gefahren werden kann. Der Bestand an Personenzugwagen genügt den derzeitigen Bedürfnissen. Durch Einsatz der „Talgozüge“, die durch tiefe Schwerpunktlage sich besonders für steigungs- und kurvenreiche Linien auch bei älterem Gleismaterial eignen, konnte der Verkehr auf der wichtigsten Verbindung mit dem Auslande sehr modernisiert werden. Zwischen allen größeren Hafenstädten und Madrid laufen heute erstklassige Schnelltriebwagenzüge. Der Güterwagenpark genügt den Anforderungen noch nicht ganz. Die Elektrifizierung, auf nicht weniger als 7 Teilnetze von teilweise sehr geringem Umfang aufgesplittert, kann wegen des durch Wassermangel bedingten Strommangels nur langsam ausgedehnt werden. Bei alledem zeigen die Methoden, wie alle diese Rückstände aufgeholt werden, darüber hinaus aber neue Durchbrüche in modernster Linienführung eine Verdichtung des Gesamtnetzes erzielen, von einem einzigartigen Vertrauen zur Schiene. Daneben besitzt Spanien ein gutes Straßennetz, das billiger und mit geringerem Deviseneinsatz ausgebaut

⁸⁾ Nach Mitteilungen, die dem Verf. in der Gen.-Direktion der SNCF. gemacht wurden.

werden könnte, wenn nicht die Verkehrsplanung und die hinter ihr stehenden u. a. auch ausländischen Kapitalgeber der Schiene offenbar einen Vorzug gäben. — So sind die Entschlüsse gerade dieses derzeit mit Verkehrsmitteln unterversorgten Landes für die Beurteilung der Situation der Eisenbahn von symptomatischer Bedeutung. —

Eine besondere Beleuchtung empfängt die Eisenbahnkrise aus der Perspektive der kleinen europäischen Länder. Zweifellos bedeutete die Hemmung durch enge Grenzen für die Schiene eine stärkere Benachteiligung als für die Straße. Das gilt vor allem für die Länder mit abweichender Spurweite (Spanien, Portugal) und bis zu einer internationalen Verschmelzung wenigstens des Güterwagenparkes allgemein. Die Relation zwischen Tarif und Kosten verschlechtert sich, wo die üblichen Verkehrslinien wegen besonders ungünstiger Steigungsverhältnisse hohen Aufwand beanspruchen und dabei kurz sind. Dies gilt von Oesterreich (Brennerbahn) und Portugal (alle Linien zur spanischen Grenze) mehr als für die Schweiz, die auf Grund der österreichischen Erfahrungen die tiefer liegenden Basistunnels baute. In diesen kleinen Ländern fehlt jedoch der Ausgleich zwischen kostspieligen Bergstrecken und ausgedehnten Netzen in ebenem Gelände. —

Die mit relativ hohem Kapitaleinsatz ausgestatteten und entsprechend vorbildlich eingerichteten Schweizer Bundesbahnen gerieten bereits früh in eine Finanzkrise, weil ihre hohen Anlagewerte keine Abschreibung durch eine Inflation erfahren hatten. Der Ausweg bot sich gegen verhältnismäßig geringe Widerstände in einer Uebernahme der Bundesbahnschuld auf den Bund. Der Kapitaleinsatz wurde so nicht mehr durch tarifliche, sondern durch steuerliche Einnahmen gedeckt, was angesichts des Wohlstandes und einer gleichmäßigeren Benutzung der Bahn durch alle Volkskreise vertretbar erschien. Daher ist auch der Anteil des Auslandes an den Einnahmen der Bahn nicht so groß wie außerhalb der Schweiz mitunter angenommen wird. Die Entschuldung der SBB. hatte ferner den Vorteil, daß damit eine gewisse Gleichstellung der Startbedingungen mit der Straße erfolgt war. — Die hohe Kaufkraft der Bevölkerung erlaubte in der Schweiz seit je eine Tarifgestaltung, die — auch angesichts der geringen durchschnittlichen Entfernungen — nicht als überhöht empfunden wird. —

Ganz anders ist das Bild, das die Oesterreichischen Bundesbahnen bieten. Bis zur Stunde ist Oesterreich der Prototyp jener Länder, die den Subventionsbedarf einer Vielzahl von Wirtschaftszweigen über den BB.-Haushalt finanzieren. So ist ein Defizit trotz relativ niedriger Bezüge und Anspannung einiger Normaltarife unvermeidlich. Ihre Anpassung an den Geldwert aber verspätete sich mitunter durch den schwierigen politischen Instanzenzug. Die Modernisierung schreitet unter Voranstellung der wegen billiger Stromgewinnung nahe liegenden Elektrifizierung voran. —

Mit der Herausstellung der vorgenannten Länder wurden im wesentlichen nur einige Grenzfälle erwähnt, die geeignet sind, die Eisenbahnkrise aus einer jeweils nach einer bestimmten Richtung zugespitzten Perspektive zu beleuchten. Dazwischen liegt das Gros der Länder, wo die mehr allgemeinen Krisenursachen wirksam sind.

Schließlich gibt es noch eine 3. Gruppe von Ländern, die als „krisenfreie Inseln“ noch kaum berührt sind von jenem Ueberangebot an Verkehrsleistung, das gerade der Schiene wegen fehlender Gleichstellung ihrer Startbedingungen verhängnisvoll wird. Auch dort, wo das Schienennetz eine relative Dichte aufweist, sichern

ein mangelhaftes Straßennetz und niedriger Kraftwagenbestand der Eisenbahn einen Teil jenes Monopols, das die Vollaussnützung ihrer Anlagen erlaubt. Zu dieser Gruppe gehören die Länder des Ostens. Die Krisenwirkung kann freilich auch durch eine — gewiß nicht leicht durchzuführende — Verkehrsplanung abgeschwächt werden, die, auf lange Sicht betrieben, eine Uebersorgung hintanhält. Daß solche Verkehrsplanung nicht an ein bestimmtes politisches System gebunden ist, zeigt die Betätigung der nordamerikanischen Interstate Commerce Commission, die in zunehmendem Maße die Wettbewerbssituation in ihre Erwägungen einzubeziehen genötigt ist.

Die Lage bei den Konkurrenten

Unter dem Gesichtspunkt einer relativen Uebersorgung der modernen Volkswirtschaften mit Verkehrsleistung befinden sich, zumindest latent, auch die Konkurrenten der Schiene in einer Krisenlage. Diese Krise ist bei der Schifffahrt zeitweilig augenscheinlich, während sie bei der Straße und der Luftfahrt durch ein Geflecht von Subventionen verhütet wird. Es entsteht die Frage, wie sich die Wettbewerbslage in Zukunft gestalten wird, wenn der erzieherische Charakter solcher Begünstigungen nicht mehr ins Feld geführt werden kann. Dabei beginnt sich heute eine Entwicklung abzuzeichnen, die die relativen Vorzüge der Straße zurücktreten läßt. Die Leistungen des Autotransportes werden mit fortschreitender Verdichtung des Verkehrs relativ sinken. Die Verstopfung der Straße und die Unmöglichkeit ihr mit wirtschaftlich tragbaren Mitteln zu begegnen, hat im Lande des dichtesten Autoverkehrs eine Lage entstehen lassen, die keine weitere Verdichtung empfehlenswert erscheinen läßt. Zweifellos hat die im Durchschnitt erreichbare Geschwindigkeit auf der Straße eine obere Grenze erreicht. Wenn so Verdichtung und Beschleunigung keine ins Gewicht fallende Steigerung mehr zulassen, so gilt das Gleiche von der Preiswürdigkeit. Die Finanznot der meisten Staaten und der Kampf der Schiene für eine Gleichstellung der Startbedingungen wirken für eine allmählich stärkere Belastung des Kraftverkehrs der Straße, wodurch dessen scheinbar überlegene Wirtschaftlichkeit verlorengehen muß. Der Sicherheitsfaktor wirkt im Wettbewerb weiterhin zu ungunsten der Straße. — Die Entwicklungsmöglichkeiten des Luftverkehrs sind im Gegensatz dazu theoretisch noch unbeschränkt. Doch läßt sich mit einiger Sicherheit übersehen, daß die Kostengestaltung auch in Zukunft nicht für eine Verbesserung der Wettbewerbslage des Flugzeuges werden wird. — Im Gegensatz dazu haben der küstenparallele Seeverkehr, wie z. T. auch die Binnenschifffahrt, die billigere Kostengestaltung auf ihrer Seite. Ihre Situation kann sich durch weitere Entwicklung des seetüchtigen schnellen Kleinschiffs zu Lasten der Eisenbahn noch etwas verbessern.⁹⁾

Hauptursachen der Eisenbahnkrise

Ein Ueberblick über die Bahnen der Welt zwingt, als ursächliche Phänomene der Eisenbahnkrise zunächst die bereits erwähnte Uebersorgung der wirtschaftlich hoch entwickelten Länder mit Verkehrsmitteln herauszuheben. Dieses Uebermaß im Verhältnis zum — in Europa mitunter stagnierenden — Wirtschaftsvolumen des betreffenden Landes zeitigt ein weiteres Phänomen: das relative

⁹⁾ Auch hierfür bietet die jüngste spanische Entwicklung Beweise. Die vielen, meist vorzüglichen Häfen des Landes sind meist nicht durch direkte Breitspurbahnen verbunden. Dem Cabotageverkehr aber stehen neuerdings rasche, schnell ladende Motorschiffe von etwa nur 500 t zur Verfügung, für deren Ueberlegenheit die rasche Abfertigung durch nur einen Verloader spricht.

Zurückbleiben der Verkehrspreise im Verlaufe der letzten Jahrzehnte, namentlich bei Berücksichtigung der gebotenen Qualitäten. Dieses letztere Phänomen ist nicht ohne Einfluß auf eine spezielle Unsicherheit in der Preisfindung für die Verkehrsleistung. Eine offenbare Bewertungsunsicherheit gegenüber der Verkehrsleistung — im Gegensatz zu einer weit konservativeren Preisgestaltung anderer Dienstleistungen — bietet eine Erklärung jener starken und plötzlichen Preiskorrekturen, die sich selbst in Staatsbahnländern bei einer Aenderung der Wirtschaftslage einstellen und die mitunter zu einem langwierigen und widerspruchsvollen Abtasten nach oben und unten Anlaß geben. Auch im Preisbewußtsein des Konsumenten hat der Preis für die Verkehrsleistung einen sehr labilen Platz. Ist doch die Relation zwischen ihm und den Kosten etwa der Lebenshaltung in jedem Lande ein ganz anderer.¹⁰⁾ — Schließlich finden sich zurückgebliebene Verkehrspreise namentlich in Ländern mit einer frischen oder plötzlich und stark einsetzenden Inflation, während sich in Ländern vom Typ der „schleichenden“ Inflation (Frankreich) eher das Gegenteil findet. —

Neben diesen realen Erscheinungen spielt als gemeinhin konstatiertes Krisensymptom der Fehlbetrag im Eisenbahnhaushalt eine deshalb so verhängnisvolle Rolle, weil er auf Fehlbuchungen beruht und deshalb die aus seinem angeblichen Vorhandensein gezogenen Schlüsse der Eisenbahn unverdienten Schaden zufügen. — Wenn gleich der einstige Ueberschuß seit dem Verluste des Landverkehrsmonopoles sich — z. T. fortlaufend — verringert hat, wäre ein Ueberschuß zum mindesten in der Betriebsrechnung bei fast allen Hauptbahnen noch vorhanden, wenn die Schiene aus der Verpflichtung zur Gewährung unvergoltener Subventionen an eine Vielzahl an sich subventionsbedürftiger Wirtschaftszweige entlassen würde. Hierzu bedürfte es nicht mehr als einiger Umbuchungen zwischen den Haushalten der an den Subventionen interessierten Ministerien und dem Eisenbahnhaushalt, dessen „Defizit“ dann in um die Subventionen gesteigerten Ausgaben der Ministerien aufgehen würde. Der jeweilige Wert der Subvention, wie ihn etwa das Landwirtschaftsministerium für den Vorzugstarif für Düngemittel, Kartoffeln oder Holz, das für die Industrie zuständige Ministerium für Erze und Kohle, das Sozialministerium für Gewährung der Arbeiter- oder das Unterrichtsministerium für die Studenten- und Schülerkarten beanspruchen, kann unschwer durch eine annäherungsweise Pauschalierung gefunden werden. — Die Herstellung einer leistungsgerechten Verbuchung ist von besonderer Bedeutung für die Herstellung der „Startgleichheit“ zwischen der Schiene und ihren Wettbewerbern. Wesentlich ist, daß die „Umbuchung“ praktisch allein der Eisenbahn zugute kommen würde, weil ihre Wettbewerber keine nennenswerten Vorzugs- und Ausnahmetarife gewähren.

