

<b>Zeitschrift:</b>	Die Eisenbahn = Le chemin de fer
<b>Herausgeber:</b>	A. Waldner
<b>Band:</b>	4/5 (1876)
<b>Heft:</b>	17
 <b>Artikel:</b>	Die Schweizerische Ausstellung in Philadelphia 1876
<b>Autor:</b>	[s.n.]
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-4947">https://doi.org/10.5169/seals-4947</a>

### 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:** 13.02.2026

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

Im bescheidenen Röcklein enthält dasselbe ausser dem Protokoll der letzten Sitzungen einige Abhandlungen, von denen diejenige von Obergeometer Gysin in Basel, über die Richtungsbestimmung des Wasserfallentunnels besondere Erwähnung verdient. Vom Anschluss an ein bestehendes, technisches Organ wurde in der letzten Generalversammlung abgesehen; der erste Versuch mit einem autographirten Bulletin liegt nun vor, berechtigt aber weder zu Schlüssen über Beibehaltung dieser Form fachwissenschaftlicher Mittheilungen noch zur Einführung eines andern Modus.

Die Vorträge über Dreieckausgleichung, Vermessung der Stadt Leutkirch und die Verwendung des Rechenschreibers in der geometrischen Praxis boten wenig Neues. Eine Discussion über den ersten dieser Vorträge, in welchem der Vortragende zur Ausgleichung von Dreiecks- und Polygonzügen die Anwendung der Methode der kleinsten Quadrate empfahl, führte zu dem Schlusse, dass für die Zwecke der niedern Geodäsie die Anwendung dieser Methode weder räthlich noch nothwendig sei.

Eine sorgfältige Centrirung der Winkelmessinstrumente und der Beobachtungsobjecte, eine richtige Kenntniß des Genauigkeitsgrades der verschiedenen Messoperationen, eine unbefangene Würdigung der Präcision der erhaltenen Resultate, verbunden mit gewissenhaften Beobachtungen und Messungen, müssen die Methode der kleinsten Quadrate für Catasterzwecke um so mehr überflüssig machen, als ja der Zeitaufwand zur Erreichung genügend genauer Messungen viel geringer und die Arbeit eine mübelosere ist, als die Anwendung dieser in die höhere Geodäsie zu verweisenden Methode. Zur Ableitung allgemein gültiger Resultate für die Genauigkeit einer Folge von Beobachtungen bleibt ihr Werth für die niedere Geodäsie unangetastet; der Geometer soll desshalb die Methode kennen, ohne dieselbe aber in speciellen Fällen zur Anwendung bringen zu wollen.

Der zweite Verhandlungstag war der Discussion über Fortführung des Catasters gewidmet. Zu durchgreifenden Schlüssen konnte man aber wegen der Vielgestaltigkeit unserer schweizerischen Verhältnisse nicht gelangen. Bevor in dieser Materie nicht auch „eidgenössisches Aufsehen“ Platz greift, ist nicht zu hoffen, dass die Erörterung dieser Sache zu practisch durchführbaren Schlüssen gelangt. Eine Motion dahingehend, „es sei zur Anbahnung einer zuverlässigen Statistik über das schweizerische Vermessungswesen und den Cataster insbesondere für jeden Canton ein Berichterstatter zu bezeichnen“, ein Verfahren, das allein eine positive Grundlage für spätere Discussionen zu liefern im Stande ist, konnte eines Personenwechsels wegen nicht in Behandlung gezogen werden. Eine weitere Motion, die auch im Ingenieur- und Architekten-Verein behandelte Tariffrage betreffend, wurde an eine hoch officiöse Commission gewiesen, von der man wohl erwarten kann, dass sie das materielle Interesse und mit demselben die geistige Hebung des Geometerstandes in richtiger Weise wahrnehmen und würdigen werde.

Die mit der Versammlung verbundene Ausstellung war nicht so reichhaltig besetzt wie letztes Jahr in Zürich. Zu erwähnen sind ein achtzölliger Repetitionstheodolit von J. Kern in Aarau mit eigentlich prachtvoller Theilung; der von Luzern her bekannte Ellipsenzirkel von Hommel-Esser; eine Libelle mit doppelt drehbarem Zirkel und von Plänen und Tabellen das Catasterwerk von Burgdorf.

