

Holzer, Erich. Die Wettbewerbslage der deutschen und amerikanischen Schiffahrt auf dem Nordatlantik. (N.-Z.)	40
Isaac, Martin, und Sioburg, Felix. Kommentar zum Automobilgesetz. 2. Aufl. (Prof. Dr. Esch, Köln)	44
Jahrbuch für Post und Telegraphie 1930/31. Hrsg. von Andersch, Burger, Gerbeth, Heidecker. (N.-Z.)	43
Kuttner, Fritz. Die Selbstkosten der Verkehrsbetriebe bei schwankendem Beschäftigungsgrad. (N.-Z.)	132
Mayer, Leopold, siehe: Fischer.	
Österreichisches Bundesministerium für Handel und Verkehr. Amtliche Eisenbahnstatistik der Republik Österreich für das Jahr 1927. (N.-Z.)	45
Potzet, Arnold. Heinrich Wiegand. Ein Lebensbild. (N.-Z.)	135
Pirath, Carl. Die Luftverkehrswirtschaft in Europa und in den Vereinigten Staaten von Amerika. (N.-Z.)	42
Rauther, Otto, siehe: Fischer.	
Sächsische Straßen-Baudirektion. Statistische Angabe über die 2. deutsche Verkehrszählung 1928/29. (N.-Z.)	44
Schlichting, Wolfhart. Der Seehafenspediteur in der deutschen Verkehrswirtschaft. (Prof. Dr. Esch, Köln)	41
Sieburg, Felix, siehe: Isaac.	
Siebert, Friedrich P. Die Subventionen der Weltschiffahrt und ihre sozial-ökonomischen Wirkungen. (Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Thiess, Köln)	39
Literatur-Anzeigen. (E. = Prof. Dr. Esch; Th. F. = Dipl.-Kaufmann Fülles; N.-Z.)	46, 136
	V.-A. 23, 51

Verkehrsarchiv.

Unter Mitwirkung von Prof. Dr. A. F. Napp-Zinn bearbeitet von Dipl.-Kaufmann Th. Fülles.

Eisenbahnen	1, 25
Staatseisenbahnen und Straßenbahnen	8, 36
Straßenverkehr	9, 37
Seeschiffahrt	11, 39
Binnenschiffahrt	16, 43
Luftverkehr	18, 47
Post- und Nachrichtenverkehr	19, 49
Spedition und Lagerei	21, 50
Fremdenverkehr	22, 51
Allgemeines	23, 51

Wirtschaftskrise und Verkehrswirtschaft.

Eine Untersuchung über die Auswirkungen der Weltwirtschaftskrise auf die Entwicklung des Verkehrs und die Wirtschaft der Verkehrsunternehmungen.
Von Professor Dr. Leopold Mayer, Hochschule für Welthandel, Wien.

Inhaltsübersicht:

- I. Die Krisenwirkungen:
 - a) Der Einfluß auf die Verkehrs- und Betriebsleistungen.
 - b) Der Einfluß auf die Wirtschaftslage:
 1. Einnahmeh- und Ausgabenrechnung,
 2. Betriebserfolg, Dividenden- und Kursgestaltung,
 3. Vermögensstruktur und Finanzwirtschaft,
 4. Tarifwesen,
 5. Konkurrenzverhältnisse.
- II. Die Krisenabwehrmaßnahmen:
 - a) Steigerung der Betriebseinnahmen:
 1. Verkehrstechnische Maßnahmen,
 2. Tarifarische Maßnahmen,
 3. Ausschaltung der Konkurrenz.
 - b) Senkung der Betriebsausgaben:
 1. Verkehrstechnische Maßnahmen,
 2. Minderung des Personal- und Sachaufwandes,
 3. Ausschaltung der Konkurrenz.
 - c) Das Wettbewerbsproblem:
 1. Bekämpfung,
 2. Zusammenarbeit,
 3. Staatliche und behördliche Regelung.
 - d) Finanzwirtschaftliche Maßnahmen:
 1. Darlehen und Subventionen,
 2. Sanierungen,
 3. Fusionen.
- III. Ergebnisse.

Die Entwicklung des Verkehrswesens und der Verkehrswirtschaft ist in hohem Maße von der jeweiligen allgemeinen Wirtschaftslage abhängig. Die vorliegende Untersuchung stellt sich zur Aufgabe, die Folgeerscheinungen der seit den letzten Monaten des Jahres 1929 sich ausbreitenden und herrschenden Weltwirtschaftskrise, die sich als Absatz-, Kredit- und Währungskrise zugleich äußert, auf dem Gebiete des Verkehrswesens klarzustellen. Zur Charakterisierung der wirtschaftlichen Entwicklung in den Jahren 1929 bis 1932 folgen zunächst einige wirtschaftsstatistische Daten, die auch für die Verkehrswirtschaft von grundsätzlicher Bedeutung sind.

1. Wertmäßiges Außenhandelsvolumen im Jahre 1931¹⁾.

(1929 = 100)	Deutsch. R.	Österr.	England	Frankreich	Tschechosl.	Ungarn
Einfuhr	49,0	66,2	75,0	72,5	57,7	51,0
Ausfuhr	71,0	60,0	54,2	60,0	66,4	54,9

¹⁾ Berechnet nach einer international vergleichenden Abhandlung über den Außenhandel 1931 in „Transport-Nachrichten“ von Schenker & Co., Berlin, 15. März 1932, sowie nach den Mitteilungen des Direktoriums der Österr. Nationalbank, Jg. 1932.

2. Produktionsindex (Monatsdurchschnitt 1929 = 100)²⁾.

	Deutsch. R.	Österr.	England	Frankreich
1930	82,4	82,5	92,4	100,7
Oktober 1931	64,2	63,0	80,1	84,2

3. Großhandelsindex (1913 = 100)³⁾.

	Deutsch. R.	Österr.	England	Frankreich
1929	137,2	131,0	136,5	124,1
1930	124,6	117,0	119,5	108,7
Oktober 1931	107,1	109,0	104,4	84,1
Januar 1932	100,0	114,2	106	82

4. Index der deutschen Kohlen- und Stahlproduktion (Jahresdurchschnitt 1929 = 100)³⁾.

	1930	1931
Dt. Steinkohlegewinnung	87,3	72,7
Dt. Braunkohlegewinnung	83,7	76,3
Dt. Roheisenerzeugung	73,2	45,8
Österr. Rohstahlerzeugung (Vollbesch. = 100)	64,8	42,3

Bei der folgenden Untersuchung werden zunächst die Krisenwirkungen und sodann die Maßnahmen zu ihrer Abwehr in den einzelnen Verkehrszweigen unter betriebswirtschaftlichen und volkswirtschaftlichen Gesichtspunkten gewürdigt.

I. Die Krisenwirkungen.

Die Weltwirtschaftskrise wirkt auf die Verkehrswirtschaft in verschiedener Weise ein; die Krisenwirkungen lassen sich daher unter mehreren Gesichtspunkten gliedern. Der folgenden Untersuchung liegt insbesondere die Unterscheidung zwischen Rückwirkungen auf die Leistungen (Verkehrs- und Betriebsleistungen) und Rückwirkungen auf die Wirtschaftslage der Verkehrsunternehmen (Einnahmen und Ausgaben, Tarifwesen, Vermögensstruktur und Finanzwirtschaft, Konkurrenzverhältnisse usw.) zugrunde; doch kann auch von anderen Merkmalen, so insbesondere von der zeitlichen Dauer der Krisenwirkungen (vorübergehende und dauernde Krisenerscheinungen), von der sachlichen und räumlichen Ausdehnung (allgemeine Krisenerscheinungen und solche einzelner Verkehrswege, lokale und internale Rückwirkungen) u. dgl. mehr ausgegangen werden, Gesichtspunkten, die der hier gewählten Haupteinteilung untergeordnet sind und keineswegs vernachlässigt werden dürfen, weil sie namentlich bei der Entscheidung der zu treffenden Maßnahmen nicht selten eine große Rolle spielen.

a) Der Einfluß auf die Verkehrs- und Betriebsleistungen.

Die natürlichste, zugleich wichtigste und internationale Krisenerscheinung ist eine Anpassung des mengenmäßigen Verkehrsvolumens an die herrschende Wirtschaftslage, die besonders deutlich beim Güterverkehr der Eisenbahnen in Erscheinung tritt.

Was die einzelnen Warengattungen anbelangt, so zeigt die Entwicklung des Güterverkehrs keine einheitliche Tendenz; im allgemeinen ist die Konjunktoremp-

²⁾ Entnommen den Mitteilungen des Direktoriums der Österr. Nationalbank sowie einem Aufsatz über „Produktion und Preise“ im Wiener Börsenkurier vom 1. Februar 1932.

³⁾ Nach dem Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich, Jg. 1931, nach Wirtschaft und Statistik, Jg. 1931 und 1932, sowie nach den Mitteilungen des Direktoriums der Österr. Nationalbank, Jg. 1932.

1. Entwicklung der Verkehrsleistungen im Eisenbahnverkehr (1929 = 100).

	Deutsche Reichsbahn ⁴⁾ 1930	Österr. Bundesbahnen ⁵⁾ 1930
Personenverkehr: beförderte Personen	91,6	79,8
Personenkm.	91,9	78,5
Güterverkehr: beförderte Tonnen	82,3	67,1
Tonnenkm.	79,9	67,2

findlichkeit bei Kohlen, industriellen Rohstoffen und Industrieartikeln größer als bei Gegenständen des täglichen Bedarfs, wenn auch Abweichungen vorkommen, wie die folgende Statistik beweist (Erdöl und Erdölprodukte).

2. Mengenmäßiger Eisenbahngüterverkehr nach Warengattungen.

(1928 = 100)	Kohle	Erze u. Minerale	Bau- u. Nutzholz	Erdöl u. Erdölprodukte	Kartoffeln ⁶⁾	Mehl- u. Mahlprodukte	Milch	Zucker
Deutsche Reichsbahn ⁷⁾	1929 108,6 1930 86,4	101,4 71,4	81,9 63,6	117,2 107,0	87,8 87,6	98,9 79,6	97,0 92,5	102,4 104,7
Österr. Bundesbahnen ⁸⁾	1929 122,5 1930 90,8	91,6 67,2	93,9 85,1	119,5 136,6	73,5 50,4	108,5 116,8	101,4 114,4	88,9 90,3

Die einzelnen Verkehrsmittel weisen keine einheitliche Entwicklung auf. Unter sonst gleichen Verhältnissen gewinnt das leistungsfähigere Transportmittel vor dem weniger leistungsfähigen, das billigere vor dem kostspieligeren den Vorrang.

3. Mengenmäßige Güterverkehrsleistungen (Tonnen) im Deutschen Reich (1928 = 100)⁹⁾.

	1930	1929
Eisenbahnen	82,3	101,3
Binnenschifffahrt	97,7	102,8
Luftfahrt	100,6	95,7

4. Personenverkehr der Österr. Bundesbahnen (beförderte Personen)¹⁰⁾.

Prozentanteil:	1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse
1928	0,15	2,42	97,43
1929	0,14	1,98	97,88
1930	0,13	1,59	98,28
Indexpunkte für 1930: (1929 = 100)	84,5	90,6	93,2

Die in der vorstehenden Statistik berechneten Zahlen lassen deutlich die Abwanderung zu den billigeren Klassen erkennen, ganz abgesehen davon, daß die Inanspruchnahme der höheren Wagenklassen an und für sich recht bescheiden ist. Für die Deutsche Reichsbahn lassen sich mit Rücksicht auf die in den letzten Jahren durchgeführte Klassenänderung keine gleichartigen Berechnungen anstellen.

⁴⁾ Berechnet nach der Zeitschrift „Die Reichsbahn“, Jg. 1932.

⁵⁾ Berechnet nach dem offiziellen Geschäftsbericht der Unternehmung Österr. Bundesbahnen für 1930.

⁶⁾ Zugleich industrieller Rohstoff und Nahrungs- und Futtermittel.

⁷⁾ Nach dem Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich, Jg. 1930 u. 31.

⁸⁾ Nach dem Geschäftsbericht der Österr. Bundesbahnen für 1930.

⁹⁾ Nach dem Statistischen Jahrbuch f. d. Dt. Reich, Jg. 1928—31 und nach Wirtschaft und Statistik, Jg. 1931 u. 32.

