

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 49/50 (1907)  
**Heft:** 20

## Sonstiges

### 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:** 17.02.2026

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

Nun trägt man (siehe Abbildung 4) die Abstände  $x$  und die entsprechenden  $\max. M$  auf der Grundlinie  $A-B$  auf, fertigt eine Parabelschablone von der Länge  $l$  und der Höhe  $\frac{R \cdot l}{4}$  an (Abb. 5), zeichnet mit dieser, indem man jeweils die Mittellinie der Parabelschablone mit der Senkrechten durch die Laststelle zusammenfallen lässt, die den

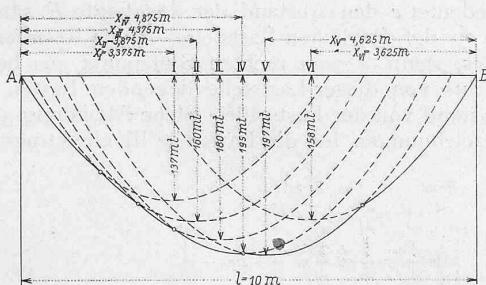


Abb. 4. Maximalmomentenkurve.

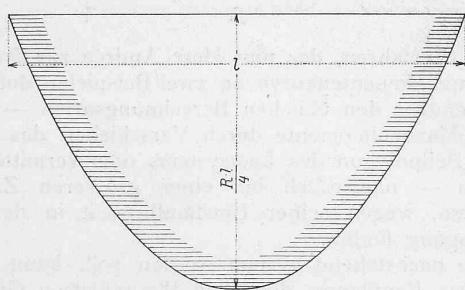


Abb. 5. Parabelschablone.

aufgetragenen  $\max. M$  entsprechenden Parabeln ein und erhält so in der gemeinsamen Umrisslinie die gesuchte Maximal-Momentenkurve.

Wird bei gewissen Lastanordnungen das Moment in der Nähe der Stützpunkte zum Maximum, wenn die äussersten Lasten bereits über die Stützen hinweggeschritten sind, so sind die Maximalmomente der Trägerenden, unter

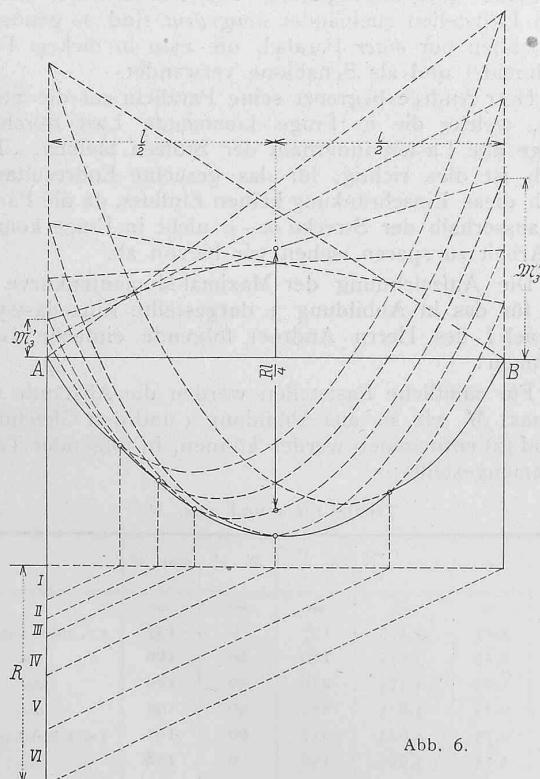


Abb. 6.

Berücksichtigung des veränderten Lastsystems, in analoger Weise noch besonders zu ermitteln.

Im „Handbuch der Ingenieurwissenschaften“: Der Brückenbau, zweite Abteilung, 3. Auflage 1901, wird in der von Prof. Fr. Steiner, Prag, verfassten „Theorie der eisernen Balkenbrücken“ auf Seite 293 und folg. ein ähnliches Verfahren empfohlen, bei welchem die Parabeln von bestimmten Schlusslinien aus aufgetragen werden (siehe Abb. 6). Die Abstände  $\mathfrak{M}$  und  $\mathfrak{M}'$  dieser Schlusslinien von den Stützpunkten stellen die statischen Momente aller links bzw. rechts liegenden Lasten in Bezug auf die in Frage kommende Laststelle dar.

