

## Die Bedeutung des Verkehrs für die weltwirtschaftliche Entwicklung.

Von

Dr. B. Kuske.<sup>1)</sup>

Professor der Wirtschaftsgeschichte an der Universität Köln.

Es ist eine selbstverständliche Tatsache, dass sich die grossen wirtschaftlichen Grundfunktionen gegenseitig bedingen und fördern, dass keine ohne die andere durchführbar ist und weiterentwickelt werden kann. Wenn man eine von ihnen erörtert, so sind die übrigen immer die mitwirkenden und verursachenden Voraussetzungen, und man vergegenwärtigt sich, wie weit sie das sind, wie gross der Anteil einer jeden ist.

Gehen wir der weltwirtschaftlichen<sup>2)</sup> Bedeutung des Verkehrs nach, so sind wir uns demnach darüber klar, dass der Verkehr selbst abhängig ist vom Güterbedarf, von der Gewinnung und Erzeugung der Güter, sowie von den Verteilungsmassnahmen. Ist der Bedarf gering, so halten sich auch Produktion und Handel in bescheidenem Umfange, und der Verkehr, als die sie verbindende Tatsache, ist klein in seinen Umsätzen und Einrichtungen. Steigert sich der Bedarf, so gehen die anderen Funktionen zu grösseren Leistungen und Formen und zu vollkommeneren Methoden über und mit ihnen selbstverständlich der Verkehr. Dieser wirkt aber umgekehrt von sich aus wieder auf die weltwirtschaftliche Produktion und den Welthandel in bestimmter Weise ein, und beide wurden auch in der Vergangenheit durch ihn in eigentümlicher Richtung gefördert und verändert oder wurden und werden von ihm nach Massgabe seines Entwicklungsstandes auch in Schranken gehalten.

<sup>1)</sup> Aus den verkehrswissenschaftlichen Einzelvorträgen, veranstaltet im Wintersemester 1921/22 durch die Wirtschafts- und sozialwissenschaftliche Fakultät der Universität in Verbindung mit dem Verkehrsinstitut zu Köln.

Der Vortrag ist hier und da durch Beispiele erweitert und dazu den Erfordernissen des Druckes angepaßt worden. Die Anbringung von Quellenbelegen für die Einzeltatsachen ist dem Verfasser bei der grossen Mannigfaltigkeit der Unterlagen unmöglich.

<sup>2)</sup> Der Begriff „Weltwirtschaft“ wird von mir immer nur extensiv im wirtschaftsgeographischen Sinne gebraucht. Unter „Welt“ versteht man, wenn der Ausdruck auf die Ausdehnungen der Erde angewendet wird, in der Regel etwas aus dem Kontinent Herausgehendes oder den jeweils vorliegenden irdischen Gesichtskreis zu einem grossen Teile Ausfüllendes. Ich verstehe unter „Weltwirtschaft“ daher die

Es handelt sich jetzt darum, einseitig die Beeinflussung der Weltwirtschaft durch den Verkehr zu verfolgen und nicht auch umgekehrt die Beeinflussung des Verkehrs durch die anderen Funktionen der Weltwirtschaft.

### 1. Verkehr und Weltwirtschaft in der älteren Epoche und in neuzeitlichen unentwickelten Zuständen.

Unter den Verkehrszweigen war, seitdem sich weiterreichende Wirtschaftsbeziehungen entwickelten, bis in die Gegenwart hinein die Schifffahrt der einflussreichste und bedeutungsvollste für die Ausgestaltung der Weltwirtschaft. Das gilt zum Teil bereits für das Altertum, mehr noch für spätere Zeiten. Die Betonung der Schifffahrt ergab sich in der älteren Wirtschaft schon einmal aus dem Aufbau der Kontinente; sie wird aber in unentwickelten Zeiten und Ländern zunächst auch deshalb bevorzugt, weil sie bei ihnen als Binnenschifffahrt das sicherste Verkehrsmittel ist und weil sie im Vergleich zum Strassenverkehr bei höherer Leistungsfähigkeit einen geringeren Aufwand an Organisation, Betriebskraft und Kapital für die Zurichtung und Unterhaltung des Verkehrsweges und der Beförderungsmittel erfordert. Die Seeschifffahrt steht besonders auch deshalb im Vordergrund, weil die weltwirtschaftlich führenden aussereuropäischen Gebiete, wie Amerika, Indien und die wichtigsten Teile von Ostasien zu Lande noch jetzt fast garricht oder nur in ungenügender Weise erreicht werden können.

Die weltwirtschaftliche Erschliessung des europäischen Kontinents hat bereits im Altertum vorwiegend zu Wasser durch Küsten-

gegenseitige wirtschaftliche Verknüpfung der Kontinente oder der großen geschlossenen natürlichen Produktionszonen untereinander. Der Grad dieser Verknüpfung ist dabei gleichgültig. Sie ist, seitdem die historischen Quellen reden, immer vorhanden gewesen. Man kann daher auch von einer „Geschichte der Weltwirtschaft“ sprechen und diese betreiben, und ich möchte sie an die Stelle der unzulänglichen, sich viel zu sehr an Außenseiten haltenden üblichen „Geschichte des Welthandels“ setzen. Für die historische Darstellung hat sich mir der hier gewählte Begriff der Weltwirtschaft bisher stets bewährt. — Es handelt sich also für mich nicht um einen nationalökonomischen Begriff. Dieser ist trotz aller Versuche immer noch endgültig zu bilden, was vorläufig sehr schwierig sein dürfte. Mit Recht lehnt Karl Bücher die „Weltwirtschaft“ als Steigerung und Oberstufe der Volkswirtschaft ab, da seine Stufenbildung auf dem nicht steigerungsfähigen Gedankengang Eigen-, Kunden- und Warenproduktion beruht. Auch der Schmollersche Stufenbau, der von den wirtschaftspolitischen Einheitsgebieten ausgeht, kann mindestens zur Zeit nicht erweitert werden, da man von einem umfassenden Träger der Weltwirtschaftspolitik nicht reden kann.

Trotz voller Würdigung der nationalökonomischen Begriffsarbeit, von der ich selbst auszugehen pflege, halte ich es gegenwärtig für wichtiger, daß die Weltwirtschaft und ihre Geschichte zunächst gründlich erforscht, beschrieben und in ihren tatsächlichen Zusammenhängen aufgeklärt werden. Dann erst ist es vielleicht fruchtbar, über sie zu philosophieren. Vorläufig stehen die Ergebnisse solcher Versuche in keinem Verhältnis zu dem darauf verwendeten Gesamtaufwand.

