

statistik erhalten. Dann wird der Straßenbauingenieur mit vollem Erfolg zur Lösung der Aufgaben auf dem Gebiete der Raumplanung und der Raumschließung beitragen können. Der einzelne Straßenbauingenieur wird dadurch die volle Befriedigung in seiner Berufsarbeit finden, weil er dann auch die Grenzgebiete seiner eigentlichen Berufstätigkeit mit beherrscht.

Quellenangabe für die Abbildungen:

- Abb. 1. Hoffmann, R., Die Entwicklung des Kraftverkehrs. S. 32.
 Abb. 2. I. Verkehrszählung auf den Staatsstraßen in der Tschechoslowakei vom 1. September 1929 bis zum 31. August 1930.
 Abb. 3. Fuchs, Die stunden- und richtungsweise Verkehrszählung. Die Straße 1937, S. 603.
 Abb. 4. Schlums, Erste Ergebnisse der Zusatzverkehrszählung 1936/37. Die Straße 1937, S. 660.
 Abb. 5. Schlums, Die Reichshauptstadt und der Lastkraftwagenverkehr. Die Straße 1938, S. 111.
 Abb. 6 und 7. Schlums, Der Lastkraftwagenverkehr zwischen Hamburg und dem Reich. Verkehrstechnik 1938, Straßenbauteil, S. 248.
 Abb. 8. Schlums, Der Lastkraftwagenverkehr als ein Kriterium für die Wirtschaftsstruktur der Verkehrsgebiete. Verkehrstechnik 1939, S. 280.
 Abb. 9 bis 15. Schlums, Raumschließung durch den Kraftwagen. Volk und Reich Verlag Berlin, S. 8 und ff.
 Abb. 16. Pirath, Die Raumschließung durch die Reichsautobahnen. Zeitschrift für Verkehrswissenschaft 1938, S. 181.
 Abb. 17. Schlums, Raumschließung durch den Kraftwagen. Volk und Reich Verlag Berlin, S. 13.
 Abb. 18. Schlums, Der Lastkraftwagenverkehr als ein Kriterium für die Wirtschaftsstruktur der Verkehrsgebiete. Verkehrstechnik 1939, S. 278.
 Abb. 19. RKB-Bericht. Verlag Gustav Fischer, Jena 1938, S. 76.
 Abb. 20. Schlums, Die dänische Landesverkehrszählung 1939. Verkehrstechnik 1943, S. 38.
 Abb. 21. Schlums, Landstraßenverkehr, Untersuchungen über Verkehrsgrößen, Bevölkerung, Fahrzeuge und Straßennetz und deren Beziehungen zueinander. Dissertation Dresden 1929, Taf. III.
 Abb. 22 bis 36. Schlums, Verfahren zur Abschätzung der Stärke des Straßenverkehrs ohne Durchführung neuer Verkehrszählungen. Raumforschung und Raumordnung 1941, Heft 8, S. 237 bis 249.

Verkehr und Verkehrswissenschaft.

(Zur Frage der Begriffsbestimmungen und Systematik¹.)

Von Dipl.-Ing. Dr. pol. habil. Gábor von Veress, Direktor der königl. ung. Staatsbahnen, Vizepräsident und Generaldirektor der IBUSZ, Dozent für Verkehrspolitik an der Universität zu Kolozsvár.

I. Verkehr.

Grunderscheinung des Verkehrs ist die Ortsveränderung von Personen und Dingen. Der Begriff „Dinge“ wird hier ab-

¹ Zur Veröffentlichung dieser Abhandlung erhielt ich die Anregung in einer zuerst schriftlichen, dann persönlichen Fühlungnahme mit Herrn Prof. Most und kürzlich durch den Artikel von Herrn Prof. Napp-Zinn über „Grundbegriffe des Verkehrs“ (in der Zeitschrift für Verkehrswissenschaft 18. Jahrgang, Heft 4), der mir erst Ende 1943 zugänglich wurde. Meine Stellungnahme zur Frage dieser Begriffsbestimmungen und zur Systematik der Verkehrswissenschaft veröffentlichte ich zum ersten Male i. J. 1940 in einer ungarischen Schrift, die unter Acta Universitatis Szegediensis erschien und in kurzer deutscher Fassung an manchen Herrn der deutschen Verkehrswissenschaft und des Verkehrsfaches ging. Der hier vertretene Standpunkt in diesen Fragen entwickelte sich allmählich in den Vorlesungen während zwanzig Semestern, die ich über Verkehrspolitik an den Universitäten zu Szeged und später zu Kolozsvár gehalten habe.

rechtswissenschaftlicher Kunstausdruck in erweitertem Sinne gebraucht, der einerseits gemäß der klassischen Begriffsbestimmung: *res, quae tangi potest*, allerlei Materielles, andererseits verschiedenes Immaterielles, das unter Rechtsschutz steht, bedeutet. (Nachrichten, wissenschaftliche, dichterische, musikalische Werke, Naturkräfte usw.)

Nach den bekannten Begriffsbestimmungen sind Objekte der Ortsveränderung (Beförderungsgegenstände): „Personen, Güter (Waren!) und Nachrichten“. Es ist offenkundig, daß die „Personen und Dinge“ die Gesamtheit der Erscheinungen des Verkehrs allgemeiner, erschöpfender und ohne inneren Widerspruch umfassen. Die Güter bedeuten einen engeren Kreis des materiellen Dingbegriffes, als Dinge selbst. In der allgemeinen Wirtschaftslehre versteht man unter Gütern materielle Dinge, die menschlichen Bedürfnissen dienen. Nun kommen aber manche Dinge durch Verkehrsmittel zur Beförderung, die keinen menschlichen Bedürfnissen dienen, also nicht unter die Kategorie Güter gehören. In der Praxis hilft sich z. B. das internationale Eisenbahnfrachtrecht in der Weise, daß es unter Gut (im Sinne des Art. 1 des I. Ü. G.) alles versteht, was als Beförderungsgegenstand im Eisenbahnverkehr vorkommt²). Also z. B. auch Leichen (!), für die besondere Beförderungsbedingungen vorgeschrieben sind. Leichen sind doch keine Güter, was immer das I. Ü. G. aus praktischen Erwägungen verordnen mag. Auch unverwertbare Abfälle der Erzeugung, wie Asche, Schutt, Staub u. dgl. m., und Unrat, Kehrlicht, Müll usw. werden in großen Mengen befördert, also Dinge, die man nicht unter die Güter zu reihen pflegt. Auf diese Beförderungsgegenstände bezieht sich die angeführte Terminologie des I. Ü. G. nicht, da diese in dem internationalen Eisenbahnverkehr nicht vorkommen, d. h. nie „die Gebiete mindestens zweier Vertragsstaaten“ berühren. Außerdem gelangt ein Teil der Dinge gerade nach Verkehrsleistungen in die Rangliste der Güter. Die Ware ist ein noch engerer Begriff als das Gut³). Es ist also im Interesse der Genauigkeit und Vollständigkeit der Definition richtiger, für die materiellen Beförderungsgegenstände den Begriff Dinge anzuwenden.

Dies ist auch in bezug auf die Gruppe des Immateriellen begründet. Hier erscheint das allgemein gebräuchliche Wort „Nachricht“ offensichtlich zu eng für die allgemeine Benennung jener vielseitigen Geistesprodukte, welche heutzutage auf den Verkehrswegen befördert werden. Schon selbst der Brief (ebenso die Fernschrift und Fernsprechtschicht) braucht nicht bloß Nachrichten zu enthalten, sondern jede beliebige Mitteilung. Jedoch wird uns der Begriff „Nachricht“ insbesondere dann zu eng und unvollständig, wenn es sich um den Rundfunkdienst handelt, da der Rundfunk außer Nachrichten auch wissenschaftliche, dichterische und musikalische Werke überträgt.

