Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 83/84 (1924)
Heft: 8

Vereinsnachrichten

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: 02.10.2025

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

kennt, einen Ueberblick über Wesen und Werden der Flugtechnik zu bieten". Das neue Buch dürfte daher für einen wesentlich erweiterten Leserkreis geniessbar sein, trotzdem die Anforderungen an das geistige Rüstzeug des Lesers teilweise etwas weiter gehen, als die zitierten Voraussetzungen erwarten lassen. Sein Wert liegt nicht zuletzt darin, dass es auch die bisher meist empirisch bewerteten konstruktiven Momente exakt behandelt. Ein Sonderkapitel von Bedeutung ist der Berechnung von Triebschrauben nach der Tragflügeltheorie gewidmet. Dass die in deutschen aerodynamischen Abhandlungen sonst allgemein eingeführten Göttinger Formeln für die Luftkräfte (mit dem Staudruck als Grundlage) nicht benützt, sondern nur vergleichsweise berührt sind, bedeutet für den daran Gewöhnten eine kleine Unbequemlichkeit. Gsell.

Eingangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

Der Eisenbahnbau (Handbuch der Ingenieurwissenschaften, V. Teil). Dritter Band. *Geleise-Verbindung* (Weichen und Kreuzungen, Drehscheiben und Schiebebühnen). Zweite, vermehrte Auflage. I. und II. Kapitel. Weichen und Kreuzungen. Drehscheiben. Bearbeitet von *E. Borst, R. Anger* und *Hermann Heumann*. (In 1. Auflage bearbeitet von Prof. Georg Meyer, Berlin). Mit 379 Abbildungen und 5 lithographischen Tafeln. Leipzig 1923. Verlag von Wilhelm Engelmann. Preis geh. 8 Goldmark.

Kolben. I. *Dampfmaschinen- und Gebläsekolben.* Von Dipl.-Ing. *C. Volk*, Direktor der Beuth-Schule, Berlin, Privatdozent an der Technischen Hochschule. II. *Gasmaschinen- und Pumpenkolben.* Von *A. Eckardt*, Betriebschef der Gasmotorenfabrik Deutz. Zweite, verbesserte Auflage, bearbeitet von *C. Volk*. Mit 252 Abbildungen. Berlin 1923. Verlag von Julius Springer. Preis geh. ℳ 0.90.

Die Ausnützung der schweizerischen Wasserkräfte und der Export von elektrischer Energie. Von Dr. *Fritz Bühlmann*, Sekretär des Schweizerischen Energie-Konsumenten-Verbandes. Solothurn 1923. Kommissions-Verlag Rascher & Cie., Zürich. Preis geh. Fr. 1.10.

Il Viadotto della Valdassa (Comune di Roana). Altipiano di Asiago. Progetto e costruzione della Soc. An. Bianchi Steiner, Milano. Dal Ing. *Ario Valentini*. Vicenza 1923. Stabilimento Tipo-Litografico G. Raschi.

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

Vereinsnachrichten.

Sektion Solothurn des S. I. A.

Jahresbericht 1922/23.

Aus dem Jahresbericht des Vereinsjahres 1922/23 seien folgende Daten über die Vereinstätigkeit herausgegriffen:

2., 3. und 4. September 1922. Durchführung der *Generalversammlung* des Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins.

1. Dezember 1922. a) Referat von Ingenieur *W. Luder* (Solothurn): „Ueber Druckerscheinungen und Einbau von Sohlengewölben im Weissensteintunnel"; b) Referat der Architekten *E. Fröhlicher* (Solothurn) und *Edg. Schlatter* (Solothurn): „Ueber den letzten Wettbewerb vom Bürgerhaus der Schweiz."

14. Dezember 1922. Vortrag von Ingenieur *A. Peter* (Bern): „Ueber das neue Projekt einer zweiten Juragewässer-Korrektion." Dieser Vortrag wurde unter unserm Vorsitz gemeinsam mit der Sektion Solothurn des Rhone-Rhein Schiffahrtsverbandes und dem landwirtschaftlichen Kantonalverbande organisiert.

5. März 1923. Vortrag von Dir. *F. Marty* (Langenthal) und Oberingenieur *Weitnauer:* „Ueber den Bau des neuen Kraftwerkes Wynau." Der erste Referent skizzierte die wasserwirtschaftlichen Verhältnisse und die allgemeine Disposition und gab Aufschluss über den maschinellen Teil. Der zweite Referent führte anhand von zahlreichen Lichtbildern den Bauvorgang vor. Zu dem Vortrag waren die Mitglieder der Naturforschenden Gesellschaft und des Technikerverbandes eingeladen.

