

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 8/9 (1878)  
**Heft:** 3

## Sonstiges

### 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:** 05.04.2026

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

essen auf die Regierung durch die Wechselwirkung der Privatbahnen auf's Verkehrsleben ausgeglichen werden kann, so verhindert andererseits die Existenz der Privatbahnen jenen oben angedeuteten übermässigen Machtzuwachs der Regierung. Die Staatsbahnverwaltung kann sich ein Beamtencorps bilden, das dem der Privatbahnen überlegen ist und erhält dadurch allein die Mittel zur wirksamen Oberaufsicht über die Letztern.

Doch auch die Ungesundheiten des gemischten Systems sind nicht unbedeutende wegen der Conflict, in die der Staat dadurch geräth, dass er in drei Eigenschaften auftritt, nämlich als Bahnbesitzer, als Industrieller und Concurrent seiner Steuerpflichtigen, als Beaufsichtiger des gesammten Eisenbahnwesens des Landes und somit auch seiner eigenen Concurrenten.

In Staaten, wo das Subventionswesen sehr entwickelt ist, fällt auch noch eine vierte Eigenschaft der sonderbarsten und widersinnigsten Art schwer in die Waagschale, nämlich die Halbeigenthümer von Bahnen, in deren Gebahrung er nur indirect hinein zu reden hat, von Linien, auf denen das Staatsinteresse sich selbst Concurrerz macht.

Nur ein hohes Maass von Vertrauen zu der Weisheit, Redlichkeit und vor Allem zur Selbstständigkeit der Regierung kann die Durchführung eines gemischten Systems practisch ermöglichen, während das unter den Auspicien einer schwachen oder das Fach nicht souverän beherrschenden Regierung ebenso unmöglich ist, als wie die Durchführung des reinen Staatsbahnsystems. Eine weitere Klippe des gemischten Systems ist die Schwierigkeit der Durchführung einheitlicher Massnahmen. Doch ist es in der Praxis dem grössten gemischten Eisenbahnsystem in Deutschland gelungen, durch freie, vernünftige Vereinbarungen eine umfassendere Einheitlichkeit jener technischen Verhältnisse, durch welche der rationelle Verkehr bedingt ist, herbeizuführen, als sie in irgend einem anderen Lande besteht und die militärischen Leistungen der gemischten Complexe waren besonders dem Fiasco der grossen monopolisirten französischen Privat-Eisenbahnnetze gegenüber glänzend zu Tage getreten.

Der Vorwurf der Zersplitterung der Netze und daher Vertheuerung der Verwaltung, der dem gemischten und Privatsystem gemeinschaftlich gemacht wird, ist ein Resultat der leider verbreiteten Phrase: „*dass die Verwaltungskosten einer Bahn mit deren Ausdehnung abnehmen*“. In Wirklichkeit findet man, dass freilich eine kleine Bahn nach den Schematen einer grossen administrirt, eine verhältnissmässig viel theurere Verwaltung haben muss als diese; dass aber eine streng individualisirte Verwaltung für die kleine Bahn nicht theurer ist als für die grosse, wohl aber den Localbedürfnissen der erstern weit förderlicher Rechnung trägt, als wenn dieselbe von einem fernen Centrum aus administrirt würde, das für ihre Bedürfnisse weder Herz noch Sinn hat.

Bei rationell verwalteten Bahnen zeigt sich, beim Steigen der Ausdehnung der Complexe, kein Sinken der Verwaltungskosten.

Es ergibt sich gleichzeitig, dass der Nachweis nirgends geliefert worden ist, dass der Staat seine Linien wohlfeiler zu verwalten im Stande ist, als intelligente Privatgesellschaften.

Der Verfasser kommt zum Schluss, dass in der Wechselwirkung der Privat- und Staatsbahnen auf einander die beste Gewähr zur Erhaltung der Vollkraft der ganzen Institution des Eisenbahnwesens liege.

