

Schweizerische Berichte über die internationale Ausstellung in Philadelphia

Autor(en): [s.n.]

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Die Eisenbahn = Le chemin de fer**

Band (Jahr): **6/7 (1877)**

Heft 24

PDF erstellt am: **27.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-5889>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

noch der Erdgeschossgrundriss: Bad, Abtritt, Vorplatz mit Theeküche und Loge für Speiseaufzug.

Beide Etagen sind in ihrer Grundrisseintheilung gleich. Die eine ist bestimmt zur Aufnahme der männlichen, die andere zur Aufnahme der weiblichen Patienten.

Der Haupttreppe gegenüber liegt das gemeinschaftliche Wohn- und Esszimmer für solche Kranke, die nicht an's Bett gebunden sind. — Zu beiden Seiten desselben sind die grössern Krankenzimmer mit je 6 Betten. Im linken Flügel befinden sich Abtritte, Theeküche, Badezimmer, Wärterinzimmer und Zimmer für Frischoperirte. Im rechten Flügel: Ein Wärterinzimmer, zwei Einzelzimmer erster Klasse und ein Zimmer mit 2 Betten zweiter Klasse. Diese 3 Zimmer haben, auf der ersten Etage, Ausgang auf die über dem Operationssaal befindliche freie Terrasse. Sämmtliche Krankenzimmer sind mit einem matten graublauen Oelfarbanstrich versehen. Die Dach-Etage bietet Raum für Aufbewahrung des Bettwerks, der Kleider der Patienten, das Dienstbotenzimmer, Absonderungszimmer, Warmwasser-Reservoir etc.

Façaden.

Wie bei den meisten derartigen Anstalten, welche dem Sinn für öffentliche Wohlthätigkeit ihr Entstehen und Bestehen verdanken, durfte beim Entwurf der Façaden der architektonische Schmuck nur spärlich zur Geltung kommen, und musste man es versuchen durch organische Entwicklung der einzelnen Gebäudetheile und symmetrische Gruppierung der Façadenöffnungen eine einfache und gefällige Wirkung zu erzielen.

Abtritte und Canalisation.

Spülsystem, Syphons und Canalisation. Die Spülung der Abtrittsyphons geschieht durch sogenannte Sparbüchsen, welche ein entsprechendes Wasserquantum in plötzlichem Erguss den Abtrittschüsseln zuführen.

Heizung, Ventilation, Lichtabschluss, Gasbeleuchtung.

Die Beheizung der Räumlichkeiten des Mittelbaues geschieht durch Calorifères, der Flügelbauten durch Kachelöfen mit innerer Feuerung. Die durch Luftheizung erwärmten Krankensäle sind mit einem Aspirationschacht in Verbindung gesetzt, wodurch die verdorbene Luft abgeführt wird. Die Erwärmung des Aspirationschachtes erfolgt durch die Rauchrohre des Herdes und der Calorifères.

Von grösstem Werthe für eine Augenheilstalt sind die Einrichtungen, welche einen vollkommenen Lichtabschluss gestatten, ohne die Ventilation auszuschliessen. Sämmtliche Krankenzimmer unserer Anstalt können absolut gegen das Tageslicht abgeschlossen werden, durch fest in einander greifende innere Läden, die jedoch nicht auf der Fensterfläche fest aufliegen. Der freie Raum zwischen Laden und Fenster ermöglicht das Oeffnen der Fensterflügel, der obern sowohl wie der untern. Eine Oeffnung, durch eine Klappe verschliessbar, im Fenstersimsen steht in Verbindung mit der hohl liegenden Fensterbrüstung, deren unterer Theil um 30 Centimeter vom Fussboden absteht. Innerhalb dieser hohlen Fensterbrüstung liegt eine horizontale Coullisse, welche eine gleich grosse Oeffnung hat, wie der Fenstersimsen, nur am entgegengesetzten Ende, so dass wohl Luft, nicht aber directe Lichtstrahlen hindurchdringen können. Höhlung, Coullissen und der Theil des Fussbodens unter der Fensterbrüstung sind matt schwarz angestrichen, zur Verhütung von Streustrahlen. Auf diese Weise kann die innere Zimmerluft in directe Verbindung mit der äussern Luft gesetzt werden, bei absolutem Lichtabschluss. Um für Halbdunkel zu sorgen, sind blaue Zwiischstoren angebracht, die von unten sich aufröhlend, in seitlichen Coullissen gleiten, so dass von den Seiten keine Lichtstrahlen in die Zimmer fallen können.

