**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 57/58 (1911)

**Heft:** 12

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:** 29.11.2025

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

des Tessiner Ingenieur- und Architekten-Vereins. Sie begrüssten vor Allem, dass es gerade ihren Landsleuten und Kollegen vergönnt war, dieses grossartige Werk in ihrem Heimatkanton auszuführen. Die Freude war verdoppelt durch das freudige Ereignis, dass Ingenieur A. Nizzola, der an einem schweren und ernsten Leiden Monate lang darnieder gelegen hatte, heute zum ersten Mal sich wieder unter seinen Mitarbeitern zeigte und die Festversammlung präsidieren konnte.

Es war eine schöne Feier, der wir beiwohnen durften und zu der wir unsere zahlreichen, beim "Motor" mitarbeitenden Fachgenossen aufrichtig beglückwünschen.

Die Elektrizitätsversorgung von Gross-Newyork wird nach Veröffentlichungen im "Electrical World" durch die Zentralen von 16 Unternehmungen, mit insgesamt rund 768 000 kw Gesamtleistung, durchgeführt. Die grösste dieser Unternehmungen, die "New York Edison Co" ist die Inhaberin der beiden "Waterside-Zentralen"; die ältere dieser Zentralen, die im Jahre 1901 erbaut wurde und durch ihre elf vertikalen Dampfdynamos von zusammen 60 500 kw Maschinenleistung Aufsehen erregte, wird zur Zeit bei Ersatz der Dampfdynamos durch Turbodynamos von 5000, 9000, 10000 und 20000 kw Einzelleistung umgebaut und ohne Raumvergrösserung auf 123 000 kw Maschinenleistung gebracht. Die neuere Waterside-Zentrale vom Jahr 1909 mit 120 000 kw Maschinenleistung ist von vornherein mit Turbodynamos ausgerüstet worden. Ausser diesen beiden Gross-Zentralen verfügt die "New York Edison C9" noch über zwei kleinere Hilfswerke mit zusammen etwa 11 000 kw Gesamtleistung. Die in Bezug auf verfügbare Leistung nächstkommende Unternehmung, die "Interborough Rapid Transit Co" besitzt die bemerkenswerte Bahnzentrale der 59. Street, die neun horizontal-vertikale Dampfdynamos von je 7500 kw nebst fünf Abdampfturbinen gleicher Leistung aufweist; diese und eine weitere Zentrale der genannten Unternehmung umfassen rund 178 000 kw Gesamtleistung. Mit einer Gesamtleistung von über 100 000 kw ist schliesslich noch die "Transit Developpement C9" (mit rund 116 000 kw) aufzuführen. Mittelgrosse Gesamtleistungen von rund 20 000 bis rund 60 000 kw weisen auf: die Unternehmungen "Edison Electric Illuminating Co" (in Brooklyn, mit rund 62 000 kw), die "Pennsylvania Tunnel & Terminal Railroad Cº" (mit rund 41 000 kw), die "Metropolitan Street Railway C9" (mit rund 39000 kw), die "Third Avenue Railroad C<sup>o</sup>" (mit rund 28000 kw) und die "New York Central Railroad C9" (mit 20000 kw); acht kleinere Unternehmungen weisen zusammen 36 000 kw auf. Diese

# Von der XLIV. Generalversammlung des Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins in St. Gallen vom 26. bis 28. August 1911.

Aus dem Strudel des Weltlebens versetzte Scheffel seinen Ekkehard in die Stille des Wildkirchleins, um ihm dort Gelegenheit zu geben, sich zu erholen und seinen literarischen Verpflichtungen nachzukommen. Beides war damals von bestem Erfolg begleitet, was den Chefredaktor der Bauzeitung veranlasst haben mag, mit seinem Festberichterstatter es ähnlich zu versuchen. Zwar waren des letztern Aufregungen von denen des sel. Ekkehard, schon in Anbetracht seiner wesentlich verschiedenen Zivilstandsverhältnisse, anders geartet. Sodann wählte er als Refugium statt des Alpsteins die Einsamkeit Bündnerischer Berge, welche Einsamkeit durch Mitnahme der bessern Hälfte im Vergleich zu Ekkehard einigermassen gemildert erscheint. Und endlich ist das literarische Nebenprodukt nicht ein hohes Waltharilied, sondern bloss der Festbericht einer Generalversammlung des Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins. Alles dieses sind Dinge, die gar nicht hierher gehören, wird der geneigte Leser denken. Nicht ganz, denn es ist zur Bewertung eines Literaturerzeugnisses, sogar eines blossen Festberichts, nicht unwesentlich, zu wissen, unter welchen äussern Umständen es entstand, und darum hat sich der Berichterstatter erlaubt, die Umstände, die er als mildernde zu berücksichtigen bittet, hier voranzuschicken. Aus der Höhe und Ferne betrachtet, verlieren die Dinge viel von ihren Einzelheiten, dafür treten die Umrisse des Ganzen um so besser vor Augen, in diesem Fall in die Erinnerung.