V. *Anwendungen auf die österreichischen Verhältnisse.* Der Verfasser kommt zu dem Resultate, dass:

1. das Fortbestehen des Privatbahn-Systems in seiner dormaligen Gestalt mit der öffentlichen Wohlfahrt unverträglich, in seiner Entwicklung durch Fusion zu grossen Eisenbahncomplexen nach französischem und englischem Vorgange unter Herrschaft fremdländischen Capitals sogar staatsgefährlich sei;
2. dass die Durchführung des absoluten Staatsbahn-Systems aus politischen, administrativen, nationalen und zum Theil finanziellen Gründen unthunlich sei. Es würde demnach ein aus beiden Systemen gemischtes Eisenbahnwesen durchzuführen sein, denn „das aus Staats- und Privatcomplexen gemischte Eisenbahnsystem ist dasjenige, welches durch die Wechselwirkung jener Complexe einen

grossen Theil der Vorzüge eines jeden jener Systeme dem andern induzirt, während es gleichzeitig die Schwierigkeiten der Manipulation und Durchführung beider abmindert.“

Es werden nun drei Fragen gestellt und beantwortet:

1. Welche Linien soll der Staat erwerben, um den wirkungs- und erfolgreichsten Einfluss auf das Eisenbahnwesen ausüben zu können? und nach ausführlicher Begründung die Südbahn und die Nordwestbahn als solche bezeichnet.
2. In welcher Weise, auf Grundlage welcher Ankaufsprincipien soll er sie erwerben? die Geldbeschaffung wird nicht einlässlich behandelt, dagegen die Grundsätze des Vorgehens angegeben und betont, dass jede uncorrecte Maxime vermieden und die Geldinstitute bei den Massnahmen eliminirt werden müssen.
3. Welche Principien sollen im grossen Ganzen der Manipulation des Staatsbahnwesens zu Grunde liegen? Der Verfasser erklärt nach den oben gemachten Betrachtungen eine centralistische Verwaltung undurchführbar und verlangt Decentralisation der Staatsbahnverwaltung und Individualisirung der einzelnen Linien.

Am Schlusse der Abhandlung werden die Resultate der Erörterungen kurz zusammengefasst mit den Worten: „Wohl vor Augen mögen es sich diejenigen halten, die Macht über die Eisenbahngeschichte Oesterreichs haben, dass die Einführung des factischen Staatseinflusses auf das Eisenbahnwesen Oesterreichs vermöge der Erwerbung der Hauptlinien durch den Staat das letzte Mittel sei, das sie zur Verfügung haben, um die Ungesundheiten desselben zu heilen, und dass, wenn es durch Ungeschick oder durch Unreinheit des Einflusses Fiasco macht — wir vor der Frage stehen: Was dann?“

\* \* \*

## Kleine Mittheilungen.

**Der schnellste Locomotivbauer der Welt.** Der „Engineer“ hat in seiner Nummer vom 28. December folgendes Curiosum aus der „Montreal Witness“ abgedruckt:

In den Werkstätten der Michigan-Central-Eisenbahn in Jackson, Michigan, fand jüngst zwischen zwei Monteuren und deren Gehülfen eine Wette statt, wer in kürzerer Zeit eine Locomotive fix und fertig zum Fahren montiren würde. Bis jetzt wurde diese Arbeit mit 5—6 Mann in den Baldwin'schen Locomotivwerken in Philadelphia in dem Zeitraume von 9 bis 14 Tagen verrichtet. Als daher die Thatsache veröffentlicht wurde, dass in Jackson Robert Stewart mit 14 Mann die gleiche Arbeit in 25 Stunden und Walter Edington ebenfalls mit 14 Mann in 16 $\frac{1}{3}$  Stunden lieferten, so glaubten es die Locomotivbauer nicht. Diess veranlasste die Jackson-Arbeiter, alles bis jetzt da gewesene zu übertreffen. Am 16. November wurden alle Theile für 2 Locomotiven, die vorher noch nie montirt waren, gesammelt, während die Kessel noch auf den Rollwagen lagen. Schlag 7 Uhr begann jede der Arbeitergruppen von je 14 auserlesenen Mann, die eine von Stewart, die andere von Edington commandirt, ihre Arbeit. Die Kessel wurden mit Winden in die Rahmen gehoben, die Räder placirt, die Cylinder, Schieberkasten, Steuerung, Pleuelstangen, Hebel, Kamin etc. etc., im Ganzen zu tausend Stücke an ihre respectiven Stellen befestigt.