Der oben eingeschlagene, in Abbildung 4 dargestellte Weg dürfte jedoch vorzuziehen sein, da er das Aufzeichnen der Schlusslinien vermeidet und daher einfacher ist.

Nach dem „Handbuch der Ingenieurwissenschaften“ können die Schnittpunkte der einzelnen Parabeln durch eine einfache, in Abbildung 6 unten ersichtliche Konstruktion kontrolliert werden. Diese Kontrolle lässt sich selbstverständlich auch bei dem Verfahren nach Abbildung 4 anwenden.

Kriens, den 20. Okt. 1907.

F. Ackermann, Ingenieur.

### Miscellanea.

**Einphasenwechselstrombetrieb der Strecke Seebach-Wettingen der S. B. B.** Die Maschinenfabrik Oerlikon hat zur Besichtigung der nunmehr betriebsbereiten Strecke Seebach-Wettingen auf Samstag den 9. d. M. den St. Gallischen Ingenieur- und Architekten-Verein und auf Dienstag den 12. d. M. eine grössere Anzahl von Vertretern der Presse eingeladen. An beiden Tagen wurden die Besucher mittelst elektrischer Traktion durch fahrplanmässige Züge von Seebach nach Wettingen und wieder zurück befördert.

Zum Betriebe diente die Wechselstromlokomotive Nr. 2 der Maschinenfabrik Oerlikon, über deren Betriebsergebnisse wir bereits in Band XLVIII, Seite 159 u. ff. eingehend berichtet haben; an gleicher Stelle findet sich auch das Längsprofil der 19,5 km langen Strecke mit 12 % Maximalsteigung. Die vierachsige Lokomotive empfängt vom Fahrdrähten hochgespannten Einphasenwechselstrom von 15000 Volt und 15 Perioden, der in einem Transistor auf 700 Volt herabtransformiert wird. Die Unterteilung der Sekundärwicklung in Stufen von je 30 Volt ermöglicht die Geschwindigkeitsregulierung der beiden in Serie geschalteten Wechselstrom-Kollektormotoren von je 350 Volt und 250 PS Leistung, durch Zu- und Abschalten von Transformatorenspulen, sodass keine Spannung in Widerständen vernichtet werden muss. Eine weitere Lokomotive, Nr. 3, ruht auf zwei dreiachsigen Drehgestellen; auf jede der nicht gekuppelten Achsen treibt mit einfacher Zahnradübersetzung ein Reihenschlussmotor von 225 PS, sodass diese Maschine bei Ausrüstung mit sechs Motoren 1350 PS zu leisten imstande ist. Ihr Gewicht, das wie bei Lokomotive Nr. 2 als Reibungsgewicht voll ausgenützt ist, beläuft sich mit vorläufig vier eingebauten Motoren auf 68 t; die maximale Geschwindigkeit von 70 km/Std. kann durch Veränderung der Uebersetzung auf 100 km/Std. gesteigert werden.

Bei den genannten Versuchsfahrten beförderte Lokomotive Nr. 2 den Zug von rund 160 t Anhängergewicht mit einer Geschwindigkeit bis zu 58 km/Std. Die Stromzuführung erfolgt auf der Strecke Seebach-Regensdorf nach dem System Oerlikon mittelst seitlich angeordneter Leitung und Kontakttrühe (vergl. Beschreibung und Abbildungen Band XLIII, Seite 79 u. ff.), während von Regensdorf bis Wettingen ein Bügelstromabnehmer und daher auch die Leitung nach dem System der Vielfach-Aufhängung mit Hilfstragdraht der Siemens-Schuckert-Werke in Anwendung kam. Es ist hier nachzutragen, dass, um die Versuche auf eine breitere Basis zu stellen, die Maschinenfabrik Oerlikon sich zu diesem besondern Zwecke mit den Siemens-Schuckert-Werken verbunden hat, die auch die sechsachsige Lokomotive Nr. 3 gebaut haben. Sämtliche Lokomotiven sind denn auch zugleich mit Bügel- und Ruthen-Stromabnehmern ausgerüstet.

