

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 59/60 (1912)  
**Heft:** 19

## 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:** 06.02.2025

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

## Konkurrenzen.

**Neues Königl. Opernhaus in Berlin** (Band LIX, Seite 350). Demnächst wird die Prüfung und Sichtung der eingegangenen 68 Entwürfe für den Neubau des Königlich Opernhauses durch beauftragte Bauräte erfolgen. Und zwar soll diese Prüfung nicht in engherziger und kleinlicher Weise erfolgen, sondern von grosszügigen Gesichtspunkten aus, sodass vor allem das künstlerische Element dabei ausschlaggebend sein soll. Bei diesen Vorprüfungen handelt es sich darum, dass die eingereichten Arbeiten allen gestellten Anforderungen hinsichtlich der Einschränkungen, die gemacht werden mussten, genügen. Hierzu gehört z. B., dass die Zahl der Zuschauerplätze (2500) tunlichst gewahrt wird, dass die Möglichkeit der Verwertung seitlicher Restgrundstücke erhalten bleibt, sowie dass die Gesamtkosten von 12 Millionen nicht überschritten werden. Nach Sichtung und Auswahl der Entwürfe nach dieser Richtung hin hat dann das eigentliche Preisgericht in Funktion zu treten. Zu diesem gehören Dr. Bode, Professor Borrmann, Professor Cremer, Dr.-Ing. Eggert, Dr.-Ing. Emmerich, Geheimrat Hinckeldeyn, Dr.-Ing. L. Hoffmann, Geh. Oberbaurat Hessfeld, Wirkl. Geh. Oberhofbaurat v. Ihne, Professor Dr.-Ing. Kayser, Geh. Oberregierungsrat Lutsch, Geh. Baurat Dr.-Ing. March, Wirkl. Geh. Oberbaurat Reimann, Baurat Reimer, Wirklicher Geh. Oberbaurat v. Rosainsky, Geh. Oberbaurat Rüdell, Professor F. Schaper, Geh. Oberbaurat Richard Schultze, Professor Schwechten, Stadtbaurat Seeling, Dr.-Ing. Stübben, Wirklicher Geh. Oberbaurat Thömer, Dr.-Ing. Oberthür, Professor v. Werner, Professor F. Wolff und Baurat Wolfenstein, ferner als auswärtige Mitglieder Dr. Durm, Karlsruhe, Baurat v. Hoven, Frankfurt a. M., Dr.-Ing. Gabriel v. Seidl, München, Professor Dr. Friedrich v. Thiersch, München, und Regierungs- und Baurat Tornow, Metz.

**Schulhaus mit Turnhalle an der Hofstrasse in Zürich.** Unter den in der Stadt Zürich niedergelassenen Architekten schreibt der Stadtrat von Zürich einen Wettbewerb aus zur Erlangung von Entwürfen für ein Schulhaus an der Hofstrasse. Nach dem soeben veröffentlichten Programm ist als Einreichungstermin der 31. Januar 1913 festgesetzt.

In das Preisgericht sind berufen worden die Herren: Dr. E. Klöti, Stadtrat und Bauvorstand I, Professor Dr. F. Bluntschli, Stadtbaumeister F. Fissler, Architekt O. Pflughard und Architekt Robert Zollinger. Als Ersatzmann ist bezeichnet Architekt Völki in Winterthur. Dem Preisgericht steht zur Prämierung der besten Entwürfe der Betrag von 8000 Fr. zur Verfügung. Die preisgekrönten Entwürfe werden Eigentum der Stadt Zürich. Der Stadtrat beabsichtigt, die Ausführung des Baues dem Verfasser des vom Preisgericht hierfür empfohlenen Projektes zu übertragen, jedoch behält er sich freie Hand vor. Im übrigen gelten in sinngemässer Anwendung die vom Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein aufgestellten „Grundsätze für das Verfahren bei architektonischen Wettbewerben“ vom 1. November 1909.

Verlangt werden: Ein Lageplan 1:500, alle Grundrisse und Fassaden, sowie die erforderlichen Schnitte 1:200, ein Schaubild und eine summarische Kostenberechnung nach den Normen des Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins. Modelle werden nicht zugelassen.

Das Programm ist nebst dem erforderlichen Planmaterial zu beziehen von dem Sekretariat des Bauwesens I in Zürich gegen Hinterlage von 10 Fr., die bei Einreichung eines Entwurfes zurückgegeben werden.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.  
Dianastrasse Nr. 5 Zürich II.

## Vereinsnachrichten.

### Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Zirkular des Central-Comité  
an die

Sektionen des Schweizerischen Ingenieur- und Architekten-Vereins.

Werte Kollegen!