Sämmtliche Räume sind mit Gas beleuchtet. Für die Krankenzimmer sind besondere Schirme construirt, die ebenfalls jede beliebige Regulirung und Vertheilung des Lichtes ermöglichen.

Wasser und Bäder.

Das Trink- und Waschwasser wird der städtischen Leitung entnommen. Zur Beschaffung des warmen Wassers für die Bäder und den Hausgebrauch ist ein Reservoir auf dem Estrich aufgestellt, das durch Circulationsröhren in Verbindung steht mit einer Kesselanlage im Kochherde.

Kosten.

Die gesammten Baukosten mit Einschluss der Installation für Wasser, Gas, Canalisation und Heizung beziffern sich auf rund Fr. 200 000. —, hiezü kommen noch die Auslagen für Landankauf, Einfriedungen sammt Garten und Wegenanlagen mit rund Fr. 50 000. —

* * *

ETAT DES TRAVAUX DU GRAND TUNNEL DU GOTHARD au 30 Novembre 1877.

La distance entre la tête du tunnel à Göschenen et la tête du tunnel de direction à Airolo est de 14920 mètres. Ce chiffre comprend donc aussi, pour 145 mètres, le tunnel de direction. La partie courbe du tunnel définitif du côté d'Airolo, de 125 mètres de longueur, ne figure pas sur ce tableau.

Désignation des éléments de comparaison	Embouchure Nord — Goeschenen			Embouchure Sud — Airolo			Total fin novembre	Etat corres- pondant au pro- gramme fixé le 23/25 sept. 1875	Différen- ces en plus ou en moins
	Etat à la fin du mois précédent	Progrès mensuel	Etat fin novembre	Etat à la fin du mois précédent	Progrès mensuel	Etat fin novembre			
	Galerie de direction . . . longueur effective, mètr. cour.	4900,0	75,0	4975,0	4536,9	36,4			
Elargissement en calotte, . . . longueur moyenne, " "	4025,4	182,4	4207,8	3795,0	131,0	3926,0	8133,8	7710,0	+ 423,8
Cunette du strosse, . . . " " " "	2903,5	51,0	2954,5	2665,0	131,0	2796,0	5750,5	7653,0	— 1902,5
Strosse . . . " " " "	2254,0	60,7	2314,7	2160,0	105,0	2265,0	4579,7	6286,0	— 1706,3
Excavation complète " " " "	1885,0	113,0	1998,0	1822,0	132,0	1954,0	3952,0	—	—
Maçonnerie de voûte, . . . " " " "	2402,6	186,0	2588,6	3033,2	99,5	3132,7	5721,3	6790,1	— 1068,8
" du piédroit Est, . . . " " " "	2145,2	111,1	2256,3	1757,3	147,1	1904,4	4160,7	6270,6	— 1989,8
" du piédroit Ouest, . . . " " " "	1788,0	73,6	1861,6	2408,8	130,5	2539,3	4400,9	—	—
" du radier . . . " " " "	6,1	—	6,1	—	—	—	6,1	—	—
" de l'aqueduc " " " "	2300,0	86,0	2386,0	2339,0	113,0	2452,0	4838,0	—	—
Tunnel complètement achevé . . . " " " "	1669,0	73,0	1742,0	1727,0	144,0	1871,0	3613,0	5830,0	— 2217,0

Schweizerische Berichte über die internationale Ausstellung in Philadelphia.

(Fortsetzung.)

Ueber die beiden Gruppen der Maschinen für Textilindustrie führt Herr Icely Einiges aus den Berichten von Dr. H. Grothe an, da er selber sich für incompetent erklärt.

Für Webstühle für breite Stoffe wird meist die Construction von Lyall angewendet, bei welcher das Schiffchen in eigenthümlicher Weise mittelst eines Wagens durch das Fach gezogen wird. Ein derart eingerichteter Webstuhl von J. & W. Lyall in New-York erzeugte Segeltuch von 8 1/2 Yards (7,75 m) Breite.