21. Juli 1923. Exkursion nach Wynau zur Besichtigung des neuen Kraftwerkes und der in Montage begriffenen Propeller-Turbinen. Im Anschluss daran wurde das beachtenswerte, neurenovierte Kirchlein von Wynau besichtigt.

20. Oktober 1923. Exkursion nach Freiburg zur Besichtigung der Bauarbeiten der Zähringerbrücke. In Freiburg trafen wir mit der Sektion Bern zusammen.

19. November 1923. Lichtbildervortrag von Arch. *Armin Meili* (Luzern) über „Moderne Kirchenbauten", unter besonderer Berücksichtigung der im Bau befindlichen protestantischen Kirche in Solothurn. Als Gäste waren Mitglieder der Heimatschutz-Sektion, des Technikerverbandes und der Behörde des Kirchenbaues anwesend.

Ferner wurde der Einladung zu Vorträgen des Techniker-Verbandes und des Rhein-Rhone-Schiffahrtsverbandes Folge gegeben.

Mitgliederbewegung. *Eintritte:* Dir. Gustav Eisenmann, Ing., Biberist; Otto Meier, Masch.-Ing., Solothurn; Otto Schiffmann, Masch.-Ing., Olten; Dr. Fankhauser, Masch.-Ing., Gerlafingen; Max Baumgartner, Arch., Solothurn (Uebertritt von Sektion Zürich); Arthur Kulli, Ing., Olten; Karl Albrecht, Ing., Solothurn. *Austritte:* Amstein, Architekt, Friedrichshafen; Max Michel, Ingenieur, Basel (Uebertritt zur Sektion Basel). W. L.

Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

PROTOKOLL

der VII. Sitzung im Vereinsjahr 1923/24

Mittwoch, den 30. Januar 1924, 20 Uhr auf der Schmidstube.

Vorsitzender: Architekt *A. Hässig*. Anwesend sind 145 Mitglieder und Gäste.

Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung, begrüsst die Mitglieder und Gäste, besonders den Referenten des Abends, Ober-Maschinen-Ingenieur *Max Weiss* der S. B. B., dem er, da die Umfrage nicht benützt wird, das Wort erteilt zu seinem Vortrag (mit Lichtbildern) über

„Die Einphasen-Wechselstrom-Lokomotiven der S. B. B."

Der Vortragende gibt zunächst eine kurze Beschreibung der bisher auf den Linien der S. B. B. in Betrieb befindlichen elf Lokomotivtypen und ergänzt seine Mitteilungen durch eine stattliche Anzahl von Lichtbildern. Von den verschiedenen Typen werden die Vor- und Nachteile, die sich im Betrieb gezeigt haben, kurz aufgeführt. Was die Betriebserfahrungen anbelangt, so ist die Zeitdauer des elektrischen Betriebs auch jetzt noch zu kurz, um ein endgültiges Urteil über die Betriebsergebnisse, insbesondere inbezug auf die Unterhaltungskosten abgeben zu können. Immerhin werden auch hier einige vorläufige Vergleichszahlen bekanntgegeben. Beim Unterhalt der elektrischen Lokomotiven ist es hauptsächlich das Abschleifen der Kollektoren, das viel Arbeit verursacht. Störungen kommen natürlich noch vor; eine Besserung ist aber gegen früher festzustellen, nachdem die unvermeidlichen Kinderkrankheiten einigermassen überwunden sind. Da die Redaktion der „S. B. Z." einen ausführlichen Bericht über diesen Vortrag in Aussicht genommen hat, kann hier auf weitere Einzelheiten verzichtet werden. Im allgemeinen muss gesagt werden, dass die elektrischen Fahrzeuge der S. B. B. den an sie gestellten Anforderungen entsprechen.

Der Vortrag wird von den Zuhörern und dem Vorsitzenden auf das lebhafteste verdankt. In der Diskussion äussert sich Oberingenieur *E. Huber-Stockar*, Chef der Elektrifikation der S. B. B., der sich noch über verschiedene Fragen der Elektrifikation sowie des Dampf- und elektrischen Betriebes ausspricht. Insbesondere hebt er hervor, dass die ganz gewaltige technische Arbeit der S. B. B.-Elektrifikation, unter politischem Druck zu unverhältnismässiger Eile gedrängt, nur dank der bereitwilligen und verständnisvollen Mitwirkung der Betriebsorgane der S. B. B. so erfolgreich gefördert werden konnte, welche Anerkennung mit in erster Linie Herrn Ober-Maschineningenieur M. Weiss gebührt.