Offenbar in Vorahnung dieser Einleitung haben die St. Galler Kollegen für den Begrüssungsabend am 26. August den an der Berneck prächtig gelegenen Scheffelstein gewählt. Auf der Terrasse geniesst man einen guten Ueberblick über das Lichtermeer der Stadt und die, wegen äusserer Umstände nicht, wie beabsichtigt gewesen,

16 Unternehmungen bedienen das Gebiet von Gross-New York, das bei 530 km² Bodenfläche von 4,8 Millionen Einwohnern bewohnt wird.

Die elektrifizierte Hauptbahnstrecke Dessau-Bitterfeld, deren Inbetriebnahme mittels elektrischer Lokomotiven wir auf Seite 103 von Band LVII meldeten, erhält insgesamt zwölf Lokomotiven, die teils für Schnellzugsdienst, teils für Personenzugsdienst und Güterzugsdienst entworfen wurden und von sechs verschiedenen Elektrizitätsfirmen ausgerüstet werden. Es finden Verwendung die Lokomotiv-Bauarten 2-B-1, 0-D-0, 1-D-1, sowie 1-C-1; anderseits gehören die verwendeten Motoren ebenfalls allen in Betracht fallenden Gattungen von Einphasen-Kommutatormotoren an, d. h. den Bauarten der eigentlichen Seriemotoren, der Repulsionsmotoren mit einfachen Bürsten und mit Déri-Bürsten, sowie der Repulsionsmotoren mit Ankererregung. Die liefernden Elektrizitätsfirmen: Allgemeine Elektrizitätsgesellschaft, Bergmann Elektrizitäts-Unternehmungen, Brown, Boveri & Cie., Felten & Guilleaume-Lahmeyerwerke, Schwartzkopff-Maffei-Werke und Siemens-Schuckertwerke haben Motoren bis zu 1800 PS Einzelleistung vorgesehen. Der Wettbewerb der verschiedenen Motorbauarten, der sich bei diesem Betrieb ebenso wie beim Versuchsbetrieb der französischen Südbahn (vergl. Band LVII, Seite 335 "Die Stromrückgewinnung auf Einphasen-Wechselstrombahnen") geltend machen dürfte, erscheint berufen, die wünschenswerte praktische Abklärung über Verwendungsmöglichkeit und Anwendungsgebiet (Leistungsgrenze und Geschwindigkeitsgrenze) der einzelnen Motorbauarten zu bringen. Bemerkenswert ist heute schon der Umstand, dass der Repulsionsmotor mit Ankererregung (Bauart Winter-Eichberg der Allgemeinen Elektrizitäts-Gesellschaft) für die Anwendung auf Schnellzugslokomotiven nicht hat in Frage kommen können, indem die Schnellzugslokomotive 2-B-1 der A. E. G. einen Seriemotor anstelle des Repulsionsmotors mit Ankererregung erhalten hat.

Leistungs-Einheit als Ersatz für die "Pferdestärke". Der "Ausschuss für Einheiten und Formelgrössen", der seitens verschiedener deutscher technischer Vereine eingesetzt wurde, hat soeben einen, das gesamte Maschinenwesen in hohem Masse berührenden Vorschlag veröffentlicht. Als technische Einheit der Leistung empfiehlt er nämlich das Kilowatt oder "Neupferd", das praktisch gleich 102 Kilogrammeter in der Sekunde ist und der absoluten Einheit 10¹0 Erg entspricht. Es wäre mit NP zu bezeichnen. Die Wünschbarkeit einer neuen Leistungseinheit als Ersatz der "Pferdestärke" wird begründet einerseits durch den Hinweis darauf,

bengalisch beleuchteten Villen des Rosenbergs. Dafür erstrahlte die Freude des Wiedersehns auf den Gesichtern von gegen 150 Kollegen, die sich im Laufe des Abends dort oben im festlichen Saale sammelten. Immer mehr stieg die Nachfrage nach Sitzgelegenheiten, der Umsatz in Stühlen war so lebhaft, dass sogar unser neugeschaffenes Sekretariat mehrmals sein Domizil an einen ruhigern Ort zu verlegen für gut fand. Schliesslich waren weitere Verschiebungen in der Masse nicht mehr möglich und ungestört konnte nun das Pokulieren und Singen in bekannter und mit Recht so beliebter Weise sich abwickeln. Das letztere gedieh von der alten Burschenherrlichkeit bis zum Dienschtbüchlein und dem Guggisberger Vreneli, angenehm unterbrochen von den Darbietungen eines Doppelquartetts, einer symbolischen Verschmelzung der B. T. mit der S. B. B. Da der um 120 Uhr von Bern-Zürich eintreffende Nachtzug durch ein Mitglied des Quartierkomitees abzuwarten war, gab dies guten Grund, die Sitzung nach der Walhalla zu verlegen, wo Reisende, wie auch wir, noch über die Polizeistunde hinaus die nötige Stärkung erhalten konnten.

