

Zeitschrift: Die Eisenbahn = Le chemin de fer
Herausgeber: A. Waldner
Band: 10/11 (1879)
Heft: 25

Vereinsnachrichten

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: 19.02.2026

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

der fähig ist, Wärme in dem Maasse aufzuspeichern, dass dadurch die Schwankungen in der Lufttemperatur besser auszugleichen sind und andererseits auch, um gegen jedes Glühendwerden gesichert zu sein. Daher konnte von aller complicirten Oberflächenbildung abgesehen werden, die man so häufig bei neuern Apparaten findet. Bei diesen geht man von der Vorsetzung aus, mit möglichst kleinem Körper grosse Oberfläche zu vereinigen, um einen recht grossen Effect zu erreichen. Ist dies theoretisch ganz richtig, so liegt hierin doch der Hauptgrund, warum sich diese oft scharfsinnig ausgedachten Apparate vielfach so schlecht bewähren. Diese Apparate sind zu empfindlich! Um eine gleichmässige Wirkung zu erzielen, ist eine Bedienung und Aufmerksamkeit nöthig, die in Wirklichkeit nicht zu finden ist oder auch viel zu viel Zeit kosten würde. Die Folge ist Ueberhitzung mit ihren nachtheiligen Einflüssen. Dass dieser Punkt nicht genug gewürdigt wird, ist leicht begreiflich, denn da die Concurrrenz den Preis herabdrückt, so sucht man am Apparat zu sparen, stellt ihn fabrikmässig nach Schablone her, wogegen nichts einzuwenden wäre, wenn nicht vorhandene Modelle auch da benutzt würden, wo sie nicht mehr passen. *Oft wird wenig Platz für den ganzen Apparat zur Verfügung gestellt, so dass Ofen wie Heizkammer schon aus diesem Grunde knapp ausfallen, es entsteht dann derselbe Nachtheil, den gusseiserne Zimmeröfen so oft haben. Sie heizen rasch, aber die Erwärmung hält nicht vor, oder sie heizen bei andauernder Feuerung zu ungleichmässig, weil sie nicht Masse genug besitzen, die kleinen Schwankungen auszugleichen.*

Es kann daher kein Wunder nehmen, dass gerade gegenüber solchen Luftheizapparaten die Warmwasserheizung so sehr gelobt wird, weil alle diese Uebelstände nicht vorkommen können, denn Gleichmässigkeit der Wärmeabgabe, wie Milde der Temperatur sind hier durch die Wassermasse gesichert.

So erklärt sich auch die in neuerer Zeit häufige Combination von Wasser- oder Dampfheizanlage mit Luftheizung. Ist diese Combination bei Dampfheizung vorzüglich, so scheint mir die Verbindung mit Wasserheizung nur in ganz besondern Fällen gerechtfertigt. Mit Wasserheizung lässt sich nicht, wie bei Dampfheizung, die Wärme auf sehr bedeutende horizontale Erstreckung vertheilen; ist es also möglich, mittelst Dampf von einem Kessel aus eine ganze Zahl von Heizkammern mit Wärme zu versehen, so ist dies bei Wasserheizung nur in weit beschränkterem Maasse der Fall; man wird bald auf mehrere Feuerungen angewiesen sein, dann aber ist es gewiss vortheilhafter, die Wärme abgebenden Flächen in die Zimmer selbst zu bringen und nicht die Luft als Träger der Wärme zu benutzen. — Diese Vortheile der Wasserheizung, Milde der Temperatur und Reservationsvermögen durch die Masse der aufgespeicherten Wärme, sind aber durch einen Apparat, wie er hier vorliegt, wenn er continuirlich in mässiger Weise geheizt wird, gerade so zu erreichen. Ein mässiges Heizen ist durch genaues Reguliren des Luftzutrittes leicht durchzuführen. Die sonst dicht schliessende Thür ist seitlich verschiebbar, so dass durch kleineren oder grösseren Spalt zwischen Rahmen und Thür die Menge der zutretenden Luft bestimmt wird.

Dass ein continuirliches Brennenlassen in finanzieller Hinsicht nur vortheilhaft ist, ergeben die am Schlusse angeführten Resultate.

(Schluss folgt.)

* * *

Eingabe an den hohen Bundesrath

von Seite

des schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins und der Gesellschaft ehemaliger Studirender des eidgenössischen Polytechnikums in Zürich.

Hochgeachteter Herr Bundespräsident!

Hochgeachtete Herren Bundesräthe!

