

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 16/17 (1882)  
**Heft:** 5

## **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:** 15.01.2026

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

## Die Darstellung des Wasser- und Strassenbaues der Schweiz an der zukünftigen Landesausstellung.

Nicht manches Land hat mit Rücksicht auf Wasser- und Strassenbauten so viel Eigenartiges und Neues aufzuweisen, wie die Schweiz. Wir erinnern hier nur an die grossen Correctionsarbeiten der Juragewässer, der Rhone und des Rheins, an die Correctionen kleinerer Gewässer, an die Wildbachverbauungen, ferner an unser ausgebildetes Strassennetz mit den schönen Kunststrassen über die Alpen etc. Diese Arbeiten in zweckentsprechender, einheitlicher und übersichtlicher Weise an unserer Landesausstellung zur Darstellung zu bringen, würde von bleibendem Werthe und von erheblichem Nutzen für die fachmännischen Besucher der Ausstellung sein. Mit grosser Befriedigung werden deshalb unsere Leser aus nachfolgendem Schreiben des eidgenössischen Departements des Innern (Abtheilung Bauwesen) ersehen, dass von massgebender Stelle in durchaus anerkennenswerther Weise die nothwendigen Schritte bereits eingeleitet worden sind, um diesen Gedanken zu verwirklichen. Möge die gegebene Anregung bei den Regierungen sämmtlicher Cantone, an welche das erwähnte Circular gerichtet ist, die nöthige Unterstützung finden. Das Schreiben, datirt vom 23. Januar a. c., lautet wie folgt:

„Wir glauben nicht bezweifeln zu dürfen, dass eine der Wichtigkeit der Sache für die Schweiz entsprechende Vertretung des Wasser- und Strassenbaues und besonders des ersteren bei der bevorstehenden Landesausstellung von In- und Ausland erwartet wird. Dann sind aber auch der Bund und die Cantone in erster Linie berufen, dieser Erwartung durch das Mittel ihrer Bauverwaltungen zu entsprechen, selbstverständlich ohne anderseitige Mitwirkung ausschliessen zu wollen, die im Gegentheil sehr willkommen ist.

Damit werden allerdings gewisse nicht ganz unerhebliche Unkosten verbunden sein, aber wir erachten, diese seien nicht bloss als ein der vorerwähnten Rücksicht gebrachtes Opfer anzusehen, sondern als ein solches, welches hier nicht weniger als bei andern Ausstellern im wohlverstandenen Interesse dieser selbst liegt.

Seit Decennien verwenden Bund und Cantone grosse Summen für Corrections- und Verbauungszwecke und es hat sich angesichts oft wiederkehrender Hochwasserkatastrophen, sowie der stetig fortschreitenden, gefährdrohenden Verwilderung so vieler noch sich selbst überlassener Gewässer mehr und mehr die Anschauung ausgebildet, dass die Wahrung der öffentlichen Interessen vor daheriger Beeinträchtigung Obliegenheit des Staates sei, — bis dieselbe nun als bleibende Institution in Verfassung und Gesetz von Bund und Cantonen aufgenommen ist.

Wenn aber demgemäss auf diesem Gebiete für unabsehbare Zeit an Neubauten und Unterhalt schwere Opfer zu bringen sein werden, so bildet es ohne Zweifel eine Frage von höchster Bedeutung, ob wir uns im Besitze der technischen Mittel befinden, welche Sicherheit dafür gewähren, das vorgesteckte Ziel überhaupt und auch finanziell in möglichst convenabler Weise zu erreichen.

Sollte nun, wie wir Grund haben anzunehmen, der Wissenschaft erst vorbehalten sein, an Hand der Beobachtung und Erfahrung noch gar manche Fragen von eminent practischer Bedeutung zu lösen, so würde es gewiss im gut verstandenen Interesse der Betheiligten liegen, auch mit etwelchem Kostenaufwande zur Sammlung solchen Erfahrungsmaterials beizutragen. Wie sollte dies aber besser geschehen können, als indem die bisher in der Schweiz angewandten Mittel und die damit erzielten mehr oder weniger günstigen Ergebnisse bei dem in Rede stehenden Anlasse in möglichster Vollständigkeit zur Anschauung gebracht werden, um damit zu Vergleichung und Beurtheilung von Systemen und Constructionsarten Anlass zu geben.

Diese Erwägung noch mehr als die ersterwähnte Rücksicht ist es daher auch, welche uns die Mitwirkung des Bundes zum Zwecke einer geeigneten Darstellung des Wasserbauwesens bei der Landesausstellung gerechtfertigt erscheinen lässt. Als nothwendiges Erforderniss zur Erreichung dieses Zweckes müssen wir aber ein übereinstimmendes, planmässiges Vorgehen von allen sich daran betheiligenden Seiten ansehen. Ohne dieses könnte man zu viel und zu wenig thun, Geringeres mit grösseren Kosten leisten, indem neben Ueberhäufung mit Gleichartigem auf anderer Seite Lücken offen gelassen würden.