Von Nähmaschinen verdienen namentlich zwei Systeme Erwähnung, welche ohne Anwendung einer besonderen Schiffchen-spuhle gleich mit zwei gewöhnlichen Spuhlen arbeiten.

Maschinen zum Zuschneiden von Kleidern für die Massenfabrikation waren nach Art der Bandsägen (jedoch mit ungezahn-tem messerartigem Blatt) eingerichtet.

Aus der Gruppe der Maschinen für Buchdruck etc. erwähnen wir mehr als Curiosum eine Maschine von C. J. Westcott in New-York, welche die Typen giesst und direct setzt. Sie wird durch eine Claviatur regirt. Die Typen werden nach dem Gebrauch einfach wieder umgeschmolzen. Eine Maschine der Cleveland Paper Box Machine-Co. lieferte pro Tag 15 000 Stück einfache Papierschachteln, eine Couvertmaschine von E. D. & W. E. Lockwood in Philadelphia erzeugte 120 Couverts per Minute, eine andere Maschine desselben Ausstellers 30,000 Stück Papierkragen im Tag.

Eine weitere Gruppe umfasst die Motoren und Transmissionen.

Von Dampfkesseln scheint verhältnissmässig wenig Neues vorhanden gewesen zu sein. Für den Betrieb der grossen Corlissmaschinen waren 20 verticale Röhrenkessel von 4' Durchmesser und 14' Höhe aufgestellt. Für die englische Abtheilung wurde der Dampf durch die bekannten Kessel von Galloway geliefert. Von dem Harrison'schen Kessel mit seinen kugelförmigen gusseisernen Elementen berichtet Herr Icely, dass er sich in Amerika grosser Beliebtheit erfreue, und dass zu seinen Gunsten (in Beziehung auf Sicherheit) das fortwährende Lecken der Fugen angeführt werde (!) Ziemlich häufig findet man Röhrenroste angewendet, was für Anthracit wohl angehen mag. Dass die modernen Röhrenkessel eine ziemliche Rolle spielen, ist befreiflich.

In Kesselgarnituren hatten namentlich Schäffer und Budenberg sehr schön ausgestellt.

Unter den Dampfmaschinen erregte besonders die grosse Balanciermaschine von George H. Corliss von nominell 1400 Pferdestärken die Aufmerksamkeit.

Die Dimensionen sind:

Cylinderdurchmesser	1,01 ^{mm}
Hub	3,05 "
Balancierlänge	5,18 "

Die Transmission der Bewegung erfolgte durch das gezahnte Schwungrad von 9,15 ^{mm} Durchmesser, und zwar trotz der bedeutenden Umfangsgeschwindigkeit von circa 19 ^{mm} und obwohl Eisen auf Eisen arbeitete, in auffallend ruhiger Weise. Hervorragende Neuerungen auf diesem Gebiete scheinen nicht vorhanden gewesen zu sein, dagegen haben sich die rotirenden Dampfmaschinen wenigstens zu gewissen Zwecken (Dampf-Feuerspritzen), zu erhalten gewusst. Die amerikanischen Dampfmaschinen zeichneten sich im Allgemeinen nicht durch gute Arbeit und schöne Construction aus. Für kleinere locomobile und halblocomobile Dampfmaschinen ist die Fabrication auf Massenproduction eingerichtet, und die einzelnen Bestandtheile sind „interchangeable“, d. h. auf Deutsch: schlecht zusammengepasst.

Unter den Wassermotoren waren die Turbinen stark vertreten, und zwar meistens durch Radialvollturbinen mit äusserer Beaufschlagung.

Den Transmissionen wird in Amerika grosse Aufmerksamkeit geschenkt. Die Lager sind immer verstellbar, die Lagerschalen ruhen mit Kugelgelenk in den Lagerkörpern, die Laufflächen sind sehr gross, daher als Material für die Schalen Gusseisen genommen werden kann, die leichtgehaltenen Riemen-scheiben werden sorgfältig ausbalancirt. Winkelräder kommen selten zur Anwendung, man ordnet zur Verbindung von rechtwinklig zu einander stehenden Transmissionswellen — selbst für grosse Kräfte — lieber Riemetrieb an.

