

Verkehrswissenschaft

Gegenstand und Gliederung

von Prof. Dr. A. F. Napp-Zinn, Mainz

Inhaltsübersicht:

Vorwort.

I. Gegenstand.

A. Allgemeine Bestimmung. 1. Die herrschenden Auffassungen über Verkehrswissenschaft. 2. Die möglichen Auffassungen der Verkehrswissenschaft. 3. Die zweckmäßig erachtete Auffassung der Verkehrswissenschaft. B. Nähere Bestimmung. C. Kritik abweichender Meinungen. D. Verkehrswissenschaft oder Verkehrswirtschaftslehre.

II. Gliederung.

A. Volkswirtschaftslehre des Verkehrs. B. Betriebswirtschaftslehre des Verkehrs. C. Die Frage des Lehrsystems.

Literatur-Verzeichnis.

Vorwort

Eine bald ein Menschenalter währende Beschäftigung mit wirtschaftlichen Tatsachen und Fragen des Verkehrs sowie eine gleich lange Hingabe an die wissenschaftliche Pflege dieses Gebietes werden es als berechtigt erscheinen lassen, wenn ich im folgenden versuche, meine im Lauf der Zeit gewonnenen Ansichten über das Wesen der Verkehrswissenschaft, ihren Inhalt und ihre Systematik, in umfassender Weise zu entwickeln. Hierzu dürfte um so mehr Anlaß gegeben sein, als meine letzten Äußerungen über Gegenstand und Methodik der Verkehrswissenschaft, zum Teil in niederländischer Sprache erschienen (Lit.-Verzeichnis Nr. 9—12), an für weitere Kreise weniger zugänglichen Stellen veröffentlicht wurden.

Diese Abhandlung entstand im wesentlichen als Rechenschaft eines Wissenschaftlers in bewegtester Zeit, nämlich im Frühjahr 1945, als die große angelsächsische Deutschland-Offensive über das Ruhrgebiet, meinen damaligen Arbeitsbezirk, hinwegging, sozusagen zwischen Tod und Leben. Die für das Leben gefallene Entscheidung und meine 1946 erfolgte Berufung an die Universität Mainz auf einen Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre und Verkehrswissenschaft geben mir nun Gelegenheit und Anlaß, die Ausführungen ergänzt auf den Stand von Sommer 1948 zu veröffentlichen.

Ich gedenke dabei in Dankbarkeit und Ehrerbietung jener als Opfer des zweiten Weltkrieges gefallenen Männer, die an der Entwicklung der Verkehrswissenschaft in Deutschland wesentlichen Anteil genommen haben, und die mir Förderer, Freund und Helfer bei meinen eigenen Bemühungen um die Verkehrswissenschaft waren:

des Staatssekretärs im Reichsverkehrsministerium Berlin, **Gustav Koenigs**,
des Professors für Verkehrspolitik und Eisenbahnwesen an der Technischen Hochschule Hannover, **Dr.-Ing., Dr.-Ing. e. h. Otto Blum**,
des Assistenten am Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Köln, **Dr. rer. pol. Hans Joachim Trummel**.

I. Gegenstand

A. Allgemeine Bestimmung

Hinsichtlich des Gegenstandes oder Inhaltes einer Wissenschaft lassen sich die Fragen stellen:

1. Was unter ihr von maßgeblicher Seite verstanden werde,
2. Was man unter ihr verstehen könne,
3. Was unter ihr zweckmäßig zu verstehen sei.

Während die erste Frage als eine Tatbestandsfeststellung — abgesehen von der „Maßgeblichkeit“ — einer objektiven Behandlung zugänglich ist, läßt sich bei der Beantwortung der zweiten und namentlich der dritten Frage ein persönlicher, subjektiver Einschlag kaum vermeiden, auch wenn man sich an bestimmte methodische Grundsätze hält.

1. Die herrschenden Auffassungen über Verkehrswissenschaft

Die erste Frage, was unter Verkehrswissenschaft von maßgeblichen Stellen verstanden werde, läßt sich durch Feststellungen darüber beantworten,

welche Auffassungen von Persönlichkeiten, die als maßgebende Vertreter des Faches anzusehen sind, vertreten werden,

welcher Art die unter dem Namen der Verkehrswissenschaft gehenden wissenschaftlichen Arbeiten sind.

Wenn wir diese beiden Feststellungen im Nachstehenden zugleich zu treffen suchen, so können wir ausgehen von der ersten Schriftenreihe, die unter der Flagge der Verkehrswissenschaft segelte. Es waren dies die „Verkehrswissenschaftlichen Abhandlungen“, die Gottfried Zoepfl 1914 herauszugeben begann, die aber bereits mit dem dritten Heft 1917 ihr Ende fanden. Dem Vorwort, das Zoepfl dem ersten Heft dieser Schriftenreihe mitgab, war zu entnehmen, daß sie 1. der Entwicklung einer allgemeinen Volkswirtschaftslehre des Verkehrs, 2. der Förderung der wissenschaftlichen Verkehrspolitik, 3. der Pflege des neuzeitlichen Verkehrsrechtes dienen sollte. Diese erste verkehrswissenschaftliche Schriftenreihe war mithin der Volkswirtschaftslehre und der Rechtslehre des Verkehrs gewidmet.

Das im Frühjahr 1921 gegründete Institut für Verkehrslehre in Köln, das im Sommer 1922 in Institut für Verkehrswissenschaft umbenannt und der Universität Köln angegliedert wurde, setzte sich die Pflege von Volkswirtschaftslehre, Betriebswirtschaftslehre und Rechtslehre des Verkehrs in Wort und Schrift zur Aufgabe. Ernst Esch, sein Gründer und Leiter von 1921 bis 1925, hat damals wie in der Folgezeit in seinen Arbeiten vielfach Wirtschaft und Recht des Verkehrs kombiniert. Auch die Zeitschrift für Verkehrswissenschaft hat unter der Schriftleitung von Esch (1922 bis 1925) neben der vorherrschenden Behandlung von Wirtschaftsfragen des Verkehrs auch dem Verkehrsrecht nennenswerten Raum gewährt. Mit der Übernahme der Leitung des Instituts für Verkehrswissenschaft in Köln und der Schriftleitung der Zeitschrift für Verkehrswissenschaft durch mich (Sommer 1925) erfolgte eine fast ausschließliche Ausrichtung der Institutsarbeiten wie der Zeitschrift-Veröffentlichungen auf die Verkehrswirtschaft, woran ich bis zu meinem Ausscheiden aus diesen Funktionen 1938 und ebenso mein Nachfolger Paul Berkenkopf (seit 1939) festhielt. Hatte ich ursprünglich als Assistent am Institut für Verkehrswissenschaft in Köln die Erstreckung der Verkehrswissenschaft über Volkswirtschaftslehre, Betriebswirtschaftslehre und Rechtslehre des Verkehrs hingenommen (Lit.-Verzeichnis Nr. 1 und 2), so habe ich seit 1925 (Lit.-Verzeichnis Nr. 3ff.) fortdauernd die Verkehrswissenschaft als einen auf den Verkehr gerichteten Querschnitt durch Volks- und Betriebswirtschaftslehre aufgefaßt und den Standpunkt vertreten, daß eine Einbeziehung von Rechtselementen nicht vom spezifisch juristischen Gesichtspunkt, sondern

nur von dem der wirtschaftlichen Ordnung zu erfolgen habe. Die zunächst von Esch, dann von mir herausgegebene Buchreihe des Instituts für Verkehrswissenschaft in Köln, in der von 1922 bis 1939 sieben Veröffentlichungen erfolgten, enthält außer einer vorwiegend arbeitspsychologischen Studie nur volks- und betriebswirtschaftliche Untersuchungen aus dem Verkehrswesen.

Während die literarische Wirksamkeit des Instituts für Verkehrswissenschaft in Köln seit 1925 in erster Linie der Volkswirtschaftslehre, in zweiter der Betriebswirtschaftslehre des Verkehrs diente, hat das ihm annähernd gleichalterige Institut für Transport- und Versicherungswesen an der Hochschule für Welthandel in Wien durch seine Vorlesungen und Übungen wie die aus seinem Kreis hervorgegangenen wissenschaftlichen Werke weitaus überwiegend die Betriebswirtschaftslehre des Verkehrs gefördert. Sein Gründer Franz Dörfel hat auch die Verkehrswissenschaft als einen Teil der Betriebswirtschaftslehre angesprochen (Lit.-Verzeichnis Nr. 14, S. 66). Zur Verkehrswissenschaft im weiteren Sinn rechnet er indessen auch Verkehrsrecht, Verkehrspolitik, Verkehrspsychologie, ferner Verkehrsgeographie und Verkehrsgeschichte (a. a. O., S. 71).

Die nächstälteste verkehrswissenschaftliche Veröffentlichungsreihe, die dem Luftverkehr gewidmet, von 1929 bis 1940 in 14 Heften erschienenen Forschungsergebnisse des Verkehrswissenschaftlichen Instituts für Luftfahrt an der Technischen Hochschule Stuttgart, tragen zum weitaus größten Teil verkehrswirtschaftliches Gepräge. Die Technik des Luftverkehrs tritt in ihnen nur wenig mehr in Erscheinung, als dies zur Fundierung verkehrswirtschaftlicher Erkenntnisse in diesem Verkehrszweig erforderlich ist. Der Schöpfer und Leiter des Verkehrswissenschaftlichen Instituts für Luftfahrt (seit 1945 „Verkehrswissenschaftliches Institut“ ohne fachliche Beschränkung) an der Technischen Hochschule Stuttgart, Carl Pirath, vertritt indessen hinsichtlich des Inhaltes der Verkehrswissenschaft grundsätzlich einen umfassenderen Standpunkt. Er bezeichnet (Lit.-Verzeichnis Nr. 19, S. 63) die Verkehrswissenschaft als „eine Grenz- oder Rahmenwissenschaft zwischen Volkswirtschaft, Technik, Recht und Geographie, mit ihren entsprechenden Teilgebieten: Verkehrswirtschaft, Verkehrstechnik, Verkehrsrecht und Verkehrsgeographie“.

Von dem im Winter 1929/30 gegründeten Verkehrs-Seminar an der Universität Münster, das nacheinander von Werner Friedrich Bruck, Wilhelm Dietrich Preyer, Paul Berkenkopf geleitet wurde, seit 1940 unter der Leitung von Alfons Schmitt steht und seit Anfang 1948 als Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster firmiert, wurden seit 1934 die „Verkehrswissenschaftlichen Forschungen aus dem Verkehrs-Seminar an der Westf. Wilhelms-Universität zu Münster i. W.“ herausgegeben, von denen bis 1941 20 Hefte erschienen sind. Neben einzelnen größeren Forschungsarbeiten enthalten sie vornehmlich Vortragswiedergaben. Sie kennzeichnen sich durch ihre einheitliche Abstimmung auf die Volkswirtschaftslehre des Verkehrs, insbesondere praktische Fragen der Verkehrspolitik.

