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

Artikel: Die Eisenbahnkrisen und der Staat
Autor: Steinmann-Bucher
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-4724

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: 06.07.2025

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

refroidi par un filet d'eau fraîche amené par un tube placé dans l'axe de la partie creuse de la tige. Cette eau circule dans la cavité du piston et ressort par l'espace compris entre le tube injecteur et les parois de la tige. Ce refroidissement suffit pour les gaz que l'on veut comprimer à sec.

Pour les pompes d'un grand volume le refroidissement est complété par de petits injecteurs qui mélangent à l'air de l'eau pulvérulente.

Des pompes de ce système, mises à l'essai dans les ateliers de la Société genevoise de Construction en présence de l'entrepreneur M. Favre, lui firent reconnaître la possibilité d'obtenir avec leur emploi de grands volumes d'air, sous des pressions de 8 ou 9 atmospères, sans réchauffement nuisible.

Les turbines d'Airolo, fortes de 200 chevaux chacune, devaient faire 350 révolutions par minute. L'ingénieur-Conseil proposa d'établir des pompes faisant 80 révolutions dans le même temps, et pouvant être actionnées par les roues tangentielles avec l'interposition d'un seul engrenage.

Afin d'égaliser la résistance et de supprimer l'emploi des volants, il conseilla d'accoupler ces pompes par groupes de trois, placées parallèlement sur un même bâtis et de les actionner par un arbre à trois manivelles.

Ce plan fut adopté par l'Entreprise. MM. Escher, Wyss et Cie furent chargés des transmissions et la Société genevoise de Construction de la fourniture de 5 groupes de trois compresseurs chacun pour le côté d'Airolo.

Ces 5 groupes sont placés avec les turbines motrices dans une chambre qui n'a que 35 mètres de longeur sur 8,50 m/ de largeur. Chaque turbine peut commander indifféremment l'un ou l'autre des groupes voisins ou les faire marcher simultanément.

Quatre de ces groupes marchant ensemble peuvent refouler par heure dans le tunnel près de mille mètres cubes d'air à la tension de 7 ou 8 atmosphères, lesquels, avant de se répandre dans le souterrain, peuvent transmettre dans les parties où se fait l'excavation mécanique la puissance de quelques centaines de chevaux. Ce volume, en se détendant, fournit pour l'aération du tunnel environ huit mille mètres cubes sous la pression de l'atmosphère.

La disposition adoptée pour les compresseurs d'air a Gœschenen ne diffère que dans quelques détails secondaires de celles d'Airolo. Les pompes y sont disposées d'ane manière analogue; elles forment aussi cinq groupes dont chacun est composé de trois compresseurs. Les arbres moteurs à trois manivelles, qui commandent ces groupes, ont une vitesse moyenne de 60 tours par minute. Cette différence de vitesse comparativement à celle des appareils d'Airolo, est compensée par une augmentation du volume des pompes.

Les compresseurs de Gœschenen ont été fournis par MM. Roy et Cie; ils sont construits d'après le système Colladon, et ne diffèrent que par quelques détails dans le mode d'injection des compresseurs que la Société genevoise a fourni pour Airolo.

Dans chacune des deux stations, l'air comprimé est recueilli dans des cylindres en tôle servant de réservoirs. De là il est transporté par un tube continu de 0,20 m/ de diamètre jusqu'à l'extrémité de la cunette. Cet air est ensuite conduit jusqu'aux abattages, et à l'extrémité de la galerie de direction, au moyen de tubes en fer battu de 0,14 m/, puis de 0,10 m/ de diamètre. C'est sur ces conduites que l'on établit des prises d'air pour le jeu des perforatrices au moyen de tubes en caoutchouc de 0,05 m/ de diamètre.

Outre ces prises d'air, il existe en plusieurs points de la conduite principale des robinets d'aérage pour revivifier l'air dans le voisinage des chantiers de travail à l'intérieur du souterrain.

Les pompes du système Colladon foncitonnent au Gothard depuis plus de deux ans, et leur emploi démontre d'une manière irrécusable la possibilité de comprimer de grands volumes d'air sans piston hydraulique jusqu'à des tensions de 8 atmosphères, ou plus, par des pompes à mouvement rapide, et d'obtenir cet air comprimé à des températures qui ne dépassent que de 12° à 15° centigrades celle de l'air aspiré.

