

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 23/24 (1894)
Heft: 13

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: 09.02.2026


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

Bauplan ist nach allen Richtungen studiert, derselbe kann ruhig, mit Ueberlegung und unter Benutzung aller günstigen Verhältnisse durchgeführt werden. Das Geld hiezu ist vorhanden und die Last der Ausgaben wird — wie schon bemerkt — keine drückende sein.

Wie kann es aber kommen, wenn der Bau *später* ausgeführt, wenn das Bedürfnis ein dringendes geworden, wenn in hastiger, übereilter Weise und in weniger günstiger Zeit an die Ausführung geschritten werden muss? Und dann — was uns als Hauptsache erscheint — *sind wir so sicher, dass später die Zeiten günstiger, dass die Eidgenossenschaft überhaupt noch in der Lage sein wird, einen solchen Bau zu unternehmen?*

Wir hegen die Ueberzeugung, dass alle diese Erwägungen im Ständerat, in dessen Händen nun der Entscheid ruht, in Betracht gezogen werden. Geschieht dies, so wird derselbe ebenso mannhaft zur Sache stehen, wie es der Nationalrat bereits gethan hat.

* *

 Dies ist nun geschehen und zwar in rascherer und erfreulicherer Weise als allgemein erwartet wurde. Wie uns der Telegraph kurz vor Schluss der Nummer meldet, hat der Ständerat gestern Nachmittag unter Namensaufruf **mit 25 gegen 13 Stimmen dem nationalrätlichen Beschlusse zugestimmt.** Damit ist die sofortige Inangriffnahme des Baues gesichert.

Wir freuen uns dieses Beschlusses, der von echt eidgenössischer Gesinnung zeugt und unseren Räten zur Ehre gereicht. Unserem Freund und Kollegen, Professor *Hans Auer*, wünschen wir von Herzen Glück zu diesem Erfolg, der um so höher anzuschlagen ist, als ein Teil der schweizerischen Presse der Baufrage gegenüber eine uns unverständliche, feindselige Haltung einnahm und als auch von Seite eines **Kollegen** in letzter Stunde noch versucht wurde, den Entwurf zu diskreditieren.

Die Planausstellung der Kulturingenienschule des eidg. Polytechnikums.

Dieses Jahr zum erstenmal waren auch die an der Kulturingenienschule in Strassen-, Brücken- und Wasserbau, im Kartenzeichnen, Kulturtechnik und Güterzusammenlegung angefertigten Zeichnungen ausgestellt.

Die Diplomarbeit dieser jüngsten Abteilung zerfällt in a) eine geodätische Aufnahme (vorzugsweise Katastervermessung),

b) die Bearbeitung eines grösseren kulturtechnischen Projektes. Die Note für jede dieser beiden Arbeiten hat doppeltes Gewicht.

Für die richtige Erfassung einer kulturtechnischen Aufgabe genügt es nicht, dass dem Kandidaten ein genauer geometrischer Plan über das zu behandelnde Gebiet eingehändigt werde, sondern es ist auch eine vollständige Vertrautheit mit den betreffenden Boden-, Kultur- und Betriebsverhältnissen erforderlich. Es kann diese Vertrautheit am einfachsten dadurch gewonnen werden, dass für die zuerst auszuführende geodätische Aufnahme der gleiche Terrainabschnitt gewählt wird, dies Jahr z. B. die sumpfige Mulde westlich vom Nidelbad bei Rüschlikon.

Drei Punkte im Aufnahmegebiet wurden durch Anschluss an sieben Punkte der Landesvermessung mehrfach bestimmt und die Resultate nach der Methode der kleinsten Quadrate ausgeglichen. Durch Vorwärtseinschneiden wurden drei weitere Punkte trigonometrisch berechnet und sodann die Detailvermessung von 50 ha stark parzelliertem Gelände nach der Zahlenmethode (Theodolitverfahren) durchgeführt. Die Höhenaufnahme erfolgte durch ein ausgedehntes Flächennivellement, welches durch ein Längennivellement an einen Punkt des eidg. Präzisionsnivellement bei Ludretikon angebunden wurde.

