**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
**Band:** 7/8 (1886)
**Heft:** 18

**Artikel:** Zur Eröffnung des neuen Chemiegebäudes der eidgenössischen polytechnischen Schule (am 18. October 1886)
**Autor:** [s.n.]
**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-13699

**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:** 17.07.2025

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

Glaspalast ausgestellt. Dasselbe war 19,95 *m* lang, 1,67 *m* breit und 0,91 *m* tief und konnte 25 Personen aufnehmen.

Auf der Werft des Herrn R. Holtz in Harburg werden Dampfbarcassen gebaut, welche ganz aus Delta-Metall hergestellt sind. Da durch zahlreiche Versuche erwiesen ist, dass Delta-Metall an Festigkeit und Zähigkeit dem weichen Stahl gleichkommt, so werden die gleichen Materialstärken genommen wie von Stahl. Die Bekleidung besteht aus gewalzten Blechen, Vorder- und Hintersteven sind geschmiedet, die Spanten und Schraubenwellen aus gewalztem, die Schrauben aus gegossenem Delta-Metall. Auch zerlegbare Boote,

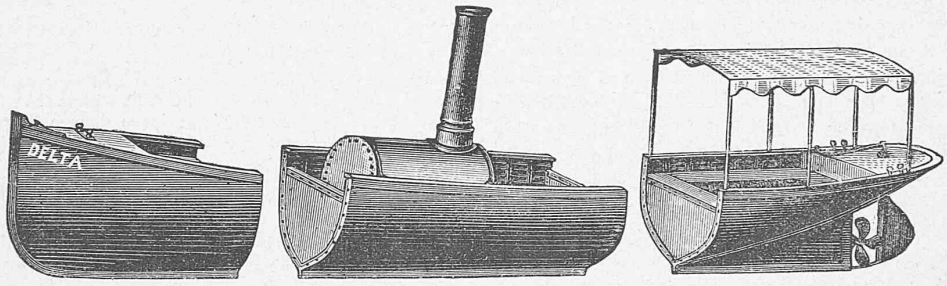
Bruchbelastung: 36,5 *kg* p. $mm^2$
Contraction: 13,5 %
Dehnung pro 10 *cm* = 10,6 %
„ „ 20 *cm* = 9,9 %

Qualitätscoefficient:
nach Wöhler: 50
„ Tetmajer: 0,36.

Die Räder waren für die Pilatus-Locomotive bestimmt, sie wurden aus dem Ganzen geschnitten und zeigten durchaus keine Undichtheiten.

Der Preis von Delta-Metall variirt nach seiner Zusammensetzung, ist jedoch im Allgemeinen wenig höher als derjenige von bestem Messing. Einen Anhaltspunkt mögen

**Zerlegbares Boot aus Delta-Metall.**
Gebaut in der Werfte des Herrn *R. Holtz* in Harburg.




nach obenstehender Abbildung, werden auf derselben Werft aus Delta angefertigt.

In letzter Zeit hat die Schweizerische Locomotivfabrik in Winterthur mit Erfolg grössere Schneckenräder in Delta-Metall herstellen lassen, nachdem kein anderes Material den gestellten Anforderungen genügte. Das eine dieser gegossenen Räder ergab folgende Prüfungsresultate:

folgende, dem „Iron" vom 10. September 1886 entnommenen Preisnotirungen bieten:

Delta-Metall per Tonne, Ingots No. IV. £ 58. 10 0 = 146 Fr. p. 100 *kg*; Tafeln und Platten per ℔ 9 *d* = Fr. 2. 10 per *kg*. Gewalzte Stangen, rund, flach, vierkantig, sechskantig per ℔ 8 *d* = Fr. 1. 86 per *kg*. Alles loco London genommen.

## Zur Eröffnung des neuen Chemiegebäudes der eidgenössischen polytechnischen Schule. *)

(Am 18. October 1886.)