Ein wolkenloser Sonntagmorgen tröstete die ob des zweifelhaften Wetters etwas besorgt gewesenen Festveranstalter, denn das Wetter war der Hauptfaktor, von dem das Gelingen des Nachmittagsprogramms abhing. Vor der Generalversammlung hatten jene, die St. Gallens Sehenswürdigkeiten noch nicht kannten, Gelegenheit, ihre Kenntnisse zu ergänzen. So wurden die Stiftsbibliothek und die Klosterkirche besichtigt, eine Anzahl neuerer Bauten am Rosenberg und namentlich die den wirtschaftlichen Aufschwung der Stadt kennzeichnenden neuern Geschäftshäuser und Banken, deren verschiedene den Lesern der Bauzeitung aus bildlicher Darstellung bekannt sind. Ganz besonderes Interesse erweckten die im Regierungsgebäude ausgestellten Modelle öffentlicher Bauten, so der in Ausführung begriffenen Post und des Bahnhofgebäudes, bezw. in ihrer Zusammenstellung des künftigen Bahnhofplatzes, zu dessen

dass die "Pferdestärke" in keinem gebräuchlichen Massystem ein dekadisches Vielfaches der Grundeinheit der Leistung ist, und anderseits durch den Hinweis auf die grosse Bequemlichkeit, die eine für Elektrotechnik und Mechanik übereinstimmende praktische Einheit der Leistung böte. Die jedenfalls nur für vorübergehenden Gebrauch gewählte Benennung "Neupferd" soll dem Empfinden derjenigen entgegenkommen, die sich heute noch daran stossen dürften, mechanische Leistungen in "Kilowatt" auszudrücken.

Da die auf das absolute Massystem gegründete Leistung 10<sup>10</sup> Erg, entsprechend rund 102 Kilogrammeter in der Sekunde, zum technischen Massystem in einem so leicht im Gedächtnis zu behaltendem Zusammenhang steht, erscheint der Vorschlag des "Ausschusses für Einheiten und Formelgrössen" sehr der Erwägung wert.

Elektrisch geheizte Dampfkessel für die Dampfheizung auf Eisenbahnen sind für die elektrischen Lokomotiven der "New York Central Rd." und der "Pennsylvania Rd." zur Verwendung gekommen, die im Innern der Städte New York und Philadelphia die auf den übrigen Strecken mittels Dampftraktion geführten Züge der genannten Bahnen befördern. Auf diese Weise wird ein Ausrüsten der Anhängewagen sowohl für Dampfheizung als auch für elektrische Heizung entbehrlich gemacht und kann die Dampfheizung unabhängig vom Traktionssystem in Benutzung bleiben. Die seitens der "Safety Car Heating and Lighting Co" gelieferten Dampfkessel für elektrische Heizung sind vertikale zylindrische, mit vertikalen Heizröhren ausgerüstete Kessel. Im Innern der Röhren sind Heizelemente angeordnet. Es ist für die erwähnten Bahnen ein Kesseltyp zur Verwendung gelangt, der 148 Röhren von 1,40 m Länge und 51 mm Weite umfasst und stündlich 390 kg Dampf von 7,5 at liefert. Bei einer Betriebsspannung von 653 Volt verbrauchen diese Kessel 470 Ampere Strom. Durch eine mittels Schwimmers betätigte Speisepumpe mit Dampfbetrieb wird der Wasserstand konstant erhalten.

Ueber Erfahrungen bei der Einrichtung der Gasfernzündung ist auf der Jahresversammlung des Deutschen Vereins von Gas- und Wasserfachmännern vom Juni 1911 berichtet worden. Von den in Betracht fallenden technischen Mitteln: elektrische und pneumatische Zünde- und Löschapparate, Zünduhren, sowie Ferndruckapparate haben für die öffentliche Beleuchtung am meisten Bedeutung erlangt die Ferndruckapparate (Membranapparate), die bei einer Druckdifferenz von etwa 15 mm (an der Laterne) funktionieren, die durch eine im Gaswerk künstlich hervorgerufene Druckwelle her-

beigeführt wird. Sehr gute Erfahrungen sind nach einem Vortrag von H. Metzger in Bromberg (80 000 Einwohner) gemacht worden, wo 1600 Laternen bei einem grössten Luftlinienabstand der äussersten Laternen von 6,2 km in westöstlicher und 4,5 km in südnördlicher Richtung ausschliesslich mittels der Fernzündung in und ausser Betrieb gesetzt werden; die benutzten Membranapparate gehören teils dem System "Bamag", teils dem System "Meteor" an.