On avait établi au Mont-Cenis, du côté de Bardonnèche, pour la fourniture d'air comprimé, sept roues à augets; chacune d'elles était accouplée à quatre grands cylindres à piston d'eau. Pour loger ces roues et leurs pompes, on a dû construire sept bâtiments distincts ayant chacun une surface de 300 mètres carrées. Ces sept roues hydrauliques et les vingt-huit cylindres compresseurs peuvent fournir, par heure, 570 mètres cubes d'air sous la pression de six atmosphères effectives. Cet air, par sa détente, donne pour l'aération environ 4000 mètres cubes à la pression atmosphérique.

Au Gothard, quatre turbines actionnant douze pompes de petit volume à grande vitesse, produisent 1000 mètres cubes par heure, à la tension de sept atmosphères effectives et cet air, en se détendant dans les profondeurs du tunnel, fournit 8000 mètres cubes à la pression de l'atmosphère.

Ces turbines et leurs compresseurs sont largement logés dans un seul bâtiment qui n'a que 350 mètres carrés de surface.

En résumé, les pompes à grande vitesse du système Colladon, actionnées par quatre turbines, donnent au Gothard deux fois plus de puissance en air comprimé que les appareils installés au Mont-Cenis, avec une dépense environ trois fois moindre et un emplacement 5 ou 6 fois plus réduit.

Quant aux béliers installés anciennement au Mont-Cenis, il faudrait quatre-vingts de ces appareils pour équivaloir à quatre turbines et douze pompes comme celles du Gothard.

(A suivre.)

* * *

Die Eisenbahnkrisen und der Staat.

Zwischen den Eisenbahnunternehmungen und dem Staate — ob nun die Bahnen Staats- oder Privatunternehmungen sind oder nicht — bestehen eine grosse Reihe von Wechselbeziehungen, welche von wichtigstem Einflusse auf die Prosperität der ersteren sind, und ausserdem sind die Eisenbahnen nur dadurch möglich geworden, dass der Staat mit seiner Gesetzgebung und theilweise mit seinen Mitteln sich derselben annahm. Kein Zweig des modernen gesellschaftlichen Lebens hat so eingehende und andauernde Ansprüche an den Staat erhoben, wie die Eisenbahnen; aber auch in keinem Lande der civilisirten Welt hat der Staat nicht von vorneherein erkannt, dass sich seine Gesetzgebung mit dieser neuen Erscheinung intensiv werde zu beschäftigen haben. Ebenso leistet die Geschichte der Eisenbahnen sämmtlicher Länder den Beweis, dass nicht weniger als den Gesellschaften selbst dem Staate die Pflicht zukommt, das Eisenbahnwesen des Landes zu studiren, seine Bedingungen zu erörtern, und die Volkswirthschaft, soweit sie mit den Eisenbahnen in Zusammenhang kommt, zu schützen; bei Alledem hat nirgends der Staat versäumt, Leistungen von diesen Verkehrsanstalten zu beanspruchen, welche ihm mit der Natur derselben zusammenzufallen schienen.

Dieser Einfluss des Staates hat mit den ersten Eisenbahnen der Erde begonnen, als das englische Parlament dem ersten Eisenbahnconcessionair, jenem energischen Eduard Pease im Jahre 1818 die Concession verweigerte und erst nach mühevollen Bestrebungen desselben drei Jahre später eine Concession für den Verkehr mit „Waggons und andern Vehikeln, die durch Thiere, Menschen oder auf andere Art“ bewegt werden, gewährte, als das Parlament im Jahre 1825 für die Linie Manchester-Liverpool nur eine Fahrgeschwindigkeit von 13—16 Kilometer per Stunde gewähren wollte, während Stephenson eine solche von 19—24 Km. für möglich hielt.

Seither hat allerdings die Gesetzgebung in so umfassender Weise die Bedingungen und Verwahrungen, welche das Staatsinteresse feststellt, codificirt, dass dagegen jene schwierigen Anfänge heute ausserordentlich einfach erscheinen.