¹⁰⁾ Nach dem Geschäftsbericht der Österr. Bundesbahnen für 1930.

5. Statistik über die Verkehrsbewegung im Ruhrbezirk im Jahre 1930 (beförderte Personen bzw. Nettotonnenkm; Verkehrsabnahme gegenüber 1929 in Prozenten)¹¹⁾. Charakteristisch ist der Unterschied zwischen Personen- und Güterverkehr, zwischen teureren und billigen Verkehrsmitteln.

Verkehrsmittel:	Personenverkehr:	Güterverkehr:
Eisenbahnverkehr	8,4	25,0
Kleinbahnen	4,6	5,7
Straßenbahnen	10,5	—
Kraftwagenverkehr	16,9	—
Wasserstraßenverkehr	—	8,7
Luftverkehr	22,3	25,0

6. Seefrachtsätze und Donauverkehr. Das Sinken der Seefrachtsätze für Getreidevers Schiffungen von der unteren Donau und den Hafenplätzen des Schwarzen Meeres hat (teilweise zusammen mit anderen Ursachen) einen ständigen Rückgang des Getreideverkehrs auf der Donau zur Folge. Insbesondere ist es bei niedrigen Seefrachtsätzen lohnend für Getreidevers Schiffungen von den unteren Donauländern nach den nordischen Staaten und den Nordseegebieten den Seeweg um den ganzen Kontinent, anstatt den Weg Donau aufwärts (bis Regensburg) und anschließend den Eisenbahntransport zu wählen. Charakteristisch sind in dieser Beziehung die Ausführungen des Allgemeinen Tarifanzeigers, Wien, in einer Besprechung der Bilanz der Ersten Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft für 1930 (Jahrg. 1931, S. 881):

„Sehr ungünstig haben sich im Jahre 1930 die Schiffahrtseinnahmen gestaltet. Seit vielen Jahren hat es ein so günstiges Zusammentreffen von reicher Ernte in den an der Donau gelegenen Getreideländern und den Wasserstandsverhältnissen nicht gegeben. Die Schiffahrt konnte das ganze Jahr hindurch aufrecht erhalten werden, um 71 Tage länger als im Vorjahre und um 25 Tage länger als im Durchschnitt der letzten 10 Jahre. Was aber war die Wirkung? Die Wirkung ist ein Ausfall in den Einnahmen des Güterverkehrs um 1.400.000 S (über 6%). Die Gründe des schlechten Geschäftsganges sind zum Teil nicht neu. Sie datieren von dem Friedensvertrage, der nicht nur die Zahl der Schiffahrtsunternehmungen auf der Donau vermehrte, sondern auch die gesellschaftlichen Fahrzeuge von den Territorialgewässern ausschloß. Dazu kam aber im vergangenen Jahre noch ein Umstand, mit dem der Donauverkehr bisher nicht gerechnet hat. Infolge des Sturzes der Seefrachten war ihm unerwartet eine neue mächtige Konkurrenz entstanden. Wie mächtig sie sich auswirkte, geht daraus hervor, daß die Gesellschaft, obwohl sie im zweiten Halbjahr ihre Frachtsätze um 15% ermäßigte, an Getreide um 97 Ladungen weniger verfrachtete als in dem bisher ungünstigsten Jahre 1929.“

Seefrachtsätze für Getreidefrachten von Braila nach den Nordseehäfen (RM. pro Tonne)¹²⁾.

	Monatsdurchschnitte	Jahresdurchschnitt
1926	13,58—37,98	20,87
1929	14,51—18,44	17,15
1930	13,37—15,16	14,27
1931	11,67—14,25	13,15

7. Gegensätzliche Entwicklung im Kraftwagen- und Luftverkehr im Vergleich zu den übrigen Verkehrszweigen. Kennzeichnend

¹¹⁾ Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen, Jg. 1932, S. 61.

¹²⁾ Nach dem Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich, Jg. 1927—31, ferner nach Eisenbahn- und Schiffahrtsnachrichten, Düsseldorf, Jg. 1931 und 1932.

ist, daß der Kraftwagen- und Luftverkehr trotz der Ungunst der Verhältnisse eine aufsteigende Entwicklung zeigt, was einesteils auf verschiedene verkehrstechnische Vorteile (Kraftwagen- und Luftverkehr), andernteils auf Finanzierungsrücksichten (Kraftwagenverkehr), auf die fortschreitende technische Entwicklung und zum Teil auch auf die Subventionspolitik (Luftverkehr) zurückzuführen ist.

a) Entwicklung der Kraftwagenbestände:

	Deutsches Reich (1. Juli) ¹³⁾			Österreich (1. Januar) ¹⁴⁾	
	Personenwagen	Omnibusse	Lastwagen	Personenwagen	Lastwagen
1928	342 784	8 596	121 765	14 145	9 672
1929	422 612	10 593	143 952	16 783	12 221
1930	489 270	11 984	157 432	19 613	14 970
1931	510 840	12 103	161 072	19 488	14 059

b) Entwicklung des Luftverkehrs:

	1. Deutsches Reich ¹⁵⁾ :					
	bef. Personen	Personenkm in 1000	Fracht u. Gepäck t	Post t	tkm in 1000	Flug km in 1000
1928	120 711	28 689	2 164	350	873	11 450
1929	96 835	23 794	2 070	385	916	10 419
1930	93 677	23 818	2 176	481	1 006	10 862
2. Österreich ¹⁶⁾ :						
1928	5 477	.	97	6,9	.	643
1929	6 400	1 845	112	6,4	182	679
1930	7 869	1 825	192	17,7	361	728
1931	9 192	1 906	212	17,6	356	663

Verkehrsleistungen und Betriebsleistungen — für die Erfolgsgestaltung ist dies eine ausschlaggebende Tatsache — stehen bei Verkehrsunternehmungen zueinander in keinem geraden Verhältnis, vielmehr nehmen bei sinkenden Verkehrsleistungen die Betriebsleistungen in viel geringerem Maße ab. Der Grund hierfür liegt vor allem darin, daß jede geordnete Verkehrsabwicklung ein gewisses Minimum an Betriebsbereitschaft erfordert und die Einhaltung der Fahrpläne sowie zum Teil (insbesondere im Schiffahrts- und Luftverkehr) auch technische Rücksichten (Wasserstand, Witterungsverhältnisse usw.) einen gewissen Leerlauf bedingen. Die folgenden statistischen Daten lassen die Zusammenhänge deutlich erkennen.

8. Entwicklung der Betriebsleistungen im Eisenbahnverkehr (1929 = 100).

	Deutsche Reichsbahn ⁴⁾		Österr. Bundesbahnen ⁵⁾
	1930	1931	1930
a) Gesamtverkehr:			
Zugkm	97,5	93,8	102,3
Wagenachskm	88,5	73,8	97,1
Wagenstellung	86,4	74,1	91,9
Lokomotivkm	94,5	88,6	98,4
b) Personenverkehr:			
Zugkm	101,7	100,9	106,2
Wagenachskm	95,0	89,5	101,1
c) Güterverkehr:			
Zugkm	91,2	82,0	96,1
Wagenachskm	84,5	73,0	94,7

¹³⁾ Nach dem Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich, Jg. 1927—31, nach Wirtschaft und Statistik, Jg. 1931.

¹⁴⁾ Nach dem Statistischen Handbuch für die Republik Österreich, Jg. 1930 und 1931.

¹⁵⁾ Nach Wirtschaft und Statistik, Jg. 1931 (Lufthansa, Dt. Verkehrsflug-AG., Deruluf).

¹⁶⁾ Nach den Geschäftsberichten der Österr. Luftverkehrs-AG. — Die tkm beziehen sich auf Personen und Güter.

Im Vergleich mit der unter 1. dargestellten Statistik der Verkehrsleistungen zeigt sich namentlich im Personenverkehr eine ungünstige Entwicklung des Verhältnisses zwischen Verkehrs- und Betriebsleistungen. Die Zugkilometerleistungen erfahren trotz Verkehrsrückganges im Personenverkehr sogar eine Steigerung, während im Güterverkehr immerhin eine gewisse Anpassung vorliegt. Die Verringerung der Wagenachs- und Lokomotivkilometer und der Wagenstellung (Ausfälle von Zügen, verkürzte Zugsgarnituren) entspricht gleichfalls nicht ganz dem verminderten Verkehrsvolumen, sie läßt auf bloß teilweise Auslastung der Transportmittel schließen.

Das soeben für den Eisenbahnverkehr festgestellte Mißverhältnis zwischen Verkehrs- und Betriebsleistungen zeigt sich auch bei den anderen Verkehrszweigen, wenn bei diesen auch zum Teil noch andere Ursachen mitspielen.

9. Verhältnis zwischen Verkehrs- und Betriebsleistungen in der Donauschiffahrt (Verkehr im Hafen von Regensburg 1931)¹⁷⁾:

Ankunft:	1578 Schiffe = 985 254 t Tragfähigkeit mit 148 366 t oder 15% Auslastung; bei Abrechnung von 661 Leerschiffen mit 412 464 t Tragfähigkeit... 26% Auslastung;
Abfahrt:	1 599 Schiffe = 1 002 893 t Tragfähigkeit mit 362 375 t oder 36% Auslastung; bei Abrechnung von 117 Leerschiffen = 77 242 t Tragfähigkeit... 39% Auslastung;
Durchschnitt:	25% bzw. 32,5% Auslastung;
Ursachen:	Wasserstandsverhältnisse, Fahrpläneinhaltung, ungünstiges Verhältnis zwischen Berg- und Talfahrt (1:2,3) und einseitige Bewegung des Tankverkehrs (Bergfahrt).

10. Verkehrs- und Betriebsleistungen im Kraftwagenverkehr des Ruhrbezirkes (Abnahme 1930 gegen 1929)¹¹⁾:

	km Leistung	beförderte Personen
Personenverkehr	— 1,6%	— 16,9%

11. Verkehrs- und Betriebsleistungen im Seeverkehr¹⁸⁾:

(1929 = 100)	Hamburg	Bremen	Rotterdam	Antwerpen
a) Schiffsverkehr:				
Anzahl der Schiffe	112,7	104,9	97,2	96,9
N. R. T.	101,6	98,9	94,9	97,2
b) Güterverkehr:				
Mill. t	89,9	89,2	90,2	84,4

Zusammenfassend ergibt sich: Die Krisenwirkungen äußern sich grundsätzlich in einer Verringerung der Verkehrs- und Betriebsleistungen, wobei (in der Hauptsache aus technischen Gründen) die Betriebsleistungen in der Regel nicht in demselben Maße zurückgehen wie die Verkehrsleistungen. Die Entwicklungstendenz ist allerdings weder im Personen- und Güterverkehr, noch zeitlich und örtlich sowie in den einzelnen Verkehrszweigen einheitlich; Konkurrenzverhältnisse (Verschiedenheiten in den Kosten und Leistungen) spielen dabei eine erhebliche Rolle.

b) Der Einfluß auf die Wirtschaftslage.

Die Wirtschaftslage der Transportunternehmungen wird in mehrfacher Hinsicht durch die allgemeinen Wirtschaftsverhältnisse beeinflusst. Im folgenden wer-

¹⁷⁾ Aus „Die freie Donau“, Regensburg, Jg. 1932, 3. Heft.

¹⁸⁾ Nach „Eisenbahn- und Schiffsahrtsnachrichten“, Düsseldorf, Jg. 1931.

den die Rückwirkungen auf die Einnahmen- und Ausgabenrechnung, den Erfolg und die Rentabilität, die Vermögensstruktur und die Finanzwirtschaft sowie die Konkurrenzverhältnisse näher untersucht.

