

**Zeitschrift:** Die Eisenbahn = Le chemin de fer  
**Herausgeber:** A. Waldner  
**Band:** 14/15 (1881)  
**Heft:** 19

## **Vereinsnachrichten**

### **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:** 18.05.2025

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

Der Kubikinhalte von 54,000  $m^3$  ist schon ziemlich gross. Die Disposition der Zimmer ist im Ganzen gut. Doch ist von der Südost-Beleuchtung wenig Vortheil gezogen.

Vestibule und Corridore, Treppen und Eingänge sind sehr klar und übersichtlich disponirt und ist in dieser Hinsicht nur im Primarschulhaus Einiges zu rügen. Die Aula liegt im Gymnasium etwas vom Primarschulhaus abgelegen.

Die Hauptfassade ist gut, wenn auch nicht originell, dagegen lassen die Seitenfassaden zu wünschen übrig.

**Nr. 15.** Ist ganz analog 14 disponirt, nur mit Umstellung von Primarschule und Turnsaal.

Der Kubikinhalte ist geringer als bei Nr. 14 (44800  $m^3$ ). Auch die Disposition der Klassen, Vestibule, Corridore und Abtritte, Aula und Turnhalle, ist ganz analog von 14, doch bei weitem unklarer, da der Grundriss, wegen genauem Anschmiegen an die Terraingrenze, die symmetrische Anlage nicht erreichen konnte.

**Nr. 18** hat eine sehr durchstudirte Anlage, die aus dem Bestreben hervorging, den Grundriss streng symmetrisch zu gestalten, welchem jedoch zu viel geopfert wurde. Namentlich sind die Spielplätze, da der innere Hof hiefür verloren ist, zu beschränkt ausgefallen.

Zu bedauern ist es, dass gerade am Waisenhausplatz, wo das schönste Südostlicht zur Verfügung stand, die Abtritte an hervorragender Stelle angebracht wurden.

Auch die Treppe, deren Untersicht unschön in die Vestibuldecke einschneidet, erscheint nicht glücklich disponirt.

Die Fassaden sind in schönen Verhältnissen gut durchgeführt, ausgenommen die oberste Etage mit den Fenstern für die Zeichnungssäle.

**Nr. 19** hat seiner guten Gesamtdisposition, ein nach Süden geöffnetes Hufeisen, dadurch geschadet, dass er dieses zu stark zusammenzog, indem er sein Gebäude 9 m von der West-Grenze entfernte und überdiess in den so verkleinerten Hof ein Turngebäude stellte.

Der Kubikinhalte mit 47,000  $m^3$  ist niedrig.

Die Disposition eines Theils der Klassen, nach Nordwesten eventuell 9 m von einer Südost-Brandmauer abstehend und nach Südwesten gegen den Hof, ist nicht annehmbar, überdiess sind die Abtheilungen zerrissen, das Laboratorium 14  $m^2$  zu klein und der Abwart im Sousterrain.

Die Corridore sind theilweise durch eigenthümliche Ausbuchtungen verunziert.

Aula und Turnhalle liegen der Gesamtanlage entsprechend.

Die Fassaden sind in der obersten Etage theilweise nicht befriedigend.

**Nr. 21.** Die Gesamtdisposition dieses Projectes ist vielleicht die vorzüglichste von allen an der Ausstellung vertretenen, indem der Verfasser nur die Südost- und die Nordost-Seite des Platzes überbaut und dadurch einen für Spielplätze ausserordentlich günstigen und grossen Hof gewinnt.

Als programmwidrig ist zu rügen, dass Verfasser die Grenze gegen das naturhistorische Museum um ca. 31  $m^2$  überschreitet, indem er dieselbe senkrecht zur Waisenhausstrasse zieht.

Trotzdem sind die Klassenzimmer noch durchschnittlich um ca. 40 cm zu kurz, die Corridore ganz ungenügend beleuchtet, die Haupttreppe nicht gut angelegt, keinerlei Etagenvestibule angeordnet und die Südost-Fassade nicht für Klassenzimmer ausgenutzt. Turnhalle und Aula sind sehr günstig gelegen und die Fassaden künstlerisch sehr gut, aber zu opulent durchgeführt.

Der Kubikinhalte mit 53,600  $m^3$  ist der mittlere.