Das 1933 von Hellmut Wolff ins Leben gerufene Seminar für Verkehrswesen an der Universität Halle gab „Schriften des Seminars für Verkehrswesen an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg“ heraus, von denen 1935 bis 1941 24 Hefte erschienen sind. Sie tragen gleichfalls vorwiegend volkswirtschaftlichen Charakter und behandeln vorzugsweise Einzelfragen der Verkehrspolitik. Einige Hefte sind indessen, entsprechend dem besonderen Interesse ihres Herausgebers an dem Gesamtgebiet des Straßenwesens, Fragen der Straßenbautechnik und der Straßenverkehrsunfälle gewidmet. Das wissenschaftliche Niveau dieser Schriftenreihe ließ teilweise zu wünschen übrig.

Die „Schriften des Instituts für Verkehrswissenschaft an der Universität Leipzig“ (1937 von Karl Bräuer gegründet), von denen 1938/39 neun Hefte, sämtlich Vortragswiedergaben, erschienen, fallen mit Ausnahme eines der Nachrichten-Verkehrstechnik gewidmeten Heftes in das Gebiet der Verkehrswirtschaft.

Besondere Beachtung war den durch den 1935 ins Leben gerufenen „Verkehrswissenschaftlichen Forschungsrat beim Reichsverkehrsministerium“ vertretenen oder befolgten Auffassungen der Verkehrswissenschaft beizumessen. Allerdings ist eine begriffliche Festlegung der Verkehrswissenschaft durch den Forschungsrat nicht erfolgt. Jedoch ließen die „Verkehrswissenschaftlichen Abhandlungen, Schriftenreihe des Verkehrswissenschaftlichen Forschungsrates beim Reichsverkehrsministerium“, die mit ihren 13 zwischen 1936 und 1942 erschienenen Werken zur bedeutendsten deutschen verkehrswissenschaftlichen Veröffentlichungsfolge geworden waren, das Arbeitsgebiet klar erkennen: Mit Ausnahme einer an der Grenze von Verkehrstechnik und -wirtschaft liegenden Arbeit und einer betriebswirtschaftlichen Untersuchung fielen sämtliche Abhandlungen in die Volkswirtschaftslehre des Verkehrs. Der Schöpfer und erste Vorsitzende des Verkehrswissenschaftlichen Forschungsrates, Staatssekretär Gustav Koenigs, bezeichnete selbst die Verkehrswissenschaft als einen besonderen Zweig der Staats- und Wirtschaftswissenschaften (Lit.-Verzeichnis Nr. 18).

Während im Laufe des zweiten Weltkrieges alle deutschen verkehrswissenschaftlichen Schriftenreihen zum Erliegen kamen und dem Zusammenbruch des nationalsozialistischen Deutschen Reiches und der Totalbesetzung Deutschlands 1945 bis 1948 ein fast völliger Stillstand jeder verkehrswissenschaftlichen Veröffentlichungstätigkeit in Deutschland folgte, entfaltete die Schweiz seit 1940 eine erstaunliche und bewundernswürdige Aktivität auf verkehrswissenschaftlichem Gebiet. In Deutschland konnte man allerdings hiervon inhaltlich bisher nur zum geringsten Teil Kenntnis nehmen, da seit 1945 bis heute (1948) ein Bezug ausländischer Literatur im Wege eines allgemeinen internationalen Warenaustausches unmöglich ist.

Seit 1940 erschienen, von Fritz Volmar unter Mitwirkung von Fritz Heß, Hans Hunziker und Paul Kradolfer herausgegeben, die Schweizerischen Beiträge zur Verkehrswissenschaft, deren Bandzahl bis Anfang 1948 bereits auf 30 angewachsen ist. In dieser Sammlung dominieren geschichtliche wie aktuelle Gesamtwie Spezialthemen der schweizerischen Verkehrswirtschaft und -politik, wobei 10 Bände der Bau- und Verkehrsgeschichte einzelner schweizerischer Eisenbahnen gewidmet sind. Einige Abhandlungen behandeln indessen verkehrsrechtliche Probleme.

Seit 1946 erscheint, herausgegeben von der Generaldirektion der Schweizerischen Bundesbahnen unter der Schriftleitung von Manuel Saitzew, das Schweizerische Archiv für Verkehrswissenschaft und Verkehrspolitik. Es darf dahingestellt bleiben, ob der französische Titel dieser Zeitschrift „Annales Suisses d'Economie des Transports“ mehr eine Wiedergabe oder eine Ergänzung des deutschen Titels darstellt. Gegenständlich zeigt diese Zeitschrift eine starke Verwandtschaft mit der Zeitschrift für Verkehrswissenschaft in deren ersten Jahren, insofern die volkswirtschaftliche Betrachtung des Verkehrs entschieden überwiegt, aber auch betriebswirtschaftliche und rechtliche Verkehrsfragen behandelt werden, alles indessen unter grundsätzlicher Beschränkung auf das Gebiet der Schweiz.

Suchen wir aus diesen Feststellungen bezüglich des Inhaltes verkehrswissenschaftlicher Veröffentlichungen und maßgeblicher Äußerungen über den Gegenstand der Verkehrswissenschaft die Antwort auf die erste Frage, was unter Verkehrswissenschaft verstanden werde, zu gewinnen, so läßt sich sagen:

1. Eine einhellige Meinung über Inhalt und Erstreckung der Verkehrswissenschaft besteht nicht. Der Auffassung der Verkehrswissenschaft als eines Gliedes der Wirtschaftswissenschaften stehen Meinungen und Verfahrensweisen gegenüber, die außer der mehr oder minder den Kern bildenden Verkehrswirtschaft auch die sich mit dem Verkehr befassenden Teile anderer Wissenschaften, insbesondere Verkehrstechnik und Verkehrsrecht, in die Verkehrswissenschaft einbeziehen.

2. Die weitaus überwiegende Mehrzahl der unter dem Namen Verkehrswissenschaft laufenden Studien gehört dem Gebiet der Verkehrswirtschaft an. Die Verkehrswirtschaft (einschl. der Verkehrspolitik) wird mithin entweder als der ausschließliche Gegenstand der Verkehrswissenschaft angesehen oder wenigstens als der vorzugsweise Inhalt der Verkehrswissenschaft behandelt.

2. Die möglichen Auffassungen der Verkehrswissenschaft

Zur Beantwortung der zweiten Frage, was man unter Verkehrswissenschaft verstehen könne, läßt sich eingangs feststellen, daß das Wort Verkehr in der Wortzusammensetzung Verkehrswissenschaft nach allgemeinem Sprachgebrauch nur in dem Sinn räumlicher Übertragung von Personen, Gütern und Nachrichten verwandt wird. Es scheidet damit die Möglichkeit aus, durch Interpretierung des Wortes Verkehr in einer seiner weiteren Bedeutungen wie „allgemeiner Wirtschaftsverkehr“ oder „menschlicher Umgang“ schlechthin unter Verkehrswissenschaft etwa den allgemeinen Wirtschaftsaustausch oder die zwischenmenschlichen Beziehungen jeglicher Art wissenschaftlich behandeln zu wollen.

Die räumliche Übertragung von Personen, Gütern und Nachrichten läßt sich nun grundsätzlich in zweierlei Weise zum Gegenstand wissenschaftlicher Bemühungen machen: Entweder man geht vom Objekt aus und befaßt jede wissenschaftliche Disziplin, soweit sie sich mit dem Verkehr befaßt, in die Verkehrswissenschaft ein, oder aber man gibt, von der Betrachtungsweise ausgehend, nur einem Wissenschaftszweig den Namen Verkehrswissenschaft, und zwar einem solchen, wo das Wort Verkehr ohne weiteres eine im Sinne dieser Wissenschaft liegende Vorstellung erlaubt.

Geht man, dem ersten Weg folgend, von dem empirischen Objekt oder Intermedium des Verkehrs aus und rechnet folgerichtig alle Wissenschaftszweige, die sich mit ihm befassen, zur Verkehrswissenschaft, so zeigt sich, daß noch mehr Betrachtungsweisen des Verkehrs als die sich in erster Linie aufrädrängenden Disziplinen von Verkehrswirtschaft, Verkehrsrecht, Verkehrsgeographie und Verkehrstechnik der Verkehrswissenschaft zuzurechnen wären. Es kommen insgesamt in Betracht:

aus den Wirtschaftswissenschaften:

Volkswirtschaftslehre des Verkehrs,
Betriebswirtschaftslehre des Verkehrs,
Finanzwissenschaft des Verkehrs (die Verkehrsbetriebe im öffentlichen Haushalt),
Verkehrstatistik;

aus der Rechtswissenschaft:

Privatrecht des Verkehrs,
Öffentliches Recht des Verkehrs;

aus der Medizin:

Verkehrsmedizin (Verkehrskrankheiten, wie See- und Luftkrankheit; Berufskrankheiten im Verkehr; Gesundheitliche Schadensbehebung von Verkehrsunfällen);

aus den philosophischen Fächern:

Verkehrssoziologie (Zwischenmenschliche Beziehungen im Verkehrswesen),
Arbeitspsychologie des Verkehrs,
Verkehrsgeographie,
Verkehrskunstbetrachtung (Künstlerische Formgestaltung der Verkehrsmittel, d. s. der Fahrzeuge und Anlagen);

aus den technischen Fächern:

die Bau- und technischen Betriebslehren der verschiedenen Verkehrsmittel, wie Eisenbahnbau, Eisenbahnbetrieb, Eisenbahnmaschinenbau, Tunnelbau, Brückenbau, Straßenbau, Kraftfahrzeugbau, Luftfahrzeugbau, Lufthafenbau, Wasserstraßen- und Hafenbau, Schiffbau, Schiffmaschinenbau, Fernmeldetechnik, sowie weitere Fächer, soweit sie den Verkehr betreffen, so Elektrotechnik, Hochbau, Städtebau.

Die Verkehrsgeschichte läßt sich in diesem Zusammenhang schwerlich als ein besonderes Fach anführen, da alle genannten Disziplinen sich auch in geschichtlicher Blickrichtung betreiben lassen. Soweit die Verkehrsgeschichte unter wirtschaftlichem Gesichtspunkt behandelt wird, ist sie als Unterglied der Volkswirtschaftslehre des Verkehrs zu betrachten. Insgesamt ergibt somit eine etwaige Subsumierung aller den Verkehr zum Objekt oder Intermedium nehmender Wissenschaftszweige unter die Verkehrswissenschaft ein sehr buntes Gebinde.

