

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 47/48 (1906)  
**Heft:** 10

**Artikel:** XXIX. Generalversammlung der Gesellschaft ehem. Studierender der eidg. polytechnischen Schule in Zürich  
**Autor:** C.J.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-26152>

### **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:** 02.04.2026

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

wenn von Seiten des städtischen Bauamtes, als Bauherrn, und des bauleitenden Architekten folgende Massregeln nicht unterlassen worden wären:

a) Aufnahme in den Vertrag oder dessen Beilagen irgendwelcher Bestimmungen über die Qualität der Materialien und die Ausführung der Arbeiten.

Die provisorischen Normen des schweiz. Ingenieur- und Architektenvereins über Konstruktionen in armiertem Beton haben leider noch keinen gesetzlichen Wert. Es ist begreiflich, dass ein viel beschäftigter Architekt und ein mit allerlei administrativen Geschäften belastetes Bauamt diese Normen nicht kennen und somit die wichtigen Teile derselben nie gelesen haben, welche die Kontrolle derartiger Arbeiten betreffen; es ist aber nicht anzunehmen, dass ihnen bei Eisenbetonbauten die hohe Bedeutung der Güte der Ausführung entgehe.

b) Bestellung einer sachverständigen Aufsicht während der Arbeiten, bzw. Vergewisserung darüber, dass eine solche Aufsicht wirklich ausgeübt wird und nicht nur Begutachtung der Eingaben und statischen Berechnungen.

c) Prüfung, ob der dem Vertrage beigelegte und zugrunde liegende Ausführungsplan der begutachteten Eingabe entspricht und zum mindesten die unentbehrlichsten Masse enthält.

d) Vorschreiben von Materialproben, über Eisen und Zement, und Verlangen von Ausweisen über Herkunft und Qualität derselben.

(Schluss folgt.)

## XXIX. Generalversammlung der Gesellschaft ehem. Studierender der eidg. polytechnischen Schule in Zürich

Sonntag den 19. August 1906, im Saalbau zu Solothurn.

### Protokoll.

1. *Eröffnung.* In Anwesenheit von rund 230 Mitgliedern und Ehrengästen begrüsst der Präsident der Gesellschaft, Herr Ingenieur O. Sand, Mitglied der Generaldirektion der S. B. B., um 10<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr die Anwesenden. In kurzer Ansprache gedenkt er der seit der letzten Generalversammlung 1904 verstorbenen Ehrenmitglieder und Mitglieder der Gesellschaft. Die verflossene Amtsperiode hat uns Angenehmes, aber leider auch Unangenehmes gebracht: Angenehmes in der so schön verlaufenen 50jährigen Jubiläumsfeier des eidg. Polytechnikums, die wohl bei allen damaligen Festteilnehmern stets in guter Erinnerung bleiben wird; Unangenehmes im Hinschied von 41 treuen Kollegen und Freunden. Den empfindlichsten Verlust hat die Gesellschaft in ihrem Ehrenmitgliede, Herrn Ingenieur A. Waldner, Gründer und Redaktor der Schweizerischen Bauzeitung, erfahren. Da Herr Waldner in Cannes gestorben ist und daselbst auch begraben wurde, war es nicht möglich, ihm bei seiner Beisetzung die letzte Ehre zu erweisen. Der Zweck würde auch nicht recht erfüllt, wenn auf seiner Grabstätte als Zeichen unserer Verehrung und Dankbarkeit, ähnlich wie unserem unvergesslichen Generalsekretär, Herrn H. Paur sel., eine Gedenktafel angebracht würde. Es ist daher mit dem Zentralkomitee des schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins vereinbart worden, an der heutigen Hauptversammlung eine Gedächtnisfeier zu Ehren unseres verstorbenen Ehrenmitgliedes zu veranstalten. Herr Gotthardbahndirektor Dietler, der dem teuren Verstorbenen sehr nahe stand, hat es gütigst übernommen, in einer Gedächtnisrede das Andenken des Verstorbenen zu ehren. Mit diesen einleitenden Worten wurde die Generalversammlung eröffnet.

2. *Gedächtnisrede für Herrn A. Waldner.* Herr Gotthardbahndirektor Dietler gibt in warmer und ergreifender Rede einen Rückblick über die vielseitigen und grossen Verdienste, die der Verstorbene sich um die beiden Vereinigungen, die Gesellschaft ehemaliger Studierender des eidg. Polytechnikums und den schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein erworben hat, sowie über seine hervorragende Betätigung an der Lösung einer grossen Anzahl für die Technik sehr wichtiger Fragen. Die Rede findet sich im Wortlaut im Vereinsorgan <sup>1)</sup>, der Schweiz. Bauzeitung, sowie im Bulletin der G. e. P. wiedergegeben. Am Schluss der

<sup>1)</sup> Bd. XLVIII, S. 89.

## Bündner Ferienskizzen vom Sommer 1905.

Von Architekt  
J. Kunkler in  
Zürich.

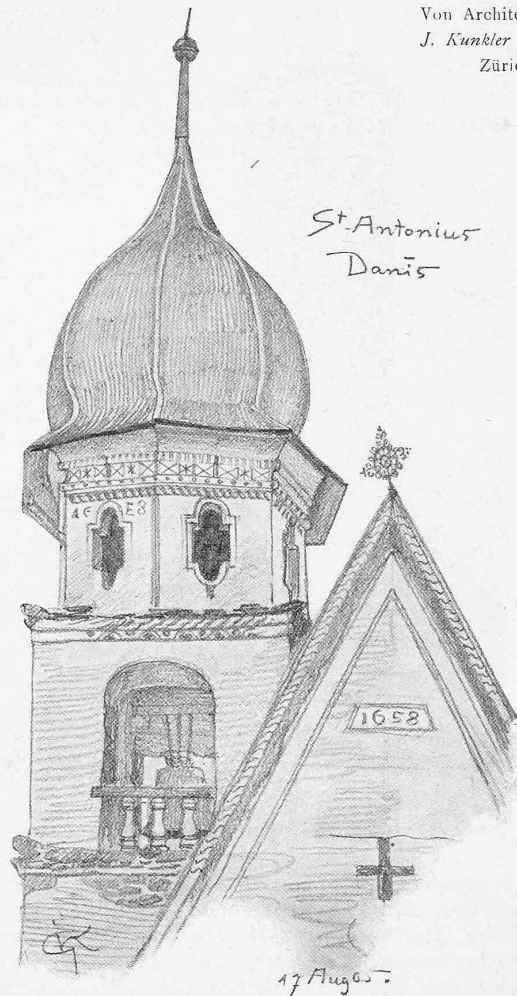


Abb. 9. Turm und Giebel der Kirche St. Antonius zu Danis.

Gedächtnisrede erhebt sich die Versammlung zu Ehren des Verstorbenen.

Der Vorsitzende dankt dem Redner die eindrucksvolle Ansprache im Namen der ganzen Versammlung auf beste und teilt mit, dass namens der heutigen Versammlung eine Beileidsadresse an die trauernde Gattin abgehen werde, welche von den Präsidenten der G. e. P. und des schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins unterzeichnet sei.

3. Als *Stimmzähler* werden einstimmig die Herren Oberst U. Brosi aus Solothurn und Ingenieur A. Jegher aus Zürich gewählt.

4. Das in der Schweiz. Bauzeitung (Bd. XLIV, S. 74) und im 42. Bulletin der Gesellschaft veröffentlichte *Protokoll der letzten Generalversammlung* wird ohne Verlesung genehmigt und bestens verdankt.

5. Der *Geschäftsbericht* des Sekretärs über die abgelaufene Geschäftsperiode liegt gedruckt vor. <sup>2)</sup> Der Sekretär referiert an Hand dieses Berichtes kurz über die Beschlüsse des Ausschusses betreffend das im Herbst 1905 eingegangene Legat von 5000 holländischen Gulden seitens des im Jahre 1904 in Utrecht verstorbenen, in Eisenbahnkreisen als Autorität in Oberbaufragen wohlbekannten Herrn J. W. Post Oberingenieur der niederländischen Staatsbahnen.

Hierauf wird folgender Antrag des Ausschusses einstimmig angenommen:

„Die Generalversammlung der G. e. P. in Solothurn nimmt von dem Eingang des Legates von Fr. 10254,15 des Herrn Johannes Willem Post sel., gewesener Oberingenieur der Niederländischen Staatsbahnen, bestens Kennt-

<sup>2)</sup> Siehe auch Seite 99 u. ff. des laufenden Bandes.

## Bündner Ferienskizzen vom Sommer 1905.

Von Architekt  
J. Kunkler in  
Zürich.

