

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

**Artikel:** Paris: Exposition universelle de 1878  
**Autor:** A.S.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-5819>

### 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:** 25.01.2026

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

übrigens in neuerer Zeit im Berner Oberlande die persönliche Erfahrung gemacht, dass gewandte Schnitzler, wie A b e g g l e n von I s e l t w a l d , architectonische Monuments nicht in Gips, aber in ausgesuchter Holzart ganz vortrefflich und unter ausserordentlich bescheidenen Preisen verfertigten. Gewiss dürfte es unter diesen Umständen angezeigt sein, das Modell für die Ausstellungen weit mehr zu benützen als es bis dahin der Fall war.

Wir erwähnen hier beispielsweise des höchst interessanten Modells der Herren Architecten Re b e r und Ma ring über die im Jahre 1875 in Basel erbaute eidgenössische S ä n g e r h ü t t e , deren ingeniose Construction einzig in ihrer Art da steht. Nur das Modell vermag dieselbe dem Auge deutlich genug vorzuführen. Es wurde in L u z e r n an der Versammlung des Vereins ausgestellt, auch beim Br ü c k e n b a u in B a s e l hat das Modell eine wichtige Rolle gespielt.

Neben den angeführten Arten, wie Technik und Kunst für ein Land sich geltend machen können, berühren wir die eine, in unserm Vaterlande noch ziemlich vernachlässigte Art, die in fast allen Monarchien längst schon zum Systeme sich ausgebildet hat, das betrifft die geometrische und genau und sauber dargestellte Aufnahme alterthümlicher Bauwerke. Vieles, sehr Vieles ist schon dem Zahne der Zeit verfallen, welches der Ueberlieferung wert war; aber Vieles bleibt noch zu thun übrig um historische Erinnerungen aufrecht zu erhalten, den Culturzustand der Völker vergangener Tage durch die bereiteten Zeugen, wie sie uns in altehrwürdigen vaterländischen Werken entgegentreten, in Kenntniss zu erhalten. Eine dahinzielende Sammlung würde einer Architecturausstellung wohl anstehen.

Wir haben auf die Schwierigkeit aufmerksam gemacht, die dem Verein entgegentritt, sich finanzielle Mittel von irgendwelcher Bedeutung zu verschaffen, um mit dem nöthigen Erfolg im angedeuteten Sinne zu wirken, und dass dieses Verhältniss denselben aber doch nicht entmuthigen darf, ein hohes Ziel zu verfolgen. Wir dürfen diess letztere um so mehr thun, als der moderne Staat mit seinen Einrichtungen uns zu Hülfe kommt. Seit verhältnissmässig wenigen Jahren entstehen, man möchte sagen allerorts Muster- und Modellsammlungen, wie sie zur Förderung von Kunswissenschaft und Technik als eine absolute Nothwendigkeit betrachtet werden. Der Bildung von Museen zum Zwecke den menschlichen Geist in die praktisch-nützliche, in die höchste, idealste Thätigkeit zu leiten, sehen wir von allen Seiten entgegen. Mit der Gründung solcher Institute aber wird auch dem Bauwesen ein mächtiger Impuls zur Hebung des selben auf Kosten des Staates nach allen Richtungen verliehen werden.

Der Staat und die Gemeinde haben auch schon seit Langem das Princip der öffentlichen Ausschreibung für Planconcurrenzen aufgestellt, um damit für die Erstellung von bedeutenden Bauwerken dem Reichthum der Ideen den nöthigen Spielraum zu verschaffen. Er wird dieses Princip nicht fallen lassen, sondern dasselbe mehr und mehr zur Geltung bringen.

Wir erblicken darin auch einen mächtigen Hebel, die Geister zu beschäftigen und dem Fortschritte in der Baukunst zu dienen.

Es wurde in unserem Aufsatze namentlich auf den Rahmen aufmerksam gemacht, innert dem der Verein schweizerischer Architecten für eine internationale Ausstellung sich zu bethägen und demselben das möglichst reichste Material zuzuhalten hätte. Damit ist auch der Grundton bezeichnet, nach dem, abgesehen von den Weltausstellungen, der Verein im Allgemeinen in der bürgerlichen Werkthätigkeit aufzutreten sich berufen fühlte.