**Nr. 31.** Die Gesamtdisposition ist dieselbe wie bei 3, doch architectonisch viel sorgfältiger durchstudirt.

Der Kubikinhalte mit 54,000  $m^3$  ist noch der mittlere. Die Classendisposition ist bezüglich der Beleuchtung eine der Besten. Zu loben ist das Bestreben dieses Projectes, allen Classenzimmern eine mässige Insolation zu verschaffen und damit einen grossen Abstand von der gegenüberliegenden Fassade zu verbinden.

Dagegen befindet sich die Abwartwohnung zu entfernt von Haupttreppe und Haupteingang und sind die Säle für technisches und akademisches Zeichnen, obwohl gut orientirt, nicht in der wünschbaren Verbindung mit den Modellzimmern.

Vestibule und Corridore sind gut, doch ist die Zuziehung von Vorplätzen zu Beleuchtungszwecken nicht zu loben.

Die Fassaden enthalten gute Ideen und Motive, sind jedoch nicht einheitlich durchgeführt.

Turnhalle und Aula sind gut disponirt, obwohl die Anlage der Apsis mit Säulen in ersterer nicht sehr practisch ist.

**Nr. 32.** Die Gesamtdisposition ist dieselbe wie bei 7, doch ist auf der südlichen Seite die Turnhalle einstöckig eingeschaltet worden, was als ein Vortheil zu bezeichnen ist, dagegen ist die ganze Anlage hier vierstöckig.

Der Kubikinhalte mit 53,000  $m^3$  ist der mittlere.

Vestibule und Corridore sind ziemlich gut disponirt, ebenso Aula und Turnsaal.

Nach Abwägung aller dieser erwähnten Vor- und Nachtheile blieben sechs Projecte in der engern Wahl: 2, 11, 14, 21, 31, 32, indem man annahm, bei Project 2 könne ohne Weiteres durch Aneinanderbauen von Gymnasium und Primarschulgebäude die ganz unthunliche Brücke supprimirt werden.

Das Preisgericht beschloss nun, die ihm zur Verfügung gestellten 7500 Fr. in vier Preise zu vertheilen, nachdem schon früher darüber Einigkeit geherrscht hatte, dass ein erster Preis bei Abwesenheit einer durchschlagenden Lösung sich nicht motiviren lasse, drei Preise aber Summen ergeben würden, die mit der Brauchbarkeit der Entwürfe für die Ausführung nicht im richtigen Verhältniss stehen würden, und nach dem Programm nicht mehr denn vier Preise gemacht werden durften.

Durch den Beschluss, dass in erster Linie das Project mit einem geschlossenen Hof zurückstehen müsse, fiel Nr. 32 aus.

Nr. 14, 21, 31 wurden vor 2 und 11 gestellt und Nr. 11 schlug schliesslich als im Ganzen sorgfältiger und künstlerischer durchgeführt, Nr. 2 aus dem Felde.

Nr. 14, 21 und 31 wurde beschlossen, in den Preisen gleich zu stellen und so wurden denn dieselben wie folgt vertheilt:

Ein erster Preis wird nicht gegeben.

Nr. 14, 21 und 31 erhalten zweite Preise von je 2000 Fr.

Nr. 11 erhält einen dritten Preis von 1500 Fr.,

Nr. 1, 28 und 30 erhalten Ehrenmeldungen.

Nachdem die Preise so festgestellt waren, wurde entsprechend dem anfänglichen Beschluss, das zu spät eingelangte Project besichtigt. Dasselbe zeigte jedoch weder in Gesamtdisposition noch in der Grundrisseintheilung und den Fassaden nennenswerthe Vorzüge. Genehmigen Sie die Versicherung unserer vorzüglichen Hochachtung

BERN, den 15. Oktober 1881.

ALEX. KOCH, Architect in Zürich.

RUD. LINDT, Präsident der Gymnasialcommission.

A. v. MURALT, Präsident der städt. Baucommission.

B. RECORDON, Architect in Lausanne.

J. J. STEHLIN-BURCKHARDT, Architect in Basel.

Die Eröffnung der Couverts durch den Gemeinderath ergab folgende Autoren für die prämiirten Pläne:

|                            |                                      |
|----------------------------|--------------------------------------|
| Nr. 14. Motto „Vivat Bern“ | KARL MOSER Sohn, Architect in Baden. |
| „ 21. „ „Vorwärts“         | AD. TIÈCHE, Architect in Bern.       |
| „ 31. „ „Einfach“          | MARTIN KOCH-ABEGG in Neumünster.     |
| „ 11. „ „Sursum tende“     | ALBERT JAHN, Architect in Bern.      |

## XXIX. Versammlung des Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins zu Basel

am 23. und 24. October 1881.