und Binnenschifffahrt stattgefunden. Die Schifffahrt war unter den Verkehrszweigen auch in der Frühzeit Europas der bedeutendste Anreger der Produktion zur Entstehung eines gemeinsamen europäischen Wirtschaftslebens. Die schiffbaren Ströme durchschneiden den Erdteil zum großen Teil quer von Süd nach Nord und umgekehrt und öffnen ihn nach bequem befahrbaren Meeren, die rund um ihn herum vorzügliche Strassen bieten. Aber besonders der mittel- und ost-europäische Verkehr suchte, so sehr er konnte, auch die west-östliche Richtung zu Wasser zu bewältigen und nutzte bis tief ins 19. Jahrhundert auch kleine Nebenflüsse wenigstens im Frühjahr und Herbst aus, die heute verödet sind. Gerade diese Richtung ist die bei weitem größere und verlangt mit dem Übergange nach Asien eine ungeheure Raumbewältigung. In Rußland und besonders in Sibirien gewinnt sie umsomehr Bedeutung, da dort im Süden das Meer in schwer erreichbare Fernen zurückweicht und da es im Norden als Eismeer für den Weltverkehr fast unbrauchbar wird. Daraus ergab sich der Zug nach dem fernen Osten, den Küsten des Stillen Ozeans. Die Russen entwickelten darum seit dem Ende des 16. Jahrhunderts eine Binnenschifffahrt von unerhörter Ausdehnung, indem sie immer bis an denjenigen östlichen Punkt der Ströme fuhren, der sie dem nächsten Wasserlauf am nächsten brachte, um dann über den Woloek zu diesem überzugehen und auf ihm weiter nach Osten zu kommen, bis sie das Meer erreichten. Die weltwirtschaftliche Angliederung Nordasiens, weiter zentralasiatischer, nordchinesischer und mongolischer Gebiete, und vor allem auch des nördlichen Stillen Ozeans bis weit hinunter an die Küsten Nordwestamerikas beruht auf dieser grossen Verkehrsstat der Russen, die erst allmählich durch Strassenverkehr ergänzt oder ersetzt wurde. Bis auf den heutigen Tag erklärt sich eine große Zahl sibirischer, russischer, ja auch deutscher Städte und Dörfer aus jener alten großen Binnenschifffahrtsorganisation, und diese Erscheinung wiederholt sich in China und Indien und anderen Ländern der alten Welt.

Besonders hervortretend war die Schifffahrt auch in der weltwirtschaftlichen Entwicklung Amerikas, Afrikas und Australiens. Die Erschließung dieser Erdteile, die, abgesehen von der großen Vergangenheit Nord- und Ostafrikas, weltwirtschaftlich neu sind, hielt und hält sich z. T. noch an die Küstenstreifen und Innengebiete, die von der See aus zu Wasser erreicht werden können. Diese Erdteile unterscheiden sich infolgedessen überhaupt von Asien und von dem neueren Europa dadurch, daß sie weltwirtschaftlich von Außen nach Innen entwickelt worden sind, ähnlich wie das im Altertum auch mit Europa, dem Kolonialland Asiens, geschah. Neuerdings, seitdem die Europäer die Leitung der Weltwirtschaft übernahmen, übertrug sich aber dieser Prozess auch insofern auf asiatische Länder, als es sich um deren allmähliche volkswirtschaftliche Umstellung durch die Europäer auf

die Weltwirtschaft handelt, die ihre dahingehenden Anregungen von den Seehäfen aus zur Geltung bringen.

Die Erschließung von der Küste aus ist am meisten in Amerika vorgeschritten. Sie bediente sich bis zur Eisenbahnzeit fast nur der Wasserstraßen, ging auf dem Lorenzo, dem Hudson und Delaware, dem Mississippi, dem Paranasystem, und anderen Strömen in den Erdteil hinein. Es sind die 1850 und 60er Jahre, in denen der La-Plata und der Amazonasstrom der Dampfschiffahrt, sowie den europäischen Flaggen zugänglich gemacht wurden, Zeiten von grundlegender Bedeutung für den Erdteil im ganzen geworden.

In Nordamerika ist die Frühepoche dieser Erschließung durch die Küstenfahrt und durch die Ströme, der ein peripherisches und auf Flusspunkten beruhendes, fast nur aus Hafenorten bestehendes Städte-system entspricht, seit den 1830er Jahren nach und nach vermittels des Aufbaues eines harmonischen Bahnsystems überwunden worden. Das Ergebnis wurde hier wenigstens ein Rohbau im asiatisch-europäischen Wirtschaftsstil, der in gleichmäßiger Durchdringung besteht und sich in einem nun mehr flächig statt linear ausgebreiteten Städte-system äußert, in welchem die Punkte des Landverkehrs und der Industrie sich neben den Häfen zur Geltung bringen. Die Erschließung Südamerikas östlich der Anden trägt hingegen noch offenkundig die Merkmale der Frühzeit, sie ist noch wenig durch die intensiven, von den Flüssen und Küsten weg wirkenden Einflüsse des Landverkehrs abgewandelt.

Das seit dem 16. und 17. Jahrhundert entwickelte amerikani-sche Vorgehen wiederholten die Europäer im 19. Jahrhundert in Afrika und teilweise auch in Australien, gestützt auf Nil, Sambesi, Kongo, Niger, Senegal, Gambia, Murray usw. Es ergaben sich daraus zu den Strömen und ihren Nebenflüssen parallel laufende weltwirtschaftlich orientierte Streifen und Keile, hinter und zwischen denen ungeheure Flächen von vorläufig geringer weltwirtschaftlicher Bedeutung liegen. Sie sind am klarsten noch vorhanden in dem am wenigsten erschlossenen Afrika, wenn man von den stromlosen großen Flächen Australiens absieht, die eben in entwicklungsgeschichtlich bezeichnender Weise wegen der Unmöglichkeit der Binnenschiffahrt noch tot geblieben sind. In Südamerika besteht zunächst namentlich in dem weiten Amazonasgebiet ein Zwischenzustand der Occupation in den Wäldern bei den Flüssen, die z. B. auf Kautschuk ausgeht und noch nicht in geregelte Produktion übergeführt wurde.

Die Seeschiffahrt ist in diesen weltwirtschaftlich jungen Erdteilen lange Zeit und vielfach bis jetzt das einzige Verkehrsmittel gewesen, mit dem man ihre entgegengesetzten Küsten untereinander verband. Man fuhr bis 1869 zur See nach der nordamerikanischen Westküste und muß z. B., um schnell von einer Seite Afrikas nach der anderen zu kommen, noch in der Gegenwart den Seeweg benutzen.

Das Ueberwiegen der Schiffahrt war noch im 19. Jahrhundert daran erkennbar, daß es sich bei den Anfängen der Eisenbahnen in den wichtigsten Ländern zunächst um nichts als Ergänzungswege zu den Strömen handelte. Die ersten Bahnen sind meist Kohlenbahnen gewesen<sup>1)</sup> und wurden zum Abtransport der Kohle nach den den Zechen benachbarten Wasserstraßen gebaut. Das geschah schon im zweiten Jahrzehnt des 19. Jahrhunderts im Rheinland beim Saarbergbau und in den 1820er Jahren in Oberschlesien, ebenso wie im nordenglischen Kohlengebiet, in Mittelfrankreich oder im Anthrazitgebiet der nord-östlichen Vereinigten Staaten. Lange klammerten sich auch weiterreichende Eisenbahnpläne ähnlich an das Schiffahrtssystem an. Noch heute sind viele Eisenbahnstrecken Afrikas nichts als Hilfsorgane der großen Binnenschiffahrtswege, insbesondere Kataraktenumgehungslinien.