Besonderes Interesse bietet die Zentrale für den Bahnbetrieb, die zwei Maschinenaggregate von 600 und 450 Kw-Leistung enthält. Jede der Gruppen besteht aus einem Drehstrommotor, der auf der einen Seite mit einem Wechselstromgenerator für 700 Volt und 15 Perioden und auf der andern Seite mit einer Gleichstromdynamo gekuppelt ist. Diese ist dazu bestimmt, die durch den Bahnbetrieb nicht benutzte Energie des Drehstrommotors einer Pufferbatterie von 375 Elementen und 592 Amp.-Std.

Kapazität zuzuführen, die imstande ist, während einer bis fünf Minuten 1800 bis 1200 Amp. an die alsdann als Hilfsmotor wirkende Gleichstrommaschine zurückzugeben. Auf diese Weise ist ermöglicht, durch Spannungs-Regulatoren, System Thury, mit denen die Gruppen ausgerüstet sind, einen völlig automatischen Ausgleich der Kraftspitzen zu erzielen und eine elektrische Pufferung von hohem Wirkungsgrad zu bewirken. Der von den Wechselstromgeneratoren erzeugte Strom wird durch je zwei Transformatoren von 200 *Kw*-Leistung von 700 Volt auf die Leitungsspannung von 15 000 Volt gebracht. Wir hoffen in Bälde des Näheren auf die Einzelheiten der höchst interessanten und, wie uns versichert wurde, vollkommen betriebssicheren Anlage zurückzukommen.

**Neue Bergbahnen in Oesterreich.** In Oesterreich sind in diesem Jahre drei Bergbahnen eröffnet worden, die ihre Entstehung zum grossen Teil den technischen und finanziellen Erfolgen der Mendelbahn<sup>1)</sup> verdanken. Im Mai erfolgte die Eröffnung der elektrischen, ganz im Tunnel geführten Seilbahn vom Dr. Becherplatz auf das Plateau des *Helenenhofs* in Karlsbad, die bei 125 m horizontaler Länge und 45,5 bis 49,5% Steigung 56 m Höhe überwindet. Wenn irgend eine Ortschaft, so ist das eingegangte Karlsbad mit seinen 65 000 jährlichen Kurgästen und wenigstens 150 000 Passanten für die Anlage von Bergbahnen geeignet und es ist denn auch deren Erstellung je länger je mehr als ein Bedürfnis empfunden worden. Der *Helenenhof* samt Umgelände liegt auf einem Plateau in Südosten von Karlsbad und zwar nur 200 m vom Sprudel und 150 m vom Anfang der «alten Wiese» entfernt. Dieses Plateau von etwa 50 000 m<sup>2</sup> Fläche mit dem *Helenenhof* zusammen, ist von Lord Westbury erworben worden, der auch die Mittel für die Seilbahn beschaffte, die nun vom 18. Mai bis 30. September 318 150 Personen beförderte, an Sonntagen je 5000 bis 6000 Personen.

Eine zweite elektrisch betriebene Seilbahn ist soeben von *Bozen* auf den *Virgl* eröffnet worden, den schönsten Aussichtspunkt in Bozens nächster Umgebung. Diese, in Europa steilste Seilbahn für Personenbeförderung hat in ihrem oberen Ende 70, im übrigen 66% Steigung bei 288 m Horizontal- und 195 m Vertikallänge. Der kühne Bau bot vielerlei Schwierigkeiten und zeigt eigenartige Kunstdämmen. An sehr steiler Felsleite führend, erforderten die harf an ihrem Fusse befindlichen zahlreichen Häuser sowie Strassen und die Südbahn weitgehende Schutzbauten und grösste Vorsicht bei den umfangreichen Sprengarbeiten. Um von Bozen aus die untere Seilbahnstation bequem erreichen zu können, mussten die Südbahn unterführt und zwei Strassen verlegt werden. Von den drei schiefen Betonbögen ist der grösste von 24 m horizontaler lichter Weite auf 66% Steigung in einer Kurve von 250 m Radius besonders imposant.

Wie an der Mendelbahn hatte auch an der Karlsbader- und Virgbahn Ingenieur *E. Strub* in Zürich die Oberleitung, während die *Giesserei Bern* die gesamten Eisenkonstruktionen lieferte.

