

Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 8/9 (1878)
Heft: 2

Artikel: Welches Eisenbahnsystem entspricht am meisten den Verhältnissen Oesterreichs
Autor: Weber, M.M.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-6697>

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: 15.01.2026

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

gleichungen mit Paris 1867 und Wien 1873 anstellen zu können. Bei dieser Gelegenheit erhalten die Leser Kenntniss des bei der Ausstellung zu Grunde gelegten Classificationssystems, das sich demjenigen der Ausstellung von 1867 ziemlich genau anschliesst, dagegen von demjenigen in Wien 1873 abweicht.

Wir ergänzen die in der Tabelle gegebenen Classen, in welche keine schweizerischen Aussteller eingereiht sind, noch wie folgt:

VIII. Landwirthschaft und Fischzucht.

79. Schafe, Ziegen.
80. Schweine, Kaninchen etc.
81. Hausgeflügel.
82. Hunde.
83. Nützliche und schädliche Insecten.
84. Fische, Krustenthier und Mollusken.

IX. Gartencultur.

85. Gewächshäuser und Gegenstände zum Gebrauche der Gärtnerei.
86. Blumen und Ziergewächse.
87. Küchengewächse.
88. Obst und Obstbäume.
89. Samen und Pflanzen der Forstcultur.
90. Gewächshauspflanzen.

* * *

Obere Rheinbrücke in Basel.

(Correspondenz vom 3. Januar.)

Nachdem die Installationsarbeiten für den Bau der neuen Rheinbrücke mit Verebnung und Einfriedung des Bau- und Arbeitsplatzes begonnen hatten, die verschiedenen Geleise für den Steintransport gelegt, Bauhütte und Werkstätte erbaut worden waren, wurde Mitte September mit den Fundationsarbeiten der beidseitigen Widerlager angefangen und diese bis zum heutigen Tag, das rechteitige bis auf 5,3 m, das linkeitige bis auf 4,3 m unter den Nullpunkt des Rheinpegels ausgehoben und beide Baugruben mit einem 2 m dicken Beton in ihrer ganzen Ausdehnung ausgefüllt. Dieser Beton liegt in beiden Baugruben in dem festen Letten und zwar an einigen Stellen 30 cm, an den meisten Stellen aber bis auf 70 cm tief eingebettet. Oberhalb dem Letten wurde blaue Molasse durchbrochen, welche theilweise sandig, theilweise aber auch so fest war, dass dieselbe nur sehr schwer ohne Verwendung von Pulver zu brechen war.

Mit dem Bau des Nothsteges wurde Ende September begonnen; es ist derselbe nunmehr bis zum Anschluss an das linkeitige Ufer vollendet; das flussaufwärts zu legende Transportgeleise sowie die Weichen und Drehscheiben sind gelegt und es bleibt nur noch das zweite Geleise, die vollständige Bedienung und das Geländer sammt dem Zugang an das linke Ufer fertig zu machen, eine Arbeit, welche ebenfalls in einigen Tagen vollendet sein dürfte.

Der Caisson für den linkeitigen Strompfeiler ist von den Unternehmern in Pforzheim erstellt worden und soll in den nächsten Tagen behufs dessen Aufstellung hier eintreffen; bereits sind die Hängschrauben und die Luftschleusen auf der Baustelle angelangt. Sobald alle Theile vorhanden sind, soll mit der Aufstellung und Versenkung begonnen werden. Zu diesem Zwecke wird am dazu nothwendigen Gerüste emsig gearbeitet und sind wohl $\frac{2}{3}$ der zu demselben erforderlichen Pfähle geschlagen worden.

Auf dem Bauplatze sind die Fundament-Aushebungen für die Bogenstellung der rechteitigen Brückenzufahrt vollendet, es sind dieselben mit Beton 1 m dick ausgefüllt und das Fundamentgemäuer bis auf die Höhe des natürlichen Bodens erstellt worden. Ebenso wurde das Fundamentgemäuer für die östliche Stützmauer bis auf das Niveau der einstigen Anlage aufgeführt.

Für die Maurerarbeiten, welche nun in circa 8 Tagen an beiden Widerlagern beginnen werden, sind die Bruchsteine vorhanden, ebenso die Quader aus Laufener Steinen für den untern Theil beider Widerlager und einen Theil des linkeitigen Pfeilers, und endlich ist auch ein Theil der Granitquader für die Vorköpfe der Pfeiler auf der Baustelle angelangt; im Ganzen

mögen circa 520 Cubicmeter Quadersteine und circa 4000 Cubicmeter Bruchsteine zur Verwendung bereit liegen.

