

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 85/86 (1925)  
**Heft:** 2

## Wettbewerbe

### 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:** 25.01.2026

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

aller gelieferten Wagen vierachsig, mit zwei Drehgestellen, weil sich auch diese Form für Einmannbetrieb als vollkommen geeignet erwies und ausserdem das Wagengewicht pro Platz kleiner ausfällt, als bei zweiachsiger Bauart. Aehnlich verhält es sich mit der Motorzahl. Früher kamen ebensoviel viermotorige als zweimotorige Wagen in Betrieb; heute sind die viermotorigen aus Gründen des niedriger gelegenen Wagenbodens und der grösseren Anfahrtbeschleunigung weit aus am häufigsten. Das Wagengewicht hat sich in den letzten Jahren ganz allgemein verringert, am meisten bei den Vierachsern mit zwei Drehgestellen; 1914 betrug es noch 23 t, sank aber bis 1923 auf 18 t. Abgesehen von der bereits erwähnten Verkleinerung der Räder sind auch die Motoren leichter geworden, was einerseits auf die Verringerung der Leistung, anderseits auf die nunmehr ausnahmslos angebrachte künstliche Kühlung zurückzuführen ist; bei viermotoriger Ausführung leistete 1916 ein Motor 55 PS, heute nur noch 34 bis 38 PS. nn.

**Zur Theorie der Luftschauben.** Die neue Auffassung über die Wirkungsweise und den Widerstand von Tragflächen hat den Ingenieuren Th. Bienen und Th. v. Kármán in Aachen Veranlassung gegeben, auch die Theorie der Luftschauben einer Umarbeitung zu unterziehen. Ihre bezügliche Arbeit ist in der „Z. V. D. I.“ vom 29. November und 20. Dezember 1924 veröffentlicht. Sie bezweckt einerseits eine einfache, jedoch für praktische Zwecke genügende Ableitung der Beratungs-Grundlagen, anderseits eine Darstellung der Kenngrössen und Kennlinien, die zur Auswertung der Versuchsergebnisse geeignet ist, indem sie unmittelbar die Trennung des unvermeidlichen und des schädlichen Arbeitsverbrauchs ermöglicht und daher den gleichen Dienst leistet, wie für die Tragfläche das Polardiagramm. Die Abhandlung umfasst die Ableitung der einfachen Strahltheorie, die Berücksichtigung des Profilwiderstandes, die Bestimmung der günstigsten Schubverteilung, die Ermittlung der Blattbreite und die Darstellung der Polardiagramme. Die gefundenen Resultate gelten in sinngemässer Uebertragung auch für Schiffsschrauben; ihre Anwendung auf Axialturbinen (Kaplanräder) soll in einer weiteren Arbeit gegeben werden.

**Aufsteigen von Meerwasser in der Schleusentreppe des Panamakanals.** Die Möglichkeit, dass das Salzwasser des Stillen Ozeans durch die Schleusentreppe von Miraflores in den 16,8 m höher liegenden Miraflores-See steigen könnte, wurde beim Bau des Panamakanals nicht in Betracht gezogen, da man annahm, dass das schwere Salzwasser als Bodenschicht in der unteren Schleuse bleiben würde.<sup>1)</sup> Bald nach Aufnahme des Betriebs im Jahre 1914 wurde jedoch festgestellt, dass das Wasser des Miraflores-Sees, dem die Stadt Panama ihr Trinkwasser entnimmt, einen rasch zunehmenden Salzgehalt aufwies. Seither sind regelmässige Messungen dieses Salzgehalts vorgenommen worden, über die „Eng. News Record“ vom 29. Mai 1924 berichtet. Bei entsprechendem Bau der Schleusen, z. B. durch Einbau von Siphons zur Entfernung der Schleuse nach jeder Aufwärts-Schleusung, hätte dieses Aufsteigen von Salzwasser vermieden werden können. Nun blieb nichts anderes übrig, als die Wasserversorgung der Stadt Panama vom Miraflores-See nach dem 16 km weiter entfernten Gatun-See zu verlegen.