Der Straßenverkehr trat an weltwirtschaftlicher Leistungsfähigkeit bis ins 19. Jahrhundert hinter dem Wasserverkehr zurück, ja, als die Dampfkraft zunächst in diesem erheblicher angewendet wurde, ist er noch im 19. Jahrhundert von ihm auf den entsprechenden Strecken stark beeinträchtigt worden. In neuester Zeit noch vereinsamen die uralten nordafrikanischen großen Karawanenstraßen teilweise gegenüber der starken Anziehungskraft der neuartigen Binnenschiffahrt auf Senegal, Niger und Nil. Am bedeutendsten war der Straßenverkehr immer in Asien, wo ein großartiges System von Handelswegen besonders das Innere und den Westen des Erdteils seit Tausenden von Jahren vor unserer Zeitrechnung überzieht und die Grundlagen der internationalen Wirtschaftsbeziehungen bilden muß, da diese Gebiete ähnlich wie der nordafrikanische Rumpf nur ungünstig mit Wasserstraßen ausgestattet sind. Auch Europa war seit dem Altertum mit einem reich entwickelten Straßensystem ausgestattet, dessen Bedeutung aber im Hinblick auf die Hauptrichtung der Ströme mehr bei den west-östlichen Linien lag, deren Benutzung ungleich entwickelter als die der nördlichen und südlichen gewesen ist. Diese letzteren sind nicht nur durch die parallelen Ströme beeinträchtigt worden, sondern seit dem späteren 12. Jahrhundert auch dadurch, daß jetzt die Seeschiffahrt vom Mittelmeer nach Nordwesteuropa und von da wieder nach dem Norden bis in den finnischen Golf mittels neuer größerer und sonst verbesserter Schiffstypen stärker als zuvor betrieben wurde. Dadurch entstand, wie der Niedergang der großen Messen der Champagne und der Kölner Messen zeigt, eine Entlastung des Straßenverkehrs, der aber auf der andern Seite auch durch die Erschließung neuer wichtiger Strecken, wie der des Gotthardpasses, damals wieder gefördert wurde.

<sup>1)</sup> Die Eisenbahnentwicklung begann bekanntlich mit der Anwendung der Schiene die der Dampfkraft war sekundär.

## 2. Wandlungen in Verkehr und Weltwirtschaft: Tendenz zum Massengut.

Die weltwirtschaftliche Aufgabe des alten Wasser- und Landverkehrs bestand darin, Personen und hochwertige Güter zu befördern. Massenleistungen wurden von ihm infolge der Selbstgenügsamkeit der meisten Länder in den lebensnotwendigen Gütern in der Regel nicht gefordert, und sog. Massengüter wie Getreide, Holz, Bau- und andere Rohstoffe oder Salz traten, so oft sie auch schon im Mittelalter durch den Handel gingen, im Vergleich zu heute in beschränkteren Mengen auf, für die man dann möglichst den Wasserweg bevorzugte. Vieh und Pferde wurden weithin durch Länder getrieben oder auch zu Schiff befördert.

Es ist charakteristisch für die Zeit vom späteren Mittelalter bis zum Ende des 18. Jahrhunderts, daß sie zu einer starken Steigerung der wirtschaftlichen Leistungen neigte und diese dadurch zu erreichen suchte, daß sie extensiv das weltwirtschaftliche Gebiet durch Verkürzung der Wege nach den alten Ländern und durch die Entdeckung neuer erweiterte und intensiv die vorhandenen alten Wirtschaftsmethoden aus sich heraus verfeinerte und differenzierte. Im Gewerbe behalf sich jene Uebergangsepoche zur Neuzeit durch das neue Prinzip der Arbeitsteilung unter der Führung des Handelskapitals. Im Verkehr entsprach diesem Vorgehen ebenfalls die Vertiefung der bestehenden Organisation und zwar durch Vergrößerung der Schiffe, die Spaltung der Aufgaben und vor allem durch die Einführung der Grundsätze der Schnelligkeit, Regelmäßigkeit und der Pünktlichkeit. Erst seit dem späteren 18. Jahrhundert wurde dieses Prinzip in ganz anderer Weise durch ein völlig neues technisches Vorgehen ergänzt und zum Teil verdrängt.

Die Vergrößerung der Seeschiffe führte in Europa im 13. Jahrhundert zur Trennung der See- von der Binnenschifffahrt besonders in der Güterbeförderung. Immer klarer lösten sich die Transportgewerbe seit dem späteren Mittelalter als selbständige Berufe und daher mit erhöhter Leistung von Landwirtschaft oder Handel los, sich gleichzeitig durch die Entstehung der Spedition ergänzend. Man begann zur See und im Binnenverkehr „Linien“ einzurichten und erledigte diese besonders in der Flußschifffahrt und auf den Landstraßen in Reihenfahrten und nach Fahrplänen. Die Post wurde seit dem 15. und 16. Jahrhundert überall der Träger eines höher organisierten Verkehrs, der weithin durch die Erdteile wirkte und namentlich die Personen- und Nachrichtenbeförderung bis zum fernen Osten hin erheblich beschleunigte. Man verbesserte seit dem 17. Jahrhundert die Binnenwasserstraßen, und es ist bezeichnend, daß Kanalbauten um weit über ein Jahrhundert früher als Chausseebauten ernsthaft verfolgt worden sind. Noch im 19. Jahrhundert hat z. B. Nordamerika in den 1820er Jahren

seine moderne Verkehrspolitik zunächst mit dem Bau von Kanälen zur Umgehung der Schifffahrtshindernisse im Seengebiet eingeleitet.

Das 19. Jahrhundert brachte die Verdoppelung der europäischen Bevölkerung von 200 auf fast 400 Millionen Menschen, die starke Uebertragung von Europäern nach Amerika, Australien und anderen Erdteilen, die Intensierung des Bedarfs besonders beim einzelnen europäischen kultivierten Menschen, aber auch die Europäisierung des Bedarfs anderer Rassen und gab damit die entscheidenden Anregungen zu einer kulturell erst wirklich unentbehrlichen Weltwirtschaft, deren Kennzeichen vor allem der Umsatz von Massengütern wurde.

Der Verkehr hat diese Entwicklung durch seine eigene Umgestaltung ermöglicht.

Die Einführung des Eisens zum Bau der Transportgefäße und die Anwendung der Dampfkraft sind die bekannten Grundlagen dieser Umgestaltung geworden, und auf beiden beruhen besonders die gewaltige Vermehrung des Transportraumes und die Beschleunigung des Verkehrsumsatzes, die Steigerung der Regelmäßigkeit und die Verfeinerung der Pünktlichkeit. Und obwohl die Vervollkommnung der alten Mittel aus sich heraus auch jetzt erfolgreich z. B. in der Segelfahrt weiter betrieben wurde, so lag doch nunmehr der Schwerpunkt der Mehrleistung weitaus bei jenen beiden neuen Erscheinungen.

Für die Beeinflussung der Weltwirtschaft wurde dabei am bedeutendsten die Raumvermehrung, wie sie sich in der ungeahnten Vergrößerung der einzelnen Schiffe und in der Entwicklung der Güterzüge äußert. Je mehr der Verkehr solche Räume zur Verfügung stellte, desto mehr konnte die neue Weltwirtschaft jene Tendenz befriedigen, die sie charakterisiert: die Tendenz zum Massengut. —

Die weniger lebenswichtige ältere Weltwirtschaft ging namentlich auf größere Entfernungen fast nur mit hochwertigen Gütern von Luxuseigenschaften aus, denen ein kleinräumiger Verkehr mit hohen Frachtsätzen entsprach. Genußmittel, Drogen, Medikamente, Farben, Hölzer, Baumwolle, Seide und andere teure Rohstoffe, Edelmetalle, Pelze, Luxusfabrikate sind die vorherrschenden Güter jener bis zum Ende des 18. Jahrhunderts währenden Epoche gewesen. Je entlegener ein Gebiet war, desto ausschließlicher kam es nur mit der Produktion solcher Güter für die Weltwirtschaft in Frage. Und auch im 19. Jahrhundert war diese ältere Neigung, zunächst nur die höheren Werte zu bevorzugen, namentlich für solche Länder noch lange, ja z. T. bis zur Gegenwart die Regel.