Wenn bei uns zu Lande — um auf eine Folge von Bestimmungen der Gesetze einiger Länder zu sprechen zu kommen — der Kostenvoranschlag in der Hauptsache durch den Unternehmer festgestellt wird und dieser damit die Basis für das Anlagecapital selbst schaffen kann, so wird damit auch die Berechnung der Rentabilität der Bahn dem Unternehmer, soweit sie von den Anlagekosten abhängt, überlassen bleiben und so ein billiges Verhältniss geschaffen sein; wenn jedoch — wie in Frankreich — der Staat das Anlagekapital für gewisse Fälle durch eine Maximalkostenziffer beschränkt, so bestimmt er dadurch gewaltsam den Charakter der Bahnanlage, und er kann, durch

ein Herunterdrücken dieser Ziffer, auch hemmend auf die Verkehrsentwicklung der Bahn einwirken. Wir haben in Folge dessen in Frankreich die Erscheinung, dass die Maximalkostenziffer des Jahres 1859 schon durch die Gesetze des Jahres 1863 bei fast allen Gesellschaften erhöht werden musste.

Die Einmischungen des Staates in die finanzielle Seite der Bahnunternehmungen charakterisirt sich weiter durch sein Einwirken auf das Tarifsystem. Schon die Concession setzt Maximaltarifsätze fest und drückt damit die Ansicht des Staates aus, die Bahnen seien keine blossen Erwerbsinstitute, welche — wie ein Privatgeschäft — eine möglichst hohe Rendite, die ihrer Natur nach unbegrenzt sei, abwerfen dürfen. Das Jahr 1844 brachte England ein Gesetz, welches feststellte, dass nach Ablauf eines Zeitraumes von 21 Jahren die Tarife aller derjenigen Bahnen, welche während der drei vorhergegangenen Jahre ein mehr als 10%iges Reinerträgniss abwerfen, zu ermässigen seien. Gleichzeitig bestimmte das Gesetz, dass nach Ablauf von 21 Jahren dem Staate das Rückkaufsrecht unter gewissen Bedingungen zustehe. Die Rendite ist also in England von jenem Termin ab eine begrenzte.

In Frankreich tritt diese Begrenzung der Rendite in etwas veränderter Form auf. Das Gesetz von 1859 bestimmt, dass vom Jahre 1872 an den Bahnen die Verpflichtung zukomme, den Ueberschuss über einen bestimmten Betrag des Reinerträgnisses mit dem Staate zu theilen.

Matter ist die Concessionsgebühr unseres schweizerischen Eisenbahngesetzes: 50 Frs. per Kilometer bei 4% Dividende, 100 Fr. bei 5% und 200 Fr. bei 6%! An eine Dividende von 7, 8 und mehr % scheint nicht gedacht worden zu sein!

Erhellt schon aus dem Bisherigen, dass der Staat sich das Recht vindicirt, ein Maximum des Reinerträgnisses festzustellen — ob er nun hierüber bestimmte oder unklarere Anschauungen hege —, so dürfte die übrige Eisenbahngesetzgebung leicht die Ueberzeugung verschaffen, dass das Reinerträgniss überhaupt ganz wesentlich durch den Staat beeinflusst wird. Einmal sind die technischen Vorschriften hier von der weittragendsten Wichtigkeit. Ueberall verlangt der Staat die Einheit des Baues und Betriebes der Eisenbahnen. Nun wurden aber fast überall Eisenbahnen gebaut, bevor solche einheitliche Vorschriften vorhanden waren, so dass jedes Bahnstück für sich nach besonderm technischen Systeme ausgeführt und nur für sich bestehend gedacht wurde; an Betriebsanschlüsse wurde damals nicht gedacht; diese Einfalt gieng so weit, dass man selbst in England bis zum Jahre 1846 keinen Anlass hatte, an eine gleiche Spurweite zu denken, weil sich die einzelnen concessionirten Bahnen noch nicht berührten, und dass man nun erst zur Gauge-Act kam, welche die Spurweite auf 1 M. 43 festsetzte! Nun erst kamen die Einheitsbestrebungen, die Normalien aller Art und damit auch eine Reihe von neuen Verausgabungen von Seite der Bahnen. Als solche sind nicht nur die Auslagen für Umänderungen am bestehenden Materiale, für Neubeschaffungen, sondern auch die nicht zu unterschätzenden Auslagen für Ausfertigung von Plänen und Vorlagen, welche den zuständigen Behörden sowohl behufs der Bauausführung als nach Vollendung des Baues einzuliefern sind. Allein der Staat bleibt hiebei nicht stehen. Wenige Worte eines neuen Gesetzes können die Bahnen zu grossen finanziellen Verwendungen verpflichten: Die Personenwagen aller Classen sollen zur Winterzeit gehörig geheizt sein. Dies wird für diejenigen Gesellschaften, welche die niedrigste Classe nicht zu heizen pflegten, eine fühlbare Belastung; die Einführung von Vorkehrungen gegen den Zutritt der Sonnenstrahlen, die Anbringung eines Abtrittlocales in jedem Zuge und dergleichen können, verbunden mit einer Anzahl weiterer neu und gleichzeitig auftretender Forderungen von Seiten des Staates, ein Institut, das ohnehin mit Deficiten zu kämpfen hat, noch völlig unsicher stellen.