Bezugnehmend auf unsere Zirkulare vom 20. September und 21. Oktober 1912, teilen wir Ihnen mit, dass uns nur die Sektionen Bern, Winterthur und Zürich ein Verzeichnis der vorgesehenen Vorträge bekannt geben konnten. Wir übermitteln Ihnen die Zusammenstellung in der Beilage.

Wünsche um Wiederholung von Vorträgen in Ihrer Sektion sind dem Central-Comité zur Weiterleitung bekannt zu geben.

Mit kollegialem Gruss!

Zürich, den 2. November 1912.

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

Der Präsident: Der Sekretär:  
H. Peter. Ing. A. Härry.

### Beilage zum Zirkular an die Sektionen vom 2. November 1912.

#### ZUSAMMENSTELLUNG

der Vorträge in den Sektionen bis Ende 1912.

1. **Sektion Bern.** „Rutschungen und deren Sanierung“ von Ingenieur A. v. Steiger, Bern. — „Die Tiefbauarbeiten für die Landesausstellung“ von Ingenieur E. Probst, Bern. — „Ueber Wärmemessmethoden“ von Dr. König, Bern.

2. **Sektion Winterthur.** „Die Dampfkraft und andere Energiequellen im zukünftigen Transportwesen“ von Professor S. Klimert, Brunn. — „Selbstkostenberechnungen in Maschinenfabriken“ von Ingenieur Sonderegger, Winterthur. — „Der Dieselmotor in seinem Bau und in seinen Anwendungsgebieten“ von Ingenieur Sulzer-Imhoof, Winterthur. — Weiterhin vorgesehene Vorträge: „Wirtschaftliche Bedeutung hydraulischer Akkumulierungsanlagen“ von Direktor H. Peter, Zürich. — „Die Elektrifizierung der S. B. B.“ von Ingenieur A. Strelin, Zürich. — „Neuerungen im Gasfach“ von Direktor H. Bader, Winterthur.

3. **Sektion Zürich.** (Programm für das ganze Winterhalbjahr.) „Mitteilungen über den Neubau des deutschen Museums in München“ von Architekt R. Linder, Basel (zwei Abende). — „Der Umbau der linksufrigen Seebahn und sein Einfluss auf den Bebauungsplan“ von Architekt O. Pflughard, Zürich. — „Ueber Sprengstoffe“ von Ingenieur B. Zschokke, Zürich. — „Ueber Flugzeuge“ von Professor K. Wiesinger, Zürich. — „Verschiedene Mitteilungen“ von Professor F. Schüle, Zürich. — „Zürcher Strassenbahnen“ von Direktor Largiadèr, Zürich. — „Aus dem hydraulischen Laboratorium“ von Professor Dr. F. Prásil, Zürich. — „Für die Technik erhebliche Neuerungen des schweiz. Zivilrechts“ von Professor Dr. H. Rölli, Zürich.

### Technischer Verein Winterthur

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

#### PROTOKOLL

der I. Sitzung im Winterhalbjahr 1912/1913

Freitag den 25. Oktober 1912, abends 8¼ Uhr  
im Bahnhofsäli Winterthur.

An Stelle des Präsidenten M. Hottinger, der durch Krankheit am Erscheinen verhindert war, eröffnete Herr Professor P. Ostertag die Wintertätigkeit des Technischen Vereins mit einigen begrüssenden Worten.

In den Verein werden aufgenommen die Herren Ingenieure J. Müller, Vörsman, F. Christen; vier Mitglieder treten aus, nämlich die Herren Ingenieure König, Kappeler, Architekten Jung und Völki. Durch den Tod hat der Technische Verein Herrn Apotheker Gamper, ein langjähriges Mitglied, verloren.

Das Protokoll der letzten Sitzung, das in der „Schweiz. Bauzeitung“ erschienen ist, wurde genehmigt, ebenfalls der Bericht über die fröhliche Zusammenkunft der Mitglieder mit ihren Damen auf dem „Bäumli“ am 10. Juli 1912.

Hierauf hielt Herr Ingenieur Sonderegger einen Vortrag über: „Selbstkostenberechnungen in Maschinenfabriken“, ein Thema, das ja heute sehr aktuell ist und das anzuhören sich etwa 60 Mitglieder eingefunden hatten. Der Vortragende zerlegt das Thema in Vor- und Nachkalkulation, wendet sich aber besonders der letzteren zu. Nachkalkulation dient dazu, eine wahre und richtige Zusammenstellung der Kosten der einzelnen Fabrikate zu geben und soll zeigen, mit welchem Erfolge die einzelnen Abteilungen arbeiten. Da der Umfang der Arbeiten der Nachkalkulation in grösseren Maschinenfabriken ein ganz enormer wird, wird sie vielfach mehr umgangen als richtig gelöst.

