

Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 4/5 (1876)
Heft: 12

Artikel: Die Frage der Reichseisenbahnen vor dem volkswirtschaftlichen Congresse
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-4772>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 22.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

C'est là une solution que nous ne saurions accepter, car à cette complication nous préférons de beaucoup celle que nous avons indiquée.

VIII. Nous ne pousserons pas plus loin cette étude, notre but n'étant que d'attirer l'attention des ingénieurs et des constructeurs sur les deux perfectionnements, enveloppes de vapeur et détente Woolf, dont l'application aux locomotives nous paraît très-désirable, et qui, si elle peut être combattue par le désir de conserver à la locomotive sa simplicité actuelle sur les réseaux peu accidentés et où le combustible est encore à bas prix, ne saurait être rejetée, sans très-mûr examen, pour les lignes à fortes pentes et là où le prix du combustible est élevé; mais il nous semble même qu'une économie de 30 à 40 % sur cette consommation n'est négligeable dans aucun cas, surtout lorsque cette économie en entraîne d'autres sur l'eau, le personnel, le matériel, etc

JOHN MOSCHELL,

Ingénieur en Chef des Chemins de fer régionaux
du Jura vaudois.

* * *

Die Frage der Reichseisenbahnen vor dem volkswirtschaftlichen Congresse.

(Mitgetheilt von Dr. Victor Böhmert

aus der Zeitung des Vereins Deutscher Eisenbahn-Verwaltungen.)

Die ständige Deputation des volkswirtschaftlichen Congresses hat vor Kurzem beschlossen, die brennende Frage des „Ankaufs der deutschen Eisenbahnen durch das Reich“ in den Tagen vom 25. bis 28. September d. J. in Bremen zu berathen. Der Generalsecretär des Deutschen Handelstags, Dr. A. Meyer, ist zum Referenten für den Ankauf ernannt, während Hr. Dr. Vict. Böhmert das Referat gegen den Ankauf übertragen worden ist. Einem alten Congressbrauche folgend, betritt Böhmert den Weg der öffentlichen Enquête, indem er Zeitungsredactionen und Privatschriftsteller, Behörden und Vereine, Verwaltungen von Eisenbahnen, Handelskammern und andere Corporationen auffordert, durch Mittheilung von Thatsachen und Berichten für oder gegen den Ankauf eine vielseitige Beleuchtung der Frage zu ermöglichen.

Die schliessliche Entscheidung des Reichstags wird vorzugsweise von politischen Erwägungen und Compromissen der Parteien abhängen, während dem volkswirtschaftlichen Congresse die vorbereitende Sammlung von Gründen und Thatsachen und eine leidenschaftslose Ermittlung der Wahrheit und Abwägung von Vortheilen und Nachtheilen obliegt.

Die Eisenbahnfrage wird zwar in Bremen sicher nicht gelöst, aber doch vielleicht etwas geklärt werden. Für den Ankauf werden hauptsächlich folgende Gründe angeführt:

1. den Klagen des deutschen Publicums über die Vielheit und Höhe der Tarife,
2. über die Willkür der Directionen,
3. über den Mangel an Einheitlichkeit der Verwaltung und
4. über die Missbräuche bei der Gründung und dem Bau von Eisenbahnen

sei nur durch den Uebergang in Reichshände abzuheffen. Es werde dadurch möglich, die Verwaltungs- und Betriebseinrichtungen einheitlich zu gestalten und nicht nur sicherer, sondern auch pünktlicher, schneller und billiger zu befördern. Es stehe in sicherer Aussicht, dass die „Tariferhöhung fallen und eine gesunde Tarifpolitik an die Stelle treten werde“, und dass nicht nur die strategischen, sondern überhaupt die „öffentlichen“ Interessen vom Gesamtstaat besser gefördert werden. Die Eisenbahnen könnten vom Reiche in ähnlicher Weise wie die Post nur im „allgemeinen Verkehrsinteresse“ ohne Rücksicht auf grösseren, directen Gewinn verwaltet, die Rentabilität der verschiedenen Linien könnte ausgeglichen, unnöthige Concurrenzlinien könnten vermieden, bisher vernachlässigte Gegenden aufgeschlossen und überhaupt das Verkehrswesen besser „organisirt“ und im Reichsinteresse „beherrscht“ werden. Gleichzeitig könne der Werth der Eisenbahneffekten erhöht, dem soliden Capitalisten eine sichere Anlage geboten und der Speculation ein ausgedehntes Gebiet entzogen werden.