„Oslo“, die Hauptstadt Norwegens, ist eine Gründung aus dem Jahre 1047. Im Jahre 1624 wurde die norwegische Hauptstadt ein Raub der Flammen; für deren Wiederaufbau bestimmte der damalige König Christian IV. ihre Verlegung auf die Westseite des Hafens, gleichzeitig, dass die neue Stadt nach ihm „Christiania“ heißen sollte. Die neue Stadt ist inzwischen so gross geworden (mit Vorstädten über 300000 Einwohner), dass sie die von Christian IV. abgesteckten Grenzen um das Vielfache überschritten hat und seit langem auch wieder die alte Hauptstadt Oslo umfasst. Norwegens Storting (Reichstag) hat deshalb die Zeit für gekommen gehalten, der Hauptstadt ihren alten historischen Namen wiederzugeben. Ein Gesetz vom 11. Juli 1924 bestimmt, dass die Hauptstadt vom 1. Januar 1925 ab statt Christiania wieder Oslo heißen soll, von welchem Beschluss auch wir hiermit Kenntnis nehmen und geben.

**Exposition Internationale de la Houille blanche et du Tourisme, Grenoble 1925.** Vom Mai bis Oktober 1925 soll in Grenoble eine internationale Ausstellung abgehalten werden, die alle in den letzten Jahren auf dem Gebiete der „Weissen Kohle“ erzielten Fortschritte würdigen wird, nicht nur in bezug auf Erzeugung und

Verteilung, sondern auch auf sämtliche Anwendungsgebiete der elektrischen Energie. Auch das technische Unterrichtswesen wird daran vertreten sein. Eine zweite Abteilung wird die Touristik und das Hotelwesen samt den damit zusammenhängenden Industrien umfassen. Programm und Bedingungen sind bei der Schweizerischen Zentralstelle für das Ausstellungswesen, Metropol, in Zürich, erhältlich.

**Internationale Vereinigung für gewerblichen Rechtschutz.** Sonntag den 11. Januar 1925, vormittags 10 Uhr, findet in Bern in der Schützenstube im Bürgerhaus (Neuengasse) die konstituierende Generalversammlung der Schweizergruppe der „Internationalen Vereinigung für gewerblichen Rechtschutz“ statt, an der die bedeutendsten wirtschaftlichen und industriellen Verbände, Vertreter der Grossindustrie sowie namhafte Advokaten und Patentanwälte teilnehmen werden. Die „Schweizergruppe“ bezeichnet vorerst die „Internationale Vereinigung für gewerblichen Rechtschutz“ (Association Internationale pour la Protection de la Propriété Industrielle) wieder ins Leben zu rufen und ihr zur Bedeutung zu verhelfen, die sie vor Ausbruch des Weltkrieges hatte, ferner sich mit allen Fragen zu befassen, die die schweizerische Gesetzgebung und Rechtsprechung bezüglich des gewerblichen Eigentums betreffen.

**Exposition Internationale des Arts décoratifs et industriels modernes, Paris 1925.** Die Kommission für die schweizerische Abteilung dieser Ausstellung<sup>1)</sup> hat sich einstimmig für den Bau eines schweizerischen Pavillons zur Aufnahme einer Spezialausstellung zur Förderung des Reiseverkehrs ausgesprochen. Es soll nach den Plänen von Professor R. Rittmeyer, Architekt in Winterthur, als Schweizerhaus in Holzkonstruktion erstellt und in der Schweiz selbst ausgeführt werden.

**Kommission für elektrische Anlagen.** Der Bundesrat ernannte zum Mitglied der Kommission für elektrische Anlagen an Stelle des verstorbenen Dr. W. Boveri in Baden, Dr. Ed. Tissot, Ingenieur, Delegierter des Verwaltungsrates der Schweizerischen Eisenbahnbank in Basel und zurzeit Präsident des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins. Präsident der Kommission ist wie bisher (vergl. Band 83, Seite 166) Ständerat Joh. Geel in St. Gallen.

**Schweizer Mustermesse 1925.** Es sei darauf aufmerksam gemacht, dass die Frist für die Anmeldung zur diesjährigen Mustermesse in Basel am 15. Januar abläuft.

## Nekrologie.

† **François Schüle**, bis 1924 Professor für Baustatik, Baumaterialien-Technologie und Materialprüfung an der E. T. H. und gleichzeitig Direktor der Eidgen. Materialprüfungsanstalt, ist von langem Leiden am 4. Januar, 65-jährig, durch einen sanften Tod erlöst worden. Nachruf und Bild des weitbekannten Mannes werden folgen.