Sucht man demgegenüber der Verkehrswissenschaft einen einheitlichen von der Betrachtungsweise bestimmten Sinn zu geben, wobei dieser Sinn sich aus dem Wort Verkehr leichtin ableiten läßt, so kommt m. E. nur in Betracht, die Verkehrswissenschaft entweder als Teil der Wirtschaftswissenschaft oder als Teil der Kulturwissenschaft i. e. S. anzusprechen und zu betreiben. Denn die Vorstellung einer wirtschaftlichen oder einer kulturellen Erscheinung und Problematik läßt sich ohne weiteres aus dem Wort Verkehr ableiten, nicht hingegen z. B. ein rechtliches oder geographisches Phänomen, wo man vielmehr von Verkehrsrecht oder Verkehrsgeographie sprechen muß.

Die Interpretation der Verkehrswissenschaft als Kulturwissenschaft i. e. S. ergäbe ein geschlossenes, in sich freilich sehr vielseitiges Gebilde. Von verschiedenen der oben genannten, sich mit dem Verkehr als Objekt befassenden Wissenschaften, insbesondere aus der wirtschaftlichen und der philosophischen Sphäre, ließen sich Unterlagen gewinnen und geschichtlich wie räumlich (staatlich, volklich) vergleichende Kulturbilder gestalten.

Die andere Möglichkeit einer Auffassung der Verkehrswissenschaft als einer einheitlichen Spezialwissenschaft, nämlich als eines Zweiges der Wirtschaftswissenschaften, soll im Rahmen der dritten eingangs gestellten Frage behandelt werden.

3. Die zweckmäßig erachtete Auffassung der Verkehrswissenschaft

Die dritte Frage, was unter Verkehrswissenschaft zweckmäßig zu verstehen sei, beantworte ich zufolge meiner nun schon seit über zwei Jahrzehnten vertretenen Auffassung dahin, daß die Verkehrswissenschaft als ein den Verkehr zum Gegenstand nehmender Zweig der Wirtschaftswissenschaften oder, sofern man diese Bezeichnung vorzieht, der wirtschaftlichen Staatswissenschaften anzusehen sei.

Wenn ich einer Interpretation der Verkehrswissenschaft im Sinne sämtlicher den Verkehr zum Objekt bzw. Intermedium habender Wissenschaftszweige ablehnend gegenüberstehe, so in erster Linie deshalb, weil auf diese Weise keine eigentliche Wissenschaft, sondern nur ein Mosaik von Wissenschaften zu gewinnen ist. Dazu kommt, daß dieses wissenschaftliche Konglomerat unmöglich von einem einzelnen zu beherrschen ist. Man bedenke, daß bereits die einzelnen genannten verkehrstechnischen Fächer das Lebenswerk von Forschern und Lehrern füllen.

Für angängig halte ich es lediglich, die Gesamtheit oder eine Mehrzahl der den Verkehr zum Objekt nehmenden Wissenschaftszweige als „Wissenschaften vom Verkehr“ oder selbst „Verkehrswissenschaften“ zu bezeichnen, wie dies verschiedentlich auch bereits geschehen ist. Freilich ist die Gefahr einer Verwechslung der Verkehrswissenschaften als der Summe der sich mit dem Verkehr

beschäftigenden Wissenschaften und der Verkehrswissenschaft als wirtschaftswissenschaftlichen Sonderfaches nicht von der Hand zu weisen. Auch läßt sich nur ein Beiwort „verkehrswissenschaftlich“ bilden und verwenden. Zweckmäßig wird dieses der Verkehrswissenschaft im Sinne des wirtschaftswissenschaftlichen Spezialfaches vorbehalten.

Wenn ich den Standpunkt vertrete, daß unter Verkehrswissenschaft die wirtschaftswissenschaftliche Behandlung des Verkehrswesens zu verstehen sei, so leiten mich hierbei folgende Motive:

1. Die Erfassung des Verkehrs als einer Wirtschaftserscheinung bietet sich am leichtesten an. Mithin wird man das Wort Verkehrswissenschaft auch am ehesten auf die wirtschaftswissenschaftliche Betrachtungsweise des Verkehrs beziehen können.
2. Mit der Vorbehaltung der Bezeichnung Verkehrswissenschaft für die wirtschaftswissenschaftliche Behandlung des Verkehrs gewinnt man in der Verkehrswissenschaft eine geschlossene Disziplin, gekennzeichnet durch Einheit des Objektes und der Betrachtungsweise, womit eine systematische Behandlung gewährleistet ist.
3. Da, wie schon bei Behandlung der ersten Frage festgestellt, die Verkehrswirtschaft bereits entweder als der ausschließliche Gegenstand der Verkehrswissenschaft angesehen oder wenigstens als der vorzugsweise Inhalt der Verkehrswissenschaft behandelt wird, so ist eine Einigung auf den wirtschaftswissenschaftlichen Charakter der Verkehrswissenschaft am ehesten zu bewerkstelligen.

B. Nähere Bestimmung

Übergehend zur näheren Bestimmung des Gegenstandes der Verkehrswissenschaft ist zu erklären:

Die grundlegende Disziplin der Wirtschaftswissenschaften oder wirtschaftlichen Staatswissenschaften ist die Volkswirtschaftslehre. Ihr Gegenstand ist die Volkswirtschaft, worunter ich die aufwandsweisen, arbeitsteiligen Maßnahmen zur Bedarfsdeckung eines eine staatliche Einheit bildenden Volkes verstehe. Träger der Erzeugung und von Dienstleistungen zur Bedarfsdeckung sind die verschiedenen Wirtschaftsbetriebe. Ihr Aufbau und ihre Wirtschaftsführung sind Gegenstand der Betriebswirtschaftslehre. Ihrem Gegenstand zufolge wie in ihrer praktischen Zielsetzung ordnet sich die Betriebswirtschaftslehre der Volkswirtschaftslehre ein, indem sie die Bestgestaltung der Betriebe und ihrer Leistungen im volkswirtschaftlichen, also nicht im privatwirtschaftlichen Interesse erstrebt. Wichtigkeit und Erstreckung betriebswirtschaftlicher Erkenntnis haben indessen dazu geführt und rechtfertigen es, daß Volkswirtschaftslehre und Betriebswirtschaftslehre als gleichbedeutende und berechtigte Disziplinen innerhalb der Wirtschaftswissenschaften nebeneinander stehen. Die verschiedene Blickrichtung von Volks- und Betriebswirtschaftslehre, die unterschiedlichen Aufgaben von Volkswirten einerseits, Betriebswirten andererseits haben es im Verein mit geschichtlichen Entwicklungsvorgängen der Disziplinen (Vernachlässigung des Betriebes durch die Volkswirtschaftslehre des 19. Jahrhunderts; daher Entwicklung der Betriebswirtschaftslehre um die Jahrhundertwende unabhängig von der Volkswirtschaftslehre) mit sich gebracht, daß Volks- und Betriebswirtschaftslehre in Deutschland im allgemeinen ziemlich unabhängig nebeneinander stehen und ein Eigenleben führen.

Innerhalb der Volkswirtschaft lassen sich zufolge der Arbeitsrichtung eine Reihe großer Arbeitsgebiete erkennen, nämlich Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Bergbauwirtschaft, Industriewirtschaft, Handwerkswirtschaft, Handelswirtschaft, Verkehrswirtschaft, Bankwirtschaft, von denen sich die fünf ersteren als Erzeugungswirtschaft zusammenfassen lassen. Die Handels- (oder Absatz- und Bezugs-)wirtschaft dient der organisatorischen Überbrückung von Erzeugung und

Verbrauch, während wichtigste Funktion der Verkehrswirtschaft die räumliche Verbindung von Erzeugung und Verbrauch ist. Sie dient daneben der Befriedigung jeden weiteren Verkehrsbedarfes, so dem Reise- oder schriftlichen Austauschverlangen des Einzelmenschen oder staatlichen Verkehrsanforderungen. Insgesamt bietet sich die Verkehrswirtschaft als der Teil der Volkswirtschaft dar, der der räumlichen Übertragung von Personen, Gütern und Nachrichten dient.

Die Betrachtung der Verkehrswirtschaft wie auch der anderen Leistungsgebiete der Volkswirtschaft kann sich entweder auf den volkswirtschaftlichen Aufbau und Prozeß beschränken oder aber zugleich auch auf Aufbau und Tätigkeit der einzelnen Betriebe erstrecken. In letzterem Fall erhält man Querschnitte durch Volks- und Betriebswirtschaft der Leistungsgebiete. Die Verkehrswirtschaft in diesem umfassenderen Sinn der volks- und betriebswirtschaftlichen Organisation und Durchführung der räumlichen Übertragung von Personen, Gütern und Nachrichten betrachte ich als Gegenstand der Verkehrswissenschaft.

Wenn wir somit die Verkehrswissenschaft als einen sich auf den Verkehr richtenden Querschnitt durch Volks- und Betriebswirtschaftslehre auffassen, während es sonst üblich und weitgehend gerechtfertigt ist, Volkswirtschaftslehre und Betriebswirtschaftslehre als gesonderte Disziplinen zu behandeln, so liegen dafür besondere Gründe vor. Der entscheidende ist, daß für die Beurteilung des Verhältnisses der verschiedenen Verkehrsmittel zueinander die Kenntnis der betriebswirtschaftlichen Verhältnisse der einzelnen Verkehrszweige kaum zu entbehren ist. Didaktische Bedürfnisse sind ein weiterer Grund, insofern als Bildungsziel und Lehrmöglichkeiten an den Hochschulen eine Verbindung von Volks- und Betriebswirtschaftslehre des Verkehrs nahelegen.

Die Festlegung der Verkehrswissenschaft als eines Zweiges der Wirtschaftswissenschaften schließt keineswegs aus, daß sie sich in bedeutendem Umfang der Ergebnisse anderer Disziplinen, nämlich der Geographie und der verkehrstechnischen Wissenschaftszweige, zu bedienen hat. Sie kann bei ihren Betrachtungen weder der natürlichen räumlichen Gegebenheiten noch der Daten der Verkehrstechnik entraten. Sie teilt diese Sachlage mit der gesamten Volkswirtschaftslehre, die gleichfalls die Faktoren Natur und Technik dauernd zu berücksichtigen hat. Eine Disziplinenvermengung, die wir durch die Ausrichtung der Verkehrswissenschaft als wirtschaftswissenschaftlichen Faches gerade zu vermeiden suchen, tritt damit nicht ein. Zur Erläuterung sei beispielsweise darauf hingewiesen, daß die ganzen Baulehren der Verkehrsmaschinen und -Fahrzeuge außerhalb des Blickfeldes der Verkehrswissenschaft bleiben. Von Belang sind für sie lediglich die kosten- und leistungsmäßigen Resultate. Bei einem Vergleich von Dampf- und elektrischem Betrieb von Eisenbahnen interessieren sie nicht die konstruktiven Eigenarten der Triebfahrzeuge, wohl aber Anlage- und Betriebskosten einerseits, Leistungsvermögen und -Eigenart andererseits.