Schluss der Sitzung 23¹⁰ Uhr. Der Aktuar: O. C.

PROTOKOLL

der VIII. Sitzung im Vereinsjahr 1923/1924

Mittwoch, den 13. Februar 1924, 20 Uhr, auf der Schmidstube.

Vorsitzender: Architekt *A. Hässig*, Präsident. Anwesend sind 180 Mitglieder und Gäste.

Der Vorsitzende begrüsst die Anwesenden und teilt mit schmerzlichem Bedauern mit, dass Ingenieur August Jegher, Ehrenmitglied des S. I. A. und langjähriges Vorstandmitglied unserer Sektion, 81-jährig, nach kurzer Krankheit gestorben ist. Ing. Jegher hat sich sowohl um den Gesamtverein als auch um unsere Sektion grosse Verdienste erworben, und wir werden ihm stets ein dankbares Andenken bewahren. Der Verstorbene wird in üblicher Weise geehrt.

Für die Sitzung mussten noch zwei dringende Traktanden eingeschoben worden, die gemäss Beschluss der Versammlung erst nach dem Vortrag zur Behandlung kommen sollen.

In den S. I. A. aufgenommen sind die Architekten *J. Morf* und *W. Schweger*.

Das Protokoll der VI. Sitzung ist in der „Bauzeitung" erschienen, es wird genehmigt. Die Umfrage wird nicht benützt.

1. *Vortrag* (mit Lichtbildern) von Ingenieur *J. Büchi*, Zürich: *„Die Versuche im Druckstollen Amsteg und Folgerungen."*

Die Rissbildungen im Ritomstollen 1920 waren im wesentlichen auf die Nachgiebigkeit der Gesteinshülle und der Stollen-Mauerung zurückzuführen. Die für die Untersuchung dieser Erscheinungen ernannte Kommission, der auch der Referent angehörte, wurde beauftragt, diese auch auf den damals im Bau begriffenen Druckstollen des Werkes Amsteg auszudehnen. Nachdem der Referent

im Lichtbild die wesentlichsten Pläne und eine Anzahl anderer Darstellungen erläutert hatte, sprach er über die Grundlagen der Versuche in Amsteg. Es handelte sich darum, zu bestimmen, wie man die Auskleidung in jenen Gebirgspartien ausbilden soll, die an sich in unzulässigem Masse wasserdurchlässig sind. Mit Rücksicht auf den damals bereits begonnenen Bau kamen als Material für die Verkleidung lediglich Beton- und Zementmörtel mit oder ohne Eiseneinlagen in Betracht. Eingehend äusserte sich der Referent über den Wasserdruck im Stollen, die Unterschiede in der Widerstandsfähigkeit des Felsens und damit die Verschiedenheit der Dehnung bei verschiedenen Gesteinsarten. Der Einfluss der Temperatur, die Abkühlung der Instrumente und des Gebirges, des Betonringes, sind bei der Beurteilung der Erscheinungen sorgfältig zu berücksichtigen. Die Wasserdurchlässigkeit des Gebirges wird besprochen, wobei der Grad derselben das Hauptkriterium für die Art der anzuwendenden Stollenauskleidnng bildet, die an die wechselnden natürlichen Verhältnisse in jedem einzelnen Falle anzupassen ist. In einem weiteren Abschnitt behandelt der Vortragende die Anwendung der gemachten Beobachtungen zur Berechnung der Verkleidungen und kommt zuletzt auf die Beziehungen des Druckstollenproblems zum Wasserkraftbau überhaupt zu sprechen. Betriebsicher können Druckstollen wohl bereits erstellt werden, aber in der Regel hat man mit zu geringen Schwierigkeiten und infolgedessen zu geringen Kosten gerechnet. Die Folgen davon waren, dass man Druckstollen dort und in einer solchen Weise vorsah, wie man es nicht hätte tun sollen. Durch richtige Kenntnis der Schwierigkeiten und Kosten kommt man unter Umständen zu anderen Lösungen. Es ist wichtig, dass man den Druckstollen stets als Teil des Gesamtbauwerkes im Zusammenhang behandelt. Diese Ueberlegungen werden durch zwei Beispiele erläutert.