Die Verhandlungen des zweiten Festtages wurden im grossen Hörsaal des von Architect Stehlin erbauten „Bernoullianums“ durch ein interessantes Referat des Herrn Professor Autenheimer über die Opportunität und allfällige Organisation einer schweizerischen Gewerbekammer eingeleitet. Der Referent führte nach einem Rückblick auf die von Behörden und Vereinen bereits in dieser Richtung gethanen Schritte in überzeugender Weise aus, dass es nicht nur nothwendig sei, die Gewerbetreibenden und Industriellen zur Verwirklichung einer derartigen Institution heranzuziehen, sondern, dass auch die Techniker und vor Allem der Schweiz. Ingenieur- und Architektenverein ein Interesse an der Lösung dieser Frage haben müsse. Er beantragte desshalb, es sei dieselbe dem Centralcomite

behufs Aufstellung eines bezüglichen Programmes und Vorlegung desselben an die Sectionen zu überweisen, was ohne weitere Discussion genehmigt wurde.

Ueber die Aufstellung einer Honorar-Scala für Ingenieurarbeiten, speciell Vorarbeiten für Secundärbahnen, referirte Herr Buri, alt Oberingenieur der Schweiz. Centralbahn in Basel. Auch über diese Frage entspann sich keine Discussion; sie theilte das Schicksal der meisten frühern Anregungen, indem sie dem Centralcomite zur Prüfung überwiesen wurde.

Ähnlich erging es mit der Vertretung des Vereins an der im Jahre 1883 stattfindenden Landesausstellung. Nachdem nämlich von Seite des Referenten: Herrn Centralpräsident A. Bürkli-Ziegler, hervorgehoben worden war, dass, im Gegensatz zu der Pariser Weltausstellung, wo der Gesamtverein als Ganzes mit dem Auslande wetteifern musste, nunmehr die einzelnen Sectionen sich als Concurrenten entgegenstehen und desshalb der Schwerpunkt des Kostenaufwandes auf die Sectionen verlegt werden müsse, wurde beschlossen, die Delegirtenversammlung zu ermächtigen, in dieser Angelegenheit definitiv vorzugehen.

Es gelangte nunmehr noch ein Brief des Herrn Oberingenieur Wilhelm Pressel in Wien an den Verein und an Herrn Cantonsingenieur Wetli in Zürich zur Vorlesung, in welchem der Letztere ermuthigt wird, seine Studien und Bestrebungen hinsichtlich des von ihm im Jahre 1859 vorgeschlagenen Alpenbahnprojectes durch den Greina (zwischen Olivone und Surrhein) wieder aufzunehmen.

Nachdem noch Herr Professor Bäumer, Director der Kunstgewerbeschule in Carlsruhe, zu einer Anregung, betreffend die Errichtung eines allgemeinen schweizerischen kunstgewerblichen Museums, verbunden mit einer Schule für Kunstindustrie, das Wort ergriffen hatte, wurden die Berathungen durch einen Vortrag des Herrn Professor Hagenbach-Bischoff über den heutigen Stand der Electrotechnik geschlossen.

Der Vortragende, welcher soeben von der electricischen Ausstellung in Paris zurückgekehrt war, gab einen Ueberblick über die Entwicklung der Lehre des Electro-Magnetismus, aus welcher die heutigen Apparate für electricische Beleuchtung sowohl als für das Telephon und andere Erfindungen hervorgegangen sind. Er hob die Bedeutung der electricischen Transmission für verschiedene Zwecke, z. B. zum Betriebe von Ventilatoren, Aufzügen, Druckerpressen und andere Maschinen hervor. Bezüglich des Werthes der Incandescenzlampen, von welchen eine vorgewiesen wurde, sprach sich der Vortragende dahin aus, dass sie besonders für Luxus Zwecke und für den Gebrauch im Kleinen nicht zu unterschätzen seien, wenn auch die Möglichkeit der Städtebeleuchtung erst durch die von Edison erhaltene Concession zur Beleuchtung eines Stadttheiles von New-York nachgewiesen werden müsse. Im Ferneren wurden noch speciell die Apparate unseres genialen Collegen: Maschineningenieur Bürgin von Basel erwähnt, welche mit einer goldenen Medaille prämiirt worden sind, sowie die ausgedehnten Beleuchtungsinstallationen nach den Systemen Brush, Werdermann, Jamin, Jablochkoff, Soleil, Jaspard etc., welche zum Theil durch Vorweisungen veranschaulicht wurden. Der ganze Vortrag war von einer zusammenhängenden Reihe vortrefflicher Experimente begleitet, welche bewiesen, dass das „Bernoullianum“ auch in dieser Hinsicht unter der geschickten Leitung des Vortragenden Bedeutendes zu leisten im Stande ist.