- Die damit gegebene enge Berührung von Verkehrstechnik und Verkehrswirtschaft hatte mir zeitweise den Gedanken nahegelegt (Lit.-Verzeichnis Nr. 3, S. 339/340), eine Entwicklung der Verkehrswissenschaft zu einer Verbindung von Verkehrswirtschaft und Verkehrstechnik zu erwarten. Ich bin indessen zu der Überzeugung gelangt, daß der wissenschaftlichen Reinheit halber eine disziplinenmäßige Getrenntheit vorzuziehen ist. Die von mir immer geforderte enge Verbindung von Forschern, Lehrern und Organen der Verkehrswirtschaft und Verkehrstechnik, die zu einer Bestgestaltung des Verkehrswesens notwendig ist, braucht hierunter nicht zu leiden.

Wie bestimmter verkehrstechnischer Resultate bedarf die Verkehrswissenschaft auch geographischer Daten. Zur Gesamtdarstellung der Schifffahrt eines Flusses gehören z. B. auch Angaben über seinen Lauf, Wasserführung, Fahrtiefe usw. Oder: Für die Würdigung der Erschließung eines Staatsgebietes durch Eisenbahnen ist die Kenntnis verkehrshemmender Wirkungen von Gebirgen verschiedener Höhe und Struktur von Belang. Die Verkehrswissenschaft muß es

daher begrüßen, wenn ihr von der Geographie, genauer der Verkehrsgeographie, derartige Unterlagen zur Verfügung gestellt werden, wenn sich mithin die Verkehrsgeographie bevorzugt der natürlichen Grundlagen des Verkehrs annimmt. Die Verkehrswissenschaft kann indessen nicht erwarten, daß die Verkehrsgeographie sich mit dieser Aufgabe begnügt. Vielmehr wird diese sich auch ihrerseits mit der Gestaltung der Verkehrsanlagen und der Entwicklung des Verkehrs nach ihren Gesichtspunkten befassen. Verkehrswissenschaft und Verkehrsgeographie stehen mithin teilweise in einem wechselseitigen Ergänzungsverhältnis. Andererseits laufen ihre Betrachtungen auch streckenweise parallel, z. B. bei der Feststellung der Leistungen bestimmter Verkehrslinien oder -Knotenpunkte. Im Grundsatz bleibt indessen der Gesichtswinkel der Betrachtung verschieden. Für die Verkehrsgeographie ist der Erdrum, für die Verkehrswissenschaft die Volkswirtschaft das grundlegende Denkgebilde. Während letztere fragt: Wie erfolgt die aufwandsweise Bedarfsbefriedigung eines eine staatliche Einheit bildenden Volkes mittels Raumüberwindung?, kann man die Fragestellung der Verkehrsgeographie wie folgt umreißen: Welche natürlichen Vorbedingungen und welche von Menschen geschaffenen Einrichtungen bestehen zur Raumüberwindung auf der Erde und wie vollzieht sich unter Ausnutzung (bzw. in Übertrumpfung) der natürlichen Bedingungen die Raumüberwindung? — Wie im Verhältnis der verkehrstechnischen Wissenschaftszweige zur Verkehrswissenschaft erachte ich auch im Verhältnis von Verkehrsgeographie und Verkehrswissenschaft eine grundsätzliche disziplinenmäßige Auseinanderhaltung einerseits, eine enge Zusammenarbeit der interessierten Stellen andererseits zwecks gegenseitiger Befruchtung für angezeigt. —

Zur grundsätzlichen Bestimmung des Gegenstandes der Verkehrswissenschaft sind noch einige Ausführungen über das Verhältnis von Verkehrswirtschaft und Verkehrspolitik nötig. Als der der Raumüberwindung gewidmete Teil der Volkswirtschaft ist die Verkehrswirtschaft naturgemäß auch staatlichen Einflüssen unterworfen. Ganzes wie Teil sind in ihren tatsächlichen Erscheinungen ohne politische Einwirkung überhaupt nicht denkbar. Man vergegenwärtige sich nur, daß selbst die primitivste politische Gemeinschaft zur arbeitsteiligen Bedarfsbefriedigung Verkehrswege bedarf, mithin ohne eine Fürsorge für diese nicht auskommt. Selbst in Zeiten stärkstens ausgeprägten wirtschaftlichen Liberalismus in den Volkswirtschaften des 19. Jahrhunderts ist das Verkehrswesen einschneidenden Staatseingriffen durch Regulierung oder Staatsbetrieb von Verkehrsmitteln unterworfen geblieben. In Zeiten weitestgehender staatlicher Einflußnahme auf die gesamte Volkswirtschaft wie den heutigen ist die staatliche intensive Betätigung auf dem Verkehrsgebiet zu einer Selbstverständlichkeit geworden. „Reine Verkehrswirtschaft“, d. h. ohne politischen Einfluß, ist als Ganzes mithin nur in abstracto vorstellbar. (Das sich ergebende Denkgebilde kennzeichnet sich als ein vollständiges Chaos.) Wissenschaftlich-methodisch ist es natürlich möglich — wie ich es selbst in Wort und Schrift in weitem Umfang getan habe —, politisch unbeeinflusste Erscheinungen der Verkehrswirtschaft für sich darzustellen, ferner auch bestimmte, durch die Politik mitgeformte Teile der Verkehrswirtschaft zunächst so zu behandeln, als ob sie nur freier wirtschaftlicher Gestaltung unterlägen, und dann die staatliche Einflußnahme für sich zu untersuchen. Die Verkehrspolitik ist mithin zwar auch einer getrennten wissenschaftlichen Behandlung zugänglich. Da sie indessen in der konkreten Gestaltung der Verkehrswirtschaft ihren Niederschlag findet, schließt die Verkehrswirtschaft in ihrem umfassenderen Sinn die Verkehrspolitik ein.¹⁾

¹⁾ Die vorstehenden Ausführungen sind zugleich als meine Stellungnahme zu den Ausführungen von Gabor von Veress über das Verhältnis von Verkehrswirtschaft und Verkehrspolitik (Lit.-Verzeichnis Nr. 22, S. 136) anzusehen. Von Veress befindet sich nicht im Recht, wenn er behauptet, ich betrachte (in meiner Untersuchung „Grundbegriffe des Verkehrs“, Zeitschr. für Verkehrswissenschaft, 18. Jahrgang (1943), S. 209) Verkehrswirtschaft und Verkehrspolitik als Synonyma und halte den Ausdruck „Ver-

Hiernach läßt sich die Verkehrswissenschaft nunmehr wie folgt gegenständlich kennzeichnen:

Verkehrswissenschaft ist die planmäßige Kenntnis der Verkehrswirtschaft, d. i. der geographischen und technischen Gegebenheiten der Verkehrsmittel, des volks- und betriebswirtschaftlichen Aufbaus, Vollzugs und Effekts der räumlichen Übertragung von Personen, Gütern und Nachrichten, einschließlich der Verkehrspolitik.

An Disziplinen aus den Wirtschaftswissenschaften, die sich mit dem Verkehr befassen, waren oben außer Volks- und Betriebswirtschaftslehre noch die Finanzwissenschaft des Verkehrs, die die Stellung der Verkehrsbetriebe im öffentlichen Haushalt untersucht, und die Verkehrsstatistik genannt worden. Wie stehen diese zur Verkehrswissenschaft?

Das Finanzprinzip oder Ertragsprinzip, nach dem die Verkehrsbetriebe der öffentlichen Hand geführt werden, bildet einen Gegenstand der Verkehrspolitik, gehört mithin zur Verkehrswissenschaft¹⁾. Andererseits ist die Frage, welche Rolle in Gestalt von Zuschüssen oder Überschüssen die Verkehrsbetriebe im öffentlichen Haushalt spielen, spielen können oder spielen sollen, eine spezifisch finanzwissenschaftliche, gehört mithin nicht zur Verkehrswissenschaft. Man kann mithin an die Finanzgebarung der öffentlich-wirtschaftlichen Verkehrsbetriebe von zwei Standpunkten herantreten, von denen der der Finanzwissenschaft als eines anderen Zweiges der wirtschaftlichen Staatswissenschaften nicht unter die Verkehrswissenschaft fällt.

Die Verkehrsstatistik teilt als Glied der Wirtschaftsstatistik und weiter der Statistik als Ganzes deren Charakter als einer wissenschaftlichen Methode, mithin eines primär nicht durch ein Objekt bestimmten Wissenschaftszweiges. Doch lassen sich die mittels dieser Methode gewonnenen Aussagen bzgl. bestimmter Gegenstände auch zu Darstellungen dieser Komplexe gestalten. Z. B. dienen statistische Erhebungen über die Verkehrsbeziehungen bestimmter Punkte und Flächen, deren zweckmäßige Durchführung das eigentliche statistische Problem bildet, als Grundlage der Darstellung räumlicher Wirtschaftsverflechtungen. Wenn die Verkehrsstatistik einerseits als ein Unterglied der Statistik dieser Disziplin zuzurechnen ist, ist sie andererseits auch als eine unentbehrliche Hilfs-wissenschaft der Verkehrswissenschaft zu bezeichnen.

C. Kritik abweichender Meinungen

Nach der Festlegung des Gegenstandes der Verkehrswissenschaft verbleibt noch eine Auseinandersetzung mit einigen gewichtigeren Auffassungen, die zu den hier vorgetragenen in Gegensatz stehen. Hierzu gehört einmal die Anschauung, der Verkehr bilde keinen Teil der Wirtschaft, sondern stehe selbständig neben dieser, womit naturgemäß einer Auffassung der Verkehrswissenschaft als eines Zweiges der Wirtschaftswissenschaften der Boden entzogen wäre. Kein geringerer als Otto Blum hat die Ansicht, daß der Verkehr ein Teil der Wirtschaft ist, rundweg als falsch erklärt (Lit.-Verzeichnis Nr. 13, S. 71). Auch nach Gabor von Veress (Lit.-Verzeichnis Nr. 22, S. 142) soll der Verkehr keine Teilerscheinung der Wirtschaft sein und zu ihr nicht im Verhältnis der Subordination, sondern der Koordination stehen.

kehrswirtschaft und Verkehrspolitik“ für einen Pleonasmus. Ich habe vielmehr lediglich festgestellt, daß, wenn man in die Verkehrspolitik auch das Tätigsein privater Kreise als Träger von Verkehrsbetrieben einbezieht, „Verkehrspolitik“ in diesem weitesten Sinn und „Verkehrswirtschaft“ als Synonyma gebraucht werden, und dargelegt, inwiefern der Ausdruck „Verkehrswirtschaft und Verkehrspolitik“ als Pleonasmus erscheinen kann, sich aber auch rechtfertigen läßt. Zur Erzielung größerer Klarheit habe ich indessen gerade meinerseits eindeutige begriffliche Umreibungen von Verkehrswirtschaft und Verkehrspolitik zu entwickeln gesucht.