Die Unterzeichneten geben sich die Ehre, Namens und im Auftrage der am 17. August in Neuenburg stattgehabten Generalversammlung des schweizerischen Ingenieur- und Architekten-

Vereins, sowie der auf den 28. Sept. d. J. einberufenen gewesenen Generalversammlung der Gesellschaft ehemaliger Studirender des eidgenössischen Polytechnikums nachfolgende gemeinsame Eingabe an Ihre hohe Behörde zu richten:

Dem Wunsche, welcher in der vom 26. August 1877 datirten, Ihnen überreichten Petition der Gesellschaft ehemaliger Studirender des eidgenössischen Polytechnikums geäussert wurde und der dahin geht, es möchte diese Petition nicht nur von dem Schulrath und dem Professorencollegium, sondern auch von ausserhalb der Schule stehenden Fachmännern begutachtet werden, ist insofern entsprochen worden, als der Herr Schulrathspräsident unter Zuzug des Herrn Directors der Schule mit Abgeordneten der Gesellschaft ehemaliger Studirender des eidg. Polytechnikums conferencielle Besprechungen gepflogen hat. Der zweiten dieser Besprechungen lagen die in den Sitzungen des Schulrathes vom 24., 25., 26. April d. J. beschlossenen Anträge an Ihre hohe Behörde vor, über deren Inhalt wir uns erlauben, einige, wie wir hoffen, für den glücklichen Abschluss der Reorganisationsangelegenheit vielleicht brauchbare Bemerkungen zu machen. Wir heben zugleich hervor, dass die Wünsche, die wir Ihnen vorzulegen haben, das Resultat eingehender Discussionen in den leitenden Vorständen und nahezu einstimmiger Beschlüsse der Generalversammlungen sind.

Es sei uns zunächst gestattet, Missverständnisse aufzuklären, denen unsere erste Eingabe, wie es scheint, auch in massgebenden Kreisen ausgesetzt war. Indem wir für bessere Berücksichtigung der französischen Sprache im Unterrichte am Polytechnikum eintraten, wollten wir nicht die Einrichtung eines Doppelpolytechnikums im Sinne der Prager Anstalt bevorzugen: Es war uns einerseits daran gelegen, die bereits bestehende Forderung, dass jeder Schüler im Stande sei, deutschen und französischen Vorträgen mit Verständniss zu folgen, ernsthaft aufrecht erhalten zu sehen, andererseits hielten wir es für wichtig, tüchtige Dozenten romanischer Zunge nicht aus sprachlichen Rücksichten von Lehrstühlen an unserer Anstalt ausgeschlossen zu wissen. Wenn wir nun neuerdings die Wichtigkeit der französischen Sprache vom Standpunkt allgemeiner Bildung aus betonen, dürfen wir vielleicht auch an das practische Motiv erinnern, dass durch die grossen Projecte des Ministers Freycinet die Aussicht sich darbietet, Frankreich mehr als bisanhin fremden Technikern geöffnet zu sehen. Die Stellenvermittlung der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker hat in der That in erfreulicher Weise diese Wahrnehmung bestätigt gefunden.

Auch unsere Stellung gegenüber den Principien der Studienfreiheit und des Studienzwanges scheint falschen Deutungen unterworfen gewesen zu sein. Wir erklären also neuerdings, dass eine absolute Studienfreiheit im Sinne des Mangels jeglicher Controlle von uns nirgends befürwortet worden ist. Allerdings wünschen wir im Interesse eines möglichst intensiven Studiums, dass den Schülern höherer Jahreskurse grössere Freiheit in der Auswahl der Vorlesungen gelassen werde, denn nur dadurch kann die Gefahr einer Auflösung der Technik in eine Reihe zusammenhangsloser Specialitäten, wie sie die jetzige strenge Fachschuleinrichtung mit sich bringt, abgewendet werden. Wir haben aber nicht versäumt anzuerkennen, dass namentlich in den untern, vorwiegend mathematisch zu bildenden Kursen zweckmässig organisirte Repetitorien und Uebungen höchst werthvoll sind und namentlich ausgezeichnete Dienste leisten, um unreife Elemente von den höhern Kursen abzuhalten. Wenn wir dann ohne Rückhalt von blossen Scheinerfolgen sprachen, die sich unter Umständen auch bei der besten Controlle einstellen können, so haben uns, wie wir denken, die Ereignisse vom Februar 1878 in nur zu markanter Weise Recht gegeben. Denn aus den über jene Störungen der Schulordnung vorhandenen Aktenstücken, die Ihnen Ihr Departement des Innern ohne Zweifel vorgelegt haben wird, wenn dieselben auch im wohlverstandenen Interesse der Anstalt dem officiellen Bericht über das Polytechnikum im Jahre 1878 nicht beigedruckt worden sind, so wie aus den mannigfachsten Mittheilungen, die uns von einer sehr grossen Anzahl gewesener Schüler gemacht wurden, ist zu ersehen, dass selbst bei denjenigen Fächern, die als die genauest- und vielseitigst-controllirten stets rühmend hervorgehoben wurden, das wirkliche Verständniss für den Lehrstoff nur bei einem geringen Procentsatze der Zuhörer erreicht worden ist.