Allerdings könnte man sich mit dem Begriff „Nachricht“ als *pars pro toto* noch abfinden, wenn es sich nur um Immaterielles, wie erwähnt, handeln würde. Wenn wir aber auch die Beförderung von Naturkräften⁴) (Wärme, elektrische Energie) in den Verkehrsbegriff einbeziehen, wie dies ja seit Anbeginn der wissenschaftlichen Behandlung des Verkehrswesens der Fall ist, dann müssen wir für die dritte Kategorie der Beförderungsgegenstände (Objekte der Ortsveränderung) einen weitaus umfassenderen Begriff anwenden. In dieser Kategorie ist das die aufgezählten Objekte einheitlich charakterisierende allgemeinste Element jener Umstand, daß alle diese Objekte unter Schutz des Privatrechtes stehen. Nicht alle immateriellen Dinge stehen unter Rechtsschutz. Man denke an beliebige, abstrakte Begriffe, die in der allgemeinsten Darlegung im-

² Dr. jur. Béla v. Nánássy: Das Internationale Eisenbahnfrachtrecht. Verkehrswissenschaftl. Lehrmittelgesellschaft 1943, S. 3.

³ In dem französischen Text des I. Ü. G. steht an Stelle Güter „*merchandise*“, obwohl die französische Sprache den Begriff: wirtschaftliches Gut = *biens* kennt und gebraucht.

⁴ Diese sind keine materiellen Dinge, sie sind also nicht Güter, sondern Leistungen.

materielle Dinge sind und nicht unter Rechtsschutz stehen. Das Recht zieht nämlich in seinen Bereich nur diejenigen immateriellen Dinge, die in dem gewöhnlichen Rechtsverkehr zu erscheinen pflegen. Von diesen Dingen können nicht alle einer Ortsveränderung unterzogen werden. Es ist also der Kreis der immateriellen Dinge, die 1. unter Rechtsschutz stehen und 2. Ortsveränderungen unterzogen werden können, — ziemlich eng und eindeutig ohne Widerspruch festzustellen. Dieses Kriterium bedeutet besonders vom Standpunkte der verkehrsrechtlichen und verkehrspolitischen Behandlung eine befriedigende Differenzierung, zumal diese Kategorien auch ehemals einzeln unter dem Schutz des allgemeinen Privatrechtes stehen, bevor sie Objekte des Verkehrs werden, also noch bevor sie in den Bereich des besonderen Verkehrsrechtes geraten.

Diese Erwägungen führen uns dazu, die Grunderscheinungen des Verkehrs in der Ortsveränderung von „Personen und Dingen“ zu suchen. Wollte man in der Begriffsbestimmung auf die herkömmliche Dreifaltigkeit der Beförderungsgegenstände besonderen Wert legen, so könnte gesagt werden: Grunderscheinung des Verkehrs im Sinne der Verkehrswissenschaft ist die Ortsveränderung von Personen, allerlei körperlichen Dingen und verschiedener unkörperlicher Dinge, die unter Rechtsschutz stehen.

Die einfache Ortsveränderung ist noch kein Verkehr. Dazu wird sie erst durch ihre Massenhaftigkeit. Die Massenhaftigkeit des Verkehrs wird durch zwei Faktoren bestimmt: Häufigkeit und Dichtigkeit. Vom Gesichtspunkte unserer Untersuchung verstehen wir unter Häufigkeit die Summe der an einem Raumpunkte innerhalb einer Zeiteinheit beobachteten Ortsveränderungen, und unter Dichtigkeit verstehen wir die Summe der in einem Zeitpunkte innerhalb einer Raumeinheit beobachteten Ortsveränderungen. Die Häufigkeit ist Zeitkategorie, die Dichtigkeit ist Raumkategorie. Diese beiden Faktoren bestimmen gleichzeitig und gemeinsam die Massenhaftigkeit.

Die Bedingung der Massenhaftigkeit schließt die Einzelfälle der Ortsveränderung aus dem Begriff des Verkehrs aus. Die erste Fahrt des Kolumbus nach Amerika war noch kein Verkehr, sondern nur Anlaß zu jenem riesigen Verkehr zwischen beiden Kontinenten. Ebenso ist eine Forscherwanderung irgend eines Touristen in unerschlossener Gegend noch kein Verkehr, sie kann jedoch einen Verkehr hervorrufen, zuerst auf einem Fußpfad, später auf einem Karrenweg, und schließlich vielleicht auf einer Autobahn. Als nennenswerte Einzelfälle sind die auf Überwindung von Entfernungen gerichteten sportlichen Leistungen zu betrachten. Einige dieser Sportarten entwickelten sich sozusagen vor unseren Augen aus gymnasialem Rahmen zum Verkehr. So wurde z. B. das Radfahren anfänglich eher als körperstählender Rennsport betrieben, später wurde das Fahrrad ein weitverbreitetes, alltägliches Verkehrsmittel. Dasselbe traf beim Kraftwagen zu und wir können heute denselben Vorgang beim Flugzeug beobachten. Auch das Radio gehört hierher, welches dank dem Eifer begeisterter Amateure und dem Fortschritt der Technik innerhalb eines Jahrzehntes zum wichtigen Mittel der Gedankenbeförderung (Nachrichten, politische, wissenschaftliche, dichterische, musikalische Gedanken usw.) sich entwickelt hat. Die Entwicklung aus Einzelfällen zu Allgemeinerscheinungen, aus begrenzten Ortsveränderungen zur Höhe des Verkehrs liegt eben in der Massenhaftigkeit der Ortsveränderungen.

Die Komponenten der Massenhaftigkeit: Häufigkeit und Dichtigkeit, deuten auf eine große Anzahl von Ortsveränderungen hin. Das Gesetz der großen Zahl bringt eine gewisse Regelmäßigkeit zustande (Knotenpunkte, Periodizitäten usw.), die auch ohne Rücksicht auf die Ziele der Ortsveränderungen bestehen würde. Jedoch beruht das Entstehen der Regelmäßigkeit nicht allein auf der Tatsache der Massenhaftigkeit der

Ortsveränderungen, (also auf dem Gesetz der großen Zahlen), sondern es wird durch die zumeist sich offenbarende Planmäßigkeit in den Ortsveränderungen stark gefördert. Diese Planmäßigkeit zeigt sich in zwei Richtungen: einerseits ist die verkehrsmäßige Ortsveränderung stets eine Folge menschlichen Entschlusses, bei dem wir normalerweise ein kleineres oder größeres Maß von Planmäßigkeit doch voraussetzen müssen, andererseits liegt in den vom menschlichen Entschluß abhängenden, also mehr oder weniger planmäßigen Ortsveränderungen stets eine Gegenseitigkeit vor, welche sich in der Praxis darin äußert, daß im allgemeinen jeder Fahrt eine Rückfahrt und jedem Transport ein Rücktransport oder irgend ein Äquivalent desselben entspricht⁵.

Die auch durch Planmäßigkeit gesteigerte Regelmäßigkeit der massenhaften Ortsveränderungen erbringt das praktisch wichtige Ergebnis, daß mit den Ortsveränderungen und deren Fluktuation innerhalb vernünftiger Grenzen im voraus gerechnet werden kann. Man kann z. B. im öffentlichen Großstadtverkehr mit dem Spitzenverkehr der Morgen-, Mittags- und Abendstunden rechnen. Der gewöhnlich zunehmende Sommerverkehr, gefördert durch eine ansteigende Reiselust, ist vorauszusehen. Auch weiß man im voraus, daß bei Abschluß der periodischen Erzeugungsabschnitte die Produktionsüberschüsse abgeführt werden und daß gesellschaftliche, politische, kulturelle oder wirtschaftliche Begebenheiten den Transport vieler Reisenden und Waren erheischen usw. usw.

Der durch Raum, Zeit und Gewicht bedingte Umfang der massenhaft auftretenden, also verkehrsmäßigen Ortsveränderungen erfordert zwecks Abwicklung des Verkehrs gewisse technische Einrichtungen. Die Inanspruchnahme solcher technischer Einrichtungen ist mit jeder verkehrsmäßigen Ortsveränderung derart unentbehrlich verbunden, daß wir jene Ortsveränderungen, die auch ohne diese besonderen Einrichtungen vorgenommen werden könnten, aus den Erscheinungen des Verkehrs ausschalten müssen.