Die trigonometrischen, polygonometrischen und nivellistischen Messungen und Rechnungen waren in einem ausführlichen Bericht zusammengestellt. An Zeichnungen wurden hergestellt:

- 1 trigonometrischer Netzplan (1:25000) für den Anschluss an die Landestriangulation,
- 1 trigonometrischer Netzplan (1:5000) für die Kleintriangulierung,
- 1 polygonometrischer „ (1:5000),
- 4 Handrisse (1:1000),
- 2 Originalpläne (1:1000) zu 25 ha Inhalt, mit eingeschriebenen Höhengoten,
- 1 Reinplan (1:1000) mit Horizontalkurven von 0,20 m Äquidistanz.

Eine so genaue Darstellung der Neigungsverhältnisse war absolut notwendig mit Rücksicht auf die

Kulturtechnische Aufgabe, welche in folgenden Arbeiten bestand:

1) Von sämtlichen 89, äusserst unregelmässig begrenzten Grundstücken wurde der Flächeninhalt durch zweimaliges Umfahren mit dem Planimeter berechnet und die Resultate auf den Gesamthalt jedes der beiden Originalblätter ausgeglichen.

2) Für die Wertermittelung der Grundstücke wurde das ganze Gebiet in 4 Bonitätsklassen eingeteilt und für jede Parzelle die einzelnen Bonitätsabschnitte berechnet, womit deren Geldwert und derjenige der einzelnen Grundstücke erhalten wurde.

3) Gegenwärtig haben die Mehrzahl der Grundstücke keine direkte Zufahrt. Durch ein sehr zweckmässig projektiertes Wegenetz würden die meisten Grundstücke auf zwei Seiten und nur wenige *kleine* Parzellen bloss auf einer Seite direkt an einen Weg zu liegen kommen.

4) Das Mooregebiet allein hat einen Flächeninhalt von etwa 30 ha und ist von einer Unmasse von Gräben durchschnitten. Dieselben sind zusammen etwa 5000 m lang, aber viel zu wenig tief, um den Boden genügend trocken zu legen. An ihre Stelle soll nun ein einziger etwa 680 m langer, 2,0 m tiefer Entwässerungsgraben treten; die Detailentwässerung erfolgt auf etwa 24 ha durch Röhrendrainage, für welche jener Graben die erforderliche Vorflut schafft. Da der Graben oberhalb des Meliorationsgebietes ein erheblich grösseres Gefälle besitzt, so kann hier durch eine Stauvorrichtung etwa 2,5 ha Streuland zur Bewässerung mittelst Hangbau und Ueberstauung eingerichtet werden.

5) Auf dem Moore befindet sich der Schiessplatz für die Feldschützen, durch welchen die Strasse nach Langnau in hohem Masse gefährdet ist. Derselbe wurde nun so verlegt, dass der Scheibenstand an den Fuss eines ziemlich hohen Haages, sämtliche Schiessstände unmittelbar an einen Feldweg zu liegen kommen, wodurch eine direkte Verbindung sämtlicher Stände erreicht wird, während eine solche gegenwärtig vollständig mangelt.

6) In der neuen Geländeeinteilung erhält jeder Grundeigentümer an Stelle seiner jetzigen, meist ganz unregelmässig begrenzten, weglosen, von vielen Gräben durchschnittenen Parzellen nun regelmässige Grundstücke mit geraden, parallelen Längsgrenzen, deren Wert — nach Abzug eines Beitrages von 4,5 % für das Wegenetz und den Entwässerungsgraben — genau dem Wert der alten Parzellen entspricht.

In einem umfangreichen Berichte war das Projekt ausführlich motiviert und die vielen Flächen- und Werts-Berechnungen für die alten Grundstücke, die projektierten Wege und die neuen Grundstücke durchgeführt.