Wirtschaftliche Ausgangsstellung einer neuen Aera

Dauerhafte Hilfe kann also nur von einer Berichtigung des verzerrten Krisenbildes bei gleichzeitiger Herstellung einer echten Startgleichheit mit den Wettbewerbern der Schiene kommen. Diese Startgleichheit muß in einer annähernden Gleichstellung aller Verkehrsmittel hinsichtlich der zu ihren Gunsten aufgewendeten Lasten bestehen. Wenn also die Eisenbahn ihr Anlagekapital zu bedienen verpflichtet ist, so muß auch der Straßenbenutzer nach Maßgabe der durch ihn

¹⁰⁾ Wenn sich die Lebenshaltungskosten der Bevölkerung heute in New York und Madrid zueinander wie 4 : 1 verhalten, so liegt der Preis des innerstädtischen Verkehrsmittels im Verhältnis von etwa 20 : 1.

verursachten Abnutzung für das investierte Straßenkapital eintreten. — Erst nach Herstellung einer solchen Startgleichheit ergibt sich ein echtes Bild vom Verhältnis von Angebot und Nachfrage im Verkehrswesen des betreffenden Landes, dessen Umfang sich dann ohne gewaltsame Eingriffe dem Bedarf anpassen wird, wobei der amtlichen Verkehrspolitik in der Hauptsache eine beratende Funktion verbleiben wird. — Der Begriff der Subvention des Verkehrsunternehmens aus dem Wirtschaftszweig aber kann verschwinden, was nicht ausschließt, daß sie im Haushalt der Verkehrsunternehmungen als Durchgangsposten erscheinen. — Erst nach Erfüllung dieser Voraussetzungen erscheint die immer wieder angerufene „Kommerzialisierung“ durchführbar. — Die Berichtigung der Eisenbahnbilanzen hat einen heute noch vielfach verkannten Vorteil. Die Schiene gewinnt ihre durch einen unverdienten „Rufmord“ geschädigte Kreditwürdigkeit und damit ihre Handlungsfähigkeit zurück, auf die sie angesichts ihrer bevorstehenden Entwicklung angewiesen sein wird. Es erscheint nicht angängig, das leistungsfähige Rückgrat des Landverkehrs, das aus den ersparten Milliarden der Kulturvölker geschaffen wurde, teilweise aus widerwillig eingeräumten Vorschüssen der Schatzämter in einem nur notdürftigen Gleichschritt mit der Technik zu halten, während sich die freien Kapitalmärkte einer Hergabe neuer Kapitalien an das angeblich so defizitäre Eisenbahnwesen versagen. — Der bevorstehende Entwicklungsabschnitt der Schienenbahnen wird an die Kapitalmärkte vielleicht ähnlich große Anforderungen stellen wie die Frühzeit, als die Finanzierung jener umwälzenden Erfindung zum Prüfstein der kapitalistischen Wirtschaftsform wurde. Neben dem Neubedarf wird unvermeidlich ein gewaltiger Abschreibungsbedarf einhergehen. Beider Erfüllung zwingt zu langsamer und vorsichtiger Ueberprüfung der erforderlichen Schritte.

Die neuen Perspektiven der Technik

Die finanzielle Sicherung der Schiene ist eine der Voraussetzungen für neue Durchbrüche im Bereiche der Technik. Die Verbesserung der Traktionskraft vollzieht sich unter dem in Europa verdichtenden Netze des Fahrdrabes wie in der sich namentlich in Amerika vollendeten Verdieselung. Beide Mittel dienen einer Wiedergewinnung des früheren Monopols der Geschwindigkeit in erster Linie. Der Dieselmotor erlaubt aber auch ganz neuen Elementen den Zutritt zur Schiene. Neben kurzen und längeren Triebwageneinheiten findet ein Leichtmetallzug mit extremer Tieferlegung des Schwerpunktes Eingang, nachdem sein Versuchsstadium erfolgreich war. Er erst erlaubt überlegene Geschwindigkeiten auf steigungs- und kurvenreichen Strecken. So schuf ein nach dem spanischen Versuchsmodell von der New York & New Haven Bahn entwickelter TALGO-Zug bei hoher Verkehrssicherheit neben einer neuen Spitzengeschwindigkeit dank dem reduzierten Gewicht eine namhafte Senkung der Traktionskosten. In Europa ist es eine verstärkte Normung, die die Voraussetzung für eine Kostensenkung schafft. Dieser Normung werden nicht zuletzt auch die Einzeltriebwagen der europäischen Staatsbahnen zugeführt werden müssen, die einer Verkehrsauflöckerung und damit auch einer Rückgewinnung des Lokalverkehrs dienen. Wenngleich die weitmaschigen Netze der großen amerikanischen Privatbahnen sich überwiegend auch weiterhin zur größtmöglichen Betriebseinheit bekennen, gipfeln auch ihre Ziele, wie sie von den Leitern der wichtigsten Netze unlängst genannt wurden, in Forderungen nach Verringerung des toten Gewichtes, Senkung der Neubaukosten durch Serienbau und Steigerung der Geschwindigkeiten. Neben diesen sichtbaren Entwicklungen steht die auf ihre Realisierbarkeit noch

skeptisch zu beurteilende Vision einer neuen Schiene, als Breitspur- oder Ein-schienenbahn. —

Alle diese Entwicklungen deuten auf eine völlige Verschiebung der bisherigen Wettbewerbslagen hin, besonders gegenüber der Straße, die in Qualität und Preis ihrer Leistung sich einer optimalen Grenze nähert. Die Eisenbahn gewinnt damit einen Teil jener Monopolstellung im Landverkehr zurück, die sie früher besessen hatte.

Die Ansatzpunkte der neuen Entwicklung werden in den verschiedenen Ländern nicht einheitlich sichtbar. Doch treten sie nicht nur dort in Erscheinung, wo Kapitalreichtum besteht und die Schiene sich das Vertrauen der Kapitalgeber erhalten konnte, wo zugleich auch jene Kaufkraft erhalten blieb, die eine Verschleuderung der Verkehrsleistung hintangehalten hat. Die neuen Wege, die die Eisenbahn sucht, zeigen sich gerade in den armen Ländern, wo der Nachholungsbedarf am größten ist und ein erzwungenes Defizit die Atmosphäre des Mißtrauens verstärkt.

Der Schiene Wettbewerber wird in Zukunft nicht allein die Straße sein, deren Ueberlegenheit eine leichtere Anpassung an den individuellen und kurzen Weg und den kleinsten Auftrag bleibt; dem Personentransport, der das Antlitz der Bahnen vorwiegend gemeißelt hat, ist im Luftverkehr ein Wettbewerb entstanden, dessen ökonomische Grundlage in vielen Fällen noch künstlicher gestärkt wurde, als dies bei der Straße der Fall ist.

Deshalb wird besonders der öffentliche Kapitaleinsatz, wenn das Verkehrswesen wieder auf eine gesunde Basis gestellt werden soll, planvoll und unter strenger Rentabilitätsprüfung zur Verfügung gestellt werden müssen. Den gewaltigen Subventionen, die von der öffentlichen Hand im letzten halben Jahrhundert an den Straßen-, See- und Luftverkehr gegeben worden sind, wird eine Verkehrsplanung zwischen den Verkehrsmitteln und international folgen müssen, um Kapitalfehleitungen zu verhüten, die zu einem echten Ueberangebot an Verkehrsleistungen führen.

Ebenso planmäßig wie der Ausbau wird sich ein Abschreibungsprozeß im Bereich der Schiene vollziehen müssen. Davon werden in erster Linie jene zusammenhängenden Schmalspurbahnen von geringer Ausdehnung betroffen werden, im wesentlichen also europäische „Kleinbahnen“. Doch gerade hier wird fallweise zu prüfen sein, inwieweit mangelnde Rentabilität nicht auf einer zu langen Unterlassung technisch aussichtsreicher Modernisierungen beruht. Interessanterweise zeigen einige größere, zusammenhängende Schmalspurnetze in ganz entgegengesetzten Bereichen Europas und in verschiedener wirtschaftlicher Situation relative Widerstandsfähigkeit und finanzielle Gesundheit.¹¹⁾

Eine planvolle Verkehrspolitik im internationalen Rahmen setzt die Ueberwindung der Trennwirkung vor allem der innereuropäischen Grenzen voraus, neben der bereits eingeleiteten zwischenstaatlichen Normung des rollenden Materials und Angleichung der Tarife. In die internationale Verkehrsplanung wird

11) Das gilt für die technisch vorbildlichste der Schmalspurbahnen, die Rhätische Bahn (nebst ihren kleineren Anschlüssen) trotz ihres gegenwärtigen Defizits, das durch eine verbesserte Gleichstellung der Startbedingungen stark reduziert werden kann, wie für die zusammenhängenden Schmalspurnetze Nordwestspaniens, die von der französischen Grenze bei Hendaye bis nach León und von Navarra bis ins westliche Asturien reichen. Diese spanischen Kleinbahnen, die technisch gut erhalten, dabei z. T. elektrifiziert sind und Schnellverkehr aufweisen, stützen sich freilich finanziell auf einen relativ starken Güterverkehr! (Kohle und Erz).

in erhöhtem Maße auch der Seeverkehr einzubeziehen sein, bei dem die Krisensymptome teilweise noch schärfer sind als bei den Eisenbahnen, weil durch einen internationalen Wettlauf der Subventionierung z. T. nur von einer künstlichen Rentabilität zu Lasten der Steuerzahler in den Schifffahrtsländern gesprochen werden kann. —

Bei alledem zwingt die neue technische Situation der Eisenbahn und die beginnende Verschiebung in der Leistungsfähigkeit zwischen ihr und den anderen Verkehrsmitteln zu einer Bereinigung der finanziellen Grundlagen bei allen Verkehrsteilnehmern.