Als Ort der nächsten Generalversammlung wurde Lausanne bezeichnet.

Der allgemeine Eindruck, den wir von dieser Versammlung erhalten haben, ist der, dass es dem Verein schweizerischer Geometer nicht an Elementen fehlt, welche auf der betretenen Bahn eines frischen, geistigen Strebens in einer Weise fortwandern werden, welche die Culturarbeit des Catasters verdient. Diesem Streben ein „Glück auf!“

\* \* \*

### Concurrenzen.

#### *Das Hamburger Bathhaus.*

Nach der am 18. d. Mts. gefällten Entscheidung hat der Entwurf von Mylius und Bluntschli in Frankfurt a/M. den 1. Preis erhalten. Sieben Entwürfe, beziehungsweise von Haller &

Lamprecht in Hamburg, Grothian und Robertsen daselbst, Kayser und von Grossheim in Berlin, Otzen in Berlin, Wagner in Wien, Aranzo in Wien und Giese und Weidner in Dresden, sind mit gleichen Preisen ausgezeichnet worden.

Der Beurtheilung wurden im Ganzen 131 Entwürfe unterstellt, nachdem 18 Entwürfe zurück gewiesen waren. Die erste Auswahl umfasste 57, die zweite engere 28 Entwürfe.

Die Ausstellung der Entwürfe geschieht bis zum 22. für den Senat und die Bürgerschaft von Hamburg, von da ab erst für das Publicum.

### *Zur Concurrenzausschreibung für ein Schulgebäude in Schaffhausen.*

Das vorliegende Programm entspricht den Anforderungen an eine derartige Ausschreibung nur zum kleinsten Theil; indem die Preisrichter nicht genannt sind und die Preise mit Fr. 700, 500 und 300 unbedingt zu klein bemessen sind. Der Umstand, dass nur Bleistiftzeichnungen verlangt werden, kann doch kein gewichtiger Grund sein das Honorar herunterzudrücken, denn von jedem Architekten, dem es um Lieferung eines zweckentsprechenden Projectes ernstlich zu thun ist, wird eine solche Arbeit mit Sorgfalt ausgearbeitet werden; dann geben wir ferner zu bedenken, dass es sich bei architectonischen Aufgaben nicht um das bloss Quantitative der Arbeit, sondern um den geistigen Gehalt desselben handelt.

Die Norm deutscher sowohl als schweizerischer Architecen setzt fest, dass die Gesamtsumme der für eine Concurrenz ausgesetzten Preise mindestens dem Honorar eines Architecnen für Aufstellung eines Projectes entsprechen müsse, welches 1% der Baarsumme ausmacht. Da dieselbe zu Fr. 300 000 ange nommen werden kann, so müsste für die Preise eine Gesamt summe von wenigstens Fr. 3000 ausgesetzt werden.

Das ganze Programm scheint uns überhaupt von einem ängstlichen Geiste beseelt zu sein, sonst hätte kaum die Hellikonergeschichte und die Hinweisung auf die nüchternen Flügel der Mädchen schule als quasi-Muster für den Neubau darin Platz gefunden.

Wir glauben nicht zu irren, wenn uns die Annahme berechtigt erscheint, dass diese Concurrenz kein erspriessliches Resultat zu Tage fördern wird.

\* \* \*

### Die Schweizerische Ausstellung in Philadelphia 1876.

#### *Liste der für technische Objecte prämirten Aussteller.*

##### *Berichtigungen betreffend die vorige Nummer.*

Seite 128, zweite Colonne.

141. Unter dieser Nummer soll als Aussteller in erster Linie: das Departement des Innern der Schweizerischen Eidgenossenschaft genannt sein.

Seite 129, erste Colonne.

226. lies Kunstdauten anstatt Kunstgegenstände.

Seite 129, zweite Colonne.

anstatt liegend 342 muss es heissen 335.

293 " " 393.

252. Unter dieser Nummer soll Herr F. Salvisberg, Cantonsbaumeister, erwähnt sein.

##### *Erster Nachtrag.*

Wir geben in Folgendem die Nummern des Amerikanischen Classificationssystems mit der nötigen Ausführung in liegender Schrift und lassen jeweilen die prämirten Aussteller mit der Nummer des schweizerischen Cataloges folgen.