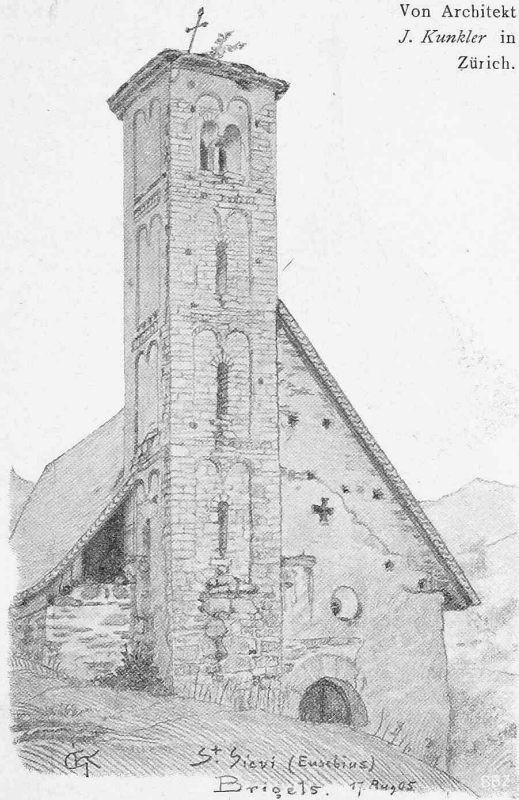


Abb. 3. St Sievi (Eusebius) bei Brigels.

nis und genehmigt die vom Ausschuss beschlossene gesonderte Verwaltung dieses Fondes unter dem Namen „Legat von Oberingenieur J. W. Post in Utrecht, verwendbar für ganz besondere Zwecke“, sowie das Verfügungsrecht des Ausschusses über die jährlichen Zinsen dieses Legates.“

6. Die Rechnung für 1904/5, sowie das Budget für 1906/07 werden auf Grund des gedruckt vorliegenden Finanzberichtes und der an Hand des Geschäftsberichtes gemachten nähern Mitteilungen des Quästors, Herrn Ing. E. Locher aus Zürich, einstimmig abgenommen und genehmigt.

7. Wahlen. Auf Antrag von Herrn Oberst U. Brosi wird der Ausschuss, soweit nicht Wiederwahlablehnungen vorliegen, in globo einstimmig für eine weitere Amtsperiode wieder bestätigt.

Der Vorsitzende teilt mit, dass ausser ihm noch die Herren Prof. Dr. F. Rudio in Zürich, Baumeister M. Guyer in Zürich und Ingenieur E. Elskes in Bern die Annahme einer Wiederwahl abgelehnt haben.

Auf Antrag des Ausschusses werden als Ersatz für die vier obigen aus dem Ausschuss scheidenden Mitglieder einstimmig und in globo in den Ausschuss neugewählt die Herren:

R. Frey, Direktor der Zement- und Kalkfabriken R. Vigier A. G. in Luterbach bei Solothurn.

L. Grenier, Kantonsförster in Lausanne.

O. Pflughard, Architekt und Mitinhaber der Firma Pflughard & Häfeli in Zürich.

A. Schraft, Adjunkt des Oberingenieurs der Gotthardbahn in Luzern.

Zum Präsidenten der Gesellschaft wird einstimmig und mit Akklamation Herr Strassenbahndirektor A. Bertschinger in Zürich gewählt.

Als Rechnungsrevisor wird Herr Strassenbahndirektor Gysin in Basel bestätigt und an Stelle des seit Mai 1906 als Inspektor der Anatolischen Bahnen in Konstantinopel weilenden Herrn Ingenieur Bridel von Biel Herr Bahningenieur C. Meili von Solothurn einstimmig zum Rechnungsrevisor neu gewählt.

Auf Antrag des Ausschusses werden zu Ehrenmitgliedern der Gesellschaft von der Versammlung einstimmig die Herren Dr. R. Gnehm, Präsident des Schweiz. Schulrates, und Prof. Dr. F. Rudio, langjähriger Vizepräsident der Gesellschaft ernannt. Diese wohlverdiente Ehrung wird den beiden Herren durch Telegramm zur Kenntnis gebracht, worauf von beiden Seiten im Verlaufe des Tages Dankes-Telegramme eingingen.

Ferner wird auf Antrag von Herrn Ingenieur de Perregaux von Neuchâtel der abtretende langjährige Präsident der Gesellschaft, Herr Generaldirektor O. Sand, unter Akklamation einstimmig zum Ehrenmitglied der Gesellschaft ernannt.

8. Ort der nächsten Generalversammlung. Herr Oberst A. Flückiger, Direktor der eidg. Bauten, Bern, überbringt namens der in Bern und Umgebung wohnenden Mitglieder der Versammlung die Einladung, die nächste Generalversammlung in einfachem Rahmen, wobei er speziell die Weglassung einer besondern Festschrift betont, im Jahre 1908 in Bern abzuhalten.

Diese Einladung wird mit Freude entgegengenommen und Bern einstimmig als der nächste Festort bezeichnet.

9. Nach dem geschäftlichen Teile referiert Herr Oberingenieur Egloff in einstündigem, sehr interessantem Vortrag über den Bau und den Betrieb der Eisenbahn Solothurn-Münster (Weissensteinbahn). Der Vortrag wird mit lebhaftem Beifall aufgenommen und vom Vorsitzenden namens der Versammlung bestens verdankt.

Nachdem der Vorsitzende noch einige orientierende Mitteilungen über die für den zweiten Festtag vorgesehenen Exkursionen gemacht hat, schliesst er um 1 Uhr die Hauptversammlung.

Der Sekretär: (sig.) F. Mousson.

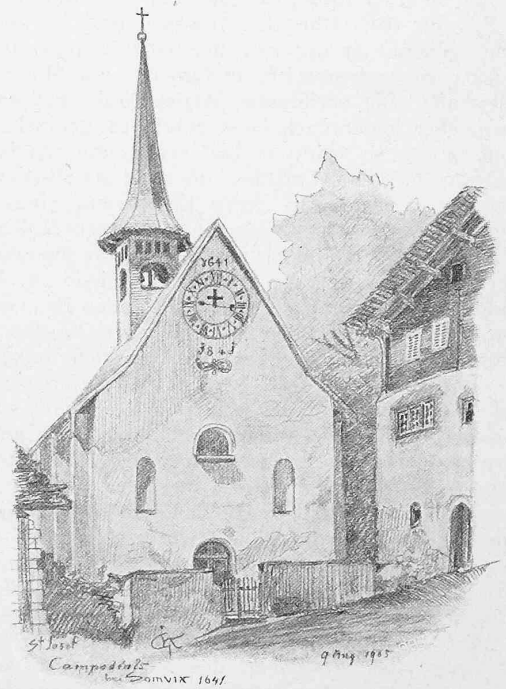


Abb. 4. St. Josef in Campodials bei Somvix.

## Bündner Ferienskizzen vom Sommer 1905.

Von Architekt J. Kunkler in Zürich.

Wir hatten für dieses Jahr Brigels bei Ilanz zum Ferienaufenthalt gewählt. «Ich beneide Sie um diese Ferien» schrieb mir Herr Professor Rahn, da ich ihn um Auskunft über die ihm wohlbekannte Gegend bat; und dieses Wort kam mir oft in den Sinn, wenn ich als der glücklichste Sterbliche diese Gegend durchwanderte, wenn das Auge sich nicht ersättigen konnte an den Schönheiten der Natur, und der Bleistift einen so unerschöpflichen Reichtum des Interessanten fand, dass er in 64 Skizzenblättern die Erinnerung an das herrliche Bündner Oberland lebendig erhalten konnte. Eine Stunde von Ilanz, talaufwärts, steigt die Fahrstrasse

Abb. 5.  
Kirche zu  
Rumein  
im  
Lugnetzertal.