Soll aber diese Initiative zu einem fruchtbaren Resultate führen, so sind es vornehmlich zwei Punkte, welche hier kurz in Betrachtung fallen. Vorerst sind es die geregelten Studien des Technikers, die ihm einen dauernden Halt zu bieten vermögen. Wir möchten hiebei auf den Punkt gelangen, dass so gut wie beim Arzte u. dem Juristen ein Staatsexamen der Ausübung eines technisch-künstlerischen Berufes voranzugehen hätte. Das Bauwesen, das so tief die volkswirthschaftlichen Interessen berührt, würde erst dann in weit höherem Masse demselben dienen. Im Weitern liegt nun das Project im Wurfe, die Honorare der Architecten durch ein Statut zu reguliren, so dass gegenüber der gegen-

wärtigen Zerfahrenheit, der Schutzlosigkeit gegenüber dem Publicum, das für die weitgehendsten Arbeiten oft kein Verständniß besitzt, eine bessere Ordnung, eine weit gesichertere Stellung unter der von Seite der Techniker eingegangenen Solidarität zu erringen wäre.

Wir können bei diesen Auseinandersetzungen, die wir der Oeffentlichkeit gegenüber zur Zeit noch bedeutend zu vervollständigen haben, doch auch den einen Gedanken für die Thätigkeit des Vereines wie des Einzelnen nicht unterdrücken, dass dieselbe auch auf die Hebung des Kunsthantwerkes und der Kunstindustrie sich erstrecken möchte, um hier eine gute Vorschrift für Form und Construction anzustreben, so z. B. für die Möbeltischlerei und die Holzschnitzerarbeiten.

Noch kein Land hat anders handeln können, wenn es auf diesem Gebiete nicht der blossen Willkür anheimfallen sollte, sondern, gestützt auf die Grundlage klassischer Studien, aus dem Reiche einer geordneten Tradition seine neuen Formen erstehen liess. Zu dieser Aufgabe aber kann nur der Techniker berufen sein, der diese Schule genossen hat und nicht berufene oder unberufene Laien. Der grosse Schinkel hat nach dieser Richtung ein vollgültiges Beispiel gegeben; dasselbe wurde überall und zu allen Zeiten durch Architecten nachgeahmt. An der Wiener Weltausstellung treffen wir in diesem Sinne verschiedene vorzügliche Werke, die in Norddeutschland zu Stande kamen und fortgesetzt wurden, und begegnen den gelungenen Bestrebungen aus Süddeutschland, namentlich denjenigen aus Stuttgart sowie den Sammlungen von R a c i n e t etc.

Wenn wir diese Idee hervorheben, so geschieht es darum, um, wenn es möglich ist, auf diesem Wege den Verirrungen des Geschmackes entgegenzutreten, wie er in unserm Lande ganz besonders im Kunsthantwerk, aber namentlich in der Gross- und Klein-Möbeltischlerei und der Holzschnitzerkunst sich kund gibt.

Wir fühlen uns um so mehr dazu geleitet diesen wunden Punkt zu berühren, als eben das gesammte Publicum sich vorwiegend der currenten Waare zuneigt, die richtige Quelle für alle Wandlungen in der Form nur in der Mode findet, und die betreffenden Fabrikanten und Arbeiter daraus ein finanzielles Geschäft zu machen suchen. Es hat uns deshalb zur Satisfaction gereicht, dass an der Wiener Ausstellung die außerordentlich reiche Möbelausstellung möglichst streng vom architectonischen Standpunkte aus beurtheilt wurde.

Möchte dieses System auch bei den nun kommenden Ausstellungen befolgt werden. Den Behörden aber, die in richtiger Erkenntniß ihres hohen Standpunktes darüber zu wachen haben, werden die Ansichten eines fachmännischen Vereines nur erwünscht sein und denselben zur Richtschnur dienen können.

S.