Dies ist daher der Grund, weshalb wir uns die gegenwärtige Anregung erlauben. Wir möchten eine Verständigung darüber herbeiführen, wie man zusammen wirken, beziehungsweise sich in die Arbeit theilen wolle; um eine systematisch geordnete Ausstellung für das Wasserbauwesen zu Stande zu bringen, geeignet, den hochwichtigen Gegenstand bei diesem Anlasse würdig zu vertreten und besonders auch den angedeuteten bleibenden Nutzen zu liefern.

Wir wollen nur noch kurz nach dem Specialprogramm der 20. Gruppe der Landesausstellung, welches von der betreffenden Commission bereits vorberathen worden ist und Ihnen in seiner definitiven Fassung zur Kenntniss gebracht werden wird, den Umfang und die Darstellungsweise der wasserbaulichen Ausstellung andeuten.

Dieselbe wird sich zu beziehen haben auf:

1. die Verbauung der Wildbäche und Rufen, überhaupt alle Arbeiten, welche auf Verhinderung der Wasserwirkung herrührender Bodenbewegungen abzielen;
2. die Regelung und Einhaltung des Laufes der Bäche in den Hauptthälern und der Flüsse in ihrem obern und untern Laufe, auch die Regelung der Wasserstände durch Benutzung der Retension der Seen und der Abflussverhältnisse der letztern;
3. Entwässerungen durch Canalanlage zu diesem Zwecke;
4. Bewässerungsanstalten;
5. Hydrometrie.

Wenn wir die Strassen in zweite Linie stellen, so soll damit nicht gesagt sein, dass dieselben für die Ausstellung nicht in Betracht kommen, behalten doch besonders die Gebirgsstrassen noch immer ihre grosse Bedeutung. Auch ist es ein Erforderniss für die Vollständigkeit des Bildes der schweizerischen Bauthätigkeit, die neuern und bedeutendern Strassenanlagen bei demselben zu berücksichtigen. Dabei werden in Betracht zu kommen haben: interessantere Entwicklungen, Längen- und Querprofile, Constructionsarten, Sicherungsmittel für den Bestand der Strassen selbst und für den Verkehr, Bau- und Unterhaltungskosten in der zur Hervorhebung des diesfälligen Unterschiedes zwischen Berg- und Thalstrassen erforderlichen Detailirung.

Betreffend die Darstellungsart hat die Erfahrung bei andern Ausstellungen ergeben, dass mit in Mappen angehäuftten Plänen wenig erzielt wird, da ein solches Material ein Studium erfordert, zu welchem eine Ausstellung nicht den geeigneten Anlass bietet. Daraus ergibt sich, dass dieselbe übersichtlich, augenfällig sein muss, also, soweit sie in Zeichnungen stattfindet, diese in Uebersichtsplänen oder Karten, Uebersichtslängenprofilen und Typen (Normalien), allfällig auch speciellen Querprofilen von besonderer Bedeutung bestehen werden, deren offenes Aufhängen oder Auflegen der Raum gestattet.

Für einzelne Partien oder Objecte grösserer Werke empfehlen sich dann besonders wegen der allgemeinen Verständlichkeit Photographien und die plastische Darstellung in Modellen und Reliefs. Letztere könnten auch an Stelle von Uebersichtskarten treten. Statistische und andere literarische Arbeiten könnten natürlich nicht vom grossen Publikum gewürdigt werden, aber gleichwohl eine wünschbare Ergänzung der Ausstellung bilden.

Uns auf diese Andeutungen beschränkend, empfehlen wir Ihnen nochmals unsern Vorschlag zur Werkstellung einer Collectivausstellung des Wasser- und Strassenbaues zur Berücksichtigung. Da keine Zeit für die Vorbereitung derselben zu verlieren wäre, auch die Verständigung unter den Theilnehmern vor der Anmeldung bei dem Centralcomite erfolgen sollte, so möchten wir Sie um möglichst baldige Mittheilung Ihres daherigen Entschlusses ersuchen, damit dann in der sich als geeignet ergebenden Weise das Weitere verabredet werden könnte.“

### Miscellanea.

**Quaibaute in Zürich.** — Nachdem der Regierungsrath des Cantons Zürich den Plänen der provisorischen Seequai-Commission, allerdings unter verschiedenen Vorbehalten und Bedingungen, die Genehmigung ertheilt und unterm 21. Januar a. c. betreffend die Anwendung der Quai-Verordnung beruhigende Erläuterungen gegeben hat, ist der Quai-Vertrag vom 4. September vorigen Jahres nunmehr definitiv in Kraft getreten. Die provisorische Seequai-Commission hat ihre Aufgabe erfüllt; sie wurde von den drei betheiligten Gemeinden durch die definitiven Organe ersetzt. Am 15. d. ist der Ablieferungstermin für die von

den drei Bewerbern für die Brücke auszuarbeitenden Projecte abgelaufen, so dass die endgültige Vergebung der Bauten wohl nicht mehr lange auf sich warten lassen wird.