Die Entwicklung des neuen interkontinentalen Austausches von Gütern mit massenhafterem Charakter setzte also zuerst bei hochwertigeren Rohstoffen ein, für die der europäische als der ausschlaggebend werdende Bedarf bes. seit dem 18. Jahrhundert stieg. Abgesehen von den schon genannten hierbei wirksamen Grundkräften, kam dabei manchmal noch die besondere Dringlichkeit des Kriegsbedarfes hinzu.

Auf der anderen Seite wirkte auf diesen Vorgang richtunggebend ein der natürliche Umstand, daß die Leistungsfähigkeit des Tieres, Rohstoffe zu liefern, in der Geschichte der weltwirtschaftlichen Produktion zuerst weitergehend versagt hat. Die Knappheit tierischer Rohstoffe in Europa ist die erste zu den neuen Formen drängende Tatsache gewesen. Daneben trat besonders das Kupfer in steigendem Umfange als das Gold und Silber ergänzende halbedle Metall bemerkenswerter in den Vordergrund.

Von den tierischen Rohstoffen waren es auf der einen Seite Häute und Felle, ergänzt durch Horn, auf der anderen technische Fette die zunächst fast nur in Frage kamen. Die Lösung der Fettfrage zog sich schon durch die mittelalterliche Weltwirtschaft, sie verursachte aber im 18. Jahrhundert mit dem gewaltigen Aufschwung des Walfanges in den Eismeer und gegen die Jahrhundertwende im Stillen Ozean, sowie ferner in der Heranziehung südamerikanischer Talgladungen nunmehr ganz neue Entwicklungen. Die zahlreichen Kriege des 18. Jahrhunderts mußten die Erschließung sowohl der chilenischen, als auch japanischen Kupferbestände für Europa sowie die Ergänzung der europäischen Häutegewinnung durch die schon seit dem 16. Jahrhundert bestehende mittelamerikanische und nun besonders die der Laplatäländer sehr nahe lagen. Von der Wildhaut wurde aber nun auch die Steigerung des Welthandels mit Gerbstoffen bewirkt.

Zu Anfang der 19. Jahrhunderts trat zu den Luxushölzern der älteren Zeit hinzu das Bauholz, und Europa begann von der Grundlage der neuen englischen Erfindungen aus umgekehrt Schiffsladungen mit Baumwollwaren für andere Erdteile zu füllen. Bis 1850 folgten als neue Massengüter Salpeter und Guano, Wolle, konserviertes Fleisch, und die Fettfrage fügte als weiterhin herrschender Faktor hinzu tropische Oelfrüchte und nordamerikanischen Speck und Schmalz. Seit der Mitte des Jahrhunderts traten mehr und mehr auf: die überseeischen Getreidemengen, die Ersatzstoffe für Flachs und Hanf in Gestalt von Jute und der Bananen- und Agavenfasern. In der Fettfrage wurde seit etwa 1860 das Petroleum das für die neuen Tendenzen so außerordentlich charakteristische Gut, das dabei weiterhin durch andere neue besonders tropisch-vegetabilische Oelsaaten ergänzt wurde. Die Uebertragung der europäischen Produktionen an Lein- und Rübsaat nach Nord- und Südamerika und Indien seit den 1870er Jahren kam hinzu.

Seit dieser Zeit drangen als weltwirtschaftliche Ware auch Erze und andere Massenmineralien vor. Von den Erzen hochwertiger Metalle erstreckte sich dieser neue Vorgang nach und nach auf Eisenerze, Pyrite, Bauxit, Phosphate, Kali, Kalk, Trass, Zement, Bau- und Pflastersteine, Lumpen, Schrott und andere Abfälle, und vor allem auf Kohle.

In diesen Ausgestaltungen spiegelten sich besonders die große Vermehrung des Transportraumes, die Differenzierung der Güter-

schifffahrt und vor allem die gewaltige Vergrößerung des einzelnen Fahrzeuges wieder.

Die Verminderung der Unkosten, die durch diese Verkehrsfaktoren verursacht wurde, mußte den Transportradius der geringwertigeren Güter bedeutend vergrößern und entsprechende Anregungen auf die Länder ergehen lassen, die bisher infolge der Unzulänglichkeit der älteren Transportorganisation noch keine weltwirtschaftliche Massenproduktion treiben konnten. Sie ermöglichte daher sowohl die Ergänzung der Bedarfsdeckung durch neue außereuropäische Massenstoffe, als auch die Erweiterung der europäischen Landwirtschaft und Montanindustrie auf andere Erdteile zur Produktion zunächst besonders für Europa, dessen Boden damit gewissermaßen außerordentlich verbreitert wurde.

Der Grundgedanke der geschilderten Bereicherung des weltwirtschaftlichen Gütersystems ist der Gedanke des Abstieges in die minderwertigeren Gattungen. Er trat nicht nur im Gesamtsystem auf, er wiederholte sich seit dem Ende des 18. Jahrhunderts auch im Einzelnen. Er zeigte sich darin, daß die neue Entwicklung sehr oft den alten Zweck auf einer breiteren leistungsfähigeren Rohstoffbasis suchen mußte, indem sie vom tierischen zum pflanzlichen Stoff und von diesem zum mineralischen als dem massenhaftesten, manchmal, wie z. B. in der Fettfrage, auf alle drei zugleich überging und sich ergänzte. Die entlegenen Länder machten jenen Abstieg in ihrem Produktionssystem durch, in dem sie dieses entsprechend ausbauten und manchmal abwandeln. So begannen die Laplatäländer z. B. neben Häuten, Talg und Wolle der älteren Periode seit den 70er Jahren Getreide, Oelsaaten und Fleisch auszuführen, Australien ging ebenfalls von Wolle auf Getreide und Fleisch und schließlich auf Erze über. •

Der Abstieg vollzog sich ferner innerhalb der einzelnen Gattungen: Er erstreckte sich z. B. bei den Getreidearten von Reis, Mais und Weizen aus mehr und mehr auch auf Gerste und Hafer, bei den Oelsaaten von wertvollen Oelen und tropischen Fettfrüchten auf Baumwoll- und Kapokkerne, Lein- und Rübsaat und Soyabohnen, beim Holz von den luxuriösen Räucher- und Möbelhölzern der alten Zeit auf Mahagoni und Zeder, Nußbaum und Eiche, schließlich von hochwertigen zu geringwertigen Nadelhölzern des Massenbedarfs in Bergbau und Papierindustrie. Bei den Mineralien erweiterte sich die Tendenz vom Metall zum Erzversand, innerhalb der Erze hinunter zu denen der vulgärsten Metalle.

Der neue Verkehr förderte ferner den neuen weltwirtschaftlichen Entwicklungsprozeß, bei welchem alte Luxusgüter dieses Charakters entkleidet werden und sich im Laufe des 19. Jahrhunderts in geringwertige Massengüter verwandeln, wie das z. B. bei Baumwolle, Zucker, Reis und Kaffee der Fall wurde. Er förderte weiterhin bedeutend das Prinzip der Surrogierung, das, schon seit der alten Zeit bekannt, seit dem 19. Jahrhundert eines der wichtigsten Wirtschafts-

und Kulturmittel geworden ist und namentlich vielfach aus jenem allgemeinen Abstieg der Güterkategorien in der Produktion herausfließt.