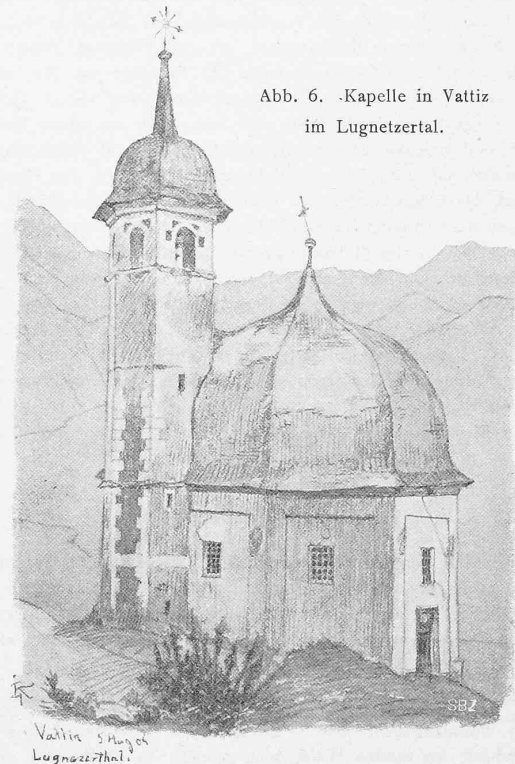
bergan in langen Serpentin, meist im Tannenwald mit Aussicht auf das Tal. Auf der ersten Bergterrasse durchwandern wir Waltensburgs einzige Dorfstrasse mit alter Kirche und malerischen Häusern zwischen schattigen Obstbäumen. Abermals zieht der Weg durch den Wald und über saftiggrüne Wiesen, an Kornfeldern vorüber und gelangt so nach Brigels, das 1290 m hoch, auf der linksseitigen Bergterrasse des Vorderheintales liegt, drei Stunden von Ilanz entfernt am Fusse der Brigelshörner, den Ausläufern des Tödi. Abgesehen von den herrlichen Ausblicken um Brigels talauf- und abwärts birgt dieses Bergdorf eine Reihe alter Bauwerke, die als Zeugen grosser historischer Vergangenheit den Kunstfreund entzücken. Die Umgebung, vor allem das tiefer gelegene Waltensburg, dann das ganze in unbeschreiblichem Reiz zu Füssen Brigels liegende Vorderheintal mit seinen alten Dörfern und Burgruinen ist eine unerschöpfliche Quelle landschaftlicher und historischer Schönheiten. Durch das grüne Tal tief unten windet sich als hellblaues Band der Rhein, und aus weiter Ferne grüsst der Turm von Somvix und das Kloster Disentis; gegenüber winken die freundlichen Kirchlein und hellen Häuschen des Berggeländes von Ober-

saxen und talabwärts verliert sich der Blick im Dunst des Tales unterhalb des Flimsensteines. Wer kann da widerstehen, und so zog ich mit Rucksack, Skizzenmappe und Schirm den einen und andern Tag aus, um in einsamer, gottvoller Seligkeit die Genüsse der farbenfrohen Natur in vollen Zügen zu trinken, bald da, bald dort von den künstlerischen Gaben zu nippen, wie die Biene von Blume zu Blume eilend und mich an deren Wohlgeruch berauschend.

Mein Weg führte nicht der grossen Heerstrasse nach. Aut Seitenpfaden bis hinauf zu den höchsten bewohnten Regionen, wo immer eine Gruppe Häuser oder ein Kirchlein heruntergrüsten — dahin lockte es mich, und manch seltene Ueberraschung ward mir zu teil. Zu diesen Genüssen gesellt sich der Umgang mit den Bewohnern; als Massstab der Unverdorbenheit eines Ortes oder einer Gegend (d. h. ob sie noch unberührt sind von der Seuche: Fremdenindustrie) gilt mir der Gruss des Einheimischen gegen den Fremden; wo dieser fehlt, da ist es mir nicht wohl.

Ein Spaziergang über Obersaxen und über den oberhalb Ilanz gelegenen Piz Mundaun führte mich ins Lugnetzertal, das besonders reich an

Abb. 6. Kapelle in Vattiz  
im Lugnetzertal.



## Von der XXIX. Generalversammlung der G. e. P. in Solothurn vom 18. bis 20. August 1906.

### Festbericht.

(Schluss.)

Für den Vormittag des zweiten Festtages hatte das Lokalkomitee eine so verlockende Auswahl an Exkursionen zusammengestellt, dass den Teilnehmern ihr Entschluss nicht leicht gemacht war. Sollten sie die als mustergültig bekannten Einrichtungen der Papierfabrik in Biberist besichtigen, oder den in fachmännischen Kreisen nicht weniger vorteilhaft angeschriebenen Gessereianstalten der von Rollschen Werke in der Clus ihren Besuch abstatten, oder endlich die Arbeiten an der Weissensteinbahn, von denen ihnen Oberingenieur J. J. Egloff in seinem gestrigen Vortrag soviel Interessantes berichtet hatte, begehnen?

Der herrliche Morgen und der letzterwähnte Vortrag mögen dazu beigetragen haben, dass sich die Grosszahl der an den Exkursionen Teilnehmenden, etwa 60 Mann, für den Ausflug nach dem Weissensteintunnel entschied. Um 8 Uhr brach man unter Führung von Oberingenieur Egloff und seinem Stab vom Bieltor aus auf, die meisten zu Fuss der Linie nach, andere in zwei grossen offenen Gesellschaftswagen auf der das Bahntracé zuerst begleitenden und sodann kreuzenden Strasse nach Oberdorf. Beim grössten Objekt, dem «Geissloch-Viadukt» trafen sich beide Gruppen, um den an Hand von Plänen durch die bauleitenden Ingenieure gegebenen Erläuterungen des schon weit fortgeschrittenen Baues zu folgen. Die 150 m lange Talübersetzung hat zehn Oeffnungen, von denen die drei mittlern

von 23, 34 und 23 m lichter Weite durch Eisenkonstruktionen überbaut werden, während sich über die andern 10 m weite Gewölbe spannen sollen. Weiter gings, die grosse Kurve abschneidend, in der das hier fortwährend mit 24 bis 28‰ ansteigende Bahntracé nach Westen ausholt, durch herrlichen Wald hinauf auf das Plateau von Oberdorf sowie zu der erheblich höher als das Dorf, am südlichen Tunnelausgang gelegenen Station gleichen Namens. Von dem hohen, freigelegenen Damm aus, unmittelbar unter der Station, geniesst man eine wunderbare Fernsicht über das Aaretal von Solothurn bis zum Bielersee. Im Süden ist das Bild durch die weitgespannte Alpenkette begrenzt. Kein Zweifel, dass dieses, für die aus dem Jura durch den Tunnel Kommenden doppelt überraschend wirkende, grossartige Schauspiel der neuen Bahn schnell Bewunderer und unter dem Touristenpublikum viele Freunde werben wird!

Beim Stationsgebäude erläuterte Oberingenieur F. Rothpletz, Bauleiter für den Tunnelbau der den ganzen Bahnbau in Generalakkord ausführenden Firma *Abb. Buss & Cie.*, an Hand einiger Pläne sowohl die hier bisher befolgten Tunnelbaumethoden wie auch die Installationen und das zur Anwendung gelangte Bohrsystem. Erstere mussten den wechselnden Bedürfnissen selbst sukzessive abgeändert werden. Die Installationsanlagen wurden sodann den Teilnehmern gezeigt und diesen namentlich auch die Bechem-Keetmannsche Stossbohr-Maschine erklärt und im Betriebe vorgeführt. Da wir darauf zählen, eine eingehende Darstellung auch dieses Baues in unserm Vereinsorgan veröffentlicht zu sehen, unterlassen wir es hier, die höchst interessanten, grossenteils auf eigenen Erfahrungen beruhenden Mitteilungen und die Vorweisungen des Herrn Rothpletz aus-

alten Kirchen ist, zum teil mit sogenannten Beinhäusern, wie in Cumbels wo die gebleichten Schädel als wirksame Fassadendekoration verwendet sind. Was die Freude des Kunstfreundes an der malerischen und historischen Schönheit dieser Perlen der Baukunst beeinträchtigt, ist die Tatsache, dass eine grosse Anzahl dem Ruin geweiht sind; klaffende Risse, Spuren des seit Jahren eindringenden Wassers und der vollständigen Vernachlässigung im Unterhalt zeigen, dass die jetzigen Bewohner zu arm sind oder zu gleichgültig, dem Verfall vorzubeugen; die Regierung aber hat für die Gegenwart zu sorgen.