Der mit lebhaftem Beifall aufgenommene Vortrag wird vom Vorsitzenden bestens verdankt. In der anschliessenden Diskussion macht zuerst Prof. *Rohn* als Mitglied der Druckstollenkommission interessante Bemerkungen über den benützten Dehnungsmesser. Er begrüsst es, dass durch diese Versuche die Methode möglichst exakter Messung der Formänderungen wieder einmal mehr auf grössere Bauwerke angewendet worden ist und hofft von diesem Vorgehen weitere Abklärung in den ziemlich verwickelten Problemen.

Ingenieur *M. Roš* tritt auf die Hinweise des Referenten bezüglich der Verwendung von Eisenrohren für Druckstollen näher ein. Eisenrohre oder Eisenbetonrohre eignen sich prinzipiell, infolge der grösseren Elastizität, besser für die Aufnahme der Zugspannungen im Druckrohr als die Betonverkleidung im Stollen; er kommt weiter auf verschiedene Ausführungsformen der Eisenrohre zu sprechen. Oberingenieur *Hans Studer* in Amsteg äussert sich zu den wirtschaftlichen Ausführungen, die der Referent vergleichsweise über die Höherlegung des Stollens Amsteg und die damit verbundene Erhöhung des Staues machte und betont, dass die Bahnverwaltung das kreisrunde Profil für einzelne Strecken in Amsteg schon zur Zeit des Ritom-Unfalles in Aussicht genommen hatte.

In einem kurzen Schlusswort antwortet der Referent auf die gefallenen Bemerkungen.

2. Der Vorsitzende erläutert dann kurz die Vorlage über die *Korrektion der Seestrasse,* die zurzeit beim Grossen Stadtrat zur Beratung vorliegt. Der Stadtrat empfiehlt die Vorlage A mit Schonung des Muraltgutes. Dadurch ist eine bestimmte Führung der Strasse bedingt. Andere Varianten sehen die Niederlegung des Hauses vor. Dem Vorstand schien es wichtig zu sein, auch die Ansicht der Ingenieure in verkehrstechnischer Hinsicht kennen zu lernen. In der Diskussion sprachen sich mehrere Redner für Erhaltung des Hauses aus, es wurde aber mit grosser Mehrheit beschlossen, von einer Stellungnahme zu den Projekten vorläufig abzusehen, da ohne genaue Kenntnis der Materie ein Beschluss nicht gefasst werden könne.

3. Es ist die Befürchtung laut geworden, dass für die Besetzung der *Direktorenstelle an der Eidgenössischen Materialprüfungs-Anstalt* der Sparwille der eidgen. Behörden allzusehr den Ausschlag geben könnte. Der Vorstand hat deshalb beschlossen, das C.-C. zu ersuchen, dahin zu wirken, dass diese Stelle nur durch eine hochqualifizierte Persönlichkeit besetzt wird. Die Versammlung nahm hiervon in zustimmendem Sinne Kenntnis.

Schluss der Sitzung 23^{20} Uhr. Der Aktuar: O. C.

EINLADUNG

zur IX. Sitzung im Vereinsjahr 1923/24

Mittwoch, den 27. Februar 1924, 20 Uhr auf der Schmidstube.

Vortrag mit Lichtbildern von Architekt *J. J. P. Oud,* Rotterdam:

„Die moderne Baukunst in Holland,
im Lichte der Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft."

Eingeführte Gäste und Studierende sind willkommen.

Der Präsident.

Groupe genevois de la G. E. P.

Son activité en 1923.

Il n'y a rien de spécial à dire sur les réunions de janvier, avrtil, juillet, septembre, octobre, novembre qui eurent lieu dans divers restaurants de la ville, selon la coutume itinérante du Groupe, et ne furent ni précédées, ni suivies d'une visite technique ou d'une causerie. En février, par contre, une causerie de Mr. *Ernest Juillard,* ingénieur, sur „L'utilisation des huiles combustibles pour le chauffage" fait suite au souper. Puis viennent une série de visites: Les Ateliers H. Cuénod S. A. en février; l'usine de la S. A. des Ateliers de Sécheron, avec examen spécial des locomotives et des automotrices électriques en construction, en mars; la station transformatrice de l'usine hydro-électriqne de Chèvres et la station d'essais de turbines des Ateliers des Charmilles S. A., à Chèvres, également, en mai; l'usine hydro-électrique de Chancy-Pougny en construction en juin; l'aérodrome et la station de T. S. F. de Cointrin en juin encore; le chantier du Pont Butin en juillet. Il va sans dire que la plupart de ces visites sont suivies du souper réglementaire préparé dans le voisinage, à Bellevue, Loëx, Cointrin, St. Georges. En août la réunion a lieu à Cologny. En décembre le souper d'Escalade ne rassemble pas un bien grand nombre de G. E. P., mais l'entrain et l'endurance sont loin de manquer pour cela.