Die kritische Transportweite im Kriege

* * *

Die Eisenbahntruppe

Die deutschen Feldeisenbahner des ersten Weltkrieges waren eine hochgeachtete Truppe. Ihre Bedeutung wurde bei Freund und Feind klar erkannt. Der Reichswehr wurde nach den Bestimmungen des Versailler Vertrages die Beibehaltung dieser Waffengattung verboten.

Beim Neuaufbau der deutschen Wehrmacht wurde die Eisenbahntruppe wegen der bekannten eisenbahnfeindlichen Einstellung der politischen Führung erst spät wieder aufgestellt. Bei Kriegsausbruch bestanden nur das Eisenbahnpionierregiment 68 und das aus dem österreichischen Heer hervorgegangene Eisenbahnpionierbataillon 56. Die österreichischen Offiziere zeichneten sich durch gründliche technische Kenntnisse aus, die ihnen im Theresianum in Wien vermittelt worden waren. Eine gleichwertige reichsdeutsche Ausbildungsstätte bestand nicht. Neben den Angehörigen dieser beiden Einheiten bildeten die zahlreichen Sudetendeutschen, die in tschechischen Eisenbahnkompanien gedient hatten, den Stamm für die Kriegseinheiten.

Die weiträumige Kriegführung erzwang die Aufstellung zahlreicher neuer Truppenteile: Eisenbahnpionierregimenter, Eisenbahnbaukompanien (darunter einzelne Stahlbaukompanien, Pfeilerbaukompanien), Betriebskompanien, Stellwerkskompanien, Wasserstationskompanien und Sondereinheiten. Als Verstärkung kam eine große Zahl von Bau- und Brückenbaubataillonen sowie Lastwagenkolonnen hinzu, außerdem von 1941 ab Stahlbau-, Brückenbau- und Hochbauzüge mit erfahrener technischem Personal, die von Bauunternehmungen ausgerüstet waren, ferner gelegentlich Einheiten der Organisation Todt.

Während bei der Roten Armee Eisenbahnbau, -betrieb und -transport straff in einer Hand zusammengefaßt waren, führten bei der Wehrmacht politische Einflüsse zu einer Aufteilung und Zersplitterung dieser Aufgaben bis in die obersten Spitzen. Die bewährten Eisenbahnbetriebskompanien wurden 1941 aufgelöst. Den Betrieb im Frontbereich übernahmen die feldgrauen Eisenbahner, zum großen Teil ungediente Leute, während weiter rückwärts die blauen Eisenbahner der Reichsbahn eingesetzt wurden. Die Transportaufgaben wurden von Kriegsbeginn ab von den Bevollmächtigten Transportoffizieren wahrgenommen, denen die Fragen des Eisenbahnverkehrs oft ganz neu waren. Die unglückliche Organisation führte zu Reibungen, die nur von großzügigen und zielbewußten Offizieren und Beamten überwunden werden konnten.

Die Ausrüstung der rasch aufgestellten Verbände war ungenügend. Werkzeug, Maschinen, Fahrzeuge und Kriegsbrückengerät waren knapp. Wie es mit dem rollenden Material für den Eisenbahnbetrieb aussah, ist bekannt. Als der Mangel unerträglich wurde, befahl Hitler 1942 viel zu spät den Bau von 15 000 Kriegslokomotiven. Darunter mußte die Erzeugung von Panzern, Kanönen und Kriegsschiffen leiden. Auch die Bewaffnung der Eisenbahntruppen reichte nicht aus. Flak und panzerbrechende Waffen fehlten fast ganz, so daß die in unmittelbarer

Nähe der Front eingesetzten Kompanien bei feindlichen Vorstößen und Durchbrüchen wehrlos waren. Oft wurden kleine Gruppen auch im Hinterland überfallen, wo sie abgelegene Strecken wiederherzustellen oder zu betreiben hatten. Die Zahl der Gefallenen war bei den Eisenbahn pionieren prozentual größer als bei den Panzergrenadiern.

Wie schon angedeutet, war seit den dreißiger Jahren die Meinung verbreitet, die Eisenbahn spiele im modernen Krieg nur noch eine bescheidene Rolle. Der Gang der Ereignisse hat das Gegenteil bewiesen.

Polen

In den letzten Tagen des Polenfeldzuges, zwischen dem 16. und 20. September 1939, kam es an einem entlegenen Punkt der Front zu schweren Kämpfen. Kurz bevor die deutschen und die russischen Truppen zusammentrafen, gab es im Raum Lemberg Rückschläge. Der Vormarsch stockte. Dieser Raum war von der Ausgangsstellung in Oberschlesien über 350 km Luftlinie entfernt. Im Durchschnitt waren täglich 20 km Luftlinie zurückgelegt worden. Offensichtlich war eine kritische Transportweite erreicht, bei der eine ausreichende Versorgung der Truppe nicht mehr möglich war.

Frankreich

Der Feldzug im Westen begann am 10. Mai 1940. Bereits am 21. Mai erreichte Rommels Panzerspitze Abbéville. Am 26. Mai begann der Rückzug der Engländer aus Dünkirchen. Die deutschen Kräfte konnten nicht durchstoßen. Den Engländern blieb über eine Woche Zeit zur Räumung. Die Luftlinie von der Eifel bis Dünkirchen beträgt über 300 km; die mittlere Vormarschgeschwindigkeit erreichte ebenfalls rund 20 km/Tag.

Eine neue Front wurde an Aisne und Somme aufgebaut. Zwischen dem 5. und 10. Juni brach der Angriff von neuem los. Während die Franzosen am 22. Juni 1940 im Walde von Compiègne die Kapitulation unterzeichneten, kam es noch zu harten Kämpfen vor Grenoble. Die Stadt konnte nicht genommen werden. Die Entfernung von der Aisne bis Grenoble beträgt über 400 km. Sie wurde mit fast 40 km/Tag durchmessen. Es war nun nicht mehr möglich, Nachschub in nennenswerten Mengen nach vorn zu bringen. Die kritische Entfernung war überschritten. — Die Franzosen hatten aus dem ganzen Vormarschgebiet planmäßig alle Lokomotiven abgezogen. Auf einigen Strecken hatten sie Personenzug und Güterwagen zu Zügen von 10—15 km Länge zusammengefahren. Unter diesen Zügen waren ebenso wie auf der freien Strecke alle größeren Bauwerke gesprengt. Erst im Laufe des Juli gelang es mit großen Anstrengungen und auf Umwegen, eine eingleisige Verbindung bis zur Frontlinie herzustellen. Die kürzeren Strecken durch das Elsaß folgten wegen der Zerstörung der Rheinbrücken noch später. Die Leistung des eingleisigen Stranges mit wenigen Ausweichen und Bahnhofsgleisen blieb noch längere Zeit ganz ungenügend. Erst nach Wochen konnte ein einigermaßen befriedigender Betrieb aufgenommen werden.

Rußland

Der Krieg gegen die Sowjetunion wurde über viel größere Entfernungen geführt. Hier mußte sich zeigen, ob es tatsächlich eine kritische Transportweite gibt, die über den Verlauf der Kämpfe entscheidet.

In den ersten 10 Tagen stießen die Panzerdivisionen der Heeresgruppe Mitte fast 400 km weit vor. Am 30. Juni fiel Minsk. Am 16. Juli 1941 wurde Smolensk

erreicht, etwa 650 km von der ostpreußischen Grenze entfernt. Bei dieser Nachschubweite wurde die Versorgungslage so schlecht, daß die motorisierten und die Panzerdivisionen nur noch eng begrenzte Vorstöße unternehmen konnten. Im Süden begann der Vormarsch erst am 17. Juli. Nach 4 Wochen war fast das ganze Gebiet zwischen Dnjester und Dnjepr erobert. Die Front war bis zu 500 km weit vorgerückt. Nun mußte eine Pause eintreten.

Die Heeresgruppe Nord hatte bis zum 10. Juli 1941 Dorpat und Luga erreicht und innerhalb von 20 Tagen bis zu 600 km Luftlinie überwunden. Dort blieb der Vormarsch aber wochenlang stecken. Schwere Kämpfe entwickelten sich, bei denen die deutschen Truppen unter starkem Munitionsmangel litten. Die Russen konnten z. B. in Estland große Räumungsbewegungen durchführen, ohne daß die deutsche Artillerie einen Schuß abzugeben imstande war. Trotz der Unterstützung durch baltische Freiwilligenverbände konnte Reval erst am 28. August genommen werden, die Insel Oesel fiel erst am 6. Oktober. Die Rote Armee nützte die Zeit zu immer gründlicherer Zerstörung der Eisenbahnstrecken und Fahrzeuge.

Im September 1941 wurde Leningrad eingeschlossen. Ein Vorstoß führte noch weiter nach Nordosten. Am 15. November wurde Tichwin erreicht. Es mußte aber nach wenigen Tagen wieder aufgegeben werden. Der Nachschub hing an einer einzigen, teilweise zerstörten eingleisigen Strecke, auf der nur Inselbetrieb möglich war.

Am 22. November 1941 meldete der OKW-Bericht, daß schnelle Truppen Rostow genommen hätten. Nach wenigen Tagen mußte die Stadt wieder geräumt werden. Dieser Rückzug war nicht nur durch das Kräfteverhältnis an der Front erzwungen, sondern ebenfalls durch die unzureichende Versorgung der Truppe mit Munition und Kraftstoff.

Nachschubbedingungen

Wenn die Front vorrückt, werden die Nachschubwege länger. Der Umlauf der Straßen- oder Schienenfahrzeuge dauert länger. Die Nutzleistung eines gegebenen Fahrzeugbestandes kann bei Verdoppelung der Entfernung nur noch etwa halb so groß sein. Dazu kommt der Eigenbedarf der Nachschubkolonnen an Treibstoff und anderem Material. Als die deutschen Truppen gegen den Kaukasus vorrückten, lagen die Kohlengruben im Donezbecken still. Die Lokomotivkohle mußte aus mehr als 1000 km Entfernung von Oberschlesien herangefahren werden. Schließlich war jeder 8. Zug ein Kohlenzug. Beim Straßentransport ist das Verhältnis des Eigenbedarfs zum nutzbaren Laderaum erheblich ungünstiger. Er braucht auch viel mehr Fahrer, so daß für die Versorgung des eigenen Personals mehr Laderaum abgezweigt werden muß. Eine Zeitlang wurden Truppenteile im Osten durch Flugzeuge mit Treibstoff versorgt. In einem Fall brachten die Maschinen bei jedem Flug 9 t Benzin aus Rumänien bei einem Eigenverbrauch von 7 t.

Die Leistung der Nachschublinien nimmt tatsächlich erheblich rascher ab, als der Zunahme der Entfernungen entsprechen würde. Für jedes Verkehrsmittel kann eine kritische Transportweite berechnet werden, bei der eine genügende Nutzleistung nicht mehr erzielt werden kann. Der Bedarf der kämpfenden Truppe kann über größere Landentfernungen nur auf der Schiene herangeführt werden, die im Massengütertransport der Straße weit überlegen ist und deren kritische Entfernung viel größer ist. Bei der Schifffahrt liegt die kritische Transportweite noch erheblich höher.

Kaukasus

Es mag eingewandt werden, daß die Bedeutung des Nachschubs und insbesondere die Wichtigkeit der Eisenbahn übertrieben werde. Deshalb sei ein weiterer Vorgang angeführt, bei dem ein Rückzug ohne jegliche feindliche Einwirkung erzwungen wurde.