1. Einnahmen- und Ausgabenrechnung.

Die Gestaltung der Betriebseinnahmen wird bei Transportunternehmungen einerseits durch Veränderungen in den Verkehrsleistungen, andererseits durch Schwankungen in den Waren- und Beförderungspreisen (Tarifsätzen) beeinflusst. Die Verkehrsleistungen sind nach den früheren Darlegungen in Krisenzeiten nicht nur im allgemeinen rückgängig, sondern es ergeben sich auch Verschiebungen in der Richtung zur billigeren und vorteilhafteren Transportgelegenheit. Die Entwicklung in den Betriebseinnahmen verläuft nicht ohne weiteres parallel zu den Verschiebungen bei den Verkehrsleistungen, sondern sie wird auch betroffen durch die Schwankungen in den Waren- und Beförderungspreisen, die bald die Wirkungen des Verkehrsrückganges verschärfen, bald mildern oder gar ausgleichen bzw. übersteigen. Die Wettbewerbsverhältnisse spielen dabei eine ausschlaggebende Rolle; Transportunternehmungen mit Monopolstellung (Städtische Verkehrsmittel, Eisenbahnen, Luftverkehrsgesellschaften, kartellierte Linienreedereien) oder gebundenen Tarifen (Kraftwagenverkehr im Deutschen Reich seit November 1931) befinden sich im allgemeinen in einer günstigeren Lage als Transportunternehmungen, die im freien Wettbewerb arbeiten (Partikulierschiffer, Trampschiffahrt; Kraftwagenverkehr in Österreich). Es ist zu beachten, daß jede Senkung der Warenpreise und Einkommen verkehrsverteuernd wirkt, solange nicht die Beförderungspreise dem rückläufigen Preis- und Einkommensniveau folgen; Verkehrsverteuerungen (am deutlichsten kann dies an den Auswirkungen von Tariferhöhungen beobachtet werden) haben aber häufig, teils vorübergehend, teils dauernd Verkehrsrückgänge (durch Entfall von Transporten und Abwanderung zu anderen Transportmitteln) zur Folge, eine Erscheinung, auf die in Krisenzeiten besonders zu achten ist. Die folgenden statistischen Angaben liefern allerdings den Beweis, daß sich kaum für alle Fälle gültige Regeln bilden lassen.

1. Entwicklung der Verkehrseinnahmen im Eisenbahnverkehr¹⁹⁾.

(1929 = 100)	Deutsche Reichsbahn	Österr. Bundesbahnen
	1930	1930
Gesamtverkehr	85,3	93,8
Personenverkehr	94,6	100,3
Güterverkehr	81,5	90,3

2. Frachtenindex der deutschen Binnenschiffahrt (1913 = 100)²⁰⁾.

	1927	1928	1929	Okt. 1929	1930	1931/I	1931/II	1931/III
Alle Wasserstraßen	112,4	121,9	141,0	172,9	105,0	96,9	91,1	87,6
Rheingebiet	105,2	113,0	141,9	185,3	96,3	90,4	82,0	78,9
Elbe—Odergebiet	123,3	139,7	143,4	164,5	114,3	99,9	97,2	92,3

Gegenüber den Frachtsätzen vom Oktober 1929 läßt sich ein Rückgang auf durchschnittlich 50% im 3. Quartal 1931 erkennen; seither hat die Lage auf dem Binnenschiffsfrachtenmarkt keine sonderliche Veränderung erfahren. Bei der Frachtgestaltung spielen insbesondere das Verhältnis zwischen Angebot und Nachfrage, die Verkehrsrichtung, die Wasserstandsverhältnisse u. ä. eine Rolle.

¹⁹⁾ Nach der Zeitschrift „Die Reichsbahn“, Jg. 1932, sowie nach dem Geschäftsbericht der Österr. Bundesbahnen für 1930 berechnet.

3. Indexziffern der Seefrachten im deutschen Verkehr (1913 = 100)²¹⁾.

	Küstenverkehr	Europa		Außereuropa		Gesamtindex
		Versand	Empfang	Versand	Empfang	
Durchschn. 1929	124,3	101,1	116,6	119,6	97,1	108,9
Febr. 1930	119,7	89,8	100,3	123,1	87,6	97,8
Mai 1930	112,5	85,1	93,8	122,2	82,6	92,4
August 1930	108,5	83,1	88,2	118,4	85,2	89,9
Nov. 1930	108,6	87,5	91,5	113,4	77,6	90,1
Febr. 1931	106,2	82,9	89,0	111,3	81,7	88,7
Mai 1931	107,5	83,2	85,4	101,3	81,0	86,8
August 1931	106,8	80,3	83,7	101,4	74,2	83,8
Nov. 1931	108,9	68,0	83,1	89,5	68,9	78,4
Januar 1932	97,1	66,0	75,5	87,2	64,9	73,2

Der Gesamtindex zeigt seit 1929 einen fortschreitenden Rückgang, der allerdings in den einzelnen Relationen nicht gleichmäßig verläuft, zum Teil sogar durch Steigerungen durchbrochen ist.

Die verhältnismäßig günstigste Entwicklung zeigen die Frachtsätze im Küstenverkehr und im Außereuropa-Versandverkehr, da in diesen Beziehungen die verschiedenen Frachtberechnungsvorschriften der an Konferenzbeschlüsse mannigfacher Art gebundenen Linienreedereien von maßgebender Bedeutung sind. Ein Teil der Rückgänge seit August 1931 ist auf die Entwertung des englischen Pfundes zurückzuführen, der in verschiedenen Formen (durch Entwertungszuschläge, Goldklauseln, Umstellung auf andere Währungen) entgegenzuwirken versucht wird.

In den übrigen Relationen wirkt sich nicht nur der Rückgang im Verkehrsvolumen, sondern vor allem auch der scharfe Wettbewerb aus.

Daß mitunter recht gegensätzliche Ursachen bei freiem Wettbewerb am Frachtenmarkt eine bestimmte Wirkung auslösen können, zeigt der folgende Bericht über den Seefrachtenmarkt im Januar 1932 (Eisenbahn- und Schifffahrtsnachrichten, Düsseldorf, Jahrg. 1932, S. 47):

„Der Gruppenindex Außereuropa-Empfang blieb nahezu unverändert, da die höheren Raten für Weizen und Mais vom La Plata und für Reis von Indien durch die niedrigeren Sätze für nordamerikanisches Getreide, Kupfer und Petroleum fast völlig kompensiert wurden. Die ungleichartige Entwicklung dieser Frachten ist darauf zurückzuführen, daß südamerikanische Erzeugnisse, besonders Getreide, infolge des verhältnismäßig niedrigen Preises, in stärkerem Maße als im vorigen Monat vorschifft wurden, während nordamerikanische Getreidearten wegen ihrer höheren Preise vielfach zurückgehalten sind.“

4. Preisindex und Reichsbahntarife:

(Aus Eisenbahn- und Schifffahrtsnachrichten, Düsseldorf, Jg. 1931, S. 268.)

Großhandelsindex anfangs Oktober 1931	110,2
Lebenshaltungsindex anfangs Oktober 1931	135,7
Reichsbahntarife ab 1. November 1931:	
Eilgut	194,3
Allgemeine Stückgutklasse	205,7
Allgemeine Wagenladungs-kategorie A und B	192,1 bzw. 159,8
Ausnahmetarif für Rohstoffe	135,0
Ausnahmetarif für Kohle	150,0

²⁰⁾ Entnommen dem Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich, Jg. 1927—1931, aus Wirtschaft und Statistik, Jg. 1931, und aus den Eisenbahn- und Schifffahrtsnachrichten, Düsseldorf, Jg. 1931 und 1932.

²¹⁾ Nach dem Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich, Jg. 1930 u. 31, aus Wirtschaft und Statistik, Jg. 1931 u. 32.

Seither ist eine Senkung des Großhandelsindex um rund 10% (anfangs März 1932) und eine Herabsetzung der Reichsbahntarife (ab 1. Januar 1932) um 5% (u. a. in der allgemeinen Wagenladungs-kategorie A) bis 15% (Stückgutklassen) eingetreten; das Mißverhältnis zwischen den Warenpreisen und Tarifsätzen bleibt aber nach wie vor ein sehr erhebliches.

Die Betriebsausgaben zeigen in der Krise aus mehreren Gründen bei den Transportunternehmungen eine ungünstige Entwicklung. Die Hauptursache für diese Erscheinung ist in dem Überwiegen der indirekten, vom Beschäftigungsgrade unabhängigen Kosten (insbesondere Kosten des Anlagevermögens und Kosten der Betriebsbereitschaft) zu suchen, die normalerweise 50 bis 60% der Gesamtkosten betragen und bei sinkendem Beschäftigungsgrade eine prozentuale Steigerung erfahren. Eine weitere Ursache ist in dem früher erwähnten Mißverhältnis zwischen Verkehrs- und Betriebsleistungen zu suchen, das eine Anpassung der direkten, vom Beschäftigungsgrade abhängigen Kosten an das jeweilige Verkehrsvolumen behindert. Schließlich kommt hinzu, daß der verschärfte Wettbewerb zahlreiche Transportunternehmungen zu erhöhten laufenden Betriebsaufwendungen und Investitionen zwingt, um durch gesteigerte Leistungsfähigkeit dem Wettbewerb zu begegnen bzw. Verkehr anzuziehen. Als Beispiele der letzterwähnten Art können die verschiedenen Verkehrsbeschleunigungen, Fahrplanverbesserungen, Sonderleistungen (Haus — Hausdienst), Schiffsneubauten und Bahnelektrifizierungen angesehen werden.

5. Index der Betriebsausgaben bei der Deutschen Reichsbahn und bei den Österr. Bundesbahnen im Jahre 1930 (1929 = 100).

Deutsche Reichsbahn	91,0 ²²⁾
Österr. Bundesbahnen	100,7 ²³⁾

Eine besondere Belastung erwächst bei einigen mitteleuropäischen Eisenbahnen und Schifffahrtsgesellschaften (Reichsbahn, Österr. Bundesbahnen, Ungarische Staatsbahnen, Erste Donau-Dampfschiffahrtsges. u. a.) durch die in der Nachkriegszeit aus verschiedenen Gründen (Zerreißen des Verkehrsgebietes, Abbaumaßnahmen, Folgen der Geldentwertung usw.) stark erhöhten Personalkosten, die sich bei der herrschenden Krise besonders fühlbar machen, ohne daß bisher eine befriedigende Lösung gelungen wäre.

6. Bei der Ersten Donau-Dampfschiffahrts-Gesellschaft betragen im Jahre 1929 (vgl. den Allgemeinen Tarifanzeiger, Jg. 1931, S. 588 f.) die wichtigsten Aufwendungen (1930 ergaben sich nur geringfügige Veränderungen) gegenüber dem ungünstigsten Vorkriegsjahre 1908 (= 100%) und im Vergleich zu den Betriebsleistungen und -einnahmen:

a) Betriebsleistungen und -einnahmen:

	Fahrtstunden der Dampfer	Gefahrene km	Verkehrseinnahmen
Personenverkehr	-66%	-63%	-23%
Güterverkehr	-42%	-45%	-9%
Schleppbootkm	.	-31%	.
Gesamteinnahmen	.	.	+ 5,5%

²²⁾ Ohne Reparationssteuern; nach „Die Reichsbahn“, Jg. 1932.

²³⁾ Nach dem Geschäftsbericht der Österr. Bundesbahnen für 1930.

b) Betriebsausgaben:

Personal- kosten	Soziale Lasten	Pensionen	Sach- ausgaben	Steuern	Ab- schreibungen	Gesamt- ausgaben
+ 16%	+ 100%	+ 121%	+ 14%	- 0,5%	- 71%	+ 8,7%

Zusammenfassend ergibt sich: Die Einnahmen- und Ausgabenrechnung der Transportunternehmungen wird durch die Wirtschaftskrise in ungünstiger Weise beeinflusst. Die Verkehrseinnahmen erleiden nicht nur durch den quantitativen Verkehrsrückgang eine Einbuße, sondern sie werden auch durch eine zunehmende qualitative Verkehrsumschichtung (Abwanderung zum billigeren und leistungsfähigeren Transportmittel) beeinflusst. Die Verkehrsausgaben sinken nicht im gleichen Maße wie die Verkehrseinnahmen und die Betriebsleistungen (Überwiegen der indirekten Kosten, Mißverhältnis zwischen Betriebs- und Verkehrsleistungen, Sonderaufwendungen zur Begegnung des Wettbewerbes).