Böhmert setzt nun den eben erwähnten „Vortheilen“ seine Hauptbedenken gegen den Ankauf in folgenden Bemerkungen gegenüber:

1. Der volkswirtschaftliche und technische Standpunkt. Die Reichsregierung scheint mir ausser Stande zu sein, das verwickelte Transportgewerbe für mehr als 40 Millionen Menschen mit Erfolg zu betreiben, oder auch nur von oben herab einheitlich zu organisiren. Noch kein Grossstaat hat sich an eine solche Riesenaufgabe herangewagt. Nicht die Einheit, sondern die Vielheit von Bedürfnissen und Interessen ist in der modernen Massenbewegung von Menschen und Gütern vorherrschend. Die Mannigfaltigkeit der wirtschaftlichen Entwicklung kann nicht von einem einheitlichen Centralpunkte aus, sondern nur von selbstständigen localen oder provinziellen Verwaltungen recht berücksichtigt werden. Jede Eisenbahnlinie hat gewisse neue Industrien erweckt und besitzt ihren besonderen Verkehrscharacter oder locale Eigenthümlichkeiten. Bei einer Centralleitung des ganzen Deutschen Eisenbahnwesens geht der Ueberblick über die wirtschaftlichen Interessen einzelner Gegenden und Etablissements verloren, man wird sich nur um das Grosse und Ganze bekümmern können und das Einzelne vernachlässigen, während der kleine geschäftliche oder staatliche Organismus, welcher sich ein eigenes Eisenbahnnetz geschaffen hat und mit demselben innig verwachsen ist, auch die kleineren und mittleren Wirtschaften jedes Verkehrskreises ganz anders berücksichtigen und fördern kann.

Jeder Grossbetrieb pflegt, sobald er eine gewisse Grenze überschreitet, keine höheren, sondern niedrigere Renten abzuwerfen und muss dann decentralisirt werden. Eine Reichsadministration der Deutschen Eisenbahnen könnte zahlreiche Specialdirectionen nicht entbehren. Wenn auch die Abrechnungen über gegenseitige Wagenbenutzung und über Einnahmeanteile im Personen- und Güterverkehr innerhalb eines Netzes von Reichsbahnen vereinfacht werden oder ganz ausfallen könnten, so würde dagegen das Reich bei dem Mangel an Uebersicht über das Detail der Dienstzweige einer schwerfälligen bureaukratischen Maschinerie von Zwischenbehörden und einer höchst kostspieligen Centralverwaltung bedürfen, die bei den zahlreichen Privatbahnen fehlt, welche erfahrungsmässig gewöhnlich billiger wirtschaften und viele unentgeltliche Dienste von Geschäftsmännern geleistet erhalten. Jedenfalls müssten innerhalb gewisser Grenzen noch allerhand Beobachtungen über Rentabilität, Frequenz, Ausnutzung und Abnutzung auf einzelnen Linien stattfinden. Daraus wird nach und nach ein sehr umfangreicher Apparat von neuen Einrichtungen entstehen, weil die Controllen verschärft werden müssen, sobald die Selbstverantwortlichkeit und das eigene geschäftliche Interesse der kleineren Organismen aufhört.

Es kommt nicht darauf an, wer verwaltet, sondern wie verwaltet wird. Das gegenwärtig in Deutschland bestehende, historisch erwachsene gemischte System von Staats- und Privatbahnen bietet trotz mancher Nachtheile doch auch den grossen Vortheil, dass die Staats- und Privatbahnen durch die gegenseitige Concurrenz viel von einander gelernt haben, dass die Privatbahnen selbstständige Kräfte heranbilden und den Staatsbahnen viele nützliche Beamte zuführen und dass der Privatbetrieb zahlreiche wirtschaftliche und technische Neuerungen und Versuche unternimmt, zu denen sich der Staatsbetrieb schwerer zu entschliessen pflegt. Die Fortschritte in der Eisenbahnverwaltung und Eisenbahntechnik sind jedenfalls durch die Rührigkeit und Freiheit vieler Factoren mächtig gefördert worden. Es ist ein Unterschied, ob einem industriellen Gemeinwesen viele selbstständige Triebkräfte zu Gebote stehen, oder ob nur ein einziges ungeheures Triebwerk mit lauter Uebertragungsmechanismen vorhanden ist. Wenn das einzige Hauptrad seinen Dienst versagt und seine Transmissionen reissen, so stockt die ganze Maschinerie.