Nach dem Mittagessen im Casino theilten sich die Festgäste in verschiedene Gruppen, deren jede unter kundiger Führerschaft sich ein gewisses Excursionsgebiet ausgewählt hatte. Eine Gruppe besichtigte die Waldenburgerbahn, ein anderer Theil die im Bau begriffene untere Rheinbrücke und das Pumpwerk in den langen Erlen. Eine dritte Gruppe besuchte das Münster und die dort befindliche höchst sehenswerthe mittelalterliche Sammlung; Andere besichtigten eine Reihe neuerbauter Privathäuser und Villen, ferner das „Bernoullianum“, das Spital, die neue Post und sonstige öffentliche Gebäude.

Ueber die meisten dieser Bauten sind die Leser unserer Zeitschrift bereits informiert<sup>1)</sup>; wir schliessen uns daher denjenigen Gruppen an, welche uns vollständig Neues zu bieten vermochten.

1) Waldenburgerbahn Bd. XIV, Nr. 13; Untere Rheinbrücke Bd. XIII, Nr. 8, Bd. XV, Nr. 3 und 4; Münster Bd. XIII, Nr. 17; Die neue Post Bd. XII, Nr. 4, 5 und 6; Die pathologische Anstalt Bd. XIV, Nr. 23; Die Augenheilanstalt Bd. VII, Nr. 24; Zoologischer Garten Bd. V, Nr. 11; Theater Bd. IV, Nr. 14 und 16; Steinen Schulhaus Bd. IV, Nr. 17; Bernoullianum Bd. IV, Nr. 20; Kunsthalle Bd. IV, Nr. 19.

Vorerst wurden einige in den letzten Jahren ausgeführte Privatbauten besichtigt, die von Seite der Besitzer auf das Zuvorkommendste geöffnet wurden. In erster Linie galt der Besuch dem sog. „*Deutschen Haus*“, erbaut von den Architekten Vischer & Fueter im kräftigen italienischen Renaissancestil. Der einfach edlen Durchführung des Aeussern entspricht auch der gediegene Innenbau in seiner ziemlich schwierigen Grundrissentwicklung. Die *Villa des Herrn Burckhardt*, erbaut von Alioth, imponirt dem Eintretenden vornehmlich durch die weiträumige Anlage des Vestibuls. Nach äusserlicher Besichtigung der bemerkenswerthesten *Villen des St. Albanquartiers* galt dann der letzte Besuch der *Villa des Herrn Miville* an der Gartenstrasse, erbaut im Stile der deutschen Renaissance von den Architekten Vischer & Fueter. Das Haus bildet mit seinem Oeconomiegebäude und Wintergarten ein malerisches Ensemble und der reich durchgeführte Innenbau ist uns hier, wie in den andern Fällen, ein Beweis dafür, dass die reichen Basler ein Verständniss für künstlerisch durchgeführte Intérieurs in vollem Grade besitzen, eine Thatsache, welche nicht allen Schweizerstädten nachgerühmt werden kann.