Wenn auch der heutige Tag durch keinerlei äussere Festlichkeiten ausgezeichnet ist, so kommt ihm doch in der Geschichte unserer Anstalt eine bleibende Bedeutung zu. Er bezeichnet den Zeitpunkt, in welchem das neue Chemiegebäude seiner Bestimmung übergeben wird und wir begrüssen dieses Ereigniss um so freudiger, als jahrelange Uebelstände, die mit dem Betriebe der bisherigen Laboratorien verbunden waren, nun ein Ende gefunden haben. Auch ohne einen Vergleich mit früheren Verhältnissen anzustellen, können wir auf den vollendeten Bau mit Genugthuung und Stolz blicken. Wol wird er an äusserem architectonischen Schmuck, an Reichthum und Eleganz derjenigen Theile, welche secundären Dingen dienen, von mehreren ähnlichen Anstalten weit übertroffen, aber was Zweckmässigkeit und Ausdehnung der eigentlichen Lehr- und Arbeitsräume anbetrifft, findet er kaum Seinesgleichen. Von hellem und gleichmässigem Lichte überfluthet, mit reichlicher Zufuhr von reiner Luft und von Wasser versehen, ausgerüstet mit sorgfältig durchdachten Betriebseinrichtungen, die in ihrer Gesammtheit ein wahres Wunderwerk bilden — ziehen besonders die grossen Laboratoriumssäle die anerkennende Aufmerksamkeit der sachverständigen Besucher auf sich. Und auch was die übrigen Räume: für specielle Arbeiten, für Sammlungen, was die Hörsäle anbetrifft, dürfen wir annehmen, dass auf ein Menschenalter hinaus den Bedürfnissen unserer chemischen Abtheilung Rechnung getragen sei.

Nicht nur die chemische Schule und die im Neubau ebenfalls untergebrachten, den Bedürfnissen der schweizerischen Landwirthschaft dienenden Annexstationen feiern heute einen Festtag. Werden doch künftighin die Mechaniker den Inhalt der ihnen gebotenen chemischen Vorlesungen in eigenhändig auszuführende Versuche umsetzen können. Die Ingenieure werden sich, soweit dies in ihren Studiengang sich in freier Weise einfügen lässt, mit den Anwendungen der Chemie, namentlich auf Metallurgie, mehr als bisher vertraut machen. Den Candidaten für das Lehramt in den naturwissenschaftlichen Fächern eröffnet sich die Gelegenheit, mit den vortrefflichsten Hülfsmitteln an die Lösung interessanter Probleme der chemischen Wissenschaft heranzutreten. Die ganze Anstalt aber in allen ihren Abtheilungen nimmt freudigen Theil daran, dass der Chemie, welche in ihren beiden bei uns vertretenen Richtungen einen Grundpfeiler sowol der ausübenden Technik, als der reinen Naturkenntniss bildet, eine neue, grosse Stätte reicher Wirksamkeit zugewiesen worden ist.

Und mit welcher Dankbarkeit erinnern wir uns in dieser Stunde daran, dass bevor noch die Arbeiten für das Chemiegebäude beendet waren, die obersten Behörden des Landes schon die Mittel bewilligt hatten, um auch der Physik die nöthigen ausgedehnten Räume für Lehre, Uebung und Forschung zur Verfügung zu stellen. In ebenso einsichtiger und weitsichtiger als hochherziger Weise haben die eidgenössischen Räthe bei Innehaltung der gebotenen Sparsamkeit dafür gesorgt, dass alle berechtigten Anforderungen an ein durchaus zweckentsprechendes physikalisches Institut erfüllt werden sollen. So wird denn binnen kurzer Frist der Wissenschaft, welche vielleicht mehr als irgend eine andere die Verbindung scharfsinniger Gedanken und sorgfältiger Beobachtung unmittelbar auf die grössten technischen Probleme der Gegenwart anzuwenden gestattet, ein Laboratorium zur Verfügung gestellt werden, wie es in dieser glücklichen Berücksichtigung theoretischer und practischer Zielpunkte bis jetzt noch nirgends existirt. Und wenn nach ein paar Jahren das neue Physikgebäude von seiner freien Höhe über Stadt, See und Gebirge erglänzt, wird es gleichzeitig als Wahrzeichen einer geschlossenen Kette von Anstalten erscheinen, die sämmtlich Zeugniss ablegen von der Vorsorge mit welcher unser Land über seiner polytechnischen Schule wacht.

