

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. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 01.04.2025

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

Die so nötige Materialienkunde und die Preiskalkulationen finden in den Kapiteln V und VI ihre Bearbeitung. Wenn der Autor seine Aufrichtigkeit auch auf seine Erfahrungen beim Erwerb der Kabellieferungen, bei der Durchführung und Uebergabe von Kabelnetzen ausgedehnt hätte, wie viel Lehrreiches hätte er seinen Lesern bieten können! Auch ein Streiflicht hätte fallen können auf das Verhältnis zwischen kaufmännischer und technischer Führung in diesem Geschäftszweige. Aber man muss mit Raum und Zeit rechnen und deswegen hat der Verfasser nur noch am Schlusse seines schönen Buches bei den Kabelmaschinen interessante geschichtliche Beiträge eingeflochten, die den sonst trockenen Lese- stoff beleben. Aus mancher Bemerkung spricht wohlthuend das Gefühl der Dankbarkeit für die schweizerische Mutterfabrik. Mit Freude kann ich das Buch empfehlen, denn ich bin überzeugt, dass es allen gerechten Ansprüchen der Leser nachkommt. Möge der buchhändlerische Erfolg der aufgewendeten Mühe entsprechen.¹⁾

Joseph Herzog, Budapest.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

Zu beziehen durch *Rascher & Co.*, Rathausquai 20, Zürich.

Kondensation. Ein Lehr- und Handbuch über Kondensation und alle damit zusammenhängenden Fragen, auch einschliesslich der Wasserrückkühlung. Für Studierende des Maschinenbaues, Ingenieure, Leiter grösserer Dampfbetriebe, Chemiker und Zuckertechniker. Von *F. J. Weiss*, Zivilingenieur in Basel. Zweite, ergänzte Auflage. Bearbeitet von *E. Wicki*, Ingenieur, Luzern. Mit 141 Textfiguren und 10 Tafeln. Berlin 1910, Verlag von Julius Springer. Preis geb. 12 M.

Die Dampfkessel. Lehr- und Handbuch für Studierende Technischer Hochschulen, Schüler Höherer Maschinenbauschulen und Techniken, sowie für Ingenieure und Techniker. Bearbeitet von *F. Tetzner*, Professor, Oberlehrer an den königlichen Vereinigten Maschinenbauschulen zu Dortmund. Vierte, verbesserte Auflage. Mit 162 Textfiguren und 45 lithographierten Tafeln. Berlin 1910, Verlag von Julius Springer. Preis geb. 8 M.

Ergänzungshefte zu Gruber-Wallantscheks Lehrbuch der gewerblichen Buchführung, herausgegeben von *Karl Wallantschek*, Professor an der k. k. Staatsgewerbeschule in Wien X. Die Buchhaltung des Maurers. Bearbeitet von *Matthias Petsche*, k. k. wirkl. Lehrer und *Hans Wolfsgruber*, k. k. Professor. Mit zwei Figuren im Text und 16 Tafeln. Wien 1910, Verlag von Franz Deuticke. Preis geb. Kr. 1,80.

Otto Hübners geographisch-statistische Tabellen aller Länder der Erde. Fortgeführt und ausgestaltet von Dr. *Franz v. Juraschek*, Präsident der k. k. österr. stat. Zentral-Kommission, k. k. Sektionschef, Universitätsprofessor, Ehrenmitglied der Royal Stat. Society in London usw. 59. Ausgabe für das Jahr 1910. Frankfurt a. M. 1910, Verlag von Heinr. Keller. Preis kart. M. 1,50.

Ueber mehrfache elastische Gewölbe. Eine theoretische Untersuchung über die statische Wirkungsweise der Uebermauerung bei weitgespannten Gewölben, ein Beitrag zur Theorie der Neben- spannungen gewölbter Brücken. Von *Wilh. Schachenmeier*, Karlsruhe. Mit 43 Abbildungen im Text. Leipzig 1910, Verlag von Wilh. Engelmann. Preis geb. 4 Fr.

Dampfkessel-Feuerungen zur Erzielung einer möglichst rauchfreien Verbrennung. Von *F. Haier*. Zweite Auflage im Auftrage des Vereins deutscher Ingenieure bearbeitet vom Verein für Feuerungsbetrieb und Rauchbekämpfung in Hamburg. Mit 375 Textfiguren, 29 Zahlentafeln und 10 lithographierten Tafeln. Berlin 1910, Verlag von Julius Springer. Preis geb. 20 M.

Die heiztechnischen Einrichtungen der Käserei. Von Ingenieur *Gustav Adolf Witt*, k. k. Kommissär und fachtechn. Mitglied des österr. Patentamtes, Dozent am k. k. Technologischen Gewerbemuseum und an der k. k. Staatsgewerbeschule in Wien I. Mit 637 Abbildungen. Bern 1911, Druck und Verlag von K. J. Wyss. Preis geb. 14 Fr.

Buch berühmter Ingenieure. Grosse Männer der Technik, ihr Lebensgang und ihr Lebenswerk. Für die reifere Jugend und für Erwachsene geschildert von Dr. *Richard Hennig*. Mit 43 Abbildungen im Text. Leipzig 1911, Verlag von Otto Spamer. Preis geb. 5 M., geb. M. 6,50.