Im Sommer 1942 stießen die deutschen Truppen zusammen mit Rumänen und Ungarn in den Kaukasus vor. Am 24. Juli wurde Rostow zum zweiten Mal genommen. Schon am 9. August erreichte die Panzerspitze Pjatigorsk, in der Luftlinie 500 km von Rostow entfernt. Die Panzer rollten unaufhaltsam zum Terek in der Richtung auf Mosdok — Grosny weiter vor. Dabei wurden die dünnen Nachschubadern aber so überdehnt, daß die Panzerspitze, ohne irgendwie vom Feind bedrängt zu sein, um über 100 km zurückgenommen werden mußte. Für über 3 Wochen lag sie fest und mußte untätig abwarten, bis der nötige Kraftstoff wieder zugeführt werden konnte. Eine Zeitlang war eine Eisenbahnkompanie mehr wert als ein Panzerregiment.

Bei Beginn der Sommeroffensive 1942 hatte die Rote Armee auf den Eisenbahnstrecken besondere Eisenbahnzerstörungsbataillone eingesetzt. Auf viele Kilometer Strecke war jeder Schienenstoß gesprengt und außerdem waren auf große Längen die Schwellen aufgerissen. Die zerstörten Strecken waren mit Berührungs-, Zeit- und Radiominen so verseucht, daß die Wiederherstellung stark verzögert und durch die Auslösung der Radio- und Zeitminen immer von neuem aufgehalten wurde. Die Eisenbahnbrücke über den mächtigen Don in Rostow, die nach der Zerstörung Ende 1941 von den Russen behelfsmäßig wiederhergestellt worden war, war zum zweiten Mal sehr gründlich zerstört worden. Südlich davon hatten die Russen nicht mehr rechtzeitig räumen können. Die Luftwaffe hatte den Rückzugsweg unterbrochen. Auf beiden Gleisen der Strecke nach Baku stand hier Zug hinter Zug, die Lokomotiven gesprengt, die Wagen teilweise ausgebrannt, die Brücken vernichtet. Trotz angespanntester Arbeit mußten lange Wochen vergehen, bis die ersten Züge bis Rostow und wenig später in den Kaukasus rollen konnten.

Die erzwungene Angriffspause ermöglichte es den Russen, eine neue Abwehrfront aufzurichten. Während des Winters bauten sie mit ungeheurem Einsatz von Arbeitskräften eine ganz neue, etwa 400 km lange Eisenbahnlinie von Astrachan am Ufer des Kaspischen Meeres entlang nach Machatsch Kala, um wieder eine durchgehende Schienenverbindung mit dieser Front und mit Baku zu bekommen. Im ersten Teil der Sommeroffensive 1942 griffen deutsche, italienische, ungarische, slowakische und kroatische Verbände vom Donezbecken aus nach Nordosten an. Ende Juli kam es zu der schweren Schlacht von Kalatsch im großen Donbogen, in der die deutschen Truppen über 300 km von der Eisenbahnspitze entfernt mit geringen Munitionsvorräten tagelang erbitterten Gegenangriffen standhalten mußten. Das war das Vorspiel zu Stalingrad. Auf den beiden wenig leistungsfähigen, eingleisigen Strecken über Lichaja — Morosowskaja und von Rostow aus über Salsk — Kotelnikowo konnte schon vor der Einschließung Stalingrads nie genügend Nachschub für diesen Brennpunkt schwerster Kämpfe herangebracht werden. Nach der Einschließung war auch eine ausreichende Luftversorgung nicht möglich.

Phasenverschiebung

Die zeitliche „Phasenverschiebung“ zwischen dem Vorrücken der Panzerspitzen und dem Nachfolgen der Eisenbahnspitzen ist unvermeidlich. Die Eisenbahn-

pioniere setzten Erkundungstrupps in vorderster Front ein, um die Wiederherstellung von Strecken und Brücken so rasch wie möglich einzuleiten. Auf der freien Strecke und in Bahnhöfen kann der Wiederaufbau an zahlreichen Stellen gleichzeitig begonnen werden. Der Arbeitsfortschritt hängt dort im wesentlichen von der Zahl der verfügbaren Kräfte ab. Bei der Wiederherstellung von Brücken ist aus technischen Gründen die Vorbaugeschwindigkeit beschränkt. Hier zeigten sich je nach Ausbildung und Ausrüstung der Truppe bei Russen, Deutschen und Amerikanern deutliche Unterschiede.

Das Ausmaß der Phasenverschiebung hängt von verschiedenen Voraussetzungen und von den wechselnden örtlichen Verhältnissen ab. Die Eisenbahnspitze kann aber nie mit der Geschwindigkeit der Fronttruppen von 20 bis 40 km am Tag vorgeschoben werden. Die entstehende Lücke muß mit Straßentransporten überbrückt werden, so daß deren kritische Entfernung für den Fortgang der Operationen entscheidend wird, bis es gelingt, die Eisenbahnspitze mit ausreichender Leistung vorzuverlegen.

Als besondere Erschwernis kam im Osten das Umspuren der Strecken hinzu. Hinter der deutschen Front wurden nur wenige Linien längere Zeit mit der russischen Breitspur betrieben. Das Breitspur-Rollmaterial war knapp. Der Umschlag der Güter kostete Zeit und Kraft. Nach und nach wurden alle Strecken auf Normalspur gebracht, ein Vorgang, der bei der Umstellung der Knotenbahnhöfe erhebliche technische Schwierigkeiten und Leistungsverluste mit sich brachte. Im Herbst 1942 konnte mit Normalspurzügen bis Stalingrad und in den Kaukasus gefahren werden. Dort stellte sich noch das Problem der Wasser- und Kohlenversorgung. Die Russen hatten in den wasserarmen Gebieten Kondensmaschinen mit Rohölfeuerung (Naphta) benutzt. Deutsche Lokomotiven für solche Verhältnisse gab es nicht. Der Maschinendienst der Feldeisenbahner hatte auch mit ganz ungewohnten Winterschwierigkeiten zu kämpfen.

Ostfront

Nicht nur der deutschen Eisenbahntruppe war es unmöglich, mit der Vormarschgeschwindigkeit der Front Schritt zu halten. Bei den Vorstößen der Russen und Amerikaner zeigte sich die gleiche Erscheinung und eine ähnliche kritische Transportweite, obwohl die Rote Armee ebenso wie die äußerst stark motorisierten Amerikaner beim Rückzug und Vormarsch der Eisenbahn eine viel größere Bedeutung beimaß. — Nur nebenbei sei erwähnt, daß sich die Engländer bei dem Kampf gegen das deutsche Afrikakorps stark auf die Eisenbahnlinie von Alexandria nach Sollum stützten, die während der Kämpfe bis Tobruk verlängert wurde, obwohl parallel dazu das offene Meer als Nachschubweg zur Verfügung stand. Aus dem weiteren Verlauf des Krieges seien nur einige wichtige Abschnitte und Entfernungen angeführt.

Als die 6. Armee in Stalingrad zusammenbrach, betrug der Abstand von der übrigen Ostfront bereits über 300 km Luftlinie. Die Kaukasusfront wurde im Januar 1943 innerhalb von 4 Wochen um 500 km auf den Kubanbrückenkopf zurückgeworfen, wo die Front dann wieder monatelang zum Stillstand kam. Vom 2. September bis 1. Oktober 1943 wurde der Süd- und der Mittelabschnitt der Ostfront um rund 200 km zurückgedrängt, vom 2. März bis 1. April 1944 der Südabschnitt um weitere 300 km. Zwischen dem 23. Juni und dem 7. August 1944 stießen die Russen im Mittelabschnitt um etwa 500 km vor. Nach jedem Vorstoß erzwang die schwierige Nachschublage eine längere Pause, bis das Netz der rückwärtigen Verbindungen wieder die notwendige Leistung erreicht hatte. Die am weitesten vorgestoßenen Kräfte konnten während dieser Zeit von ver-

hältnismäßig schwachen Truppen aufgehalten werden. So kam es z. B. zu den langwierigen Kämpfen am Plattensee in Ungarn vom Dezember 1944 ab.

Am 13. Januar 1945 begann der große Angriff bei Warschau und an der mittleren Weichsel, der die Sowjetarmee 500 km weit nach Westen bis vor Küstrin und Frankfurt (Oder) führte. Wiederum erzwangen die Nachschubverhältnisse einen zweimonatigen Stillstand. Erst am 16. April setzten die Russen zu ihrem letzten Vorstoß gegen die erschöpften deutschen Verbände an. Am 7. Mai 1945 fuhren Züge auf russischer Breitspur in Berlin ein.

Westfront

Im Westen erfolgte der große Durchbruch der Amerikaner bei Avranches Ende Juli 1944. Am 25. August wurden Paris und Troyes erreicht, am 14. September die Reichsgrenze. Die Nachschubentfernung stieg auf 500 km. Auch hier hat nicht der Westwall, sondern der Mangel an Nachschub Halt geboten, worauf Eisenhower in seinem „Kreuzzug in Europa“ hinweist. An einzelnen Stellen wurde der Westwall schon im ersten Anlauf überrannt.

Für ihre Versorgung richteten die Amerikaner zuerst ausgedehnte Einbahnstraßensysteme ein, deren größtes, der Red Ball Express, von St. Lo an Paris vorbei nach Osten führte und hin und zurück eine Länge von über 1000 km aufwies. Auf dieser Strecke waren über 5000 Lastwagen eingesetzt. Der Betrieb dieser Einbahnstraße wurde im November eingestellt. Der Nachschub wurde von der Eisenbahn übernommen, die von den Amerikanern mit größtem Nachdruck wiederhergestellt wurde. Hunderte von neuen Lokomotiven und Tausende von Güterwagen wurden über den Atlantischen Ozean gebracht, um rasch die nötige Nachschubleistung zu erzielen. Sie waren schon vor Beginn der Invasion gebaut worden, zur rechten Zeit. Später schlugen die amerikanischen Truppen in Wesel, Duisburg, Mainz, Mannheim und Karlsruhe Eisenbahn-Kriegsbrücken über den Rhein. So schnell wie möglich wurde quer durch Süddeutschland mit Umwegen, die durch die Zerstörungen erzwungen waren, eine zweigleisige Strecke bis Linz an der Donau vorgetrieben, die nach Ende der Kampfhandlungen noch wochenlang ausschließlich von den Eisenbahnbetriebsbataillonen der Eisenbahn-Großdivisionen betrieben wurde.

Zu erwähnen sind auch die Oelleitungen, die die Amerikaner von Cherbourg, Marseille und Antwerpen aus bis zum Rhein vorstreckten, sowie „PLUTO“ (Pipe Line Under The Ocean), die Oelleitung unter dem Ärmelkanal.

Aus jüngster Zeit ist die Nachschubaufgabe der Berliner Luftbrücke anzuführen. Auch im Koreakrieg hat der Eisenbahnnachschub für beide Seiten trotz der verhältnismäßig kurzen Entfernung von den Häfen und trotz stärkster Motorisierung eine große Rolle gespielt.

Moderner Nachschub

Bei modernen Auseinandersetzungen werden alle Verkehrsmittel verwendet. Jedes hat seine bestimmte Leistungsgrenze und eine kritische Transportweite, die nicht überschritten werden können und die Reichweite aller Operationen festlegen. Nach der Leistung geordnet ist die Reihenfolge: Schiff, Oelleitung, Eisenbahn, Kraftwagen, Flugzeug.