Monatsausweis über die Arbeiten am Lötschbergtunnel.

(Tunnellänge = 14535,45 m)						1	Vordseite	Südseite	Total	
Vollausbruch	: Monatslei	istung			٠.		m	295	217	512
dito	Länge am	31.	Aug	gust			m	6659	6149	12808
Mauerung: Monatsleistung							m	255	255	510
dito	Länge an	31.	Aug	gust			m	6156	5750	11906
Mittlere Arbe	iterzahl im	Tag:								
	Ausserhalb	des	Tun	nels	١.			287	426	713
	m Tunnel	·						867	861	1728
	m Ganzen							1154	1287	2441
Am Portal ausfliessende Wassermenge						I/Sek.		560	140	

Ein Denkmal für K. F. Gauss auf dem Hohenhagen bei Drausfeld, wo Gauss sich längere Zeit für geodätische Arbeiten aufgehalten hat, ist am 31. Juli eingeweiht worden. Das Denkmal besteht im wesentlichen aus einem 35 m hohen Turm aus Basaltsteinen und enthält ein besonderes Gauss-Zimmer mit Gegenständen der Erinnerung an den Gelehrten, sowie dessen von Prof. Eberlein modellierte und gestiftete Marmorbüste. Ein von Gauss anlässlich seiner geodätischen Arbeiten aufgestellter Vermessungsstein ist in den Turm eingebaut worden.

Eisenbeton und Trockenheit. Die abnormalen Temperaturverhältnisse der letzten Monate haben auch ihren Einfluss auf neue Decken in Eisenbeton; ein rasches Austrocknen des Beton befördert die Schwinderscheinungen und lähmt die regelmässige Erhärtung, welche auf der Bildung von Hydrosilikaten beruht. Es ist daher sehr zu empfehlen, neu erstellte Decken bis zum Eintritt einer feuchteren Witterung durch häufiges Benetzen vor einem frühzeitigen Austrocknen mit seinen das Material schwächenden Folgen zu schützen.

Zürich, den 13. September 1911. F. Schüle.

Hochschulstudien für Gartenarchitektur. Die technische Hochschule Aachen hat, um es heranwachsenden Gartenarchitekten zu erleichtern, neben dem fachlichen Wissen und Können des Gärtners sich auch im künstlerischen Denken und Gestalten auszu-

Formgebung Arch. H. Ditscher sehr interessante Vergleichsstudien angestellt und in Plänen veranschaulicht hatte. Weitere Modelle, in Plastellin tadellos hergestellt, gaben Aufschluss über die unter Leitung unseres Kollegen Stadtbaumeister Max Müller betriebenen Studien zur Schaffung eines zentralen Marktplatzes mit grossem, turmbekröntem Rathaus und Verwaltungsgebäude in zwei Varianten. Weiter war zu sehen der Entwurf von Max Müller für Erweiterung und architektonische Ausgestaltung des Friedhofs im Feldli mit bestehendem Krematorium und projektierter Erweiterung der Urnenhalle. Aus den jetzigen wenig erfreulichen und zusammenhanglosen Anlagen soll ein stimmungsvolles, einheitliches Ganzes entstehen, dessen Verwirklichung nur zu wünschen ist.

Ueber die Generalversammlung ist an anderer Stelle bereits summarisch berichtet worden und wird aus dem Protokoll weiteres zu ersehen sein. Es folgte ihr ein ganz kurzer Frühschoppen und um 1 Uhr das Bankett in der neuen Tonhalle, einem Werke unseres Kollegen Architekt Julius Kunkler. Die charakteristische Eisenbetonhalle des grossen Konzertsaales beherbergte etwa 260 Tafelnde, für deren Wohl nach Speise und Trank unser Quartiermeister Ingenieur Karl Kirchhofer mit vollem Erfolg besorgt war. Ein flottes Orchester liess seine Weise erklingen und wohlgesetzte Reden lösten einander ab, dass es eine Freude war.

In kurzer Ansprache begrüsste zuerst namens der Sektion St. Gallen Ingenieur *L. Kürsteiner* Gäste und Kollegen. Er weist darauf hin, dass es die Werke der Technik sind, die der Neuzeit ihr Gepräge verliehen haben, dass aber wir Techniker die gebührende allgemeine Anerkennung noch nicht in dem Masse besitzen, dass wir im öffentlichen Leben noch nicht den Einfluss ausüben, der unserer Bedeutung entspricht, und dass wir uns deshalb zielbewusst zusammenschliessen müssen. Wir dürfen daher "unser Licht nicht allzusehr unter den Scheffel stellen." "Daneben ist es aber dringend notwendig, dass wir die *Kollegialität und Solidarität aller Berufs*-