Die Nacharbeiten am linkeitigen Widerlager werden mit electrischem Lichte beleuchtet und soll diese Einrichtung nun ebenfalls für das rechteitige Widerlager getroffen werden. M.

* * *

Welches Eisenbahnsystem entspricht am meisten den Verhältnissen Oesterreichs.

Denkschrift von M. M. Freih. v. Weber, k. k. Hofrath.

(In A. Hartlebens Verlag.)

Einleitung. — Die Pause, welche in der Discussion über die Frage eintrat, ob die Manipulation des Eisenbahnwesens durch den Staat oder die Privatindustrie seiner Natur angemessener sei, legt die Vermuthung nahe, dass dieselbe überhaupt nicht generell zu lösen sei. Weder da noch dort ist das absolut Gute enthalten und wie in den meisten Erscheinungen im Völkerleben muss auch diese vollständig individuell vom Fall zu Fall erörtert werden und das um so mehr, als ein System, das heute noch den Verhältnissen eines Landes vollständig entspricht, sich nach Umgestaltung von dessen politischen, commerciellen und administrativen Zuständen in einem halben Menschenalter als überlebt zeigen kann.

Wie die einen Nationen für gewisse Künste, Handel etc. Talente haben, so gibts solche, die für das Eisenbahnwesen mehr angeborne Talente zeigen, als andere, und damit zusammenhängend wird der einen Staatsbau der andern Privat- oder gemischtes Eisenbahnsystem sympathisch sein. Man kann daher einem Lande ebensowenig ein beliebiges Eisenbahnsystem octroyiren als ein Wehr-, Handels-, Erziehungs-System. Sehr interessant sind die als Belege hiezu gebrachten Beispiele, worüber wir auf die Schrift verweisen und nur Oesterreich und Italien erwähnen wollen, wo in Folge Unreife des Parlamentarismus die experimentirende Regierung ein Zwitterding zwischen Staats- und Privatsystem, das der subventionirten Bahnen geschaffen haben, das mit den Mängeln beider behaftet ist, ohne deren Tugenden zu besitzen, nur künstlich am Leben erhalten werden kann, niemals die Fähigkeit besitzt mit Ehren zu sterben und die Wurzel des wuchernden Ruins des Eisenbahncredits und der Demoralisation des ganzen Eisenbahnsystems bildet.

I. *Die Gestaltung des Privatbahnsystems.* — Das Eisenbahnwesen konnte nur in einem freihetlich organisirten Lande wie England entstehen, bei einem im Selbstvertrauen geschulten Volke, in einem Lande mit colossalem Handel und mächtiger Industrie, wo hoch entwickelte Technik und Capalkraft die Mittel zur Verwirklichung erfolgversprechender Gedanken boten, es konnte nur ein Privateisenbahnsystem sein!

Die erste Wandlung erfuhr die Tendenz des Eisenbahnwesens, als es aus einem Werkzeuge der Verkehrsvermittlung zu einem Institute mit Selbstzweck, zu einer Erwerbsanstalt gemacht wurde. Die Rentabilität der ersten Linien lockte die lüsternen Capitalisten an, man fragte nicht mehr nach den Diensten, die sie der Industrie und dem Handel leisten sollten, sondern die Höhe des Verzinsungssatzes war fortan das Kriterium für den Werth von Eisenbahnunternehmungen, so dass die Eisenbahnpapiere gleich Staatspapieren zu Anlagewerthen wurden. — Immerhin blieb der Zweck des Privatbahnsystems: die rentable Vermittlung vorhandener Verkehre, intact, bis die Spannung der Verhältnisse, der hohe Werth der Zeit in England verschiedene Routen mit unsinnigem Concurrenzkampf auf Tod und Leben hervorrief, der dann mit Fusionen endete und ganze Districte beherrschende Eisenbahnen entstehen liess mit dem Monopol des Verkehrs in Händen, an denen jetzt England und Frankreich krankten.