Es wäre ein schwerer Fehler, die Nachschubdienste unter den berüchtigten Sammelbegriff „Etappe“ einzuordnen und als etwas Minderwertiges anzusehen. Besonders muß nach den Erfahrungen des letzten Krieges vor einer Unterschätzung der Eisenbahn nachdrücklich gewarnt werden.

60 Jahre Nord-Ost-See-Kanal

Von Regierungsrat Willy Neitzel, Bonn

Am 21. Juni 1955 jährt sich der Tag zum 60. Male, an dem der Nord-Ostsee-Kanal während der „Kieler Woche“ in Holtenau bei Kiel feierlich dem Weltverkehr übergeben wurde. Die Tatsache, daß Deutschland durch den großartigen Bau des Nord-Ostsee-Kanals eine kulturelle Großtat schuf, nehmen wir heute oft schon als etwas Selbstverständliches hin. Um so mehr erscheint es angebracht, im Gedenken an die vor 60 Jahren erfolgte Einweihung des Kanals, sich der Entstehungsgeschichte und Entwicklung dieser bedeutenden Seewasserstraße zuzuwenden, zumal ein gutes Stück deutscher Geschichte sich darin widerspiegelt. Es mag auf den ersten Blick auffällig erscheinen, daß der Gedanke eines Nord-Ostsee-Kanals nicht schon zu einer Zeit aufgetaucht und erwogen ist, in der der mächtige Städtebund der Hansa die nordischen Meere beherrschte und nicht nur in den deutschen Küstenstädten, sondern auch in denen Skandinaviens und den baltischen Städten, der deutsche Kaufmann, der deutsche Reeder allein für Handel und Wandel sorgte. Aber wenn man sich erinnert, daß die Blütezeit der Hansa in eine Zeit fällt, wo der Seeweg nach Ostindien und Amerika noch nicht entdeckt war, wo die Erzeugnisse Asiens und Afrikas, soweit sie im Norden Europas Absatz fanden, nicht auf dem Seewege, sondern von den italienischen Seeplätzen aus über Land an die Küsten der nordischen Meere geführt wurden, so ist damit die Erklärung leicht gefunden. Der Handel bewegte sich eben damals unter Zuhilfenahme des Landtransports in langen Wagenzügen und Karawanen. Daß schon zu Ende des 14. Jahrhunderts die Lübecker mittels des sog. Stecknitzkanals unter Zuhilfenahme des in die Elbe mündenden Wasserlaufs der Delvenau eine Verbindung zwischen Trave und Elbe und damit zwischen Lübeck und Hamburg herstellten und im Jahre 1425 eine zweite Verbindung zwischen jenen Städten und Flüssen unter Benutzung der Alster und Beste — Nebenflüsse der Elbe bzw. Trave — durch Hamburg unter Beihilfe Lübecks zustande kam, kann nicht als Beweis dafür, daß man damals bereits einen Nord-Ostsee-Kanal für zweckmäßig gehalten hätte, herangezogen werden, da beide Kanäle selbst für Seeschiffe damaliger Zeit in nicht ausreichenden Dimensionen angelegt worden waren. Diese Kanäle dienten wohl nur dem Lokalverkehr zwischen Hamburg und Lübeck. Der in den Jahren 1391 bis 1398 erbaute Stecknitzkanal kann jedenfalls als einer der ältesten Kanäle in Europa angesprochen werden.

Einen den Umweg um Skagen abschneidenden für Seeschiffe befahrbaren Kanal hat zum ersten Male König Christian III. (1533—1559) von Dänemark geplant, und zwar von Ripen an der Nordsee quer durch Schleswig unter Benutzung der Täler der Ripenau und Königsau, entweder nach Kolding oder nach der tief in das Land sich hineinstreckenden Haderslebener Förde. Es ist nicht bekannt, woran die nie begonnene Ausführung des Planes gescheitert ist. Im Jahre 1571 faßte Herzog Adolf von Schleswig-Holstein, der Bruder Christians III., den Plan, unter Benutzung des Stromlaufs der Eider einen Seekanal durch seine Lande herzustellen. Auch dieser Plan blieb unausgeführt. Interessant ist, daß auch der Dreißigjährige Krieg, der in deutschen Landen so unsägliches Elend geschaffen und seine Kultur um Jahrhunderte zurückgeworfen hat, dennoch in der Person

von Wallenstein, den die Welt zumeist nur als furchtbaren Kriegshelden kennt, einen neuen Förderer für den Kanalbau fand. Wallenstein faßte den Plan, durch eine Durchstechung der jütischen Halbinsel einen vor Dänen und Schweden sicheren Weg in die Nordsee zu schaffen. Außer dem Namen Wallensteins ist noch ein weiterer hervorragender Name des 17. Jahrhunderts mit dem Nord-Ostsee-Kanal verknüpft, der Oliver Cromwells. In den fünfziger Jahren knüpfte der Protektor von England und König Carl Gustav von Schweden Unterhandlungen an, um dem englischen Handel einen näheren, sicheren und zollfreien Weg nach den Ostseehäfen durch einen Kanal zu verschaffen, der von Wismar an der Ostsee in den Schweriner See, von da mit Benutzung des Stromlaufs der Elde in die Elbe führen sollte. Erhebliche Geländeschwierigkeiten, vor allem aber der bald erfolgende Tod Cromwells (1658), haben auch diesen Plan nicht verwirklichen lassen. Ein volles Jahrhundert hindurch hat dann das Kanalprojekt vollständig geruht.

Die erste wirklich bedeutsame Verbindung zwischen der Nord- und Ostsee wurde durch den unter dänischer Regierung in den Jahren 1777 bis 1784 erbauten sog. „Eider-Kanal“ geschaffen, der von Holtenu (Kiel), Rendsburg unter Benutzung des Stromlaufs der Eider bis Tönning führte. Aber auch der Eider-Kanal konnte wegen seiner geringen Tiefe (nur 3 Meter), der vielen Krümmungen und seiner sechs Schleusen nur in untergeordnetem Maße der Seeschifffahrt dienen. Die Durchfahrt durch den Eider-Kanal dauerte lange, Segelschiffe brauchten mindestens drei bis vier Tage und Dampfer etwa 40 Stunden. So wurden im 19. Jahrhundert von deutscher Seite in richtiger Erkenntnis der Wichtigkeit dieses Verbindungsweges mehrfache Pläne über die Verbesserung dieses Schifffahrtsweges ausgearbeitet, die aber infolge des Widerstandes Dänemarks, des unbeschränkten Beherrschers der vorhandenen Fahrstraße durch den Sund und die Belte, nicht zur Ausführung kamen. Erst im Jahre 1864 griff die preußische Regierung den Plan zur Schaffung eines guten Verbindungsweges von der Nordsee zur Ostsee wieder auf und beauftragte das preußische Handelsministerium mit den Vorarbeiten zu einem Nord-Ostsee-Kanal. Der damals daraufhin von dem Geheimen Baurat Lentze ausgearbeitete Entwurf sah die Linienführung St. Margarethen—Rendsburg—Eckernförde vor, der auf Verlangen des preußischen Kriegsministeriums in St. Margarethen—Kiel abgeändert wurde. Auch dieser Plan blieb jedoch infolge der politischen Ereignisse des Jahres 1866 zunächst unausgeführt. Erst als nach dem Kriege 1870/71 das neue Deutsche Reich entstand und der deutsche Handel und Verkehr, die deutsche Schifffahrt größer wurde und, was für den Bau des Kanals ausschlaggebend war, die deutsche Kriegsflotte erstarkte, sah man in immer weiteren Kreisen ein, daß die Schaffung eines verbesserten Kanalweges von der Nordsee zur Ostsee dringende Notwendigkeit wurde. Der veraltete Eider-Kanal genügte den Ansprüchen der Seeschifffahrt schon lange nicht mehr und der gefährliche Weg um Skagen war zeitraubend und kostspielig, forderte alljährlich viele Opfer an Schiffen und Menschenleben, und vom strategischen Standpunkt aus war die Schaffung eines Nord-Ostsee-Kanals dringendes Gebot, da der Weg um Skagen durch dänisches Hoheitsgebiet führte und im Kriegsfalle leicht gesperrt werden konnte.

So begann mit dem Jahre 1878 der neue Zeitabschnitt der Vorgeschichte des Nord-Ostsee-Kanals, indem ein Hamburger Kaufmann und Reeder, H. Dahlström, eine Schrift „Die Ertragsverhältnisse eines schleswig-holsteinischen Seeschifffahrts-Kanals, Hamburg 1878“ veröffentlichte. Die Pläne Dahlströms gingen anfangs darauf hinaus, für den Nord-Ostsee-Kanal eine Aktiengesellschaft zu

gründen, eine Absicht, die vom Reich aus naheliegenden Gründen bald verworfen wurde. Die Dahlström'schen Pläne fanden bei der Regierung anfangs zwar wenig entgegenkommende Aufnahme. Trotzdem erlahmte Dahlström bei seinen Plänen und Bestrebungen zur Schaffung eines Nord-Ostsee-Kanals nicht und trat im gleichen Jahre mit einer neuen Broschüre „Der Nord-Ostsee-Kanal als Durchstich mit Endschleusen, der Elbmündung, dem Eidergebiet und der Kieler Bucht“ an die Öffentlichkeit und legte sie den deutschen Behörden vor, woraufhin er im Jahre 1880 von der Regierung in Schleswig die Erlaubnis zur Vornahme der Vorarbeiten für den Kanal erhielt. Der von Dahlström ausgearbeitete Kanalplan Brunsbüttel—Rendsburg—Kiel gab im allgemeinen später die Grundlage für den Reichsentwurf ab.

Durch das Reichsgesetz vom 16. Mai 1886 wurde dann die Herstellung eines für die Benutzung durch die deutsche Kriegsflotte geeigneten Schifffahrtskanals von der Elbmündung über Rendsburg nach der Kieler Bucht auf Kosten des Deutschen Reichs unter der Voraussetzung genehmigt, daß Preußen zu den auf 156 Mill. Mark veranschlagten Gesamtkosten den Betrag von 50 Mill. Mark im voraus gewährt. Dieser Bedingung wurde durch das preußische Landgesetz vom 16. Juli 1886 genügt.

Der Grundstein zum Bau des Nord-Ostsee-Kanals wurde am 3. Juni 1887 durch den greisen Kaiser Wilhelm I. gelegt. Der schwierige, großartige Bau dauerte von 1887 bis 1895, und vor nunmehr 60 Jahren fand am 21. Juni 1895 zur „Kieler Woche“ in Holtenau bei Kiel die in aller Welt bekannte feierliche Schlußsteinlegung durch den damaligen regierenden Kaiser Wilhelm II. statt, die mit einer glänzenden internationalen Flottenschau auf dem Kieler Hafen verbunden war.