2. Betriebserfolg, Dividenden- und Kursgestaltung.

Die bisherigen Ergebnisse unserer Untersuchungen über den Einfluß der Wirtschaftskrise auf die Betriebs- und Verkehrsleistungen, die Einnahmen- und Ausgabenrechnung lassen es durchaus begreiflich erscheinen, daß der Betriebserfolg in der gesamten Verkehrswirtschaft, von wenigen Ausnahmen abgesehen, eine ungünstige Entwicklung zeigt, die in zahlreichen Fällen noch verschärft wird durch die fortdauernde Verschuldung zahlreicher großer Verkehrsunternehmungen, infolge der Unmöglichkeit entsprechende Finanztransaktionen durchzuführen.

1. Entwicklung der Betriebszahlen im europäischen Eisenbahnwesen²⁴⁾:

	1913	1929	1930
Deutsches Reich	72,1	83,9	89,5
Österreich	74,8	93,3	98,0
Belgien	72,0	86,5	90,9
Frankreich	65,0	78,7	88,3
Großbritannien	63,5	78,4	80,8
Italien	96,0	87,2	88,7
Schweiz	61,0	65,0	69,4
Ungarn	83,3	99,6	111,0

Die vorstehenden Zahlen lassen nicht nur eine allgemeine Verschlechterung im Jahre 1930 gegenüber 1929, sondern auch (von Italien abgesehen) für beide Jahre eine solche gegenüber 1913 erkennen; sie zeigen im weiteren, daß die Betriebszahlen nicht nur zeitlich, sondern auch örtlich beträchtlich schwanken und verschieden sind.

Die folgenden Daten sollen die Zusammenhänge verdeutlichen; hierbei ist besonders zu beachten, daß es sich in allen drei Vergleichsjahren um den gleichen Schiffspark und Schiffsweg handelt.

2. Verkehrsentwicklung und Erfolgsgestaltung in der österreichischen Bodenseeschifffahrt²⁵⁾:

(1928 = 100)	1928	1929	1930
I. Verkehrs- n. Betriebsleistungen:			
Schiffskilometer	84667 = 100	75206 = 88,8	79055 = 93,4
Beförd. Personen	576587 = 100	460525 = 79,9	410992 = 71,2
Güterverkehr (t)	1024 = 100	844 = 82,5	761 = 74,3

²⁴⁾ Die Daten sind in der Hauptsache der Zeitschrift „Die Reichsbahn“, Jg. 1932, S. 2, ferner dem Kompaß, Finanzielles Jahrbuch, Wien, sowie dem Geschäftsbericht der Österr. Bundesbahnen entnommen.

(1928 = 100)	1928	1929	1930
II. Einnahmen und Ausgaben:			
Verkehrseinnahmen (S)	736508 = 100	572508 = 77,7	489374 = 66,5
Betriebsausgaben (S)	669385 = 100	564501 = 84,3	556314 = 80,1
Brennstoffverbrauch (t Normalkohle)	3467 = 100	2678 = 77,3	2591 = 74,7
III. Betriebszahlen:	90,9	98,6	113,7

Nicht minder bedeutsam sind die Rückwirkungen der Wirtschaftskrise auf die Dividenden- und Kursgestaltung der Verkehrsunternehmungen. Die mitteleuropäischen Hauptbahnnetze können hier nicht zum Vergleich herangezogen werden, da sie fast zur Gänze in öffentlicher Verwaltung stehen, wohl aber sind solche Vergleiche für einige westeuropäische, amerikanische und sonstige im Privatbetriebe befindliche Unternehmungen möglich.

3. Deutscher Aktienindex²⁶⁾:

(Jahresdurchschnitte)	1927	1928	1929	1930	März 1931
1924—1926 = 100					
Eisen- und Straßenbahnen	145,5	138,7	120,7	102,4	83,9
Schiffahrtsgesellschaften	160,1	154,9	118,7	101,8	76,8
Sonstige Transportgewerbe	123,6	131,7	125,4	107,8	109,0
Gesamtaktienindex	158,0	148,4	133,9	109,2	91,1

An dieser Statistik ist auffallend, daß sich der Index der Eisenbahnaktien, die in Deutschland kaum ein Spekulationsobjekt bilden, unter dem Niveau des Gesamtindex aller deutschen Aktien bewegt, während der Index der Schiffahrtaktien zumindest in den Jahren 1927 und 1928 über dem Gesamtindex steht, worin deutlich die größere Konjunktorempfindlichkeit, aber auch der stärkere spekulative Charakter dieser Papiere zum Ausdruck kommt. Das Eisenbahnwesen war in den letzten Vorkriegsjahren in zahlreichen Staaten nur verhältnismäßig geringen Ertragschwankungen ausgesetzt; so betrug beispielsweise die Verzinsung des Anlagekapitals bei den englischen Eisenbahnen in den Jahren 1895 bis 1911 zwischen 3,33 und 3,90% (vgl. den Kompaß, Finanzielles Jahrbuch, Wien, Jg. 1916, Bd. II, S. 1399). Die nunmehr folgende Statistik umfaßt Werte von internationaler Bedeutung und Verbreitung; die Kursschwankungen sind hier besonders ausgeprägt.

4. Dividenden und Kurse führender internationaler Transportunternehmungen²⁷⁾:

	Höchstkurse 1929	bzw. Dividenden 1930	Dividenden 1931	31. Dez. 1931	Mitte März 1932
Canadian Pacific Railway					
Dividende (\$)	10	2,50	1,5825	—	—
Newyorker Kurs (\$)	269,875	52,50	45,375	11,25	14,50
Cannard Steamship Co., Ltd.					
Dividende (sh/d)	1/6	1/6	0	—	—
Londoner Kurs (sh/d)	34/—	25/1.5	16/8	5/9	6/3
London, Midland & Scottish Railway Co.					
Dividende (1/10)	8.5	7.0	2.0	—	—
Londoner Kurs (sh/d)	58/—	57/6	34/—	18/—	18/—

²⁵⁾ Vgl. den Geschäftsbericht der Österr. Bundesbahnen für 1929 und 1930.

²⁶⁾ Nach dem Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich, Jg. 1931.

²⁷⁾ Die Zahlen sind dem Börsen- und Wirtschaftskalender der Frankfurter Zeitung für 1932 sowie der Frankfurter Zeitung entnommen.

	Höchstkurse 1929	bzw. Dividenden 1930	1931	31. Dez. 1931	Mitte März 1932
Suezkanal					
Dividende (ffrs)	530,—	545,47	424,—	—	—
Pariser Kurs (ffrs)	26 500,—	21 630,—	17 450,—	12 100,—	14 600,—
Paris-Lyon-Méditerranée					
Dividende (‰)	17,0	17,0	15,0	—	—
Pariser Kurs (ffrs)	1 550,—	1 650,—	1 575,—	1 171,—	1 240,—
Cie Générale Transatlantique					
Dividende (‰)	8,33	0	0	—	—
Pariser Kurs (ffrs)	1 545,—	1 174,—	560,—	105,—	123,—
Niederländische Scheepvaart Unie					
Dividende (‰)	11,3	6,9	?	—	—
Amsterdamer Kurs (‰)	235,—	191,5	149,—	63,5	58,—
Erste Donau-Dampfschiff- fahrts-ges.					
Dividende (‰)	0	0	0	—	—
Wiener Kurs (S)	96,—	47,0	19,75	9,40	8,—
Hapag					
Dividende (‰)	7	6	0	18. IX.	Liqu. K. 24. III.
Kurs (‰)	141,—	95,5	63,—	25,—	16,—
Norddeutscher Lloyd					
Dividende (‰)	8	6	0	18. IX.	Liqu. K. 24. III.
Kurs (‰)	138,—	95,5	63,—	25,8	16,—

3. Vermögensstruktur und Finanzwirtschaft.

Die Vermögensstruktur der Verkehrsunternehmungen wird durch die Wirtschaftskrise im wesentlichen in zweifacher Hinsicht beeinflusst, einestils durch weitgehende Beschränkungen des Investitionsaufwandes (Neuinvestitionen, Ersatzbeschaffungen, Reparaturen und Instandhaltungsarbeiten), andererseits durch die Rückwirkungen des Rückganges im Beschäftigungsgrade und im Betriebserfolg auf die Wertgestaltung der einzelnen Vermögensteile (insbesondere Anlagevermögen und Beteiligungen) und damit des Gesamtvermögens.

1. Einfluß der Wirtschaftskrise auf die Investitionstätigkeit der Österr. Bundesbahnen²⁸⁾:

	1927	1928	1929	1930
Dienstgütereinkauf (Bahnerhaltung, Bau)	Mill. S 25,7	33,6	47,3	34,7
Gleisanswechslungen (‰ der Hauptgeleise)	3,6	5,5	5,7	3,6
Weichenauswechslungen (‰ der Gesamtzahl)	3,1	3,2	4,5	3,6

Die Beschränkungen bei den Investitionen und Instandhaltungen zeigen sich sowohl mengen- wie auch wertmäßig deutlich in den Voranschlägen, Bilanzen und Statistiken, in der Einstellung bzw. Beschränkung der Elektrifizierungsprogramme und Waggonbestellungen, im Schiffbau und in der Kraftwagenproduktion.

²⁸⁾ Nach dem Geschäftsbericht der Österr. Bundesbahnen für 1930.

2. Entwicklung der deutschen Binnenschiffahrtsflotte²⁹⁾:

	1929	1930	1931
Gesamtzahl der Schiffe	19 105	19 429	19 100
Tragfähigkeit (1000 t)	6630,3	6747,6	6725,7
Maschinenstärke (1000 PS)	718,8	743,4	741,4

3. Stand der Welthandelsflotte³⁰⁾:

	Zahl der Schiffe	Bruttoregistertonnen
1. Juli 1931	32 344	70 131 040
1. Juli 1930	32 713	69 607 644
1. Juli 1929	32 482	68 074 312
1. Juli 1928	32 408	66 954 659

Die Rückwirkungen der Investitionsbeschränkungen in der Verkehrswirtschaft auf die verschiedenen Produktionsmittelindustrien (Schiffbau, Autoindustrie, Waggonfabriken, Elektroindustrie usw.) sind naturgemäß gewaltig; sie bewirken ihrerseits wieder (durch Einschränkung des Bedarfes dieser Industrien an Kohle und Rohstoffen) weitere beträchtliche Verkehrsverminderungen. Ohne aus Raumrücksichten auf diese Zusammenhänge näher einzugehen, sei nur beispielsweise erwähnt, daß die Produktion an Lastkraftwagen in Deutschland im Dezember 1931 (nach Wirtschaft und Statistik, Jahrg. 1932, Heft 4) im Vergleiche zum Jahresdurchschnitt 1928 (= 100) nur 19,1% (Absatz: 18,5%) betrug. Der Beschäftigungsgrad der mitteleuropäischen Elektroindustrie hat durch die Einstellung der Eisenbahnelektrifizierungen im laufenden Jahre einen Tiefstand erreicht, der in den Kursen der Aktien der führenden österr. Elektrizitätsgesellschaften deutlich zum Ausdruck kommt.

Was die Entwertung des Anlagevermögens und der Beteiligungen anbelangt, so spielt diese vor allem bei den im freien Wettbewerbe stehenden Verkehrsunternehmungen, das sind insbesondere Binnen- und Seeschiffahrtsgesellschaften, eine große Rolle, die sich um so mehr auswirkt, als vielfach (dies gilt wohl teilweise auch für die mitteleuropäischen Eisenbahnen) nicht einmal die normalen Abschreibungen ins Verdienen gebracht werden. Bemerkenswert ist in diesem Zusammenhange der folgende Bericht über den Weltfrachtenmarkt im Februar 1932 (Eisenbahn- und Schiffahrtsnachrichten, Düsseldorf, Jahrg. 1932, S. 48); nach einem vorangehenden Hinweis auf die Tatsache, daß rund 12 Mill. BRT. der Welttonnage unbeschäftigt aufliegen, heißt es u. a.:

„Das dauernde Aufliegen, besonders der Trampfahrzeuge, hat bereits äußerst abträgliche Wirkungen auf ihren realen Wert ausgeübt. Je länger das Aufliegen dauert, desto mehr sind die Preise gerade auf Trampdampfer gesunken, die je nach dem Alter der Schiffe beim Verkauf unter Umständen bis auf den Schrottpreis zurückgingen. Der Schaden solcher Reedereien, deren Schiffe mit Hypotheken belastet sind, ist ungeheuer, da die Belastung trotz sinkenden Wertes der Fahrzeuge stabil bleibt. Andererseits erleiden natürlich auch die Hypothekengläubiger beim Verkauf solcher Schiffe große Ausfälle.“

Die folgenden Zahlen charakterisieren nicht nur die Abschreibungspolitik der Ersten Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft, sondern zugleich auch die trostlose Lage der Donauschiffahrt:

Abschreibungen (Mill. S.)	Durchschnitt 1910/14	1927	1928	1929	1930
	5,0 (3,3 Mill. K)	1,04	1,21	1,23	1,42

²⁹⁾ Nach Wirtschaft und Statistik, Jg. 1931.