Der Verein Deutscher Eisenbahnverwaltungen hat sich grosse Verdienste um das Deutsche Eisenbahnwesen erworben. Es ist erst noch zu untersuchen, ob dieses freiwillige Zusammenwirken der Verwaltungen nicht mehr geleistet hat, als die plötzliche Einmischung des Reichs mit verschiedenen Vorschriften und Massregeln, welche ein Sinken der Eisenbahnwerthe verursacht haben. So hat z. B. der im „öffentlichen Interesse“ eingeführte Einpfennigtarif auf Kohlen durch die Vertheuerung der Kohlen fast nur den „Privatinteressen“ der Kohlenbesitzer genützt, während die Eisenbahnen gezwungen wurden, grosse Einbussen auf andere Weise

auszugleichen. Aehnlich verhält es sich mit anderen Reichsvorschriften, die wohl auf Hauptbahnen, aber nicht auf Secundärbahnen passen und die Höhe der Anlage- und Betriebskosten bei den verschiedenen Linien ganz unberücksichtigt lassen. Es ist aus diesen Versuchen der Uniformirung und aus der Ueberstürzung des Baues von Concurrenzlinien ein unbefriedigender Zustand erwachsen, welcher durch eine mehrfach vorgekommene Erschwerung der Fusionirung von Privatbahnen noch verschlimmert worden ist. Abhilfe erscheint hier nur möglich, wenn das Reich ohne den Hintergedanken des künftigen Ankaufs mit den Staats- und Privatbahnen friedfertig zusammenwirkt, um die öffentlichen Verkehrsinteressen ohne Beeinträchtigung des Privateapitals und der Selbstverwaltung der Einzelstaaten nach Kräften zu fördern.

Die Eisenbahnen lassen sich nicht, wie dies jetzt so häufig geschieht, den alten Land- und Heerstrassen gleichstellen, denn es kann nicht Jedermann auf Schienengleisen beliebig gehen, fahren und ausweichen. Der Bau einer Chaussee erfordert pro Meile höchstens 60 000 Mark, während die Meile Eisenbahn durchschnittlich $1\frac{1}{2}$ Millionen Mark kostet und alljährlich hohe Betriebs-, Ueberwachungs- und Erneuerungskosten verursacht. Obgleich jede Eisenbahn zugleich einen territorialen und öffentlichen Character hat, so bleibt sie doch in der Hauptsache eine gewerbliche Unternehmung, welche den Personen- und Güterverkehr für einen engeren oder weiteren Kundenkreis zu besorgen hat und dabei auf die Eigenart des Landes und der Bevölkerung, auf Selbstkosten, Concurrenz- und Absatzverhältnisse etc. Rücksicht nehmen muss. Die Initiative practischer Kaufleute und Industriellen hat auf zahlreiche Verwaltungen höchst förderlich eingewirkt. Die Einrichtung von Extrazügen, von Rundfahrt-, Tages-, Abonnement-, Schüler-, Arbeiter-Billets und andere Verkehrsleichterungen für den Einzelnen wie für das Ganze sind das Werk einer rührigen Concurrenz, deren Wegfall tief zu beklagen sein würde.