Seit den 1870er Jahren bereicherte der Verkehr die Weltwirtschaft durch neue Möglichkeit auch dadurch, daß er seine Betriebsmittel in bestimmten Richtungen differenzierte. Die Einführung von Tank Schiffen hat unverkennbar großen Einfluß auf die Petroleumländer gehabt, und besonders auffallend wurden solche Zusammenhänge, als der Verkehr um 1880 die Gefrier- und Kühltechnik aufnahm und in Schiffen und Güterwagen betrieb. Seit dieser Zeit wurden australisches, neuseeländisches und südamerikanisches Gefrierfleisch, ebenso wie westindische Bananen und nordpazifische Fische Massengüter des Weltmarktes. Die Weltwirtschaft in leichtverderblichen Gütern ist die vorläufige Krönung dieses gesamten neuen Aufbaues. Selbst die entlegensten Gebiete der Erde können nunmehr auch ihre auf solche Produktionen gerichteten Veranlagungen erfolgreich in großem Stile ausnützen. ✕

Die gesteigerte Leistungsfähigkeit des Transportraumes gestaltete jedoch auch den Personenverkehr um, der nun grosse Menschenmassen in ferne Länder zum Aufbau jener neuen weltwirtschaftlichen Produktion zu tragen vermochte. Seit der ersten Hälfte und der Mitte des 19. Jahrhunderts wurden sie besonders von den Europäern in Nord-, Mittel- und Südamerika und Australien in Angriff genommen, zuerst durch die Auswanderer West- und Mitteleuropas, seit den letzten Jahrzehnten durch die des Osten und Süden. Ist doch z. B. die regelmäßig mit neuzeitlichen Mitteln vorgehende deutsche Großreederei in Gestalt der Hamburg-Amerikalinie und des Lloyd gerade aus der Auswandererbeförderung der Krisenzeiten der 1840er und 50er Jahre herausgewachsen, um erst nach dem deutsch-französischen Kriege auch allseitiger in die positiven Aufgaben des weltwirtschaftlichen Güterverkehrs einzutreten. Die neue Verkehrsorganisation ermöglichte weiter so auffällige Erscheinungen, wie die jährliche Wanderarbeit der Italiener in den großen südamerikanischen Ackerbaugebieten.

Die Leistungsfähigkeit des modernen Verkehrs wirkte und wirkt naturgemäß zunächst am meisten auf die zu Europa nächstgelegenen Gebiete; denn Europa war und ist noch immer die Achse der neueren Weltwirtschaft, und nach ihm bestimmt sich der Begriff der weltwirtschaftlichen Entlegenheit. In den von ihm am weitesten entfernten Ländern schwächten sich die Verkehrswirkungen erheblich ab, und daraus ergaben sich für diese Länder ganz bestimmte weltwirtschaftliche und kulturelle Folgen. Neuseeland und Australien, als ihre auffallendsten Vertreter, sind daher dünn bevölkert, ihre Produktion steht wie einst die amerikanische unter dem Zeichen des Arbeitermangels, daher der hohen Löhne und der starken politischen Geltung der Arbeiterschaft. Die Produktion ist bestrebt, den Alltagsbedarf der Be-

völkerung selbst zu decken; das Land geht daher nach allen Seiten hin auf Industrialisierung aus und sucht sich in der Versorgung mit den Alltagsfabrikaten von Europa unabhängig zu machen. Soweit die Produktion weltwirtschaftlich ist, sieht sie sich wegen der Orientierung auf Europa immer noch zur Bevorzugung der hohen Werte gezwungen, und ihre erwähnte Erzausfuhr ist nur denkbar bei höchstem Metallgehalt der Erze.

Solche Länder wurden aber in neuerer Zeit sehr zu dem Versuche angeregt, sich von der weltwirtschaftlichen Abhängigkeit von Europa zu befreien und enge Verbindungen mit näher gelegenen Gebieten zu entwickeln, von denen aus ihre Produktion in ganz neue Bahnen gelenkt werden kann. Die wirtschaftliche Intimität der Gebiete der südlichen Halbkugel unter einander mit Ausschaltung Europas, — zwischen Australien, Südamerika und Südafrika — ist deutlich im Zunehmen begriffen, ebenso sind es die australisch-asiatischen Beziehungen, — garnicht zu reden von den sich schon seit Ende des 18. Jahrhunderts einleitenden wirtschaftlichen Verbindungen zwischen der Westküste von Amerika und Ostasien, die durch die Pacificbahnen mehr als zuvor eine Sache ganz Nordamerikas wurden.

Der Verkehr suchte allerdings die Entlegenheit zu vermindern, und schon seit dem Altertum war das eines seiner bedeutendsten Ziele. Solche Bestrebungen haben ihre Epochen gehabt, und jede Epoche wirkte in besonderer Weise auf die Organisation der Weltwirtschaft ein. Im Brennpunkte des europäischen Interesses stand seit dem Altertum der Weg nach Indien, und das radikalste Mittel, das man zu seiner Verbesserung zunächst fand, war der ununterbrochene Seeweg. Er schaltete den langwierigen, viel Menschen, Tiere, Kapital und Zeit erfordernden Kettenhandel zu Lande und über das Rote Meer in großem Umfange aus. Dafür aber bewirkte er die Zusammenziehung der Unternehmungen auf einzige Firmen, die nun die ganze europäisch-süd- und ostasiatische Verbindung allein bearbeiteten, daher naturgemäß großkapitalistisch — „große Kompagnien“ — sein mußten, jedoch im ganzen im Vergleich zu den älteren Formen eine bedeutende Ersparnis an persönlichem und sachlichem Aufwand ergaben. Als der Seeweg um das Kap im Jahre 1869 durch den Suezkanalweg ergänzt wurde, entwickelte sich in der Handelsorganisation wieder teilweise das Gegenteil: der stark verkürzte Weg, der nun mit großen Dampfern schneller und unter verminderten Unkosten befahren wurde, ermöglichte regelmäßige asiatische Güterzufuhren, erübrigte in Europa die Haltung von Vorräten und verminderte auch sonst den Kapitalaufwand. Es wurde nunmehr zahlreichen schwächeren Unternehmen die Teilnahme am Indien- und Ostasienhandel möglich, die Zeit der großen Aktiengesellschaften wurde auf diesem Gebiet durch die der persönlichen Privatfirmen abgelöst, ein Umwandlungsprozess, den der moderne Verkehr auch sonst seit dem 19. Jahrhundert im Warenhandel sehr gefördert hat.

Es ist selbstverständlich, daß die vom Suezkanal gebrachte Verminderung der Entfernungen die vorhin erörterte Wirkung des neuen Verkehrs auf die überseeische Massenproduktion in den beteiligten Ländern sehr erhöhen mußte. Tatsächlich ist z. B. Indien seit etwa 1870 mehr als je mit großer Beschleunigung von dieser Entwicklung erfaßt worden. Die dabei außerdem ermöglichte Vermeidung des Äquators hat zugleich den Übergang zu Ausfuhren nach Europa gestattet, die bis dahin den Weg durch die tropischen Breiten nicht immer überstehen konnten, wie z. B. Ölsaaten und Weizen.

Die neue Schifffahrt hatte nicht nur weitgehenden Einfluß auf die Produktion der von ihr berührten Länder, sondern auch auf deren Verkehr. Der größere Tiefgang der Fahrzeuge brachte besonders in den alten Kulturländern Europas und Asiens alte blühende Hafenstädte zum Absterben und rückte die ihm gewachsenen Punkte überlegen in den Vordergrund, oder nötigte zu neuen Gründungen z. B. an den Flußmündungen. Er verschob damit alte Handelsstraßen und wirkte bestimmend auf die Anlage der neuen Eisenbahnsysteme.