Zugleich wurden die Kessel gefüllt und angeheizt. Edingtons Leute wurden mit den letzten Details eine Minute vor Stewart's fertig. Der Führer steht an seinem Platze, pfeift, öffnet den Regulator und die Maschine bewegt sich in den Hof hinaus. Wenige Secunden hernach folgt die zweite Maschine. Die Zuschauer, 200 an der Zahl, welche die Arbeit mit athemlosen Interesse überwachten, liessen ein Hurrah erschallen und die schmutzigen, schweisstriefenden Arbeiter antworteten. Zwei Stunden und fünf und fünfzig Minuten wurde von fünfzig Uhren übereinstimmend als die Zeit angegeben, in welchen die Maschinen montirt worden waren und natürlicherweise ist die Jacksonwerkstätte und deren Arbeiter stolz auf diese Leistung!

Die beiden Locomotiven wurden an einen Extrazug gekuppelt, welcher die Angestellten und die betreffenden Arbeiter nach Detroit führte. Beide machten 70 englische Meilen, ohne dass ein Lager warm lief und gingen so ruhig, als ob sie schon Monate lang im Betrieb gewesen wären. Der Gewinner, Walter J. Edington war in Northumberland, Ontario, 12 Meilen nördlich von Coburg geboren und machte seine Lehrzeit in der Coburg-Giesserei unter Mr. James Davison, Sohn des gegenwärtigen Bankdirectors der schottischen Bank in Edinburg durch, und wenn wir richtig informirt sind, ist Mr. Stewart ebenfalls ein Canadier und von Montreal gebürtig. D. Z.

**Kunstgewerbliche Ausstellung.** Eine solche wird für das Jahr 1879 in Leipzig in Aussicht genommen. Die Gemeinnützige Gesellschaft daselbst hat, wie der soeben ausgegebene Jahresbericht der Leipziger Handelskammer mittheilt, zunächst ein Comité gebildet und verfolgt die Absicht, sich sachlich auf die Erzeugnisse der in das Gebiet der Kunstindustrie gehörenden Gewerbszweige, räumlich auf Sachsen und Thüringen zu beschränken. Nach dem Vorgang Münchens soll eine besondere Abtheilung für ältere kunstgewerbliche Arbeiten eingerichtet werden.

\* \* \*

### Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

#### C I R C U L A R

des Central-Comités an die Sections-Vorstände des schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins.

P. P.

In Anwendung von § 18 unserer Vereins-Statuten, beehrt sich das Central-Comité, Sie einzuladen, die Delegirten Ihrer Section zu einer am 3. Februar Vormittags 10 1/2 Uhr im Gasthaus zu Webern in Bern stattfindenden Delegirtenversammlung abzuordnen. Die Reichhaltigkeit und Wichtigkeit der unten folgenden Tractanden lässt erwarten, dass die Versammlung recht zahlreich besucht werde.

#### Tractanden:

1. Berichterstattung über die Pariser Weltausstellung.
2. Kunstgewerbe.
3. Beziehungen zur „Eisenbahn“.
4. Petition des Vereins ehemaliger Polytechniker an den hohen Bundesrath betreffend die Reorganisation der polytechnischen Schule.
5. Eisenzölle.

Betreffend diese Tractanden sehen wir uns noch zu einigen Bemerkungen veranlasst:

Ad 2. Kunstgewerbe. — Die Generalversammlung hat, auf den Antrag des Herrn Architect Segesser in Luzern, die Frage der Hebung und Förderung der Gewerbe und Kunstgewerbe, durch Anlage von Gewerbemuseen und Kunstgewerbeschulen erheblich erklärt und beschlossen:

„Das Central-Comité soll unter Beziehung der ihm passend erscheinenden Persönlichkeiten detaillirte Massnahmen zur Verwirklichung einer nachhaltigen Hebung unserer Gewerbe beraten und eventuell durchführen, und über die Angelegenheit an die nächste Generalversammlung Bericht einbringen.“

Mit Bezug auf die Art der Ausführung dieser Beschlüsse, ist das Central-Comité der Ansicht, es dürfte zweckmässig sein, die ganze Angelegenheit zur Prüfung und bestimmten Antragstellung an eine besondere von der Delegirten-Versammlung zu bestellende Commission zu weisen.

