

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 6/7 (1877)  
**Heft:** 16

**Artikel:** Die Stellung der deutschen Techniker im staatlichen und socialen Leben  
**Autor:** P.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-5743>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 02.04.2025

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

Nachdem uns Professor Rahn ausführlich das gothische Bausystem geschildert, geht er auf die einzelnen Monumente ein, zuerst auf die frühgothischen. Die Gothik fand in der Schweiz nicht überall gleichzeitig Eingang, sie konnte sich natürlich um so schneller und reiner entwickeln, je näher sie der Quelle war. Während jenseits der Alpen noch romanische Formen herrschten und in deutsch-schweizerischen Ländern selbst noch im vierzehnten Jahrhundert halb romanisch gebaut wurde, fallen im Westen der Schweiz die Anfänge der Gothik schon in das zwölfte Jahrhundert. Das neue System zeigt sich hier zuerst in einer Gruppe von Bauten, die auf burgundische Vorbilder deuten und in denen sich die strengen Ordensregeln der Cisterzienser spiegeln. Es ist Professor Rahn's Verdienst, diese Gruppe zuerst aufgefunden zu haben. Zu derselben gehören die Kirchen von Haute-ri-ve bei Freiburg und Frienisberg im Canton Bern, und drittens die überaus einfache Klosterkirche zu Bonmont in der Nähe von Nyon an der Dôle. Letztere ist ganz besonders interessant durch ihren „ächt burgundischen Portalbau, wie sich ein zweiter in der Schweiz nicht findet.“

Folgenreicher war für die Verbreitung gothischer Formen und Constructionen die Kathedrale in Genf. Ihr Beginn fällt zu Ende des zwölften Jahrhunderts, ihre Vollendung jedenfalls nicht vor Ende des dreizehnten. Der Eindruck ist aber trotz der langen Dauer des Baues ein imposanter und einheitlicher, die Wirkung durch das Triforium, eine zweite Arcadengallerie und die vielen blinden und offenen Bögen im Chor,

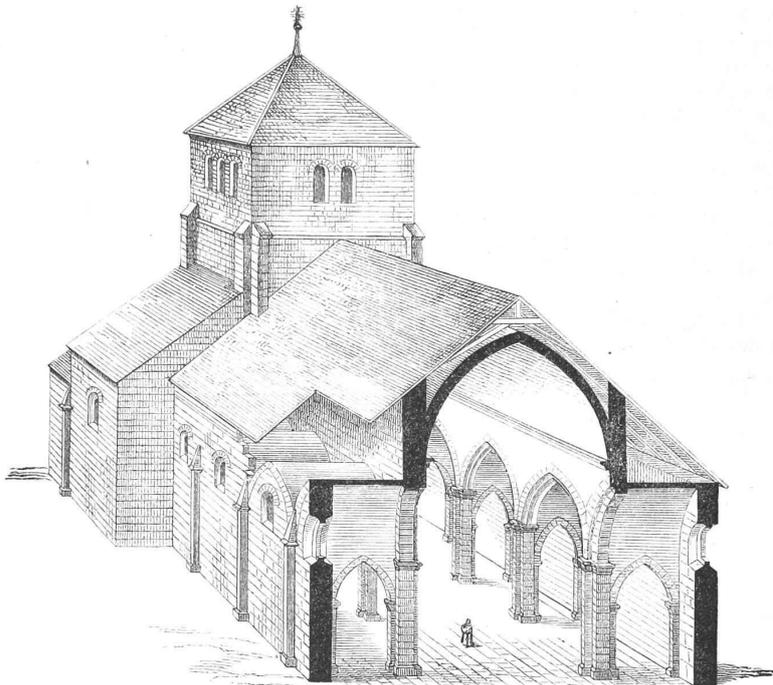
eine höchst malerische. Der Bau hat hier ausnahmsweise offenbar mit dem Schiff begonnen, in dem nämlich bis zum letzten Pfeilerpaar noch der Uebergangsstyl herrscht. Wie die oben erwähnten drei Cisterzienserkirchen, so lässt sich auch die Kathedrale von Genf auf französischen Einfluss zurückführen, ihr Prototyp ist die Kathedrale St. Jean in Lyon; die Thurmanlage in beiden ist identisch. Ein anderes Hauptmonument aus gothischer Zeit in unserem Lande ist die Kathedrale von Lausanne, auch sie leitet Rahn auf burgundischen Einfluss zurück, ein Vorbild kann er jedoch nicht nachweisen, es ist hier also nur von französischem Einfluss im Allgemeinen die Rede. Sehr bedeutend ist endlich von den französisch-schweizerischen Bauten die Valerianische Kirche in Sitten, die heute in traurigem Verfall dringend einer radicalen Reparatur bedarf, soll sie nicht dem völligen Ruin preisgegeben werden.