Anscheinend untergeordnete Verfügungen, die Ausführungsbestimmungen allgemeiner Gesetzesartikel, Verordnungen des Bahnaufsichtsamtes sind oft nicht minder drohend! Was allein die Durchführung einer staatlichen Eisenbahnstatistik den Verwaltungen kostet, dürfte leicht unterschätzt werden. Wie verhängnissvoll die zwangsweise Einführung von Nachtzügen werden kann, meldet die Geschichte der Niederschlesisch-Märkischen Bahn, deren Katastrophe Ende der 1850er Jahre wesentlich hiedurch herbeigeführt wurde. — Nun kommen aber neue, anspruchsvolle Transportreglemente, neue Signalordnungen, sogar Einflüsse der Sonntagsheiligungs- und der socialen Bestrebungen, die der Rendite erneute Gefahren bringen.

Dabei verschärfen sich die Haftpflichtgesetze und die Ansprüche zu Gunsten einer gesteigerten Sicherheit des Verkehres, des Bahnpersonales und der Passagiere, bringt die Prüfung der Bahnhofanlagen, welche für wesentlich bescheidenere Verhältnisse ausgeführt sind, mit sich, so dass auch hier der Staat Anforderungen an die Bahnunternehmungen zu richten gemüssigt ist, welche die bekannten Zehnmillionenprojecte auftauchen lassen.

Solcher Weise gestalten sich die mannigfachen Einflüsse des Staates auf die Rentabilität der Bahnen; allein noch ist ein grosses Gebiet dieser Einwirkungen intensiver Art unerörtert geblieben. Die regalische Inanspruchnahme der Dienstleistung der Eisenbahnen durch das Post- und Telegraphenwesen, sowie die Forderungen der Landesvertheidigung dürfen nicht unterschätzt werden. In einem früheren Artikel habe ich auf den letzten Punkt hingewiesen; dagegen dürfte es sich hier eignen, die Leistungen der Bahnen zu Gunsten der Posten und Telegraphen wenigstens für unser Land in Umrissen in's Auge zu fassen.

Die fahrenden Postbureaux, deren unentgeltlicher Transport den Bahnen zukommt, haben im Jahre 1874 auf den schweizerischen Eisenbahnen 3,761,120 Kilometer durchlaufen, so dass auf jeden der 57 Bahnpostwagen 65,985 Kilometer kommen. So wurden der Post durch die Bahnen 3,014,269 Fahrpoststücke und täglich 85 Beamte gratis befördert.