³⁰⁾ Nach dem Statistischen Jahrbuch für das Deutsche Reich, Jg. 1929—31 (nach Angaben von Lloyds Register of Shipping).

Hierbei ist zu beachten, daß der stark überaltete und ungenügend beschäftigte Schiffspark nebst dem zugehörigen Anlagevermögen Ende 1930 mit rund 28 Mill. S (gegenüber rund 50 Mill. S im Jahre 1913) zu Buch stand³¹⁾.

Bei den großen Verkehrsunternehmungen spielen auch Beteiligungen an Verkehrs- und anderen Unternehmungen eine nicht unwichtige Rolle. Die Wirkungen der Wirtschaftskrise mit ihren Rekordtiefkursen sei an dem folgenden Beispiel verdeutlicht. Die österreichische Eisenbahnverkehrsaktiengesellschaft, Wien, die das Waggonleihgeschäft betreibt und zugleich Holdinggesellschaft für verschiedene ähnliche Unternehmungen in Mitteleuropa ist (die Beteiligungen machen rund $\frac{1}{3}$ des Gesamtvermögens aus), hatte in den Jahren 1930 und 1931 trotz der Wirtschaftskrise eine verhältnismäßig günstige Beschäftigung anzuweisen, da Nachfrage nach ihrem Besitz an verschiedenen Spezialwagen herrschte und der übrige Wagenpark in den Balkanstaaten größtenteils vermietet werden konnte. Dennoch ist der Aktienkurs in den letzten zwei Jahren von S 47 auf S 23 zurückgegangen, da der Effektenbesitz der Gesellschaft durch Kursrückgänge und Dividendenausfälle eine erhebliche Entwertung erfahren hat.

Auch die Finanzwirtschaft der Verkehrsunternehmungen wurde durch die Wirtschaftskrise arg betroffen, und zwar in der Hauptsache aus zwei Gründen. Einesteils wurde durch die herrschenden Betriebsdefizite ein fortdauernder, seinem Wesen nach durch Substanzverluste hervorgerufener Kapitalbedarf geschaffen, andernteils bestehen die größten Schwierigkeiten bei der normalen Kapitalbeschaffung, sowohl was die Laufzeit als auch die Höhe der erforderlichen Summen und die Kosten anbelangt. Diese Schwierigkeiten sind unter anderem auch die nähere Ursache für die Einschränkung der Investitionstätigkeit im Verkehrswesen. Wie erheblich die Schwierigkeiten sein können, die aus der finanziellen Lage der Verkehrsunternehmungen erwachsen können, zeigen die verschiedenen Sanierungsmaßnahmen in der deutschen, der französischen und italienischen Seeschifffahrt, bei denen zum erheblichen Teile öffentliche Hilfe in Anspruch genommen werden mußte, weiter die fortdauernden Subventionen in der Luftfahrt, die Sondermaßnahmen für die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft (Zuweisung gestundeter Reparationssummen, steuerbegünstigste Anleihen), die Schwierigkeiten bei den Österr. Bundesbahnen u. a. m. Einzelne Verkehrsunternehmungen sind auch durch Bankenzusammenbrüche in Mitleidenschaft gezogen worden (so die Erste Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft durch den Zusammenbruch der Österr. Creditanstalt).

4. Tarifwesen.

Das Tarifwesen hat durch die jüngste Wirtschaftskrise in mancher Beziehung schwere Erschütterungen erfahren, einesteils durch die Verschiebungen in den Warenpreisen und Frachtsätzen (im Einkommen und in den Personentarifen), andererseits durch die Folgeerscheinungen der Währungsfrage in verschiedenen Staaten.

Das Mißverhältnis zwischen Warenpreisen und Frachtsätzen hat u. a. die Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft bewogen, bei der Tarifreform vom 16. Dezember 1931 nicht rein lineare Tarifermäßigungen vorzunehmen, sondern auf die Gestaltung der Warenpreise Rücksicht zu nehmen. Die folgende Tabelle zeigt die näheren Auswirkungen dieser Bestrebungen.

³¹⁾ Die Daten sind dem Kompaß, Finanzielles Jahrbuch, Band Österreich, Jg. 1932, entnommen.

Angleichung der Reichsbahngütertarife an die Warenpreise³²⁾:
(Verhältniszahlen der einzelnen Tarifklassen.)

	Stückgutklassen			Wagenladungsklassen						
	I	II	III	A	B	C	D	E	F	G
1. November 1931	200	180	160	100	100	85	71	59	45,5	34
16. Dezember 1931	190	171	152	100	90	76,5	63,9	53,1	43,2	34
Frachtermäßigung am 16. Dezember 1931	15%	15%	15%	5%	14%	14%	14%	14%	10%	5%

Die zahlreichen Währungserschütterungen des Jahres 1931 haben den Schiffsfrachtenmarkt und das Eisenbahngütertarifwesen weitgehend beeinflußt. Es sei unter Verzicht auf Einzelheiten nur hingewiesen auf die weittragenden Rückwirkungen des englischen Pfundsturzes auf die Seefrachtraten, die zu großer Unsicherheit, zu zahlreichen Streitigkeiten und Auseinandersetzungen, Verlusten für die Reedereien und Notierungsnmstellungen (Währungsänderungen, Goldklauseln, Zuschläge usw.) geführt haben. Im mitteleuropäischen Wirtschaftsraum kam es zu zahlreichen Kündigungen von Verbandstarifen, die eine beträchtliche Verkehrserschwerung und -verteuerung zur Folge haben.

5. Konkurrenzverhältnisse.

Das Wettbewerbsproblem im Verkehrswesen, in den letzten Jahren vor allem hervorgerufen durch technische Fortschritte, hat seit dem Aufkommen der Eisenbahnen keine solche Rolle gespielt wie in der Gegenwart. Im Mittelpunkt des Wettbewerbskampfes stehen die Eisenbahnen, die ihre Stellung gegenüber den billigeren (Schifffahrt) und leistungshöherwertigen Verkehrsmitteln (Luftfahrt und Kraftwagenverkehr) behaupten müssen. Daß dieser Wettbewerb durch die bestehende Wirtschaftskrise nur verstärkt wird, ist bereits erwähnt worden; bei der Erörterung der Abwehrmaßnahmen wird noch darauf zurückzukommen sein. Die Konkurrenz betrifft nicht nur die verschiedenen Verkehrsmittel untereinander, sondern auch die Verkehrswege (Tarifkampf Triest—Hamburg, konkurrenzierende Eisenbahnstrecken usw.); das Valutaproblem kann dabei (wie die Erfahrungen während der Inflationsperiode bewiesen haben) eine entscheidende Rolle spielen (beispielsweise Wahl des längeren, aber billigeren Weges).

II. Die Krisenabwehrmaßnahmen.

Es entspricht der wirtschaftlichen Handlungsweise, wenn die Verkehrsunternehmungen bzw. deren Verwaltungen der Krise gegenüber nicht untätig bleiben, sondern ihren Wirkungen zu begegnen suchen. Die Mittel und Wege hierzu bestehen in verkehrstechnischen und kommerziellen Maßnahmen zur Steigerung der Betriebseinnahmen, zur Senkung der Betriebsausgaben und zur Ansschaltung der Konkurrenz, schließlich in der Verbesserung der finanziellen Struktur; die Initiative geht teils von öffentlicher, teils von privater Seite (Verkehrsunternehmungen und Verkehrsinteressenten) aus. Die Krisenbekämpfung erschöpft sich in der Regel nicht in der isolierten Anwendung einzelner Maßnahmen, sondern im Zusammenwirken der verschiedenen hier angedeuteten Mittel und Wege, die nicht immer ausschließlich einem bestimmten Zweck, sondern häufig der Milderung und Beseitigung mehrerer Krisenfolgen dienen.

³²⁾ Vgl. „Die Reichsbahn“, Jg. 1932, Nr. 2, S. 31.

a) Steigerung der Betriebseinnahmen.

Eine Einnahmensteigerung kann in verschiedener Weise, insbesondere durch verkehrstechnische und tarifarische Maßnahmen sowie durch Annschaltung der Konkurrenz, und zwar entweder auf dem Wege der Selbsthilfe oder mit öffentlicher Unterstützung angestrebt bzw. erreicht werden. Zweck der erwähnten Maßnahmen ist einesteiis neues Verkehrssubstrat durch Erschließung und Erweckung neuer Verkehrsgelegenheiten und Verkehrsbedürfnisse oder durch Konkurrenzierung anderer Verkehrsunternehmen zu gewinnen, andernteils die Abwanderung von Verkehrssubstrat zu andern Verkehrsgelegenheiten und die Selbstversorgung (werkseigene Kraftwagen- und Schifffahrtstransporte) bzw. den gänzlichen Verkehrsentfall zu verzögern oder zu behindern.

1. Verkehrstechnische Maßnahmen.

Verkehrstechnische Maßnahmen spielen bei der Krisenabwehr eine große Rolle; ihr Zweck ist vor allem verkehrsfördernd zu wirken und Verkehr anzulocken, ein Ziel, das sowohl durch Verkehrsverbesserungen wie auch durch Verkehrs erleichterungen erreicht werden kann. Die wichtigsten Maßnahmen dieser Art hestehen:

In Verkehrsbeschleunigungen aller Art sowohl im Personen- wie auch im Güterverkehr aller Verkehrsweige. Sie können durch technische Einrichtungen (Verbesserung der Transportwege, Hafen- und Stationseinrichtungen, Elektrifizierung im Eisenbahnwesen, Motorisierung in der Schifffahrt, Bau neuer Wagen- und Schiffstypen, verbesserte Zug- und Triebvorrichtungen u. dgl.) und organisatorische Maßnahmen (Fahrplanumstellung, veränderte Linienführung, Zusammenarbeit mit anderen Verkehrsunternehmen usw.) erreicht werden.

In der Aufnahme neuer Verkehrsformen. Beispiele dieser Art bilden im Personenverkehr der Eisenbahnen Sonderzüge, die Führung von Schlafwagen für die niedrigeren Wagenklassen, im Güterverkehr die Aufnahme des Behälterverkehrs bei der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft, den Schweizer Bundesbahnen und in der Donauschiffahrt, die Einführung des Haus-Haus-Tarifcs bei den Österr. Bundesbahnen, die Verbesserung und Verbilligung des Rollfuhrdienstes durch vertragliche Maßnahmen (Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft) usw.

In Verkehrs erleichterungen verschiedener Art wie: Förderung des Sammelladungs- und Umschlagverkehrs usw.

In der Zusammenarbeit mit anderen Verkehrsunternehmen des gleichen Verkehrsweiges (Betriebsgemeinschaften im Eisenbahn-, Schifffahrts-, Kraftwagen- und Luftverkehr) oder verschiedener Verkehrsweige (Eisenbahn und Kraftwagen, Eisenbahn und Luftverkehr, Eisenbahn und Schifffahrt, Schifffahrt und Luftfahrt, Transport- und Speditionsgewerbe u. a. m.), um auf diese Weise Verkehrsbeschleunigungen und -erleichterungen zu erzielen und zugleich auch in vielen Fällen Konkurrenz auszuschalten.

Einen bemerkenswerten Fall einer ganz wesentlichen Verkehrssteigerung trotz Wirtschaftskrise bildet der Verkehr im neuen Budapestcr Donaubaften, der dank der verbesserten Einrichtungen (vgl. „Die freie Donau“, Jg. 1932, Heft 3) in den Jahren 1929 bis 1932 eine allmähliche Steigerung von 2,10 auf 4,04 und zuletzt 5,66 Mill. Tonnen erfahren hat.