Weit langsamer fasste der neue Stil in der nördlichen und östlichen Schweiz Wurzel, man war daselbst eben von der Heimath der Gothik weiter entfernt, auch fehlten dort die nöthigen Centren. Verdient haben sich hier um die Verbreitung die Dominikaner- und Franziskaner-Mönche gemacht.

Es bleibt uns nun noch übrig die gothische Architektur seit dem 14. Jahrhundert zu betrachten und ihre Profanbauten, Wohnhäuser, Festungen und Burgen zu schildern. Das behalten wir uns für einen Schlussartikel vor.

Zürich, den 14. April 1877.

Carl Brun.



Klosterkirche von Bonmont.

### Die Stellung der deutschen Techniker im staatlichen und socialen Leben.

Aus „Populäre Erörterungen von Eisenbahnzeitfragen“ von M. M. Freiherrn v. Weber. Wien, A. Hartleben's Verlag.

(Schluss)

III. Die socialen und geschichtlichen Beziehungen. Wer etwas Weltkenntnis besitzt, der versteht den Einfluss der sogenannten guten Gesellschaft, die sich aus den massgebenden Elementen aller Länder und aller Berufsclassen zusammensetzt, auf den Gang der Dinge zu würdigen. Die Tragweite der Mitgliedschaft in diesen Kreisen wird besonders von Technikern oft unterschätzt, obgleich es einleuchtend ist, dass derjenige Techniker, der dem hohen Staatswürdenträger, mit dem Minister, dem Gelehrten und dem Künstler in den Salons als ebenbürtiger Gast begegnet, eine ganz andere Stellung einnehmen wird, als ein anderer, den der Machthaber nie anders als von Weitem im Arbeitsrock und auf dem Werkplatze erblickt.

Wenn die Stellung der Techniker gehoben werden soll, so muss dahin gewirkt werden, dass dieselben ein ebenso selbstverständlich ebenbürtiges Element jener über alle Nationen verbreiteten guten Gesellschaft, jener Art Freimaurerei der feinen Sitte, werde, wie der Staatsmann, der Gelehrte, der Künstler, der Jurist, der Arzt etc.

Je höher ein Volk civilisirt ist, desto unbedingt werden jene Eigenschaften, welche man in dem Worte „Wohlerzogenheit“ zusammenfasst, verlangt und es hat auch z. B. die am höchsten civilisirte Nation, die englische, allein ein Gegenstandswort dafür, indem sie den Besitzer der angedeuteten Eigenschaften einen „Gentleman“ nennt. Unleugbar ist das Festhalten der

Formen des guten Tones und der Etiquette dem Techniker schwerer gemacht als andern, weil er oft während eines längern Zeitraumes seines Lebens durch seinen Beruf weit weg von den Centren der Gesittung sich befindet, wo er lange Zeit mit Bevölkerungsschichten von untergeordneter Bildung in fast unablässigem Verkehr steht und zu ihrer Denkweise herabsteigen muss, um von ihnen verstanden zu werden.

Jedenfalls kann erst dann die Stellung des Technikers im staatlichen und socialen Leben als geordnet und er als der Genosse den ältern Berufsclassen ebenbürtig angesehen werden, wenn die sogenannte „gute Gesellschaft“ ihn völlig als den Ihren betrachten wird.