Nachdem der Nord-Ostsee-Kanal etwa ein Jahrzehnt lang den Ansprüchen der deutschen Kriegsmarine genügt, auch bei steigendem Verkehr der Handelschifffahrt große Dienste geleistet hatte, mußte der Erkenntnis Raum gegeben werden, daß seine Einrichtungen im Vergleich zu den stetig anwachsenden Forderungen der Schifffahrt an der Grenze ihrer Leistungsfähigkeit angelangt und schon wieder unzulänglich waren. Die Schiffsabmessungen hatten sprunghaft zugenommen. Hierzu kam, daß die Zahl der den Kanal benutzenden größeren Dampfer immer mehr wuchs, wodurch bei den bisherigen Kanalabmessungen ein zunehmendes zeitweiliges Stillliegen der kleineren Fahrzeuge und Schleppzüge in den Ausweichen verursacht und eine Hemmung des sonst so erfreulich immer mehr steigenden Verkehrs bedingt war. Im Jahre 1907 fand daher bereits eine großzügige Kanalerweiterung die Billigung der gesetzgebenden Körperschaften des Deutschen Reiches. Die Erweiterung des Nord-Ostsee-Kanals wurde in den Jahren 1907 bis 1914 ausgeführt und im Juni 1914 wurde der erweiterte Nord-Ostsee-Kanal dem Weltverkehr übergeben. Der Nord-Ostsee-Kanal wurde mit hin in zwei Ausbaustufen und mit einem Kostenaufwand von nahezu 400 Mill. Goldmark erbaut, das bedeutet einen heutigen Zeitwert von 1 Milliarde DM. Der Zusammenbruch Deutschlands ist für den Nord-Ostsee-Kanal von einschneidender Veränderung geworden. Während früher die Hauptbedeutung des Kanals die militärische war und die erheblichen Mittel für den Bau in erster Linie aus strategischen Gründen bewilligt wurden, ist heute die militärische Bedeutung des Nord-Ostsee-Kanals hinfällig geworden, umso mehr aber jetzt die weltwirtschaftliche Bedeutung des Kanals an die erste Stelle gerückt.

Die militärische Bedeutung des Kanals beruhte darauf, daß das Deutsche Reich eine von dem Auslande unabhängige Verbindung der Nord- und Ostsee für die

deutsche Flotte erhielt und dadurch in der Lage war, die in der Ostsee stationierten Streitkräfte ungehindert und ungesehen nach der Nordsee zu werfen und umgekehrt. Die jetzt nur noch in Frage kommende große wirtschaftliche Bedeutung der allen Nationen zur Benutzung gleichmäßig offenstehenden Kanalanlagen besteht in erster Linie in der Abkürzung der Fahrt zwischen den beiden Meeren, ferner in dem Umstande, daß der Nord-Ostsee-Kanal die Vermeidung der gefährlichen Fahrt um Skagen gestattet und somit die Möglichkeit bietet, daß zahlreiche Verluste an Menschenleben, wertvollen Schiffen und Gütern, die sich alljährlich in jenen Gewässern ereignen, vermieden werden. Die Abkürzung der Fahrt hängt naturgemäß von der Lage der einzelnen Häfen voneinander ab. Wie erheblich dieser Vorteil für die Schifffahrt ist, veranschaulicht nachstehendes Beispiel: Ein 100 t Dampfer mit einer Ladefähigkeit von 2 000 t, also ein verhältnismäßig kleiner Frachtdampfer, spart, wenn er auf einer Fahrt von Stettin nach Hamburg den Nord-Ostsee-Kanal benutzt, etwa 30 Stunden Zeit und ungefähr 48 t Kohlen. Jeder Fachmann wird bestätigen, welch große Kostenersparnis bei der heutigen ungewöhnlichen Höhe der Chartermiete und den heutigen Kohlenpreisen eine solche Zeit- und Kohlenersparnis für ein Schiff bedeutet. Für größere Seeschiffe ist diese Ersparnis bei Benutzung des Kanals noch erheblich größer. Es steht außer Zweifel, daß der Nord-Ostsee-Kanal die günstigste Schifffahrtsstraße für alle kontinentalen und atlantischen Häfen ist, ebenso wie umgekehrt für die meisten nordischen Häfen. Die für die Benutzung des Kanals zu entrichtende Kanalabgabe fällt gegenüber den erheblichen Vorteilen, die der Schifffahrt bei Benutzung des Kanals zugute kommen nicht ins Gewicht. Für Segelschiffe ist der Zeitgewinn noch größer. Zu diesem Zeitgewinn, zu dem ein Gewinn an Schiffsfrachtkosten sowie an Zinsen für schnellere Ablieferung der Ladungen hinzukommt, tritt als weitere Ersparnis gegenüber der Fahrt um Skagen die Vermeidung der Lotsenkosten im Sund, die Verminderung der bedeutenden Versicherungsgebühr für Schiff und Ladung hinzu. Die Schifffahrt hat bei Benutzung des Nord-Ostsee-Kanals außer der Wegabkürzung gegenüber der natürlichen Fahrt um Skagen außerdem die hohe Sicherheit und Güte des Fahrwassers und die Vorzüglichkeit der Betriebsgestaltung, die ihm zweifellos den Uebersee- und Küstenverkehr zufallen lassen.

Der Schiffsverkehr im Nord-Ostsee-Kanal ist in stetigem Steigen begriffen. Schiffe aller Nationen verkehren heute auf dem Nord-Ostsee-Kanal. Der Nord-Ostsee-Kanal gehört mit dem Suez-Kanal und dem Panama-Kanal zu den bedeutendsten Seekanälen der Erde und kann sich mit diesen beiden völkerverbindenden und wegabkürzenden Wasserstraßen durchaus messen. Der in den letzten Jahren vor dem zweiten Weltkriege erreichte Verkehrsumfang auf dem Nord-Ostsee-Kanal — im Höchstfall über 23 Mill. NRT im Jahr — übertraf den Verkehr des Panama-Kanals und stand dem des Suez-Kanals nur um ein Geringes nach; bezüglich der Schiffszahl — mehr als 50 000 Schiffe im Jahr — übertraf er jene Kanäle um das acht- bis zehnfache, da der Nord-Ostsee-Kanal im Gegensatz zum Suez- und Panama-Kanal nicht nur von großen Ueberseeschiffen, sondern auch in sehr starkem Maße von der Küstenschifffahrt benutzt wird.

Der Nord-Ostsee-Kanal ist nicht nur für das deutsche Wirtschaftsleben, sondern insbesondere auch für den Welthandel und die Weltwirtschaft eine Lebensader und eine unentbehrliche Schifffahrtsstraße. Möge das bewährte Werk aller Welt bezeugen, was Deutschland durch Fleiß, Tüchtigkeit und gediegenes Wissen zu leisten fähig war und möge der Nord-Ostsee-Kanal dem deutschen Vaterlande in seinem wirtschaftlichen Wiederaufbau reichen Segen bringen.

Buchbesprechungen

Ernst A. Marschall: Kommentar zum Bundesfernstraßengesetz. Carl Heymanns Verlag KG, Köln — Berlin 1954, 512 Seiten, Leinen 28,50 DM.

Man muß dem Verfasser, der zugleich Straßenverkehrsreferent im Bundesverkehrsministerium ist, Dank sagen, daß er in so gründlicher Weise das am 6. Aug. 1953 im BGBl. I S. 903 veröffentlichte Bundesfernstraßengesetz kommentiert hat. Nunmehr ist im Einklang mit Art. 74 Nr. 22 und Art. 72 Abs. 1 Nr. 1 und 3 des Grundgesetzes für die wichtigsten Landstraßen, die Bundesautobahnen und die Bundesstraßen mit ihren Ortsdurchfahrten eine einheitliche, für das ganze Bundesgebiet geltende Neuordnung des Wegerechts erfolgt. Das ist umso mehr zu begrüßen, als bei der ständig steigenden Bedeutung des Landstraßenverkehrs es dringend geboten war, das bislang so wenig übersichtliche und rechtlich zuweilen umstrittene materielle Wegerecht zu ordnen. Die Zuständigkeit des Bundes zum Erlaß des FStG ist im Art. 90 des GG, das die Rechtsverhältnisse der Landstraßen des Fernverkehrs regelt, in Verbindung mit dem Gesetz über die vermögensrechtliche Verhältnisse der Bundesautobahnen und sonstigen Bundesstraßen des Fernverkehrs vom 3. März 1951, BGBl. I S. 157, wonach der Bund Eigentümer der früheren Reichsautobahnen und Reichsstraßen geworden war, geordnet. Es ist besonders hervorzuheben, daß der Verfasser über Begriff und Inhalt der für das Straßenbaurecht so wesentlichen Faktoren, wie die Widmung, Entwidmung und Einziehung von Straßen, die Straßenbaulast, den Gemeingebrauch, die Sondernutzungen an den Straßen, die Bauanlagen und die Außenwerbung, die Planfeststellung, die Enteignung, die Verkehrssicherungspflicht, die Straßenaufsicht, sich klar und leichtverständlich geäußert hat und damit zumindest für die Bundesfernstraßen den Weg für ein einheitliches deutsches Straßenbau- und Wegerecht freigemacht hat. Es wird begrüßt, daß dem Kommentar ein Abdruck anderer wichtiger Vorschriften des Wegerechts und benachbarter Rechtsgebiete angefügt ist, so insbesondere Auszüge aus dem Grundgesetz, dem Straßenverkehrsgesetz, der Straßenverkehrsordnung, der

Straßenverkehrszulassungsordnung, dem Bundesstraßenvermögensgesetz, dem Kreuzungsgesetz von Eisenbahnen und Straßen, dem Bundesbahngesetz, dem Personenbeförderungsgesetz, dem Flurbereinigungsgesetz, ferner der volle Wortlaut des Telegraphenwegegesetzes. Auch das inzwischen aufgehobene Reichsautobahngesetz und das Gesetz über die einseitige Neuregelung des Straßenwesens und der Straßenverwaltung vom Jahre 1934 sind aufgenommen. Zahlreiche Literaturhinweise und Hinweise auf die Rechtsprechung der oberen und obersten Gerichte erhöhen den Wert der Schrift.

Das Werk hat neben seiner guten praktischen Brauchbarkeit eine beachtliche wissenschaftliche Bedeutung.

Dr. Böttger

Dr. Hugo Heeckt und Dr. Heinz Stender: „Der Wiederaufbau der deutschen Handelsflotte.“ Volkswirtschaftliche und juristische Grundsatzenfragen der Wiederaufbaufinanzierung. (Kieler Studien, Forschungsberichte des Instituts für Weltwirtschaft an der Universität Kiel, herausgegeben von Prof. Dr. Fritz Baade, Heft 31.)

In zwei Kriegen wurden die deutschen Handelsflotten zerstört. Genau wie 1918 stand Deutschland 1945 vor der Aufgabe, die Lücken, die der Krieg entstehen ließ, wieder aufzufüllen. Umfangreiche Schiffbau- und Schifffahrtsbeschränkungen, die die Alliierten Mächte Deutschland auferlegten, machten einen Wiederaufbau fast unmöglich. Heute, nachdem all diese Beschränkungen aufgehoben sind, stehen wir vor der Aufgabe, die deutsche Handelsflotte in einem für Deutschland wirtschaftlichen Umfang wieder aufzubauen. Die gangbar möglichen Wege dieses Wiederaufbaues werden von den Verfassern der vorliegenden Schrift in einer kurzen und prägnanten Weise dargestellt.