Wenn z. B. in der Umgebung einer noch so kleinen Ansiedlung eine Naturgegebenheit entdeckt wird, die es sich zu besuchen lohnt, dann wird diese durch die Bewohner der Ansiedlung früher oder später immer häufiger aufgesucht. Da die Ortsveränderung der Bewohner (von der Ansiedlung bis zum Orte der Naturgegebenheit) immer häufiger wird, so kommt schließlich der den Verkehr bestimmende Grundbegriff: die relative Massenhaftigkeit zustande. Als Folge der Massenhaftigkeit wird die Ansiedlung mit der Naturgegebenheit früher oder später zum mindesten durch einen ausgetretenen Fußpfad verbunden. Der Fußpfad muß bereits als eine besondere Einrichtung für den Verkehr gelten, wenn auch nicht gerade wegen seiner technischen Beschaffenheit, so doch durch jenes Rechtsverhältnis, das zwischen dem Grundbesitzer und den Benützern des Fußpfades entsteht. Der Gebrauch des Fußpfades wird durch den Besitzer des Grund und Bodens entweder gestattet oder geduldet, widrigenfalls ja kein Verkehr zustande käme. Sollten entlang der Wegrichtung vereinzelte, rechtswidrige Ortsveränderungen doch vorkommen, so würden diese — als Einzelfälle — außerhalb des Verkehrsbegriffes fallen. Wir sehen also: selbst im denkbar einfachsten Falle wird eine besondere Einrichtung (hier ein Fußpfad) zur Abwicklung massenhafter Ortsveränderungen gebraucht.

⁵ Wir wollen an dieser Stelle auch auf die Ausnahmen hinweisen. Im Personenverkehr ist eine nennenswerte Ausnahme jener Teil der Auswanderung, bei dem eine Rückwanderung nicht beabsichtigt wird. In der Ortsveränderung von Dingen bildet eine wichtige Ausnahme der Verkehr derselben Richtung, dessen dinglicher Gegenwert manchmal nur teilweise zum Ausgangspunkte der Ortsveränderung zurückfließt (z. B. elektrischer Stromverkehr, „pipe-line“ Transport, einseitiger Verkehr einer abseits gelegenen Kohlengrube usw.). Diese Ausnahmen bilden bloß einen geringen Bruchteil des gesamten Verkehrsvolumens.

Es ist noch etwas zu bemerken. Beweggrund und gleichzeitig Endziel der Ortsveränderungen zur Höhe des Verkehrs ist die gegenseitige Fühlungnahme der Menschen untereinander. In jeder Verkehrserscheinung ohne Ausnahme gibt es eine Ortsveränderung und eine Beziehung menschlicher Fühlungnahme. Es umfaßt also der Begriff des Verkehrs einerseits die Tatsache der Ortsveränderung — darin liegt sein technisches Moment — und andererseits die Tatsache der gegenseitigen menschlichen Beziehungen — darin liegt sein soziologisches Moment. Die Tatsache der gegenseitigen menschlichen Beziehungen wird durch den Begriff „communicatio“, jene des technischen Moments durch den Begriff „transportatio“ ausgedrückt, so daß der Begriff Verkehr beide Begriffe, Kommunikation und Transportation umfaßt.

Nach all dem nennen wir also Verkehr im Sinne der Verkehrswissenschaft jene massenhaften Ortsveränderungen von Personen und Dingen, die vermittels der zur Abwicklung von massenhaften Ortsveränderungen bestimmten technischen Einrichtungen zustandekommen.

Dieser Begriffsbestimmung fehlt der Zielgedanke, auf dessen bewußte Unterlassung wir deshalb hinweisen müssen, weil das Ziel im größten Teil der bekannten Definitionen des Verkehrs eine wesentliche Rolle spielt. Man betont hauptsächlich die wirtschaftliche Bedeutung des Verkehrs. Jedoch genügt es nicht, den Verkehr bloß in seinen Beziehungen im Dienste der Wirtschaft zu behandeln, zumal bedeutende Verkehrsleistungen durch religiöse, kulturelle, politische, sportliche Ereignisse hervorgerufen werden, denen wir nur mittelbar, in übertragenem Sinne eine wirtschaftliche Bedeutung einräumen können. Wollten wir alle diese Beziehungen in das Ziel des Verkehrs mit einbeziehen, so müßte der Verkehr unter Anwendung eines Sammelbegriffes noch eher als im Dienste gesellschaftlicher Ziele stehend zu betrachten sein. Das wäre aber ein derart selbstverständlicher Umstand, daß es richtiger erscheint, aus der Begriffsbestimmung des Verkehrs die Angabe eines besonderen Zieles wegzulassen. Ein solches Kriterium würde nämlich entweder überflüssig sein, oder aber es würde eine unbegründete Einschränkung des Begriffes hervorrufen. —

Die den Verkehr behandelnden Begriffsbestimmungen können wir in zwei Gruppen einteilen. Der einen nach ist der Verkehr die Abwicklung des Tauschumsatzes wirtschaftlicher Güter, der anderen nach ist der Verkehr die Beförderung, bzw. Ortsveränderung von Personen, Gütern, Nachrichten. Wenn also die Begriffsbestimmungen der ersten Gruppe eher den gesellschaftlichen (näher volkswirtschaftlichen) Charakter des Verkehrs betonen, halten die Definitionen der zweiten Gruppe vielmehr die technische Seite des Verkehrs vor Augen. Demnach würde den ersten Definitionen gemäß eine die Erscheinungen des Verkehrs behandelnde Wissenschaft einfach ein Kapitel der Volkswirtschaftslehre darstellen⁶, wogegen im Falle der Definitionen der zweiten Gruppe eigentlich nicht von Verkehr, sondern bloß von Transport die Rede sein könnte, was offenbar ein Begriff niedrigerer Ordnung ist, als der Verkehr selbst. Die eine Definition läßt den Transport, das technische Element des Verkehrs, außer Acht, obwohl die dem Verkehr eigene Massenhaftigkeit auf die Bedeutung der technischen Beziehungen hinweist; die andere Definition vernachlässigt die gesellschaftlichen Beziehungen, obwohl der Verkehrsapparat eben derentwillen besteht. Da die Verkehrswissenschaft die gesellschaftlichen und die

⁶ Vgl. Otto Blum: Die Entwicklung des Verkehrs. S. 6—7: „Die Ursachen für das Streben nach Ortsveränderung — also die Motive des Verkehrs — liegen nicht etwa nur im Wirtschaftlichen, sondern auch im Politischen, Strategischen, Kulturellen und Religiösen. Dies muß deshalb besonders betont werden, weil wir nicht jener üblen Zeiterscheinung verfallen dürfen, die in allem menschlichen Handeln nur noch ‚Wirtschaft‘ sah.“

⁷ Weiter unten wird noch zu zeigen sein, daß es sich hier um mehr handelt.

technischen Beziehungen des Verkehrs gleichmäßig umfaßt, müssen wir in unserer Bestimmung des Verkehrs beide Elemente berücksichtigen. In unserer Definition deutet die Berufung auf die Massenhaftigkeit der Ortsveränderung auf die gesellschaftlichen Erscheinungen des Verkehrs hin, wogegen jener Vorbehalt der Definition, daß die Ortsveränderungen durch zweckdienliche technische Mittel zustande kommen, die technische Seite des Verkehrs betont.

Auf die genaue Definition des Grundbegriffs müssen wir besonderes Gewicht legen, weil wir im verkehrswissenschaftlichen Schrifttum gerade in der Anwendung des Grundbegriffes Ungewißheiten sehen, die offensichtlich der Eigenart des indoeuropäischen Wortgebrauches zugeschrieben werden können.

Betrachten wir diesbezüglich vor allem die einleitenden Bemerkungen von E. Sax in seinem Werke „Die Verkehrsmittel in Volks- und Staatswirtschaft“ (2. Aufl. Berlin: Springer 1918. S. 1).