¹⁾ Siehe meine Darstellung in dem Artikel „Verkehrspolitik“ im Wörterbuch der Volkswirtschaft, 4. Aufl., 3. Band, S. 691 f., Jena 1933.

Diese Auffassung muß ich, wie bereits meine Darlegungen über Umkreis und Inhalt der Verkehrswissenschaft zu erkennen gaben, nachdrücklich ablehnen. Blum suchte seine Meinung damit zu begründen, daß der Verkehr nicht etwa nur der Wirtschaft zu dienen habe, sondern außerdem der Kultur (einschl. Religion), der Volksgesundheit, der Politik (Staatslenkung) und der Landesverteidigung. Man braucht sich indessen nur zu vergegenwärtigen, daß auch die Zweige der Erzeugungswirtschaft mehr oder minder den genannten Komplexen dienen. Um dies an Beispielen zu verdeutlichen: Eine zu Truppentransporten benutzte Eisenbahn dient der Landesverteidigung in gleicher Weise wie ein zur Granatenfertigung herangezogenes Werk der Eisenindustrie, eine Devotionalienfabrik der Religion ebenso wie ein Kraftverkehrsunternehmen, das Gläubige oder Leichen nach einem für heilig gehaltenen Ort befördert. Alle diese Einrichtungen und Vorgänge bleiben doch gemeinsam Wirtschaft, wenn auch die auslösenden Bedürfnisse nicht wirtschaftlicher Art sind.

Auch die durch von Veress vorgetragene Argumente vermögen nicht zu überzeugen. Seine Feststellung, daß die Gesellschaft mit dem Verkehr wirtschaften muß und dieses Wirtschaften die Verkehrswirtschaft begründet, ergibt z. B. für mich nicht die Folgerung, daß der Verkehr aus der Wirtschaft herausfällt, sondern daß er einen Teil von ihr bildet. Oder: Aus der auch von Veress vertretenen Forderung gleicher Behandlung aller Verkehrsnutzer und damit einer bindenden Neutralität des Verkehrs gegenüber den anderen Wirtschaftskreisen ist nicht die Folgerung eines notwendigen oder tatsächlichen Außerhalb-der-Wirtschaft-Stehens zu ziehen. — Ohne die ökonomische Eigenart der Verkehrswirtschaft im Vergleich zur Erzeugungswirtschaft gering anzuschlagen und ohne das besondere Interesse des Staates am Verkehrswesen zu verkennen, kann für den sorgfältig abwägenden Betrachter doch kein Zweifel bestehen, daß der Verkehr einen Teil der Wirtschaft bildet, mithin die Verkehrswissenschaft als Zweig der Wirtschaftswissenschaft betrieben werden kann.

Ein anderer Einwand gegen die Verkehrswissenschaft wurde aus ihrem Zusammenhang mit den verschiedenen sich mit dem Verkehr befassenden Wissenschaftszweigen hergeleitet und damit ihr Charakter als einer eigenen Wissenschaft angezweifelt. Joh. J. Hanrath, ein niederländischer Fachvertreter der Verkehrsstatistik, ging zu Ende seiner Antrittsvorlesung über „Die Niederländische Beurtfahrt“, die er 1938 als Privatdozent für die volkswirtschaftliche Beschreibung des Verkehrswesens an der Handelshochschule Rotterdam hielt (Lit.-Verzeichnis Nr. 17), auf grundsätzliche Fragen der wissenschaftlichen Behandlung des Verkehrswesens ein. Unter mißbräuchlicher Interpretation einer von mir gegebenen Definition der Verkehrswissenschaft präbenderte er aus der Verwendung technischer, geographischer und rechtlicher Gegebenheiten in der Verkehrswissenschaft, daß man nicht von einer Verkehrswissenschaft, sondern höchstens von synthetischer Verkehrslehre sprechen könne. In meiner Erwiderung „Verkehrswissenschaft oder sog. volkswirtschaftliche Beschreibung des Verkehrswesens“ (Lit.-Verzeichnis Nr. 12) unterstrich ich erneut den wirtschaftswissenschaftlichen Charakter der Verkehrswissenschaft und zeigte, daß die Verwendung geographischer, rechtlicher oder technischer Daten nicht nur in der Verkehrswissenschaft, sondern auch auf anderen Gebieten der Wirtschaftswissenschaften nicht zu umgehen sei: Bei der Lehre vom Verbrauch muß man z. B. auf den Einfluß von Breitengrad und Höhenlage, also geographische Erscheinungen, eingehen. In der Lehre von den Unternehmungsformen kann man die Institutionen des Gesellschaftsrechtes nicht vernachlässigen. In der Wirtschaftsgeschichte ist zum Verständnis der Entwicklung der Eisenindustrie die Kenntnis der wichtigsten Tatsachen der Technik der Eisengewinnung unerlässlich. So wenig man der Volkswirtschaftslehre wegen der Einbeziehung von Tatbeständen aus anderen Wissenschaftszweigen den Charakter einer selbständigen Wissenschaft wird absprechen wollen, so wenig kann man es aus diesem Grund gegenüber der Verkehrswissenschaft.

D. Verkehrswissenschaft oder Verkehrswirtschaftslehre

Abschließend mag hier die Frage aufgeworfen werden, ob die Bezeichnung Verkehrswissenschaft für den in Frage stehenden Wissenschaftszweig befriedigt, oder ob eine andere Bezeichnung, nämlich als Verkehrswirtschaftslehre, vorzuziehen wäre. Da die Verkehrswirtschaft, wie dargetan, den Gegenstand des Wissenschaftszweiges bildet, so könnte die Bezeichnung Verkehrswirtschaftslehre als die nächstliegende angesehen werden.¹⁾ Gleichwohl läßt sich eine Empfehlung in dieser Richtung nicht ohne weiteres geben. Wie gesagt, kann die Interpretation der Verkehrswissenschaft als Zweiges der Wirtschaftswissenschaften als die nächstliegende angesehen werden. Als solcher hat sich, wie gleichfalls gezeigt wurde, der Begriff der Verkehrswissenschaft bereits weitgehend durchgesetzt. Man wird daher eine schon in großem Umfang eingebürgerte Bezeichnung nur ungern zugunsten einer anderen, wenn auch präziseren, aufgeben. Dazu kommt folgendes: Der Begriff der Verkehrswirtschaft und damit auch der Verkehrswirtschaftslehre ist im Sinne des der Raumüberwindung dienenden Teiles der Volkswirtschaft noch nicht völlig gesichert, so lange noch von einzelnen Nationalökonomien die Bezeichnung Verkehrswirtschaft als volkswirtschaftlicher Ordnungsbegriff, d. h. zur Kennzeichnung einer bestimmten Wirtschaftsordnung, verwendet wird, nämlich jener Wirtschaftsordnung, die sich m. E. deutlicher als „plural gesteuerte“ Wirtschaft kennzeichnen läßt. Der auch von mir verlangte Verzicht auf eine Verwendung des Begriffes Verkehrswirtschaft in letzterem Sinn müßte zunächst verwirklicht sein. Weiter: Eine Einführung des Begriffes Verkehrswirtschaftslehre im Sinne eines den Verkehr erfassenden Querschnittes durch Volks- und Betriebswirtschaftslehre erfolgt zweckmäßig — um nicht neue Unklarheiten zu schaffen — nur gleichzeitig mit einer gleichen Regelung bezüglich der Lehren der anderen großen Zweige der Volkswirtschaft. Es müßte feststehen, daß, wie unter Verkehrswirtschaftslehre, auch unter Landwirtschaftslehre, Industriegewirtschaftslehre, Handelswirtschaftslehre sowohl die volks- wie die betriebswirtschaftliche Behandlung der verschiedenen Wirtschaftszweige verstanden wird. Diese Sicherheit scheint mir aber gegenwärtig noch nicht gegeben.

Aus diesen Gründen halte ich es für zweckmäßig, bis auf weiteres an der Bezeichnung Verkehrswissenschaft festzuhalten.

II. Gliederung

Die folgende Darlegung der Gliederungsmöglichkeiten der Verkehrswissenschaft soll gleichermaßen dazu dienen, ein Gesamtsystem dieses Wissenschaftszweiges aufzuzeigen wie die Einordnungsmöglichkeit einzelner Beiträge zur Verkehrswissenschaft in einen solchen Rahmen darzutun.

Verkehrswissenschaftliche Betrachtungen können einmal entweder volkswirtschaftlicher oder betriebswirtschaftlicher Natur sein. Ein andermal können sie entweder auf den Verkehr als Gesamtheit oder auf einzelne Verkehrsmittel bzw. Verkehrszweige gerichtet sein. An letzteren kommen in Betracht: Eisenbahnen, städtischer Personenverkehr, Straßenverkehr, Binnenschiffahrt, Seeschiffahrt, Luftverkehr, Spedition, Lagerei, Reisevermittlung, Gaststättenwesen, Post- und Nachrichtenverkehr, Leitungsverkehr. Es ergibt sich mithin folgende Hauptgliederungsmöglichkeit:

Allgemeine Volkswirtschaftslehre des Verkehrs,
Besondere Volkswirtschaftslehre des Verkehrs = Volkswirtschaftslehre
der einzelnen Verkehrszweige,

¹⁾ Die Frage, warum man nicht bereits früher, etwa bei der Gründung des Instituts für Verkehrswissenschaft in Köln, den Wissenschaftszweig Verkehrswirtschaftslehre benannt hat, beantwortet sich dahin, daß damals der Begriff Verkehrswirtschaft zur Kennzeichnung des der Raumüberwindung dienenden Teiles der Volkswirtschaft noch nicht geläufig war, sondern sich erst in den 1930er Jahren durchsetzte.

Allgemeine Betriebswirtschaftslehre des Verkehrs,
Besondere Betriebswirtschaftslehre des Verkehrs = Betriebswirtschaftslehre der einzelnen Verkehrswege.