genossen, in welcher sozialen und beruflichen Stellung sie sich auch befinden mögen, in erster Linie hoch halten und sie nach aussen bei jeder sich bietenden Gelegenheit betonen. Nur durch ein geeinigtes, geschlossenes Vorgehen werden unsere Bestrebungen nach und nach zum Ziele führen." Gerne unterstreicht der Berichterstatter, er ist versucht zu sagen: im Namen der Initianten der "Oltener Tagung" vom 1. Dezember 1907, diese Worte Kürsteiners. Denn Kollegialität und Solidarität aller akademischen Techniker, die sich ihrer Pflichten und Verantwortung gegenüber der Allgemeinheit klar bewusst sind und die den festen Willen haben, ihre Berufsmoral hoch zu halten, das sind die Fundamente, auf denen unser Einfluss und Ansehen allein beruhen. Sie zu pflegen, sei fortan erstes und wichtigstes Ziel unseres Berufsverbandes! Wie ein roter Faden zog sich dieser Gedanke auch durch alle folgenden Trinksprüche und Reden. In vorbildlicher, militärischer Kürze brachte der neue Vereinspräsident, Ingenieur H. Peter, das Hoch auf das Vaterland aus. Sein Amtsvorgänger, Ingenieur G. Naville, verschaffte uns den Genuss einer in Form und Inhalt gleich trefflichen französischen Rede. Er warf einen Rückblick auf seine sechsjährige Amtsführung, in deren Verlauf sich die durch die Oltener Tagung eingeleitete Reorganisation des Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins vollzogen, die durch die heute genehmigten neuen Statuten ihren Schlusstein erhalten hat. An der letzten Generalversammlung in Locarno 1909 habe er sein Programm entwickelt 1). Die Konzentration, deren Verwirklichung nötig war zur Erreichung unserer Ziele, war erschwert durch die Verschiedenheit der Sprache und manch andere Auffassung. Die Kolfegialität allein genüge aber nicht, um unsern Einfluss zu vermehren, wir müssen uns mehr mit wirtschaftlichen und sozialen Fragen in ihrem Zusammenhang mit unsern beruflichen Fragen befassen. Man verlangte bisher gar nicht unsere Meinung zu hören: wir müssen unbescheidener werden und gelegentlich unsere Meinung der

<sup>1)</sup> Siehe Festbericht in Band LIV, Seite 186.

bilden, in ihren Lehrplan einen speziellen Kurs für Gartenarchitekten aufgenommen. Dessen Lehrplan umfasst in Vorträgen und Uebungen: Landschaftszeichnen und Aquarellieren, Plastik, Künstlerische Perspektive, Allgemeine Kunstgeschichte, Architektonisches Zeichnen und Entwerfen, Städtebau. Diese Fächer hätte der angehende

Gartenarchitekt gemeinsam mit den Architekten und Bauingenieuren zu belegen, wobei es ihm unbenommen bliebe, auch noch andere verwandte Fächer nach Gutdünken zu hören.

Rheinschiffahrt Basel-Bodensee. An der III. ordentlichen Generalversammlung des Nordostschweizerischen Schiffahrtsverbandes am 1. Oktober d. J. in Frauenfeld wird der Generalsekretär des deutsch-österreichischungarischen Binnenschiffahrtsverbandes, Ragoczy aus Berlin, einen Vortrag halten über: "Was hat die Schweiz von der Rhein-Bodensee-Schiffahrt zu erwarten." Ausserdem wird Ingenieur R. Gelpke sprechen über: "Wasserhaushalt des Rheins."

Auf die Generalversammlung hin hat der Verband eine Arbeit von Dr. jur. Utzinger "Volkswirtschaftliche und Finanzpolitische Bedeutung von Wasserstrassen in und zu der Schweiz" herausgegeben.

### Konkurrenzen.

Bismarck-Nationaldenkmal. Unter Hinweis auf unsere auf Seite 123 dieses Bandes wiedergegebene Aeusserung des Verbandes deutscher Ingenieur- und Architekten-Vereine teilt uns die Geschäftsstelle dieses Verbandes mit, dass

der Gesamtausschuss für das Bismarck-Nationaldenkmal sich die Einwendungen des Verbandes nicht zu eigen gemacht hat, da ihm angehörende juristische Sachverständige gegen die Zulassung der Verfasser nicht preisgekrönter Entwürfe keine Bedenken erhoben haben. Der Versuch des Verbandes, die Rechte der preisgekrönten Künstler zu wahren, ist damit als gescheitert anzusehen.