„Den Gegenstand der nachfolgenden Untersuchungen bilden die Verkehrsmittel im engeren und gewöhnlichen Sinne des Wortes: die Einrichtungen zur Ortsveränderung von Personen, Gütern und Nachrichten sowie zur unmittelbaren Gedankenmitteilung zwischen örtlich getrennten Personen, also dasselbe, was auch „Transport- und Kommunikationswesen“ genannt wird. Dieser zusammengesetzte, fremdsprachliche Ausdruck zeichnet sich nicht gerade durch Genauigkeit aus, da sein erster Teil entweder auf die Beförderung von Gütern oder auch Personen bezogen wird, während der zweite Bestandteil den Personen- und Nachrichtenverkehr, häufig auch nur den letzteren, bezeichnen soll. Auch dem eigensprachlichen Namen „Verkehr“ klebt eine gewisse Unbestimmtheit der Bedeutung an. Im allgemeinsten Sinne als persönliche Beziehungen der Menschen untereinander verstanden, ist er uns als wirtschaftlicher terminus technicus für den regelmäßigen Austausch wirtschaftlicher Güter und Leistungen geläufig, in welcher Bedeutung er oft durch ein Bestimmungswort auf ein Teilgebiet der Tauscherscheinungen eingeschränkt und an sich ohne Beziehung auf eine inzwischen liegende Ortsveränderung gebraucht wird. Unsere „Verkehrsmittel“ sind ein wichtiger Behelf des „Verkehrs“ in dem letztgedachten Wortverstande; solcherart ein Hilfsmittel des Güterumsatzes, wie Maß und Gewicht und das Geld, aber ein technisch-wirtschaftliches Mittel nicht bloß für diesen „Verkehr“ . . . Das wesentliche Merkmal der Einrichtungen, die wir unter dem Sammelnamen „Verkehrsmittel“ zusammenfassen, . . . ist . . . die Überwindung der räumlichen Entfernungen im gesellschaftlichen Zweckleben.“ (Im Originaltext überall ungesperrt gedruckt.)

Sax lenkt also die Aufmerksamkeit auf die Definition der Verkehrsmittel, ohne die Definition des Verkehrs selbst zu geben. Seine Auffassung über den Grundbegriff läßt er bloß mittelbar, durch die Bestimmung der Verkehrsmittel ahnen. Dr. W. Bar das (Verkehr und Verkehrspolitik in Volks- und Staatswirtschaft, Leipzig und Wien, 1907): „Der Verkehr ist diejenige wirtschaftliche Erscheinung, welche durch Überwindung der Entfernungen im Raume zwei oder mehrere Wirtschaftseinheiten zum Zwecke der Förderung ihrer Wirtschaft in Verbindung bringt.“ Dr. Joseph Grunzel (System der Verkehrspolitik, Leipzig, 1918) schreibt: „Der Verkehr im engeren Sinne . . . ist . . . jene wirtschaftliche Tätigkeit, welche sich mit der Schaffung und Anwendung von Mitteln zur Erleichterung der Beziehungen der einzelnen Wirtschaftssubjekte untereinander befaßt.“ Diese Auffassung führt ihn dahin, daß er in seinem Werke auch Geld, Maßbegriffe, Bankwesen und Transportversicherung in den Rahmen der Verkehrspolitik mit einbezieht. Auch in einem neueren Werk weicht

A. Schmitt (Verkehrspolitik in 'Adolf Weber's Volkswirtschaftslehre. IV. Band: Handels- und Verkehrspolitik. München und Leipzig. 1933) der eigentlichen Definition folgenderweise aus: „Wirtschaftliche Aufgabe des Verkehrs ist die interlokale Übertragung von Gütern, Nachrichten und Personen.“ C. Pirath (Die Grundlagen der Verkehrswirtschaft, Berlin. 1934): „Er (der Verkehr) umfaßt in dem diesen Betrachtungen zugrunde liegenden Sinne die Ortsveränderung von Personen, Gütern und Nachrichten zum Zwecke einer arbeitsteiligen Güterversorgung im Austausch zwischen den verschiedenen Produktions- und Verbrauchsstätten.“ Bei Otto Blum (Die Entwicklung des Verkehrs. Berlin 1941) lesen wir: „Der Zweck des Verkehrs ist die Ortsveränderung, und zwar der drei „Verkehrsarten“ Menschen, Nachrichten und Güter.“ Erwähnen wir noch: H. G. Brady, A. B. Instructor, New York University: A Transportation Glossary for Students, Simmon-Boardmann New York 1937 (Seite 96) „Transportation . . . the movement of passengers and/or freight from one point to another.“; Renato Trevisani Prof. nella R. Università di Trieste: Compendio di Economia dei Trasporti. Milano. 1935. XVII. (Seite 3) „comunicazione . . . trasporto di persone e di cose e trasmissione di notizie“. Usw. usw.

Nach all diesen Begriffsbestimmungen würde sich ergeben:

1. Es wäre kein Verkehr die Beförderung von a) Leichen; b) unverwertbaren Erzeugungsabfällen; c) Unrat, Kehrlicht, Müll; d) Naturkräften; e) den durch Rundfunk übertragenen Geisteswerken — weil diese weder Personen noch Güter noch Nachrichten sind;
2. hingegen wäre Verkehr die Ortsveränderung a) eines abstürzenden Granitfelsstückes; b) der wandernden Zugvögel, Heringsschwärme usw. — weil diese Güter sind, wenn auch einstweilen in potentiellm Zustande (wie Früchte auf den Obstbäumen);
3. wenn die Frau Nachbarin eine erfreuliche Nachricht über den Zaun hinüberschreit, so ist das ein Verkehrsakt, auch im Sinne der „Verkehrswissenschaft“, weil diese Nachricht einer Ortsveränderung (oder je nach Belieben: „Raumüberwindung“, „interlokale Übertragung“, „Fortbewegung“ und dgl. m.) unterzogen wurde. Dagegen, wenn das Söhnchen derselben Frau Nachbarin einen Schulkameraden vermittels des Fernsprechers anruft, um die Lösung einer Schulaufgabe zu erfahren, so ist das kein Verkehr, weil die Lösung einer Schulaufgabe keine Nachricht ist.

Nein! Diese Begriffsbestimmungen zeichnen sich weder durch Genauigkeit noch durch besondere Folgerichtigkeit aus.

Die Unvollkommenheit der Definition kann durch die erwähnte Eigenartigkeit im Wortgebrauche der indoeuropäischen Sprachen um so weniger entschuldigt werden, weil auf diesen Umstand in der vorerwähnten Sax'schen Stelle bereits hingewiesen und dieser insbesondere im Werke Grunzels auffallend bewußt wird. Er weist nämlich darauf hin, daß im Wege der geschichtlichen Entwicklung vorerst die Produktion, dann der Handel erscheint und erst diesem der Verkehr folgt. „Daher kommt es“ — sagt Grunzel — „daß die Sprachen, welche die bezüglichen Ausdrücke der lateinischen Sprache entlehnt haben, Handel und Verkehr mit demselben Worte bezeichnen (französisch: commerce, englisch: commerce, italienisch: commercio, spanisch: comercio)“.

Im deutschen Wortgebrauch hat das Wort „Verkehr“ vier verschiedene Bedeutungen:

1. der gesellschaftliche Umgang etwa in dem Sinne, wie z. B. „Meier verkehrt mit Müller“;
2. eine gewisse Massenhaftigkeit von Tauscherscheinungen und Wechselbeziehungen,

etwa wie: Geldverkehr, Kreditverkehr, Börsenverkehr, Marktverkehr, Rechtsverkehr usw.;

3. in der Dienstsprache der Reichsbahn „alle jene Zweige der Eisenbahntätigkeit, welche die kaufmännische Behandlung der Personen- und Güterbeförderung und die vielfachen Beziehungen zwischen der Eisenbahn und ihren Kunden — den Reisenden und den Verfrachtern — zum Gegenstand haben“⁸ d. h. denjenigen Dienstzweig der Eisenbahnverwaltung, der anderswo „kommerzieller Dienst“ genannt wird.
4. die Erscheinung der massenhaften Ortsveränderungen von Personen und Dingen, eben im Sinne der Verkehrswissenschaft.

Trotz dieser Verschiedenartigkeit der Bedeutungen ist die deutsche Öffentlichkeit vollkommen im klaren über die Befugnisrechte des Reichsverkehrsministeriums; es werden Angelegenheiten des Geldverkehrs, Marktverkehrs, Rechtsverkehrs usw. nicht im Reichsverkehrsministerium gesucht. Im englischen gebraucht man sinngemäß die Alternativen transport und communication, ohne bezüglich der Zuständigkeit des Ministry of Transport in Ungewißheit zu sein. Ebenso gebraucht die französische Sprache die Ausdrücke moyens de transport und voies de communication und betitelt die für die Verkehrsangelegenheiten zuständige oberste Behörde Ministère (des travaux publics et des communications. Auch in Italien — unter analoger Begriffsanwendung — heißt die höchste Behörde für Verkehr (Straßen, Eisenbahnen, Post, Schifffahrt) Ministero delle comunicazioni.