Der Vortragende geht dann an Hand einer Tabelle, die im speziellen die verschiedenen Faktoren, die für die Unkosten in Betracht fallen, zeigt, zu der gewöhnlichen Art und Weise der Berechnung der Herstellungskosten über. Es ist dies die Summe der Ausgaben von Material und Arbeit plus einem Prozentsatz auf beide oder nur

auf letztere, der die Unkosten, die nicht geteilt sind, im allgemeinen darstellt. Damit kann man leidlich praktisch auskommen, es ist eine einfache Rechnung, lässt aber im Einzelnen eine Kritik nicht zu. Diese Art der Rechnung versagt vollständig, wenn es sich um die exakte Kalkulation einzelner Objekte, oder um richtige Vergleiche einzelner Arbeiten handelt.

Der Vortragende gibt hierzu ein entsprechendes Beispiel. Es ist eben nicht richtig, etwa nur auf den Arbeitslohn Unkostenzuschlag zu machen, da für gleiche Arbeit je nach der Ausnützung der Werkzeugmaschine ganz verschiedene Löhne herauskommen. Man braucht da nur eine Vergleichsrechnung zu machen zwischen der Arbeit, die ein Mann, der zu gleicher Zeit drei Maschinen bedient, leistet, und derjenigen eines Mannes, der nur eine Maschine bedient. Das einzig richtige ist die Rechnung mit Maschinenstunden- und Arbeitsstundenzuschlägen. Die Rechnung wird natürlich etwas umständlicher, aber wir haben jetzt moderne Hilfsmittel dazu, die Abrechnungsmaschinen, mittels deren man eine enorme Zahlenarbeit in unglaublich kurzer Zeit bewältigen kann. Neben den Aditions- und Multiplikationsmaschinen ist da besonders die Hollerithmaschine zu erwähnen, die in einem Teil die Abrechnungen nach allen möglichen Gesichtspunkten vollständig automatisch sortiert und nachher auch die Additionen selbsttätig nach allen gewünschten Richtungen vornimmt.

Der Vortragende geht dann kurz über zur Besprechung der Vorkalkulation, die den Zweck hat, Akkordpreise oder Verkaufspreise zum voraus zu bestimmen. Für erstere soll sie den Meistern eine Arbeit abnehmen, die früher von ihnen gemacht werden musste, unter Arbeitslohnvereinbarung mit den Arbeitern.

Ein weiterer wichtiger Zweck der exakten Nachkalkulation ist die Abklärung der Ansichten über die Nützlichkeit, über die Verwendbarkeit von Werkzeugmaschinen mittels Vergleichsrechnung, wie z. B. zwischen Automat und Revolverdreherei, oder ob aus dem Vollen drehen besser ist als Schmieden, oder ob Fräsmaschinenarbeit zweckmässiger als Hoblerarbeit u. s. w.

Zur Berechnung der Maschinenrate ist natürlich eine Kartothek über die Maschinen unumgänglich notwendig. Ist sie aber erst einmal eingerichtet, so gibt sie relativ wenig Arbeit mehr. Einer der wichtigsten Punkte bei Berechnung der Maschinenrate ist nun der Unterhalt und die Kosten der Werkzeuge.

Der Vortragende gibt dann in dieser Hinsicht eigene Erfahrungen zum besten.

So hat er z. B. in dem ihm unterstellten Betriebe als Werkzeugkosten per Arbeitsstunde einer Fräsmaschine im Mittel 12 Cts. gegen 4 Cts. Werkzeugkosten einer Hobelmaschine herausgerechnet. Wenn also ein Fräswerkzeug in der Stunde für 8 Cts. mehr Arbeit leistet als der Hobel, so ist damit die Fräsmaschine schon der Hobelmaschine überlegen. Ingenieur Sonderegger schliesst dann seinen sehr interessanten Vortrag mit einigen Bemerkungen über die Flächenkosten einer Werkstatt und die Verteilung der produktiven Fläche, d. h. Fläche, auf der produktive Maschinen stehen, auf die Gesamtfläche.

An der Diskussion beteiligten sich die Herren Professor P. Ostertag, Bachmann, Weinmann und Pfander, wobei besonders noch diskutiert wurde, ob fräsen oder hobeln, ob schleifen oder

drehen u. s. w. und über die Vor- und Nachteile des Kaufes von fertigen Fabrikaten auswärts, d. h. über die Art und Weise der Vergleichskostenberechnung fertiger Fabrikate von auswärts bezogen und eigener Fabrikation.

Der Vortrag wurde lebhaft applaudiert und vom Vorsitzenden gebührend verdankt. M. P.

### Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

#### EINLADUNG

zu einer

ausserordentlichen Sitzung

auf

Freitag, den 15. Nov. 1912, abends 8 Uhr, auf der „Schmiedstube“.

#### TRAKTANDEN:

1. II. Teil des Vortrages von Herrn Rud. Linder, Architekt in Basel: „Mitteilungen über den Neubau des Deutschen Museums in München“ (mit Lichtbildern).