¹⁾ Wie wir vernehmen, ist eine französische Uebersetzung des Werkes in Arbeit und auch dessen Uebersetzung ins Englische in Aussicht genommen. *Red.*

Aufgaben aus der Technischen Mechanik. Von *Ferd. Wittenbauer*, o. ö. Professor an der k. k. Techn. Hochschule in Graz. III. Band. Flüssigkeiten und Gase. 504 Aufgaben nebst Lösungen und einer Formelsammlung. Mit 347 Textfiguren. Berlin 1911, Verlag von Julius Springer. Preis geb. 6 M., geb. M. 6,80.

Engel-Schuberts Handbuch des Landwirtschaftlichen Bauwesens mit Einschluss der Gebäude für landwirtschaftliche Gewerbe. Neunte Auflage, vollständig neubearbeitet von *Alfr. Schubert*, Professor und Baumeister in Cassel. Mit 1466 Textabbildungen. Berlin 1911, Verlag von Paul Parey. Preis geb. 20 M.

Feuerschutz für Fabriken. Eine Anregung für Architekten, Revisions- und Verwaltungsbeamte und Fabrikbesitzer. Von *Georg Elsener*, Branddirektor der Stadt Danzig. Heft 19/20 aus „Jung's Deutsche Feuerwehrbücher“. München, Druck und Verlag von Ph. L. Jung. Preis geb. 2 M.

Beispiele und Uebungen aus Elektrizität und Magnetismus. Von Prof. Dr. *Robert Weber*, Neuchâtel. Nach dem Manuskript der fünften französischen Auflage. Mit 74 Figuren im Text. Leipzig und Berlin 1910, Druck und Verlag von B. G. Teubner. Preis geb. M. 4,80, geb. M. 5,25.

Die Feuerwachen, deren Bau und Einteilung. Unter Mitwirkung bewährter Fachleute, herausgegeben von *Ph. L. Jung*. Mit 98 Abbildungen. Heft 21/22 aus „Jung's Deutsche Feuerwehrbücher“. München, Druck und Verlag von Ph. L. Jung. Preis geb. 2 M.

Die Kondensation der Dampfmaschinen und Dampfturbinen. Lehrbuch für höhere technische Lehranstalten und zum Selbstunterricht. Von Dipl.-Ing. *Karl Schmidt*. Mit 116 Textfiguren. Berlin 1910, Verlag von Julius Springer. Preis geb. 5 M.

Entwerfen und Berechnen der Dampfmaschinen. Ein Lehr- und Handbuch für Studierende und angehende Konstrukteure. Von *Heinr. Dubbel*, Ingenieur. Dritte, umgearbeitete Auflage. Mit 470 Textfiguren. Berlin 1910, Verlag von Julius Springer. Preis geb. 10 M.

Seehafenbau von *F. W. Otto Schulze*, Professor des Wasserbaues an der Technischen Hochschule zu Danzig. I. Band. Allgemeine Anordnung der Seehäfen. Mit 248 Textabbildungen. Berlin 1911, Verlag von Wilh. Ernst & Sohn. Preis geb. 16 M., geb. 17 M.

Stadt- und Landkirchen von *O. Hossfeld*. Mit Anhang: Kirchengestaltung. Mit 376 Abb. Dritte, erweiterte Auflage. Berlin 1911, Verlag von Wilh. Ernst & Sohn. Preis geb. 9 M., geb. 10 M.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.

Dianastrasse Nr. 5, Zürich II.

Vereinsnachrichten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Aufnahme des Bürgerhauses in der Schweiz.

Protokoll der XIII. Sitzung am 20. Januar 1911, nachmittags 2 Uhr, im Kunsthaus in Zürich.

Präsident Herr Oberst *P. Ulrich*. Ausserdem anwesend: Die Mitglieder Prof. Dr. *F. Bluntschli*, *P. Bouvier*, *E. Fatio*, Prof. Dr. *G. Gull*, *E. J. Propper*, *F. Stehlin*, *R. Suter*; ferner Dr. *K. Escher*, der Archivar des Bürgerhaus-Archivs in Basel.

Entschuldigt: *E. v. Tscharnier*.

Der Präsident erklärt, dass wegen der Absage des Verlegers des ersten Bandes, im Verlage weiter zu fahren, im ganzen Werke eine Stockung eingetreten sei, dass neue Verhandlungen mit andern Verlagsanstalten sehr viel Zeit in Anspruch genommen haben, und dass deshalb erst heute und nach so langer Zeit wieder eine Sitzung stattfinden könne.

Stehlin referiert über die Lage des Bürgerhausunternehmens an Hand eines Exposé, das vom Arbeitsausschuss schon vor der Sitzung den Mitgliedern der Kommission zukam. Er führt aus, dass die Verlagsfirma des ersten Bandes, angesichts des schlechten Resultates des Abschlusses des ersten Jahres, es nicht wage, das Unternehmen weiter zu führen. Unterhandlungen mit zwei grossen Architekturverlagen führten bei der einen Firma (Julius Hoffmann in Stuttgart) zu einer Absage, während *E. Wasmuth* in Berlin dem Arbeitsausschuss eine Offerte zukommen liess, die allerdings ziemlich ungünstiger als der erste Verlagsvertrag war. Weitere Verhandlungen führten aber schliesslich zu einem Resultat, das der Arbeitsausschuss glaubt der Kommission zur Genehmigung empfehlen zu sollen.