Die Verfasser gehen bei ihrer Untersuchung davon aus, daß im Rahmen der großen Steuerreform der § 7a Abs. 2 EStG wegfällt. Die weitere Wiederaufbaufinanzierung der deutschen Handelsflotte erscheint damit gefährdet, sollten nicht andere Finanzierungsquellen, seien es staatliche oder private, erschlos-

sen werden. Den Beziehungen zwischen Staat- und Seeschifffahrt wird daher in der Analyse besondere Aufmerksamkeit zuteil, wobei vor allem die Probleme untersucht werden, die unmittelbar aus dem Verhältnis Staat—Seeschifffahrt resultieren. Es sind dies 1. wirtschaftspolitische Sonderaufgaben der deutschen Handelsflotte, 2. die dafür zur Verfügung stehende Tonnage, 3. die dafür noch zu erstellende Tonnage, die Abgrenzung ihres Umfangs und der Zeitplan ihrer Erstellung. Diese wirtschaftspolitischen Aspekte sind in den drei ersten Hauptteilen dargelegt. Die Verfasser behandeln im ersten Hauptteil ausführlich die wirtschaftspolitische Sonderstellung der deutschen Handelsflotte im Rahmen der Gesamtwirtschaft, gehen dabei auf die nationalwirtschaftlichen Funktionen der Handelstonnage ein, die sich aus verkehrswirtschaftlichen, devisenwirtschaftlichen und beschäftigungspolitischen Funktionen zusammensetzen und zeigen die Möglichkeiten und Grenzen der staatlichen Schifffahrtförderung. Dabei kommt klar zum Ausdruck, daß die Handelsflotten der meisten Schifffahrtsnationen in der einen oder anderen Form durch staatliche Maßnahmen gefördert werden. Der zweite Hauptteil befaßt sich mit dem Wiederaufbaurückstand der deutschen Handelsflotte; dabei kommen die weltwirtschaftlichen und volkswirtschaftlichen Gesichtspunkte sowie der Nachholbedarf der deutschen Reedereien klar zum Ausdruck. Im dritten Hauptteil wird ein kurzer geschichtlicher Überblick über die bisherige Aufbaufinanzierung der deutschen Handelsflotte gegeben. Der Ausblick auf die zukünftigen Finanzierungsmöglichkeiten, des künftigen Bedarfs an Investitionsmitteln und die Möglichkeiten seiner Deckung verdienen ob ihrer eingehenden Untersuchung besondere Beachtung. Schließlich werden im vierten Hauptteil die juristischen Fragen erörtert, die mit den vorher dargelegten volkswirtschaftlichen Problemen eng zusammenhängen, besonders wird auf die juristischen Probleme der Besicherung der Wiederaufbaukredite eingegangen, da der Wiederaufbau der deutschen Handelsflotte zu einem großen Teil nur durch die Beteiligung von Fremdkapital möglich sein wird.

Das Schlußwort der Untersuchung ist dem Eigenkapitalmangel als Hemmschuh des weiteren Wiederaufbaues der deutschen Handelsflotte gewidmet.

Es wäre wünschenswert, wenn die Arbeit, zumindest einzelne Abschnitte aus der Untersuchung, jährlich ergänzt würden, um den wirtschaftlichen Wandel in der

deutschen Seeschifffahrt erkennen zu können. Die Untersuchung stellt ein solides Fundament für die laufende Darstellung der wirtschaftlichen Verhältnisse in der deutschen Handelsschifffahrt dar.

Dipl.-Kfm. Käufer

„Deutsches Schifffahrt- und Hafen-Jahrbuch“, 54. Jahrgang. Herausgegeben von der „HANSA“, Zentralorgan für Schifffahrt, Schiffbau, Hafen. Schifffahrts-Verlag „Hansa“ C. Schroedter & Co., Hamburg 11.

Dieses nun bereits in der 54. Auflage in gewohnt gediegener Aufmachung erschienene Handbuch der deutschen Handelsschifffahrt und der deutschen Seehafenwirtschaft bringt eine Fülle äußerst wertvoller Angaben aus diesem Bereich der westdeutschen Verkehrswirtschaft.

Abgesehen von der Nützlichkeit des umfassenden Verzeichnisses aller allgemeinen Behörden, Organisationen und Verbände, das sich mit dem sich mit Seeschifffahrts- und Seehafenpraktiker bietet, besticht das Werk durch die klare Gliederung und vollständige Aufstellung aller deutschen Seehäfen, sowie der Häfen des Niederrheins, die regelmäßig Rheinseeverkehr betreiben. Die Darstellung der Seehäfen zeigt im historischen Aufriß die Daten ihrer Entstehung, ihre allgemeine wirtschaftliche sowie insbesondere ihre Verkehrsstruktur. Die Anlagen und Einrichtungen der Häfen werden aufgezählt, ihre Leistungen im Verlauf der vergangenen 15 Jahre gezeigt, Besitzverhältnisse und Betriebsführung erörtert und sämtliche, speziell für den einzelnen Hafen zuständigen Behörden, Verbände, und Organisationen und deren personelle Leitung nachgewiesen. Eine Aufzählung der Liniendienste des Seehafens sowie der in ihm ansässigen Reedereien, ihrer Flotte (Baujahr, BRT, Tragfähigkeit in t, Inhalt der Laderäume in cbm, Passagierzahl und Geschwindigkeit sm/St.), aller Seehafenbetriebe und Werften schließt sich an. Ein übersichtlicher Plan ergänzt die geschriebene Darstellung.

Nicht minder wertvoll sind die einzelnen zu Erleichterung der Seeverladung angefügten Abschnitte, die sich mit den gebräuchlichen Ausdrücken und Abkürzungen, den Entfernungen auf Dampferwegen, den „25 goldenen Regeln“ des „Schutzvereins Deutscher Reeder“ u. a. m. befassen. Eingeleitet wird das Handbuch von einem Aufsatz „Die deutsche Handelsschifffahrt 1954“ (Maach), der in sachlicher Form ihre Aufbaufortschritte, Leistungen und Sorgen herausstellt. „Jedes Land, das Wert auf Teilnahme am Weltverkehr legt und

dessen Wirtschaft zum Seehandel drängt, muß daher auch bereit sein, seine Beiträge für einen reibungslosen Zu- und Abfluß des seewärtigen Menschen- und Güterstroms zu leisten und den Mittlern zwischen Binnen- und Außenverkehr jenes Maß an Fürsorge und Förderung zuteil werden zu lassen, das dem Wert ihrer volkswirtschaftlichen und nationalpolitischen Funktionen gerecht wird."

Wir möchten hoffen, daß das Handbuch, neben seiner kaufmännischen Zielsetzung, dazu hilft, dieser Idee mehr Nachdruck zu verleihen.
Dr. Seidenfus

Schweizerische Beiträge zur Verkehrswissenschaft. Heft 45 Erik B. Gasser: „Die staatliche Regulierung des Wettbewerbs im internationalen amerikanischen Luftverkehr.“ Ein Beispiel gelenkter Konkurrenz in der Wirtschaft. Bern, Verlag Stämpfli & Cie., 1953.

Die rasch voranschreitende Entwicklung des amerikanischen Luftverkehrs führte im Jahre 1938 zu einer umfassenden Gesamtregelung der amerikanischen Luftverkehrsgesetzgebung durch den amerikanischen Kongreß in der „Civil Aeronautics Act“. Zweck der Civil Aeronautics Act ist die Regulierung, Kontrolle und Förderung der Zivilluftfahrt.

Der Verfasser bringt eine ausführliche Darstellung, wie der freie Wettbewerb durch die neue gesetzliche Vorschrift eine Einschränkung erfuhr, indem dieser nur noch in einem Ausmaß gestattet wurde, „wie es eine gesunde Förderung des Luftverkehrs in Anpassung an die Bedürfnisse des Binnen- und Außenhandels der Vereinigten Staaten, der Postalischen Dienste und der Nationalen Verteidigung erfordert.“

Die Entscheidung über das erwünschte Ausmaß von Wettbewerb wurde dem staatlichen Organ Civil Aeronautics Board (CAB) übertragen.

Das Konkurrenz-Prinzip ist jedoch damit nicht aufgehoben. Das Gesetz versucht nur, den amerikanischen Luftverkehr sowohl vor unbeschränkter Konkurrenz als auch vor monopolistischer Kontrolle eines einzelnen Unternehmens zu schützen. Die Aufgaben des CAB lassen sich somit auf das Grundproblem zurückführen, einen Ausgleich zwischen einer aktiven Förderung des amerikanischen Luftverkehrs und einer restriktiven Regulierung des Wettbewerbs zu finden.

Die Kompetenzen des CAB zur Erfüllung dieser Aufgaben sind von außerordentlicher Tragweite. Wenn ein Luftverkehrsunternehmer im amerikanischen Luftver-

kehr tätig sein will, bedarf er eines Routenzertifikates. Bei der Konzessionierung von ins Ausland führenden Strecken ist darüber hinaus die Genehmigung des Präsidenten der Vereinigten Staaten einzuholen. Durch das Mittel der Zertifizierung und mit Hilfe der Subventionspolitik unterliegt somit die Zahl der Unternehmen der Kontrolle des Staates. Das CAB hat ferner Einfluß durch die Kontrolle der Geschäftspraktiken der Luftverkehrsunternehmen (Zusammenschlüsse, Verträge, Wettbewerbsmethoden) und der Personen- und Frachttarife. Im internationalen Luftverkehr hat es keine Vollmacht zur Tarifsetzung, um nicht die Handlungsfreiheit zur Bekämpfung ausländischer Konkurrenz einzuschränken. Eine indirekte Kontrolle besteht jedoch darin, daß jeder IATA-Tarif dem CAB vorgelegt werden muß.

Die Entwicklung des internationalen amerikanischen Luftverkehrs zwischen den USA und Europa von 1938—1952 im Hinblick auf die staatliche Regulierung des Wettbewerbs wurde anhand von 4 Beispielen aufgezeigt:

1. American Export Airlines Case

Das Konzessionsgesuch der American Export Airlines (AEA) stellte das CAB zum ersten Male vor die Notwendigkeit, die Frage nach dem Ausmaß des wünschbaren Wettbewerbs im internationalen amerikanischen Luftverkehr aufzurollen. Bei seiner Entscheidung vertrat das Board die Auffassung, daß die Konkurrenz ausländischer Luftverkehrsgesellschaften nicht im Stande sei, den nötigen Wettbewerb im Sinne der Civil Aeronautics Act zu gewährleisten und gab deshalb dem Gesuch der AEA statt. Durch die Zulassung dieses zweiten amerikanischen Unternehmens für den Nordatlantik-Verkehr (1940) wurde die Monopolstellung der PAA im internationalen amerikanischen Luftverkehr gebrochen.

2. North Atlantic Route Case

Ein Jahr vor Beendigung des zweiten Weltkrieges begann das CAB die zukünftige Ausgestaltung der Nordatlantikrouten zu untersuchen. Gegenstand der Auseinandersetzung war hier nicht das Wettbewerbsprinzip als solches, sondern das Problem des erwünschten Ausmaßes von Konkurrenz. Das CAB kam zu dem Ergebnis, daß die Einführung direkter Konkurrenz durch Befliegung einer Strecke durch zwei oder mehrere Luftverkehrsgesellschaften zu vermeiden sei. Dementsprechend sah das ausgearbeitete Liniennetz USA-Europa eine Aufgliederung in

drei Teile vor: einen Nordsektor, einen Zentralsektor und einen Südsektor. Das Board stellte dann den drei bestqualifizierten Unternehmen, der PAA, der AEA (von nun an American Overseas Airlines) und der TWA Routenzertifikate aus. Die PAA erhielt den Zentralsektor zugewiesen, die TWA den Südsektor und die AOA den Nordsektor.