Der neue Seeverkehr konnte aber seine Wirkungen nur zur Geltung bringen, wenn ihm ein neuer Landverkehr entsprach.

Es wurde schon erwähnt, welche große Bedeutung hierin die Binnenschifffahrt hatte und namentlich sowohl auf den leistungsfähigsten europäischen Strömen, als auch meist schlechthin in den außereuropäischen Erdteilen bis zur Gegenwart beibehielt. Das Aufkommen vieler großer Binnenhäfen in neuerer Zeit und die ungeahnte Zunahme ihrer Umsätze ist vielfach nur aus den Vorgängen auf der See und draußen in der Weltwirtschaft verständlich. So ist es mit Mannheim und Duisburg-Ruhrort ebenso wie mit Chicago, Duluth, St. Louis, Manao, Rosario, Kartum, Boma, Hankau und anderen Plätzen, die ja oftmals zugleich Endpunkte eines weit ins Binnenland eindringenden Seeverkehrs sind.

### 3. Eisenbahnen und Weltwirtschaft.

In Europa, Nordamerika, Japan und Indien, teilweise aber auch schon in anderen Hauptgebieten ist an Stelle der Binnenschifffahrt als der überlegenere Träger des modernen Verkehrs die Eisenbahn getreten.

Nur das Eisenbahnsystem, wie es um 1850 in den Hauptzügen entwickelt vorlag, sicherte Europa seine Stellung in der Weltwirtschaft als bedeutendster Verbraucher der überseeischen Rohstoffe und bedeutendster Erzeuger von Fabrikaten für die anderen Erdteile.

Dieses System ermöglichte es Europa selbst erst seine eigenen Rohstoffquellen zu erschließen. Namentlich konnte erst seit den Bahnen der breite Osten und Südosten viel mehr als früher der Lebensmittel- und Rohstoffproduzent für die übrigen Gebiete des Erdteils werden. Und diese Entwicklung wiederholt sich im kleinen im Verhältnis des deutschen Ostens zu den anderen Teilen Deutschlands. Die gleichen Wirkungen entstanden in den anderen Erdteilen, soweit deren Gebiete

schon mit Bahnen belegt werden konnten. Am offenkundigsten und europaähnlichsten traten sie bisher in Nordamerika auf, wo neben denen der kleineren Systeme besonders die Wirkungen der Pacificparallelen bisher am tiefsten gingen. Der gewaltige allseitige Aufschwung der Produktion von Vieh und Vieherzeugnissen, von Getreide Holz, Erzen, Petroleum, Kohlen, Obst und anderen Massengütern für die Weltwirtschaft ist hier erst durch die Bahnen gekommen, die ihr vor allem den ungeheueren Westen Kanadas und der Vereinigten Staaten angliederten. Die indischen Bahnen haben dem Suezkanal und seiner neuartigen Schifffahrt erst den wahren Wert verliehen, und damit dem Lande Indien selbst mit seinen großen weltwirtschaftlichen Möglichkeiten. Die sibirische Bahn und ihre Zweiglinien gestalteten in Nordasien und der Mandschurei die Produktion ebenfalls zur Massenleistung für den Westen, um, z. B. in Vieh, Fleisch, Butter, Getreide und Ölsaaten. Die zentralasiatischen Bahnen erschlossen die turkestanischen Baumwollgebiete. Die Laplatäländer konnten erst seit den Bahnen das große Ackerland werden, sowie Südafrika und Australien gesteigerte Rohstoffgebiete. Im tropischen Afrika haben die Kataraktenbahnen wenigstens die Leistungsfähigkeit der Ströme wesentlich gehoben.

Im ganzen aber ist doch wohl zu sagen, daß die Organisation und damit die weltwirtschaftliche Betätigung der Bahnen besonders für die Produktion im Vergleich zu der der Schifffahrt noch weit zurück geblieben sind. Die großen Zukunftsprobleme für die Produktion und damit wieder auch für die Erweiterung der Schifffahrt liegen bei den Bahnen. Die Seeschifffahrt muß ohne die Erweiterung der Bahnsysteme in den außereuropäischen Erdteilen auf einen toten Punkt gelangen.

Anders ist es allerdings zum Teil in Europa: Hier suchte die Verkehrsentwicklung z. B. in Deutschland seit dem Ende des 19. Jahrhunderts wieder mehr auch die Binnenschifffahrt neben den Bahnen zu begünstigen, wie sich aus dem Bau der Kanäle und der neueren Unternehmungsentwicklung zeigt. Die Eisenbahn hat hier anscheinend gewisse Grenzen erreicht, die dem Wasserverkehr zu gute kommen müssen.

Die Eisenbahnen veränderten ähnlich wie die Schifffahrt den bisherigen Handel und den Verkehr. Sie wirkten ebenfalls erheblich kapitalersparend, indem sie den Zwang zur Vorrathaltung und zahlreiche andere Aufwendungen bei der Durchführung des Geschäftes verringerten, daher zahlreichen neuen Elementen die Beteiligung daran gestatteten und damit weiterhin starke Anregungen zur Produktion gaben.

Die alten Formen und Gepflogenheiten des Handels verschwanden nun vielfach in den von ihnen berührten Gebieten, und manchmal vereinigten sich hierbei die Einflüsse der Bahnen mit denen der neuen Schifffahrt, zu denen sich seit den 1850er Jahren die der Land- und Seetelegraphen gesellten.

Der Warenverkehr wurde kontinuierlich, wickelte sich nun frei von den Störungen des alten Verkehrs das ganze Jahr über oder sonst mit neuen Gleichmäßigkeiten ab. Die Spekulation trat vielfach zurück, blieb mindestens nicht mehr für das ganze System eigentümlich, ein Umstand, der für die Unternehmungsbildung ebenfalls von fördernder Bedeutung wurde. Das Risiko verminderte sich und wurde daher leichter übernommen.

Die Kontinuität vernichtete fast überall in Europa und weithin in Asien und Amerika den alten periodischen Markt- und Meßgroßhandel, gab ihm mindestens ganz andere Zwecke.

Ebenso wie der neue Verkehr zahlreichen Menschen in mannigfachster Beziehung die unmittelbare Beteiligung an weltwirtschaftlichen Aufgaben ermöglichte, so hat er doch auch viele ausgeschaltet und auf andere Befähigungen verwiesen. Die Verkürzung der Wege und die Beschleunigung des Landverkehrs durch die Bahnen brachte den Verfall des Kettenhandels, mittels dessen sich früher das Gut mühsam durch die Länder dem Verbraucher entgegen qualte.

Der Großhandel jeder Art konzentrierte sich nun auf viel weniger Punkte von besonders ausgeprägter Verkehrslage. Die Spedition, wie das Transportgewerbe im ganzen taten das gleiche. Zahlreiche Kräfte wurden übrig, zahlreiche Orte vereinsamten und mußten die tatkräftigeren Teile ihrer Bevölkerung an die neuen, an Zahl stark verminderten, dafür aber absolut und relativ wesentlich gehobenen bevorzugten Städte abgeben.

Die neuen Bahnen verursachten ähnlich wie die Fluß- und Seeschiffahrt Verschiebungen der Straßen, und manchmal standen die Einflüsse der neuen Verkehrsarten dabei in Wettbewerb.