In Brigels dagegen sind die alten Kirchen und Kapellen gegen Witterungseinflüsse genügend geschützt, wie ich aus eigener Erfahrung weiss; denn gar manchen Tag verbrachte ich, nachdem ich den Schlüssel zum einsamen Gotteshaus beim Messmer geholt, eingeschlossen in fleissiger Arbeit, in St. Sievi, St. Jakob und St. Martin mit seinem wundervollen Altar. Köstliche Stille umfängt dich, der Odem vergangener Geschlechter durchzieht den Raum, umweht die wurmstichigen Bänke und die ehrwürdigen Gestalten des Altars. Da bist allein mit den Heiligen, die dich befremdet anschauen. Jahrhunderte sind vorüber gerauscht und stumm stehen heute noch die Zeugen der Vergangenheit. Wie viele Bitten, welch inniges Flehen stieg zu ihnen empor, wie viel Tausend Tränen sind im Bann ihres Zaubers geflossen, und wie viel Tausende hat ihr Anblick getröstet und erquickt. Auch dich erfasst der Zauber dieser ehrwürdigen Zeugen vergangener Geschlechter, tief schaut du ins eigene Herz, hältst Einkehr, und gedenkst längst vergangener Zeiten voll tiefem Herzensweh; ein Sonnenstrahl fällt durch die zerbrochenen Scheiben des Fensters; das Holzwerk des Altars kracht, eine Biene summt durch den Raum, über die Rücklehne des nächsten Kirchstuhles krabbelt ein grosser grüner Heuschreck, vom benachbarten Gehöft hört man das Schwein grunzen — der Altar ist aufs Papier gebannt, der Traum ist der Gegenwart gewichen.

Wie oft schon ward meine Ferientätigkeit als besonderer Fleiss gepriesen. Wer mir nachfolgt und den Rucksack auf dem Buckel, unser herrliches Vaterland durchwandert, mit frischem Blick Natur, Kultur und Menschen erschaut und wonnetrunken im Zauber der wunderbaren Schönheiten ringsum ein namenloses Glück fühlt, der weiss, dass das kein besonderer Fleiss, sondern der Ausfluss höchster Freude, herrlichsten Genusses ist.

### Miscellanea.

**Die XIX. Generalversammlung des Schweizer. Elektrotechnischen Vereins in Bern,** die, wie wir bereits mitteilten, in den Tagen vom 23. und 24. September stattfindet<sup>1)</sup> wird am 23. September, vormittags 10 Uhr, im Grossratssaale tagen. Aus dem reich besetzten Traktandenverzeichnis

<sup>1)</sup> Band XLVIII, Seite 75.

fürlich wiederzugeben. Wir folgen vielmehr den Freunden, durch die Ortskundigen auf sanften Waldpfaden geleitet, zu einem nach diesem an Natur- und Fachgenüssen reichen Morgenspaziergang doppelt willkommenen Frühstück auf die schattige Terasse vor dem «Bellevue». Unter den kühlen Bäumen, die im Sonnenschein gebadete Feststadt zu Füssen, liess es sich gut ruhen und über das Gesehene und Erlebte plaudern. Oberst *Brosi* verlieh den Dankesgefühlen an unsere Führer sowie an die Bauunternehmung, die uns hier gastlich aufgenommen hatte, herzlichen Ausdruck und neugestärkt ging es auf kürzestem Wege wieder bergab, zu Fuss und zu Wagen, bis uns die wohlbekannteren Räume der «Krone» aufnahmen, wo sich mittlerweile die Teilnehmer an den andern Ausflügen bereits eingefunden hatten.

Eine zweite, kleinere Gruppe war nach Oensingen-Clus zur Besichtigung der dortigen Zweigniederlassung der *L. von Roll'schen Eisenwerke* gefahren. Herr Direktor *A. Schweizer* und Herr Ingenieur *Munzinger* waren unsere Führer durch die weitverzweigten Arbeitsräume. Zuerst wurde die Giesserei betreten, wo die hunderterteil, meist kleinen Gegenstände und Bestandteile in äusserst sauberem Eisenguss hergestellt werden, eine bekannte Spezialität des Eisenwerkes Clus. Bemerkenswert ist hier die Arbeitsmethode, nach der jeder Giesser sein eigener Former und Kernmacher ist. Ein jeder hat seinen Formsand selbst zu sieben, zu stampfen, die Form auszuspachteln, den Kern anzufertigen und einzusetzen, das Stück zu giessen und nachher den fertigen Guss zu putzen; kurz er macht von A bis Z alles selbst, natürlich unter Zuhilfenahme von Handlangern in gewissen Fällen. Die Giesser arbeiten alle auf Stücklohn und geniessen in Einteilung und Ausführung ihrer Arbeit ziemlich viel Freiheit. Das Werk und die Arbeiterschaft stellen sich gut und befinden sich wohl bei diesem System; arbeiten doch unter den rund 1100 Mann noch vier

seien neben den geschäftlichen Verhandlungen und Berichten über die Technischen Prüfanstalten des Vereins ein Antrag des Vorstandes auf Subventionierung der Schweizer. Studienkommission für elektrischen Bahnbetrieb und sodann die Berichterstattung einer Anzahl ständiger Kommissionen erwähnt; letztere befassen sich mit Studien über Masseinheit und einheitliche Bezeichnungen, über Erdrückleitung von Starkströmen, über Wasserrechtsgesetz usw. Nachmittags findet eine Besichtigung der Umformerstation Monbijou, des neuen Dienstgebäudes des Elektrizitätswerkes und der Dampfzentrale in Bern statt, sowie für Interessenten ein Besuch des neuen Gaswerks und der dortigen elektrischen Motorenanlage. Für den Abend ist ein offizielles Bankett im Kursaal Schänzli vorgesehen. Am Montag den 24. September ist eine Fahrt nach Spiez mit einer Besichtigung der Weiheranlagen und der Kraftanlage des Kanderwerkes geplant, woran sich eine Rundfahrt auf dem Thunersee anschliessen soll.

Die Generalversammlung des *Verbandes Schweizer. Elektrizitätswerke* sowie die Generalversammlung der Glühlampen Einkaufs-Vereinigung gehen der Generalversammlung des Schweizer. Elektrotechnischen Vereins voran; sie finden Samstag den 24. September, nachmittags 4 Uhr 30 und abends 6 Uhr 30 ebenfalls im Grossratssaale zu Bern statt.

**Das Verwaltungsgebäude der Gotthard-Bahn in Luzern.** (*Berichtigung*). Unser Nekrolog für den verstorbenen Herrn Prof. H. Auer enthält unter den uns von befreundeter Seite gemachten Mitteilungen insofern einen Irrtum, als das Verwaltungsgebäude der Gotthardbahn in Luzern nicht von Prof. H. Auer entworfen und erbaut wurde, sondern von dem ehemaligen Chef-Architekten der Gotthardbahn-Gesellschaft, dem in Luzern lebenden Professor *Gustav Mossdorf*. Wir haben s. Z. in Band XV unserer Zeitschrift, Seite 3, die bildliche und textliche Darstellung des Gebäudes veröffentlicht. Dagegen stammt das Projekt des dem Verwaltungsgebäude der Gotthardbahn benachbarten Gebäudes «Vierjahreszeiten» von Prof. H. Auer; und darauf beziehen sich wohl auch die Bemerkungen unseres Herrn Mitarbeiters.

**Der schweizerische Städtetag 1906** wird am 29. September in Freiburg i. Ue. tagen und über das öffentliche Submissionswesen sowie über eine dem Werk- und Lieferungsvertrag öffentlicher Verwaltungen einzufügende Streikklausel, beraten. Ueber das öffentliche Submissionswesen wird der Vorsteher des baselstädtischen Baudepartements Reg.-Rat *Reese* referieren; für die Streikklausel liegen ein Mehrheits- und ein Minderheits-Antrag der vorbereitenden Kommission vor.

**Anlagen im Interesse der Rheinschiffahrt in Basel.** Der Bundesrat beantragte der Bundesversammlung, dem Kanton Baselstadt an dem für Uferversicherung, Baggerung, Schiffahrtseinrichtungen und Probefahrten bewilligten Kredit<sup>1)</sup> einen Beitrag von im Maximum 150 000 Fr. zu leisten.

<sup>1)</sup> Bd. XLVI, S. 308; Bd. XLVII, S. 77 und 294.

oder fünf Veteranen mit über 50 Dienstjahren! Die Artikel, die hier gegossen werden, sind mannigfacher Art: Ofen- und Herdgarnituren und Bestandteile, Ornamentguss, Konsolen, Kanalisationsartikel, die Formstücke zu gusseisernen Wasserleitungen (die Röhren selbst werden im Werke Choindex der v. Roll'schen Gesellschaft erstellt), Säulen, Kandelaber, Transmissionsorgane aller Art, Rippenrohre und Heizkörper und vieles andere mehr. Erwähnen wollen wir noch die gusseisernen Fassadenfenster, die hier offen in so grossen Abmessungen gegossen werden, als sie für den Bahntransport überhaupt noch zulässig sind. Für den eigenen Bedarf giess das Werk noch grössere Fensterrahmen bis zu  $4 \times 5$  m Seitenlänge. Die Tagesproduktion des Giesserei beläuft sich gegenwärtig auf 55 bis 60 t.