A. Volkswirtschaftslehre des Verkehrs

Die auf den Verkehr als Gesamtheit gelenkte Blickrichtung, von der die Allgemeine Volkswirtschaftslehre des Verkehrs geleitet wird, ist im einzelnen wieder unterschiedlicher Art. Wenn man z. B. den Verkehrsbedarf ergründet, so ist der Ausgangspunkt ein primär einheitlicher. Versucht man andererseits Verkehrsbilder bestimmter Länder aufzustellen, so handelt es sich darum, Summen aus den Leistungen einzelner Verkehrsmittel zu ziehen, trägt die Allgemeinbetrachtung mithin summierenden Charakter. Stellt man hinwieder die Kostengestaltung verschiedener Verkehrswege einander gegenüber, so kennzeichnet sich die Allgemein-Untersuchung des näheren als vergleichend. Wie weit die Allgemeine Volkswirtschaftslehre des Verkehrs für ihre vergleichende Arbeit den einzelnen Verkehrszweigen Material entnehmen soll, ist Frage des wissenschaftlichen Geschmacks. Wie z. B. Wiedenfelds Grundriß „Transportwesen“ belegt, ist es möglich, durch Unterwerfung des gesamten Materials unter den Vergleichsgesichtspunkt eine Gesamtdarstellung der Verkehrswirtschaft mit Allgemein-Charakter zu bieten. Doch dominiert, wie die systematischen Werke von Sax, van der Borcht und des Verfassers beweisen, die Behandlung der Volkswirtschaft des Verkehrs in einem allgemeinen und einem besonderen, den einzelnen Verkehrszweigen gewidmeten Teil. Diese Gliederung dürfte auch einer eingehenderen Betrachtung, bei der man auch ein geschlossenes Bild der einzelnen Verkehrswege gewinnen will, besser gerecht werden.

In den allgemeinen Teil der Volkswirtschaftslehre des Verkehrs pflegen gleichfalls die theoretischen Elemente der Verkehrswirtschaft aufgenommen zu werden. Es handelt sich hierbei vorzugsweise um die allgemeingültigen Abhängigkeiten, die man als Wirtschafts- bzw. Verkehrs-Gesetze zu bezeichnen pflegt. Sie tragen großenteils räumlich-mathematischen Charakter, wie z. B. das durch H. v. Stackelberg formulierte Brechungsgesetz des Verkehrs oder das von mir sowohl für die zentral geleitete wie die plural gesteuerte Volkswirtschaft entwickelte Prinzip der Anordnung der landwirtschaftlichen Erzeugung um den „einheitlichen Verbrauchsart“ nach der Flächenertragsgröße. Da derartige Gesetze für alle Verkehrsmittel gelten und da diejenigen Gesetze, die sich mit Zusammenarbeit und Wettbewerb der Verkehrsmittel befassen, natürlich eine allgemeine Blickrichtung voraussetzen, findet die Theorie des Verkehrs größtenteils ihren Platz in der Allgemeinen Volkswirtschaftslehre des Verkehrs, während für die einzelnen Verkehrswege nur begrenzte spezielle theoretische Elemente übrig bleiben, für deren Entfaltbarkeit und Tragweite freilich eine Arbeit wie E. A. Kautz' „Standortproblem der Seehäfen“ zeugt.

Innerhalb der Allgemeinen wie der Besonderen Volkswirtschaftslehre des Verkehrs ist eine Gliederung in vorwiegend wirtschaftliche Materien einerseits, die politischen Faktoren andererseits möglich und üblich, wodurch sich die Koppelung „Verkehrswirtschaft und Verkehrspolitik“ ergibt, bezüglich deren Verhältnisses das zuvor Gesagte nicht außer acht zu lassen ist.

In dem vorzugsweise auf die wirtschaftliche Seite abgestellten Teil der Allgemeinen Volkswirtschaftslehre des Verkehrs stehen hauptsächlich zur Behandlung: Grundlegende Verkehrsbegriffe — Verkehrsformen — Art und Umfang der Verkehrsbedürfnisse — Verkehrsbilder von Ländern und Städten — Einwirkung der Verkehrsvervollkommnung auf die anderen Wirtschaftszweige und die kulturellen Verhältnisse — Stellung des Verkehrs in Strukturwandlungen und Konjunkturschwankungen der Volkswirtschaft — Raumgesetze des Verkehrs — Standortlehre — Anforderungen an die Verkehrsleistung (Schnelligkeit, Pünktlichkeit, Sicherheit, Pfléglichkeit einerseits, Billigkeit andererseits)

und an die Verkehrsmittel (zeitliche und örtliche Disponibilität, Leistungsgröße) und ihre Erfüllung durch die verschiedenen Verkehrsmittel — Kostenlehre — Preislehre.

Der der Verkehrspolitik gewidmete Teil der Allgemeinen Volkswirtschaftslehre des Verkehrs befaßt sich vorzugsweise mit folgenden Problemen: Motive des Staatseingriffes in das Verkehrswesen (z. B. Landesverteidigung, Benutzerschutz, Wirtschaftlichkeitspflege) — Richtungen und Mittel der Staatseingriffe (z. B.: Förderung — Hemmung; Regulierung — Eigenbetrieb) — Monopolfragen — Koordination der Verkehrsmittel (Gleichstellung der Wettbewerbsbedingungen; Abgrenzung der Arbeitsgebiete; Regelung der Zusammenarbeit) — Finanzprinzip der öffentlich-wirtschaftlichen Verkehrsbetriebe — Organe der Verkehrsverwaltung — Organisation (Zustandekommen) verkehrspolitischer Maßnahmen. Weitere, sehr beachtliche Anregungen für den systematischen Aufbau der Allgemeinen Volkswirtschaftslehre des Verkehrs, insbesondere den verkehrspolitischen Teil, enthält die Abhandlung von Gabor von Veress, Verkehr und Verkehrswissenschaft (Lit.-Verzeichnis Nr. 22, S. 135 ff.). Von Veress schlägt darin auch vor, einen Teil der nicht politischen Betrachtungen als Verkehrslehre zu bezeichnen und die Benennung Verkehrswirtschaft der vergleichenden ökonomischen Charakteristik der Verkehrsmittel vorzubehalten, womit er insgesamt zu einer Dreiteilung: Verkehrslehre — Verkehrswirtschaft — Verkehrspolitik gelangt. Sax hatte hingegen dem ganzen der Allgemeinen Volkswirtschaftslehre des Verkehrs gewidmeten Band I seines Werkes „Die Verkehrsmittel in Volks- und Staatswirtschaft“ (2. Auflage, 3 Bände, 1918—1922) die Bezeichnung „Allgemeine Verkehrslehre“ gegeben. M. E. dürfte es sich empfehlen, von jeder Bezeichnung dieses Gebietes oder eines Teilausschnittes daraus als „Verkehrslehre“ Abstand zu nehmen, einmal weil sie zu farblos ist, um dessen Wesen zu bezeichnen, ein andermal weil Verwechslungen mit dem eingebürgerten Begriff „Verkehrslehre“ im betriebswirtschaftlichen Sinn (siehe unten) möglich sind.

Die Besondere Volkswirtschaftslehre des Verkehrs, die sich mit den einzelnen Verkehrszweigen befaßt, wendet auf diese dieselben Gesichtspunkte an, die bei vergleichender Betrachtung auch in der Allgemeinen Volkswirtschaftslehre des Verkehrs zur Anwendung kommen. Sie sieht aber in der Erfassung der Gesamtindividualität des einzelnen Verkehrszweiges ihre Hauptaufgabe und berücksichtigt daher mit Nachdruck auch solche Elemente, die einer vergleichenden Betrachtung weniger zugänglich sind, so insbesondere solche geschichtlicher Art. Die Besondere Volkswirtschaftslehre des Verkehrs bringt für jeden Verkehrszweig hauptsächlich zur Behandlung: Ökonomische Eigenart — Geschichtliche Entwicklung — Gegenwärtige Organisation (Zahl, Größe, Art der Betriebe bzw. Unternehmen; Zusammenschlüsse zur Marktbeeinflussung und Interessenwahrung) — Leistungen und volkswirtschaftliche Wirkungen — Kostengestaltung und Preisbildung — Verhältnis des Staates zu dem Verkehrszweig (Regulierung, Eigenbetrieb).

Von der Besonderen Volkswirtschaftslehre des Verkehrs läßt sich die Lehre vom Weltverkehr abspalten. Man wird diese in Übereinstimmung mit der Lehre von der Weltwirtschaft zu bringen suchen, sieht sich hier jedoch zwei verschiedenen Auffassungen der Weltwirtschaft gegenüber. Die eine, insbesondere von Bruno Kuske vertreten, ist rein räumlich, nicht historisch begrenzt und versteht unter Weltwirtschaft jeden über ein Land hinausgehenden Wirtschaftsaustausch, den es bekanntlich, wenn auch in stark unterschiedlichem Umfang, zu allen Zeiten menschlicher Kultur gegeben hat. Die andere Auffassung, führend durch Bernhard Harms vertreten, ist historisch gebunden und versteht unter Weltwirtschaft nur den im Laufe des 19. Jahrhunderts entwickelten zwischenstaatlichen Wirtschaftsverkehr der neuesten Zeit. An den letzteren Begriff der Weltwirtschaft anknüpfend, kann man unter Weltverkehr verstehen: Die auf einen hohen Stand der Technik und Organisation sich gründende, massenhafte Übertragung von Personen, Gütern und Nachrichten zwischen den

Einzelwirtschaften verschiedener Staaten. Unter dem Gesichtspunkt der Weite der Raumüberwindung wird man es bei dieser Interpretation des Weltverkehrs allerdings als nachteilig empfinden, daß der Verkehr zwischen kleinen Ländern, z. B. Griechenland und Albanien, als Weltverkehr zu betrachten ist, dagegen der Verkehr zwischen der Ost- und der Westküste der Vereinigten Staaten von Amerika, weil innerstaatlicher Verkehr, nicht. Man kann es daher für angezeigt erachten, auch den innerstaatlichen Verkehr zwischen bedeutenden Wirtschaftsgebieten großräumiger Länder wie der U.S.A., der U.d.S.S.R. oder Chinas in den Begriff des Weltverkehrs einzubeziehen, muß damit allerdings die Einheitlichkeit und Schärfe der Abgrenzung des Weltverkehrs in Kauf geben. Die Lehre vom Weltverkehr hat sich vornehmlich mit der Einspannung der verschiedenen Verkehrsmittel in seinen Dienst, ihrer Organisation und Leistungen zu befassen, ferner die internationalen Einrichtungen auf dem Verkehrsgebiet, nämlich Organisationen, wie z. B. den Verein Mitteleuropäischer Eisenbahnverwaltungen oder den Weltpostverein, und Rechtsordnungen, wie z. B. die Internationalen Übereinkommen über den Eisenbahn-Güter- und -Personenverkehr oder die Internationalisierung von Flüssen, unter verkehrswirtschaftlichem Gesichtswinkel darzustellen.