Die Hauptdaten des Vorschlages sind:

Die Auflage wird auf 1500 Exemplare festgesetzt; der Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein übernimmt für seine Mitglieder 300 Exemplare zum Preise von 4 M. Der Ladenpreis wird auf 10 M. oder Fr. 12,50 festgesetzt. Der Verein erhält zu Händen der Bürgerhauskommission bei Verkauf von mehr als 1000 Exemplaren über die für die Vereinsmitglieder bezogenen, von jedem verkauften Exemplar 10% des Ladenpreises. Wir stellen dem Verleger das ganze clichierfertige Material und den fertigen Text zur Verfügung. An die Redaktion zahlt er 600 Fr. per Band. Dieser Vertrag würde für unsere Kasse, wenn nur 250 Exemplare, wie beim Band Uri, an die Vereinsmitglieder verkauft werden können, ein Defizit von 300 bis 100 Fr. per Band bedeuten. Immerhin ist zu hoffen, dass alle 300 Exemplare an unsere Vereinsmitglieder verkauft werden können.

Ein Abschluss mit einer grösseren deutschen Verlagsanstalt würde uns einen bedeutend bessern Absatz sichern, als ihn irgend ein schweizerischer Verleger unserer Werke verschaffen könnte.

Wasmuth verlangt, dass wir uns verpflichten, bei ihm die ganze Serie aller, voraussichtlich 20 Bände, erscheinen zu lassen, während er sich vorläufig nur für drei Bände binden will. Wir haben ausserdem die Pflicht, jährlich mindestens das Material für zwei Bände zur Verfügung zu stellen. Mit unsern bisherigen Mitteln ist das aber absolut unmöglich. Die in Aussicht genommene Bundesubvention ist bisher ausgeblieben, das Central-Comité hat noch keinen Schritt getan, eine solche nachzusuchen. Die finanzielle Lage des Unternehmens ist eine schlechte. Wir haben ein Defizit von rund 2000 Fr., dem gegenüber allerdings auch ein prächtiges Aufnahmematerial zur Verfügung steht. Wir haben bis heute insgesamt eingenommen 16 100 Fr. und ausgegeben Fr. 18 200,90.

Die Ausgaben und Einnahmen, welche sich auf die Jahre 1906 bis 1910 verteilen, zeigen während der vier Rechnungsperioden folgende Zahlen: Allgemeine Verwaltung und Sitzungen Fr. 967,30, Archiv Fr. 1922,15, Propagandaschrift 2430 Fr., Aufnahmen in Unterwalden Fr. 1288,10, in St. Gallen Fr. 1712,25, in Uri Fr. 2318,85, in Schwyz Fr. 3601,10, in Genf Fr. 1395,60, in Bern Fr. 2325,35. Die Einnahmen setzen sich zusammen aus den Jahresraten des Central-Comités von je 2500 Fr. und den Subventionen der Sektionen und Regierungen. Die Sektionen haben bis heute je folgende Beträge einbezahlt, welchen noch verschiedene genehmigte Subventionen folgen werden. Aargau 50 Fr., Basel 600 Fr., Bern 600 Fr., La Chaux-de-Fonds 150 Fr., Freiburg 200 Fr., Graubünden 300 Fr., Tessin 200 Fr., Waadt 200 Fr., Zürich 800 Fr., Genf 100 Fr. Ausserdem hat beigetragen der Bund Schweizer Architekten 250 Fr. Die Sektion St. Gallen hat an die Kosten der Aufnahme in St. Gallen direkt beigesteuert, ebenso der Kanton St. Gallen 150 Fr. Der Kanton Basel-Stadt hat für die Aufnahmen in Basel für 1911 und 1912 je 500 Fr. bewilligt. In Basel sind ausserdem freiwillige Beträge in gleicher Höhe für die dortigen Aufnahmen gesammelt worden. Nichts bezahlt haben bisher die Sektionen Neuchâtel, Schaffhausen, Solothurn, Thurgau, Vierwaldstätter, Winterthur.

Diese Aufstellung ermöglicht den Schluss, dass die Kosten eines Bandes für uns auf rund 3500 Fr. zu stehen kommen werden, da die reichen grossen Kantone erst kommen. Dies bedeutet für zwei Bände im Jahr mit den allgemeinen Unkosten zusammen ein Ausgabenbudget von 8000 bis 9000 Fr. Dem gegenüber stehen unsere heutigen jährlichen Einnahmen von rund 3500 Fr. Wenn sich auch durch höhere Beiträge von Sektionen und Subventionen von Behörden und Korporationen vielleicht die Einnahmen auf 4500 Fr. steigern liessen, so kann doch ohne eine Bundesubvention von mindestens 4000 bis 5000 Fr. unser Werk nicht gedeihen und es ist uns unmöglich, einen Vertrag mit einem Verleger abzuschliessen.