**Gotthardbahn.** — Nachdem der Bundesrath auf die unsern Lesern bekannten Eingaben des bernischen und waadtländischen Ingenieur- und Architekten-Vereins geantwortet hat, dass ihm die Entscheidung über diese Frage nicht zukomme, indem er weder von der einen noch von der andern Partei um seine Vermittelung angegangen worden sei, werden die verehrten HH. Einsender von Artikeln gegen den von den beiden Vereinen eingenommenen Standpunkt wohl mit uns einverstanden sein, wenn wir der Veröffentlichung der betreffenden Einsendungen nunmehr keine weitere Folge geben.

**Eidgenössisches Polytechnikum.** — Gegenüber der in den „Basler Nachrichten“ geäußerten Ansicht, dass der eidg. Schulrath mit der Berufung von Professor Ritter in Riga die Reorganisation der Ingenieur-Abtheilung als abgeschlossen betrachte, sind wir ermächtigt, zu erklären, dass im Gegentheil die Absicht vorherrscht, auch den Anforderungen, welche die Baupraxis an unsere technische Hochschule stellt, in geeigneter Weise gerecht zu werden.

**Simplonbahn.** — Um die in einer Reihe von Broschüren und Journalen zerstreut erschienenen Abhandlungen und Rapporte über den Durchstich des Simplon zu sammeln und um im Ferneren für das Unternehmen Propaganda zu machen, wird in Paris ein monatlich erscheinendes „Bulletin du tunnel du Simplon“ herausgegeben, das den Zeitungsredactionen unentgeltlich zugesandt wird. Der ersten Nummer ist eine hübsche Karte über das Gebiet des Simplon- und Montblanc-Durchstichs beigegeben.

**Strassenbahnen.** — Am 30. Januar a. c. ertheilte der schweizer. Nationalrath und am 31. Januar der Ständerath folgende Concessionen:

1. Concession für eine *Strassenbahn in Zürich und Umgebung* an die Herren Meston & Co. in London zu Handen einer zu gründenden Actiengesellschaft. (Der betreffende Bundesbeschlussentwurf, an welchem die eidgenössischen Räte redactionell nur wenig geändert haben, findet sich nebst einer einlässlichen Motivirung im Bundesblatt Nr. 4 vom 28. Januar veröffentlicht.)

2. Bewilligung zur Uebertragung und Aenderung der Concession für eine Eisenbahn von Emmenbrücke über Beinwyl und Seen nach Lenzburg an die *aargauisch-luzernische Seethalbahn*. Die Bewilligung wird ertheilt, sobald:

- a) die Behörden der Cantone Aargau und Luzern die beabsichtigte Inangriffnahme des Strassengebietes bewilligt haben, und
- b) die vom neuen Unternehmer für Innehaltung der Bau- und Vollendungsfristen anerbundene Caution geleistet sein wird. (Näheres im Bundesblatt Nr. 4 vom 28. Januar.)

Im Ferneren wird der Bundesrath ermächtigt:

3. Dem Gesuch um Ertheilung einer Concession für eine *Strassenbahn in der Stadt Bern* an die „Berne Land-Company“ von sich aus zu entsprechen, sobald sich die Concessionsbewerber mit Rücksicht auf die Benützung der öffentlichen Strassen und Plätze mit den competenten Behörden des Cantons und der Stadt Bern verständigt haben werden.

Die Strassenbahnen werden dem Haftpflichtgesetz unterstellt.

**Wiener Stadtbahn.** — Im österreichischen Ingenieur- und Architektenverein wurde folgende Anregung unterstützt: Der bezügliche Verein wolle beschliessen, er erachte die Anlage eines Stadtbahnnetzes in Wien für ein dringendes Bedürfniss und er sei der Ansicht, dass nur eine solche Bahn ausgeführt werden soll, welche im Weichbild der Stadt einen vollständigen Gürtel bildet. (Vide unsere letzte Nummer.)

### Berichtigung.

Der Autor des in letzter Nummer erschienenen Artikels über den Electricischen Controlapparat ersucht uns, folgenden unliebsamen Schreibfehler des bezüglichen Manuscriptes, der auch in den Druck übergegangen ist, zu berichtigen. Es soll nämlich auf Seite 24, Spalte 1, Zeile 1 oben anstatt: somit *nur* in Folge von Oxydation, Incrustation etc. . . . dienstuntreu werden, heissen: somit *nie* in Folge von etc.