2. Vortrag von Herrn Adrian Baumann in Kilchberg b. Z.: „Mitteilungen über ein Halbstarres Luftschiff“.

Eingeführte Gäste sowie Studierende sind willkommen.

Der Präsident.

### Gesellschaft ehemaliger Studierender

der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich.

#### Stellenvermittlung.

*On cherche un conducteur de travaux expérimenté et bien au courant des calculs de décompte pour une entreprise de chemin de fer pour l'automne et l'hiver.* (1818)

*On cherche un jeune technicien ou ingénieur, ayant déjà travaillé dans une entreprise et sachant calculer toutes espèces de métrages pour une durée d'environ 6 mois pour une entreprise de chemin de fer.* (1819)

*Gesucht ein Surveyor (Schweizer), absolut zuverlässig und selbständig, für etwa 12 Monate nach Afrika. Derselbe muss längere Praxis haben, in der Minenbranche bewandert sein und englisch sprechen können. Gehalt £ 50.— pro Monat nebst Reisevergütung.* (1820)

*Gesucht für grössere schweizerische Maschinenfabrik ein tüchtiger Betriebsleiter (Werkstättenchef) mit praktischer Erfahrung. Schweizer, womöglich mit Hochschulbildung, Lebensstellung.* (1821)

*Gesucht ein junger energischer Maschinen-Ingenieur zur Ueberwachung des Dampfkessel-Maschinenbetriebs nebst Leitung der Neuanlagen und Reparaturen. Derselbe soll Schweizer sein mit Französisch als Muttersprache.* (1822)

*On cherche un jeune chimiste pour un établissement dans le midi de la France. On préfère un Suisse-Français ou un Suisse-Allemand parlant le Français sans accent.* (1823)

*Gesucht ein junger Maschineningenieur (24 bis 25 Jahre alt), welcher Lust und Befähigung zur kommerziellen Tätigkeit hat. Derselbe muss Pole sein und das Zürcherdiplom besitzen.* (1824)

Auskunft erteilt

Das Bureau der G. e. P.

Rämistrasse 28, Zürich I.

## Submissions-Anzeiger.

Termin	Auskunftstelle	Ort	Gegenstand
10. Novbr.	Direktion der städt. Strassenbahn	Biel (Bern)	Lieferung von etwa 3500 Stück flusseisernen Querschwellen für den Bau der Strassenbahnlinie Biel-Mett.
10. „	Gemeindekanzlei	Oberendingen	Entwässerungsanlage an der Weidgasse in Oberendingen (Aargau).
10. „	Pius Wallimann, Förster	Alpnach (Obwalden)	Erstellung der Güterwege auf dem hinteren Teil des Alpnacher Riedes. Länge etwa 1300 m.
11. „	Stadtbaumeister	Biel (Bern)	Schlosserarbeiten zum Turnhallen-Neubau an der Logengasse.
12. „	Strasseninspektorat	Frauenfeld	Bau von verschiedenen Uferschutzmauern im Kanton Thurgau.
15. „	Gemeindevorstand	Schuls (Graubünden)	Erstellung der etwa 750 m langen und 9 m breiten Zufahrtsstrasse von der Dorfstrasse Schuls zur Bahnstation.
15. „	Stadtbaumeister	Zürich	Bauarbeiten für zehn Wohnhäuser auf dem Riedliareal.
18. „	Bracher & Widmer, Architekten	Bern	Erd-, Maurer- und Steinhauerarbeiten, Kanalisation, Arbeiten in Eisenbeton zum Neubau des Postgebäudes in Aarau.
18. „	Gemeindebureau	Pontresina (Graub.)	Auf- und Ausbau des Gemeinde- und Schulhauses in Pontresina.
20. „	Stadtammann Huber	Diessenhofen (Thurgau)	Erstellung der Quellenfassung am Kohlfirst.
22. „	Oberingenieur der S. B. B., Kreis II	Basel	Lieferung und Aufstellung des Eisenwerks einer Drehscheibe (20 m $\phi$ , 135 t Tragkraft) samt elektrischem Antrieb im Bahnhof Luzern.
23. „	Baubureau (Rathaus)	Igis (Graubünden)	Alle Arbeiten zum Bau des Schulhauses in Igis.
30. „	Direktor Mangold	St. Margrethen (St. Gallen)	Projektierung und Bau einer Betonbogenbrücke über den Altrhein zwischen St. Margrethen und Höchst.
30. „	A. Blumer, Kantonsingenieur	Glarus	Erstellung der projektierten Verbauungsarbeiten an der Rüfiruns bei Hätzingen, (52 000 m <sup>3</sup> Grabarbeiten, 26 000 m <sup>3</sup> Maurerarbeiten.)