Vergegenwärtigt man sich, dass die Schweiz mit ihren Nachbarstaaten weder in Bezug auf Einwohnerzahl noch in Bezug auf finanzielle Hülfsquellen einen Vergleich aushalten kann, so wird man um so mehr die Bedeutung der für unsere Anstalt gebrachten Opfer anerkennen. Für Behörden, Lehrer und Studirende erwächst also in erhöhtem Masse die Pflicht, auch ihrerseits dazu mitzuwirken, dass das Polytechnikum die ihm gestellten Aufgaben im Interesse des *Landes* löse. Man darf sich auch nicht wundern, dass in diesen Tagen, in denen von auswärts her der Versuch gemacht wird, durch Zollschranken unsere Industrie und unsern Handel einzudämmen, manche Stimmen sich erheben, welche Repressalien vorschlagen und namentlich auch unserm Institute einen

*) Unter diesem Titel bringen wir eine Skizze der Rede, mit welcher das Studienjahr 1886/87 des Polytechnikums durch den Director eröffnet worden ist.

engern, begränzt nationalen Character ebensowohl in Bezug auf Lehre und Lehrkörper, als in Bezug auf die Auswahl der Studirenden aufdrücken wollen. Möge es mir nun vergönnt sein meine abweichende Meinung, welche die nationale Aufgabe des Polytechnikums gerade durch seinen kosmopolitischen Character aufs glücklichste gelöst glaubt, von dieser Stelle aus mit einigen Worten zu begründen.

Künftigen Generationen wird das Zeitalter, in welchem wir leben, als die Periode eines fortdauernden Kampfes erscheinen, der die verschiedenen Nationalitäten Europas immer mehr und mehr geschieden hat. Nicht nur in blutigen Kriegen wird man die äussern Kennzeichen dieser Trennung suchen: man wird finden, dass sogar die Wissenschaften, namentlich soweit sie als sogenannte Geisteswissenschaften bezeichnet werden, an diesem Prozesse theilgenommen haben. In der That sehen wir, wie in der Darstellung historischer Ereignisse, in der Lehre von der geistigen und materiellen Entwickelung der Menschheit, überall die nationalen Strömungen der Gegenwart, die reine, vorurtheilsfreie Erkenntniss beeinträchtigt und zurückgedrängt haben. Sorgen wir dafür, dass wenigstens die technischen und die Naturwissenschaften, denen vor allen andern ein universaler Character zukommt, nicht in eine ähnliche engbemessene Bahn gelenkt werden. Dazu ist aber nöthig, dass wir die Vertreter derselben nicht auf einem beschränkten Gebiete suchen, sondern die Wahl jeweilen auf die Tüchtigsten lenken, wenn sie auch nicht innerhalb der Landesgrenzen geboren sind. Die gemeinsame Arbeit mit Freunden und Collegen, die nicht in unseren schweizerischen Anschauungen aufgewachsen sind, ergibt für die einheimischen Lehrkräfte eine Reihe werthvoller neuer Gesichtspunkte und Anregungen und dadurch gewinnt die Anstalt für die tüchtigsten der schweizerischen Gelehrten eine erhöhte Anziehungskraft. Wir dürfen also nicht annehmen, dass für einen so ausgedehnten Kreis von Wissenschaften, wie ihn unsere technische Hochschule umspannt, das kleine Land eine hinreichende Anzahl befähigter Lehrer unter seinen eigenen Bürgern finden könne, um eine Ergänzung des Lehrkörpers durch auswärtige Berufungen jemals überflüssig zu machen. Aber wir dürfen hoffen, dass auch künftighin unter den Schweizern, welche am Polytechnikum wirken, immer wieder Männer auftreten werden, deren Namen der Anstalt einen unvergänglichen Glanz verleihen. Diese Hoffnung ist um so berechtigter, je dankbarer wir uns der hervorragenden Schweizer erinnern, die bei uns gelehrt und gewirkt haben und von denen niemals einer den Anspruch auf besondere Vorrechte seiner Nationalität hat geglaubt erheben zu müssen. Um nur Einiger derselben zu gedenken, nenne ich zunächst den Kunsthistoriker Jacob Burckhardt, der in dem nach seiner äussern Form so unscheinbaren „Cicerone“ eine Fülle unvergleichlich treffender Characteristiken und Schilderungen von Kunstwerken, Künstlern und Kunstepochen niedergelegt hat. Dann den Geologen Arnold Escher von der Linth, dessen unvergängliche Verdienste um die Aufklärung des Bau's der Alpen wesentlich in sittlichen Eigenschaften des Mannes wurzelten: in der *Treue* der Beobachtung und in der *Bescheidenheit* der Hypothesen. Endlich den jung verstorbenen Physiker Johann Jacob Müller, den wir schon in seinen ersten wissenschaftlichen Arbeiten die schwierigen Probleme behandeln sahen, in denen Physik, Physiologie und Philosophie sich berühren und der noch mit sterbender Hand nach den höchsten Zielen zeigte, die zu erreichen ihm nicht mehr vergönnt war.