Manche der vorerwähnten verkehrstechnischen Maßnahmen dienen nicht nur der Einnahmensteigerung, sondern gleichzeitig auch der Kostensenkung (verschiedene technische Verbesserungen) und der Konkurrenzausschaltung (Zusammenarbeit mit anderen Transportunternehmen). Es kann in diesem Zusammenhange auch auf die in den letzten Jahren wesentlich verstärkte Verkehrswerbung in

den verschiedensten Verkehrszweigen (durch Errichtung von Reisebüros und Vertretungen im In- und Auslande, Verbreitung von schriftlichem Werbematerial aller Art usw.) hingewiesen werden.

2. Tarifarische Maßnahmen.

Von der Preisseite her (durch tarifarische Maßnahmen) kann es grundsätzlich auf zweifache Weise zu einer Steigerung der Betriebscinnahmen kommen: durch Preissteigerungen (Tariferhöhungen) und Preisenkungen (Tarifermäßigungen). Die Erfahrung zeigt, daß in Krisenzeiten Tariferhöhungen in der Regel bei freiem Wettbewerb (vgl. die oben angeführten Indexzahlen der Schifffahrtsfrachten) nicht durchsetzbar, aber auch bei Unternehmungen mit Monopolstellung kein geeignetes Mittel sind, um Einnahmensteigerungen zu erzielen, weil das Mißverhältnis zwischen den Tarifsätzen und den Warenpreisen und Einkommen verschärft und dadurch Verkehrsrückgang (sei es durch Entfall von Verkehrsbedürfnissen, sei es durch Verkehrsabwanderung) hervorgerufen wird. Es ist daher nicht weiter zu verwundern, daß im europäischen Eisenbahntarifwesen in den letzten Jahren allgemeine Tariferhöhungen nur ausnahmsweise vorgekommen sind. Erst in jüngster Zeit (März 1932) haben die französischen Eisenbahnen nach monatelangen Erwägungen die geplanten Tariferhöhungen im Hinblick auf die Wirtschaftslage zurückgestellt (vgl. die Berichte in der Schweizerischen Speditions- und Tarifzeitung, Jg. 1931 und 1932).

Eine Ausnahme machen die Österr. Bundesbahnen, die im Oktober 1931 eine durchschnittlich 20%ige Erhöhung der Personentarife vorgenommen haben, ohne daß nach Zeitungsmeldungen die erhoffte Einnahmensteigerung eingetreten wäre. Die jüngste Tariferhöhung bei den Österr. Bundesbahnen ist zugleich auch deshalb interessant, weil sie das Bestreben zeigt, die zweite Wagenklasse weniger zu belasten und so einen Anreiz zur Benützung der höheren Wagenklasse zu bieten.

	Erste Klasse	Zweite Klasse	Dritte Klasse
Verhältniszahlen anfangs Oktober 1931	2,50	1,50	1,00
Tariferhöhung vom 20. Oktober	20%	6,70%	20%
Verhältniszahlen nach der Tariferhöhung	2,50	1,33	1,00

Das Verhältnis bei den Schnellzugsklassen blieb mit 1:1,80:2,50 unverändert. In letzter Zeit (März 1932) wurden verschiedene Ermäßigungen eingeführt.

Gegen Tariferhöhungen in Krisenzeiten sprechen außer den angeführten Gründen auch noch die folgenden: Beeinträchtigung des Wettbewerbes der Industrie, Verschlechterung der Konkurrenzlage gegenüber anderen Transportmitteln (Eisenbahn — Kraftwagen; Abwanderung auf ausländische Eisenbahnen); zum Teil stehen auch zwischenstaatliche Bindungen u. a. Ursachen entgegen.

Im allgemeinen herrschen gegenwärtig Tarifsenkungen in allen Formen und in allen Verkehrszweigen sowohl bei freier wie auch bei gebundener Verkehrswirtschaft vor. Die Entwicklung ist jedoch überaus ungleichmäßig. Während auf einzelnen Gebieten (namentlich in der Schifffahrt) die Rückgänge der Frachtraten vielfach dem Ausmaße der allgemeinen Preissenkung entsprechen oder dieses gar überschreiten, ist dies im Eisenbahn-, Kraftwagenlinien- und Luftverkehr nur ausnahmsweise der Fall. Charakteristisch ist, daß bei den mit gebundenen Tarifen arbeitenden Verkehrsunternehmen fast allgemein von linearen Tarifermäßigungen abgesehen und individuell vorgegangen wird. Im Personenverkehr der verschiedensten Länder finden wir u. a. die folgenden Formen der Ermäßigung: Ermäßigungen für den Berufsreiseverkehr (Zeitkarten), ermäßigte Sonderzüge (Ferien-, Gesellschaftsfahrten), Gesellschaftsreiseermäßigungen, Sonn- und Feiertags-

rückfahrkarten, kostenlose Rückfahrt bei Einhaltung einer bestimmten Mindestaufenthaltsdauer usw. im Ausmaße von 10 bis 50% der normalen Fahrpreise. Im Güterverkehr werden die Ermäßigungen teils klassenweise abgestuft (Deutsche Reichsbahn-Gesellschaft), teils durch Herabsetzung der Frachtsätze für bestimmte Güter oder durch Einreihungen in niedrigere Tarifklassen (Detarifierungen) vollzogen. Der für die Verkehrswirtschaft charakteristische Widerstreit zwischen privatwirtschaftlichen und gesamtwirtschaftlichen Interessen kommt bei den tarifarischen Maßnahmen zur Steigerung der Einnahmen natürlich vollauf zur Geltung. Auf der einen Seite ist auf die Kostengestaltung, auf der anderen Seite auf die Belastungsmöglichkeiten des Verkehrs Rücksicht zu nehmen. Im Deutschen Reiche ist durch das Notrecht in entscheidender Weise in die Tarifpolitik einzelner Verkehrszweige eingegriffen worden, und zwar: im Eisenbahnverkehr durch die 4. Notverordnung vom 8. Dezember 1931 (Erster Teil: Kapitel Preis- und Zinssenkung) durch Senkung der Eisenbahntarife mit Gültigkeit vom 16. Dezember 1931 bis zum Betrage von jährlich 300 Mill. RM, im Kraftwagenverkehr durch Kapitel V, § 22 der 3. Notverordnung vom 6. Oktober 1931 (einheitliche Festsetzung der Beförderungspreise im Überlandkraftwagenverkehr unter Rücksichtnahme auf den Wettbewerb mit den Eisenbahnen) und in der Binnenschiffahrt durch den dritten Teil der Anpassungsverordnung vom 23. Dezember 1931 (Bekämpfung der Notlage der Binnenschiffahrt), der die Reichsregierung ermächtigt, selbst oder durch von ihr ermächtigte Verbände und andere Stellen Mindest- und Höchstentgelte im Binnenschiffverkehr (Beförderungspreise, Schlepplöhne, Maklerentgelte) festzusetzen.

Konform mit den Änderungen der Reichsbahntarife (1. November und 16. Dezember 1931) ist ein Reichskraftwagentarif auf Grund der Bestimmungen der 3. Notverordnung (bisher in zwei Ausgaben mit Gültigkeit vom 1. November 1931 und 10. Februar 1932) veröffentlicht und in Kraft gesetzt worden.

3. Ausschaltung der Konkurrenz.

Soweit der Einnahmenrückgang mit der Wettbewerbsfrage zusammenhängt, spielt die Ausschaltung der Konkurrenz bei den Bestrebungen zur Steigerung der Betriebseinnahmen bzw. zur Verhinderung weiterer Einnahmenrückgänge eine nicht unwichtige Rolle. Im wesentlichen kommt es dabei darauf an, durch Bekämpfung der Konkurrenz oder durch Zusammenarbeit mit ihr Verkehrsabwauderungen zu beschränken und die Beförderungspreise zu stützen; vgl. im übrigen die späteren Ausführungen unter II c.

b) Senkung der Betriebsausgaben.

So wertvoll und wichtig die Maßnahmen zur Steigerung der Einnahmen auch sein mögen, wirksame Hilfe kann auf die Dauer gesehen nur erreicht werden, wenn Hand in Hand mit diesen Bestrebungen auch Sparmaßnahmen gehen. Ersparnisse können abgesehen von Auswirkungen des allgemeinen Preisrückganges durch verkehrstechnische Anordnungen und organisatorische Maßnahmen zur Minderung des Personal- und Sachaufwandes und zur Ausschaltung der Konkurrenz, und zwar entweder auf dem Wege der Selbsthilfe oder mit öffentlicher Unterstützung angestrebt bzw. erreicht werden. Eine gewisse Grenze ist bei Verkehrsunternehmungen der Kostensenkung durch das Überwiegen der indirekten vom Beschäftigungsgrade unabhängigen Kosten (durchschnittlicher Anteil 50 bis 75% der Gesamtkosten) gezogen, ein Mißverhältnis, das in der Hauptsache auf die Notwendigkeit zurückzu-

führen ist, ein gewisses Minimum an Verkehrsleistungen und Verkehrsbereitschaft abzuwickeln und die hierfür erforderlichen Anlagen samt dem zugehörigen Personalstand zu unterhalten.

1. Verkehrstechnische Maßnahmen.

Verkehrstechnische Maßnahmen sind eines der Mittel zur Kostensenkung, das vorübergehend oder dauernd angewendet werden kann. Im wesentlichen handelt es sich um Verkehrsbeschränkungen (vereinfachte Verkehrsabwicklung und Verkehrsstilllegungen) und technische Verbesserungen, die Kostenersparnisse bedingen.

Als typische Formen der vereinfachten Verkehrsabwicklung sind zu erwähnen: die Führung von Kurzzügen im Personen- und Güterverkehr, die Verwendung von Gütertriebwagen und Warenhooten mit eigener Triebkraft, die Auflassung einzelner Verbindungen durch Vereinfachung der Fahrpläne, Verkehrsumgestaltungen wie Auflassung von Eilverbindungen im Personen- und Güterverkehr und Führung als gewöhnliche Verbindungen usw.

Verkehrsstillegungen können verschieden weit reichen, erwähnt seien: Auflassungen von Stationen und Bahnhöfen, Fahrten und Linien in den verschiedensten Verkehrszweigen.

Technische Verbesserungen im Verkehrsdienste (Elektrifizierung und Motorisierung, verbesserte Lade- und Löscheinrichtungen, Maßnahmen zur Verkehrsbeschleunigung, zur Kohlenersparnis, Kontrolleinrichtungen usw.) dienen vor allem dazu, Ersparnisse an Zeit, an Personal- und Materialkosten sowie an Investitionsaufwand (Anlagekosten) zu erzielen.

Verkehrsbeschränkungen spielen unter den aktuellen Mitteln zur Bekämpfung der Krise in der Verkehrswirtschaft eine große Rolle; die Ersparnisse, die sich auf diese Weise erreichen lassen, sind jedoch — wie schon dargelegt wurde — beschränkt, was sich insbesondere auf Strecken mit geringer Verkehrsdichte, deren Verkehr nicht ganz eingestellt werden kann, zeigt. Es ist auch zu beachten, daß Verkehrsbeschränkungen leicht dauernde Verkehrsschädigung (Verkehrsabwanderung, Verkehrsumstellung) herbeiführen können.

2. Minderung des Personal- und Sachaufwandes.

Es kann sich im Rahmen dieser Darstellung nur darum handeln, die grundsätzlichen Möglichkeiten der Minderung des Personal- und Sachaufwandes in der Verkehrswirtschaft durch organisatorische Maßnahmen (abgesehen von Ersparnissen durch Einkommens- und Preissenkungen sowie Steuerermäßigungen) aufzuzeigen, unter Betonung jener Maßnahmen, die gegenwärtig im Vordergrund stehen. Eine Einzeluntersuchung nach den wichtigsten Aufwandsfaktoren (Personalkosten, Anlagekosten, Materialaufwand und allgemeine Unkosten) liefert folgende Ergebnisse.