##### *III. Departement: Erziehung und Wissenschaften. Physischer, sozialer und moralischer Zustand der Menschen.*

342. *Das Wohnhaus. Sanitarische Einrichtungen und Bestimmungen. Architectur des Wohnhauses. Billige Wohnhäuser, deren Einrichtungen den Anforderungen der Gesundheitspflege und der Bequemlichkeit entsprechen. Feuerfeste Gebäude. Hôtels, Gesellschaftshäuser etc. Öffentliche Bäder.*

264. Moser, Robert, Architect in Baden, Ct. Aargau: Strafanstalten des Cantons Aargau. Strafanstalten des Cantons Basel-Stadt. Strafanstalten des Cantons Baselland. Dorfkirchen. Curhaus und Synagoge Baden. Abdankhalle Zofingen.

\* \* \*

### Literatur.

**Kalender für Eisenbahntechniker von E. Heusinger von Waldegg,**  
Oberingenieur in Hannover und Redacteur des technischen Organes des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen. Vierter Jahrgang. Wiesbaden. C. W. Kreidels Verlag.

In dem vorliegenden Jahrgange konnten durch Beseitigung des in die früheren Jahrgänge aufgenommenen Massen-Nivellements und der umfangreichen Tabellen der Flächeninhalte von Auf- und Abtragsprofilen verschiedene Kapitel ausführlicher behandelt, sowie mehrere neue Kapitel eingeschaltet werden.

Zusätze sind bei den theilweise von Professor Schlebach bearbeiteten Kapiteln über Stütz- und Futtermauern, sowie über Brücken gemacht worden; auch hat hier die von der k. k. Generalinspektion der österreichischen Eisenbahnen herausgegebene Tabelle über Gewölbdimensionen Aufnahme gefunden. Ebenso sind die Abschnitte über Fundationen, Maschinenbau, Erd- und Böschungsarbeiten, Bahnoberbau, Bahnhöfe und Haltestellen, Zeitunterschiede gegen Berlin wesentlich erweitert und durch hauptsächlich für den Praktiker bestimmte Notizen, Tabellen etc. vermehrt worden. So wurden von dem Abtheilungsbaumeister R. Richard in Barmen compendiose Maßstäbe zur directen Bestimmung der Querprofilflächen aus den Längenprofilen mitgetheilt. Ganz neu sind ferner die Kapitel 13 „über eiserne Dach-constructionen“ vom Abtheilungsbaumeister C. Wilke in Melsungen“ und 35 „Schnelle Berechnungen der Fahrgeschwindigkeiten von Locomotiven“ von Oberinspector Emil Tilp in Wien“. Desgleichen wurde das 37. Kapitel, Auszug aus dem Grundzügen für die Gestaltung der Haupt-eisenbahnen Deutschlands nach den Beschlüssen der VII. Eisenbahn-Techniker-Versammlung von Ende Juni 1876 in Constanze“, neu redigirt. Mit Ausnahme einer einzigen Tabelle, Seite 130, sind nun die Meilen überall durch Kilometer ersetzt.

**Beilage zu dem Kalender für Eisenbahntechniker.** Derselbe enthält:

38. Technische Statistik der Bahnen des Vereins deutscher Eisenbahn-Verwaltungen. 39. Technische Statistik der schweizerischen Bahnen. 40. Verzeichniß der Eisenbahntechniker von den dem Vereine deutscher Eisenbahn-Verwaltungen angehörenden Bahnen. 41. Eisenbahntechniker der schweizerischen Bahnen. 42. Locomotiv-Fabriken und deren Leistungsfähigkeit in Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. 43. Waggon-Fabriken und deren Leistungsfähigkeit in Deutschland, Oesterreich und der Schweiz. 44. Locomotiv-, Tender und Waggonräder- respective Satzaxen-Fabriken in Deutschland, Oesterreich und Ungarn.

Möge der neue Jahrgang dieses Kalenders, zu dessen Bearbeitung Fachmänner aus allen Theilen Deutschlands, Oesterreichs und der Schweiz mitgewirkt haben, eine ebenso gute Aufnahme als die früheren Jahrgänge finden.