Die Pumpen, in einer besonderen Annexe vereinigt, waren sehr zahlreich vorhanden; so z. B. kleine Kolbenpumpen von der Gould Manufacturing-Co. in New-York für landwirtschaftliche Zwecke, für den Betrieb durch Windräder eingerichtet; direct wirkende Dampfpumpen ohne Hilfsrotationsbewegung von L. J. Knowles in New-York und von der G. F. Blake Manufacturing-Co. in Boston, Centrifugal- und Rotationspumpen aller Art; Pulsometer von J. A. Grosvenor in Jersey City, N. J. Neben zahlreichen Dampf-Feuerspritzen von meist sorgfältiger und solider Construction war eine grosse Menge von Extinctoren in allen Dimensionen zu sehen, von den kleinsten tragbaren Nummern bis zu den grossen Apparaten, welche zur Fortbewegung eines Rädergestelles bedürfen.

Ueber die siebente Gruppe, das Eisenbahn- und Rollmaterial umfassend, lässt Herr Icely den Bericht von Herrn Alfred Oehler in Aarau sprechen.

Ueber die amerikanischen Locomotiven ist im Allgemeinen wenig Rühmliches zu sagen. Für gewöhnlich fällt der Rahmen ganz weg, die sämtlichen Theile werden unmittelbar am Kessel befestigt. Das Material zu den letzteren, selbst zu den Feuerbüchsen, ist gewöhnlich Stahlblech, die Röhren sind aus Schmiedeeisen, die Löcher in den Rohrwänden werden gestanz. Der Rost wird namentlich für Anthracitfeuerung aus Röhren von circa 35—45 ^{mm} Durchmesser mit Wassercirculation gebildet; das Verhältniss zwischen Rostfläche und Heizfläche ist sehr gross; bei den ausgestellten Locomotiven, betrug dasselbe 1:13 bis 1:6. Der Aschenkasten fehlt, die Armatur ist knapp zugemessen, so fehlt z. B. das Wasserstandsglas. Zur Speisung dienen an die Kreuzköpfe gehängte Pumpen; ein Injector dient als Reserve. Die Steuerung ist fast durchweg die Stephenson'sche. Die Triebräder sind meist aus Gusseisen mit Stahlbandagen, bisweilen auch bloss aus Schalguss, der ausnahmslos für die Tenderräder und für jene des nie fehlenden Vordergestelles gebraucht wird. Bei mehreren Axen bekommen die mittleren Räder am Kranz keine Flanschen.

Den Bremsen wird grosse Aufmerksamkeit geschenkt; man findet überall continuirliche Bremsen, sei es nun diejenige von Westinghouse oder die Smith'sche Vacuumbremse.

Die Weichen sind vielerorts so eingerichtet, dass das Hauptgeleise ununterbrochen durchgeht; dies wird dadurch ermöglicht, dass die Zungen des ausweichenden Geleises soviel Steigung bekommen, dass die Spurkränze über die Schienen des Hauptgeleises hinweg gehen können.

Auf den Oberbau wird im Ganzen in Amerika wenig Sorgfalt verwendet, was durch die Localverhältnisse genügend erklärt wird; dagegen wird das Betriebsmaterial desto sorgfältiger construirt.

Im Anschluss an das Eisenbahnwesen kommt Herr Icely auf die Construction der amerikanischen Brücken zu sprechen. Die Verbindung der gedrückten und gezogenen Glieder aus den Knotenpunkten geschieht immer durch Scharniere.

Bei dem gewöhnlich angewandten einfachen Fachwerk besteht der obere Streckbaum aus einer viereckigen Röhre, ebenso die verticalen Druckpfosten, die diagonalen Zugstreben dagegen, wie früher erwähnt, aus Flacheisen mit aufgeschweissten Augen; der Knotenpunkt wird durch einen gusseisernen Klotz gebildet, der für die gedrückten Theile mit viereckigen Ansätzen versehen ist, über welche die röhrenförmigen Balken ohne weitere Befestigung angeschoben werden. Für die Aufnahme der Zugstangen ist das Gusstück in der Mitte mit einer Bohrung versehen, in welche ein Stahlbolzen zum Anhängen der Flacheisen gesteckt wird. Aehnlich erfolgt die Verbindung im unteren Streckbaum. Als Querträger dienen gewöhnlich starke Doppel-T-Eisen.