Die Personalkosten bilden namentlich im mitteleuropäischen Eisenbahn- und Schiffsverkehr (Österr. Bundesbahnen und Ungarische Staatsbahnen über 70%, Erste Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft rund 50%) einen sehr wesentlichen Teil der Gesamtkosten; ihre Abbürdung bereitet seit Jahren die größten Schwierigkeiten, so daß zum Teil sogar gesetzliche Hilfe in Anspruch genommen werden mußte. Ersparnisse am Personalaufwand lassen sich grundsätzlich erzielen:

durch Steigerung der Arbeitsleistungen infolge verbesserter technischer und kaufmännischer Organisation, besserer Schulung, Anwendung des Prämiensverfahrens usw.,

weiter durch Wegfall von Arbeitsleistungen infolge Verkehrsrückganges und verbesserter technischer und kaufmännischer Organisation,

schließlich durch Senkung der Bezüge (man beachte die gesetzliche Festlegung im deutschen Notrecht, im österr. Budgetsanierungsgesetz vom 3. Okt. 1931). In der Praxis werden alle angeführten Formen der Ersparnis an Personalaufwand, jedoch, wie die folgende Statistik zeigt, nicht immer mit Erfolg angewendet.

Aufwandgestaltung bei den Österr. Bundesbahnen:

	1924		1929		1930	
	Mill. S	%	Mill. S	%	Mill. S	%
Aktives Personal	254,9	55,1	340,0	55,8	333,2	54,5
Pensionen, Wartengebühr	55,2	11,9	92,3	15,2	102,5	16,8
Soziale Lasten	7,2	1,6	14,6	2,4	15,8	2,6
Personalaufwand	317,3	68,6	446,9	73,4	451,5	73,9
Lokomotivkohle	68,8	14,9	41,5	6,8	37,2	6,1
Sonstiges Material	58,2	12,6	90,7	14,9	82,8	13,5
Allgemeine Unkosten	18,0	3,9	29,7	4,9	30,8	6,5
Gesamtaufwand	462,3	100,0	608,8	100,0	611,3	100,0
Aufwandindex	100,—		131,7		132,2	
Index der Einnahmen	100,—		141,1		132,2	
Index der Zugkm	100,—		128,3		131,2	
Index der Nutzkm	100,—		127,2		129,3	
Personalstand:						
Aktives Personal	96 954		79 527		75 261	
Pensionisten	45 937		61 183		63 232	
Zusammen	142 891		140 710		138 493	

Die vorstehende, dem Geschäftsbericht der Österr. Bundesbahnen für 1930 entnommene Statistik zeigt, daß sich der Personalstand der Österr. Bundesbahnen in der Gesamtheit nur unwesentlich verändert hat, wohl aber das Verhältnis zwischen aktiven Bediensteten und Pensionsparteien stark verschoben wurde, derart, daß gegenwärtig (März 1932) die Zahlen der Pensionisten mindestens so hoch ist wie die Zahl der aktiven Angestellten. Der Personalaufwand ist trotz aller Abbaumaßnahmen sowohl absolut wie auch relativ beträchtlich gestiegen.

Der Rückgang des Kohlenverbrauches hängt teils mit der fortschreitenden Elektrifizierung, teils mit technischen Verbesserungen, mit dem Verkehrsrückgang und mit Preissenkungen zusammen. Die Steigerung des sonstigen Materialaufwandes ist hauptsächlich eine Folge der Verkehrsumstellung auf den elektrischen Betrieb und der sonstigen Investitionstätigkeit. Abschreibungen sind in dieser Rechnung nicht enthalten; sie werden in der Ertragsrechnung der Österr. Bundesbahnen nur im Ausmaße des Tilgungsaufwandes für den Schuldendienst (1930 rund 11 Mill. S = 1,8% des Betriebsaufwandes!) verrechnet.

Anlagekosten. Unter diesen spielen insbesondere die Abschreibungen eine maßgebende Rolle. Es ist eigentümlich, daß das Abschreibungsproblem in der Verkehrswirtschaft arg vernachlässigt wird³³⁾. Die Österr. Bundesbahnen schreiben bloß 1,8% des Betriebsaufwandes oder rund 3,5⁰/₁₀₀ des Anlagevermögens ab; die Erste Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft führt, wie aus den früheren Ausführungen hervorgeht, nur ungenügende Abschreibungen durch; nach Zeitungsmeldungen sollen in Österreich zahlreiche private Kraftverkehrslinien im Jahre 1932 eingestellt wer-

³³⁾ Vgl. meinen Beitrag: Eisenbahnbilanzen und Eisenbahnwirtschaft im Jahrgang 1930 dieser Zeitschrift.

den, bei denen sich erst jetzt die Auswirkungen der in früheren Jahren unterlassenen Abschreibungen zeigen. Nimmt man die deutsche Aktienbilanzstatistik (vgl. das Statistische Jahrbuch für das Deutsche Reich) zu Hilfe, so zeigt sich daraus gleichfalls, daß nur in der Seeschifffahrt und im Luftverkehr nach ähnlichen Grundsätzen abgeschrieben wird wie in der Industrie. Die jüngsten Sanierungsmaßnahmen in der deutschen Seeschifffahrt zeigen allerdings, daß auch dort die normalen Abschreibungen nicht ausreichen.

Es betragen im Jahre 1928/29 die Abschreibungen in Prozenten des Anlagevermögens:

bei 27 Küsten- und Seeschiffahrts-A.-G.	7,3%
bei 25 Binnenschiffahrts-A.-G.	6,9%
bei 137 Eisenbahnen	3,5%
bei 4 Luftverkehrsgesellschaften	44,2%
dagegen	
bei 1511 A.-G. der verarbeitenden Industrie	9,7%

Abschreibungen und sonstige Anlagekosten (Instandhaltungskosten, Zinsen) bilden einen vom Beschäftigungsgrade größtenteils unabhängigen Aufwand. In Krisenzeiten kommen zu den normalen Abschreibungen überdies noch die Abschreibungen für Entwertungsverluste, ferner der Aufwand für Verkehrsverbesserungen aller Art hinzu, so daß von dieser Seite kaum nennenswerte Ersparnisse zu erwarten sind.

Der Materialaufwand ist in seiner Entwicklung abhängig von der Verkehrsgestaltung, der Bewirtschaftung (Einkauf, Lagerhaltung und Verbrauch) und der Preisentwicklung. Zweifellos bestehen auf diesem Gebiete zahlreiche Ersparnismöglichkeiten bei zweckmäßiger Organisation und Kontrolle. Bei materialsparenden Maßnahmen dürfen natürlich nicht die durch etwaige Investitionen bedingten Vermehrungen der Anlagekosten übersehen werden.

Unkosten (Steuern, Versicherungskosten, Verwaltungskosten und zum Teil auch die Zinsen) lassen sich einestils durch organisatorische Maßnahmen (insbesondere durch Verkleinerung des vielfach zu voluminösen Verwaltungsapparates), andernteils nur durch besondere Maßnahmen (Steuerermäßigungen und -nachlässe) sparen.

Eine wesentliche Rolle spielt bei allen Ersparnisprogrammen in der Verkehrswirtschaft gegenwärtig die Beschränkung des Investitionsaufwandes.

3. Ausschaltung der Konkurrenz.

Vom Standpunkt der Kostensenkung spielt insbesondere die Zusammenarbeit mit der Konkurrenz in den im nächsten Abschnitte näher umschriebenen Formen, insbesondere die Betriebsgemeinschaft eine große Rolle, da auf diese Weise (wie dies vor allem die Ergebnisse der Betriebsgemeinschaft in der Donauschifffahrt beweisen) die Spesen des laufenden Betriebs- und Verwaltungsapparates durch gemeinsame Verkehrsabwicklung, bessere Ausnützung des Personales und der Betriebsmittel, verbilligten Materialeinkauf usw. vermindern lassen. Vgl. im übrigen IIc.

c) Das Wettbewerbsproblem.

Das Wettbewerbsproblem, insbesondere die Frage der Ausschaltung der Konkurrenz ist gegenwärtig in der Verkehrswirtschaft von großer Wichtigkeit. Zweck der Ausschaltung der Konkurrenz ist hauptsächlich Schutz vor Verkehrsabwanderung und Preisunterbietung, bei verschiedenen Formen aber auch Verkehrsverbesserung und Kostensenkung. Daß diese Ziele erreicht werden können, beweisen die günstigen Erfahrungen bei verschiedenen Betriebsgemeinschaften in der Schifffahrt,

im Kraftwagen- und Luftverkehr, die Indexgestaltung bei den Seefrachten in der Linienfahrt u. a. m.

Die wichtigsten Wege der Konkurrenzausschaltung bestehen wie auf anderen Wirtschaftsgebieten in der Bekämpfung und in der Zusammenarbeit. Bekämpfung der Konkurrenz finden wir gewöhnlich als erste, Zusammenarbeit mit der Konkurrenz als zweite Phase der Entwicklung.

1. Die Bekämpfung kann entweder von der Leistungs- oder von der Preisseite her erfolgen, und zwar im ersteren Falle durch Leistungssteigerung und Angliederung konkurrierender Einrichtungen (z. B. Errichtung von Kraftwagenlinien durch Eisenbahnen oder Zusammenschluß mit bestehenden Kraftverkehrsunternehmen — Loheg [Lastauto- und Omnibusbetriebsges. m. b. H., Wien] und Österr. Bundesbahnen), im letzteren Falle durch Tarifiermächtigungen in verschiedenen Formen. Nicht selten werden verschiedene Wege miteinander verbunden. Wirtschaftlich betrachtet führt die Kampfmethodik kaum zu befriedigenden Ergebnissen; sie artet fast regelmäßig zu unwirtschaftlicher Betriebsführung aus und bedingt überdies die Vernichtung von Werten, wenn sie mit dem Zusammenbruche eines der konkurrierenden Partner endet.

2. Die Methode der Zusammenarbeit³⁴⁾ erscheint daher wirtschaftlich betrachtet vorteilhafter und zweckmäßiger; sie kann sich ebenso wie das Kampfverfahren auf die Leistungen, die Preisbildung und beide Gebiete erstrecken. Die Zusammenarbeit auf dem Gebiete der Leistungen (des Verkehrs) kann verschieden weit reichen, von einfacher Anpassung der Fahrpläne, der Fahrzeiten und der Linienführung angefangen, bis zu systematischer gemeinsamer Verkehrsabwicklung durch gemeinsame Benützung der zur Betriebsgemeinschaft gehörenden Verkehrseinrichtungen. Wir finden derartige Formen der Zusammenarbeit praktisch auf allen Gebieten des Verkehrswesens: in der Binnenschifffahrt (Donau-, Elbe-, Oder- und Rheinschifffahrt), in der Seeschifffahrt (gemeinsame Abwicklung des Überseeverkehrs durch mehrere deutsche, durch deutsche und ausländische [insbesondere holländische] Reedereien), im Kraftwagen- und Luftverkehr, zwischen Unternehmen gleicher und verschiedener Verkehrszweige (Eisenbahn und Kraftwagen, Eisenbahn und Luftverkehr usw.). Die Zusammenarbeit auf dem Gebiete des Tarifwesens besteht im wesentlichen in der Anwendung gleichartiger Beförderungsbestimmungen und Frachtsätze bzw. in Bindungen verschiedener Art in bezug auf tarifarische Maßnahmen (Tarifgemeinschaften, Tarifikartelle und -verbände usw.).

Der bemerkenswerteste Fall in dieser Beziehung ist die Tarifgemeinschaft der Donauschifffahrtsgesellschaften, die 7 Gesellschaften in 6 Staaten umfaßt und mit währungslosen Tarifzahlen arbeitet, die nach bestimmten Schlüsseln umgerechnet werden.

Letzten Endes können sich derartige Gemeinschaften auch auf die Gewinnverteilung und die Dividendenpolitik erstrecken; das Schlußstadium bildet unter Umständen die Vollfusion, der häufig eine Interessenahme durch Übernahme von Beteiligungen (Aktien) vorangeht.

3. In jüngster Zeit ist im Deutschen Reiche und in Österreich in die Wettbewerbsfrage auch durch die öffentliche Hand eingegriffen worden (staatliche und behördliche Regelung). Im Deutschen Reiche handelt es sich, wie schon früher bei Erörterung der Tarifpolitik (siehe IIa, Punkt 2) erwähnt wurde, um die Binnenschifffahrt (Bildung von Zwangsverbänden, Einschränkung der Investi-

³⁴⁾ Vgl. meinen Aufsatz: Organisationsprobleme im Verkehrswesen, im Jahrgang 1928 dieser Zeitschrift.

tionstätigkeit und einheitliche Tarifbildung) und den Überland-Kraftwagenverkehr (Konzessionspflicht, Betriebsvorschriften, Tarifbindung, Kraftfahrzeugsteuer), in Österreich um den Kraftwagenverkehr (Einführung der Konzessionspflicht durch das Budgetsanierungsgesetz vom 3. Okt. 1931, Erhöhung der Benzinsteuer und Einführung einer Kraftverkehrssteuer).

d) Finanzwirtschaftliche Maßnahmen.