Die dritte Bergbahn, jene von *Bozen* auf den *Ritten*, ist seit August im Betriebe; es ist eine meterspurige, elektrische *Zahnradbahn* von 11,5 km Länge und 25,5% Höchststeigung. Die Bahn beginnt beim Hotel Greif, führt der Bahnhofstrasse entlang zum Bahnhof der Südbahn und von da an den Fuss des Berges, wo bei Km. 0,8 die Zahnstange anfängt, die nach 4,2 km Länge nordöstlich von Bozen den Höhenzug des Rittnerberges erreicht, der zuerst als schmaler Berggrücken, später in breiterer Entwicklung tief in das Herz der Zentralalpenkette eindringt. Die elektrischen Lokomotiven dieser Bahn stammen aus der Lokomotivfabrik Winterthur und die Zahnstangen (System Strub) aus der Giesserei Bern.

**Monatsausweis über die Arbeiten am Ricketstunnel.** Am 9. Oktober konnte mit der Absaugung des zwischen dem Abschlussdamm Km. 3,708 und dem Orte des Richtstollens auf der Südseite, Km. 3,799, eingeschlossenen Grubengases begonnen werden; vom 10. bis 12. Okt. wurde der Abschlussdamm abgetragen, hernach die vorgefundene Deckeniederbrüche ausgeräumt und der Stollen stellenweise ausgezimmert. Am 22. Okt. konnte der Vortrieb unter Verwendung von Grisoutine, später wieder von Dynamit aufgenommen werden; die Entzündung der Ladungen erfolgt von einer rund 300 m hinter Ort liegenden Stelle aus auf elektrischem Wege. Seit dem 19. Okt. werden wieder rund 5 m<sup>3</sup>/Sek. Luft eingeblasen; die Gasausströmung dauert noch fort, doch ist Explosionsgefahr ausgeschlossen. Immerhin sind Sicherheitslampen im Gebrauch und bleibt der Lokomotivbetrieb noch eingestellt. Der auf der Südseite erzielte Fortschritt des Sohlenstollens beträgt 21,0 m. Die übrigen Ausbrucharbeiten ruhten auf der Südseite, während auf der Nordseite 48 m Firststollen, 106 m Vollausbruch und 109 m Dohle erstellt wurden. Auch die Mauerung blieb auf die Nordseite beschränkt, und zwar belief sich die Monatsleistung auf 82 m Widerlager, 40 m Gewölbe und 51 m Sohlengewölbe. Vom Tunnel waren bis auf die Planie der Sohle zu Ende Oktober fertig: 3524 m auf der

Südseite, 3490 m auf der Nordseite, im ganzen 7014 m oder 81,5% der Tunnellänge. Die durchschnittliche Gesamtarbeiterzahl betrug 708. Auf der Nordseite sind bei Km. 3,720 und 3,740 luftdichte Klapptüren aus Eisenblech angebracht, durch deren Schliessen allfällige Grubenbrände sofort erstickt werden können.

#### Monatsausweis über die Arbeiten am Lötschbergtunnel. Okt. 1907.

	Nordseite	Südseite	Total
Fortschritt des Sohlenstollens im Okt.	m	164	138
Länge des Sohlenstollens am 31. Okt.	m	1111	1068
Gesteinstemperatur vor Ort	° C.	9,5	15,3
Erschlossene Wassermenge	Sek./l	30	22
Mittlere Arbeiterzahl im Tag:			
ausserhalb des Tunnels		276	269
im Tunnel		225	172
im ganzen		501	441
			942

**Nordseite.** Der Gesteinscharakter ist unverändert, Streichen der Schichten ungefähr senkrecht zur Tunnelachse bei 20° südl. Einfallen. Der mittlere Tagesfortschritt betrug 5,29 m, erzielt mit drei Bohrmaschinen. Eine grössere Quelle von 7° C, deren Ertrag sich je nach der Witterung auf 15 bis 40 Sek./l beläuft, wurde bei Km. 0,978 angeschlagen.

**Südseite.** Auch hier sind die geologischen Verhältnisse unverändert. Der mittlere Fortschritt erreichte 4,45 m im Tag, wozu zwei bis drei Maschinen verwendet wurden.

**Eidg. Polytechnikum.** Am 12. November ernannte der Schweizerische Bundesrat Herrn Ingenieur *G. Narutowicz* von Untereggen (St. Gallen) zum Professor für Wasserbau am eidg. Polytechnikum mit Antritt auf den 1. April 1908, an Stelle des mit Ende März 1908 austretenden Herrn Professors *H. Kayser*.