Der als Beweis für Reichsbahnen so stereotyp angeführte Postbetrieb unterscheidet sich von dem Eisenbahnbetrieb gerade so, wie das Gewicht eines Briefes oder einer Zeitung von dem Gewicht eines zu befördernden Menschen oder einer Kiste und Maschine. Das Anlage- und Betriebscapital beträgt beim Deutschen Postbetrieb nur einige Millionen und beim Eisenbahnbetrieb mehrere Milliarden. Wenn man schon 50 000 Postbeamte schwer übersehen und ihre steigenden Gehaltsforderungen nur dadurch befriedigen kann, dass man die Eisenbahnen zu unentgeltlicher Beförderung von Briefen und Packeten zwingt, so wird man etwa 400 000 Eisenbahnbeamte sicher niemals zufrieden stellen und genügend überwachen können. Die Reichsgewalt würde zu einer unerträglichen Centralisation und zur Beherrschung des Verkehrs genöthigt und wahrscheinlich bald verleitet werden, auch das ganze Schifffahrtsgewerbe auf den Meeren, Strömen und Canälen des Reichs zu übernehmen oder die freie Concurrenz der Wasserstrassen zu Gunsten der Staatseinnahmen zu beschränken. Was soll der freien Privat- und Vereinsthätigkeit dann verbleiben, wenn das Reich alles dasjenige übernehmen und treiben will, was es möglicher Weise mit Hülfe der einheitlichen Verwaltung besser als Privaten oder Gesellschaften oder Einzelstaaten besorgen könnte? Der Socialdemokrat Hasselmann bemerkte bereits im Reichstage, „dass die Reichsregierung einen Grundsatz des Socialismus ja schon dadurch befolgen wolle, dass sie die Eisenbahnen dem Privatecapital entziehe.“ Seine Partei verlangt consequent, dass das Reich auch für Ernährung und Wohnung des Deutschen Publicums Sorge, dass es den Grundbesitz im Grossen bewirthschaften lasse und überhaupt die Production und Consumption von oben herab einheitlich „organisire“. Aber der wirtschaftliche Fortschritt widerstrebt einer solchen starren Einförmigkeit und bedarf des Wettstreites der Kräfte, wenn derselbe auch zuweilen unbequem wird. Die Zaubermacht über das ganze materielle Leben eines grossen Volkes verführt zur Beamtenhierarchie, Stellenjägerei und Parteiherrschaft. Die jetzt gebietende Majorität kann auch einmal zur Minorität werden und würde dann den Mangel an selbstständigen Verwaltungskörpern und Widerstandskräften gegen eine allgewaltige Centralisation schwer empfinden.

2. Vom finanziellen Standpunkte aus erscheint das Ankaufsproject deshalb bedenklich, weil das Reich eine enorme Schuldenlast übernehmen und sein ganzes Finanzwesen auf die schwankende Basis einer bald stärkern, bald schwächeren Ver-

kehrsbewegung stützen müsste, ohne einen sichern Ueberschlag der Einnahmen machen zu können. Das Budgetbewilligungsrecht des Volkes würde ziemlich illusorisch werden. Das ganze Ankaufsgeschäft würde wie der zweifelhafte Milliardensegnen der Kriegscontribution eine neue Verschiebung der Werthverhältnisse und eine Ueberschätzung des Nationalvermögens und der Kräfte des Reichs veranlassen. Ein neues Zeitalter für Gründer und Actiengesellschaften zur Unterbringung oder Uebertragung von Actien oder zu eventueller Uebernahme des Betriebes gewisser Strecken würde anbrechen. Das Capital, welches sich jetzt wieder der lange vernachlässigten Landwirthschaft zuwendet, würde für diesen wichtigen Zweig der Volksarbeit vertheuert und der heilsame Reinigungsprocess, der sich jetzt im geschäftlichen und socialen Leben vollzieht, würde durch die Einleitung einer in ihren Folgen noch ganz unübersehbaren Reichsunternehmung künstlich gestört werden. Sollte die künftige Verwaltung nur das sogenannte „allgemeine Verkehrsinteresse“ im Auge haben, so wird der Druck der Steuern rasch wachsen. Sollte dagegen das „fiscalische Interesse“ des Reichs vorwiegen, so würde der Bau neuer Linien unterbleiben, die Zahl der Züge bei Zuschussbedürftigen Linien beschränkt werden und ein Stillstand der Unternehmungslust überhaupt eintreten.