Nach Besichtigung dieser äusserst interessanten Spezialitäten-Abteilung der Clus wurde die Gesellschaft in der Speiseanstalt der Fabrik mit einem geradezu fürstlichen Gabelfrühstück regaliert, wobei auch Weinle flossen, die man in Zürich höchstens vom Hörensagen kennt. Das war auch eine Art «Feinguss», für welche die Ehemaligen aller Fakultäten ebensoviel Verständnis wie Aufmerksamkeit an den Tag legten! Neu gestärkt ging man wieder ans Werk, oder besser ins Werk, und zwar in die Dreherei und Montage. Bewundert wurden hier die verschiedenen automatischen Werkzeugmaschinen, von zum teil ganz erstaunlicher Leistungsfähigkeit in Quantität und Qualität der zu liefernden Arbeit. Da sind Schraubenmaschinen, die einen eingeschobenen Rundenisenstab in Form fertiger Metallschrauben wieder von sich geben, automatische Schnellbohrmaschinen, kombiniert mit Gewindeschneidmaschinen, Bohrmaschinen zum gleichzeitigen Bohren von vier bis sechs Flanschenlöchern in die Rippenrohre usw., vollständig automatisch arbeitende Gewindeschneidmaschinen für grössere Maschinenschrauben. In der Montage fielen namentlich die

## Nekrologie.

† **J. J. Raths**, Ingenieur. Am 30. August 1906, morgens 2 1/2 Uhr, verschied im Kantonsspital Winterthur unser lieber Kollege und Freund Joh. Jakob Raths, Wasserrechtsingenieur des Kantons Zürich, Mitglied der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker.

J. Raths von Wetzikon und Zürich wurde den 29. Juli 1856 in Zürich-Unterstrass geboren. Nachdem Raths die Volksschule in Unterstrass und die Industrieschule in Zürich durchlaufen hatte, besuchte er von 1874 bis 1878 die Ingenieurschule des schweizerischen Polytechnikums und erhielt nach Abschluss der Studien das Diplom eines Tiefbau-Ingenieurs. Zunächst fand Raths Anstellung auf dem Strassen- und Wasserbaubureau des Kantons Zürich, wo er sich namentlich bei den Terrainaufnahmen und der Projektierung für die Flusskorrekturen beteiligte. Im Jahre 1882 wandte er sich nach Frankreich und war daselbst als Bauführer am Bau der Eisenbahn Bourges-Gien tätig. Im Mai 1885 folgte seine Anstellung als Sektionsingenieur beim Eisenbahnbau von Dakar nach St. Louis (Senegal). Nach Vollendung der Bahn blieb er als Oberingenieur für den Bahnunterhalt bis November 1892. Obwohl er wiederholt zur Erholung in die Heimat zurückkehrte, setzte ihm das dortige Klima doch stark zu; im Herbst 1892 ergriff ihn ein heftiges Fieber, das ihn zwang, sofort und für immer Senegal zu verlassen.

Nur langsam erholte er sich. Erst im Juni 1894 konnte er seine Berufstätigkeit wieder aufnehmen als Ingenieur bei der Baudirektion des Kantons Zürich. Im Juli 1895 berief ihn der Regierungsrat an die neu geschaffene Stelle des Wasserrechtsingenieurs. Rasch arbeitete er sich in diese neue Tätigkeit ein; die abwechselnde Beschäftigung im Bureau und im Freien wirkte günstig auf seine Gesundheit, doch stellten sich von Zeit zu Zeit immer noch fieberhafte Zustände ein. Nachdem ihn auf einer Amtsreise im April 1904 in Uster eine Herzschwäche befallen hatte, wiederholte sich ein solcher Anfall am 4. Mai 1906, als er am Morgen sein Bureau betrat, und nötigte ihn, die Arbeit für vier Wochen ganz auszusetzen und hernach einen ebenso langen Urlaub anzutreten, den er in Mittel-Frankreich verbrachte.

Als er mitte Juli die Arbeit wieder aufnahm, schien er sich wieder ordentlich erholt zu haben. Da befahl ihm am Vormittag des 29. August in Winterthur plötzlich ein Unwohlsein. Die erste Hülfe wurde ihm in der nächsten Apotheke zu teil, von der seine Ueberführung in das Kantonsspital Winterthur erfolgte, wo er am nächsten Tag, den 30. August, morgens 2 Uhr 30 Minuten an einer Herzlähmung verschied. Am 2. September gaben dem treubesorgten Gaten, dem liebevollen Sohne, dem gewissenhaften Beamten, dem lieben Freund und Kollegen die Anverwandten und Freunde das letzte Geleit zu Ruhstätte auf dem Friedhof Sihlfeld in Zürich. Ruhe sanft!

E. Z.

vielen Wasserleitungsartikel auf: Hydranten, Wasserschieber und Ventile aller Art, bis zu den grössten Dimensionen. Um einen solchen Wasserschieber von 2 m Lichtweite gruppiert, wurde die ganze Gesellschaft noch photographiert; das wohlgelungene Bild ist inzwischen als schönes Andenken von der Direktion an alle Teilnehmer versandt worden. Zum Schlusse ging's noch einmal in die Kantine, wo ein ausgezeichnete «Pilsner Urquell» die Kehlen erfrischte. Unser Vizepräsident Herr Charbonnier sprach in kurzen Worten der Direktion des Eisenwerkes Clus, Herrn A. Schwyzer und seinem Assistenten Herrn Ingenieur Munzinger, den wärmsten Dank der Ehemaligen für den überaus freundlichen Empfang und die gebotenen mannigfachen Genüsse aus.

In bester Stimmung erfolgte die Rückreise nach Solothurn, wo auch die Kollegen, welche der *Papierfabrik Biberist* einen Besuch abgestattet hatten, sehr befriedigt von dem Gesehenen wieder eintrafen. In Biberist waren die Herren Direktoren *Eisenmann* und *Miller*, der bekannte Kunstfreund und Amiet-Verehrer, die Führer durch die Fabrik. In den hellen und geräumigen Sälen wurden u. a. vier grosse Papiermaschinen in voller Tätigkeit besichtigt. Besonderes Interesse boten auch eine kombinierte Liniermaschine und die automatische Herstellung von gestrichenen Papieren und manches andere mehr.

Das Bankett um 12 1/2 Uhr im grossen Saale der «Krone» vereinigte noch ungefähr 120 der Festeilnehmer, eine für den zweiten Tag aussergewöhnlich grosse Zahl, die wohl auf den für den Nachmittag in Aussicht gestellten Besuch des Eisenwerkes Gerlafingen zurückzuführen ist. Es war daher dem Festkomitee nicht möglich, das zur beabsichtigten «Breakfahrt» benötigte Rollmaterial aufzutreiben, weshalb die Gesellschaft einen Extrazug der Emmentalbahn benützend durch das Dampfross nach Gerlafingen gebracht wurde. Beim Eintritt in das Fabrikareal wurden wir

**Die Beisetzung Professor Hans Auers** am Nachmittag des 1. September auf dem Zentralfriedhof zu Zürich gestaltete sich zu einer erhebenden Trauerfeier. Vertreter der Behörden und Vereine, in denen der Verstorbene eine ehrenvolle Stelle eingenommen, so der Direktor der Eidg Bauten Oberst *A. Flückiger*, der Generaldirektor der S. B. B. Herr *O. Sand*, die Präsidenten des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins und der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker die Herren Oberst *G. Naville* und Direktor *A. Bertschinger*, und der Präsident der eidg. Kunstkommission Professor Dr. *G. Gull* nebst einer grösseren Anzahl von Freunden und Kollegen des Verstorbenen versammelten sich mit der Trauerfamilie in der Friedhofskapelle, wo nach kurzer Trauerrede von Pfarrer *Schönholzer* Professor *Tobler* aus Bern das Wort ergriff, um im Namen des akademischen Senats und besonders der philosophischen Fakultät der Universität Bern dem Toten zum letzten Male Grüsse und Dank zu überbringen. In seiner formvollendeten Rede hob Professor *Tobler* besonders auch die vielen menschlich schönen Seiten des Verstorbenen hervor, die ihn uns näher gebracht haben, aus denen sich auch sein Lebenslauf und manche harte Erfahrungen erklären, die ihm nicht erspart geblieben sind. Die Trauerversammlung war von den eindrucksvollen warmen Worten des Redners sichtlich ergriffen und erbaut. Fürsprech Dr. *Moser* aus Bern fügte noch herzliche Freundesworte bei, worauf der Sarg, dessen Bahre reiche Kranzspenden vom Bundesrat, von den Bundesbahnen, von der Berner Handwerker- und Kunstgewerbeschule, vom schweizerischen Ingenieur- und Architekten Verein u. a. schmückten, der Feuerbestattung übergeben wurde.