Der Arbeitsausschuss hat mit den Mitteln, die ihm bis heute zur Verfügung gestanden haben, folgendes geleistet:

Ausser der Propagandaschrift und dem Band Uri, welche schon publiziert sind, ist

1. Der Band St. Gallen-Stadt von Herrn Salomon Schlatter in St. Gallen und teilweise von Architekt Truniger in Wyl gesammelt und von Herrn Dr. Konrad Escher redigiert worden. Er liegt clichierfertig da.

2. Von Herrn E. Fatio in Genf der Band Genf gesammelt worden. Herr Camille Martin redigiert den Text. Der Band ist dieses Frühjahr clichierfertig.

3. Im Kanton Schwyz ist durch die Herren Siegwart, Herzog und Tschäppät das Material gesammelt und aufgenommen worden. Herr Kantonsschreiber Styger stellt historische Notizen zusammen. Herr Dr. Konrad Escher wird sich voraussichtlich zur Redaktion bereit finden lassen.

4. Im Kanton Bern, namentlich im Seeland, durch Herrn Propper mit den Aufnahmen begonnen und so ein guter Anfang des sehr reichhaltigen Kantons gemacht worden.

5. Hat Herr Truniger in Wyl aus diesem Orte, aus Appenzell und andern Orten des Kantons St. Gallen Aufnahmen für uns gemacht.

6. Der grössere Teil der Aufnahmen des Kantons Unterwalden gemacht.

So steht der grossen Ausgabe auch ein bedeutendes Resultat gegenüber.

Sollen aber alle bis heute gemachten Anstrengungen nicht ohne Resultat bleiben und das aussichtsreiche Werk aufgegeben werden müssen, so ist die Beschaffung grösserer Mittel unbedingt erforderlich.

Können diese Mittel dem Arbeitsausschuss nicht in Bälde zugesichert werden, so muss dieser sich neue Anträge vorbehalten.

Nach längerer Diskussion, in welcher betont wurde, dass das Central-Comité auf Grund der nun vorliegenden Angaben unverzüglich eine motivierte Eingabe um eine Subvention an den Bundesrat zu richten habe, wird beschlossen, ein Schreiben in diesem Sinne an das Central-Comité zu richten und ihm alle diejenigen Angaben zu machen, die Stehlin als das Resultat der Erfahrungen des Arbeitsausschusses eben vorgetragen hat. Das Central-Comité soll auch ersucht werden, an die Sektionen ein Zirkular zu versenden mit der Bitte um weitere und womöglich grössere Beiträge an unser Unternehmen. Eine Ausstellung des bis jetzt gewonnenen Aufnahmematerials soll, auf Anregung von Joos, in Bern stattfinden, um den Mitgliedern der Bundesversammlung Gelegenheit zu geben, den Umfang und die Bedeutung der Bürgerhausaufnahmen kennen zu lernen.

Bei der Besprechung des Verlagsvertrages wägt der Präsident nochmals die Frage ab, ob ein Vertrag mit einer Schweizerischen Verlagsanstalt nicht vorzuziehen wäre. Seine Ueberlegungen lassen ihn eine deutsche vorziehen, da dadurch unser Werk von vorneherein ein viel grösserer Absatz garantiert ist. Er findet es beschämend für unsern Verein, dass nicht mehr als dreihundert Exemplare fest von der Kommission für die Mitglieder des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins übernommen werden können, aber die Erfahrungen des ersten Bandes, von welchem an unsere Mitglieder nur etwa 200 Exemplare abgesetzt werden konnten, lassen leider kein regeres Interesse erwarten.

Bluntschli betont, dass im Vertrag eine Klausel der Genehmigung durch das Central-Comité vorbehalten werden muss.

Der Arbeitsausschuss wird zu weiteren Verhandlungen mit Wasmuth über den Verlagsvertrag ermächtigt.

Der Präsident verliest ein Schreiben des Central-Comité, die Beteiligung des Sekretärs des Central-Comités an unserer Arbeit betreffend. Der Arbeitsausschuss hat sich zu dieser Frage schriftlich dahin geäussert, dass in allen wichtigen Fragen, in denen der Verein als solcher Verpflichtungen eingehe, natürlich die Genehmigung des Central-Comités eingeholt werden müsse; dass aber in allen internen Fragen es ausgeschlossen sei, den Sekretär zur Mitarbeit beizuziehen. Die Arbeiten würden dadurch kompliziert. Stehlin ergänzt diese Ausführungen noch namentlich in Bezug auf die Kassenführung und lehnt es absolut ab, dem Sekretär diese Arbeit zu übergeben oder gar die Kasse zu teilen. Dass der Sekretär dagegen den Sitzungen beiwohnt, um die Protokolle zu führen, begrüsst er sehr. Bluntschli führt aus, dass das Central-Comité nur die Arbeit der Kommission erleichtern will und es natürlich uns überlassen muss, inwiefern der Arbeitsausschuss den Sekretär zur Mitarbeit heranziehe. Im Sinne dieser Ausführungen soll an das Central-Comité geschrieben werden.