Jede der beiden Diplomarbeiten, von dem einzigen Diplomkandidaten allein und ganz selbständig durchgeführt, darf also eine sehr fleissige und ebenso tüchtige Leistung bezeichnet werden.

Durch die praktische Ausführung dieses Meliorationsprojektes könnte mit relativ sehr geringen Kosten die jetzige Ertragsfähigkeit eines grösseren Landkomplexes zum mindesten auf das doppelte gesteigert werden. Die Mehrheit der beteiligten Grundeigentümer scheint auch wirklich von dem grossen Nutzen dieses Projektes überzeugt zu sein, so dass dessen Ausführung gesichert wäre — wenn der Kanton Zürich ein *Flurgesetz* besitzen würde, nach welchem ein solches Unternehmen durchgeführt werden kann, wenn sich die Mehrheit der Fläche vertreten, dafür ausspricht. Ein solcher Minoritätenzwang existiert in Bezug auf Ent- und Bewässerungsanlagen allerdings in den meisten Kantonen (auch in Zürich), in Bezug auf Güterzusammenlegung jedoch nur in den Kantonen Aargau und St. Gallen.

Berichtigung. Infolge unrichtiger Ausführung einer auf dem Revisionsbogen vorgemerkten Korrektur ergaben sich nachfolgende zwei Druckfehler in letzter Nummer auf Seite 77, Spalte 1, wo es heissen sollte in Zeile 13 von unten: „schwer“ anstatt „schon“ und in Zeile 17 von unten: „schon“ anstatt „schwer“. Die in gleicher Spalte, Zeile 7 von unten vorkommende „Masswerkürtung“ werden unsere Leser wohl ohne weiteres in „Masswerkürtung“ richtig gestellt haben. Die Red.

Vereinsnachrichten.

Gesellschaft ehemaliger Studierender

der eidgenössischen polytechnischen Schule in Zürich.

Sitzung des Gesamt-Ausschusses

Sonntag, 18. März, vormittags 10 Uhr, Hôtel Krone, Solothurn.

Anwesende: Die Herren Jegher, Paur, Mezger, Rudio, Wüest, Imer, Charbonnier, Gremaud, Jeanrenaud, Guyer, Bertschinger, Wyssling und Herr Brosi als Gast.

Entschuldigt: die Herren Schneebeli, Kunz, v. Waldkirch, Peter.

Der Vorsitzende, Herr Jegher, begrüsst die Anwesenden und teilt im Anschluss an das Protokoll der letzten Sitzung mit, dass mit der Herausgabe des 33. *Bulletin* zugewartet worden sei, bis das Resultat der Beurteilung der Ferienarbeiten vorlag. Es sei des fernern beschlossen worden, demselben ein Bild von Herrn Professor Dr. Wolf beizugeben.

Die an die grosse Ausstellungskommission für die *Genfer Ausstellung* entsendeten Mitglieder (Jegher und Imer) wohnten den zwei seit her von der Kommission abgehaltenen Sitzungen bei. Auf eine von dem Centralkomitee der Ausstellung an den Ausschuss gelangte Anfrage um Vorschläge von Experten für die Gruppen 28 und 33 wurden folgende Namen genannt: für Gruppe 28 „Industries chimiques“: Cornu, F., Associé von J. R. Geigy, Basel; Lunge, G., Dr., Professor, Zürich; Meister, O., Chemiker, in Thalwil; Reverdin, F., Chemiker, Genf; Steinfels, F., Seifenfabrik in Zürich; für die Gruppe 33 „Génie civil et travaux publics“: Auer, E., Direktor, Wädenswil; Burkhard, W., Ingenieur, Zürich V; Gremaud, A., Kantonsingenieur, Freiburg; Hotz, A., Kantonsingenieur, Neuenburg; von Morlot, A., eidg. Oberbauinspektor, Bern; Paur, H., Ingenieur, Zürich, Sekretär der gleichen Gruppe 1883; Rothenbach, A., Gasdirektor, Bern.