Herr *Narutowicz* hat an unserer technischen Hochschule vom Jahre 1886 bis 1891 studiert und an ihr 1891 das Diplom als Bauingenieur erworben. Seine praktische Tätigkeit bewegte sich von Anbeginn an auf dem Gebiete des Wasserbaus, zunächst bei Erstellung von Wasserversorgung und Kanalisation der Stadt St. Gallen, dann beim Bau des Rheintalischen Binnenkanals und seit 1896 zuerst als Ingenieur und später als Anteilhaber des Ingenieurbureaus Kürsteiner in St. Gallen, von dessen vielseitiger und erfolgreicher Tätigkeit wir unsern Lesern schon wiederholt berichten konnten. Wir freuen uns, in dem neuen Dozenten für Wasserbau einen Kollegen begrüssen zu können, der namentlich mit den schweizerischen Wasserverhältnissen gründlich vertraut ist.

**Neue Schulhäuser in Tavannes.** Wie uns mitgeteilt wird, ist die Ausführung der Schulhaus-Anlage in Tavannes den Architekten *Joss & Klauser* in Bern und *E. Kötner* in Tavannes übertragen worden, auf Grundlage der mit einem zweiten Preis ausgezeichneten und von uns S. 225 und 226 dargestellten Entwürfe der erstgenannten Herren. Die ganze Anlage wird nach und nach erstellt werden.

**Die Lutherkirche in Karlsruhe I. B.** von den Architekten *Curjel & Moser* in Karlsruhe an der Ecke der Durlacher Alle und der Georg-Friedrich-Strasse, mit einem Bauaufwand von rund 560 000 Fr. erbaut, ist am 10. November eingeweiht worden. Die Kirche, die in ihren romanisierenden Formen an amerikanische Bauten erinnert, enthält 1200 Sitzplätze.

#### Literatur.

**Karte der Elektrizitätswerke der Schweiz** samt Verzeichnis der schweiz. Elektrizitätswerke, mit Angaben über Art der Betriebskraft, Leistung und Stromart. Maßstab 1:500 000. In Umschlag geheftet, Taschenformat. Preis 4 Fr.

**Karte der elektrischen Starkstrom-Fernleitungen der Schweiz** einschliesslich die elektrischen Bahnen. In 22 Blättern. Maßstab 1:100 000. Preis des einzelnen Blattes in Taschenformat aufgezogen 4 Fr.

Auf besondern Wunsch werden Gruppen von einzelnen Blättern zusammengestellt.

Erste Karte dient gleichzeitig als Uebersicht zur zweiten Karte in 22 Blättern.

Wir werden vom Sekretariat des S. E. V. darauf aufmerksam gemacht, dass von diesen Kartenwerken noch ein grösserer Vorrat verfügbar ist.

Auf die grosse Bedeutung dieser zeitgemässen Veröffentlichung des S. E. V. ist von uns bereits auf Seite 287 des Bandes IL in einlässlicher Besprechung hingewiesen worden. Wir halten dafür, dass die Karten auf keinem schweizerischen Ingenieur- oder Elektrizitätsbureau fehlen sollten.

Zu beziehen sind sie vom Bureau des Schweiz. Elektrotechnischen Vereins, Hardturmstrasse Nr. 20, Zürich III.

<sup>1)</sup> Band LXII, S. 227.

## Korrespondenz.

Dem Wunsche einer Anzahl Kollegen entsprechend veröffentlichen wir folgende

### Einladung

#### an die akademisch gebildeten Ingenieure und Architekten der Schweiz.

Werte Kollegen!

Schon seit längerer Zeit macht sich unter den akademisch gebildeten Ingenieuren und Architekten der Schweiz eine Bewegung geltend, die darauf hinzielt, eine bessere Würdigung ihres Berufes im Staatsleben und in der Gesellschaft zu erlangen. Außerdem führt man in den Kreisen der Ingenieure und Architekten berechtigte Klagen über den mangelnden Schutz der Standesbezeichnungen «Ingenieur» und «Architekt». Es ist Gefahr vorhanden, dass das Ansehen, das bis jetzt mit dem Besitze dieser Titel verbunden war, immer mehr abnimmt, indem sich alle möglichen unqualifizierten Personen den Titel «Ingenieur» oder «Architekt» beilegen. Dieser Gefahr soll durch eine energische Aktion der akademisch gebildeten Ingenieure und Architekten zu begegnen gesucht werden. Berechtigte Misströmung herrscht auch über die Verschleppung, welche die Reorganisationsfrage des eidg. Polytechnikums bis jetzt erfahren hat, trotzdem dieselbe für das künftige Geschick der akademisch gebildeten schweizerischen Techniker von grösster Bedeutung ist.