Dr. Escher referiert über die Aufnahmen für den Band St. Gallen. Es wird beschlossen, das Material durch Aufnahmen aus dem Kanton St. Gallen und aus Appenzell zu ergänzen. Da die Aufnahmen aus Genf allgemeines Interesse erwecken werden und dieser Band sich sicher gut verkaufen wird, soll mit dem Verleger unterhandelt werden, ob nicht Genf als II. Band erscheinen soll.

Vor dem Beginn der Beratungen sind die Aufnahmen aus Genf von Fatio, aus dem bernischen Seeland von Propper, aus St. Gallen und Schwyz von Dr. Escher vorgewiesen worden.

Schluss der Sitzung 6 Uhr. Der Sekretär: R. S.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.**Zirkular des Central-Comité
an die**

Mitglieder des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.

Werte Kollegen!

Die Behörden einer aargauischen Gemeinde haben in öffentlichen Blättern eine Ausschreibung erlassen, wonach Architekten eingeladen werden, Projekte für ein neues Schulhaus ohne jegliche Verbindlichkeit und Kosten für die Gemeinde auszuarbeiten.

Wir haben die Schulhausbaukommission der betr. Gemeinde auf das Unwürdige der Ausschreibung aufmerksam gemacht und nehmen an, es bedürfe keiner weitem Aufforderung, dass sich unsere Mitglieder von der Teilnahme an derselben fernhalten. Den Verlauf der Angelegenheit werden wir verfolgen.

Zürich, den 18. März 1911.

Für das Central-Comité des S. I. & A.-V.

Der Vizepräsident: Der Sekretär:
F. Bluntschli. A. Härry, Ingenieur.**Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.****Die Schwemmkanalisation der Stadt St. Gallen.**

Referat über den Vortrag von Stadttingenieur W. Dick, St. Gallen, in der Sitzung des Zürcher Ingenieur- und Architekten-Vereins vom 1. März 1911.

Einleitend führt der Vortragende die Gründe an, welche die Stadt St. Gallen bewegen, eine nach modernen Grundsätzen auszuführende, vollständig neue Kanalisation zu erstellen; solche waren die absolut notwendige Sanierung der meist sehr wasserarmen, alle Schmutzwässer aufnehmenden Steinach, das stete Wachsen der Ausgaben für die Fortschaffung der Jauche aus den Abortgruben und der ungenügende Zustand der meist sehr alten, viel zu hoch liegenden Dolenanlagen, denen jede Spül- und Lüftungsvorrichtung mangelte und die für die aufzunehmenden Regenmengen vielfach zu gering dimensioniert waren. Die Kredite für die Anlage wurden im März 1905 von der Bürgerschaft bewilligt.

St. Gallen hat die gegenüber den andern Schweizerstädten ausserordentlich hohe durchschnittliche Niederschlagsmenge von 1340 mm. Nach gemachten Beobachtungen schwankt die Abflusszeit, inbegriffen die Absorptionsdauer der grösseren Sammelkanäle, zwischen 30 und 45 Minuten, sodass den Berechnungen eine Regenintensität von 200 Liter auf die Hektare und Sekunde zu Grunde gelegt werden musste. Für die einzelnen Kanäle werden Regenintensitäten berechnet unter Zugrundelegung des Abflusskoeffizienten φ , der angenommen wurde wie folgt:

Zone I, alte dicht überbaute Stadt $\varphi = 0,75$
 „ II, weniger eng überbaute Talsohle $\varphi = 0,625$
 „ III, offene Bebauung am südl. Talhang u. St. Georgen $\varphi = 0,50$
 „ IV, Villenquartier am Rosenberg und Berneckabhang $\varphi = 0,375$

Als mittlere Abflussmenge aus dem gesamten Stadtgebiet ergibt sich bei diesen Annahmen 97 l/sek pro ha, während bis jetzt 82 l/sek direkt gemessen wurden, sodass also auch eine für später zu erwartende grössere Abflussmenge zufolge dichter Bebauung und Ausdehnung der harten Beläge vom Kanalnetz noch wohl abgeführt werden kann. An Schmutzwassermengen wurde ein maximaler stündlicher Abfluss von rund 14 l pro Kopf gerechnet bei einer maximalen Bevölkerungsdichtigkeit von 400 bzw. 250, bzw. 75 Einwohnern pro ha oder maximal 1,55 l/sek pro ha.

Als Vorfluter für das gesamte Abwasser wurde der die Stadt durchziehende Steinach-Bach gewählt, der im Stadtgebiet vollständig eingedeckt und dessen Profil so ausgestaltet wurde, dass sich rechts und links des eigentlichen Wasserlaufs je eine Schmutzwasserrinne hinzieht, die bei trockenem Wetter die gesamten Schmutzwässer aufnehmen; die beidseitigen Schmutzwasserrinnen überfluten bei zehnfacher Verdünnung des Trockenwetter-Zuflusses. Durch die Wahl der Steinach als Vorfluter ist die Möglichkeit geboten, später auch die Abwässer der unten liegenden Gemeinde Tablat an das Kanalsystem anzuschliessen. Das ganze Einzugsgebiet ist in vier Entwässerungszonen eingeteilt, nämlich in die Gebiete des Irabaches von 142 ha, des Rosenberkanaals und Schwerzebaches mit 119 ha, des Buchwaldbaches mit rund 40 ha und des an der

Steinach liegenden Geländes mit rund 78 ha. Für die Regenauslässe usw. ist, wie meist üblich, zehnfache Verdünnung der Trockenabwassermenge in Rechnung gebracht.