Die Telegraphenverwaltung beansprucht in nicht minder eingreifender Weise den Dienst der Bahngesellschaften. Abgesehen davon, dass sie berechtigt ist, für den Fall, dass sie in einem Bahnstationsgebäude einen Apparat für den öffentlichen Dienst aufstellen will, die nöthige Räumlichkeit hiefür unentgeltlich zu beanspruchen, sind die Bahnen verpflichtet, unentgeltlich die Herstellung von Telegraphenlinien längs des Bahnkörpers und auf demselben zu gestatten, — bei Herstellung von Telegraphenlinien und bei grösseren Reparaturen an denselben die diessfälligen Arbeiten durch ihre Ingenieure beaufsichtigen und leiten zu lassen, — kleinere Reparaturen, unter welchen das Nachsetzen und Ersetzen einzelner Stangen inbegriffen ist, und die Ueberwachung der Telegraphenlinien durch das Bahnpersonal besorgen zu lassen, wobei allerdings das hiezu nöthige Material von der Telegraphenverwaltung zu liefern ist, — und schliesslich die Dienstdepeschen der eidgenössischen Eisenbahn-, Post- und Telegraphenverwaltung durch die Bahntelegraphen zu übermitteln. Diese Leistungen alle unentgeltlich!

Diese Lasten darf man wol würdigen; denn, wenn sie auch statistisch keinen unmittelbaren Ausdruck gefunden haben, so bleiben sie doch immer einer der vielen Factoren, welche — zusammenwirkend — dazu beitragen, die finanzielle Sicherstellung der Bahnunternehmungen zu gefährden und diesen letzteren den Charakter reiner Erwerbsinstitute durchaus zu benehmen. Ja, man dürfte darin leicht den Beweis finden, dass Eisenbahnen keineswegs geeignet sind, eine sichere Capitalanlage zu gewähren; denn — weil nach der modernen Auffassung der Einfluss des Staates auf diese Verkehrsmittel ein nahezu unbeschränkter und immer weiter um sich greifender ist — so wird er auch bei dieser Machtstellung die Rendite des Unternehmens immer mehr zu schmälern suchen und weit mehr die volkswirthschaftliche Bedeutung der Bahnen im Auge behalten, als die Sicherung der Capitalanlage. Die Geschichte der Eisenbahnen beweist ja auch, dass der Staat nie gesäumt hat, den Bahnen neue Verpflichtungen aufzuerlegen und von denselben neue Zugeständnisse zu erlangen, wo sich immer dazu Gelegenheit bot; ja, dieser Druck hat nicht selten die Krisen beschleunigt, welche nun einmal mit einer eigentlich erschreckenden Regelmässigkeit das Eisenbahnwesen heimsuchen.

Charakteristisch an diesen Anforderungen des Staates ist, dass dieselben durchaus nicht etwa der Laune des Augenblickes oder einer systematisch in's Werk gesetzten Pressionspolitik entspringen, sondern ausschliesslich der Natur des Verkehrsmittels und dem Anrechte der wirthschaftlichen Bewegung auf dieselben. Die Sicherung des Verkehres, die einheitliche Gestaltung der Verkehrsmittel, die Einschränkung der Tarifsätze, strengere

Transportgesetze, regalische Forderungen liegen so sehr in der Natur der Eisenbahnentwicklung, so sehr in der allgemeinen Zeitströmung, wie etwa die Regelung des Actiengesellschaftswesens, der Börsengesetze, die Behandlung der Arbeitergesetze eine Forderung der wirthschaftlichen Entwicklung und des modernen Zeitgeistes sind. Wenn das Recht und die Praxis hierin schon unzweideutig vorgiengen, so bemüht sich die Theorie, in wissenschaftlicher Methode festzustellen, dass die Rendite der Eisenbahnen keineswegs der Massstab ihres volkswirthschaftlichen Werthes sei, und dass ein Zustand, wo eine Rendite überhaupt nicht mehr eintrete, nicht nur mit der wirthschaftlichen Entwicklung eines Landes verträglich sei, sondern geradezu als idealer Zustand gedacht werden müsse, soferne nur die Betriebsdeficite durch die wirthschaftliche Bedeutung der Bahn aufgewogen werden.