Die Öffentlichkeit des indoeuropäischen Sprachgebietes bildet sich also über das Wesen des Verkehrs in diesem Sinne einen — wenn auch mit praktisch zulässiger Ungenauigkeit — doch klaren oder mindestens eindeutigen Begriff. Diesbezüglich sagt R. van der Borcht: „Wenn heutzutage von Verkehr schlechthin gesprochen wird, so ist damit nichts anderes gemeint, als die räumliche Fortbewegung von Personen, Gütern und Nachrichten“⁹. In einer Wissenschaft kann von wichtigen Begriffen, ja von ihren Grundbegriffen doch nicht „schlechthin gesprochen“ werden und man könnte es nur schwer hinnehmen, daß sich die Verkehrswissenschaft mit einer nachlässigen Bestimmung und Erläuterung gerade ihres Grundbegriffes zufriedengeben sollte.

II. Verkehrswissenschaft.

Die Erscheinungen, die den gesamten Verkehr ausmachen oder aber mit demselben in näherer oder fernerer Beziehung stehen, lassen sich in wissenschaftlichen Disziplinen erörtern. Fürwahr: man schreibt und man liest wissenschaftliche Werke unter verschiedenen Titeln, die sich nunmehr ausschließlich mit Erscheinungen des Verkehrs befassen; endlich erscheint zuerst bescheiden und fast schüchtern, später häufiger und bewußter das Wort: „Verkehrswissenschaft“. Wir sind heute bereits so weit, daß wir uns die Frage stellen können und müssen, ob und in welchem Sinne von einer Verkehrswissenschaft die Rede sein kann.

Nach der allgemeinen Begriffsbestimmung ist die Wissenschaft eine in einem besonderem System vereinheitlichte Menge von zusammengehörigen Kenntnissen. Man hat also zwei Kriterien für das Bestehen einer Wissenschaft: 1. streng begrenzte oder begrenzbar Art von Kenntnissen, 2. ein einheitliches, wissenschaftliches System, gebildet auf Grund dieser Kenntnisse. Laut dieser Begriffsbestimmung wäre also die Verkehrswissenschaft eine systematisch vereinheitlichte Menge von Kenntnissen, die sich auf den Ver-

⁸ Angeführt bei Napp-Zinna a. a. O., S. 216.

⁹ Dr. R. van der Borcht: Das Verkehrswesen. Leipzig 1925. S. 3.

kehr beziehen. Nun läßt es sich fragen, ob ein solches wissenschaftliches System der Verkehrskennntnisse bereits besteht oder nicht, und wenn nicht, ob ein solches wissenschaftliches System aufgestellt werden kann oder nicht.

Sieht man sich in der neuzeitlichen Literatur über Verkehrswesen um ¹⁰, so kann man zweierlei feststellen. Einmal, daß die umfassenden Gesamtwerke (Sax, van der Borgh t, Daggett) kein einheitliches, wissenschaftliches System erstreben, sondern die wichtigsten Verkehrsweige neben, bzw. nacheinander behandeln und aus dem reichen Tatsachenmaterial wenige allgemeingültige, systematisierte Kenntnisse ableiten. Zu dieser Feststellung muß man allerdings bemerken, daß Sax in dem I. Band seiner umfassenden Studia über die Verkehrsmittel den speziellen Teilen (Bd. II u. III) eine „Allgemeine Verkehrslehre“ vorausschickt, die leider in manchen wichtigen Fragen bereits veraltet ist. Ein andermal muß man darauf hinweisen, daß die Werke, die ein Teilgebiet des Verkehrswesens behandeln (z. B. Pirath: Verkehrswirtschaft, Schmitt: Verkehrspolitik), bei der Abgrenzung ihres wissenschaftlichen Behandlungstoffes auf die unvermeidbare Schwierigkeit stoßen, ihr Teilgebiet nicht als Teil eines wissenschaftlichen Systems darstellen zu können; vielmehr müssen sie auch solche Fragen und sogar ganze Kapitel behandeln, die in einem einheitlichen System nicht den gewählten Teilgebieten angehören würden. Der Systemmangel führt dann andere Schriftsteller dahin, daß sie z. B. unter dem Titel „Verkehrspolitik“ alle möglichen technischen und wirtschaftlichen Einzelheiten aufzählen. In manchen Werken über Verkehrspolitik stellt vielleicht ein Drittel oder noch weniger des Behandlungstoffes eigentliche Verkehrspolitik dar.

Man hat das Gefühl, daß es dem Mangel an einem einheitlichen System zuzuschreiben ist, wenn Napp-Zinn Verkehrswirtschaft und Verkehrspolitik als Synonima betrachtet und wenn ihm der Ausdruck „Verkehrswirtschaft und Verkehrspolitik“ als Pleonasmus erscheint. Dieser Standpunkt steht in offenbarem Widerspruch zu dem Ziele der Verkehrswirtschaft, wie es bei Pirath eindeutig festgestellt ist und bei Napp-Zinn sogar angeführt ist ¹¹.

Wäre es nicht möglich, die wissenschaftlichen Disziplinen des Verkehrs in einem System zusammenzufassen, so könnte man von einer Verkehrswissenschaft nur in dem Sinne sprechen, wie man z. B. von Rechtswissenschaft, Naturwissenschaft u. dgl. m. spricht, ganz genau sollte es eigentlich heißen: „Verkehrswissenschaften“, um anzudeuten, daß hier nicht von einer Wissenschaft, sondern von einer Gruppe mehrerer Wissenschaften die Rede ist, die nur eines gemeinsam haben, nämlich das Objekt der Forschung, das dann von verschiedenen Seiten her untersucht wird. Doch wäre m. E. das Streben nach einem einheitlichen wissenschaftlichen System nicht erfolglos, wenn man bedenkt, daß die bereits bekannten und verschiedentlich behandelten wissenschaftlichen Disziplinen des Verkehrs sich in drei Gruppen teilen lassen. Sie behandeln nämlich:

1. die allgemeinen Erscheinungen und technischen wie organisatorischen Einrichtungen des Verkehrs;
2. die wirtschaftlichen Beziehungen des Verkehrs;
3. die Regelung des Verkehrs.

Mit dieser Aufteilung bestünde das System einer Verkehrswissenschaft aus drei Teilen, die etwa als 1. Verkehrslehre, 2. Verkehrswirtschaft und 3. Verkehrspolitik zu bezeichnen wären. Behandlungstoff, Inhalt der einzelnen Teile wären wie folgt denkbar.

¹⁰ Die neueren, wichtigsten Standardwerke, trefflich zusammengestellt bei Napp-Zinn a. a. O., S. 204, wozu noch zwei englische Werke zu benennen wären: S. L. Miller: Inland Transportation. New York 1933 und S. Daggett: Principles of Inland Transportation. New York und London 1934.

¹¹ a. a. O., S. 206.

Verkehrslehre.

I. Teil.

1. Verkehr (Begriffsbestimmung);
2. Verkehrsmittel (Erörterung dazu s. unten);
3. Verkehrssystem, Verkehrsbetrieb, Verkehrsunternehmung;
4. Verkehrszweige ¹²;
5. Verkehrsformen ¹³.

II. Teil.

Auswirkungen des Verkehrs auf

- | | |
|-------------------------------------|-----------------|
| 1. gesellschaftliche | } Verhältnisse; |
| 2. wirtschaftliche | |
| 3. politische | |
| 4. kulturelle | |
| 5. Preiserscheinungen des Verkehrs; | |
| 6. Standortslehre; | |

Hierzu ist zu bemerken:

a) Die technischen Einrichtungen, die zur Abwicklung der massenhaften Ortsveränderungen begrifflich notwendig sind, können drei Elemente haben. Diese Elemente sind: 1. Weg (Bahn); 2. Fahrzeug; 3. Kraftmaschine. Unter diesen Elementen sind Weg und Bahn sorgsam auseinander zu halten. Vom Weg spricht man erstens, wenn es sich um den abstrakten Begriff der Bewegungsrichtung handelt und von allen technischen Vorrichtungen abgesehen wird, und zweitens, wenn es von freien, von der Natur dargebotenen Bewegungsmöglichkeiten handelt, wie es in den freien Wasserströmen, auf Seen, in der Luft der Fall ist. Demgegenüber ist die Bahn immer ein mit menschlichen Anstrengungen hervorgebrachtes Werk im Dienste der Ortsveränderungen von Personen und Dingen. Der Weg ist physikalische Kategorie, die Bahn ist technische Kategorie; Häfen, Flugplätze, Bahnhöfe u. dgl. m. sind Wegelemente, bzw. Bahnelemente; regulierte Stromufer, regulierte Strombette sind gleichfalls Wegelemente. Hingegen sind Fabriken, die für Eisenbahngesellschaften Fahrzeuge, Lokomotiven, für Luftverkehrsgesellschaften Flugzeuge usw. liefern, ebensowenig Bahn-, bzw. Wegelemente, wie die Banken, die für Verkehrsunternehmungen das Geld hergeben, Bahn-, bzw. Wegelemente sind ¹⁴.

b) Die Elemente der behandelten technischen Einrichtungen heißen einzeln Verkehrsmittel. Demnach sind also Verkehrsmittel 1. der Weg, bzw. die Bahn, entlang deren die Ortsveränderung vor sich geht, 2. die Fahrzeuge, in denen die Verkehrsobjekte während der Ortsveränderung Platz finden und 3. die Maschinen, die zur Ortsveränderung (zu der Bewegung) die nötige Kraft liefern.