Für die Tiefenlage der Kanäle waren zufolge des schwer durchlässigen Bodens und des hohen Grundwasserstandes im allgemeinen die Kellertiefen massgebend, sodass mit wenig Ausnahmen diese noch entwässert werden können, wodurch Tiefen im Stadttinnern zu 3,5 bis 4 m, an den Berglehnen zu 2 bis 2,5 m sich ergaben. Die besondern Bodenverhältnisse und die engen Strassen der Stadt haben zum Teil zu sehr schwierigen Fundationsarbeiten geführt. Die eiförmigen Kanäle sind aus Stampfbeton mit wasserdichtem Verputz und Steinzeugsohlen ausgeführt; die Rohrkanäle sind durchgehend einbetoniert; die Rohrdichtungen erfolgten bei Steinzeugröhren mit Zementmörtel, welche Dichtung nach den stattgehabten Proben sich als sehr gut erwiesen hat.

Das ganze Kanalnetz ist ausreichend mit Spülschächten und Spülkanälen, die ein Umleiten und Wiederaufstauen des Spülwassers gestatten, ausgerüstet; sie werden von Brunnenabläufen, früheren Quellsuflüssen und zum Teil mit Wasser aus der Steinach gespeisen. Der Spülbetrieb, der versuchsweise auch mit selbsttätigen Heberverschlässen (System Geiger) bewerkstelligt wird, ist derart organisiert, dass die Rohrkanäle alle ein bis zwei Wochen einmal gespült werden; bei den grösseren Kanälen erfolgt dies alle ein bis zwei Monate. Ein Reinigen der Kanäle durch Ziehen bzw. Ausräumen fällt vollständig weg, mit Ausnahme einzelner flacher Partien in alten Hauptsammelkanälen und in kurzen Kanalstrecken, die unmittelbar unter Schnee-Einwurfsschächten liegen, wo sich etwa Sandablagerungen bilden.

Mit ganz besonderer Sorgfalt ist die Entwässerung der einzelnen Grundstücke durchgeführt; die technischen Vorschriften entsprechen ziemlich genau denjenigen, die der Verband deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine im Jahre 1905 veröffentlichte. Um die Vorteile der Kanalisation möglichst wirksam zu machen, ist der Anschluss für alle Häuser vorgeschrieben, sofern nicht ganz ausserordentliche Erschwernisse im Wege stehen. Auch in Grundstücken, die bereits früher mit Entwässerungsvorrichtungen ausgerüstet waren, müssen diese den neuen Vorschriften entsprechen, andernfalls sie vollständig umzubauen sind.

Bezüglich der Reinigung der Abwässer verbreitet sich der Referent eingehend über die verschiedenen Arten der Abwasserreinigung; für St. Gallen ist die künstlich biologische Reinigung nach dem Tropfsystem vorgesehen. Die Reinigungsanlage wird in der Gemeinde Wittenbach zwischen Hofen und Tobel auf einer etwa 9,5 ha grossen Wiesenfläche errichtet, die Raum bietet für die doppelte Einwohnerzahl, die heute für die Reinigung in Betracht fällt; der Bau soll noch im laufenden Jahre in Angriff genommen werden. Die Reinigungsanlage wird vorläufig für 60000 Einwohner erstellt und derart bemessen, dass die dreifache Trockenwettermenge vollständig gereinigt und die drei- bis sechsfache Verdünnung dem Absitzbetrieb unterworfen werden kann. Unterhalb der Gemeinde Tablat ist ein Sandfang angeordnet, der die schweren Schwebstoffe aufzunehmen hat und gleichzeitig als Notauslass dient. Dann wird das Wasser durch einen 1250 m langen Stollen von 1,8×1,3 m Lichtweite und im Anschluss daran in einem Kanal in der Kantonsstrasse St. Gallen-Arbon der Reinigungsanlage zugeführt. Diese besteht aus einer Rechenkammer und sechs je 20 m langen, 4,5 m breiten und 1,5 m tiefen Absitzbecken. Der Schlamm aus diesen Becken soll in Schlammfaulgruben geleitet werden, die ein Fassungsvermögen von 2500 m³ aufweisen und somit alle drei bis vier Monate geleert werden müssen. Der genügend ausgefaulte und leicht drainierbare Schlamm kann mit freiem Gefälle aus den Faulkammern auf die unmittelbar vorgelagerten Trockenbeete entleert werden, während das geklärte Abwasser nach Passieren der Absitzbecken auf einer Tropfkörperanlage mit Streudüsen noch vollständig gereinigt werden soll, um nach Passieren von Nachklärbecken dem Sammelweiher von 5000 m³ Inhalt zuzufliessen.