## Literatur.

**Das Haus eines Kunstfreundes.** Entwürfe von *Baillie Scott* in Bedford, *Charles Rennie Mackintosh* in Glasgow und *Leopold Bauer* in Wien. 47 farbige Tafeln 41/53 cm. Verlag von Alex Koch in Darmstadt. In drei Mappen. Preis 30 M.

Auf 47 41/53 cm grossen Tafeln werden teils farbig, aber immer vortrefflich, die Entwürfe wiedergegeben, die anlässlich eines von der Zeitschrift für Innen-Dekoration ausgeschriebenen Wettbewerbs mit Preisen ausgezeichnet wurden. Zu den Entwürfen von *Baillie Scott* und *Ch. R. Mackintosh* hat Hermann Muthesius, zu der Arbeit *Leopold Bauers* Felix Commichau einen kurzen erläuterten Text geschrieben. Die Arbeiten, die durch ihr absichtliches Abweichen von dem bisher allgemein als schön Anerkannten besonders auffallen, haben wohl in ihrer extremen Ungewöhnlichkeit kaum Ausführungsberechtigung; immerhin sind sie äusserst interessant durch die Eigenartigkeit und oft fast arme und rohe Einfachheit der Formen, dann aber auch ungemein anregend durch die meist ansprechende Farbenmusik, die in ihnen zum Ausdruck kommt. Weitesten Anerkennung

von Herrn Ingenieur *R. Meier*, Generaldirektor der von Roll'schen Eisenwerke empfangen und über Entstehung, Zweck und Umfang des Werkes in Gerlafingen an Hand von Plänen und Tabellen aufgeklärt. Wir entnehmen den Mitteilungen Direktor Meiers folgendes:

Das *Eisenwerk Gerlafingen* wurde durch den solothurnischen Ratsmann Ludwig von Roll im Jahre 1811 gegründet zum Zwecke, das in den Hochöfen von Gänbrunnen (1809) und Clus (1810) erzeugte Holzkohlenroheisen zu frisohen.

Massgebend für die Lage des Werkes war einerseits die Wasserkraft der Emme, welche an gleicher Stelle vorher zum Betrieb einer Indiennefabrik gedient hatte, und andererseits die Möglichkeit der Beschaffung von Holz durch Flössen und zwar aus dem Emmenthal auf der Emme und aus dem bernischen und freiburgischen Saanental auf der Saane und der Aare bis Nennigkofen ob Solothurn.

Im Jahre 1823 ging Gerlafingen mit den Werken Clus und Gänbrunnen zunächst pachtweise und im Jahre 1828 eigentümlich an die «Gesellschaft der Ludwig von Roll'schen Eisenwerke» über; es entwickelte sich den damaligen Verhältnissen entsprechend langsam aber stetig. In den dreissiger Jahren wurde dem Hammerwerk das erste Walzwerk für Stabeisen, erst später ein Blechwalzwerk angefügt. Da der Hochofen Gänbrunnen, wegen Mangel an Erzen und Holz an diesem Orte, im Jahre 1845 durch denjenigen von Choindex ersetzt werden musste, gestaltete sich der Roh-eisentransport auf der Achse nach Gerlafingen sehr ungünstig und es ist daher leicht verständlich, dass nach Eröffnung der ersten Eisenbahnen in der Schweiz die einheimische Eisenindustrie infolge der beginnenden Einfuhr billigen belgischen Eisens in grosse Not geriet. Man fing deshalb in den sechziger Jahren an, Alteisen zu verarbeiten und zwar mit gutem Erfolg.

werden die Schöpfungen der drei Meister wohl in Zeiten eines abgeklärten Geschmacks kaum finden, aber sie werden immer interessant bleiben als die etwas bizarren Kundgebungen von Künstlern, die sich über einzwängende Stilregeln kühn hinwegsetzen und wenn auch nicht allgemein Anerkanntes, so doch gewiss Individuelles und Neuartiges geschaffen haben. Und von diesem Gesichtspunkt aus verdient die Veröffentlichung gewiss beachtet und studiert zu werden.

**Das Problem des Heidelberger Schlosses und seine Gefahr.** Von Dr. *Heinrich Baron von Geymüller*, Ingenieur und Architekt. Baden-Baden. 1906. Verlag von C. Wilds Hofbuchhandlung.

Eine geistreiche Schrift, die gegen den von der Regierung geplanten Wiederaufbau des Otto Heinrich-Baues im Heidelberger Schlosse Stellung nimmt und in zahlreichen Kapiteln einzelne Leitsätze wie «das Heidelberger Schloss gehört in die Klasse der architektonischen Ausnahmen», «der Aberglauben an die Herrlichkeit der Architektur des Schlosses vor seiner Zerstörung», «die architektonischen Fehler des Schlosses vor seiner Zerstörung», u. a. m. teilweise von neuen Gesichtspunkten aus behandelt und bespricht. Wenauch nicht allgemein v. Geymüllers Schlussfolgerungen zugestimmt werden wird, so bieten doch die originellen Ausführungen über das eben so mannigfaltig behandelte Thema so viel des Interessanten, dass die Lektüre der Schrift bestens empfohlen werden kann.

**Ueber Gärten- und Gartengestaltung** Von *Viktor Zobel*. München 1906. Verlag von Georg D. W. Callvey. Preis broch. M. 1,20.

Ein ungemein liebenswürdiges Büchlein, dem ein Vortrag zu Grunde liegt, der anlässlich der bevorstehenden Darmstädter Gartenbau-Ausstellung im April 1905 in Darmstadt gehalten wurde. Der Verfasser versucht darin eine kurze Zusammenstellung der wichtigsten Gartenbaufragen im Anschluss an das Ueberlieferte zu geben und zur Mitarbeit anzuregen. Namentlich heutzutage, wo das Verständnis für den grossen Wert eines zur erweiterten Wohnung gewordenen Gartens, wieder anfängt allgemeiner zu werden, ist eine Schrift wie die vorliegende ungemein nützlich, um das Publikum für die Gutachten und Absichten hervorragender Künstler zu gewinnen und vorzubereiten. Möge das lesenswerte Büchlein weite Verbreitung finden, um auch in diesem Sinne seiner Aufgabe gerecht zu werden.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten:

**Die Eisenkonstruktionen der Ingenieur-Hochbauten.** Ein Lehrbuch zum Gebrauche an technischen Hochschulen und in der Praxis von *Max Foerster*, ord. Professor für Bauingenieurwissenschaften an der kgl. sächs. technischen Hochschule zu Dresden. Ergänzungsband zum «*Handbuch der Ingenieurwissenschaften*». III. verbesserte und vermehrte Auflage. Mit über 1000 Textabbildungen und 19 lithographierten Tafeln. Leipzig 1906. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis 44 M.

Als die Gesellschaft ehemaliger Polytechniker im Jahre 1877 in Sotothern tagte und das Eisenwerk Gerlafingen mit ihrem Besuche beehrte, stand dieses unter dem Eindrucke der sich vollziehenden Umwälzung und der im Gefolge des Wiener- und des Nordostbahnkraches hereingebrochenen allgemeinen Krisis. Die Erzeugungsmenge stand auf 5389 t, deren Verkaufswert auf 1 541 000 Fr., die Verkaufspreise waren im starken Weichen begriffen.

Durch bauliche und maschinelle Erweiterungen und Verbesserungen, sowie durch Aufnahme neuer Artikel nahm das Werk in den folgenden Jahren einen stetigen Aufschwung. In den bald 30 Jahren, von 1877 bis heute, ist die Erzeugungsmenge die achtfache, der Verkaufswert der sechsfache, die Arbeiterzahl die vierfache geworden. Die Erzeugung hat Schritt gehalten mit der Zunahme des Eisenkonsums in der Schweiz in den letzten Jahrzehnten. Die vorgelegten Pläne über den Umfang des Werkes im Jahre 1877 und von heute zeigen auf den ersten Blick die bedeutende bauliche Ausdehnung, die das Werk erfahren hat. Die technische Entwicklung des Werkes Gerlafingen seit dem letzten Besuche der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker ist charakterisiert durch die Erweiterung des Walzprogrammes (Einführung mannigfaltiger Walzprofile), die Ausgestaltung der Nebenbetriebe zur Weiterverarbeitung des erzeugten Walzeisens zu Schmiedeartikeln aller Art, roh und bearbeitet, zu Eisenbahnmaterial usw. und durch die Neuanlagen zur Kraftbeschaffung (neue Kanalanlage an der Emme mit zwei Elektrizitätswerken, Dampfanlagen usw.).