## Konkurrenzen.

**Evangelisch-reformierte Kirche mit Kirchgemeindehaus in Luzern.** Die Evangelisch-reformierte Kirchgemeinde Luzern eröffnet unter den seit mindestens einem Jahr im Kanton ansässigen Architekten, den auswärtigen Architekturfirmen, in denen mindestens ein Teilhaber das luzernische Kantonsbürgerrecht besitzt, ferner drei besonders eingeladenen ausserkantonalen Architekturfirmen (Gebr. Bräm, Zürich, Karl Indermühle, Bern, Gebr. Pfister, Zürich) einen Wettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für eine Kirche mit Kirchgemeindehaus. Als Eingabetermin ist der 3. November 1925 festgesetzt. Das Preisgericht besteht aus den Architekten Alfred Ramseyer (Luzern), Präsident der Baukommission, Professor Hans Bernoulli (Basel) und Stadtbaumeister Hermann Herter (Zürich), sowie Dr. Hans Boller (Luzern), Präsident der Kirchgemeinde, und Pfarrer Martin Locher (Luzern). Ersatzmänner sind Architekt Niklaus Hartmann (St. Moritz) und Pfarrer Max Albrecht (Luzern). Für die Erteilung von drei oder vier Preisen, sowie für drei Ankäufe, stehen dem Preisgericht 13000 Fr. zur Verfügung. — Verlangt werden: Lageplan, sämtliche Grundrisse und Fassaden, sowie die erforderlichen Schnitte 1:200, eine perspektive Darstellung, Kostenberechnung und Erläuterungsbericht. Die Unterlagen können bei Architekt A. Ramseyer, Brambergstrasse 18 in Luzern, gegen eine Hinterlage von 10 Fr. bezogen werden.

<sup>1)</sup> Näheres siehe Band 84, Seite 36 (12. Juli 1924).

<sup>1)</sup> Vergleiche Lageplan und Längen-Profil des Kanals in Band 53, Seite 204 (17. April 1909), sowie Einzelheiten über den Bau der Schleusen in Band 67, Seite 119 und 137 (4./11. März 1916).

**Turnhalle und Verwaltungsgebäude in Ennetbaden.** Der Gemeinderat von Ennetbaden veranstaltet unter den seit mindestens zwei Jahren im Kanton niedergelassenen sowie den im Kanton heimatberechtigten Architekten einen Wettbewerb zur Gewinnung von Plänen für eine Turnhalle und ein Verwaltungsgebäude. Einlieferungs-Termin ist der 11. April 1925. Dem Preisgericht gehören an die Architekten *Heinrich Bräm* und *M. Risch* (Zürich) und *E. Wassmer* (Aarau), ferner *J. Eugen Weber* (Ennetbaden), als Präsident, und Gemeindeammann *E. Füchter* (Ennetbaden); als Ersatzmann ist Architekt *A. Hässig* (Zürich) bestimmt. Zur Prämierung von drei oder vier Entwürfen steht dem Preisgericht die Summe von 5000 Fr. zur Verfügung. — Verlangt werden: ein Lageplan 1:500, sämtliche Grundrisse und Fassaden sowie die zum Verständnis nötigen Schnitte 1:200, ein Fliegerbild 1:100, Erläuterungsbericht und kubische Be-rechnung. Varianten werden nicht zugelassen. Programm und Unterlagen können gegen Erlag von 10 Fr. die bei Ablieferung eines programmgemässen Entwurfs zurückgestattet werden, bei der Gemeindekanzlei Ennetbaden bezogen werden.

**Ausmalung der Westvorhalle der Stadtkirche Winterthur.** Die Kirchenpflege eröffnet unter den protestantischen Künstlern, die Bürger von Winterthur oder seit mindestens einem Jahr dort ansässig und schweizerischer Nationalität sind, einen Wettbewerb zur Beschaffung von Entwürfen für die Ausmalung von Wand und Kalotte der westlichen Vorhalle. Die Entwürfe, im Maßstab 1:10, dazu ein Detail in Naturgrösse (etwa 1 m<sup>2</sup>) sind auf den 30. April d. J. einzureichen. Als I. Preis gilt die Auftragserteilung für die Ausführung (Kostensumme 3000 bis 3500 Fr., exkl. Gerüstkosten); für Prämierung von drei bis vier weiteren Entwürfen (zu min. 200 Fr.) stehen der Jury 1000 Fr. zur Verfügung. Als Jury amtet die Kirchenbemalungs-Kommission, vermehrt um einen durch die Winterthurer Künstler vorgeschlagenen Vertreter. Programm samt Planunterlagen 1:10 werden auf Verlangen kostenlos zugestellt durch die Architekten Rittmeyer & Furrer, Museumstrasse 74, Winterthur.