Ueberdies meldete der Vorstand unsere Gesellschaft als Aussteller an in Gruppe 17 „Education, instruction, littérature et science“ zur Ausstellung von „Publications de l'Association des anciens élèves de l'école polytechnique fédérale“ zu Zürich. „Tableaux statistiques.“

1. *Ferienaufgaben*. Zu den für 1892—1893 ausgeschriebenen zwei *Ferienaufgaben* sind je zwei Arbeiten eingereicht worden und das Urteil der Preisrichter liegt dem Gesamtausschusse vor.

Dem Antrage der Juroren, für Lösung der Aufgabe: *Beschreibung einer Portlandcementfabrik* an die beiden Bewerber, L. Nobel, Chemiker aus Gefälaby, Schweden, und G. Meyer, stud. mech. aus Lausanne, je einen Anerkennungspreis im Betrage von 100 Fr. zuzuerkennen, wird beigestimmt.

Für die beiden Arbeiten über das für die landwirtschaftliche Abteilung gestellte Thema konnten vom Preisgerichte nur Aufmunterungspreise beantragt werden, welche in der Höhe von 60 Fr. und 40 Fr. zugesprochen werden.

Der Gesamtausschuss konstatiert mit Genugthuung, dass die Institution der Ferienaufgaben in erfreulicher Entwicklung begriffen sei und spricht den Herren, welche bei vorgenannten zwei Aufgaben als Preisrichter mitgewirkt haben, den Dank der Gesellschaft aus.

Der Vorsitzende teilt ferner mit, dass, in der Absicht, nicht zu lange Zeit verstreichen zu lassen, bis die gleichen Fachschulen wieder bei den Ferienaufgaben an die Reihe kommen, von der Ferienaufgabenkommission in Aussicht genommen worden ist, je zwei Ferienaufgaben gleichzeitig für verschiedene Fachschulen zu stellen. So wurden für das Jahr 1894 zwei Aufgaben ausgeschrieben, nämlich für die Schüler der VI. Abteilung A und B die Aufgabe: „Die mathematische Erkenntnisart soll nach ihren wichtigsten Merkmalen geschildert und mit der Erkenntnisart der übrigen Wissenschaften, insbesondere der Naturwissenschaften verglichen werden“, für welche Aufgabe als Preisrichter gewonnen sind die Herren Professoren Dr. Ganter in Aarau, Dr. Rudio und Dr. Stadler in Zürich,

und für die Schüler der Bau-Schule die Aufgabe: „Architektonische Studie (Aufnahme)“ mit den Preisrichtern: HH. Professor Auer, Architekt in Bern, G. Gull, Architekt, und A. Geiser, Stadtbaumeister in Zürich.

Der Gesamtausschuss nimmt von diesem Vorgehen Kenntnis und erklärt sich mit demselben einverstanden.

Es ist ferner die erfreuliche Mitteilung zu machen, dass unser verehrtes Ehrenmitglied Professor Dr. J. Wild die Gesellschaft mit einer Vergabung von 3000 Fr. bedacht hat, welche mit seinem Einverständnis als ein Fonds für Ferienaufgaben unter dem Titel einer „Wildstiftung“ angelegt werden sollen. Der engere Ausschuss hat sich beeilt, Herrn Professor Wild den Dank der Gesellschaft für seine hochherzige Gabe darzubringen.