Neben dem Fachwerk kommen noch ziemlich viele Bogenbrücken und versteifte Hängebrücken vor, dagegen sind continuirliche Fachwerkträger sehr selten. Zur Ueberschreitung von tiefen Thaleinschnitten und anstatt grosser Dämme überhaupt, wendet man allgemein leichte eiserne Viaducte an, welche in kurze Spannweiten von 30—40' eingetheilt und durch ganz leichte Joche gestützt werden.

Ueber die Gruppen der landwirthschaftlichen Maschinen und der Schiffe, Boote etc. geht Herr Icely kurz hinweg, erwähnt dann noch einer gewaltigen Baggermaschine der American Dredging-Co., welche mit zwei Mann Bedienung pro Minute circa zwei Cubikmeter Schlamm heben und ablegen kann, und stellt sodann in einigen Schlussworten eine allgemeine Betrachtung über die amerikanische Art zu arbeiten, an, wie er sie in allen Werkstätten angetroffen hatte.

Dieselbe charakterisirt sich durch sorgfältige Benützung der Arbeitszeit und aller geistigen Kräfte. Die Werkzeuge sind vorzüglich gemacht, die Vorbereitungen zur Arbeit werden mit Ueberlegung und Umsicht, zum Theil mit grossem Zeitaufwand getroffen; dafür geht aber die Arbeit selber ohne Unterbruch und ohne Störung vor sich. Der blaue Montag ist so gut wie unbekannt; der Arbeitgeber kann sich auf seine Leute verlassen, und die Termine, welche meist sehr knapp bemessen sind, können pünktlich eingehalten werden. Dass der Amerikaner dabei trotz der kürzeren Arbeitszeit mehr leistet als unsere Arbeiter, welche meist verzweifelt wenig Interesse am Geschäft nehmen, lässt sich leicht begreifen. Wird bei uns immer mit der amerikanischen Arbeitszeit exemplirt,

so spreche man doch auch von der amerikanischen Arbeitsweise! Dass diese Verhältnisse nicht etwa nur in Herrn Icely's Phantasie existiren, beweist uns das völlig übereinstimmende Urtheil von Leuten, welche die amerikanischen Werkstätten aus langjähriger Erfahrung kennen.

Den Bericht des Herrn Göldy über die Maschinenindustrie haben wir schon oben summarisch abgefertigt.

Seine beiden andern Berichte haben die Stickerei und die Baumwollindustrie zum Gegenstand. Insoweit sie sich auf die Ausstellung selber beziehen, sind sie äusserst dürftig; werthvoller sind die Aufschlüsse über die Zustände der ostschweizerischen Stickerei in dem einen, und die statistischen Notizen über die Baumwollindustrie der wichtigsten Länder im andern Bericht.

Der Bericht des Herrn Favre-Perret über die Uhrenindustrie gibt zunächst einen Ueberblick über die Ausstellungen der verschiedenen Länder.

Die Ausstellung der Vereinigten Staaten war mit grossem Pomp und gewaltiger Reclame in Scene gesetzt. Die Fabriken hatten nicht bloss Muster, sondern ganze Magazine auf den Platz gesandt. So hatte z. B. die American Watch-Co. in Waltham 2200 verschiedene Uhren, das Product von sechs Arbeitstagen zu zehn Stunden ausgestellt. Diese Fabrik soll im Bedürfnissfalle sogar 425 Uhren, die Elgin Watch-Co. nahezu 300 im Tag herstellen können.