**Wagenbach-Brunnen auf dem Schwanenplatz in Luzern** (Band 84, Seite 271). Der Stadtrat hat als weiteres Mitglied des Preisgerichts Architekt *Hans Klauser* in Bern bestimmt. Ferner hat er den Termin für die Ablieferung der Entwürfe um einen Monat, d. h. auf den 20. März 1925 verschoben.

**Bebauungsplan der Gemeinde Weinfelden** (Band 84, Seite 270). Mit Rücksicht auf die durch die Ergänzung der Planunterlagen entstandene Verzögerung in deren Versendung wird die Einreichungsfrist auf den 30. April d. J. erstreckt.

**Neuenburgisches Kantonalbank-Gebäude in La Chaux-de-Fonds** (Band 84, Seite 25). Der Bericht des Preisgerichts und die wichtigsten Pläne der prämierten Entwürfe sind in den Nummern vom 6. und 20. Dezember 1924 des „Bulletin technique“ veröffentlicht.

Redaktion: CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL.  
Dianastrasse 5, Zürich 2.

## Vereinsnachrichten.

### Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

#### PROTOKOLL

##### der V. Sitzung im Vereinsjahr 1924/25

Mittwoch, den 17. Dezember 1924, 20 Uhr, auf der Schmidstube.

Vorsitzender: Ingenieur *A. Walther*, Präsident. Anwesend: 136 Mitglieder und Gäste.

Der Vorsitzende begrüßt die Anwesenden, speziell den Referenten des Abends, Herrn Ingenieur *H. E. Gruner* aus Basel.

I. Das Protokoll der IV. Vereinssitzung ist in der „Bauzeitung“ erschienen und wird genehmigt.

Vom C. C. ist mitgeteilt worden, dass die Ingenieure R. Bind-schedler, H. Engi, A. Hilfiker, H. Kägi, O. Lütschg, Th. Maag, M. v. Muralt und A. Schnetzler, sowie die Architekten A. Mürset, V. Nussbaumer, F. Zimmermann und H. Kupli in den S. I. A. aufgenommen worden sind.

Der Vorsitzende teilt mit, dass der Bundesrat beabsichtige, die Eidgen. Baudirektion vom Departement des Innern nach dem Finanzdepartement zu verlegen, was einer Degradierung dieser Abteilung gleichkommt. Das C. C. hat dagegen Einspruch erhoben und die Präsidentenkonferenz hat dieses Vorgehen gutgeheissen. Die Eingabe des S. I. A. an den Bundesrat mit Vorschlägen über die Reorganisation ist dem Bundesrat bereits unterbreitet worden<sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> Veröffentlicht auf Seite 297 letzten Bandes (20. Dezember 1924). Red.

Der Präsident des C. C., Professor C. Andreae, ergänzt diese Mitteilungen. Das C. C. kann eventuell in die Lage kommen, in dieser Angelegenheit rasch handeln zu müssen. Einzelheiten sollten nicht irgendwelche Polemik auslösen und es sollte vermieden werden, dass einzelne Mitglieder in der Presse zu dieser Angelegenheit vorzeitig persönlich Stellung nehmen. Alle bezüglichen Meinungsäusserungen und Vorschläge sind an das C. C. zu richten.

II. Umfrage. Unter Hinweis auf die Notiz „Berufsmoral und öffentliche Interessen“ auf Seite 294 letzten Bandes der „S. B. Z.“ teilt Ingenieur C. Jegher mit, dass in den Prozess *J. Bosshards* gegen ihn, in dem am 18. Dezember die zweite Verhandlung stattfindet, verschiedene Kollegen aus dem S. I. A. durch Bosshard hereingezogen worden seien. Dies nötige Jegher, in seiner Verteidigung auf diesen Disqualifizierungs-Versuch auch seinerseits einzutreten, worauf er an dieser Stelle die Kollegen aufmerksam zu machen sich veranlasst sehe.