Die Einheit der zusammenspielenden Verkehrsmittel hieße dann „Verkehrssystem“.

Diese Terminologie stünde in auffallendem Gegensatz zu dem allgemein eingebürgerten Wortgebrauch und bedarf deshalb einer näheren Begründung. Verkehrsmittel im herkömmlichen Sinne bestehen aus technischer Vorrichtung und aus Organisation ¹⁵. Demgegenüber steht schon bei Napp-Zinn die richtige Bemerkung ¹⁶: „Ich empfehle . . . eine Beschränkung des Begriffes (nämlich jenes vom Verkehrsmittel) auf die

¹² Wie bei Napp-Zinn, a. a. O., S. 212 ff. (S. 214, Pkt. 10. Gaststättenwesen?).

¹³ Wie bei Napp-Zinn, a. a. O., S. 219.

¹⁴ Vgl. Pirath, a. a. O. S. 40; O. Blum, a. a. O., S. 11; Napp-Zinn, a. a. O., S. 212.

¹⁵ Pirath, a. a. O., S. 2.

¹⁶ a. a. O., S. 210.

technische Seite oder wenigstens deren Betonung.“ Genügt hier eine bescheidene „Betonung“?

Weg, bzw. Bahn ist in jedem Verkehrssystem vorhanden. Nur ist hier ein grundsätzlicher Unterschied zu verzeichnen. Es gibt Verkehrssysteme, in denen die Verkehrsmittel nicht einer und derselben Organisation angehören (Landstraßen, künstliche Wasserstraßen einerseits, Kraftwagen usw. Schiffe usw. andererseits). Es gibt Verkehrssysteme, in denen alle drei zusammenspielenden Verkehrsmittel in anderen Organisationen betrieben werden. (Eine künstliche Wasserstraße, Schleppdampfer einer Schiffahrtsgesellschaft und Schleppboote verschiedener Firmen.) Was ist hier das Verkehrsmittel?

In einigen Verkehrssystemen fehlen die Fahrzeuge. (Elektrischer Stromverkehr, Pipe-Line Verkehr, städtische Wasser- und Gasversorgung). In diesen Systemen erstreckt sich die Organisation nur auf zwei Verkehrsmittel. (Nebenbei bemerkt: bei Wärmetransport in den Fernheizungsbetrieben wird eigentlich nicht Dampf, sondern Wärme geliefert, der Dampf könnte als Fahrzeug für die Wärme aufgefaßt werden.)

Und schließlich gibt es Verkehrssysteme, in denen nur ein Element, die Kraftmaschine „organisiert“ ist: nämlich der Rundfunksender. In diesem System läßt sich der Weg nicht organisieren, er bedarf auch keiner Organisation. Man könnte Sendestation und die frei anschließenden Empfänger-„Stationen“ als Wegelemente betrachten; noch weniger könnten die Rundfunkhörer mit ihren Apparaten als eine Organisation aufgefaßt werden.

Auch die Kraftmaschine kann entbehrt werden in den Verkehrssystemen, die zu der Fortbewegung Wasserströme und Luftströme benützen.

Man sieht also: im Verkehrswesen gibt es Verkehrssysteme, die in bezug auf ihre technischen Elemente (eben die Verkehrsmittel in unserem Sinne) verschiedene Größenordnungen darstellen. Und wenn man die Sache vom Gesichtspunkte der Organisation betrachtet, so wären nach der eingebürgerten Terminologie Verkehrsmittel:

- a) die Eisenbahnen, welche Bahn, Fahrzeuge und Kraftmaschinen in einer Organisation vereinigen;
- b) die Kraftwagen (Fahrzeug und Kraftmaschine zusammengebaut), die keine eigene Bahn besitzen und deshalb einer anderen Organisation bedürfen; ebenfalls die Flußschiffe (Fahrzeug und Kraftmaschine zusammengebaut), wie schon oben erwähnt, gegebenenfalls mit drei verschiedenen Organisationen;
- c) der Rundfunk, wo weder Bahn noch Fahrzeug vorhanden ist.

Wollte man die Inkonsequenz der Verschiedenartigkeiten beseitigen, bzw. die Verschiedenartigkeiten grundsätzlich berücksichtigen, so würde sich die genauere Terminologie, wie oben dargestellt, empfehlen.

Die mithin vorgeschlagene Terminologie ist nicht einfaches Gedankenspiel und wird nicht nur aus den erwähnten Symmetriegründen zu empfehlen sein. Die Bedeutung dieses Vorschlages wird durch die Rechtsbeziehungen besonders gerechtfertigt. Im Eisenbahnverkehrssystem ist der Eigentümer von Bahn, Fahrzeug und Kraftmaschine gewöhnlich dieselbe natürliche oder Rechtsperson. Prinzipiell ist es nicht ausgeschlossen, daß gewisse Elemente (meistens Fahrzeuge) sich im Eigentum fremder Personen befinden. Bei den Wasserstraßen gehört im Normalfall einer Rechtsperson die Wasserstraße, einer anderen das Schiff (zusammengebautes Fahrzeug und Kraftmaschine); es kommt häufig der Fall vor, daß Wasserstraße, Schleppdampfer und Schleppboot verschiedenen Eigentümern gehören. Im Kraftwagenverkehr gehören Bahn (die Straße) und Kraftwagen (Fahrzeug und Kraftmaschine zusammengebaut) verschiedenen Personengruppen.

Diese Umstände könnten auch für die Betrachtungen der Verkehrswirtschaft wichtig sein, sind aber von besonderer Bedeutung für die verkehrspolitische Beurteilung der Wettbewerberscheinungen im Verkehrswesen.

e) Das Verkehrssystem ist ein statischer Begriff, es wird in dynamischem Sinne zum Verkehrsbetrieb und in ökonomischem Sinne zur Verkehrsunternehmung. Diese letzten zwei Gebilde haben dann auch den Gesichtspunkten der Organisation Rechnung zu tragen.

Verkehrswirtschaft.

Es erübrigt sich, zu diesem zweiten Teil der Verkehrswissenschaft weitere Bemerkungen zu machen, nach all dem, was in Pirath's großzügigem Werke für eine weite Zukunft dieses Wissensgebietes niedergelegt ist¹⁷.

Jedoch erscheint es nicht überflüssig, auch hier zu wiederholen, daß Verkehrswirtschaft und Verkehrspolitik streng voneinander zu unterscheiden sind. Beide sind besondere Sektoren des öffentlichen Lebens sowie auch ihrer wissenschaftlichen Behandlung. Die Wirtschaft wird von verschiedenen Seiten beeinflusst, auch seitens der Wirtschaftspolitik. In gleicher Weise hat die Verkehrswirtschaft mit verschiedenen Einflüssen zu rechnen, auch seitens der Verkehrspolitik. Beide Tätigkeiten: Verkehrswirtschaft und Verkehrspolitik stehen in ultima analysi unter einer verwickelten Wechselwirkung. Beide sind aber voneinander verschiedene, gegeneinander selbständige Tätigkeiten. Dieser Umstand muß auch in der wissenschaftlichen Erörterung dieser Tätigkeiten zum Ausdruck gelangen.