Diese Bahnen waren bald in Presse, Parlament und Regierung mächtig und bildeten mit ihrem zahlreichen disciplinirten Beamtenheer einen vaterlandslosen Finanzstaat im Staate — ja die Eisenbahnen dienten zuweilen lediglich zum Vorwande, den Börsen grosse Speculationscapitalien zuzuführen. Diese Momente sind es, welche das Privatsystem im heutigen Culturstaat unmöglich zu machen scheinen, denn es kam so weit, dass der Börsenschacher bei Wahlen in die administrativen

Körperschaften möglichst wenige Sachverständige, sondern in die Interessen-Coterie passende Individuen beförderte. Nicht nur wurden fachliche Tüchtigkeit und starre Treue in Hintergrund gestellt, sondern letztere wurde zum Hinderniss für Verwendung und Beförderung. Und hiezu hatten die Regierungen in Form von Staatsbegünstigungen den Deckmantel geliefert und sich selbst unter die Botmässigkeit der Börse gestellt (Frankreich). Nicht nur haben die Staatssubventionen ein Chaos der Interessen geschaffen, sondern auch indirect unabsehbaren Schaden erzeugt, indem sie der Börse Gelegenheit zu Ueberaschungen bot, welche den Gläubigern das Vertrauen raubten und den Kredit untergruben.

II. Die Gestaltung des Staatsbahnsystems ist das Product des homogenen Mittelstaates, wo die patriarchalischen Gefühle der Bevölkerung ein fast absolutes Vertrauen zur Weisheit der Regierung besitzt. Es waltete das Missverständniss, dass Eisenbahn- und Post- und Telegraphenverkehr nahe verwandt seien, vor, während doch ein grosser Unterschied besteht. Post und Telegraphen vermitteln vorwiegend geistigen Verkehr, verändern den Werth eines Gegenstandes nicht; ob ein Brief 10 oder 1000 Meilen weit fährt, macht ihn nicht kostbarer. Die Transportleistung der Eisenbahn dagegen gestaltet den Werth der Waare total um. Die geistige Verkehrsvermittlung, Post- und Telegraph, ist daher Sache des Staates und ihm angemessen, während der Eisenbahntransport, weil Werthe verändert werden, eine eigentliche Industrie ist, somit nicht des Staates Sache.

Die Bedingungen für Gedeihen eines Staatsbahnsystems sind: Geringe Ausdehnung des Bereiches, somit Ausschluss bedeutender Divergenz der Interessen, Homogenität der Bevölkerung, wohlgeordnete Finanzen und Kredit, gesundes Staatsbeamtenenthum, Offenheit und Vertrauen zwischen Volk und Regierung. Damit sind auch die Schwierigkeiten angedeutet, die der Durchführung des Staatsbahnsystems in einem Grosstaate sowie in einem aus heterogenen Interessen zusammengesetzten kleineren Staatswesen entgegenstehen.

In Preussen hat man mit Wohlüberlegtheit die Principien festgestellt, nach denen der Staat mit dem Bedarfe an Eisenbahnen, die er nothwendig in eigenem Besitz haben muss, zu verfahren habe. So kam es in Besitz von grossen Linien, versehen mit einem Heer vorzüglicher Beamten, die den militärischen und politischen Zwecken dienen und zugleich auf die Privatbahn-Complexe eine Pression ausüben. Das beruht auf der Allmächtigkeit dieses Processes, bei dem sich eine gesicherte Thatsache an die andere reihte.

Ganz andere sind die Schwierigkeiten, wenn es sich darum handelt in Folge eines Majoritätsbeschlusses oder einer Strömung der öffentlichen Meinung aus Privatbahnen einen Staatsbahn-Complex zu schaffen und jene steigern sich in's Unglaubliche, wenn mit Einführung des Staatsbahnsystems die Sanirung eines kranken Eisenbahnwesens verknüpft werden soll. Politische Schwäche, die Finanzlage des Staates, Presse, öffentliche und geheime Einwirkungen der Börsen und grossen Geldinstitute werden der Regierung Verlegenheiten bringen!

Die Wahl der durch den Staat zu erwerbenden Linien wird Unzufriedenheiten rufen, und wenn die Regierung hiebei der Nothlage der Bahnen Rechnung tragen will, so verstösst sie gegen staatswirthschaftliche Grundsätze, nimmt sie politische Rücksichten, so gefährdet sie den Eisenbahncredit auf Kosten der Steuerzahler.