3. Anlangend das politische und militärische Interesse des Reichs, so wird dasselbe am besten durch solche Einrichtungen gewahrt, welche die Eisenbahnen in den Stand setzen, in erster Linie ihre Hauptaufgabe, den wirthschaftlichen Zweck, zu erfüllen. Die Leistungsfähigkeit und selbständige Initiative im Frieden erhöht auch die Tüchtigkeit im Kriege. Das Reich hat schon nach der Reichsverfassung im Kriege die vollste Disposition über die Eisenbahnen. Die Fahrpläne und die Art der Züge sind für den Krieg schon im Detail festgestellt. Die Deutschen Eisenbahnen haben schon im Jahre 1870 Vorzügliches geleistet und könnten eventuell zu allen Leistungen gezwungen werden. Für künftige Kriege ist es geradezu nothwendig, dass das Reich seine Organisations- und Verwaltungskraft auf die nothwendigen Aufgaben, wie die Heeresverwaltung, Justiz-, Polizei-, Finanzverwaltung concentrirt und nicht etwa auf solche Unternehmungen zersplittert, welche ihm die Privat- oder Vereinsthätigkeit oder die Einzelstaaten ganz gut abnehmen können. Alle Waffenkünste und Fortschritte im Kriegshandwerk können uns doch nur dann nützen, wenn die industrielle Wehrkraft, die Selbstthätigkeit und Selbstverwaltung der Nation gestärkt wird, wenn wir die Capital- und Finanzkraft des Reichs nicht durch gewagte Projecte schwächen und uns davor hüten, im friedlichen freien Wettkampf der Arbeit und des Verkehrs von anderen Völkern überflügelt zu werden. Sollte jemals ein Feind in's Reich eindringen, so würden ihm die Einnahmen der Reichsbahnen ein Hauptmittel zu unserer Bekämpfung bieten.

Endlich erscheint die Durchführung des ganzen Ankaufsprojectes insbesondere für einen so jungen Grossstaat sehr inopportun. Das Reich würde seine gegenwärtige unparteiische Stellung als Aufsichtsbehörde preisgeben, um Gesetzgeber, Verwalter und Richter in eigener Sache zu werden. Im Reichstag würden nicht mehr die grossen politischen und Culturfragen, sondern materielle Angelegenheiten und Beschwerden vorherrschen. Fragen wie Bauconcessionen, Neubauten von Bahnhöfen, Vermehrung des Wagenparks, Bewilligung von Zügen, Verträge mit fremden Bahnen und vor Allem Frachttarife würden die Hauptstreitigkeiten der Parteien bilden, ohne dass an eine dauernde Befriedigung der sich überall bekämpfenden persönlichen oder localen oder provinziellen Interessen jemals gedacht werden kann. Dagegen würde den einzelnen Landesvertretungen und Regierungen künftig jede Einwirkung auf den Eisenbahnbau und Betrieb und die Berücksichtigung ihrer heimathlichen Interessen so gut wie abgeschnitten sein. Alle englischen Regierungen haben sich seit mehr als 30 Jahren beharrlich geweigert, „sich die Verantwortlichkeit für den Eisenbahnverkehr aufzubürden, da man die Wogen des Unwillens über unbefriedigte Ansprüche sich lieber an den Verwaltungen brechen lasse.“ Die Eisenbahnfrage ist wie die sociale Frage. Man wird sie nie lösen und keine Unterordnung, sondern nur ein Verträglichkeitsverhältniss wie zwischen Arbeit und Capital, so zwischen dem Publikum und den Eisenbahnverwaltungen her-

beiführen können. Je bequemer es den Menschen gemacht wird, um so höher steigen ihre Ansprüche. Die Begehrlichkeit des Publikums wird nicht aufhören, sondern erst recht anfangen, sobald das Reich der Universalarzt für alle Härten des Transportverkehrs geworden ist. Während man jetzt bald auf die Anhalter, bald auf die Thüringische oder auf andere Bahnen schimpft, wird man dann über die „Reichswirthe“ schimpfen. Jede von Eisenbahnen nicht berührte oder mit Stationen und Zügen spärlich bedachte Gegend wird das Reich für ihre wirtschaftliche Lage verantwortlich machen. Wer das Reich lieb hat, sollte dafür sorgen, dass ihm dies Odium erspart werde.

Dresden, Ende Februar.

Unterschrift.

* * *

Ueber eine academische Vorbildung zum höheren Eisenbahnverwaltungsdienste.

(Von Professor *Gustav Cohn* in Zürich.)

II.