\* \* \*

### Paris.

*Exposition universelle de 1878.*

Pour donner une idée sur la nature et l'avancement des travaux de l'exposition universelle de 1878 nous extrayons du rapport de Mr. Krantz, commissaire général de l'exposition, au ministre du commerce, les passages suivants:

### *Situation des travaux préparatoires.*

Monsieur le ministre,

J'ai l'honneur de vous adresser un rapport d'ensemble sur la situation à ce jour des préparatifs entrepris en vue de l'exposition de 1878. Au point où nous en sommes arrivés les travaux à exécuter et les mesures à prendre ne sont plus que le complément des ouvrages en construction ou le développement normal des dispositions actuellement arrêtées. Il y a donc un réel intérêt à jeter un coup d'œil sur le chemin que nous avons parcouru.

Par là, nous prendrons une confiance raisonnée dans le succès de cette exposition à laquelle une grande somme de travail a déjà été consacrée et qui avant un an devra être ouverte.

Le programme comportait un bâtiment unique élevé dans le Champ-de-Mars et destiné à abriter l'exposition industrielle et artistique, pour laquelle on prévoyait des espaces couvertes supérieurs de 70 % environ à ceux dont on disposait en 1867.

Une salle de fêtes, construite de manière à survivre à l'exposition devrait couronner les hauteurs du Trocadéro dont les pentes recevraient les galeries affectées à l'exposition agricole. A la fin du mois d'octobre, les chantiers du Champ-de-Mars étaient en pleine activité, tandis que, dans les usines, on se mettait à l'œuvre pour la construction des charpentes métalliques.

Les travaux du Trocadéro furent mis en œuvre parallèlement. A ce moment le montant des marchés passés pour les divers travaux de l'exposition s'élève à la somme de 25 000 000 de francs; 8 200 000 francs ont été déjà dépensés, dont 6 000 000 de francs pour le Champ-de-Mars et 2 200 000 de francs pour le Trocadéro. Presque tous les marchés relatifs aux gros œuvres de la construction sont passés aujourd'hui, et les divers entreprises en cours d'exécution.

#### *Champ-de-Mars.*

Les entreprises de construction métallique sont aujourd'hui toutes en pleine activité; le levage des grandes fermes des galeries de 35 mètres s'opère dans les conditions les plus favorables, ainsi que le montage des planchers et des charpentes des galeries intermédiaires et des vestibules; la marche régulière de ces travaux permet d'en prévoir le complet achèvement dans les délais fixés.

Les approvisionnements des bois pour planchers et chevonnages de la vitrerie et des tôles pour la couverture sont menés avec activité. Ces matériaux seront très prochainement mis en œuvre, aussitôt que les constructeurs de charpentes auront livré les premières travées aux divers entrepreneurs qui doivent les suivre.

L'état sanitaire des chantiers a été jusqu'ici excellent et les mesures hygiéniques prises dès le début ont produit les meilleurs effets (D'après les relevés en date du 15 avril, le service médical des chantiers avait, à cette époque, donné 5477 consultations; les cas de blessures, graves ou légères se montaient à 1096 depuis le début, et les cas de maladies à 742. Un seul ouvrier avait succombé aux suites de ses blessures).

Aucun trouble, aucun commencement de grève ne s'est manifesté jusqu'à ce jour et il est permis d'espérer que dans quelques mois cette gigantesque entreprise sera terminée sans autres difficultés vaincues que celle qui découlaient naturellement de l'importance même des travaux à accomplir et du peu de temps accordé pour les mener à bien.

#### *Trocadéro.*

Les 3 entreprises pour ce palais sont en bonne voie: la maçonnerie des ailes est sur le point d'être achevée, et les travaux de la salle centrale sont poussés avec la dernière activité. Les murailles circulaires de cette salle et celles des tours s'élèvent déjà à 12 m au dessus du plan du soubassement.

Pendant ce temps, les travaux de consolidation de carrières continuent sous la grande salle. D'autre part, les fers des planchers, ainsi que les charpentes des ailes sont en voie d'exécution dans les usines, et l'étude du comble de la grande salle est fort avancée. Le moment est proche où il ne restera plus qu'à s'occuper de l'aménagement intérieur du palais et de sa décoration extérieure.