Ein anderer Besuch galt dem *Pumpwerk in den „langen Erlen“*, das, seit Ende März dieses Jahres im Bau begriffen, binnen Kurzem dem Betrieb übergeben werden soll. An Hand der Erklärungen, die uns der Erbauer dieser Anlage: Herr Director Frey, freundlichst ertheilte, können wir über dieselbe Folgendes mittheilen:

Bekanntlich besitzt Basel eine Quellwasserversorgung aus den Thälern des Jura, die aber, gleich vielen andern ähnlichen Anlagen, in ihrer Leistungsfähigkeit erheblichen Schwankungen ausgesetzt ist, so dass der Bedarf der Stadt zu Zeiten nicht mehr gedeckt werden kann, und als Folge hievon empfindlicher Wassermangel eintritt. Nach langjährigen Versuchen und Berathungen entschloss man sich endlich, den in Klein-Basel zwischen Wiese und Rhein in bedeutender Mächtigkeit sich bewegenden Grundwasserstrom für die Wasserversorgung nutzbar zu machen. Der Untergrund des in Rede stehenden Gebietes wird gebildet aus mehr oder weniger grobem, mit Nestern von Nagelfluh durchsetztem Kies, welcher über der hier sich wellenförmig darstellenden, undurchlässigen Sohle von blauem Lett aufruhet. Da das Grundwasser an der für die Anlage gewählten Stelle im Mittel 2,60 m, die undurchlässige Schicht dagegen bis auf 20,5 m unter Terrain sich befindet, so resultirt hieraus für den Grundwasserstrom eine Tiefe von 14 bis 18 m. Bereits im Jahre 1878 wurde mit dem Baue eines Brunnens begonnen, der über die wichtige Frage der genügenden Quantität und über die Qualität des Wassers Auskunft geben sollte. Dieser Brunnen, in seinem unteren von 5 m D auf 1,5 m D sich verjüngenden Theile aus Schmiedeeisen, in seinem oberen cylindrischen Theile von 1,5 m D aber aus Guss-eisen construiert, wurde pneumatisch bis auf 11,15 m unter Terrain versenkt und hat mithin bei mittlerem Wasserstande 8,55 m Wasser.

Durch eine von zwei Locomobilen getriebene Centrifugal-Pumpenanlage wurden demselben vom 22. October bis 25. November 1878 und vom 31. Januar bis 14. Februar 1880 bei Tag und Nacht während Betriebe bis auf 100 Liter Wasser per Secunde entnommen. Die hierdurch erzielte stärkste Depression bei dem aussergewöhnlich tiefen Grundwasserstande im Februar 1880 betrug circa 3,50 m, die dann noch vorhandene Wasserhöhe im Brunnen aber 4,35 m. Dieses günstige Resultat, zusammengehalten mit der als empfehlenswerth anerkannten Qualität des Wassers, wirkte entscheidend auf die Bestimmung der Behörden.

Der Versuchsbrunnen wurde für die definitive Anlage verwendet, da die geschöpfte Wassermenge von 100 Liter per Secunde als Maximum des vorläufig für die Quellenleitung nöthigen Zuschusses angesehen werden darf.

Ueber die Situation der Anlage sei kurz Folgendes gesagt: Die Längsaxe derselben wurde parallel zur Wiese durch den Versuchsbrunnen gelegt. Dieser selbst ist mit einem leichten Steinbau überdeckt, und es folgen ihm in der Richtung von Ost nach West in einem Abstände von 10 m das Maschinen- und Kesselhaus (unter demselben First), das Kamin und, 21 m vom Kesselhaus entfernt, eine Wohnung für den Maschinenisten. Zu beiden Seiten der Wohnung liegen die Einfahrtsthore, welche den Zugang zu der auf beiden Langseiten angeordneten und um die Gebäude herum führenden Strasse bilden. Auf der nördlichen Langseite, parallel mit dem Kessel- und Maschinenhause, ist ein Kohlenschuppen angeordnet.

Die lichten Dimensionen des Kesselhauses sind 15 auf 12 m,



die des Maschinenhauses 17 auf 12 m. Um die Saughöhe für die Maschinen soweit als möglich zu reduciren, ist die Sohle des Maschinenhauses unter den mittleren Grundwasserspiegel verlegt worden und die dadurch entstandene Höhendifferenz gegenüber dem Raume für die Kessel durch eine Treppe ausgeglichen. Die so gewählte Disposition machte mithin Wasserförderung während des Baues nöthig, da bei mittlerem Wasserstande die obere Fläche des Maschinenhausbodens 0,70 m tiefer als dieser liegt. Der Boden ist aus Beton von St. Sulpice-Cement in einer Dicke von 0,75 m hergestellt, so dass die untere Fläche des Fundaments 1,45 m unter den mittlern Wasserspiegel reicht. Um bei Hochwasserständen ein seitliches Eindringen des Wassers in das Gebäude zu verhindern, sind die Wände desselben bis auf Terrainhöhe ebenfalls aus Beton hergestellt.