Die in Philadelphia zu Tage tretende Entwicklung, welche die amerikanische Uhrenindustrie in einem Zeitraum von höchstens 25 Jahren genommen hatte, musste die europäischen Fabrikanten in das höchste Erstaunen setzen; denn obwohl schon früher von verschiedenen Seiten auf das rapide Wachsen der amerikanischen Industrie auch in dieser Beziehung aufmerksam gemacht wurde, blieb man im Allgemeinen in Europa bis zum letzten Augenblicke gänzlich im Unklaren darüber. Es ist indessen nicht bloss die Quantität, welche die Aufmerksamkeit auf sich zog, sondern ebenso sehr die Art der Fabrikation, das sogenannte interchangeable System, wobei durch ausgedehnte Anwendung der Maschinenarbeit eine so vollkommene Gleichheit der einzelnen Bestandtheile erstrebt wird, dass die Theile von verschiedenen Uhren von derselben Nummer beliebig ausgetauscht werden können. Wenn auch dieses „vertauschungsfähige Entsprechen“ nicht so weit geht, als man glauben machen wollte, wenn es sich auch im eigentlichen Sinne des Wortes nur auf ordinäre Uhren anwenden lässt, während um so mehr Nacharbeit von Hand nöthig wird, je besser die Qualität des Productes sein soll, so besitzt doch die amerikanische Industrie in der weitgetriebenen Maschinenarbeit ein enormes Hilfsmittel für die Massenproduction, gegen welche wir in Europa mit unserer Handarbeit nicht aufkommen können. Auf dem Gebiete der Präcisionsuhren hingegen ist Europa entschieden Sieger geworden und wird es allem Anschein nach noch lange bleiben, und einzelne Misserfolge sind mehr scheinbar, beispielsweise entstanden durch die ungerechte Vergleichung amerikanischer einfacher Chronometer mit viel billigeren complicirten Schweizeruhren.

Die Schweiz hatte in complicirten Uhren und Chronometern vorzüglich ausgestellt; zu bedauern war, dass die gute currente Uhr so gut als gar nicht vertreten war. Es waren zwar ordinäre Uhren vorhanden, dann aber kamen gleich die complicirten und theuren Uhren. Die Lücke war um so schlimmer, als dadurch die falsche Meinung hervorgerufen werden musste, die Schweiz produziere diesen Artikel nicht, und weil dagegen gerade die Amerikaner mit ihren gewaltigen Massen in den Zwischenraum traten.

Frankreich war verhältnissmässig schwach vertreten, am besten noch in Pendeluhrn, unter denen namentlich die Pariser Pendulen sich durch Eleganz auszeichneten.

Auch England's Ausstellung entsprach durchaus nicht dem Stand seiner Industrie, indessen hatten doch wenigstens die wichtigsten Firmen ausgestellt, und zwar vorwiegend Chronometer.

Deutschland war vertreten durch die Taschenuhren von Glashütte in Sachsen und durch die Schwarzwälder Uhren.

Die allgemeinen Betrachtungen, welche Hr. Favre-Perret an den Rapport anknüpft, führen, was den gegenwärtigen Zustand und die Zukunft unserer Uhrenindustrie anbelangt, so ziemlich zu denselben Resultaten, welche Herr Oberst Rieter bezüglich unserer ganzen Industrie ausgesprochen hat. Man behauptet zwar, dass Hr. Favre etwas zu schwarz gesehen habe, und in der That scheint ein beginnendes Wiederaufleben der Uhrenindustrie dies zu bestätigen. Indessen muss man Hr. Favre unbedingt Recht geben, wenn er folgende Forderungen als Schlüsse aus seinem Berichte

zieht: Einführung der Erfindungspatente, der Fabrikmarken und der amtlichen Controlle der edeln Metalle, und die Uhrenfabrikanten auffordert, gemeinsam auf rasche Einführung der vollkommensten Maschinen und Gründung einer höheren Uhrenmacherschule hinzuwirken.

* * *

„Une absence de notre correspondant l'a empêché de nous retourner à temps, pour en pouvoir tenir compte, les épreuves corrigées. Nous ne relevons dans l'errata qui suit que les corrections des fautes qui pourraient altérer le sens du texte.“

Errata.

page 180 1ère colonne 10ème ligne d'en bas, au lieu de: „aiguille inférieure récepteur“, mettez: „aiguille inférieure du récepteur.“
2ème colonne 24ème ligne d'en haut, au lieu de: „train en même sens“, mettez: „train de même sens.“
page 181 1ère colonne 8ème ligne d'en haut, au lieu de: „signal formé“, mettez: „signal fourni.“
18ème ligne d'en haut, mettez: „Enfin un poste peut se mettre à voie libre sans que le suivant puisse intervenir.“
24ème ligne d'en bas au lieu de: „s'adoptant“, mettez: „s'adaptant.“
19ème ligne d'en bas, au lieu de: „attaquée“, mettez: „attaqué“,
page 181 2ème colonne, 9ème ligne d'en haut, au lieu de: „il a moins“, mettez: „y entre“.