Es sei noch kurz erwähnt, daß der wissenschaftliche Stoff, der im Vorwort des oben angeführten Pirath'schen Buches „Allgemeine Verkehrswirtschaft“ genannt wird (das sind die Kap. II und III S. 12—100) samt anderen allgemeinen Lehrrsätzen besser in eine besondere Verkehrslehre hineinpaßt.

Verkehrspolitik.

Selbst diese umrißartige Skizze einer Verkehrswissenschaft muß sich mit dem dritten Teil, der Verkehrspolitik, eingehender befassen, weil der Systematiker gerade hier Ungewißheiten und mangelnde Folgerichtigkeit zu verzeichnen hat.

Vor allem und einleitend: die Politik ist jene Tätigkeit, die die menschlichen Gesellschaften organisiert und regiert. Sie hat also zwei Aufgabenkreise: Die konstitutionelle Politik organisiert eine noch nicht organisierte Gesellschaft bzw. sucht ihr an Stelle einer veralteten oder überlebten Organisation eine neue, geänderten Verhältnissen sich besser anpassende Organisation zu geben; die funktionelle Politik regiert die automatischen und nicht automatischen Lebenserscheinungen der organisierten Gesellschaft, indem sie für das Gedeihen der Gesellschaft nützliche und fördernde Lebenserscheinungen unterstützt oder belebt, unnützliche, bzw. gefährliche Lebenserscheinungen unterdrückt oder verbietet. Soweit die Politik als Tätigkeit. Die Politik als Wissenschaft analysiert die politische Tätigkeit und liefert für diese Tätigkeit systematisierte a priori und a posteriori Kenntnisse. Sowohl die politische Tätigkeit, als auch die politische

¹⁷ Zu der Feststellung von Napp-Zinn (a. a. O., S. 207), daß dieser „noch verhältnismäßig junge Begriff (nämlich: Verkehrswirtschaft) sich rasch zunehmender Verwendung erfreut“, möchte ich mir folgende Mitteilung erlauben. Im Jahre 1940 hat die „Ungarische Verkehrswissenschaftliche Gesellschaft“ ihre Tätigkeit begonnen in drei Abteilungen, unter denen die eine „Verkehrswirtschaftliche Abteilung“ heißt. Diese Gliederung der Gesellschaft mit derselben Benennung für die erwähnte Abteilung ist im Laufe der Vorarbeiten für die Gründung der Gesellschaft bereits im Jahre 1938 festgesetzt worden.

Wissenschaft besteht aus zwei Teilgebieten. In diesem Sinne ist die konstitutionelle Politik die Wissenschaft der Organisation der Gesellschaft und die funktionelle Politik die Wissenschaft der Regelung der Lebenserscheinungen der Gesellschaft. Beide sind Wissenschaften, die sich mit der Einflußnahme der die Gesellschaft organisierenden und regierenden obersten Macht befassen. Ihnen ist im allgemeinen die Aufgabe gestellt, einerseits Zweck und Maß, andererseits Mittel und Methode dieser Einflußnahme zu untersuchen. Zweck- und Maßprobleme führen die politische Wissenschaft zu philosophischer (gesellschaftsphilosophischer, wirtschaftsphilosophischer, rechtsphilosophischer) Höhe; das Studium der Mittel und Methoden verfolgt praktische Zielsetzungen.

Nun ist die Verkehrspolitik derjenige Teil der funktionellen Politik, die sich mit der Regelung der Verkehrserscheinungen befaßt. Hier rasch zwei Bemerkungen: 1. Es ist überflüssig von einer „staatlichen Verkehrspolitik“ zu reden; es gibt keine andere als staatliche Verkehrspolitik. Andere Körperschaften üben, wenn überhaupt, nur im Auftrage des Staates ihre eigene Verkehrspolitik aus, oder sie dürfen mindestens in keiner Weise der staatlichen Verkehrspolitik widersprechen. Auch die scheinbar selbständige Verkehrspolitik untergeordneter Körperschaften steht unter ständiger Kontrolle der Verkehrspolitik des Staates. — 2. Ab und zu liest man über eine Verkehrspolitik von Unternehmungen. Nicht einmal Verkehrsunternehmungen haben ihre eigene Verkehrspolitik, obzwar sie — allerdings im Rahmen ihrer Konzessionsvorschriften — scheinbar selbständige Fahrplan- und Tarifmaßnahmen treffen können. Das ist aber keine Verkehrspolitik. Ohne viel Übertreibung könnte man ebensogut von der Verkehrspolitik eines Skiläufers reden, der für seinen Sonntagsausflug zwischen Lokalbahn, städtischer Elektrischer und Autobus zu wählen hat, d. h. seine Fahrplan- und Tarifierwägungen macht. Allerdings kann man von Kreditpolitik, von Preispolitik, von Personalwohlfahrtpolitik u. dgl. m. einer Unternehmung sprechen. Alle diese gehören eigentlich zu der Geschäftspolitik der betr. Unternehmung, so wie auch deren scheinbar eigene „Verkehrspolitik“. Wenn dagegen im allgemeinen von Agrar-, Handels-, Gewerbe- oder Sozialpolitik die Rede ist, so versteht man unter diesen Begriffen stets die respektive Politik des Staates, auch im Falle der Verkehrspolitik.

Man kann den wissenschaftlichen Stoff der Verkehrspolitik in folgender Gliederung und Einteilung erfassen. Man behandelt zuerst die Organe, dann die Mittel der Verkehrspolitik. Die Mittel lassen sich in drei Kapitel gliedern: 1. Rechtsmittel; 2. Gemeinwirtschaftliche Mittel; 3. Eigenwirtschaftliche Mittel.

I. Teil. Organe der Verkehrspolitik.

1. Oberste Behörden der Verkehrspolitik. Diese können in dreierlei Gestalten erscheinen: a) jene, die nicht nur mit dem Verkehrswesen, sondern auch mit anderen Regierungszweigen zu tun haben, (Verkehr und Handel; Verkehr und öffentliche Arbeiten usw.); b) jene, die sich nur mit Verkehrspolitik befassen und das gesamte Verkehrswesen des Landes erfassen; c) jene, deren Befugnisrecht sich nur auf ein Teilgebiet des gesamten Verkehrswesen erstreckt. (Eisenbahnministerium, Oberpostmeister = Postministerium usw.) Dieses Kapitel läßt eine sehr lehrreiche, vergleichende Behandlung der Institutionen des eigenen Landes und fremder Länder zu und läßt schon anfangs die Parallele ziehen zwischen liberaler und gemeinschaftlicher Verkehrspolitik.

2. Mittlere Behörden, regionale Organe.
3. Örtliche Verkehrsbehörden, erste und unterste Instanzen.

4. Amtliche und autonome Verkehrsvereinigungen.
5. Internationale Verkehrsvereine.
6. Den Verkehr fördernde Institute (Schulen, Lehrgänge, Lehrmittelanstalten, Ausstellungen, Muster- und Modellsammlungen, Verkehrsmuseen usw.).

II. Teil. Mittel der Verkehrspolitik.

I. Kap. Rechtsmittel:

1. Grundlegende Rechtsinstitutionen:
 - a) die Freiheit der Verkehrs;
 - b) Rechts- und Wirtschaftsprinzip der gleichen Behandlung;
 - c) die sog. Hoheitsrechte (Privilegien, Konzessionen, Aufsichtsrecht, Tarifhoheit);
2. Einschränkungen des Eigentumsrechts zu Gunsten des Verkehrswesens:
 - a) Enteignungsrecht;
 - b) Servitude;
 - c) Péage;
3. Haftpflicht der Verkehrsunternehmungen, insbesondere die Gefährdungshaftung.

Zu bemerken: diese Rechtsinstitutionen werden im Rahmen der Verkehrspolitik nur theoretisch (rechtsdogmatisch) behandelt. Einzelheiten der Regelung gehören in das positive Verkehrsrecht. Positiver Rechtsstoff wird nur exemplificative zu den theoretischen Erörterungen herangezogen. Die Auswirkungen dieser Institutionen auf das Verkehrswesen lassen lehrreiche Einblicke in die allgemeinen Zielsetzungen der Verkehrspolitik zu und bieten viel Gelegenheit, das Studium *de lege ferenda* einzustellen.