Folgende Zahlen veranschaulichen diese Entwicklung.

	Es betragen im Jahre:		1877	1905
Die Erzeugung	in Tonnen		5 389	39 167
Der Verkaufswert in	Fr.		1 541 000	8 227 000
Die Ausdehnung der Arbeitsräume in	m <sup>2</sup>		4 540	29 082
Die Ausdehnung der Lagerräume in	m <sup>2</sup>		2 768	20 576
Die gesamte überbaute Fläche	m <sup>2</sup>		7 308	49 658

**Hilfsbuch für den Maschinenbau.** Für Maschinentechniker sowie für den Unterricht an technischen Lehranstalten. Von *Fr. Freytag*, Prof., Lehrer an den technischen Staatslehranstalten in Chemnitz. II. vermehrte und verbesserte Auflage. Mit 1004 Textfiguren und acht Tafeln. Berlin 1906. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 10 M.

**Aufnahme und Analyse von Wechselstromkurven** von Dr. *Ernst Orlich*, Professor und Mitglied der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt. Mit 71 eingedruckten Abbildungen. Heft VII der *Elektrotechnik in Einzeldarstellungen*. Herausgegeben von Dr. G. Benischke. Braunschweig 1906. Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn. Preis geh. M. 3,50, geb. 4 M.

**Ueber Wasserkraft- und Wasserversorgungsanlagen.** Praktische Anleitung zu deren Projektierung, Berechnung und Ausführung. Von *Ferdinand Schlotthauer*, Ingenieur. Mit 39 Abbildungen. Band VII, von *Oldenbourg's technischer Handbibliothek*. München und Berlin. 1906. Verlag von R. Oldenbourg. Preis geb. 7 M.

**Tabelle der Prozentualen Spannungsverluste** bei Gleich-, Ein- und Dreiphasenwechselstrom für die Querschnitte 1,5 — 150 mm<sup>2</sup> berechnet von *Fritz Jesinghans*, Ingenieur. Berlin 1906. Verlag von Julius Springer. Preis M. 0,50.

**Forscherarbeiten auf dem Gebiete des Eisenbetons.** Heft IV. Formänderungsarbeit der Eisenbetonbauten bei Biegung. Von *Kasimir Grabowski*, Ingenieur. Berlin 1906. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis 4 M.

**Die Bauverdingung.** Von *Otto Pfeiffer*. I. Band. Bedingungen für die Vergebung von Staats- und Privatbauten. Preis geb. M. 1,80. II. Band. Ausführungsbestimmungen und Kostenanschläge für den innern Ausbau. Preis geb. M. 2,40. Leipzig 1906. Verlag von Wilhelm Engelmann.

**Dynamische Vorgänge beim Anlauf von Maschinen** mit besonderer Berücksichtigung von Hebmäschinen. Von Dr. Ingenieur *Carl Pfeleiderer*. Mit 27 Figuren im Text. Stuttgart 1906. Verlag von Konrad Wittwer. Preis geb. M. 2,80.

**Le Costruzioni in Calcestruzzo ed in Cemento armato.** Per l'Ingegnere *Giuseppe Vacchelli*. Terza edizione con 270 figure intercalate nel testo. Milano 1906. Ulrico Hoepli, Editore. 4 L.

**Der Betonbaublock** von *Feodor Ast*. Sonderabdruck aus der Zeitschrift «Zement und Beton», Jahrgang 1906. Mit 46 Bildern. Verlag der «Tonindustrie-Zeitung», G. m. b. H. Berlin N. W. 21. Preis geh. M. 1,25.

**Stampaggio a caldo e bolloneria.** Per l'Ingegnere *Gino Scanferla*. Milano 1906. Ulrico Hoepli, Editore. 2 L.

**Motori a gaz.** Manuele teorico-pratico. Per Vittorio Galzavara. Con 160 Incisioni. Milano 1906. Ulrico Hoepli, Editore. L. 4,50.

Redaktion: A. JEGHER, DR. C. H. BAER.  
Dianastrasse Nr. 5, Zürich II.

	Es betragen im Jahre:		1877	1905
Die Anzahl der Arbeiterwohnungen			36	202
Die Durchschnittlich beschäftigte Arbeiterzahl			300	1 150
Die für das Werk dienenden Kraftanlagen:				
Hydraulische Anlagen im Werk	P. S.		250	550
Dampfanlagen im Werk	P. S.		150	900
Hydroelektrische Anlagen	P. S.		—	700
Gesamte Betriebskraft	P. S.		400	2150

An diesen kurzen aber inhaltsreichen Vortrag schloss sich die Besichtigung der weitläufigen Anlagen. Zuerst wurden die Lagerplätze des Alteisens durchquert, die ein grossartiges Sortiment von Antiquitäten der verschiedensten Art aufweisen, von der ausrangierten Lokomotive herab bis zum Kinderwagenrad.

In weitläufigen Hallen wird dieser Rohstoff vorerst nach Dimensionen bestmöglich sortiert, an mächtigen Scheeren einfachster Bauart von störenden Vorsprüngen und Ecken befreit und auf gleiche Längen geschnitten. Eine weitere Sortierung ermöglicht dann die Bildung von ziemlich regelmässigen Paketen von 40 bis 50 cm Länge und von etwa 15 cm Höhe und Breite, die in vier Stücke frischen Flacheisens «eingewickelt» und mit leichtem Bandeisens zugebunden werden. Diese Pakete werden im Ofen auf Weissglut gebracht, dann «leicht zusammengedrückt» und direkt in die Walzen geschoben. Mit lautem Krachen drückt sich das Paket durch das erste grosse Profil, immer enger wird ihm der Weg in den folgenden Walzen gemacht, immer schneller und immer dünner kommt es jeweils wieder zum Vorschein und als glühende Schlange schießt es schliesslich aus den Fertigwalzen hervor, sich am Boden krümmend vor Raummangel, als fast endloses Rundeeisen von 10 mm oder noch weniger Durchmesser. Aehnlich ist das Bild beim Blechwalzwerk, nur wird dort der weissglühende Block, statt der Länge nach, quer zwischen zwei mächtigen geraden Walz-

## Vereinsnachrichten.

### Gesellschaft ehemaliger Studierender der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich. Geschäftsbericht des Sekretärs für 1904/1906.

(Schluss.)

**Ferienarbeiten.** Durch die gar zu geringe Beteiligung an der Lösung der letzten Preisaufgaben seitens der Studierenden des Polytechnikums sah sich der Ausschuss veranlasst, für die abgelaufene Geschäftsperiode keine neuen Aufgaben zu stellen. Die Ausbildung der Fachschulvereine am Polytechnikum und die Betätigung der Studierenden in diesen Vereinigungen, die Erleichterung von Spezialstudien durch Besuch von Spezialkollegien, sowie anderweitige Interessen der heutigen studierenden Jugend haben dazu geführt, dass der Lösung von Preisarbeiten in Form der bisherigen Ferienarbeiten kein Interesse mehr entgegengebracht wird. Es muss deshalb die Frage der Reorganisation dieser Institution einer eingehenden Prüfung unterzogen werden, damit der dafür bestehende besondere Fonds, die Wildstiftung, von 3100 Fr., dessen Zinsen nur für die Ferienarbeiten verwendet werden dürfen, wieder statutengemässe Verwendung finden kann.

**Gründung einer Prüfungsanstalt von Brennmaterialien am eidg. Polytechnikum.** Unter Hinweis auf die diesbezügliche Mitteilung im letzten Geschäftsbericht ist zu bemerken, dass diese Frage nunmehr ihre Lösung gefunden hat, indem der hohe schweizerische Bundesrat in seiner Sitzung vom 30. Januar d. J. beschlossen hat, die bis jetzt mit privatem Charakter im Chemiegebäude bestehenden Laboratorien für Prüfung von Brennmaterialien in eine provisorische amtliche Prüfungsanstalt umzuwandeln. (Der bezügliche Protokollauszug nebst Begleitschreiben des eidg. Departement des Innern wird im nächsten Bulletin mitgeteilt.)