Enfin l'assemblée générale des Ingénieurs Ruraux et autres Délégués des Cantons chargés des Services d'Améliorations foncières à Genève en mai 1923 fournit une occasion bienvenue de leur faire prendre contact avec le Groupe genevois de la G. E. P. et la Section genevoise de la Société suisse des Ingénieurs et des Architectes au cours d'un souper dans un restaurant de la ville. E.

Maschineningenieur-Gruppe Zürich der G. E. P.

Donnerstag, den 28. Februar, 20 Uhr im Hörsaal 4c des Physik-Gebäudes der E. T. H. Vortrag von Prof. Dr. *F. Tank,* E. T. H., Zürich:

„Allgemeiner Ueberblick über drahtlose Telegraphie."

Pünktliches Erscheinen unerlässlich. Der Gruppenausschuss.

S. T. S.

Schweizer. Technische Stellenvermittlung
Service Technique Suisse de placement
Servizio Tecnico Svizzero di collocamento
Swiss Tecnical Service of employment

ZÜRICH, Tiefenhöfe 11 — Telephon: Selnau 23.75 — Telegramme: INGENIEUR ZÜRICH

Bewerber wollen Anmeldebogen verlangen. Einschreibegebühr 5 Fr. *Auskunft* über offene Stellen und *Weiterleitung* von Offerten erfolgt *nur gegenüber Eingeschriebenen.* Die Adressen der Arbeitgeber werden *keinesfalls mitgeteilt.*

Es sind noch offen die Stellen: 472, 473, 474, 475, 477, 478, 481, 484, 486, 487, 490, 491, 492.

Technicien, versé dans la construction des turbo-soufflantes. Entrée immédiate (Belgique). (485a)

Jüngerer *Architekt* oder *Bautechniker,* sauber in Zeichnung und erfahren in der Kostenberechnung (Kanton Solothurn). (489)

Architekt, selbständig und erfahren, speziell für Projekt und Aufbau, Dauerstelle (Zürich). (493)

Ingénieur, bon organisateur, au courant des méthodes modernes de travail de la tôle fine (découpage-emboutissage) et connaissant l'outillage pour la fabrication en série. Français et allemand. (Alsace). (496)

Tüchtiger, junger *Architekt* oder *Bautechniker* für Ausarbeitung von Ausführungsplänen, Bauführung usw. (Kanton Aargau). (498)

Bautechniker, in der Ausarbeitung von Werkplänen und Kostenvoranschlägen bewandert, für sofort (Kanton Bern). (499)

Techniker oder *Geometer,* versiert im Vermessungswesen und in der Aufstellung von Abrechnungszeichnungen, für Absteckungsarbeiten und Aufnahmen auf grössere Baustelle im Kt. Bern. (500)

Ingenieur oder *Techniker* mit Bauerfahrung und Fähigkeit in Preisberechnung, in Unternehmung für Tiefbau in Zürich. (501)

Ingénieur ou *technicien* connaissant les machines et surtout les installations frigorifiques, si possible causant très bien le français. Situation stable (France). (502)

Selbständige *Techniker* mit Erfahrung in automatischen Förder-Anlagen (Kanton Solothurn). (503)

Selbständiger *Techniker* für Werkzeug- und allg. Maschinenbau (Kanton Solothurn). (504)

Jüngerer *Chemiker* zur Beaufsichtigung der Fabrikation von Farblacken und zur Untersuchung von Rohstoffen (Kt. Zürich). (507)

Maschinen-Ingenieur, tüchtiger Fachmann auf Lastwagen- und Traktorenbau, für Automobilfabrik im Kt. Zürich. (508)

Elektrotechniker mit Praxis in der Fabrikation der Regenerierung von ausgebrannten Glühlampen, als Betriebsleiter (Kanton Zürich). (509)

Ingénieur-Chimiste, particulièrement au caurant de la fabrication des couleurs et vernis (Belgique). (514)

Jüngerer *Bautechniker,* speziell zur genauen Bearbeitung von Bauplänen und Devis. Eintritt sofort (Basel). (515)