B. Betriebswirtschaftslehre des Verkehrs

Wenn in der Volkswirtschaftslehre des Verkehrs die Gliederung in einen allgemeinen und einen besonderen, den einzelnen Verkehrszweigen gewidmeten Teil als die entscheidende anzusehen ist, daher auch allgemeine Verbreitung gefunden hat und beide Teile wissenschaftlich weit gefördert sind, ist hinsichtlich der Betriebswirtschaftslehre des Verkehrs festzustellen, daß der Einteilung in einen allgemeinen, auf den Verkehr in der Gesamtheit abgestellten Teil und einen besonderen, die verschiedenen Verkehrszweige behandelnden Teil geringere Bedeutung zukommt, und daß eine allgemeine Betriebswirtschaftslehre des Verkehrs bisher kaum besteht, auch nur, wie noch zu zeigen sein wird, in einem beschränkten Umfang möglich ist. Die wichtigere Gliederung der betrieblichen Verkehrswissenschaft ist die in

die Lehre von den Beziehungen zwischen den Verkehrsnutzern und Verkehrsbetrieben einerseits,

die Lehre vom Betrieb der Verkehrsunternehmen andererseits.

Innerhalb des Gesamtgebietes der Betriebswirtschaftslehre bildet zufolge deren üblicher Einteilung in Verkehrslehre und Betriebslehre die erstere einen Teil der Verkehrslehre — man würde diese m. E. zwecks Vermeidung einer irrtümlichen Interpretation in verkehrswissenschaftlichem Sinn besser als Beziehungs- oder Umgangslehre bezeichnen —, die letztere einen Teil der Betriebslehre, die Aufbau und Funktion der verschiedenen Arten von Wirtschaftsbetrieben behandelt. Beide Teile der Betriebswirtschaftslehre des Verkehrs werden bislang so gut wie ausschließlich als spezielle, d. h. auf die einzelnen Verkehrszweige gerichtet, betrieben.

In der Lehre von den Beziehungen zwischen Verkehrsnutzern und Verkehrsbetrieben drängt sich die kaufmännische Geschäftstechnik in den Vordergrund. Zugleich zeigt sie eine starke Durchsetzung mit rechtlichen Elementen: Der Frachtvertrag bzw. die Benutzungsordnung (bei Betrieben der öffentlichen Hand) spielen eine Hauptrolle. Daneben pflegen vielfach zur besseren Information der Verkehrsnutzer auch allgemein unterrichtende Angaben über die einzelnen Verkehrszweige gegeben zu werden. So zeigt dieser Zweig der Verkehrswissenschaft am wenigsten eine straffe fachmäßige Ausrichtung. Neigung und Ermessen des Autors beanspruchen einen breiteren Spielraum.

Bezüglich der Lehre vom Betrieb der Verkehrsunternehmen hat Dörfel (Lit.-Verzeichnis Nr. 14) treffliche Ausführungen gemacht. Auch Dörfel unterscheidet Betriebslehre und Verkehrslehre (= Beziehungslehre). Während aber die zuvor behandelte Lehre von den Beziehungen zwischen Verkehrsnutzern und Ver-

kehrsbetrieben in der Regel vom Blickfeld der ersteren auszugehen pflegt, faßt Dörfel unter Verkehrslehre solche betrieblichen Funktionen der Verkehrsunternehmen, durch die sie mit ihren Kapitalgebern und Lieferanten einerseits, ihren Kunden andererseits in Verbindung stehen. Dieser Sachverhalt ist bei den folgenden Darlegungen Dörfels zu berücksichtigen (a. a. O., S. 70 f.):

„Innerhalb der Betriebslehre sind (als Abschnitte) zu nennen: Begriff, Aufgabe und Nutzen des Verkehrs und der Verkehrsgewerbe, die Einteilung der Verkehrsunternehmen, die Standortslehre, der Kapitalbedarf, die Unternehmungsform, die innere Organisation, die Bedarfsfeststellung, die Materialübernahme, die Materialaufbewahrung, die Materialverwendung, die Auftragsvormerkung, die Auftragsausführung, die Registratur, die Verrechnung (Buchhaltung), die Statistik und die Kontrolle. Als Teile der Verkehrslehre kommen in Betracht: Die äußere Organisation, die Kapitalbeschaffung (Finanzierung), die Materialbeschaffung, die Reklame, die Kundenwerbung, die Auftragseinholung, die Preisbildung (Kalkulations- und Tariflehre), die Abrechnung, der Zahlungs- und Kreditverkehr, das Mahnwesen und die Korrespondenz... Es kann auch die Trennung zwischen Betriebslehre und Verkehrslehre wegfallen, um die vertikale Gliederung noch folgerichtiger zu gestalten. Innerhalb jeder Verkehrsart wäre dann die Reihenfolge der Stoffabschnitte am besten die folgende: Begriff, Aufgabe und Nutzen der betreffenden Verkehrsart, die Standortslehre, der Kapitalbedarf, die Unternehmungsform, die Kapitalbeschaffung (Finanzierung), die innere und die äußere Organisation, die Bedarfsfeststellung, die Materialbeschaffung, die Materialübernahme, die Materialaufbewahrung, die Materialverwendung, die Reklame, die Kundenwerbung, die Auftragseinholung, die Auftragsvormerkung, die Auftragsausführung, die Preisbildung (Kalkulations- und Tariflehre), die Abrechnung, der Zahlungs- und Kreditverkehr, das Mahnwesen, die Korrespondenz, die Registratur, die Verrechnung (Buchhaltung), die Statistik und die Kontrolle.“

Neben dieser für alle Verkehrsgewerbe und Transportarten ziemlich gleichmäßig geltenden Einteilung kommen bei einzelnen Arten noch besondere Abschnitte in Betracht, die als eigene Stoffteile angesehen werden können.“

Es ist nunmehr auf die Frage zurückzukommen, warum eine allgemeine Betriebswirtschaftslehre des Verkehrs bisher kaum besteht und wieso eine solche nur in beschränktem Umfang möglich ist. Die stärker als die Volkswirtschaftslehre auf praktische Aufgaben ausgerichtete Betriebswirtschaftslehre lenkt ihre Blicke in erster Linie auf die konkreten Verhältnisse der einzelnen Verkehrszweige. Sowohl in der „Beziehungslehre“ wie in der Betriebslehre erblickt sie ihre Hauptaufgabe in der Erfassung der Individualität der Geschäfts- und Unternehmungstypen. Soweit gemeinsame Erscheinungen und Probleme vorliegen, wie etwa bei dem Aufbau der Buchhaltung, bei der Erfassung der Rentabilität oder der Bemessung der Abschreibungen, kennzeichnen sich diese größtenteils nicht als Gemeinsamkeiten nur des Verkehrs, sondern der Wirtschaft im allgemeinen, gehören mithin zum Stoff der Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre schlechthin, nicht einer Allgemeinen Betriebswirtschaftslehre des Verkehrs. Gleichwohl ist eine solche denkbar, wenn auch nur in begrenztem Rahmen, nämlich wenn man sie auf das Vergleichsmoment abstellt. Es ist dies sowohl hinsichtlich der „Beziehungslehre“ wie der Betriebslehre möglich. Z. B. ist es von Belang, in einer vergleichenden Beziehungslehre des Verkehrs der unterschiedlichen Regelung der Haftung bzw. Haftungsbeschränkungen nachzugehen, zugleich Vorteile und Schwierigkeiten einer Vereinheitlichung aufzuzeigen. Oder man kann im Rahmen einer vergleichenden Betriebslehre der Verkehrszweige die unterschiedliche optimale Betriebsgröße und ihre Gründe zu erforschen suchen. Um zu einer systematischen vergleichenden Betriebswirtschaftslehre der Verkehrsunternehmen gelangen zu können, wird freilich vorerst noch manche Arbeit auf dem Gebiet der Betriebslehre der einzelnen Verkehrszweige zu leisten sein.

C. Die Frage des Lehrsystems

Wir haben vorstehend das Gesamtgebiet der Verkehrswissenschaft inhaltlich umrissen und nach den verschiedenen Betrachtungsweisen gegliedert. Dabei ergab sich, daß verschiedene Materien an mehreren Plätzen gleichzeitig in Erscheinung traten. Z. B. ist die Preisgestaltung sowohl in der Allgemeinen und der Besonderen Volkswirtschaftslehre des Verkehrs als auch in der „Beziehungslehre“ des Verkehrs und der Betriebslehre der Verkehrsunternehmen zu behandeln. Es liegt zutage, daß derjenige, der ein Gesamtsystem der Verkehrswissenschaft in Vorlesungs- oder Buchform zu bieten hat, eine solche Zergliederung der Materien, zumal sie zu gewissen Wiederholungen nötigt, als teilweise nachteilig ansehen und daher nach einer Zusammenfassung der Betrachtungen an einem Platze trachten wird. In diesem Streben wird man am ehesten geneigt sein, die Lehre von den Beziehungen zwischen Verkehrsnutzern und Verkehrsbetrieben, auf deren „schwimmende“ Stellung bereits hingewiesen wurde, als selbständiges Glied fallen zu lassen und die Betrachtung dieser Vorgänge in die Lehre vom Betrieb der Verkehrsunternehmen einzuordnen, soweit man nicht die in ihr liegenden rechtlichen Materien einer besonderen rechtswissenschaftlichen Behandlung überläßt.

Demzufolge ist ein Gesamtsystem der Verkehrswissenschaft folgendermaßen darbietbar:

1. Allgemeine Volkswirtschaftslehre des Verkehrs,
2. Besondere Volkswirtschaftslehre der Verkehrsbranche,
3. Weltverkehrslehre,
4. Besondere Betriebswirtschaftslehre der Verkehrsbranche.

In dem Streben nach Behandlung einheitlicher oder zusammengehöriger Materien möglichst an einem Ort kann man noch einen Schritt weiter gehen, nämlich indem man die Besondere Betriebswirtschaftslehre der Verkehrsbranche mit der Besonderen Volkswirtschaftslehre der Verkehrsbranche verschmilzt. In diesem Fall werden die Elemente des Unternehmungsaufbaus und Betriebsvollzugs in den volkswirtschaftlichen Rahmen eingebaut. Es ist schwer zu entscheiden, welchem Verfahren — Getrennthaltung oder Zusammenfassung von Volks- und Betriebswirtschaftslehre der Verkehrsbranche — der Vorzug zu geben ist. Im ersten Fall gewinnt man den Vorteil der sauberen disziplinenmäßigen Abgrenzung, den man im zweiten verliert. Dieser hinwieder bietet den Vorteil, das Ganze der Ökonomik eines Verkehrsgebietes geschlossen und ohne materialmäßige Wiederholung zur Darstellung bringen zu können, was im ersten Fall nicht möglich ist. Es wird im Einzelfall der wissenschaftlichen Gestaltungskraft des Autors bzw. Vortragenden überlassen bleiben müssen, das eine oder andere von ihm gewählte Gliederungsprinzip als überzeugend erscheinen zu lassen.¹⁾

Literaturverzeichnis

A. Veröffentlichungen des Verfassers.

1. A. F. Napp-Zinn, Das Verkehrswesen im Lehrplan der Universitäten, Handels- und Technischen Hochschulen des Deutschen Reichs, Österreichs und der Schweiz. In: Zeitschr. f. Verkehrswissenschaft, 1. Jahrgang, 1922, Heft 2, S. 43—50.