Zahlreiche Verkehrsunternehmen kranken gegenwärtig nicht nur an dem Mangel an Beschäftigung und dem Mißverhältnis zwischen Betriebseinnahmen und -ausgaben, sondern auch an ihrer Kapitalwirtschaft, sei es, daß sie überkapitalisiert sind, d. h. daß ihr nominelles Kapitalvolumen im Verhältnis zum Vermögenswert und zum Ertrage zu groß ist, sei es, daß es ihnen infolge fortdauernder Kapitalverluste durch Betriebsdefizite oder infolge Bedarfes für Investitionszwecke an genügendem Kapital fehlt bzw. daß sich das in Kreditform aufgenommene Kapital zu teuer stellt. Die wichtigsten Maßnahmen, um aus diesen Schwierigkeiten herauszukommen, bestehen in der Gewährung von Darlehen, Garantien und Subventionen, in der Beteiligung und Betriebsführung durch den Staat oder andere öffentliche Körperschaften, in Sanierungen und Fusionen³⁵⁾.

1. Darlehen, Garantien, Beteiligungen und Subventionen, staatliche Betriebsführung. Die herrschende Schwierigkeit, privates Kapital aufzubringen, nötigt in letzter Zeit die Staaten immer häufiger zugunsten ihrer Verkehrswirtschaft einzugreifen. Zum Teile geschieht dies in offener, zum Teile in versteckter Form durch die eingangs erwähnten Möglichkeiten. Die Darlehensform wurde in letzter Zeit beispielsweise bei der Stützung der Compagnie Générale Transatlantique und bei den französischen Eisenbahnen (Gewährung einer Obligationenanleihe) gewählt, sie war auch für die Erste Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft in Aussicht genommen. Bestehende Budgetschwierigkeiten haben dazu geführt (vgl. die Hapag-Lloydsanierung), daß man sich auf bloße Tilgungs- und Verzinsungsgarantien für Kredite und Darlehen bzw. Anleihen von dritter Seite beschränkt. Staatliche und sonstige öffentlich-rechtliche Beteiligungen finden wir teils in direkter Form (charakteristisch sind die staatlichen Aktienbeteiligungen an der tschechoslovakischen Donau-, Elbe- und Oderschifffahrt) oder in indirekter Form durch dem Staat nahestehende Mittelsglieder. Die letzte Möglichkeit bildet schließlich die staatliche Betriebsführung; es ist nicht ohne Interesse festzustellen, daß man noch vor wenigen Jahren das Heil der europäischen Eisenbahnsanierung fast ausnahmslos in fortschreitender Kommerzialisierung (Bildung selbständiger Wirtschaftskörper) gesehen hat, während gegenwärtig die Stimmen vielfach, so auch in Österreich, für eine Rückführung in die staatliche Hoheitsverwaltung lauten. Subventionen spielen aus gesamtwirtschaftlichen Rücksichten im Verkehrswesen seit jeher eine große Rolle. Die herrschenden Budgetsorgen in der öffentlichen Finanzverwaltung haben jedoch auf diesem Gebiete in den letzten Jahren weitgehende Einschränkungen zur Folge gehabt. Charakteristisch für die Verhältnisse der Gegenwart ist der im April 1931 in Vorbereitung gebrachte Subventionsvertrag zwischen der österr. Regierung und der Ersten Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft, der infolge der Kreditanstaltskrise bisher nicht zur Durchführung gelangt ist und wahrscheinlich überhaupt nicht zur Durchführung gebracht werden dürfte.

³⁵⁾ Vgl. meinen Aufsatz: Finanzierungsformen im Transportgewerbe, Annalen der Betriebswirtschaft, Jg. 1928.

2. Sanierungen. Sie haben den Zweck, Kapitalvolumen, Vermögenswert und künftigen Ertrag in Einklang zu bringen, soweit ein Mißverhältnis zwischen diesen besteht. Es handelt sich dabei vor allem um Bilanzbereinigungen, zum Teile auch aus aktienrechtlichen Rücksichten. Für die künftige Gestaltung und Beurteilung der Erfolgsrechnung, sowie für die Kapitalversorgung sind derartige Sanierungsmaßnahmen von wesentlicher Bedeutung. Eine Maßnahme dieser Art größten Stiles ist die Hapag-Lloydsanierung (Zusammenlegung der Kapitalien 10:3).

3. Fusionen. Seit Jahren vollzieht sich in allen Zweigen des Verkehrswesens ein fortschreitender Konzentrationsprozeß, der sich nicht bloß in den bereits erwähnten Formen der Zusammenarbeit (siehe II c), sondern auch in Konzernbildungen und Vollfusionen äußert. An Beispielen aus dem deutschen Verkehrswesen sind zu nennen: die Zusammenschlüsse in der Rhein- und Elbeschiffahrt, mehrfache Fusionen in der Seeschiffahrt, die Übernahme von Kraftverkehrsgesellschaften durch die Reichspost usw. In Österreich scheint sich unter den Folgewirkungen des Zusammenbruches der Kreditanstalt die Bildung eines gemischten Großverkehrskonzerns (Bundesbahnen, Lobeg und Donau-Dampfschiffahrt) vorzubereiten. In der italienischen und in der südslawischen Seeschiffahrt sind in letzter Zeit gleichfalls beachtenswerte Fusionen zu verzeichnen. Daß alle diese Maßnahmen geeignet sind durch Ausschaltung der Konkurrenz, durch Leistungssteigerung und Kostensenkung zur Überwindung der herrschenden Krise beizutragen, ist wohl nicht zu bezweifeln.

III. Ergebnisse.

Die durchgeführte Untersuchung über die Zusammenhänge zwischen Wirtschaftskrise und Verkehrswirtschaft führt, kurz zusammengefaßt, zu folgenden Ergebnissen:

1. Die Verkehrsunternehmungen sind in hohem Grade konjunkturrempfindlich; die Krisenwirkungen äußern sich sowohl in den Leistungen (Rückgang des Verkehrsvolumens, Mißverhältnis zwischen Betriebs- und Verkehrsleistungen), wie auch in der Vermögens- und Kapitalstruktur, in der Erfolgsrechnung (Einnahmen und Ausgaben) und in den Konkurrenzverhältnissen (Einbuße an Einnahmen; absolute und verhältnismäßige Steigerung der Ausgaben durch Überwiegen des indirekten Aufwandes, infolge des erwähnten Mißverhältnisses bei den Leistungen und durch Sonderaufwendungen verschiedener Art; Verschärfung der Konkurrenz; Zwang zu Investitionen zur Begegnung der Konkurrenz, Substanzverluste durch Betriebsabgänge und Entwertungsvorgänge; Kapitalmangel).

2. Die Möglichkeiten der Krisenabwehr sind zwar mannigfaltig (Einnahmesteigerung, Ausgabensenkung, Ausschaltung des Wettbewerbes und Bereinigung der Finanzwirtschaft), doch stellen sich ihrer vollen Anwendung und Auswirkung verschiedene Hemmnisse entgegen; bei den Einnahmen die Rücksichtnahme auf die Gesamtwirtschaft, bei den Ausgaben das Mißverhältnis zwischen direkten und indirekten Kosten sowie zwischen Betriebs- und Verkehrsleistungen, in der Finanzwirtschaft die Schwierigkeiten der Kapitalbeschaffung in Krisenzeiten.

3. Die Krisenwirkungen einerseits, die Hemmnisse in der Abwehr der Krisenfolgen andererseits zwingen zu teilweiser öffentlich-rechtlicher Einflußnahme und Unterstützung, sie fördern den Konzentrationsprozeß und bedingen verschiedentlich radikale Sanierungsmaßnahmen.

4. Die technische und kaufmännische Organisation der Verkehrswirtschaft als Ganzes genommen hat durch die Krise nicht gelitten, es ist im Gegenteil durch den Druck der Verhältnisse eine dauernde Verbesserung zu erwarten.

Reisezeiten und Reisegeschwindigkeiten im Eisenbahn-Personen-Fernverkehr zwischen Köln und den wichtigsten deutschen Verkehrszentren.

Von Diplom-Kaufmann Th. Fülles, Köln.

Stärkere Hervorhebung der Reisezeiten im Eisenbahnverkehr — Die Reisegeschwindigkeit als Vergleichsmaßstab für den Wert zweier Verbindungen nur bedingt richtig — Reisewege und Knotenpunkt-Tarifpolitik der Reichsbahn — Hand-in-Hand-Gehen von Verkehrsrationalisierung, Fahrpreispolitik, Fahrplanveröffentlichung und Verkehrspropaganda.

In angelsächsischen Ländern sind Höchstgeschwindigkeiten und kürzeste Reisezeiten zwischen zwei entfernt liegenden Orten schon lange beliebte Mittel einer ausgedehnten Verkehrspropaganda der Eisenbahnverwaltungen, die bei der Vorliebe des Publikums für Rekorde jeglicher Art weitesten Anklang finden und sich deshalb auch finanziell als lohnend erwiesen haben. Auf dem europäischen Kontinent wurden in einzelnen Ländern bereits in der Vorkriegszeit Statistiken über Fahrgeschwindigkeiten im Personenzugsverkehr angefertigt, da es in manchen Fällen als eine Prestigefrage galt, hier Spitzenleistungen aufweisen zu können. Größere Zusammenstellungen über die Fahrgeschwindigkeiten deutscher Schnellzüge in den Jahren 1900 bis 1931 sind von Dr. S. v. Jezewski veröffentlicht worden, und zwar im „Archiv für Eisenbahnwesen“ 1927, S. 742 und 1932, S. 231 sowie in „Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahnverwaltungen“ 1929, S. 868. Umfangreichere Tabellen über Reisegeschwindigkeiten, die unter den vielen Arten der von der Reichsbahn gebrauchten Geschwindigkeitsbegriffen allein einen gewissen praktischen Wert für den Reisenden besitzen, findet man für den deutschen Personenzugsverkehr erstmalig in Hans Baumanns „Deutsches Verkehrsbuch“, Berlin 1931 und in der Zeitschrift „Die Reichsbahn“, Heft 1 vom 6. Januar 1932. Unter Reisegeschwindigkeit versteht man bei der Reichsbahn das Verhältnis der zu einer Reise benötigten Gesamtzeit einer Zugverbindung zu der in dieser Zeit zurückgelegten Entfernung auf den Schienen. Die Fahrgeschwindigkeit ergibt sich aus dem Verhältnis der zur Bewältigung einer Strecke erforderlichen reinen Fahrzeit unter Abzug aller Aufenthalte zu den in dieser Zeit zurückgelegten Schienenkilometern. Als Aufgabe vorliegender Untersuchung wurde angesehen, für das Hauptverkehrszentrum Westdeutschlands in seinen Beziehungen zu den wichtigsten Verkehrszentren Deutschlands eine Vergleichsbasis für kommende Jahre zu schaffen, die für die einzelnen Verbindungen sich ergebenden Reisezeiten und Reisegeschwindigkeiten einander gegenüberzustellen und einer kritischen Betrachtung zu unterziehen, wie schließlich alle bei dieser Untersuchung auftauchenden Fragen, die sich in überraschender Fülle ergaben, eingehender zu erörtern. Besondere Aufmerksamkeit wurde darauf verwandt, Möglichkeiten einer Verbesserung der Reisegeschwindigkeiten durch fahrplantechnische Maßnahmen und durch Leitung von Zügen über die kürzeste Strecke zwischen zwei Orten nachzuweisen. Die Arbeit stellt damit eine Ergänzung dar zu den Ausführungen von Prof. Dr.-Ing. e. h. H. Nordmann in der deutschen Ausgabe der Monatsschrift der Internationalen Eisenbahn-Kongreß-Vereinigung, Band III, Nr. 3, März 1932, S. 220, über „Maßnahmen zur Steigerung