Eine erspriessliche Lösung dieser Fragen kann nur durch festes Zusammenhalten, durch bessere Pflege der Kollegialität und Solidarität unter den akademischen Ingenieuren und Architekten erreicht werden. Die bestehenden technischen Körperschaften der Schweiz haben bis jetzt diese Ziele nicht in vollem Masse zu erreichen vermocht und es ist wünschenswert, dass sie ihre Tätigkeit auch nach dieser Richtung in nachdrücklicher Weise entfalten, um den angedeuteten, sehr berechtigten Bestrebungen besser zu dienen.

Die Unterzeichneten haben beschlossen, nachdem sie mit vielen gleichgesinnten Kollegen unsere beruflichen Bestrebungen besprochen, eine Versammlung der in der Schweiz wohnhaften akademischen Ingenieure und Architekten zur Besprechung dieser Fragen einzuberufen.

Diese Versammlung findet Sonntag den 1. Dezember d. J., nachmittags 3 1/4 Uhr, im »Konzertsaal« in Olten statt. Wir laden hiermit alle Kollegen der Schweiz dringend ein, an der Zusammenkunft zu erscheinen, um ihr Interesse an der erspriesslichen Lösung dieser für unsern Beruf so wichtigen Fragen deutlich zu dokumentieren.

In Erwartung zahlreichen Besuches zeichnet mit kollegialem Gruss Zürich, den 10. Nov. 1907.

Das Initiativ-Komitee:

O. Pfleghard, Architekt, Zürich	H. von Gugelberg, Ing., Zürich
C. Böhi, Ing., St. Gallen	C. Jegher, Ing., Zürich
R. Maillart, Ing., Zürich	W. Halter, Ing., Winterthur
A. Schafir, Ing., Bern	O. Anderwert, Ing., Zürich
A. Härry, Ing., Bern.	

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

## Vereinsnachrichten.

### Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

#### Bericht des Zentral-Komitees

##### an die Generalversammlung vom 22. September 1907 in Genf.

Es ist im Bericht (Band L, Seite 141) nachzutragen, dass unter den Mitgliedern der Gesellschaft, die an der Kommission über die eidg. Wasserrechtsgesetzgebung teilnehmen, sich auch die Herren Giov. Rusca, Ingenieur in Locarno und Prof. Palaz in Lausanne befinden.

### Sektion Genf

#### des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.

Die Sektion Genf des Schweizer. Ingenieur- und Architekten Vereins bringt den Mitgliedern der Gesellschaft und denjenigen Personen, die sich darum interessieren, zur Kenntnis, dass sie noch eine grössere Anzahl Exemplare des Festalbuns der Generalversammlung vom 22. September 1907 in Genf besitzt. Diese Albums werden den Mitgliedern der Gesellschaft zum Preise von 10 Fr. und den andern Personen zum Preise von 15 Fr. angeboten. Gesuche sind zu richten an Herrn Architekt Leclerc, Aktuar der Sektion Genf, Avenue de Lancy 13, Genf.

### Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

#### II. Sitzung des Winter-Semesters 1907/08

Mittwoch den 20. Nov., abends 8 Uhr, auf der Schmiedstube.

Traktanden:

1. Geschäftliches.

2. Wahlen.

3. Vortrag von Herrn Ingenieur C. Wüst, Fabrikant in Seebach, über: *Elektrisch betriebene Krane für Werkstätten und das Baugewerbe, elektrische Waren- und Personenaufzüge.*

Auswärtige Kollegen und eingeführte Gäste sind willkommen.

Der Präsident.