In Ländern mit schwankenden Regierungs- und Finanzzuständen, wo Finanzinstitute und Presse von grossem Einflusse auf erstere sind, werden diese die Actionsfähigkeit lähmen und durch den Mangel einer Armee ergebener und erfahrener Eisenbahnfunctionäre auf ein Minimum reduciren. Es wird dem Experimentiren Thür und Thor geöffnet und dadurch das Vertrauen zum Staatsbetrieb verloren. Ist die Finanzkraft des Staates nicht genügend, um bei Erwerbung von Bahnen die Finanzinstitute hintanzuhalten, so gestaltet sich die Operation des Rückkaufes so, dass nur die Finanzinstitute den einzigen je herauskommenden Nutzen ziehen. Im Gegensatz zu dem Misslingen des Experimentes, einen Theil oder das ganze Eisenbahnwesen in die Hand der Regierung zu bringen, steht im Falle des Gelingens eine so bedeutende Machtzunahme des

Staates, dass ein auf seine freiheitliche Entwicklung eifersüchtiges Volk (England) solche Bestrebungen mit Energie von der Hand weisen muss. Die Herrschaft über ein Eisenbahnnetz ist gleichbedeutend dem Regieren über einen grossen Theil der Preisverhältnisse und über die Industrie. Sie verfügt über die Stimmen und Gesinnungen eines über das ganze Land verbreiteten Personales und kann mit Anwendung einer wohlwollenden Pression, die ganz innerhalb der Grenzen der Legalität ausgeübt wird, auch Vieles durchsetzen. Bezüglich des Betriebes sagt der Verfasser, dass die Manipulation eines umfassenden Eisenbahnbetriebes, unter dem Einflusse des Wechsels der leitenden Maximen mit dem Wechsel der in höchster Instanz leitenden Persönlichkeiten absolut unthunlich sei.

Wenn einerseits für die höchste Instanz ein stabiles Festhalten der Principien nöthig ist, was eine dem Wechsel unterworfenere Regierung nicht bieten kann, so ist für die Durchführung der Betriebsmanipulation eine grössere Unabhängigkeit der Action nöthig. Vor Allem muss eine Eisenbahnadministration eine Vertrauens-Verwaltung sein, und nicht auf Controlle und Uebercontrolle beruhen, wenn die Kräfte zusammenwirken, die einzelnen Organe richtig in einander greifen sollen, und nicht ein Staatsschlendrian entstehen darf.

In dieser Beziehung hatten die Privatbahnen auf die wenig umfangreichen Staatsbahncomplexe der Mittelstaaten einen guten Einfluss ausgeübt.

Wir geben hier, zum Theil, Gesagtes wiederholend, in kurzen Worten die Bedingungen für die Möglichkeit der Durchführung des absoluten Staatsbahnsystems wieder:

- Mässiger Umfang des Staates und demzufolge des Bahncomplexes.
- Homogenität der Bevölkerungen und Interessen.
- Nicht zu grosse Divergenz der Provinzial-Interessen.
- Gute Finanzlage des Staates.
- Geringer Einfluss des Geldmarktes auf die Massnahmen desselben.
- Stabile, vom öffentlichen Vertrauen getragene Regierungsverhältnisse.
- Mässiger Einfluss der öffentlichen Meinung auf die Regierung.
- Mässiger Einfluss der Particularinteressen in den gesetzgebenden Körpern auf die Regierungsmassnahmen.
- Stabilität der Principien für die Manipulation des Eisenbahnwesens.
- Allmälige Gestaltung des Eisenbahnsystems unter Selbsterheranbildung der Personale.
- Wohlfelheit der Verwaltung durch die Pflichttreue und Ehrenstellung der Personale.
- Einfache, durchsichtige, die Verdächtigung abwehrende, auf Vertrauen basirte Verwaltung.
- Adaptirung der Organisation derselben an die technischen, mercantilen und industriellen Nothwendigkeiten des Eisenbahnwesens.
- Hintanhaltung des „Schlendrians“ durch diese Organisation.

Berichtigung.

In dem Auszug aus meinem Ausstellungsberichte Bd. VII, Nr. 14, Seite 191 der „Eisenbahn“ findet sich folgender Passus:

Für kleinere locomobile und halblocomobile Dampfmaschinen ist die Fabrication auf Massenproduction eingerichtet und die einzelnen Bestandtheile sind „interchangeable“, d. h. auf deutsch: schlecht zusammengepasst.

Ich verwehre mich dagegen, in meinem Berichte dieses gesagt zu haben, indem die betreffende Stelle (Seite 89) folgendermassen lautet:

„Die Herstellung dieser Maschinen geschieht ähnlich wie die der Nähmaschinen. Alle Theile werden in grosser Anzahl gemacht und sind leicht auszuwechseln.“

Das Wort „interchangeable“ habe ich nicht verwendet, es ist dasselbe eine Zugabe des Correspondenten.

Icely.