Das CAB beseitigte durch diese Handhabung die Gefahr, die sich im Falle des Monopols einer einzigen amerikanischen Luftverkehrsgesellschaft u. U. für die außenpolitischen Interessen des Staates ergeben könnten.

3. North Atlantic Route Transfer Case

Anfang 1949 trat die PAA mit dem Verlangen an das CAB heran, die Übernahme der AOA zu genehmigen; denn es hatte sich gezeigt, daß der Luftverkehr nach Rußland (Nordroute) die erwarteten Hoffnungen nicht erfüllte und die AOA den Schwerpunkt ihres Betriebes in den Bereich der PAA verlagern mußte. Dadurch hatte sich der Aufbau eines nicht direkt konkurrierenden Streckennetzes als unmöglich erwiesen. Das CAB hatte in diesem Falle zu prüfen, ob eine Fusion der beiden Unternehmen mit dem öffentlichen Interesse vereinbar sei.

Ein Zusammenschluß der PAA mit der AOA mußte das kompetitive Gleichgewicht, das bisher annähernd zwischen den drei amerikanischen Luftverkehrsgesellschaften auf dem Nordatlantik geherrscht hatte, stark zu Ungunsten der TWA verschieben. Darüber hinaus drohte letzten Endes im internationalen amerikanischen Luftverkehr zwischen den USA und Europa eine Monopolstellung der PAA.

Gleichzeitig mit der Genehmigung der Übernahme der AOA durch die PAA (25. 9. 1950) ordnete der Präsident zur Wiederherstellung des kompetitiven Gleichgewichts zwischen der PAA und der TWA die Einführung direkter Konkurrenz nach den europäischen Hauptverkehrszentren an. Dadurch wurde der indirekte Wettbewerb, wie ihn der North Atlantic Route Case vorsah, fallengelassen und die Konkurrenz zwischen den beiden Gesellschaften ganz bedeutend verschärft.

4. North Atlantic Certificate Renewal Case

Mitte 1952 bot sich dem CAB die Möglichkeit, die Streckenstruktur der PAA und der TWA nach erfolgter Fusion der AOA mit der PAA zu begutachten. Aus einem Vergleich der Verkehrsleistungen mit denjenigen früherer Jahre ging bei beiden ein Zuwachs hervor. Jedoch konnte die PAA

nach der Fusion mit der AOA nicht den ganzen Verkehr der AOA übernehmen. Relativ gesehen vermochte aber die PAA ihre führende Stellung gegenüber der TWA stark auszubauen.

Wurden die Betriebsergebnisse der PAA denjenigen der TWA gegenübergestellt, so ließ sich erkennen, daß die TWA auch 1951 noch bedeutend wirtschaftlicher arbeitete und weniger auf staatliche Unterstützungen angewiesen war als die PAA. Vor allem erwies sich die Hoffnung als unrealisierbar, daß die PAA infolge der Fusion Subventionen einspare. Die PAA erwartet aber die günstigen finanziellen Auswirkungen der Fusion in den kommenden Jahren.

Um die Struktur des Streckennetzes der PAA und der TWA zu konsolidieren, gewährte das CAB neue Zertifikate an beide Luftverkehrsgesellschaften. Die Genehmigungen wurden jedoch im wesentlichen zeitlich befristet.

Im Südamerika-Luftverkehr ermöglichte das CAB gegenüber der seitherigen fast uneingeschränkten Stellung der PAA und der PANAGRA direkten und indirekten Wettbewerb durch die Braniff Airways und die Chicago & Southern Airlines.

Im Pazifikraum hatte die PAA bis zum Kriegsausbruch eine Monopolstellung im Luftverkehr von den USA nach Asien eingenommen. Das CAB entschloß sich jedoch, eine zweite Gesellschaft, die Northwest Airlines, für den Betrieb im Pazifikraum zu konzessionieren. Das Prinzip des direkten Wettbewerbs ist jedoch im Pazifikraum nur bedingt verwirklicht, da die Überbrückung der beiden Kontinente auf zwei verschiedenen Streckenführungen erfolgt, die sich erst in Japan vereinigen. Die PAA erhielt die zentralpazifische Route über Hawaii, während die Northwest Airlines eine neue, kürzere Route über Alaska befliegt.

In einem besonderen Abschnitt setzt sich der Verfasser mit der Anfang 1947 dem amerikanischen Kongreß eingereichten Vorlage auseinander, die ein einziges, konsolidiertes amerikanisches Unternehmen im internationalen Luftverkehr („Chosen Instrument“) schaffen wollte. Zu diesem Zweck sollten alle Aktiven und Passiven der bestehenden amerikanischen internationalen Luftverkehrsgesellschaften von der zu gründenden „All American Flag Line“ übernommen werden.

Die Befürworter einer „All American Flag Line“ trugen z. B. vor, daß sämtliche größeren handels-treibenden Nationen der Welt die Luftverkehrsunternehmen in der Form nationaler Monopole organisiert hätten und daß eine erhebliche Senkung

der Kosten und somit eine Verringerung des Subventionsbedarfs möglich sei. Auch wird darauf hingewiesen, daß die amerikanischen Luftverkehrsgesellschaften wegen höherer Lohnkosten den anderen Ländern gegenüber benachteiligt seien. Der Gesichtspunkt gewinne vor allem an Bedeutung, weil die Hälfte der Gesamtkosten aus Lohnkosten bestünden.

Der Verfasser glaubt jedoch, daß der Nachweis erbracht worden sei, daß mit zunehmender Größe der Luftverkehrsunternehmen die Durchschnittskosten pro angebotener Einheit keineswegs sinken. Es könne andererseits nicht bezweifelt werden, daß durch die Zusammenlegung von Einrichtungen (Anlagen usw.) Kosten gespart werden können.

Die Argumente der Gegenpartei beziehen sich darauf, daß alle durch den Wettbewerb bedingten Anreize zur Verbesserung der Leistungsfähigkeit wegfielen, aber nur die Konkurrenz den Fortschritt im Luftverkehr gewährleiste. Nicht zu übersehen sei, daß die Konkurrenz der ausländischen Gesellschaften unverändert fortbestehe. Ein weiterer wichtiger Gesichtspunkt ergebe sich aus der Feststellung, daß eine Mehrzahl von Anbietern einen größeren Erfolg habe als nur ein einzelner.

Demzufolge würde der amerikanische Anteil am Luftverkehr auf lange Sicht gesehen sinken. Auch müsse auf die mögliche Gefahr hingewiesen werden, welche die Machtstellung eines Monopolisten für den Staat bringen könnte.

Die in die drei Teile: Die Luftverkehrsgesetzgebung der USA, die Interpretation der Gesetzgebung in der Praxis, die Beurteilung der Grundthesen der amerikanischen Wettbewerbspolitik gegliederte Untersuchung gibt einen klaren und zugleich umfassenden Überblick über die Wege und Methoden, deren sich der amerikanische Staat für die Regulierung des Wettbewerbs im internationalen Luftverkehr bedient.

Dr. Rößger - Dipl.-Kfm. Flechtner

Ein Jahrhundert Schweizer Bahnen 1847 bis 1947 mit Ergänzungen bis zum Jahre 1954.

Jubiläumswerk des Eidgenössischen Post- und Eisenbahndepartementes in fünf Bänden. Vierter Band (Organisation und Verwaltung — Betrieb — Verkehr — Verkehrsorganisationen — Gesetzgebung — Staatsverträge). Verlag Huber & Co. AG., Frauenfeld.

Der vorliegende, äußerst umfangreiche Band IV des großen schweizerischen Eisenbahnwerks ist für den deutschen Leser in zweifacher Hinsicht sehr aufschlußreich:

1. Es zeigt deutlich die Rolle des Staates im Verkehrswesen dieses so außerordentlich individuellen Staatengebildes, der zufolge der Staat nach anfänglichen Unterstützungsmassnahmen für den jungen aufstrebenden Verkehrsträger, dann Kontrollmassnahmen gegen die „allzugroßen Machtgelüste der Eisenbahnen“ und später Subventionierungsmaßnahmen zur Ermöglichung gemeinwirtschaftlicher Verkehrsbedienung nunmehr um eine Anpassung an das Wettbewerbsprinzip — im Rahmen des Möglichen — bemüht ist.

„Soll es gelingen, die heute als Fernziele deutlich erkennbaren Postulate der Selbsterhaltung und der Gleichbehandlung der Verkehrsmittel — beides cum grano salis zu verstehen! — im Lauf der Jahre annäherungsweise zu verwirklichen, so wird der Staat dem Verkehr gegenüber immer mehr eine Schiedsrichterrolle spielen müssen.“ „Die gesetzlichen Aufsichtsrechte verlieren also an Bedeutung zu Gunsten der täglichen Funktion des Ausgleiches, des Vermittelns und des sich auf die fachliche und politische Autorität stützenden Schiedsrichteramtes.“

Dieser hohe Grad an Verwaltungsautonomie verfolgt zugleich ein erzieherisches Ziel: Den Zwang zur jährlichen Defizitdeckung. — Inwieweit diesem sehr klaren Weg, der eine Angleichung des öffentlichen Dienstes an das Wettbewerbsprinzip über eine Abgeltung oder den Abbau der öffentlichen Leistungen bzw. eine Kombination beider versucht, Erfolg beschieden sein wird, bleibt abzuwarten. Daß auf ihn aber beachtliche Fortschritte hinsichtlich der Personalpolitik und elastischer Betriebsführung erreicht werden können, deutet sich heute schon an.

2. Das Werk enthält eine glänzende Reihe von Abhandlungen, die — in die sechs Abschnitte: Organisation und Verwaltung — Betrieb — Verkehr — Verkehrsorganisation — Gesetzgebung — Staatsverträge gegliedert — einen eindrucksvollen Einblick in das System der Schweizerischen Staats- und Privatbahnen gewähren. Der Rezensent sieht sich angesichts der Fülle der dargestellten Probleme außerstande, alle Beiträge zu diesem Band zu besprechen. Dennoch soll nicht versäumt sein, darauf hinzuweisen, daß insbesondere folgende Darstellungen von besonderem Interesse sind: Die Organisation des Fahrplantes, des Zug- und Stations- sowie des Zugförderungs- und Fahrdienstes.

Dann die Systematik der Tarife des Personen- und Gepäckverkehrs und der Aufbau der Gütertarife in seiner historischen

Entwicklung. Ein Abschnitt, der sich mit der Verkehrswerbung befaßt, bringt in Ergänzung zu einem Aufsatz über die „Public-Relations-Politik“ der Schweizer Bahnen instruktives Material, das sich mit vielen guten Reproduktionen einzelner Werbemaßnahmen in anschaulicher Weise Textteil des gesamten Bandes durch viele Abbildungen aufgelockert ist. Übersicht-

an den Leser wendet, wie überhaupt der liche Tabellen und Anlagen, die im wesentlichen mit dem Jahr 1952 abschließen, vervollständigen den Einblick in den diffizilen Verkehrsapparat, den die Schweizerischen Bahnen darstellen.

Das prächtige Standard-Werk ist sehr willkommen.
Dr. Seidenfus