### Gesellschaft ehemaliger Studierender der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

#### Stellenvermittlung.

Gesucht von bedeutendem Geschäft ein erfahrener tüchtiger Architekt oder Bautechniker. Bewerber mit Erfahrung im Fabrikbau der Bindemittelbranche und der deutschen und französischen Sprache mächtig, bevorzugt. Eventuell Lebensstellung. (1526)

On cherche deux ou trois jeunes ingénieurs ayant fait déjà un peu de pratique (montage, banc d'essai) et possédant les langues française et allemande pour une société d'électricité en France. (1527)

On cherche pour la France un ingénieur parfaitement au courant du calcul des ponts et charpentes métalliques. (1528)

Gesucht für sofort ein junger Elektro-Ingenieur mit etwas Praxis, der perfekt deutsch und französisch spricht und schreibt, für eine internationale Ausstellung in Frankreich, zur Korrespondenz mit den Ausstellern. Engagement für ein Jahr. (1532)

Auskunft erteilt:

Das Bureau der G. e. P.  
Rämistrasse 28, Zürich I.

## Submissions-Anzeiger.

Termin	Auskunftstelle	Ort	Gegenstand
18. Nov.	A. Wirz, Architekt Stadtgenieur	Zürich, Seestrasse 255	Zimmer-, Spengler- und Dachdeckerarbeiten am Wirtschaftsgebäude Gaswerk Schlieren.
19. »	Frei-Meier	Zürich	Kanalisations-Umbau in der Heinrichstrasse zwischen Quellenstrasse und Langstrasse.
20. »	Heinrich Hunziker	Tann (Zürich)	Erstellung einer rund 150 m langen Zufahrtsstrasse in Tann.
22. »	Stadt. Hochbauamt	Staffelbach (Aargau)	Arbeiten zum Neubau der Methodisten-Gemeinde in Staffelbach.
23. »	Kanalisationsbureau	Basel, Münsterplatz II	Alle Baurbeiten zu den Wohnhäusern für die Strassenbahn an der Wildbachstrasse.
24. »	Gemeinderatskanzlei	Uitikon a. A.	Erstellung von Anschlussleitungen auf Allmend für Hausentwässerungen.
25. »	Bureau des Elektrizitätswerkes	Zürich, Bauamt II	Erstellung eines Zieldamms und einer Zeigerhütte für die neue Schiessplatzanlage.
25. »	Kanalisationsbureau	Basel, Münsterplatz II	Lieferung von Dachziegeln (Biberschwanz-Nasenziegel) für das Maschinenhaus des Elektrizitätswerkes in Sils im Domleschg.
26. »	Kant. Kreisingenieur I	Zürich	Erstellung der Kanäle in der Peter Rot-Strasse und in der Murbacherstrasse, sowie die Strassenanlage auf letzterer Strecke.
27. »	A. Cuttat, Architekt	St. Gallen, Rosenbgstr. 85	Lieferung eines eisernen Oberbaues für die Fischbach-Brücke bei Niederglatt (9.).
30. »	Kreisdirektion I der S. B. B.	Lausanne	Alle Baurbeiten zum Bahnhof- und Postgebäude in Teufen (Appenzell A.-Rh.).
30. »	Obering. d. S. B. B., Kreis IV	St. Gallen	Lieferung und Erstellung von Eisengerüsten zu Perrondächern im Bahnhof Renens.
30. »	Kantonsingenieur	Basel, Münsterplatz II	Erweiterung der Station Rheineck (etwa 50 000 m <sup>3</sup> ), sowie Uferschutzbauten.
30. »	Kantonsbaumeister	Luzern,	Erd- und Chaussierungsarbeiten für die Korrektion der Riehenstrasse.
30. »	Hochbaubureau II	Regierungsgebäude	Glaser-, Schreiner- und Malerarbeiten, sowie Bödenlieferung zum neuen Kaplaneihaus in Hitzkirch.
30. »	Gemeinderatskanzlei	Basel, Münsterplatz II	Aussere Spenglerarbeiten zum Knabensekundarschulhaus an der Inselstrasse.
30. »	Bureau der Bauleitung	Horgen	Erdarbeiten, Kunstbauten und Chaussierungsarbeiten für die neuen Strassenverbindungen Käpfnach-Weidli und Rotweg-Wannental, Gemeinde Horgen (1400 m).
30. »	Anton Egloff	Zürich, Herdernstr. 56	Verschiedene Arbeiten und Lieferungen für den Schlachthof der Stadt Zürich.
7. »	Oberbaumaterialverw.d.S.B.B.	Nied.-Rohrdorf (Aarg.)	Baurbeiten zur Erstellung eines neuen Wohnhauses mit Scheune.
		Bern	Lieferung von rund 700 t verschiedenes Schienenbefestigungsmaterial.