Oeffentlichkeit aufdrängen, wie beispielsweise kürzlich die Zürcher Sektion in Sachen des Umbaus des Bahnhofs Enge es getan hat. Dabei sei aber auch die vielumstrittene und jetzt zu aller Befriedigung umschriebene Berufsmoral unerlässlich. Und wie damals in Locarno, so klang auch diesmal Navilles Toast in ein Vivat, floreat, crescat aus, in ein begeistertes Excelsior! - Nach ihm grüsste die Technikerschaft Landammann Riegg von St. Gallen, der mannigfachen Betätigung der Techniker im Gebiete seines Kantons gedenkend und die Technik als einen der grössten Kulturfaktoren feiernd. Endlich noch meldete sich Gemeindeammann Dr. Scherrer zum Wort, der als Gemeindepräsident und Präsident der B. T. die Tragweite der Fachausdrücke "Kostenvoranschlag" und "Bauabrechnung" kennen gelernt. Er leitete sein Votum mit den Worten ein: Himmelhoch jauchzend, zu Tode betrübt, glücklich allein ist die Seele, die bezahlt hat. In äusserst feiner und wohltuender Weise (in der Wirkung etwa der des Roquefort nach oppulentem Schmaus vergleichbar) streute er etwas attisches Salz auf die helle Begeisterung für die beliebten "Wunderwerke der Technik". Er erinnerte, an die auf Abwege geratene Monna Lisa anknüpfend, an Leonardo da Vinci, der schon bewundernd gesagt habe: Die Mechanik ist eine göttliche Wissenschaft; an Albrecht Dürer, der die Messkunst als die Grundlage aller Malerei bezeichnet, und an den Philosophen Kant, der gesagt hat: die Mathematik ist der Stolz der menschlichen Vernunft. Die grossen Wahrheiten der Technik seien also seit langem erkannt,

### Nekrologie.

† J. A. Strupler. Dem unserm heimgegangenen Kollegen und Freunde in der letzten Nummer gewidmeten Nachrufe lassen wir heute sein Bild folgen. Seinen vielen Freunden und zahlreichen

Mitarbeitern hoffen wir damit ein erwünschtes Andenken an den Verstorbenen zu bieten.

† B. Leu. Am 7. d. M. ist zu Luzern im Alter von 76 Jahren Ingenieur Burkard Leu gestorben. Am 11. Oktober 1835 in Schongau (Kanton Luzern) geboren, wurde er zum Lehrerberuf bestimmt. Er bereitete sich dafür an der Bezirksschule in Hitzkirch und auf dem Seminar Rathausen vor. Nach Erweiterung seines Wissens strebend, bildete sich der junge Lehrer nebenbei zum Geometer aus und erwarb sich zugleich die nötige Vorbildung zum Eintritt in die Eidg. Technische Hochschule in Zürich, die er 1862 bezog und 1865 mit dem Diplom als Bauingenieur verliess. Für mehrere Jahre arbeitete er auf dem Stadtbauamt in Zürich. Als dann in der Schweiz für die Ingenieure schlechte Jahre kamen nahm Leu eine Fachlehrerstelle für Physik, Mathematik und Chemie am Lehrerseminar in Hitzkirch an. Das Projekt der Gotthardbahn reifte heran und Leu ergriff die Gelegenheit, wieder in seinem Beruf tätig zu sein. Er wurde zuerst im Gotthardbahnbureau in Zürich und dann beim Bau in Göschenen, Wassen und Amsteg beschäftigt. Ein Augenleiden zwang ihn kurz vor Eröffnung der Bahn, seine Stelle bei der Gotthardbahn aufzugeben. Er liess sich in Luzern



D<sup>R</sup> J. A. STRUPLER

Oberingenieur des Schweizer. Vereins von

Dampfkesselbesitzern

Geb. 3. Dez. 1839

Gest. 4. Sept. 1911

nieder, wo er seither als Zivilingenieur tätig gewesen ist und bei vielen Bergbahnprojekten und Studien für die verschiedensten Ingenieurarbeiten, so auch für das Engelberger Elektrizitätswerk gearbeitet hat. Als Mitglied des Grossen Stadtrates und seiner Baukommission hat er sich um das aufstrebende Luzern grosse Verdienste erworben.

uns sei nur beschieden gewesen, sie in neuen Formen neuen Zwecken dienstbar gemacht zu haben. Schon die St. Galler Mönche seien als Brückenbauer von ihren Zeitgenossen bewundert worden, genau wie wir heute von den unsrigen. Halten Sie Ihre Wissenschaft hoch, aber seien Sie sich stets bewusst: Alles, was Sie heute schaffen, ist nur ein Tribut an das Walten des Menschengeistes! — Den stürmischen Beifall, den Dr. Scherrers Worte fanden, will der Berichterstatter als einen Beweis auffassen dafür, dass die Techniker den Humanisten verstanden haben.

So verrann rasch und unvermerkt die Zeit des Essens und das Tafelpräsidium, Stadtingenieur Dick, musste zum Aufbruch mahnen. Schon standen auch die Extrazüge der berühmten Trogenerbahn bereit, die uns in kurzer Fahrt aus der Schwüle der Stadt auf die luftige Höhe von Vögelinsegg brachten, wo vor dem Schlachtdenkmal der Appenzellerkriege Baumgartners Lied ans Heimatland erklang.