\* \* \*

### Kleinere Mittheilungen.

#### Cantone.

**St. Gallen.** Das Hülfscomite für die Wasserbeschädigten in St. Gallen hat einen vorläufigen Bericht vorgelegt, wonach sich der Gesamtschaden im Canton St. Gallen auf Fr. 2238 160 beziffert. Die Liebesgaben-Empfänger sollen in drei Classen eingeteilt werden. Erste Classe: Personen ohne oder mit Vermögen bis 1000 Fr.; zweite Classe: Vermögen bis 5000 Fr.; dritte Classe: Vermögen bis auf 10 000 Fr.

N. Z. Z.

Letzten Sonntag hat die politische Gemeinde St. Gallen den Ankauf des St. Gallerhofes mit überwiegender Mehrheit verworfen und ebenso den individuellen Antrag das Gebäude zu kaufen, sofern der Kaufpreis von Fr. 325 000 auf runde Fr. 300 000 ermäßigt werden könnte. Hingegen wurde Vollmacht erteilt, die nötigen Amtslocalitäten zu mieten. Auch der vom Gemeinderath vorgeschlagene Durchbruch aus der Neugasse auf die Bahnhofstrasse mittelst Wegräumung eines Hauses, wurde genehmigt.

B. N.

**Genfersee.** Die letzte Woche in Vivis stattgehabte Conferenz betreffend das Niveau des Genfer Sees, dessen außerordentliche Wasserrhöhe für die Ufergegenden verhängnissvoll zu werden droht, ist resultlos verlaufen. Die Delegirten haben laut „Petit Genevois“ sich auf keine practische Massregel einigen können, theils wegen der Schwierigkeit der Sache selbst, theils weil die Genfer Delegirten sich weigerten, auf das vorgelegte Project einzugehen.

**Appenzell A./Rh.** Die Regierung von Appenzell A./Rh. hat derjenigen von Innerhoden den Vorschlag gemacht, den Posten eines wissenschaftlich gebildeten Oberförsters für die beiden Halbcantone durch die gleiche Person zu besetzen.

N. Z. Z.

In Herisau gehen mehrere öffentliche Bauten ihrer Vollendung entgegen. Es sind dies: der statliche Bau des Krankenhauses auf der prächtigen Anhöhe der Weiherwiese; das neue Gemeindehaus auf der Endwiese; ein dreistöckiges Doppelschulhaus beim Weiher an der Kasernenstrasse, mit neun Schulzimmern und zwei Lehrerwohnungen und das nahezu für den Bezug fertige Doppelschulhaus in der Au.

**Graubünden.** Die neue Obersaxerstrasse soll dieser Tage collaudirt werden.

B. N.

**Zürich.** Ein aus den Herren Oberst A. Vögeli-Bodmer, Oberst H. Wehrli, Major C. Neeser, Hauptmann M. von Orelli, J. Honegger-Denzler und C. A. Trümpler-Ott bestehendes Initiativ-Comité geht mit dem Gedanken um, im St. Jacobs-Quartier, bei der neuen Kaserne im Aussersihl, in der Nähe des Platzes, wo das frühere (1804 ebenfalls) durch freiwillige Beiträge erstellte und 1862 abgebrannte Reithaus gestanden ist, eine Privat-Reit-Anstalt zu errichten. Diese soll eine grosse gedeckte Reitbahn, Stallung für 30 Pferde, Sattelkammer, Remise, Futtermagazin, Bureau, Gesellschaftszimmer etc. umfassen und würde ungefähr auf 200 000 Fr. zu stehen kommen.