In Frankreich und England war dies schon von Anfang der Fall, dort in Folge der ritterlich eleganten Vorbildung der „Ecole polytechnique“ und jenseits des Canals als Resultat des patriarchalischen Verhältnisses des Schülers zum Meister.

In Deutschland, besonders in Preussen, ist seit einiger Zeit eine Hebung der Stellung der Techniker zu beobachten, wozu das Institut der staatlich geprüften Techniker Vorschub leistete.

In Oesterreich hat das Auftreten von französischen Technikern, die von französischen Gesellschaften an die Spitzen der Bahnen gestellt wurden, mächtig gewirkt, so dass sich jetzt Techniker an den hohen massgebenden Stellen befinden. Aber das ist noch weit entfernt, dem zu entsprechen, was in den Mittelstaaten bezüglich Vertretung technischer Kräfte in den Regierungen zum Besten des Landes hätte geschehen können und sollen. Die „Laien-Zusammensetzung“ der Behörden verhindert nicht nur, dass sich dieselben das grosse Werkzeug des Zeitgeistes kräftig assimiliren, sondern, — und wir heben das ganz besonders auch im Hinblick auf die Zustände in der Schweiz hervor — wenn sie einmal technische Kräfte brauchen,

so sind sie incompetent die fachliche Qualification des Technikers überhaupt zu beurtheilen u. besonders incompetent für die Functionen das Richtige zu treffen, bei denen technische und administrative Befähigungen in Wechselwirkungen stehen. So kommen oft hierarchisch gut geschulte Beamte mit minimaler fachlicher Qualification in hohe Amtrungen, zu deren erspriesslicher Bekleidung eine technische Capacität erforderlich gewesen wäre.

Bis jetzt ist die entscheidende Autorität auch in spezifisch-fachlichen Angelegenheiten fast ganz in Händen der Nichtfachmänner, besonders in den Körperschaften, welche aus freier Wahl durch die Menge gebildet werden. In den Parlamenten Deutschlands und Oesterreichs und in den Landtagen und Municipalbehörden der verschiedenen Länder — auch in der Schweiz — wird mit einer unbegreiflichen Sorglosigkeit hier und dort über hochwichtige Angelegenheiten, die zu ihrer erspriesslichen Behandlung die tiefste fachliche Durchdringung erfordern, und welche oft die Wohlfahrt ganzer Völker berühren, nach Laienmeinungen und Laienstudien dilettantisch verhandelt und entschieden. Statt treuer fachgemässer Prüfung und Erwägung werfen einige rhetorische Phrasen das Loos über die Belastung der Steuerträger mit Millionen und über Massnahmen von unabsehbarer wirtschaftlicher, politischer und militärischer Tragweite.

Man sollte nun meinen, dass Nützlichkeits-Tendenzen die Privatindustrie wenigstens veranlasst haben müssten, die endgültige Leitung ihrer Unternehmungen der competentesten Fachbefähigung anzuvertrauen. Es ist diess auch da vielfach der Fall gewesen, wo die Zwecke dieser Unternehmungen solide und reine waren. So sehen und sahen wir z. B. die Leitung einer Anzahl der prosperirendsten grossen Eisenbahn-complexe in den Händen ausgezeichneter Techniker.

Aber eine sehr grosse Menge der industriellen Unternehmungen hat ihre ursprüngliche Tendenz völlig verloren. Aus Veranstaltungen für redlichen Erwerb sind diese lediglich zu Speculations-Objecten, zu Mitteln des Capitals-Umsatzes und der Titres-Agiotage, zu Gegenständen des Börsenspiels geworden, die, durch Schwindel in das Leben gerufen, nur um der Finanz-Operationen mit ihren Capitalien willen am Leben erhalten werden.