¹⁾ Ich selbst habe während meiner Lehrtätigkeit an der Universität Köln beide Methoden praktisch erprobt und beföglbar gefunden. In meiner jetzigen Lehrtätigkeit an der Universität Mainz biete ich das zuvor entwickelte Gesamtsystem der Verkehrswissenschaft unter vorläufigem Verzicht auf die Besondere Betriebswirtschaftslehre der Verkehrsbranche, indem ich im Turnus von 3 Semestern die Allgemeine Volkswirtschaftslehre des Verkehrs (1 Wochenstunde), die Besondere Volkswirtschaftslehre der Verkehrsbranche (2 Wochenstunden) und die Weltverkehrslehre (1 Wochenstunde) lese.

2. A. F. Napp-Zinn, Verkehrswissenschaft. In: Maschinenbau, 2. Jahrgang, 1922/23, Abt. Wirtschaft, S. 133—134.
3. — Von Ziel und Arbeit des Instituts für Verkehrswissenschaft. In: Wasserstraßen-Jahrbuch, Jahrgang 1925/26. München. S. 337—343.
4. — Das Institut für Verkehrswissenschaft und das verkehrswissenschaftliche Studium an der Universität Köln. 1. Aufl. Köln 1928. 16 Seiten. — 2. Aufl. Köln 1938. 24 Seiten.
5. — Verkehrswissenschaft und Verkehrspolitik. In: Zeitschr. f. Verkehrswissenschaft, 7. Jahrgang, 1929, S. 1—16.
6. — Verkehrswissenschaft. In: Handwörterbuch der Verwaltungspraxis. Berlin 1930. S. 361 u. 364.
7. — Das Institut für Verkehrswissenschaft 1921—1931. Rückblick und Ausblick. Bericht gelegentlich der 10-Jahres-Feier des Instituts am 20. Juni 1931. In: Zeitschr. f. Verkehrswissenschaft, 9. Jahrgang, 1931, S. 157—160.
8. — Verkehrswissenschaft. In: Wörterbuch der Volkswirtschaft, 4. Aufl., III. Band. Jena 1933. S. 700—702.
9. — Verkeerswetenschap. (Met Voorwoord van S. A. Reitsma) Overdruk uit „Sporren Tramwegen“, 9. Jaargang 1936. Den Haag 1936. 20 Seiten.
10. — Verkehrswissenschaft. Zur Ordnung ihrer Pflege. In: Deutsche Bergwerks-Zeitung, Düsseldorf. 37. Jahrgang, Nr. 182 vom 6. August 1936, S. 9.
11. — Bemerkungen zur verkehrsgeographischen und verkehrswissenschaftlichen Methodik der Betrachtung von Quantität und Qualität von Verkehrsvorgängen. In: Union Géographique Internationale. Comptes Rendus du Congrès International de Géographie Amsterdam 1938. Tome deuxième. Travaux de la Section III b. Géographie Economique. Leiden 1938. S. 106—112.
12. — Verkeerswetenschap of z. g. economische beschrijving van het verkeerswezen. In: De Ingenieur, 's-Gravenhage/Utrecht. 54. Jaargang, 1939 S. A. 75—77.

B. Veröffentlichungen anderer Autoren

13. Otto Blum, Grundtatsachen zur Verkehrsgeographie. In: Union Géographique Internationale. Comptes Rendus du Congrès International de Géographie Amsterdam 1938. Tome deuxième. Travaux de la Section III b. Géographie Economique. Leiden 1938. S. 71—82.
14. Franz Dörfel, Die Verkehrswissenschaft im Rahmen der Betriebswirtschaftslehre. In: „Zur Entwicklung der Betriebswirtschaftslehre“, Festgabe zum 70. Geburtstag von Hofrat Professor Robert Stern. Berlin/Leipzig/Wien 1925. S. 63—80.
15. Ernst Esch, Das Institut für Verkehrswissenschaft in Köln. In: „Der Verkehr“. Wochenzeitschrift des Instituts für Verkehrswissenschaft, Sondernummer anläßlich der Einweihung des Institutsneubaus vom 30. Juni 1922.
16. Guido Fischer, Ein Vorschlag zur Abgrenzung der Betriebswirtschaftslehre der Verkehrsbetriebe. In: Zeitschrift für Betriebswirtschaft, Jahrg. 1928, Heft 5.
17. Joh. J. Hanrath, De Nederlandsche Beurtvaart. Openbare les gehouden... aan de Nederlandsche Handels-Hoogeschool te Rotterdam op 14 November 1938. Overgedrukt uit Tijdschrift voor Economische Geographie, Jaargang XXIX, Aflevering 11 van 15 November 1938. S. 33 ff.
18. Gustav Koenigs, Aufgaben und Ziel verkehrswissenschaftlicher Arbeit. In: Zeitschrift f. Verkehrswissenschaft, 14. Jahrgang, 1937, S. 1—4.
19. Carl Pirath, Begriffsbildung im Verkehrswesen. Zeitschrift f. Verkehrswissenschaft, 19. Band, 1944, S. 62—66.
20. Eugen v. Philippovich, Die wissenschaftliche Behandlung des Transportwesens. In: Zeitschrift für Volkswirtschaft, Sozialpolitik und Verwaltung, 14. Band, 1. und 2. Heft. Wien und Leipzig 1905.

21. Bruno Schwarze, Ein Wendepunkt in der Zusammenarbeit zwischen Reichsbahn und Wissenschaft. Sonderabdruck aus „Die Reichsbahn“, Heft 33 vom 14. August 1935.
22. Gabor von Veress, Verkehr und Verkehrswissenschaft. In: Zeitschrift f. Verkehrswissenschaft, 19. Band, 1944, S. 128—143.
23. Kurt Wiedenfeld, Der volkswirtschaftliche Einfluß der modernen Verkehrsmittel und die deutsche Volkswirtschaftslehre des 19. Jahrhunderts. In: „Die Entwicklung der deutschen Volkswirtschaftslehre im neunzehnten Jahrhundert“. Gustav Schmoller zur siebenzigsten Wiederkehr seines Geburtstages, 24. Juni 1908, Zweiter Teil. (Beitrag XXIX) Leipzig 1908.
24. Hellmuth Wolff, Das Seminar für Verkehrswesen an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg 1933—1937. Schriften des Seminars für Verkehrswesen an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg, Nr. 9. Halle 1937.
25. Gottfried Zoepfl, „Zur Einführung“. In: Heft 1 der „Verkehrswissenschaftlichen Abhandlungen“ (Walter Kes, Öffentliche Kraftwagenlinien im Weltverkehr), Berlin 1914, S. V—VIII.

Die Verkehrswirtschaft der Rheinlande am Vorabend des zweiten Weltkriegs

Von Prof. Dr. Otto Most, Heidelberg

Inhaltsübersicht:

I. Ziel und Ausgangspunkte. — II. Die grundlegenden Naturgegebenheiten. — III. Ihre Auswirkungen in der Verkehrsgeschichte. — IV. Die rheinischen Eisenbahnen im deutschen Verkehr. — V. Schiene und Wasserstraße; Binnenschiff und Kraftwagen. — VI. Die rheinischen Wasserstraßen im deutschen Verkehr. — VII. Die Ausführleistung der rheinischen Verkehrswirtschaft. — VIII. Die Verknüpfung des rheinischen Gebietes mit den deutschen See- und den ausländischen Rheinmündungshäfen. — IX. Flugwesen, Landstraßenverkehr und Straßenbahnen.

I.

Dieser Überblick möchte nicht allein oder auch nur vorwiegend Interesse unter dem Gesichtswinkel einer geschichtlichen Betrachtung suchen, in deren Rahmen er das Bild des verkehrsstärksten Gebiets innerhalb des Reichs stellt. Den hier geschilderten Tatbeständen kommt vielmehr auch beträchtliche praktisch-verkehrspolitische Bedeutung zu. Wenn gezeigt wird, wie Gestalt und Größenordnung der Verkehrswirtschaft der Rheinlande im Augenblick des Kriegsausbruchs waren, werden zugleich auch die Voraussetzungen deutlich, unter denen sie nun in das sich neubildende Ganze einzuordnen ist; Voraussetzungen, die, weil nicht in Vorübergehendem und Zufälligem, sondern in Konstantem und Zwangsläufigem begründet, auch weiterhin ihr Gewicht beanspruchen.

Dabei wird der Begriff Rheinlande weit gefaßt. Er beschränkt sich selbstverständlich nicht auf die ehemalige preußische Provinz dieses Namens, sondern er umgreift das gesamte Gebiet rechts und links des Rheins, das als verkehrswirtschaftlich ihm zugewandt gelten darf. Allerdings ist die örtliche Bestimmung im einzelnen schwierig, namentlich wenn Zahlen sprechen sollen, denn die Abgrenzungen der „Verkehrsbezirke“ in der Eisenbahn-, Binnenschiffahrts- und Kraftwagenverkehrsstatistik folgen eigenen Gesetzen. Aber dieser Mangel ist den meisten Untersuchungen ähnlicher Art eigentümlich und kann hier um so mehr in Kauf genommen werden, als es nicht darauf ankommen soll, Größenverhältnisse mit mathematischer Genauigkeit zur Anschauung zu bringen; es genügt, wenn ihre Wiedergabe zur Gewinnung einer gesicherten Gesamtvorstellung ausreicht.

Es ist bekannt, daß die deutsche Verkehrswirtschaft sich mehr als diejenige aller anderen Länder der Erde durch die Vielfältigkeit der ihr zu Gebote stehenden Mittel und den Reichtum ihrer inneren Gliederung hat auszeichnen können. Beides hing mit den natürlichen Verhältnissen ihres Raumes zusammen, die, von jeher vorhanden, doch zur vollen Wirkung erst kommen konnten, seitdem sich der technische Fortschritt mit dem Willen zu ihrer Ausnutzung verband. Zwar hat man gelegentlich geglaubt, gerade angesichts des außerordentlichen, im „Raumsieg“ sich bekundenden Könnens der Verkehrstechnik sagen zu sollen, künftig werde derlei ein verringertes Gewicht zukommen. Das aber war ein Irrtum. Im Gegenteil, wenn Otto Maulls Wort richtig ist, daß die höchste Leistung aller Verkehrstechnik von jeher darin bestanden habe, „ihre bewundernswerten Erfolge in innigster Anpassung an die natürlichen Gegebenheiten zu erzielen“, so spricht alles dafür, daß letztere