Mit einigen Mitteilungen über eine kleine Wasserkraftanlage, die zwischen Sammelweiher und der Steinach eingerichtet wird, und Mitteilungen über die Kosten (rund 3 Mill. Fr. für die Kanalisation und rund 1,4 Mill. Fr. für die Zuleitung und Reinigungsanlage), sowie über die Kostendeckung, schliesst der Redner seinen sehr interessanten und ausführlichen Vortrag. A. S.

Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.**Protokoll der IX. Sitzung im Wintersemester 1910/1911.**

Mittwoch den 15. März 1911 auf der Schmiedstube.

Der Vorsitzende, Architekt *Otto Pflughard*, heisst die Anwesenden willkommen. Gegen 100 Mitglieder und Gäste haben der originellen Einladung des „Vergnügungsrates m. b. H.“ zur „Allgemeinen Fröhlichkeits-Konkurrenz“ Folge geleistet und sich die Unterlagen, bestehend in einem währschaftlichen Nachtessen u. a. zum Voraus gesichert.

Vor Einfahrt des ersten Zuges durch das linksufrige Seebahn-Tunnelportal, worüber, wie auch über den übrigen Verlauf des sehr gemütlichen Abends, an anderer Stelle dieses Blattes berichtet werden wird, wurden die folgenden *Vereinsgeschäfte* erledigt:

Das Protokoll der letzten Sitzung wird genehmigt.

Als Mitglieder haben sich angemeldet die Herren Ingenieur Paul Kuhn, Zürich und Ingenieur Hans Herzog, Wettingen.

Der Aktuar: *H. W.***EINLADUNG**

zur

X. Sitzung im Winter-Semester 1910/1911

Mittwoch den 29. März, abends 8 Uhr, auf der „Schmiedstube“.

TRAKTANDEN:

1. Vereinsgeschäfte.
2. *Neues Baugesetz*. Bericht und Antrag der Spezialkommission über den Vorentwurf der kantonalen Baudirektion.

Eingeführte Gäste sowie Studierende sind willkommen.

*Der Präsident.***Technischer Verein Winterthur**

(Sektion des Schweizer Ingenieur- und Architekten-Vereins).

EINLADUNG

zur Sitzung Freitag den 31. März 1911, abends 8 Uhr, im Bahnhofsäli Winterthur.

Vortrag mit Lichtbildern von Herrn Ingenieur *Drexler* über: „Der heutige Stand der Flugtechnik.“

Gäste können durch Mitglieder eingeführt werden.

Winterthur, den 18. März 1911.

*Der Vorstand.***Gesellschaft ehemaliger Polytechniker.**

(Sektion Basel.)

Seit dem November 1909 haben sich die Mitglieder der Gesellschaft ehemaliger Polytechniker in Basel zu einer Sektion zusammengetan und treffen sich in freier Vereinigung *jeden ersten Dienstag im Monat, abends 8 1/2 Uhr, im Restaurant zur Kunsthalle*. Dass diese Gelegenheit, sich allmonatlich gemütlich und in nicht

geschäftlichem Verkehr treffen zu können, bei den G. e. P.-Mitgliedern beliebt ist, zeigen jeweils die gut besuchten Sitzungen.

Ausser diesen Vereinigungen finden von Zeit zu Zeit technische Exkursionen statt. So wurden solche bereits unternommen zu dem im Bau begriffenen baselstädtischen Kraftwerk in Augst; ferner fand eine höchst lehrreiche und interessante Besichtigung der neu gebauten, mit allen gegenwärtig als das Beste angesehenen Einrichtungen ausgestatteten Färbereien Schetty Söhne A.-G. statt, unter Führung des Chefchemikers der Firma, Herrn *Zschokke*, dessen erklärender Vortrag mit warmem Beifall verdankt wurde.

Am vergangenen 17. März vereinigte ein Lichtbilder-Vortrag von Herrn Oberingenieur *Beuttner* die Ehemaligen mit den Mitgliedern anderer baselstädtischen wissenschaftlichen Gesellschaften im grossen Hörsaal des Bernoullianums. Der Referent wusste in fesselndem Vortrag die Fülle von wunderschönen Lichtbildern zu begleiten und über das Albulawerk der Stadt Zürich, dessen Baugeschichte und die Einrichtungen des hydraulischen, maschinellen und elektrischen Teiles den Hörern in 2 1/2 Stunden ein vollständiges Bild von der Entstehung und der gewaltigen Bedeutung dieses Kraftwerkes zu geben. Herr *Beuttner*, gegenwärtig Oberingenieur beim Lonzawerk, war s. Z. bauleitender Ingenieur am Albulawerk und war deshalb um so eher in der Lage, den Vortrag zu einem äusserst interessanten zu gestalten. Dass ihm dies gelungen ist, bewies ihm der reiche Beifall und der Dank der Zuhörer, denen der schöne Abend noch lange in guter Erinnerung bleiben wird. *M.*

Gesellschaft ehemaliger Studierender

der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

Stellenvermittlung.