An der dauerhaften, soliden Prosperität der zahlreichen Institute dieser Art ist fast Niemandem gelegen. Für die Executive ihrer Bewirthschaftung wird nicht gefragt: „Wer ist der Tüchtigste?“ sondern einfach: „Wer passt uns?“

Nach wie vor finden wir daher auch in den Directionen, Verwaltungs- und Aufsichtsräthen der Privatunternehmungen die Fachmänner nur in verschwindender Minorität vertreten. In dieser Beziehung hat die Neuzeit keinerlei Fortschritt gemacht.

IV. Die Mittel. Der Verfasser resumirt die Mittel zur Erreichung seines Zieles: Hebung des Geistes und der allgemeinen Bildung in der Berufsklasse, und bezeichnet als den Punkt, an dem zuerst alle Hebel anzusetzen sind, die Organisation der technischen Erziehung und der allgemeinen Vorbildung für dieselbe. Letztere ist für alle Fach-erziehung dieselbe und muss eine solche sein, dass sie die allgemein logischen, ethischen und ästhetischen Elemente der Geistesthätigkeit harmonisch entwickelt. Einer derartigen Vorbildungsschule entsprechen bis jetzt die Gymnasien am besten. Bezüglich der technischen Hochschule soll dieselbe nicht eine Fachgelehrtenschule sein, sondern vorwiegend den Techniker-Beruf im Auge haben! Die Organisation, wie wir sie uns denken, fordert eine durch Gehorchen Befehlen lehrende Schul- und Studien-Disciplin, die mit zwingendem „Muss“ auch den Erfordernissen der universalen Bildung Rechnung trägt.

So wird einerseits das öffentliche Vertrauen auf die Fähigkeit der Techniker zum Dirigiren gehoben und andererseits durch harmonischere Gestaltung der Geister unausbleiblich die Nothwendigkeit eines guten Corpsgeistes sich entwickeln, der dann im Vereinsleben weiter gehegt wird, sofern die Vereine nämlich vernünftig geleitet werden.

Mit Ausbreitung und Vertiefung der Bildung und Disciplinirung in der Berufsklasse wird auch der Geschmack an Urbanität und gutem Ton, die den Mann zum „Gentleman“ machen, weitere Verbreitung finden und damit dann den hauptsächlichsten Erfordernissen Genüge geleistet sein, um den Technikern diejenige Stellung im staatlichen und socialen Leben zu sichern, die ihnen, kraft ihrer hohen Mission im Culturgange der Menschheit, gebührt.

P.

## Literatur.

Die allezeit rührige Verlagshandlung Orell Füssli & Co. eröffnet unter dem Titel „Schweizer Zeitfragen“ einen Cylus von kürzern Abhandlungen in Brochurenformat über wichtige u. interessante Themata aus den verschiedenen Gebieten des vaterländischen öffentlichen Lebens und vor uns liegt das erste Heft dieser Sammlung, betitelt „Betrieb der schweizerischen Eisenbahnen unter Leitung des Bundes“ von **Olivier Zschokke**, Ingenieur in Aarau.

In gegenwärtiger Sturm- und Drangperiode, die, als nothwendige Folge der in letzten Jahren mit fieberhafter Eile in Scene gesetzten Umgestaltung der schweizerischen Verkehrs-Verhältnisse, sich als eine Krisis tiefst eingreifender Art manifestirt, muss das dem Herrn Verfasser als Sujet dienende Thema wohl mit vollem Recht als eines der zeitgemässesten und zur öffentlichen Discussion geeignetesten angesehen werden, und die in Ausführung gebrachte Form der Betrachtungen dürfte in der That geeignet sein, auch einen Leserkreis anzuziehen und mit regem Interesse zu erfüllen, der sonst nur in indirecter und meistens nur in empfindlich unangenehmer Weise von der Krisis berührt wird, der sich ein Hineinarbeiten in die Materie, behufs Aneignung eines selbstständigen Urtheils die Sache gemeinlich viel schwieriger und geheimnissvoller vorgestellt.