Daher sehen wir denn den Staat — in Zeiten der Nothlage der Bahnen — diesen zu Hülfe eilen, oder wenigstens sein Möglichstes thun, um dem Wirthschaftsgebiete, welchem sie dienen, das nothwendige Verkehrsmittel zu erhalten. Durch die Eisenbahngeschichte aller Länder zieht sich dieses Bestreben des Staates: die Eisenbahnkrisen veranlassen stets die Gesetzgebung zu Hülfeleistungen und Concessionen und dadurch tritt die Thatsache der Bedingtheit der Eisenbahnen durch das Staatsprincip in ein verschärftes Licht. Die erste französische Eisenbahnkrise (1839) hatte die Erleichterung der so schweren Verpflichtungen des Bedingnissheftes zur Folge, und die Krise, welche 10 Jahre später eintrat, brachte eine Ausdehnung der Concessionsdauer, die Begünstigung der Fusionen und eine Erleichterung in der Aufnahme neuer Capitalien zum Ausbau der Netze; nach 10 weiteren Jahren brachte eine dritte Krise die Zinsengarantie und das Jahr 1863 eine Erhöhung der letzteren. Ausserdem sah sich der französische Staat wiederholt genöthigt, von sich aus die Ausführung von Linien zu unternehmen, für welche noch gar keine Concessionäre gefunden waren. Bei alledem beeinflusst der Staat das französische Eisenbahnwesen schon seit dem Auftreten des ersten Eisenbahnprogrammes (1837) in so bestimmter Weise, dass die Form desselben durchaus als eine vom Staate gegebene und von ihm ausgebildete zu betrachten ist.

Für Frankreich mag dies nicht auffallen; allein das Land der freiesten Eisenbahnentwicklung, England, bietet so schlagende Belege für die Bedingtheit der Eisenbahnen durch die staatlichen Einflüsse, dass die englische Eisenbahngeschichte uns weit lehrreicher erscheint, als die französische. Auf der einen Seite ein blindes Concessioniren und ein Hineinhetzen der Gesellschaften in eine Concurrenzwuth ohne Grenzen, dabei der Druck einer überaus anspruchsvollen Gesetzgebung, eine grosse Begünstigung des Publicums, eine sehr strenge Haftpflicht und obenhinein noch ein fortwährendes Kämpfen gegen die Monopolisirung der Eisenbahnen, wobei man sogar den Kanalgesellschaften Begünstigungen einräumt, um sie den Eisenbahnen gegenüber concurrenzfähiger zu halten, — auf der andern Seite: Verlängerung der Vollendungstermine der concessionirten Bahnen, Zinsengarantie durch den Staat und ein fortwährendes Auftauchen der Rückkaufsfrage unter für die Eigenthümer der Bahnen durchaus günstigen Bedingungen. Bei jeder der regelmässig auftretenden Krisen ist immer wieder der Staat mit seiner Aushülfe bereit; in seinen Händen liegt der Eisenbahncredit des Landes, von seiner Haltung hängt die Wiederbelebung des Eisenbahnbaues und die Existenzfähigkeit der bestehenden Linien weit mehr ab, als von einem selbstthätigen Aufraffen der Unternehmer selbst.

Alle übrigen Eisenbahnländer machen von diesen allgemeinen Grundsätzen keine Ausnahme; nicht nur Deutschland zeigt eine solche Sachlage, sondern namentlich auch der österreichisch-ungarische Staat. Wie sehr gerade in diesem Lande die letzten Hoffnungen sich an den Staat anklammern, das beweisen die letzten eisenbahn-politischen Experimente mit vermehrter Deutlichkeit. Noch bezeichnender mag immerhin der gegenwärtige gewaltige Drang nach Rückerwerbung der Eisenbahnen durch den Staat wirken, ein Drängen, das eben bei allen Nationen sich immer bestimmter formulirt. Wenn schon beim ersten Auftauchen der Idee des Eisenbahnbaues die Frage erörtert wurde, ob Staats- oder Privatbau die richtige Lösung sei, und wenn diese Streitfrage im Laufe der Zeit mit unveränderter Beharrlichkeit stets wieder auftauchte, so lässt sich schon supponiren, dass wirklich dauerfeste Gründe für jenes erstere System sprechen; allein wenn die Eisenbahnländer so einmüthig den Rückerwerb wieder in den Vordergrund ihrer wirthschaftlichen Fragen stellen, so dürfte dies wohl einen Abschluss des Urtheiles über das bisher vorherrschende System vermuthen lassen.