* * *

Vereinsnachrichten.

Technischer Verein in Winterthur.

Freitag den 30. November.

Anwesend 29 Mitglieder.

Vortrag von Herrn Nationalrath Forrer, über das „Project einer Eisenbahnschule“.

Schon im December 1875 hatte Herr Forrer die Anregung zur Besprechung dieser Frage in Winterthur gegeben und hatte sich der hiesige Stadtrath mit dem Projecte befasst, am Technikum eine Abtheilung für Eisenbahnbeamte ins Leben zu rufen. Aus ökonomischen Schwierigkeiten wurde damals die Ausführung verschoben. Das Bedürfniss einer Eisenbahnschule für die Schweiz scheint sich trotz der schwierigen Finanzlage wieder vielerorts geltend zu machen und benutzte deshalb Herr Nationalrath Forrer einen unserer Vereinsabende, um uns das in Winterthur bereits für die Sache Geschehene vorzutragen. Herr Forrer wünschte in der Discussion noch speciell, es möchte der schweizerische Ingenieur- und Architekten-Verein die Eisenbahnschulfrage zu einem seiner Tractanden für die nächste Fachversammlung machen. Er verspricht sich von dieser Seite die wirksamste Anregung. Herr Director Auteheimer wünschte, es möchten die Vorstände vom Ingenieur- und Architekten-Verein Winterthur und dem technischen Verein Winterthur die Frage prüfen und vielleicht im Auslande sich informieren, was dort für die Sache geschehen ist.

Der Präsident theilt dem Vereine schliesslich noch mit, dass sich in Winterthur eine Section des schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins gebildet und freut sich über die freundschaftlichen Beziehungen zum technischen Verein, welche schon in der constituirenden Versammlung eingeleitet wurden.

Der Actuar.

* * *

Kleinere Mittheilungen.

Eisenbahnen.

Gotthardtunnel. Fortschritt der Bohrung während der letzten Woche: Göschenen 12,8 m, Airolo 6,6 m, Total 19,4 m, mithin durchschnittlich per Tag 2,8 m.

* * *

Verschiedene Preise des Metallmarktes.

pro Tonne loco London.

Kupfer.		
Australisch (Wallaroo)	Fr.	1862,50 —
Best englisch in Zungen	„	1775,00—1800,00
Best englisch in Zungen und Stangen	„	1875,00—1900,00
Zinn.		
Holländisch (Banca)	Fr.	— —
Englisch in Zungen	„	1812,50 —
Blei.		
Spanisch	Fr.	493,75— 500,00
Zink.		
Englisch in Tafeln	Fr.	562,50 —

* * *

Stellenvermittlung

für die Mitglieder der

Gesellschaft ehemaliger Studirender des eidg. Polytechnikums in Zürich.

Sämmtliche Correspondenzen sind an den Chef der Stellenvermittlungs-Commission H. PAUR, Ingenieur, Bahnhofstrasse, Münzplatz, Nr. 4, Zürich, einzusenden.

Offene Stellen.

Ein Ingenieur zur Aufsicht über Instandhaltung der Werkstätten und Maschinen in ein Eisenwerk in Elsass-Lothringen (128).

Ein Maschinenzeichner, im Bau von Locomotiven, auch kleineren von Secundärbahnen bewandert, nach Süddeutschland (133).

Stellen suchende Mitglieder.

Maschineningenieure, für Turbinen, Appretur und Färberei-Maschinen (291).

„ für Spinnerei, Weberei, Eisenhüttenwesen, englische und französische Correspondenz (366).

„ für Eisenbahn-Maschinendienst (32).

Eisenbahningenieure früher beim Bahnbau (590, 676).

Ingenieure für Civilbau (255, 710).

Redaction: H. PAUR, Ingenieur.