Im bäuerlichen Tanzsaal des "Löwen" zu Speicher versammelte sich nach angemessener Bewunderung der Natur die grosse Mehrzahl der Kollegen, da sie dort ihre von der Fahrt und der Bewunderung erschöpften Lebensgeister an Bier und allerhand Würsten aufrichten konnten. Andere, weniger materialistisch gesinnte zog es zunächst nach der aussichtsreichen Höhe des Birt und erst hernach zu kurzer Inspektion in den Löwen, woselbst eine Appenzeller Sennenmusik hackbrettelte und jodelte. Auch erschien die unvermeidliche Heils-

JULES RÖTHLISBERGER

Ingénieur

† Jules Röthlisberger. Un ingénieur suisse qui a puissamment contribué à rehausser, au pays et à l'étranger, le bon renom de notre Ecole polytechnique fédérale vient d'être enlevé à l'affection de ses collègues et de ses nombreux amis. Jules Röthlisberger, né à Neuchâtel, le 17 février 1851, avait été remarqué dès son jeune âge pour sa vive intelligence et son esprit mathématique. Entré à Zurich à seize ans au "Vorkurs", puis en 1868 à l'école des ingénieurs, il y fit en se jouant de solides études et en sortit en 1872,

avant même d'avoir achevé ses derniers examens. La pratique des constructions en fer le guettait ainsi avant le terme de ses études: elle le saisit et il s'y livra avec passion, devenant bien vite un maître dans cette spécialité.

Il débuta dans la maison Ott & Cie., à Berne, où de bonne heure il fut hautement apprécié et construisit entre autres, en collaboration avec le vénéré Dr. M. Probst, les beaux ponts sur le Schwarzwasser et le Javroz, deux modèles du genre, et celui du Kirchenfeld, à Berne. Innombrables sont, dans toute la Suisse, les ponts métalliques construits à cette époque par la maison Ott & Cie.; le génie de Röthlisberger y trouva un champ de travail particulièrement favorable; mais la crise qui survint vers 1880 mit fin à cette grande activité industrielle.

Ne pouvant se résoudre à l'inaction relative que les circonstances lui imposaient, il fonda en 1883, d'abord à Berne, puis à Milan, un bureau d'ingénieurs avec son collègue, le regretté P. Simons. Ils eurent un grand succès (3ème prix, en commun avec Fives-Lille) au concours international ouvert en 1882 pour la construction d'un pont sur le Danube à Cernavoda (Roumanie)¹). Ils exécutèrent aussi quelques travaux comme entrepreneurs.

Mais la construction métallique manquait à Röthlisberger, qui voulait voir produire; son associé revint se fixer à Berne et luimême, cédant à un appel de la "Société nationale des Usines de Savigliano", dont il devint l'ingénieur en chef, alla s'établir à Turin. L'Italie inaugurait à son tour une ère de développement intense, et les Usines de Savigliano, sous la vive impulsion de Röthlisberger, ne tardèrent pas à acquérir une excellente réputation et à se trouver au premier rang parmi les fabriques d'Italie. Les grands ponts sur le Pô à Casalmaggiore, Crémone et Plaisance et les magnifiques viaducs de Trezzo et de Paderno, sur l'Adda, sont des témoins de son activité féconde; des ouvrages métalliques sans nombre et de

1) Band II, Seite 103.

armee in Gestalt dreier unerschrockener mit Zupfgeigen bewaffneter Soldatinnen und alsbald erschallte der Saal vom hundertstimmigen "Lasst den Sonnenschein herein (Lasst ihn rein)" u. s. w., während er doch draussen einen Sommerabend beglänzte, wie man ihn herrlicher nicht wünschen konnte. So zog es mit dem Berichterstatter noch Manchen zur Höhe, wo sich dem farbenfreudigen Auge ein unvergleichliches Bild bot. Schon lagen die Schatten in den Talgründen, Wiesen und Wälder in tiefes Blaugrün tauchend, während auf den Hügeln und Kuppen des lieblichen Appenzellerländchens die Sonne die Matten goldgrün erglänzen liess; darüber erhoben sich in der Ferne in rotvioletten Tönen die Felswände des Alpstein bis hin zum alten Mann und hohen Säntis, alles überwölbt von einem klarblauen Himmel. Und wie die Blicke an der Ebenalp das im Schatten liegende Wildkirchlein vergeblich suchten, so zog die Erinnerung auf an hier verlebte schöne Jugendjahre und ihre Erlebnisse.