Gesucht ein in Städtebaufragen versierter *Ingenieur* auf das Tiefbauamt einer grösseren Stadt der deutschen Schweiz. (1675)

On cherche quelques jeunes ingénieurs pour les bureaux d'études d'appareils de levage d'une grande fabrique en France. (1679)

Gesucht ein *Ingenieur* als Bureauchef, sehr tüchtiger Statiker und mit Erfahrungen im Eisenbetonbau, für eine schweizerische Firma. (1680)

On cherche quelques dessinateurs en Matériel roulant pour les bureaux d'une grande entreprise en France. (1682)

Gesucht ein *Architekt* als Bauführer eines sehr umfangreichen Geschäftshausneubaues in der französischen Schweiz. Er muss sehr zuverlässig sein und Erfahrung in der Bauleitung und in der Berechnung von Eisenbetonkonstruktionen haben. Vollständige Beherrschung der deutschen u. der französischen Sprache unerlässlich. (1685)

Gesucht zu sofortigem Eintritt ein jüngerer *Ingenieur* für das Offertenbureau einer Dampfturbinenfabrik; er muss ausser der deutschen auch die englische und französische Sprache in Wort und Schrift beherrschen. (1687)

On cherche un ingénieur susceptible de diriger les ateliers de Constructions métalliques et Entreprises générales; de faire les études afférentes, pour une grande maison en France. (1688)

Auskunft erteilt:

Das Bureau der G. e. P.

Rämistrasse 28, Zürich I.

Submissions-Anzeiger.

Termin	Auskunftstelle	Ort	Gegenstand
26. März	Städt. Bauamt	Winterthur	Korrektion der Langgasse von der Breitenstrasse bis Waldeggstrasse.
27. "	Städt. Baubureau	Schaffhausen	Erstellung von etwa 80 m Einfriedigung beim Generalengut in Schaffhausen.
27. "	Gemeindekanzlei	Muri (Aargau)	Bauarbeiten und Erweiterung der Friedhofanlage in Muri.
27. "	Grossrat Ritter	Mühlau (Aargau)	Erstellung eines Reservoirs von 150 m ³ für die Wasserversorgung Mühlau.
28. "	Ratsherr Pius Hegner	Siebnen (Schwyz)	Arbeiten für die Renovation des Armenhauses in Schübelbach.
28. "	E. Ziegler, Architekt	Burgdorf (Bern)	Erd-, Maurer-, Hartstein- und Zimmerarbeiten, armierte Decken für den Tuberkulose-Pavillon des Bezirks-Spitals in Burgdorf.
29. "	H. Leuzinger, Ingenieur	Glarus	Bauarbeiten an der neuen Strasse Ennenda-Hohlenstein-Fischligen.
29. "	Eugen Schlatter, Architekt	St. Gallen	Schreinerarbeiten für den Turnhallen-Neubau an der Lindenstrasse Tablat.
30. "	Hochbaubureau der Rh. B.	Chur	Erstellung eines neuen massiven Zweifamilienhauses auf der Station Wiesen.
30. "	Keiser & Bracher, Arch.	Zug	Lieferung der innern Einrichtung und Ausrüstung der Schlachthallen.
30. "	H. Weber-Schellenberg	Uster	Ausführung der Arbeiten für das neue Grundwasserpumpwerk.
30. "	Gemeindekanzlei	Muri (Aargau)	Sämtliche Arbeiten für den Umbau und die Erweiterung der Rohrnetze in Muri-Wey-Egg und Muri-Dorf.
31. "	Sekret. d. öffentl. Arbeiten	Genf (Hotel Municipal)	Arbeiten für die Erweiterung des Quai du Léman.
31. "	Elektrizitätswerk	Olten-Aarburg	Erstellung der Sekundärleitungen und Hausinstallationen.
31. "	Kloter	Degermoos (Aarg.)	Arbeiten und Lieferungen zur Wasserversorgung Degermoos-Lengnau.
31. "	Waldmeier, Gemeinderat	Möhlin (Aargau)	Ausführung von etwa 330 lfd. m Ergänzungsarbeiten zur Wasserversorgung.
1. April	J. Stärkle & E. Renfer, Arch.	Rorschach	Erd-, Maurer- u. Steinhauerarbeiten für Schulhaus- u. Turnhallen-Neubau Horn.
2. "	Kulturtechn. Bureau	St. Gallen	Stallbau und Wasserversorgung auf der Alp Bäschneten, Gemeinde Schänis.
3. "	Kant. Kreisingenieur	Zürich	Sicherungsarbeiten auf der Uetlibergkuppe (Beton mit eisernen Klammern usw.).
6. "	Obering. d. S. B. B., Kr. III	Zürich	Lieferung eines neuen Perrondaches für die Station Töss.
6. "	Beglinger-Winteler	Mollis (Glarus)	Arbeiten und Lieferungen zur Anlage der Wasserversorgung Mullern bei Mollis.
11. "	Kant. Hochbauamt	Zürich	Bauarbeiten und Lieferungen für den Neubau des Hygiene-Institutes Zürich.
15. "	Fritz Kunz	Oberwil (Bern)	Alle Arbeiten und Lieferungen zum Schulhaus-Neubau Oberwil (Simmental).