Die beiden grossen Gruppen der Wissenschaft, welche sich in dem Stoffe der Eisenbahnverwaltung verbinden, sind die naturwissenschaftlich-technischen und die historisch-politischen Disciplinen. Für die ersteren ist bekanntlich, soweit es sich um eine academische Vorbildung handelt, allenthalben da bereits eine Stätte geschaffen, wo man eine technische Hochschule errichtet hat: steht doch die Errichtung, Erweiterung und Blüthe dieses neuen Zweiges des academischen Unterrichtes in engem Zusammenhange mit dem sich ausbreitenden Eisenbahnbau der Neuzeit; ist doch bis zu dieser Stunde die Ingenieurabtheilung der polytechnischen Schulen regelmässig die am meisten frequentirte und der von ihr herangezogene Nachwuchs der am dringendsten verlangte. Es braucht auch nicht bemerkt zu werden, weil es zur Genüge bekannt ist, dass diejenige Hochschule, welche dem Verfasser dieser Blätter am nächsten liegt und an welche sich die hier entwickelten Gedanken zunächst anschliessen, in der gedachten Richtung mit ausgezeichneten Kräften versehen ist. Nach dieser Seite hin wäre also nicht über einen Mangel, sondern eher über die Fülle zu klagen — über die Fülle zu klagen in dem Sinne, dass es eine vielleicht nicht ganz einfache Aufgabe wäre, aus dem Ueberflusse der vorhandenen rein technischen Vorbildung für Bau und Betrieb der Eisenbahnen, d. h. aus den beiden Abtheilungen der Ingenieure und der Maschinen-Ingenieure, dasjenige passend herauszufinden, was nun für die eigenthümliche Vorbildung zum Eisenbahnverwaltungsdienste neben den juristisch-öconomisch-politischen Fächern nothwendig und wünschenswerth wäre. Das aber scheint mir unzweifelhaft zu sein, dass ein gewisses Mass solcher technischer Vorbildung durchaus erforderlich ist, wenn auch über das Einzelne sachkundigen Männern das Urtheil anheimgegeben werden muss. Denn gerade die gegenseitige principielle Durchdringung der technischen und der öconomischen Probleme des Eisenbahnwesens gehört zu den Aufgaben, für welche eine besondere wissenschaftliche Ausbildung zum Eisenbahnverwaltungsdienste künftig nach ihrem Theile wirken soll. Dass es bisher ohne das gegangen, dass Millionen und hunderte von Millionen vergeudet worden sind, weil hier die Technik und dort die Oeconomie, hier der Ingenieur, dort der Speculant standen, beide getrennt, soweit es sich um ein principiell Verstandniss der zu lösenden practischen Aufgaben handelte, und vereinigt bloss durch die alltägliche Routine: das beweist nur, dass Alles in der Welt zuletzt irgend wie gemacht wird, und wenn es sein muss — herzlich schlecht.

Indessen treten wir unserer engeren Aufgabe näher, welche darin besteht, einen Ueberblick über die öconomisch-verwaltungsrechtlichen Gegenstände zu gewinnen, welche für die forschende und noch mehr für die lehrende Wissenschaft erst noch in Angriff zu nehmen sind. Statt einer Unterhaltungslectüre über die Geschichte der Eisenbahnen, statt einer Statistik und Politik der Eisenbahnen, in welche sich allerhand unverdaute und unverdaubare Zahlen mit unverantwortlichen Behauptungen volkswirtschaftlicher Natur vermengen, statt angeblich sachkundiger Artikel und Brochuren, in welchen die auf einem vulgären Miss-