#### *Parcs et Jardins.*

Quant aux parcs et jardins, les vallonnements et les divers mouvements de terrain sont en grande partie exécutés, la terre végétale mise en place et les travaux de plantation vont être très prochainement l'objet d'une adjudication. L'étude de la cascade se termine, et, une fois le projet définitivement adopté, l'exécution ne se fera pas attendre.

#### *Elargissement du pont d'Jena.*

On avait dès le principe songé à élargir et même à couvrir le pont d'Jena, qui du premier mai au 31 octobre 1878 demeurera exclusivement affecté au service de l'exposition. Des con-

siderations de divers nature ont amené à renoncer au projet de couverture, mais l'exécution de la tranchée destinée à desservir la circulation le long du quai de Billy ayant conduit à relever de 1 m, 50 à 2 m le niveau de la chaussée supportée par le pont, il a été dès lors reconnu facile de l'élargir provisoirement, sans en modifier le système de construction. A cet effet, un tablier supporté par des colonnes en fonte qui reposent sur la chaussée actuelle doit être établi au dessus du parapet qu'il débordera de 6 m environ de chaque côté. La largeur du pont sera ainsi porté de 14 à 25 m. Ces travaux métalliques sont confiés à la maison Joly & Cie. d'Argenteuil.

#### *Service des machines.*

Enfin le service spécial des machines, après avis conforme du Comité consultatif, a préparé dans d'excellentes conditions les marchés pour la fourniture de la vapeur aux moteurs de la galerie française des machines. Ces marchés approuvés dans les formes réglementaires, sont en cours d'exécution. Ils ont pu servir de types aux conventions passées avec les commissions anglaise et belge pour la mise en mouvement des machines exposées par ces deux pays: il en sera de même à l'égard des autres nations qui manifesteront le désir de fournir les moteurs nécessaires dans leurs sections respectives.

A. S.

\* \* \*

#### **Diplomertheilungen am Polytechnikum**

**im August 1877.**

**1. Als Architekten.**

Aubert, Alfred, von Genf.

Berlin, Robert, von Granville. N. A.

Boller, Hermann, von Zürich.

**2. Als Maschineningenieure.**

Bull, John Storm, von Bergen, Norwegen.

Messmer, Edmund, von Frauenfeld.

del Negro, Annibale, von Pordenone.

Sulzer, J. Jacob, von Winterthur.

**3. Als technische Chemiker.**

Fischli, Heinrich, von Diessendorf.

Grimmer, Heinrich, von Knonau.

Labhardt, Emil, von Steckborn.

Luck, Carl, von Mittelstadt.

Mörikofer, Emil, von Frauenfeld.

Petri, Camillo, von Buchsweiler, Elsass.

Rosicki, Johann, von Lodz, Polen.

Salathé, Fritz, von Basel.

Schindler, Martin, von Zürich.

**4. Als Fachlehrer in mathematischer Richtung.**

Aeschlimann, Ulrich, von Gondiswil, Bern.

Bütler, Carl, von Zug.

Isely, Louis, von Syens, Waadt.

*in naturwissenschaftlicher Richtung.*

Hallmann, Fräulein Amalie, von Hannover.

Hanhart, Ulrich von Feldbach-Steckborn.

Knecht, Wilhelm, von Baltingen, Aargau.

Ruppli, Johann, von Fischbach, Aargau.

Für Lösung der von der Ingenieur-, chemisch-technischen und Forstabtheilung gestellten Preisaufgaben erhielten Preise:

- Für die Aufgabe der Ingenieurschule: „Reinzeichnung eines mustergültigen, verschiedenartige Details enthaltenden Blattes einer Catastervermessung mit Beilegung der betreffenden Handrissaufnahme, die an trigonometrisch oder polygonometrisch bestimmten Punkten anzubinden ist.“

Herr Xaver Imfeld, von Sarnen, den Hauptpreis bestehend in der silbernen Medaille nebst einer Geldzulage von 150 Fr.

- Für die Aufgabe der chemisch-technischen Schule: „die aromatischen Diazoverbindungen sind vom wissenschaftlichen