Die Ausführung der Erd- und Hochbauarbeiten wurde in Folge öffentlicher Ausschreibung der Firma Holzmann, Benkiser & Co. übertragen.

Für die Ausführung der Kessel- und Maschinenanlage wurde gleichfalls der Weg öffentlicher Ausschreibung betreten und hierbei den Concurrenten im Wesentlichen vorgeschrieben:

- a) Zur Hebung des Wassers sind zwei horizontal liegende, direct auf die Pumpen wirkende Maschinen vorzusehen, die unabhängig von einander zu arbeiten haben. Jede der Maschinen hat im Maximum 50 Liter per Secunde auf die Höhe von 103 m (inclusive Widerstände) zu heben und soll je nach Umständen mit oder ohne Condensation betrieben werden können.
- b) Die Kesselanlage muss möglichst rauchlose Feuerung besitzen und aus drei von einander unabhängigen Kesseln bestehen, derart, dass jeder derselben die für den Vollgang einer Maschine nöthige Dampfmenge zu produciren fähig ist.
- c) Die allgemeine Disposition für die ganze Anlage war durch eine Skizze dargelegt.

Bei dieser Concurrenz, die eine nennenswerthe Menge vorzüglicher Projecte aufwies, erhielt die Firma Socin & Wick von Basel als mindestfordernde den Zuschlag und dieselbe wurde sofort mit der Ausführung des Werkes betraut.

Die ganze maschinelle Anlage hat nunmehr im Wesentlichen folgende Gestaltung:

1. *3 Ten-Brink-Kessel* mit je 3 Oberkesseln von 750 mm D und 7500 mm Länge und je 6 Unterkesseln von 600 mm D und 5500 mm Länge. Ten-Brink-Apparate mit je 2 Feuerröhren und 3 Verbindungsstützen. Heizfläche per Kessel 93 m<sup>2</sup>. Alle drei Kessel mit vollständigen, den dortigen Vorschriften entsprechenden complete Garnituren, den Ofen-Armaturen und den erforderlichen Feuerungsutensilien.

2. *Zwei complete Pumpmaschinen*, bestehend aus:

- a) Einer horizontalen Dampfmaschine mit 590 mm Cylinder-Durchmesser und 1050 mm Hub; Ventilsteuerung für den Dampfeintritt, Gitterschieber für den Dampfaustritt; Cylinder mit Dampfmantel und Umhüllung. Hohlzugsgestelle zur directen Verbindung des Cylinders mit den Kurbellagern. Schwungrad und Speisepumpe. Versenkter Condensator mit allen üblichen Armaturen.
- b) Einer direct angetriebenen horizontalen Plungerpumpe mit einem Kolbendurchmesser von 270 mm und einem Hub von 1050 mm. Die beiden Pumpencylinder durch eine starke Fundamentplatte mit dem Dampfeylinder verbunden; überdiess zwei Verbindungsstangen mit starken Angüssen am Dampf- und Pumpencylinder. Seitlich angebrachter Saugwindkessel. Saugventile seitlich des Pumpencylinders, Druckventile unmittelbar oberhalb desselben. Sämmtliche vier Ventile nach System Farcot. Liegender Druckwindkessel aus Schmiedeisen oberhalb der Druckventile.

3. *Ein beiden Maschinen gemeinschaftlicher Druckwindkessel* aus Blech: D = 1,35 m und Höhe = 6,0 m, zwischen den Druckwindkesseln der Pumpen liegend und mit diesen verbunden.

Von dem letztgenannten grossen Windkessel zweigt das 400 mm (im Lichten) weite Druckrohr ab. Dasselbe folgt dem Laufe des Schorrenweges, der Riehenstrasse, Hammerstrasse, des Wettsteinplatzes und der Dufourstrasse, um am Beginn der obern Rheinbrücke seinen Anschluss an das bestehende Stadtröhrennetz zu finden.

Möge dieses Werk, dessen Entstehen Jahre anstrengender Arbeit gefordert hat, dessen Werden die ganze Bevölkerung mit

regstem Interesse gefolgt ist, die auf dasselbe gesetzten Hoffnungen erfüllen!