Redaction: A. WALDNER,  
Claridenstrasse Nr. 30, Zürich.

## Vereinsnachrichten.

### Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein.

Das Centralcomite des Schweiz. Ingenieur- und Architekten Vereins hat an die Vorstände der Sectionen folgende Circulare abgesandt:

I.

Werthe Collegen!

Mit Zuschrift vom 14. Januar gibt uns die Section Bern Kenntniss von einem Schreiben, welches sie laut Vereinsbeschluss an den hohen Bundesrath richtete, und von welchem Sie in der Beilage eine Anzahl Exemplare erhalten.

Aus dem Tenor des Actenstückes wollen Sie entnehmen, dass es sich darum handeln soll, die hohen Bundesbehörden anzugehen, die zwischen der Gotthardbahnunternehmung und der Direction genannter Bahngesellschaft ob-schwebenden resp. noch in Aussicht stehenden Prozesse nach Möglichkeit verhindern zu suchen.

In erstgepannter Zuschrift wird beim Centralcomite die Frage angeregt, ob nicht die andern Sectionen von dem Vorgehen in Kenntniss zu setzen und einzuladen seien, in ähnlichem Sinne durch das Centralcomite Schritte bei den zuständigen Behörden einzuleiten.

Wir haben in letzter Sitzung diese Angelegenheit einer einlässlichen Prüfung unterzogen, und beehren uns nun in Kürze Ihnen das Resultat derselben zur Kenntniss zu bringen.

In erster Linie ist das Centralcomite der einmüthigen Ansicht, dass die innern Gründe, welche die bernische Section zu ihrem Vorgehen veranlassten, gewiss die volle Berechtigung besitzen und unsere Sympathie verdienen. Es muss in hohem Grade bemühend erscheinen, dass im Momente, wo ein Werk von so grosser cultureller Bedeutung seiner Vollendung entgegengeht, zu einer Zeit, wo menschliche Energie und technische Wissenschaft so grosse Triumphe feiern, die zu bedauernde Thatsache gegenseitiger Befehdung derjenigen, die das Werk geschaffen haben, nicht erspart bleiben kann.

Aber neben der ethischen Seite steht die rechtliche Frage, die von grosser finanzieller Tragweite für beide Parteien, von den betreffenden Mandataren nicht so leichtin preisgegeben werden kann.

Sind uns nun — dies war unsere erste Frage — die auf die Beurtheilung einer so wichtigen Angelegenheit einwirkenden thatsächlichen Verhältnisse auch nur annähernd bekannt, um die Begründetheit der Ansprüche des einen oder des andern Contrahenten abschätzen und damit die Möglichkeit eines friedlichen Ausgleiches auch nur von Ferne als gedenkbar hinstellen zu können?

Wir müssen diese Frage mit „Nein“ beantworten, und damit ist auch der Standpunkt gezeichnet, den wir zum Vorgehen der Berner Section glauben einnehmen zu sollen; d. h. wir können dasselbe nicht absolut zur Befolgung empfehlen, so gerne wir, wie einleitend bemerkt, die dabei leitenden Motive als berechtigt anerkennen.

Immerhin empfehlen wir Ihnen die Angelegenheit zu ernstlicher Prüfung, und wir betonen ausdrücklich, dass Sie sich durch unsere obigen Ausführungen in Ihren Entschliessungen in keiner Weise beschränkt fühlen sollen.

Haben uns unrichtige oder nicht stichhaltige Erwägungen zu unserer Ansicht geleitet, und kommen Sie zu Endresultaten, welche die Unterstützung des angebahnten Schrittes zur Folge hätten und damit eine Lösung im angestrebten Sinne die weitere Consequenz wäre, — so wären wir die Ersten, welche sich ob den Folgen des Schrittes, den wir jetzt nicht glauben unterstützen zu können, und der friedlichen Lösung der ob-schwebenden Streitfragen aufrichtigst befeuern würden.

Mit wahrer Hochschätzung und collegialischem Grusse.

Zürich, Januar 1882.

Namens des Centralcomite  
des Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins,  
Der Präsident:  
A. Bürkli-Ziegler;  
Der Actuar:  
A. Geiser.

II.

Werthe Collegen!

Das in der letzten Generalversammlung in Basel vorgelegene Tractandum „Einheitliche Classification von Baumaterialien“ ist nach angehörten Referaten dahin erledigt worden: Es sei das Centralcomite eingeladen, sich mit den Sectionen in Verbindung zu setzen, um die definitive Lösung der Frage herbeizuführen.

Das unterzeichnete Comite hat diese Angelegenheit in seiner letzten Sitzung neuerdings in Berathung gezogen und ist diesfalls zu folgenden Resultaten gelangt:

Die Sectionen sollen ersucht werden, die Materie in ihrem Schoosse ein-