**Basel.** Die den Experten für die Rheinbrücke vorgelegten Fragen lauten folgendermassen:

1. Ist mit Bezug auf die Verkehrsverhältnisse von Basel und auf die bereits erfolgte und noch zu erwartende Stadterweiterung die bereits beschlossene Lage einer oberen Brücke am Harzgraben beizubehalten — oder sind Gründe vorhanden, und welche, dafür eine andere Stelle vorzuschlagen?
2. Welche Höhenlage über den Rhein muss und darf der Brücke gegeben werden, mit Rücksicht sowohl auf den bedeutenden Höhenunterschied der beiden Ufer, als auch auf die Möglichkeit, schöne und bequeme Zufahrten zu erstellen, welche den Bedürfnissen des Verkehrs gut entsprechen?
3. Wenn eine geneigte Fahrbaahn der Brücke, bis zu 2 1/2 %, zur Überwindung der örtlichen Schwierigkeiten als zweckmässig erkannt wird, ist dies auch vom Standpunkte der Aesthetik und der monumentalen Baukunst aus zu rechtfertigen?
4. Welche Construction soll der Brücke gegeben werden, mit Berücksichtigung aller oben erwähnten Punkte?
5. Entspricht das vom Cantonsingenieur ausgearbeitete Project einer Brücke mit steigender Fahrbaahn für den Übergangspunkt am Harzgraben den an ein solches zu stellenden Anforderungen der Zweckmässigkeit, der Schönheit und möglichster Oekonomie — oder welche Änderungen sind an demselben vorzunehmen?

Entspricht eines der andern vorhandenen Projecte besser? oder wird ein neues vorgeschlagen?

#### Eisenbahnen.

**Gotthardtunnel.** Fortschritt der Bohrung während der letzten Woche: Göschenen 8,30 m, Airolo 26,80 m, Total 35,80 m, mithin durchschnittlich per Tag 5,01 m.

Bei Göschenen wurde die Bohrung während 3 1/2 Tagen durch den drohenden Einsturz eines Felsens aufgehalten.

**Gäubahn.** Wie das „Volksblatt v. J.“ aus verlässlicher Quelle vernimmt, ist die Collaudation dieser Bahn auf den 2., die Betriebsöffnung auf den 5. November angesetzt.

N. Z. Z.

### Eisenpreise in England

mitgetheilt von Herrn Ernst Arbenz (Firma: H. Arbenz-Haggenmacher)

Winterthur.

Die Notirungen sind Franken pro Tonne.

#### Masselguss.

	No. 1	No. 3	Cleveland	No. 1	No. 2	No. 3
Gartsherrie	82,00	72,00	Gute Marken wie:			
Coltness	87,00	72,00	Clarence, Newport etc.	63,25	60,75	58,75
Shotts Bessemer	88,75	—	f. a. b. in Tees			
f. a. b. Glasgow			South Wales			
Westküste	No. 1	No. 2	Kalt Wind Eisen	143,75	150,00	
Glenarnock	70,00	71,25	im Werk			
Eglinton	71,25	68,75				
f. a. b. Ardrossan			Zur Reduction der Preise wurde nicht			
Ostküste	No. 1	No. 2	der Tagesscurs, sondern 1 Sch. zu			
Kinnel	71,25	67,00	Fr. 1,25 angenommen.			
Almond	71,25	68,75				
f. a. b. im Forth						

N. Z. Z.

#### Gewalztes Eisen.

	South Staffordshire	North of England	South Wales
Stangen ord.	168,75 — 181,25	159,50 — 168,75	150,00 — 156,25
" best	206,25 — 212,50	171,25 — 181,25	— —
" best-best	212,50 — 237,50	193,75 — 206,25	— —
Blech No. 1 — 20	275,00 — 300,00	— —	— —
" 21 — 24	325,00 — 337,50	— —	— —
" 25 — 27	337,50 — 362,50	— —	— —
Bandeseisen	218,75 — 237,50	— —	— —
Schienen 30 Kil. und mehr		147,00 150,00	143,75 — 150,00
		im Werk	im Werk
franco Birmingham			

\*

\*

### Verschiedene Preise des Metallmarktes.

pro Tonne loco London vom 19. October

#### Kupfer.

Australisch (Wallaroo) Fr. 2050,00 — 2062,50  
Best englisch in Zungen " 2025,00

Best englisch in Tafeln und Stangen " 2150,00 — 2175,00

#### Zinn.

Holländisch (Banca) Fr. 1825,00

Englisch in Zungen " 1925,00 — 1950,00

#### Blei.

Spanisch Fr. 509,35 — 512,50

Englisch in Tafeln Fr. 687,50 — 693,75

Redaction: H. PAUR, Ingenieur.