**Vertretung der G. e. P. bei Versammlungen und Festen befreundeter Gesellschaften und Kongressen.** An der Generalversammlung des Schweiz. Ingenieur- und Architektenvereins, welche letztes Jahr in Verbindung mit der 50jährigen Jubiläumsfeier des eidg. Polytechnikums in Zürich abgehalten wurde, ist die G. e. P. durch die Ausschussmitglieder Herren Chemiker H. Zschokke aus Basel und Dr. C. Moser, Direktor der Rütli bei Bern offiziell vertreten worden. An der Generalversammlung des schweiz. elektrotechnischen Vereins, die im Monat September 1905 in Freiburg stattfand, hatten unser Präsident Herr Generaldirektor Sand und unser Ausschussmitglied Herr Kantonsingenieur Gremaud die Vertretung der Gesellschaft übernommen. Am Jubiläum des Polytechnikums, zu dessen Durchführung die Gesellschaft die Initiative ergriffen und dessen Organisation sie gemeinsam mit dem Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein und den Behörden des eidg. Polytechnikums durchgeführt hat, beteiligten sich von den 1620 Festteilnehmern 746 Mitglieder der Gesellschaft. Im Organisationskomitee haben vier Ausschussmitglieder, vier Ehrenmitglieder und neun sonstige

Mitglieder der Gesellschaft intensiv mitgearbeitet. Das Präsidium des Organisationskomitees lag, wie Ihnen bekannt, ebenfalls in der Hand eines Ausschussmitgliedes, des Herrn Strassenbahndirektor A. Bertschinger von Zürich. Das Sekretariat der G. e. P. hatte sich für die Vorarbeiten und das Kassawesen usw. dem Organisationskomitee zur Verfügung gestellt und war infolgedessen während vollen acht Monaten sehr mit Vor- und Nacharbeiten für diese Feier in Anspruch genommen.

Die alljährlich zu gunsten unbemittelter Studierender vom Verband der Polytechniker veranstaltete Akademie in der Tonhalle in Zürich wurde von den Mitgliedern des Ausschusses und deren Familien besucht und so der gewöhnliche Beitrag der Gesellschaft dieser Veranstaltung zugewendet.

An einer vom eidgen. Justiz- und Polizei-Departement im Mai dieses Jahres veranstalteten Konferenz von Vertretern der schweizerischen Industrie und andern Sachverständigen zur Besprechung eines vom eidgen. Amt für geistiges Eigentum ausgearbeiteten Vorentwurfes für ein Bundesgesetz betreffend die Erfindungspatente, welches sich auch auf den Schutz chemischer Erfindungen, mechanischer Verfahren usw. erstreckt, wurde unsere Gesellschaft durch den Patentanwalt Herrn E. Imer-Schneider in Genf vertreten.

Betreffend Vertretung der Gesellschaft am internationalen Kongress des Verbandes für die Materialprüfungen der Technik, welcher dieses Jahr vom 3. bis 8. September in Brüssel stattfindet, beauftragte der Ausschuss das Sekretariat, Anmeldungen von Mitgliedern der Gesellschaft entgegenzunehmen und an die zuständige Stelle weiter zu leiten.

**Publikationen.** Ende 1904 wurde das 42. Bulletin herausgegeben. Dasselbe enthält auf 71 Druckseiten Einladung, Programm, Protokoll und Festbericht über die Generalversammlung in Basel, Geschäfts- und Finanzberichte nebst Abrechnung über die Periode 1902/03, Bericht und Gutachten betr. Ausbildung von Bergingenieuren am eidg. Polytechnikum, die Eingabe an den hohen Bundesrat betr. Gründung einer Prüfungsanstalt für Brennmaterialien, Mitteilungen über den achtzigsten Geburtstag unseres Ehrenmitgliedes Herrn Professor Dr. Amsler-Laffon in Schaffhausen und den Ausweis über die Leistungen der Schweiz. Bauzeitung während der Jahre 1883/1903.

Diesem Bulletin wurde, wie schon Eingang des Berichtes erwähnt, noch eine besondere Beilage beigegeben, enthaltend Akten über die Reorganisationsfrage des Eidg. Polytechnikums. Speziell durch diese Beilage wurde der im Budget vorgesehene Kredit für die Herausgabe von Bulletins erschöpft und es musste von einer weitem solchen Publikation für die abgelaufene Geschäftsperiode Abstand genommen werden, obschon wir namentlich unsern ausländischen Mitgliedern Ende des letzten Jahres gerne noch einen zusammenhängenden Festbericht über die abgehaltene Jubiläumsfeier hätten zustellen wollen.

zylindern hindurch gedrückt, was jeweils eine gehörige Erschütterung der gewaltigen Maschine und des ganzen Umgebung bewirkt. Es würde hier zu weit führen, alle die interessanten Fabrikationsphasen zu schildern. Erwähnen wollen wir nur noch die Vorrichtung zum Schneiden und Biegen der Rundeiseneinlagen für armierte Betonkonstruktionen; diese Zugstangen werden vom Werk nach beliebiger Zeichnung fix und fertig zugerichtet geliefert. Ferner ist interessant die Fabrikation von Transmissionswellen: die Richtmaschine, das Abdrehen, das Polieren und die endgültige Kontrolle auf Durchmesser und Richtung. Bei der Arbeit dieser Richt- und Poliermaschinen mögen in den Gedanken manches Ehemaligen wehmütige Erinnerungen aufgestiegen sein an die schönen Stunden, da uns Fiedler die Kegelschnitte und Rotationshyperboloide vordozierte, deren Bildungsgesetze hier in praktische Verwendung gebracht sind! — Eine weitere hochinteressante Abteilung bildet die Schmiede, wo aus dem gewalzten Vierkant- und Rundeisen grösserer Dimension die verschiedensten Gegenstände geschmiedet werden. Da ist eine Biege- und Stanzmaschine für Hufeisen; Stanzen, die in einem Tempo aus einem Flacheisen Schraubenmuttern mit Loch und Sechskant pressen. Durch mächtige Dampfhammer werden zum Beispiel Webstuhl-Kurbelwellen geschmiedet, wobei das Arbeitsstück nacheinander in einer Hitze fünf verschiedene Hämmer passiert bis es fertig ist. Da werden Schraubenschlüssel, Unterlags- und Klemmplatten für Eisenbahnschienen, Kupplungshacken für Eisenbahnwagen, Puffer, Federhülsen für die Pufferfedern, Geschützradnaben gestaut, gepresst oder im Gesenk geschmiedet und all dies mit anscheinend erstaunlicher Leichtigkeit und vollendeter Sicherheit. Auch dieser Teil des Gerülfingerwerkes ist hochinteressant und wohl für die meisten der Besucher neu gewesen. Weiter wollen wir noch die Dreherei und Schlosserei erwähnen, die hauptsächlich für eigenen Bedarf die Gesenke und Aufsätze herstellt, die Polierwalzen für die Wellenpolitur schleift, Schrauben usw. anfertigt. Dann

besichtigten wir weiter die neue elektrische Zentrale und den Raum, in dem Versuche für elektrische Schweissung gemacht werden, die bereits sehr befriedigende Resultate gezeigt haben. Zum Schluss warfen wir noch einen Blick in die ganz neu eingerichtete Festigkeitsprüfungsanstalt des Werkes, wo die Kaltbiege- und Zerreihsproben an den fertigen Werkstücken ausgeführt werden.

Damit war unser Rundgang beendet und nun begann der zweite Teil. In einem naheliegenden Biergarten hatte die Direktion des Eisenwerkes wieder in zuvorkommendster Weise für die leiblichen Bedürfnisse gesorgt. Bei «selbstgepalten» Forellen und bei ausgesuchten kalten Platten, bei Malanser und Yvorne erholten sich unsere Ehemaligen rasch von den Strapazen des vielen Sehens und Hörens und bald klopfte Herr Generaldirektor Sand ans Glas, um der verehrten Direktion der von Roll'schen Eisenwerke, besonders Herrn Direktor R. Meier den Dank aller Anwesenden auszusprechen für die Fülle des Wissenswerten einerseits, das uns der Einblick in dieses Werk, das einzige seiner Art in der Schweiz, geboten und andererseits für die lebenswürdige Art und Weise wie zu dem Nützlichen noch das Angenehme gefügt worden. Ein begeistertes Hoch bestätigte die Worte unseres Präsidenten, die Gläser erklangen und ein fröhliches Singen begann. Herr Ingenieur Mousson, Sekretär der G. e. P., erfüllte noch eine weitere Dankspflicht, indem er dem Lokalkomitee mit seinem Präsidenten, Herrn Oberst U. Brosi, unsere volle Anerkennung zollte für die flotte und allseitig gediegene Vorbereitung und Durchführung des Festes, das sich würdig den frühern Generalversammlungen anreihet.

Auch der Berichterstatter schliesst sich mit Freuden diesem Danke an alle lieben Solothurner Kollegen an, die es verstanden haben, uns ein von so intemem Reiz getragenes Fest und einen so abgerundeten Blick in das künstlerische und wirtschaftliche Leben und Treiben ihrer Heimatstadt und deren Umgebung zu bieten! Auf Wiedersehen!

C. J.