Uebrigens hat sich an Stelle der strengen Vorschriften des Reglementes in der Praxis ein milder Usus namentlich an den höhern Kursen eingebürgert und wie wir glauben, durchaus im Interesse der Sache selbst. Das eigentliche technische Fachstudium bringt bei Excursionen, in Constructionssälen, in Laboratorien den Schüler mit dem Lehrer in so mannigfachen Zusammenhang, dass ein wechselseitiges, auf Zutrauen und Achtung gestütztes Verhältniss sich von selbst einfindet; wo es nicht der Fall ist, stiften papierene Gesetzesparagrafen doch nur Unheil.

Wir halten es schliesslich für ein künstlich geschaffenes Vorurtheil, wenn man die bisherigen Erfolge und den Ruf unserer Anstalt im Auslande hauptsächlich dem sog. Studienzwange zuschreibt. Wer nur einigermaassen die Geschichte des Polytechnikums kennt, weiss, dass seine Stellung wesentlich den ausgezeichneten Gelehrten, Technikern und Künstlern zu verdanken ist, die an demselben wirkten und noch wirken. Es wird ein unvergängliches Verdienst des ersten Schulrathspräsidenten, des Hrn. Ministers Kern bleiben, Männer wie Semper und Culmann, Clausius, Reuleaux und Zeuner nach Zürich berufen zu haben und gewiss werden nirgends dankbarer als gerade in technischen Kreisen die grossen Bemühungen des jetzigen Hrn. Schulrathspräsidenten gewürdigt, der unter vielfach schwieriger gewordenen Verhältnissen dem gegebenen glänzenden Beispiele zu folgen bestrebt ist.

Wir wenden uns zum Angelpunkte unserer Reorganisationsbestrebungen: zu dem Verlangen nach besserer, namentlich sprachlicher Vorbildung für die künftigen Techniker. Wir sind Hrn. Schulrathspräsidenten Kappeler im höchsten Grade dankbar für die unsere eigenen Wahrnehmungen bestätigenden Mittheilungen, welche er unserer Delegation über den Stand des Mittelschulwesens in der Schweiz und den umgebenden Staaten gemacht hat. Seine langjährigen Beobachtungen der schweiz. Schulen, verbunden mit sorgfältigen Studien der correspondirenden Einrichtungen anderer Länder, führen zu der Erkenntniss, dass Verbesserungen in der Organisation aller schweizerischen Industrieschulen im höchsten Maasse nothwendig geworden sind. Wir fügen hinzu, dass diese Verbesserungen nicht nur für die Vorbildung auf das Polytechnikum erfordert werden, sondern ebenso dringend bleiben, insofern die genannten Anstalten eine abschliessende Bildung geben wollen. Nun stehen freilich unsere Cantonschulen nicht unter der Gesetzgebung des Bundes, aber der Schulrath hat in seinen Anträgen den Weg gezeigt, auf welchem seinen und unsern Wünschen entsprochen werden kann. Ueber den materiellen Inhalt der Schulrathlichen Reformvorschläge können wir nur in vollkommen zustimmendem Sinne uns äussern, was aber die Art, wie dieselben angebahnt und durchgeführt werden sollen, anbetrifft, so scheint es uns, dass vor den conferenciellen Verhandlungen zwischen Bund und Polytechnikum einerseits, Cantonen und Mittelschulen andererseits eine ausführliche Vorlage über die Anforderungen des Polytechnikums ausgearbeitet werden sollte. Wenn von den Lehrerconferenzen der VI. und VII. Abthlg. ein neues Aufnahmsregulativ ausgearbeitet würde, so wäre damit eine feste Basis für die Verhandlungen geschaffen. Es ist nicht daran zu zweifeln, dass die grosse Mehrzahl der Cantone es im eigenen Interesse liegend erachten würde, sich einem bestimmt und klar ausgesprochenen Programme anzuschliessen.