Oftmals haben die neuen Dampferlinien z. B. in der Levante, in Persien und Ostasien den Straßensystemen, die binnenwärts über die Kontinente hinweg wirkten, die Waren entzogen und deren Zug zur Küste veranlaßt. Der Handel Rußlands und Österreichs z. B. mit der Türkei, Persien, Indien und China über Land wurde dadurch schwer benachteiligt und ging in die Hände der seefahrenden Völker über. Der Bau der Bahnen längs durch die Balkanhalbinsel und nach Anatolien, ebenso wie die sibirische Bahn hoben darauf solche Verluste teilweise wieder auf und erneuerten die ursprünglichen Verbindungen wieder. Aber dafür vereinsamten unter dem Wettbewerb der neuen Linien die nordchinesischen, zentral- und vorderasiatischen Karawanenstraßen. Die bereits gekennzeichneten ähnlichen Einflüsse der Flußdampfschiffahrt in Afrika auf die dortigen Straßen werden durch solche besonders der nördlichen und nordöstlichen Bahnen gesteigert.

Im westlichen Nordamerika ist infolge der Vollendung der zahlreichen neuen Pacificlinien seit den 80er Jahren besonders San Francisco verhältnismäßig zurückgeblieben und hat sich nunmehr mit den Endpunkten dieser Bahnen bes. am Pudgetsund und im Süden

(Los Angeles!) in die Erledigung der großen weltwirtschaftlichen Aufgaben der Westküste zu teilen. Ähnliche Wandlungen vollzogen sich in Mittel- und Südamerika.

Es ist zu betonen, was bereits schon gesagt wurde: daß der Eisenbahnverkehr, gestützt nach außen auf die Seeschiffahrt überhaupt ganz neue Binnenländer an das weltwirtschaftliche Produktionssystem anschließt. Soweit solche nicht von alten Kulturvölkern bewohnt waren, schaffte er hier wirtschaftlich und kulturell völlig Neues wie z. B. in Amerika, Australien und weiten Gebieten Afrikas. Er gründete Produktionen, wo bisher nichts oder nur kümmerliches erzeugt wurde; er erschloß dort oftmals ganz neue Kulturgüter; er ermöglichte dorthin die Übertragung alter Produktionsarten von anderen, darin entwickelteren Ländern her. Vielfach stellte sich dann heraus, daß die neuen Gebiete für die betreffende Erzeugung stärker als die alten waren, und der Verkehr verhalf ihnen durch billige Ausfuhr noch umso mehr dazu, sich jenen gegenüber zur Geltung zu bringen. Dann konnte das alte Gebiet genötigt sein, den entsprechenden Wirtschaftszweig zum großen Teil aufzugeben, wie etwa Europa die Wollschafzucht vor der südlich gemäßigten Zone, oder es wurde mindestens zu wirtschaftspolitischen Maßnahmen genötigt, wie eine Reihe europäischer Länder in den 1880er Jahren gegen den überseeischen Getreide- und Fleischwettbewerb gegen Reis, Ölfrüchte, Gerbstoffe und andere Erzeugnisse der anderen Erdteile. Damit vermochte der Weltverkehr nicht unerheblich zur Entstehung ganz neuer wirtschaftspolitischer Epochen, wie eben der europäischen Agrarschutzpolitik beizutragen.

In den alten Kulturländern wirkte der Verkehr auf die Produktion in anderer Weise als in den neuen ein. Die Bauernwirtschaften der Eingeborenen wurden hier durch ihn angeregt, nunmehr weltwirtschaftlich zu produzieren. Russische, indische, chinesische, arabische, türkische ja sogar Negerbauern begannen, soweit sich nun die Einflußzonen der neuen Verkehrsmittel auf sie erstreckten, zur Erzeugung von Überschüssen für den Weltmarkt viel mehr als in älteren Zeiten überzugehen. Mindestens wurden die Bauernbetriebe in anderen Ländern, wie z. B. in West- und Mitteleuropa veranlaßt, der Weltwirtschaft entstammende Rohstoffe zu verarbeiten, mit solchen zu düngen und sie zu verfüttern. Hat sich doch in neuerer Zeit sogar ein interkontinentaler Handel mit einer so extensiven Ware wie Heu gebildet!

Neben das uralte Bauernsystem schob sich namentlich in den Tropenländern allmählich das der kapitalistischen Plantagenwirtschaft zunächst in europäischen, dann aber auch in einheimischen Händen, und ähnliche Vorgänge wiederholten sich in der Gewinnung von Mineralien.

Weitere Wandlungen vollzogen sich im Gewerbe: Der neue Verkehr trug umgekehrt die europäischen Fabrikate ins Land und verbreitete sie bis in die entlegenste Hütte. Das hatte allerdings die Folge,



daß sowohl die bäuerlichen Nebengewerbe, als auch das selbständige Gewerbe vielfach zu Grunde gingen und daß besonders die asiatischen und nordafrikanischen Kulturvölker weithin in ihrer gewerblichen Versorgung von Europa abhängig wurden. Darüber sind sogar alte wichtige Exportgewerbe wie z. B. die vorderasiatische und indische Textil- und Zuckerindustrie verdrängt worden. Die betroffenen Länder wurden in ihrer Produktion damit vereinseitigt, ihre volkswirtschaftliche Harmonie wurde zerschlagen, sie sind mehr und mehr Agrarländer geworden.

Erst seit den letzten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts versuchten die kulturell entwickeltsten unter ihnen, diesen Veränderungen wieder zu begegnen, indem sie im Gewerbe die europäische kapitalistisch-technische Methode übernahmen und z. B. in der Verarbeitung von Baumwolle, Zucker und Metallen zur Großunternehmung sogar in Form von Aktiengesellschaften übergingen und sich darin nun selbst von ihrer neuen Verkehrsorganisation tragen ließen.

#### 4. Der eigne Bedarf der Verkehrsmittel und die Weltwirtschaft.

Der moderne Verkehr arbeitete allmählich mit einem so gesteigerten Aufwand an technischen Mitteln, daß von ihm als Massenerscheinung ersten Ranges selbst ein starker Stoffbedarf ausging, der weltwirtschaftlich immer mehr in die Wagschale fiel.

Schon seit den letzten Jahrzehnten des 18. Jahrhunderts gingen vom Verpflegungsbedarf der zunehmenden Seefahrt erhebliche Anregungen auf die Landwirtschaft der Küstengebiete namentlich auch in den überseeischen Ländern aus und manchmal hat diese dadurch überhaupt ihre ersten weltwirtschaftlichen Interessen begründen können, die sie dann weiter in anderen Richtungen ausbaute. So war es der Fall z. B. bei der Landwirtschaft in Nordamerika, am Laplata, in Chile, in Kapland und in Australien, Neuseeland, Tasmanien und Hawaii. Gerade die entlegensten Länder sind z. B. seit dem 18. Jahrhundert durch Walfang und Seejagd in dieser Weise angeregt worden, der dabei zugleich auch die Entstehung von auffallend weit seewärts gelegenen Häfen, wie etwa Hobarton oder Petropawlowsk veranlasste.

Besonders vom Bau ihrer Flotten aus haben die nordwesteuropäischen Länder — England und Holland — schon seit dem Mittelalter die Entwicklung einer bedeutenden russischen, skandinavischen und deutschen, darunter auch rheinischen Holzausfuhr veranlaßt. Als die Kontinentalsperre England von diesen Quellen ausschloß, wandte es sich an die kanadischen Wälder, die nun dauernd nach Europa ihre Stämme lieferten. Die Einführung des Teakholzes in den Schiffsbau hat nicht unwesentlich zur Belebung der europäisch-hinterindischen Beziehungen, zur Erschließung der hinterindischen Binnenländer beigetragen.