Fast wurde die Stimmung allgemein eine elegische, da entdeckte Einer den Andern die Erscheinung von der gesteigerten
Farben-, Formen- und Tiefenwirkung der Landschaft, die sich zeigt,
wenn man vornübergebeugt mit gesenktem Kopf zwischen den Beinen
hindurch die Sache sozusagen von unten her betrachtet. Der Erfolg war ein durchschlagender in jeder Beziehung und nur ein Basler
Baurat, dessen ehrlich verdientes Ränzlein dieses Experiment nicht
erlaubte, musste auf das Vergnügen verzichten, auf das alle, die

tout genre ont été édifiés par lui, non seulement en Italie, mais encore en Suisse (depuis Savigliano), en Grèce, en Hongrie et ailleurs.

Il fut choisi comme expert en mainte circonstance; la plus connue est l'affaire de Mönchenstein, où son jugement, contraire à celui des premiers experts, fut confirmé en tous points par les surarbitres que l'autorité fédérale avait demandés à l'étranger.

Homme d'action, Röthlisberger écrivit trop peu, il n'a donné que de courtes notices à la "Bauzeitung". Cependant, l'année

dernière, son ouvrage sur les moments sur appuis dans les poutres continues lui avait valu les remerciments et les félicitations de tous les hommes compétents.

S'il était si hautement apprécié partout, c'est qu'à une grande clarté d'esprit, à une culture étendue et à une puissance de travail tout à fait exceptionnelle, Röthlisberger joignait une droiture parfaite, une bonne humeur charmante et une manière brillante de comprendre et de traiter les affaires. Il était aussi l'ami et le conseiller de son personnel, que son entrain communicatif électrisait. Ennemi des titres et des honneurs, il resta pendant un quart de siècle ingénieur en chef de la Société de Savigliano; il en devint tout récemment l'ingénieur-conseil, mais alors seulement qu'une vie de surmenage eut fait de lui un invalide.

Depuis quelques années, il venait se retremper pendant l'été à l'air natal, à Chaumont, où ce fut une fête pour lui, en 1910, de serrer la main de ses nombreux camarades, élèves et amis. Mais gravement atteint, au coeur et aux reins, il en était réduit ces derniers temps à un vrai martyre, travaillant toujours cependant, recherchant la vérité sous toutes ses formes et résolvant encore des problèmes en face de la mort qu'il

attendait de pied ferme. Il est décédé à Chaumont le 25 août dernier, emporté en quelques jours par une pneumonie.

Homme de devoir, Jules Röthlisberger consacra toute sa vie au travail, à sa famille et à ses amis; il fut un maître écouté, un ingénieur extrêmement brillant, un coeur fidèle et sûr dont le souvenir restera cher aux nombreux collègues qui l'ont connu et aimé, et qui le pleurent aujourd'hui.

† A. Güdel. Am 3. September d. J. starb zu Biel nach kurzem Kranksein im Alter von 66 Jahren Maschinenfabrikant Arnold Güdel, Mitglied der G. e. P., der er von ihrer Gründung an beigetreten war. Güdel, der am 28. August 1845 in Sumiswald, Kanton Bern, geboren wurde, hat an der Eidgenössischen Technischen Hochschule

es noch nicht kennen, hiermit angelegentlichst aufmerksam gemacht seien. Den Malern ist diese Art die Landschaft zu betrachten, allgemein bekannt; sie bereitet Vergnügen nicht nur dem, der sie übt, sondern auch den Zuschauern und fast wären wir wegen dieses Genusses in höchster Potenz zu spät auf den Zug gekommen, der uns wieder nach St. Gallen brachte. Habt Dank, ihr lieben St. Galler Kollegen, für diesen schönen Abend auf Vögelinsegg! Er wird den Materialisten, namentlich aber den Idealisten, die der Verein (Gott sei Dank) noch in mehreren Exemplaren besitzt, unvergesslich sein!

Er entschädigte auch reichlich für den nicht sehr animierten anschliessenden Kommers im "Uhler". Man war teils müde, teils wirklich nicht in Kneip- und Allotriastimmung, eher zu stillem Trunk und Plauderei aufgelegt. Denn an den hervorragenden Anstrengungen des Vergnügungskomitees fehlte es wahrlich so wenig wie an der Kommersleitung des Herrn Ing. Ziegler. Nennen wir gelungene Lichtbilder, teils Karikaturen, allverehrter Professoren, dann die ausgezeichneten Vorträge des Conférencier Ing. Guido Hunziker, den pensionierten Kriminal-Wachtmeister Temperli-Tobler, jetzt Ingenieur der S. B. B. in St. Gallen, die Leistungen eines Sängers und Komikers und last not least die Darbietungen des Doppelquartetts. Reich beladen mit Eindrücken verschiedenster Art durchpilgerte der Berichterstatter zur frühen Morgenstunde die altbekannten Gassen bis weit hinaus in die Rorschacherstrasse in sein freundliches Privatquartier. (Schluss folgt.)