Wir möchten Sie deshalb ersuchen bei der Wahl der Delegirten hierauf thunliche Rücksicht zu nehmen, um so mehr als, im Falle einer Zustimmung zu unseren Anschauungen, zu wünschen ist, dass diese Commission ihre Präliminar-Verhandlung schon in Bern bei Anlass der Delegirten-Versammlung einleiten möchte.

Ad 4. Petition des Vereins ehemaliger Studirender des eidgenössischen Polytechnikums, über die Reorganisation der polytechnischen Schule.

Der Vorstand des genannten Vereines hat durch sein Präsidium den Wunsch aussprechen lassen, es möchte der schweizerische Ingenieur- und Architekten-Verein sich ebenfalls mit dieser Angelegenheit beschäftigen und sich mit dem in Frage stehenden Vorgange einverstanden erklären, wodurch ohne Zweifel der Sache selbst ein wesentlicher Dienst geleistet würde.

Ueber die Angelegenheit, welche gewiss unsere lebhafteste Betheiligung verdient, wird Herr Nationalrath Dietler, Vorstandsmitglied der genannten Gesellschaft, durch ein Referat die nöthigen Aufschlüsse ertheilen.

Mit collegialischem Grusse zeichnen

Zürich, 16. Januar 1878.

Namens des Central-Comités:

Der Präsident:

A. Bürkli-Ziegler, Ingenieur.

Der Secretär:

A. Geiser, Architect.

Anzahl der Delegirten entsprechend der jetzigen Mitgliederzahl.

Aargau	5	Delegirte	Neuenburg	3	Delegirte
Basel	6	"	Solothurn	3	"
Bern	6	"	St. Gallen	3	"
Genf	5	"	Waadt	7	"
Graubünden	2	"	Winterthur	4	"
Luzern	3	"	Zürich	14	"
		*			*

### Circular.

In dem Programm der vom schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Verein veranstalteten *Darstellung des schweizerischen Bauwesens an der Pariser Ausstellung* war von Anfang an eine Darstellung der schweizerischen Baumaterialien aufgenommen. Die im Architectur- und Ingenieurwesen ausgestellten Pläne erhalten erst dann für den Sachkenner den wahren Werth, wenn er sich genaue Rechenschaft darüber geben kann, mit welchem Material gearbeitet wird, und wie solches die gewählten Formen und Constructionen begründet.

Demgemäss sollen in den für die Planausstellung bestimmten Localen Musterstücke der hauptsächlichsten in der Schweiz gewonnenen oder hier zur Verwendung kommenden auswärtigen Baumaterialien mit Angabe der Widerstandsfähigkeit, des Preises etc. aufgestellt und diese Angaben in einem Catalog gesammelt werden.

Das Centralcomité ist nun der Ueberzeugung, dass dieser Theil der Ausstellung gerade durch diese Zusammenstellung und die Versuche, die dafür nöthig sind, den grössten Werth erhalte und den Zweck, der schon vor mehr als 10 Jahren mit der Baumaterialausstellung in Olten beabsichtigt war, zur vollen Ausführung bringe.

Durch die Vergleichung des Preises und die Widerstandsfähigkeit der verschiedenen Steinsorten und deren öffentliche Mittheilung soll allen Bautechnikern das Mittel zur Wahl des passendsten Materials für jede Baute an die Hand gegeben werden, andererseits wird dadurch den Steinlieferanten Gelegenheit gegeben, die Eigenschaften ihrer Lieferungen zur allgemeinen Kenntniss zu bringen.

Wenn wir beobachten, dass sich letzter Zeit die Steine aus Südfrankreich bis nach Zürich ein Absatzgebiet erobert haben, so wird unsere Landesindustrie die jetzt gebotene Gelegenheit nicht unbenutzt lassen, sich in genauen Zahlen mit diesem fremden Material zu messen und die guten Eigenschaften der einheimischen Gesteinssorten geltend zu machen.

Unsere Aufgabe wird uns dadurch ermöglicht, dass die mit Bewilligung des hohen schweizerischen Schulrathes durch die Section Zürich aufgestellte Festigkeitsmaschine des eidgenössischen Polytechnikums für Versuche zu unserer Disposition steht und wir also volle Gelegenheit haben an die seinerzeit durch Hrn. Professor Culmann in Olten angestellten werthvollen Versuche anzu-