Liegen bei uns im Grunde genommen diese Verhältnisse nicht so wie überall? *Bedingt unsere Eisenbahngesetzgebung den Eisenbahncredit des Landes nicht in gleicher Weise wie in Oesterreich-Ungarn, wie in Deutschland, Frankreich und England? Brachte unser Concessionswesen und der bachantische Taumel in der durch unser Eisenbahngesetz sanctionirten Concurrenz nicht die Nothlage unserer Eisenbahnen, und liegt in dieser Zuspitzung der Concurrenzbestrebungen durch die Eisenbahnpolitik des Bundes nicht thatsächlich der Beweis, dass der Bund die Verantwortung für eine solche Wirthschaft übernehmen und auch nach den Mitteln greifen müsse, welche die Nothlage bessern und die Krise überwinden helfen könnte?*

Wie überall, so muss auch bei uns der Staat helfend und heilend einschreiten; es ist die unausbleibliche Folge des Oberaufsichtsrechtes, eine unumstössliche durch die ganze Entwicklung des Eisenbahnwesens sich aufdringende Pflicht!

Näher in's Auge gefasst ist die Aufgabe des Staates, des Bundes, Angesichts der Eisenbahnkrise folgende:

Das Concessionswesen ist nach allen Richtungen, sowohl nach seiner wirthschaftlichen, als nach seiner rechtlichen Seite genau zu prüfen. Eingehende Untersuchungen sollen die Folgen der bisher massgebenden Principien feststellen, die Wirkungen der Concurrenz und die gegenseitigen Concurrenzverhältnisse der Bahnen in's Licht stellen. Jede einzelne der ertheilten Concessionen soll nach ihrer wirthschaftlichen Bedeutung und Nothwendigkeit geschätzt werden und zwar nicht bloss nach hergebrachtem Massstabe und nach hergebrachter Oberflächlichkeit, sondern auf Grund strenger statistischer Erhebungen. Die einzelnen Linien sollen, je nach ihrer Bedeutung, nach Haupt- und Zweiglinien, nach Bahnen von localem Interesse in Gruppen und Classen getrennt werden.

Die Concession als solche soll einmal begrifflich erörtert und in ihrer Anwendung auf Hauptlinien und Zweiglinien und auf Bahnen von localem Interesse in billigere Normen gefügt werden.

Es soll eine Untersuchung angestrengt werden über die Kostenberechnungen der einzelnen Linien und namentlich über die Sorgfalt, welche bis anhin auf die Rentabilitätsberechnungen verwendet worden.

Eine der wichtigsten Aufgaben einer solchen Untersuchung würde sich auf die Frage der Subventionen der Eisenbahnen durch den Staat, die Gemeinden und Private beziehen, sowie auf die Einflüsse der Actiengesellschaftsform auf die Solidität der Unternehmungen.

Nicht unfruchtbar wird eine sachverständige Prüfung des Tarifwesens sein.

Schliesslich dürfte es sich lohnen, einmal zu untersuchen, was unser Eisenbahngesetz von 1872 die Bahnen gekostet hat, namentlich bezüglich der Art. 9 und 29 und der Anforderungen der Statistik; ebenso sollte einmal festgestellt werden, in welchem Masse die Post, der eidgen. Telegraph und das Militärwesen die Eisenbahnunternehmungen belasten.

Eine solche umfassende Untersuchung über das schweizerische Eisenbahnwesen wäre allerdings in unserem wirthschaftlichen Leben eine neue Erscheinung und vielleicht sind die Erfahrungen unseres Landes noch nicht bitter genug, um die Nothwendigkeit solcher Gründlichkeit augenfällig zu machen. Nichts destoweniger soll die Scheu überwunden werden, einmal auszusprechen, dass eine Untersuchung unseres schweizerischen Eisenbahnwesens, gehalten im Charakter der so wichtigen parlamentarischen Untersuchungen Englands und anlehnend an das Studium der Erfahrungen des Auslandes, dem Lande einen unberechenbaren Nutzen stiften würde.

Zürich, im Januar 1876.

Steinmann-Bucher.