II. Kap. Gemeinwirtschaftliche Mittel.

1. Gemeinnützige Einrichtungen und Dienstleistungen des Staates für das Verkehrswesen. Diese werden unentgeltlich oder gegen Entgelt (Mauten, Gebühren usw.) dargeboten, letzterenfalls jedoch nur nach dem *Gebührenprinzip*. Die Einrichtungen sind: Landstraßen, Wasserstraßen, Flußregulierungen, Häfen, Flugplätze, Signaleinrichtungen usw. Die Dienstleistungen sind: Verkehrspolizei, Meteorologischer Dienst für den See- und Flugverkehr, Hilfeleistungsorganisationen usw.
2. Subventionen (Beihilfen, Unterstützungen).
3. Steuern und Gebühren.
4. Tarifpolitik.

III. Kap. Eigenwirtschaftliche Mittel.

Das sind die gemeinschaftlichen (staatlichen, städtischen) Verkehrsunternehmungen. Hier ist vorerst die Frage der individualistischen und der protektionistischen Auffassung — diese wahrhaftig *vexata questio* (Sax) — grundsätzlich zu behandeln.

1. Post, Fernschreib-, Fernsprech-, Rundfunkunternehmungen,
2. Landstraßen (Autobahnen), Wasserstraßen, sofern diese nach dem *Gewinnprinzip* arbeiten,
3. Frage der staatlichen Schifffahrtsgesellschaften,
4. Eisenbahnen,
5. Gemeinschaftlicher Kraftwagenverkehr,
6. Gemeinschaftliche Luftverkehrsunternehmungen.

Schlußbemerkung.

Wirtschaft und Verkehr sind automatische Lebenserscheinungen der menschlichen Gesellschaft. Automatisch in dem Sinne, daß sie unabhängig sind von der Gesellschaftsordnung, d. h. in jeder denkbaren Gesellschaftsordnung bestehen können. Sie sind automatisch und selbständig. Der Verkehr ist keine Teilerscheinung der Wirtschaft, Verkehren heißt nicht wirtschaften. Ihr Verhältnis ist nicht eine Subordination, sondern eine Koordination.

Diese Auffassung wird durch folgende Erwägungen gerechtfertigt:

1. Wirtschaft ohne Verkehr ist nicht denkbar (genetische Beziehungen mögen dahingestellt bleiben). Die Wirtschaft ist aber auch ohne andere wichtige Lebenserscheinungen undenkbar. Z. B. Wirtschaft ohne Rechtsordnung. Und doch ist das Recht nicht Teilerscheinung der Wirtschaft.

2. Der Verkehr kostet die Gesellschaft etwas. Sogar immense Summen. Auch Gesundheitswesen, Bildungswesen u. a. m. . . . Daher muß die Gesellschaft auch mit dem Verkehr wirtschaften. Und dieses Wirtschaften der Gesellschaft begründet die Verkehrswirtschaft und gibt den Inhalt einer besonderen Wissenschaft, nämlich der Verkehrswirtschaftswissenschaft.

3. Auch der Verkehr zeigt Grunderscheinungen der Wirtschaft, in erster Reihe den Wettbewerb. Wettbewerb im Verkehrswesen ist insofern vorhanden, als die Verkehrsbetriebe und Verkehrsunternehmungen in Privathänden sind oder aber sonst nach privatkapitalistischen Prinzipien geführt werden. Gewinnprinzip und Wettbewerb ist nicht dem Verkehrswesen in h a e r e n t; die Richtung der Entwicklung zeigt ein ständig wachsendes Bestreben, Wettbewerberscheinungen im Rahmen einer gesunden Verkehrspolitik zu beseitigen, bzw. mit den Interessen der Gemeinschaft in Einklang zu bringen. Übrigens wird Wettbewerb auch im Gesundheitswesen und Bildungswesen usw. betrieben, sogar mit den Mitteln der Wirtschaft: mit Preisen und Leistungen, soweit Gesundheitsanstalten (z. B. Sanatorien) und Bildungsanstalten (Kollegien) in Privathänden sind oder nach privatwirtschaftlichen Prinzipien geführt werden.

4. Die Wirtschaft besteht aus drei Hauptsektoren: Erzeugung, Verteilung, Verbrauch. Ihnen gegenüber steht der Verkehr, der seinerseits Erzeugung, Verteilung und Verbrauch ermöglicht, bedient und fördert. Es ist unmöglich (wenn es auch oft geschehen ist) den Verkehr in einen der Hauptsektoren, z. B. in die Verteilung, hineinzuwingen zu wollen. Alle drei benötigen und brauchen den Verkehr.

5. Entscheidend ist in dieser Beziehung das Rechts- und Wirtschaftsprinzip der gleichen Behandlung, das bei N a p p - Z i n n in trefflicher Weise ausgedrückt folgendermaßen lautet¹⁸: Es ist „verboten, bei der Beförderung irgendeiner Differenzierung vorzunehmen, d. h. unterschiedliche Leistungen zum gleichen Preis oder gleiche Leistungen zu unterschiedlichem Preis zu bieten“. Es ist Aufgabe der Verkehrspolitik, dieses Prinzip unter allen Umständen zur Geltung zu bringen. Was bedeutet aber dieses Prinzip? Das Verkehrswesen muß der gesamten Wirtschaft neutral gegenübergestellt werden. Und diese bindende Neutralität kann nur dann gewahrt werden, wenn das Verkehrswesen zwar sich stets anpassend an die jeweilige Wirtschaftsstufe der Gesellschaft, jedoch vollkommen unabhängig und selbständig wirken kann.

6. Es bestehen zwischen Wirtschaft und Verkehr verwickelte Wechselbeziehungen sowie auch zwischen Wirtschaft und Recht, zwischen Wirtschaft und Technik usw. Wirtschaft und Recht, Wirtschaft und Technik, Wirtschaft und Verkehr sind gleichmäßig verschiedene, unabhängige und selbständige Geisteswerke, bzw. Lebenserscheinungen der menschlichen Gesellschaft.

¹⁸ a. a. O., S. 227.

Und was nun die wissenschaftliche Systematik anbelangt, so muß vor allem bemerkt werden, daß die Lehrsätze der Verkehrswissenschaft meistens und zum überwiegenden Teile von Gelehrten der Volkswirtschaft herrühren. Dieser Umstand erklärt die Auffassung, daß die Verkehrswissenschaft als ein Teilgebiet der Wirtschaftswissenschaft, die Verkehrspolitik als ein Teilgebiet der Wirtschaftspolitik anzusehen wäre. Nun hat aber die Verkehrswissenschaft parallel zur Entwicklung neuzeitlichen Verkehrswesens einen Umfang angenommen, der sowohl wissenschaftspolitisch, wie auch lehrpolitisch mehr und mehr den Händen der Wirtschaftsgelehrten entschlüpft. In den neueren Forschungsarbeiten über Verkehrswesen sind in stets anwachsender Anzahl Gelehrte tätig, die die Verkehrswissenschaft nicht mehr mit der herkömmlichen spekulativen Methodik der Wirtschaftswissenschaft betreiben. Seit der unvergeßlichen Rolle, die in der Verkehrswissenschaft das Genie eines L a u n h a r d t gespielt hat, waren es manchmal und sind es immer häufiger hervorragende Techniker, die am Aufbau der Verkehrswissenschaft fördernd mitgewirkt haben. Sie haben ihre eigene Methodik in die Verkehrswissenschaft hineingearbeitet.

Die Verkehrslehre ist mehr deskriptiver Natur, die Verkehrspolitik muß begrifflich mehr rechtswissenschaftlich und staatswissenschaftlich eingestellt sein. Aber die Verkehrswirtschaft, eben das Rückgrat der Verkehrswissenschaft, wird mit Bezugnahme auf die quantitativen Erscheinungen des Verkehrs mehr und mehr die mathematische Methodik anwenden müssen. Zu diesem Vorgang, der ersichtlich in vollem Gang ist, wird unsere wichtige Hilfswissenschaft, die Verkehrsstatistik, viel beitragen können, wenn sie sich mit dem exakten Geiste der modernen Ökonometrie erfüllen läßt. Dieser exakte Geist wird auch in der Verkehrslehre sein Wort zu sagen haben (wie es bei P i r a t h, M ü l l e r¹⁹ und anderen, wenn auch unter verschiedenen Titeln, bereits begonnen hat); er wird schließlich auch die wissenschaftliche Behandlung der Verkehrspolitik beeinflussen können.

¹⁹ Prof. W. Müller: Die Fahrdynamik der Verkehrsmittel. Berlin 1940.