Je hervorragender die Männer sind, die auf unsern Kathedern lehren, in unsern Constructionssälen und unsern Laboratorien die Arbeiten leiten, um so grösser wird die Anziehungskraft sein, die sie auf die schweizerische studirende Jugend ausüben. Diese Anziehungskraft wird nicht gemindert, nein! sie wird vermehrt durch den Umstand, dass neben den einheimischen auch ausländische Studirende und zwar unter genau den nämlichen Bedingungen in unsere Hörsäle eintreten können. Und welch' ein Vortheil ist es für den künftigen Techniker, schon früh zu erfahren, dass Talent, Arbeitsfreudigkeit, Willensfestigkeit nicht an die Scholle eines bestimmten Landes gebunden sind, ja sogar die Grenzen der sogenannten Culturstaaten überspringen. Der schöne Wetteifer, der von jeher zwischen unsern Studirenden gewaltet hat, prägt sich denn auch aus in der grossen Zahl freundschaftlicher Beziehungen, die unabhängig von jeder nationalen Beschränkung an der Anstalt geknüpft worden sind und welche weit über die Studienjahre hinaus forterhalten werden. Wer das sorgfältig geführte Adressverzeichniss der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker zur Hand nimmt, wird auf jeder Seite desselben zwischen den Zeilen die Geschichte solcher Beziehungen lesen können. Wenn wir eine so überaus grosse Zahl *schweizerischer* Techniker über die ganze Erde verbreitet finden, so rührt diess hauptsächlich daher, dass wir den Eingang unserer Schule immer auch den Fremden geöffnet haben. Und an welcher grossen Aufgabe der Technik haben nicht ehemalige Polytechniker von Zürich mitgearbeitet? Am Suezcanal haben sie gegraben, an der Pacific-Bahn die Hacke geschwungen, auf Java legen sie die Schienen durch die reichen Plantagen, in den Niederungen der Landenge von Panama brechen sie dem Weltverkehr eine neue Strasse. Fast überall wo den Anwendungen der Naturwissenschaften, den Fortschritten der wahren Civilisation, wie sie sich in den Werken der Technik verkörpern, neue Aufgaben sich stellen und hohe Ziele sich eröffnen, wird der Name des Zürcher-Polytechnikums mit Ehren genannt, werden die ehemaligen Studirenden desselben, die zum grossen Theil diesen ehrenvollen Namen begründet haben, mit Vorliebe herangezogen. Und wahrlich, dieser Ruhm soll uns auch für die kommenden Zeiten erhalten bleiben. Wenn wir alle, die zur Mitwirkung berufen sind, uns bestreben, die internationale Mission der Schule in gleichem freien Sinne wie bisher zu erfüllen, so verrichten wir zugleich ein ächt nationales Werk und wohlgemuth dürfen wir in die zukunftsfreudigen Worte des Mannes einstimmen, dessen Dichtkunst als schönster Stern auf unser Land niederstrahlt:

Vaterland, ja du musst siegen,
Aller Welt an Ehren gleich!
Lass die Spreu von dannen fliegen,
Nur durch Arbeit wirst du reich!