Die Brochure (98 Seiten, gross-8<sup>o</sup>. Preis 2 Fr.) zerfällt in zwei Haupt-Abschnitte: 1. Kurzgefasster erläuternder Text über Lage, Bau und Betrieb der schweizerischen Bahnen, sowie Sanirungs-Vorschläge der gegenwärtigen Calamität; 2. Statistische Zusammenstellungen, die in 14 Tabellen die wichtigsten Factoren des Bahnbaues und Bahnbetriebes vorführen.

Der Titel der Abhandlung kennzeichnet von vornherein die Tendenz, und die Schluss-Folgerung, die als Resultat der Untersuchungen des Herrn Verfassers hervorgehend, dargelegt werden, letztere sich darin gipfend, dass die Uebernahme des Bahn-Betriebes durch den Bund das geeignete Mittel sein dürfte, eine heilsame Remedur zu produciren. Vielerorts wird, und zwar wohl nicht mit Unrecht eine Realisation dieses Projectes nur als Einleitung und erste Etappe des Rückkaufs der Bahnen durch den Bund angesehen und der Herr Verfasser lässt durchblicken, dass durch seine Vorschläge die Anbahnung der letzten Eventualität erleichtert, jedenfalls in keiner Weise alterirt würde. — Wir stehen deshalb hier schon vor einer Frage, die geeignet ist „die Geister mächtig aufzuregen“.

Die vom Laien wie vom Fachmann als Brennpunkt betrachtete Lösung des Problems: „Reducirung der Betriebs-Ausgaben und daherige Erhöhung der Netto-Einnahmen“ glaubt der Verfasser in Parallelstellung der Betriebs-Ausgaben des schweizerischen Bahnbetriebes mit denjenigen des unter nahezu analogen Verhältnissen arbeitenden bayrischen Bahnnetzes gefunden zu haben, das heisst, er rechnet mit arithmetischer Genauigkeit aus, dass der schweizerische Bahnbetrieb, in seiner Gesamtheit aufgefasst, und ausgeführt unter Verhältnissen und Bedingungen wie sie in Bayern existiren, Ersparnisse im Gefolge hätte, die das Gesamt-Actien-Capital zu circa  $5\frac{1}{3}\%$  verzinsen würden.

Diese Deduction darf wohl mit Recht als ein kühner Wurf erklärt werden, der, falls er ebenso feste Grundlage als das „Ei des Columbus“ hätte, den Verfasser zum wirklichen Wohlthäter eines grössern Bruchtheils von Publicum stempeln würde; leider! leider vermissen wir aber in dem Schriftchen an verschiedenen Stellen die Berücksichtigung von Einflüssen, die sich im Laufe der Zeit als äusserst schädlich erwiesen, die nicht mehr geändert werden können und die den Bundesbetrieb wie den Privatbetrieb beeinträchtigen, in Bayern aber mit seinem einheitlich durchdachten System nicht existiren. Wir rechnen hiezu die nun einmal nicht mehr wegzuleugnende vollständige Plan- und Systemlosigkeit unserer schweizerischen Eisenbahnanlage überhaupt, die für alle Zeiten einen rationellen Betrieb lahm gelegt hat.

Ob der Bund überhaupt geeignet ist, den Bahnbetrieb wirklich rationell und „öconomisch“ zu betreiben, auch darüber fehlt leider jeder Beweis, wohl aber zeigt die Erfahrung, dass bei den bis jetzt vom Bunde directe in Ausführung gebrachten Massregeln im Eisenbahnwesen meistens eine unglückliche Hand mitgespielt hat; wie es übrigens in der Natur lag, musste auch in dieser Richtung eine gewisse Lehrzeit durchgemacht werden, allein alles deutet darauf hin, dass diese *Période d'essai* noch nicht abgeschlossen sei. Vom Bundesbetrieb erwartet man aber offenbar Hilfe von „Stund an“.

Ferner will es uns scheinen, als ob hauptsächlich in den kurz angedeuteten Grundsätzen über die Zuteilung des Verkehrs (pag. 30) sich Folgerungen ableiten lassen, die nichts