Es wurde schon auf den engen Zusammenhang zwischen Eisenbahnen und Kohlenbergbau hingewiesen. Im ganzen sind durch das Eindringen der Dampfkraft in den Verkehr Kohlenproduktion und Kohlenwelthandel erheblich belebt worden, ebenso wie die Eisenwirtschaft durch die Einführung des Eisenbaues. Die Eisenindustrie war in ihren Konjunkturen jahrzehntelang vorwiegend vom Bedarf der Eisenbahnen abhängig und wird noch heute erheblich von ihm wie vom Schiffsbau bedingt. Die Bahnunternehmungen gingen daher in führenden Industrieländern oft darauf aus, Eisenwerke zu besitzen oder mindestens maßgebend zu beeinflussen, wie z. B. in den Vereinigten Staaten und früher in Deutschland. Sie suchten sich ferner im Kohlenbezug durch Erwerb eigener Zechen zu verselbständigen und erwarben damit manchmal auch eine starke Stellung in der Kohlenproduktion. In Preußen mußte daher das Staatsbahnsystem zur Verstaatlichung eines bedeutenden Anteils des Kohlenbergbaues führen, durch die der Staat wenigstens von seinen Interessen im Ruhrgebiet aus zu erheblichen Beteiligungen an Binnenschiffahrtfirmen für seine Kohlentransporte veranlaßt wurde. Oftmals, wie z. B. in Deutschland und den Vereinigten Staaten, sind auch eisenindustrielle und Schiffsbauunternehmungen engste gegenseitige Verbindungen eingegangen.

Der Bedarf der spanischen Flotten an Tauen hat schon seit dem 18. Jahrhundert die Produktion von Hanfersatzstoffen, von Sisal- und Manilahanf in Mexiko bez. auf den Philippinen vermehrt.

Besonders einflußreich war ferner das Aufkommen der Elektrizität im Verkehrswesen. Schon in den 1840er Jahren hatte die durch Werner Siemens eingeführte Anwendung der Guttapercha in die Kabelisolierung ihre Folgen für das Gewinnungsgebiet dieses Harzes, Niederländisch-Indien. Die Erfolge der Siemens'schen Unternehmungen im Telegrafienbau des Auslandes begründeten die spätere Weltstellung der deutschen elektrischen Industrie, und mit ihr hing eng zusammen die Errichtung der Deutschen Bank durch Georg Siemens als Bank der weltwirtschaftlichen Aufgaben, die wieder z. B. in den Orient- und anatolisch-mesopotamischen Bahnen große Verkehrsziele betrieb. Der elektrische Verkehr ist ferner von maßgeblichem Einfluß auf die überseeische Kupferproduktion und deren großer Aufschwung namentlich in den Vereinigten Staaten gewesen. Noch umfänglicher stellte sich der Verkehr seit Anfang unseres Jahrhunderts hinter die Petroleumproduktion, die durch ihn in zahlreichen neuen Ländern Amerikas, Asiens und Afrikas hervorgerufen und vorwärts getrieben wurde und die gerade, weil sie nun besonders auch für die Flotten geschah, eine weltpolitische Frage geworden ist.

Fahrrad und Automobil haben seit den 1880er und 90er Jahren der Kautschukgewinnung ein ganz neues Schwergewicht gegeben und haben damit große Gebiete rund um den ganzen Tropengürtel herum ganz gewaltig beeinflußt, die Erschließung der Urwälder

gefördert, große Neuerungen und Verschiebungen im Ackerbau verursacht.

Die neue Luftschiffahrt hat bereits ihre weltwirtschaftlichen Wirkungen z. B. in der Produktion des Aluminiums und seiner Rohstoffe geäußert.

Die weltwirtschaftliche Entwicklung ist somit überall von den Einflüssen des Verkehrs durchsetzt, ist umfangreich von ihm abhängig, wird von ihm verändert und gefördert.

Die Wechselwirkung zwischen Verkehr und Weltwirtschaft ist bei weitem noch nicht endgültig geregelt, sie ist in vollem Flusse und vertieft sich fortgesetzt. Und wenn man an die ungeheueren Räume denkt, die von Weltwirtschaft und Weltverkehr überhaupt kaum berührt und erfaßt sind, so muß man der Auffassung sein, daß das alles was wir jetzt an Weltwirtschaft sehen, nur ein Anfang ist. Mehr als je wird der Verkehr bestimmt sein, die Reife der Weltwirtschaft zu fördern, und das gilt vor allem vom Landverkehr, von den Eisenbahnen. Handelt es sich doch vorläufig weniger um die Überwindung des Meeres als vielmehr der Erdteile: insbesondere der Erdteile der alten Welt, nach denen sich der weltwirtschaftliche Schwerpunkt einmal wieder endgültig zurückverlegen muß. Bei solchen Aussichten liegen auch die Auswege und Zukunftshoffnungen Ost- und Mitteleuropas.



## Neue überseeische Erschließungsbahnen vom Standpunkt der deutschen Exportpolitik aus.

Von

Geh. Reg.-Rat Professor Dr. K. Thieß in Köln.

Unser Thema zwingt den Volkswirt, die Verkehrswirtschaft von einem ihm nicht gerade geläufigen Standpunkt aus zu betrachten. Wir sind sonst gewohnt, im Wirtschaftsleben den Verkehr und seine Mittel zu sehen als Diener von Landwirtschaft, Industrie und Handel, als Mittel zum Zweck der gesamten national-wirtschaftlichen Kräfteentfaltung. In diesem Sinne hat Deutschland das eigene Netz der Eisenbahnen ausgebaut, in diesem Sinne einstmals auch in seinen Kolonien eine neue Aera der Entwicklung eingeleitet. Man kann die Sache aber auch umgekehrt drehen, den Verkehr nicht als Diener sehen, sondern als Herrn der Produktion, als Auftraggeber der Industrie, als gesuchtes Objekt der Bank- und Handelstätigkeit. Nicht nur unsere eigenen Eisenbahnen haben eine gewaltige Rolle nach dieser Richtung gespielt, so daß das Tempo unserer Eisenbahnentwicklung und die Anforderungen ihres Bedarfs maßgebend gewesen sind für die Erschließung der Kohle, die Gewinnung und Verarbeitung des Eisens, für führende Zweige des Maschinenwesens und vieles andere. Auch die Auslandseisenbahnen sind für unser Wirtschaftsleben ein vielbegehrtes Objekt geworden, namentlich soweit sie in jungen, überseeischen, selbst nicht industriell entfaltenen Ländern mit großen Ueberlandstrecken und in raschem Tempo entstanden sind. Sie haben unserer Eisen- und Maschinenindustrie große Aufträge gebracht, unsere Banken und Diplomaten im letzten Friedensjahrzehnt in eifriger Bewegung erhalten, die „Eisenbahndiplomatie“ oft zur beherrschenden Stellung innerhalb der internationalen Ueberseeetätigkeit erhoben. Und diese ganze Bewegung ist erst im Anfang, hat das meiste noch zu tun und das meiste noch zu geben, auch für unsere liefernde Industrie; so daß nach Verlust unserer Kolonien und unserer politisch verteidigten Einflußgebiete, nach Verarmung und Erschwerung der heimischen Verhältnisse künftig erst recht der Blick sich auf diese gewaltigen Betätigungsmöglichkeiten lenken muß.

Besser als eine Systematisierung zeigt wohl ein Beispiel Wert