## Concurrenzen.

**Museum der schönen Künste in Genf.** Zu dieser Preisbewerbung sind 21 Entwürfe eingesandt worden. Das Preisgericht hat sich am 25. dies in Genf versammelt und beschlossen keinen ersten Preis zu ertheilen, dagegen wurden folgende zweite Preise und Ehrenerwähnungen vertheilt.

*Project auf der Promenade St. Jean* (Situationsplan A Bd. VII, S. 157). Ein zweiter Preis von 2000 Fr. an Herrn Architect *Alex. Koch* aus Zürich, dato in London. Eine Ehrenerwähnung an Herren *Demierre & Aubert*, Architecten in Genf.

*Project auf dem Terrain des Casemates* (Situationsplan B ibid.). Drei gleichwerthige zweite Preise von je 1500 Fr. an HH. *Fried. de Morsier* von Genf und *Felix Bezencenet* von Aigle (Waadt), ferner an die HH. *Carl Gampert und J. L. Cayla* von Genf und endlich an die HH. *Alfred Aubert und David Demierre* von Genf. Zwei Ehrenerwähnungen, die erste an die HH. *Bétrix* von Lausanne und *Schaltenbrand* von Paris, die zweite an Herrn *Henri Fivaz* von Lausanne. Die Ausstellung der Projecte wird heute, Samstag den 30. October, im „Bâtiment électoral“ zu Genf eröffnet.

**Centralbahnhof in Cöln.** Die Vorarbeiten für den neuen Centralbahnhof in Cöln sind so weit gediehen, dass an eine Bearbeitung der architectonischen Pläne gedacht werden kann, welche voraussichtlich durch ein Preisausschreiben eingeleitet wird.

## Necrologie.

† **Jules Weibel.** Am 20. dies starb nach mehrmonatlichem Leiden: Ingenieur J. Weibel, Chef der Firma Weibel Briquet & Cie. in Genf, ein Mann von hoher Bildung und hervorragenden Geistesgaben. Weibel war im Jahre 1834 in der waadtländischen Gemeinde Commugny geboren. In Vivis und in dem Institut des Obersten Aubert zu Genf bereitete er sich zum Eintritt an die „Ecole centrale“ in Paris vor, die er 1856 nach dreijährigem, erfolgreichem Besuch mit dem Ingenieurdiplom verliess. Von da an war Weibel beim Eisenbahnbetrieb und in anderen Stellungen zu Wien thätig, bis er 1861 nach Genf zurückkehrte, um mit seinem Freunde Briquet obgenannte Firma zu begründen, deren Erzeugnisse einen weit verbreiteten Ruf erlangten. In dem Verstorbenen verlieren die Freunde des Erfindungsschutzes einen beredten Vertheidiger, der das ganze Gebiet beherrschte, was er als Vertreter der Schweiz an den beiden internationalen Congressen zu Paris und als erster Referent am Züricher Patenttag auf's Glänzendste bewiesen hatte.

Redaction: A. WALDNER
32 Brandschenkestrasse (Selnau) Zürich.

## Vereinsnachrichten.

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

**Stellenvermittelung.**

Gesucht in eine schweizerische Maschinenfabrik: ein tüchtiger Maschinen-Ingenieur, der sich hauptsächlich mit der technischen Correspondenz in deutscher, französischer und italienischer Sprache zu beschäftigen hätte. Kenntniss der Stenographie in der deutschen und französischen Sprache erforderlich. (466)

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

Druck von Zürcher & Furrer in Zürich.