#### III. Vortrag von Ingenieur *H. E. Gruner* (Basel) über „Einige Probleme aus dem Wasserbau und ihre Lösung durch Laboratoriums-Versuche“.

Der Referent erinnert einleitend an eine Reihe störender Vorkommnisse im Bau von Nieder- und Hochdruck-Wasserwerken, im Fluss- und Hafenbau, und beschreibt sodann eingehend das Bauprojekt zu einem Laboratorium für Wasserbau an der E. T. H. Da dieses demnächst anhand von Zeichnungen in der „S. B. Z.“ zur Darstellung gelangen soll und da im übrigen ein Autoreferat des Vortragenden erscheinen soll, wird hier auf die genannten Mitteilungen verwiesen. Zahlreiche Lichtbilder illustrierten noch Einzelheiten zum Thema des Vortrags, der von der Zuhörerschaft mit lebhaftem Beifall aufgenommen wurde, dem auch der Vorsitzende Ausdruck gab.

Zur Einleitung der Diskussion verlas der Vorsitzende ein die Schaffung eines Wasserbau-Laboratoriums mit Ueberzeugung befürwortendes Schreiben unseres landesabwesenden Kollegen Ingenieur J. Büchi. Da im übrigen die Diskussion nicht benützt wurde, schloss der Vorsitzende die Sitzung um 22<sup>1/4</sup> Uhr mit besten Wünschen für die Feiertage und den Jahreswechsel.

Der Aktuar: O. C.

## EINLADUNG

zur VI. Sitzung im Vereinsjahr 1924/25  
auf Mittwoch, den 14. Januar 1925, 20 Uhr, auf der Schmidstube.  
Vortrag mit Lichtbildern von Ingenieur *F. M. Osswald*, Winterthur:  
„Vorausbestimmung und Korrektur  
der akustischen Verhältnisse in Vortrags- und Musikräumen.“  
Eingeführte Gäste und Studierende sind willkommen.

Der Präsident.



ZÜRICH, Tiefenhöfe 11 — Telefon: Selna 25.75 — Telegramme: INGENIEUR ZÜRICH  
Bewerber wollen Anmeldebogen verlangen. Einschreibegebühr 2 Fr. für 3 Monate.  
Auskunft über offene Stellen und Weiterleitung von Offerten  
erfolgt nur gegenüber Eingeschriebenen.

Es sind noch offen die Stellen: 916, 1041a, 1043, 1053, 1055, 1060, 1080, 1081, 1083, 1084, 1093, 1094, 1099, 1100.

Elektro Ingenieur als Vorsteher eines Bureau für elektrische theoretische Untersuchungen, Versuche und Garantieproben, Berechnungen, Projektierung und Bauaufsicht von grösseren elektrischen Anlagen, Material-Einkauf usw. Nur erfahrene, selbständig arbeitende Kraft. Eintritt möglichst bald (Schweiz). (956 b)

Jeune technicien en génie-civil, très bon dessinateur, ressortissant de la Suisse française (Alsace). (1020)

Tüchtiger, zuverlässiger und gewandter Maschinen-Techniker oder Ingenieur, 30 bis 35 Jahre, für Reisetätigkeit in Spanien (Wasser- und Dampfmesser und ähnliche Apparate). Einige Monate Einführung im Stammhaus (deutsche Firma). Beherrschung der spanischen Sprache erforderlich. (1054 a)

Technicien, connaissant à fond les textiles, pouvant faire les achats et régler avec précision les machines s'y rattachant, pour firme en France. (1070 a)

Chemiker, Kolorist, mit Technikumbildung und Praxis in der Baumwoll-Druckerei, für die Betriebsleitung einer Baumwoll-Handdruckerei (Deutsche Schweiz). (1101)

Tüchtiger, jüngerer Architekt (event. auch talentierter Bauzeichner) auf Architekturbureau in Basel. Eintritt sofort. (1104)

Tüchtiger Bautechniker, guter Zeichner, auf Architekturbureau in Zürich. Eintritt sofort. (0001)

Drei tüchtige, fähige Architekten, 25 bis 30 Jahre, Schweizer, sowohl die deutsche als auch die französische Sprache beherrschend, für die Bearbeitung von Entwürfen und Plänen von öffentlichen Gebäuden in Griechenland. Ausweis über gute Praxis erforderlich. Diplom nicht Bedingung. Ledige bevorzugt. (0002)