Den Befürchtungen, dass eine zu straffe Anspannung der Aufnahmebedingungen die Frequenz der Anstalt schädigen werde, können wir eine gewisse Berechtigung zugestehen. Wenn zwar die schweizerischen Mittelschulen gemeinsam in die Höhe gehen, kann die Einbusse das einheimische Element wohl nicht in beträchtlichem Maasse treffen. Was die Ausländer anbetrifft, so zeigt die Erfahrung, dass, wer von einer deutschen, französischen oder einer guten österreichischen Schule kommt, auch künftighin die Aufnahmeprüfung mit Aussicht auf Erfolg wird bestehen können. Allerdinge werden wir diejenigen Fremden verlieren, die während ein paar Monaten nothdürftig auf die mathematischen Specialitäten des Aufnahmeregulativs eingepaukt, ohne jede Spur anderweitiger Bildung bisher doch noch in die ersten Kurse schlüpfen konnten. Das Vorhandensein dieses Elementes hat bis

jetzt einen wunden Fleck unserer Anstalt gebildet, den keine Statistik verdecken kann und der erst verschwinden wird, wenn mit dem bisherigen System der Aufnahmeprüfungen gründlich gebrochen wird.

* * *

† W. Grolimond, Architect in Genf.

Am 2. December starb in Genf nach kurzer Krankheit Hr. W. Grolimond von Trimbach, Solothurn, Mitglied der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker und des schweiz. Ingenieur- und Architektenvereins. Seit 1½ Jahren in Genf etablirt, wusste Herr Grolimond auch dort, als intelligenter Architect und Dank seinem offenen Character, sich viele Freunde zu verschaffen und wird deshalb sein Hinscheiden namentlich von den dortigen Deutsch-Schweizern allgemein sehr bedauert.

* * *

Pariser Weltausstellung.

Das schweizerische General-Commissariat für die Pariser Weltausstellung 1878 bringt den prämirten schweizerischen Ausstellern zur Kenntniss, dass beinahe sämtliche *bronzene Medaillen* nebst den dazu gehörigen *Diplomen* von Paris eingetroffen und vom General-Commissariate den betreffenden Ausstellern franco zugesandt worden sind.

Die noch rückständigen *bronzenen Medaillen und Diplome*, sowie die *Ehrenmeldungen (mentions honorables)* sind dem General-Commissariate für den Beginn des neuen Jahres in Aussicht gestellt worden.

Der General-Commissär der schweiz. Eidgenossenschaft für die Pariser Weltausstellung von 1878

Ed. Guyer.

* * *

Vereinsnachrichten.

Section Genevoise des Ingénieurs et Architectes.

Séance du 6 Novembre.

M. l'ingénieur Veyrassat a rendu compte de la réunion fédérale de Neuchâtel; M. Merle d'Aubigné, ingénieur des eaux de la ville de Genève, a présenté les plans de la nouvelle machine hydraulique à vapeur, actuellement en construction, et M. Falconnet, architecte, a exposé son projet de galeries couvertes à percer en croix dans le mas compris entre les places de la Fusterie et du Molard et entre les rues du Rhône et de la Croix d'or, projet soumis au Conseil municipal.

Relativement à la publication d'un journal de la Société suisse, destiné à faire suite à l'*Eisenbahn*, il a été décidé d'écrire au Comité central, pour lui témoigner le regret de ne pouvoir envoyer de délégué à la réunion du 9 nov., où cette question devait être résolue, cette date étant celle de l'élection du Conseil d'Etat de Genève, et pour lui exprimer de nouveau les desiderata de la section sur cette publication.

Enfin il a été procédé au renouvellement du bureau pour la période biennale 1879—1881. Ont été nommés:

MM. J. Moschell, ingénieur, Président.

L. Fulpius, architecte, Vice-Président.

G. Matthey, architecte, Secrétaire.

L. Sautter, architecte, Trésorier.

* * *

Technischer Verein in Winterthur.

1. Freitag den 7. November.

Wiederbeginn des Wintersemesters. Vortrag von Hrn. J. Mühlberg, Maschinen-Ingenieur, über Zahnstärke und Leistung conischer Räder. Der Vortragende berechnet in übersichtlicher Weise Zahnstärke und Leistung und stellt für dieselben neue Schlussgleichungen auf mit Annäherungsformeln für die Praxis.

2. Freitag den 21. November.

Herr Otto Bosshard, Maschinen-Ingenieur, hält einen ausführlichen Vortrag über die „electro-dynamische Eisenbahn“ von Siemens & Halske, an der