Abends 8 Uhr vereinigte das Schlussbankett die laut den je-weilen vertheilten sehr practischen Präsenzlisten bis auf 158 angewachsene Zahl der Gäste im Casino. Von einer Aufforderung, die Freiheit der Rede nunmehr unumschränkt walten zu lassen, wurde ein möglichst weitgehender Gebrauch gemacht, denn es folgte in nicht enden wollender Reihe Toast auf Toast. Den Gästen wurde ferner Gelegenheit gegeben, den von Architect Stehlin unmittelbar an das Casino angebauten geschmackvollen Musiksaal zu besichtigen. Zwei Orchesterstücke, welche darin ausgeführt wurden, bewiesen, wie vortrefflich die Akustik dieses Saales ist. Noch weit bis in den Morgen des folgenden Tages dauerte die Festlichkeit.

Laut der oben erwähnten Präsenzliste haben am Feste theilgenommen:

|                                    |                             |
|------------------------------------|-----------------------------|
| 66 Mitglieder und Gäste von Basel, | 136 Uebertrag,              |
| 16 " von Zürich,                   | 3 Mitglieder aus der Waadt, |
| 15 " " Bern,                       | 3 " aus Winterthur,         |
| 9 " " Luzern (Waldstätte)          | 2 " " dem Aargau,           |
| 8 " " Solothurn,                   | 1 Mitglied von Chur,        |
| 7 " " Genf,                        | 1 " " Schaffhausen,         |
| 6 " " Freiburg i/U.,               | 4 Gäste von Freiburg i/B.,  |
| 5 " " Neuenburg,                   | 7 " " Strassburg,           |
| 4 " " St. Gallen,                  | 1 Gast " Carlsruhe,         |

136 Uebertrag, Zusammen 158 Theilnehmer.

Das Fest war mithin ein ziemlich stark besuchtes, wozu neben dem gewählten Programm die altbekannte, liebenswürdige Gastfreundschaft unserer Baseler Collegen, die sich auch diesmal wieder glänzend bewährt hat und die wir hier, gewiss im Namen sämmtlicher Gäste, herzlichst verdanken, als Hauptanziehungspunkt gewirkt haben mag.

## Revue.

**Le frein Westinghouse et la Compagnie Paris-Lyon-Méditerranée.** — La Compagnie Paris-Lyon-Méditerranée a procédé le mois dernier, sous la direction de l'ingénieur en chef de la traction, et en présence des chefs des divers services, des ingénieurs du contrôle, ainsi que des ingénieurs étrangers, aux expériences officielles relatives à l'emploi du frein Westinghouse, à air comprimé, pour la descente des fortes rampes de 25 ‰ dans le parcours de Langeac à Langogne et à Alais. Depuis le 20 août dernier, écrit le „Moniteur industriel“, la Compagnie n'a pas cessé de s'occuper de cette amélioration de son service, en soumettant à des expériences continues le frein à air comprimé, automatique, dont nous venons de parler concurremment avec le „frein modérable“, qui est une heureuse modification apportée au système Westinghouse par M. Henry, ingénieur en chef ad-joint du service de la traction. Ces expériences se font, d'ailleurs, depuis 1874, au point de vue de l'arrêt dans les stations. La complète réussite des expériences préparatoires donne lieu d'espérer que la Compagnie P.-L.-M. acceptera définitivement le frein Westinghouse, ce qui donnera aux mécaniciens des trains lancés à la vitesse maxima de 70 km à l'heure le moyen à s'arrêter à distance de moins de 200 m. On estime à près de huit millions la dépense qu'occasionnera à la Compagnie P.-L.-M. l'adaptation du frein Westinghouse à tous les trains de voyageurs.

Redaction : A. WALDNER,  
Claridenstrasse Nr. 385, Zürich.

**Gesellschaft ehemaliger Studirender  
der eidgenössischen polytechnischen Schule zu Zürich.**

### Stellenvermittlung.

Offene Stellen.

Emplois vacants.

Gesucht:

Auf einem Constructionsbureau in Belgien sind zwei Stellen für auf Locomotivbau eingeschossene Techniker offen. (255)

Auskunft erteilt:

Der Secretär: H. Paur, Ingenieur, Bahnhofstrasse-Münzplatz 4, Zürich.