Zugleich war es dem Präsidenten und Quästor der Gesellschaft vergönnt, dem verdienten Lehrer, der am 13. März seinen 80. Geburtstag beging, die brieflich mit einem Blumenstrauße auf jenen Tag übersandten Glückwünsche der Gesellschaft auch persönlich nach Richterswil zu überbringen und bei diesem Anlasse mit dem Gefeierten einige gemütliche Stunden zu verbringen. Mit Freuden können wir berichten, dass Herr Professor Wild in voller körperlicher und geistiger Frische in althabkannter Weise mit Liebe seiner vielen Schüler gedachte und seiner Freude über die zahlreichen Beweise ihrer Anerkennung und Dankbarkeit, welche ihm bei dem Feste zugekommen sind, Ausdruck gab. Er bedauerte nur, wegen der grossen Zahl ausser stande zu sein, jedem persönlich zu danken.

Der Gesamtausschuss schliesst sich auch seinerseits den Dankesbezeugungen und Glückwünschen an. Er erklärt sich mit der Gründung der „Wildstiftung“ einverstanden und weist das Statut für dieselbe zur endgültigen Redaktion an den engeren Ausschuss.

Sobald als thunlich soll durch Sammlung bei Ehrenmitgliedern und Mitgliedern der Gesellschaft zur Aufpefung des Wildfonds geschritten werden.

2. *Generalversammlung und 25-jähriges Jubiläum*. Ueber die zu derselben getroffenen Vorbereitungen berichtet Herr Professor Dr. Rudio als Präsident des Festkomites. Die Sektion Zürich beantragt, die General-

versammlung auf den Sonntag 8. Juli zu verlegen, womit der Gesamtausschuss einverstanden ist. Es wird dadurch möglich, zu dem geselligen Teile des Festes auch die gegenwärtige studierende Jugend heranzuziehen. Im übrigen hätte das Fest die herkömmliche Einteilung mit Empfang am Samstag und Exkursionen am Montag eventuell auch Dienstag. Die Feier des 25-jährigen Stiftungsjahres soll demselben ein besonders feierliches Gepräge geben. Um an dieselbe ein bleibendes Andenken zu schaffen, beantragt der engere Ausschuss die Herausgabe einer *Festschrift*, und zwar sollen in derselben die sämtlichen Professoren, welche bisher an dem Polytechnikum gewirkt haben und bis heute ausgetreten oder gestorben sind, in Bild und kurzer Biographie, sowie die Geschichte der Gesellschaft e. P., mit Beigabe einer weitem Anzahl Portraits von um die Schule verdienten Männern, oder in der Gesellschaft bekannter Mitglieder, und weitere das Polytechnikum und das akademische Leben betreffende Angaben, Aufnahme finden.

Unter Voraussetzung des Einverständnisses des Gesamtausschusses hat der engere Ausschuss ein Redaktionskomitee mit der Bearbeitung der Festschrift beauftragt und ist bereits im Falle, einige Muster von Illustrationen, sowie einen ungefähren Voranschlag für die Festschrift vorzulegen.

Der Gesamtausschuss begrüsst dieses Vorgehen und genehmigt dasselbe nach einlässlicher Diskussion verschiedener Detailanordnungen, deren endgültige Erledigung er jedoch dem engeren Ausschuss überlässt.

Das Traktandenverzeichnis für die Generalversammlung soll in einer späteren Sitzung oder per Zirkular vom Gesamtausschuss festgestellt werden. Der Präsident ist jedoch schon heute in der Lage mitzuteilen, dass von Professor W. Ritter ein Vortrag über den „Bildungsgang der Techniker in Nordamerika“ zugesagt ist, was der Gesamtausschuss dankend zur Kenntnis nimmt.

3. *Rechnung. Budget*. Es liegt eine tabellarische Uebersicht der Einnahmen und Ausgaben und die Abrechnung über die Jahre 1892 und 93 gedruckt vor, sowie ein Vermögens-Ausweis auf den 31. Dezember 1893 über das Vermögen der Gesellschaft, über den Bestand des Fonds der einmaligen Einzahlung und über den Bestand der Wildstiftung.

Der Quästor Herr Mezger berichtet über die Rechnung und über das Budget pro 1894/95.