verständniss beruhende Autorität eines „Volkswirthe“ an demjenigen Punkte mit dem Axiome endet, wo für die Wissenschaft das Problem erst anfängt — statt derartiger, die Kindheit des Faches kennzeichnender Versuche, die auf ihre Weise bisher die Oeffentlichkeit beeinflusst haben, wäre jetzt eine Eintheilung des Stoffes nach den concurrirenden wissenschaftlichen Gesichtspunkten vorzunehmen, in der Art und Weise, wie das sonst bei Wissenschaften üblich ist. Erst da, wo man sich über diese verschiedenen Gesichtspunkte klar geworden, kann man dieselben für practische Zwecke in einen angemessenen Zusammenhang bringen. Weil man sich bisher vielfach über diese Verschiedenheit nicht klar war, weil der „Volkswirth“ sich berufen fühlte, auf Weltausstellungen vor staunenden Zuhörern die Maschinen zu erklären; weil andererseits der Techniker ohne zureichende nationalöconomische Grundlagen sich berufen fühlte, die öconomischen Probleme des Eisenbahnwesens über's Knie zu brechen; weil man in fremden Ländern Reisestudien machte, in welchen über den Bau der neuesten Bahnhöfe mit Notizen über die schwierigsten Fragen des Tarifwesens als beiläufiger Einleitung zusammen berichtet wurde, — weil dieser embryonische Zustand bis zu dieser Stunde fortgedauert hat: darum ist bisher eine wissenschaftliche, d. h. auf die Principien dringende Erörterung des Stoffes unmöglich gewesen, eine auf solch' wissenschaftliches Verstandniss gegründete Praxis nicht vorhanden gewesen.

Die Gesichtspunkte, die wir im Auge haben, möchten nun aber folgende sein.

An das Gebiet der Technik, im Sinne der auf naturwissenschaftlich-mathematische Principien gegründeten Praxis von Bau und Betrieb der Eisenbahnen, würde sich zunächst dasjenige anschliessen, was man in einem andern Sinne „Technik“ nennt, nämlich die privatöconomische Technik der Eisenbahnverwaltung. Wie jeder Zweig der volkswirtschaftlichen Production und der Verkehrsanstalten seine eigenthümliche Privatöconomie hat, die Landwirthschaft, die Industrie, der Handel, die Schifffahrt, wie innerhalb der grossen Gebiete der Landwirthschaft und der Industrie sich nach dem Gesetze der Arbeitstheilung specielle Partien bilden, welche, auf Grund naturwissenschaftlicher Ergebnisse für den Nutzen des Lebens, eigenthümliche Zweige des Erwerbslebens entwickeln, die ihre eigenthümliche Betriebslehre besitzen: so ist auch in dem Stoffe der Eisenbahnverwaltung eine besondere Betriebstechnik vorhanden, welche sich mit wachsender Erfahrung und Einsicht immer mehr auf rationellen Grundlagen aufbaut. Die Einzelheiten der Frachttarife, also die Güterclassification, die Wagenklassen für den Personentransport, die Ausnutzung des Wagenraumes, die Verminderung der todtten Last, der Zusammenhang der Beförderungspreise mit dem Umfange der beförderten Personen und Güter, sowie mit dem Gewinne des Unternehmens, die Qualität der Beförderung in Hinsicht auf Schnelligkeit und Häufigkeit der Züge, mit ihrer Wirkung auf Verkehr und Einnahme, die Dichtigkeit der Stationen und Haltepunkte, die Organisation des Dienstpersonals, das Billetcontrolwesen, die Centralverwaltung des Transportwesens und vieles Andere, das jeder Eisenbahnpractiker am besten hinzufügen kann — das sind die Gegenstände der Privatöconomie der Eisenbahnverwaltung, für sich allein eine grosse umfangreiche Masse eines zu bewältigenden Materials. Und doch wäre hiemit nur die eine Partie des privatöconomischen Materials angedeutet. Eine andere Partie umfasst die Projectirung der Bahn und die Erweiterung, Vervollständigung der schon vorhandenen Unternehmung. Der Zusammenhang zwischen dem neuen Project oder der neuen Linie einer bestehenden Bahn mit den volkswirtschaftlichen Zuständen, die da sind und die zu entwickeln sind im Hinblick auf den Ertrag und Erfolg der Eisenbahn, die Frage eines zeitweiligen Opfers für künftige Erfolge, die Aufbringung der Mittel für die neue Linie, die Actien und die Obligationen — dieses wiederum ist für sich ein Gebiet, welches unzweifelhaft einen wesentlichen und grossen Theil der Privatöconomie der Eisenbahnen bildet.

Alle hier angedeuteten Dinge sind, je mehr sie in das Detail der täglichen Praxis gehen, um so mehr auch eine Aufgabe der täglichen Erfahrung: das haben sie mit jedem andern Gebiete des Wirtschaftslebens gemein. Aber ich glaube, schon die flüchtige Bezeichnung derselben hat hingereicht, um gleichzeitig das Bewusstsein von ihrem nothwendigen Zusammenhang