Die Rechnung wird mit bestem Danke zuhanden der Rechnungsrevisoren abgenommen.

Die Budgetvorlage 1894/95 enthält ausser den üblichen Posten einen solchen von 1000 Fr. als Beitrag an die Festschrift. Derselbe wird unter Hinweis auf den günstigen Stand der Finanzen und mit der Bemerkung dass er, in Anbetracht anderwärts gemachter Erfahrungen, sehr mässig erscheine, gutgeheissen.

Ferner wird einer früher von Herrn Imer-Schneider gemachten Anregung folgend der Beitrag an die Generalversammlung auf 500 Fr. erhöht und ausserdem auf Antrag des Herrn Gremaud unter Stimmhaltung der Mitglieder des engeren Ausschusses beschlossen, einen besondern Beitrag von 200 Fr. für das Jubiläum einzustellen.

Auf eine Anfrage des Quästors erteilt der Gesamtausschuss dem engeren Ausschusse Vollmacht, solche Mitglieder, welche die ihnen zugesandten Drucksachen zurückgehen lassen, nach vorgängiger Verständigung an dieselben aus der Mitgliederliste zu streichen.

4. *Verschiedene Mitteilungen*. Der Vorsitzende berichtet, dass, nachdem eine endgültige Antwort auf unsere Eingabe vom 28. Mai 1893 betreffend die *Organisation des elektrotechnischen Unterrichtes* am Polytechnikum nicht eingelangt sei, der engere Ausschuss die Herren Jegher und Paur beauftragte den Präsidenten des Schulrates in dieser Angelegenheit zu besuchen. Derselbe teilte dann mit, dass das in der Petition geäußerte Verlangen sich im wesentlichen mit den bereits von früher her im Schulrate bezüglich des elektrotechnischen Unterrichtes verfolgten Bestrebungen und festgehaltenen Ansichten decke. Einer raschen Durchführung der Organisation setzten sich aber verschiedene Hindernisse entgegen, organisatorischer Natur, wie auch die Schwierigkeit, geeignete Lehrkräfte zu finden. Es sei nun gelungen in der Person des Herrn Ingenieur Wyssling einen praktischen Elektrotechniker für einen grösseren Lehrauftrag zu gewinnen und seither sei mit dem Entritte neuer Professoren für den Maschinenbau alles reif geworden zu einer neuen festen Ordnung im Sinne unserer Eingabe, welche vorbereitet und wohl mit einem der nächsten Semester ins Leben treten werde.

Von der Sektion Genf liegt eine Zuschrift vor, in welcher sich dieselbe im Hinblick auf die 1896 stattfindende Landesausstellung für Uebernahme der nächsten Generalversammlung anmeldet. Die HH. Imer-Schneider und Charbonnier unterstützen und begründen den Antrag und erwarten, die Gesellschaft werde durch dessen Annahme der schweizerischen Landesausstellung 1896 neuerdings ihre Sympathie bezeugen.

Der Ausschuss dankt den Genfern für ihre Opferwilligkeit und beschliesst einstimmig, der Generalversammlung das Anerbieten Genfs im empfehlenden Sinne vorzulegen.

* * *

Nach dem Essen hatten wir das Vergnügen den verdienten Rektor Lang in unserer Mitte zu haben und machten dann, von ihm und Direktor Brosi geleitet, dem Rathaus, der ethnographischen Sammlung von Herrn Lüthy im Gymnasium und dem Zeughaus einen kurzen Besuch, worauf uns die Züge bald wieder nach verschiedenen Richtungen auseinander führten.

Stellenvermittlung.

Gesucht ein *Maschineningenieur* mit Praxis in eine Konstruktionswerkstätte. (941)

Gesucht ein *Ingenieur-Bauführer* für Projektierung und Bau einer Wasserwerksanlage. (942)

Auskunft erteilt

Der Sekretär: H. Paur, Ingenieur, Bahnhofstrasse-Münzplatz 4, Zürich.