

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 87/88 (1926)
Heft: 9

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: 22.12.2024

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

dadurch an, dass er den einschlägigen S. I. A. - „Bedingungen und Messvorschriften“ humorvollerweise den elegischen Vers beifügt:

Unser Leben gleicht der Reise
Eines Wandrers in der Nacht,
Jeder hat in seinem Kreise
Etwas, das ihm Kummer macht! —

Mögen die S. I. A.-Normen auch hierin trostreicher Führer sein.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.

Le Freinage des Trains de marchandises. Par M. L. Tolmer, Ingénieur Principal du Matériel roulant des Chemins de Fer de l'Est (en retraite). Édité par le „Comité technique pour le freinage des trains“, 26, Avenue des Champs-Élysées, Paris. (Vergl. die kurze bezügliche Mitteilung auf Seite 121. Red.)

Wirkungsweise der Motorzähler und Messwandler mit besonderer Berücksichtigung der Blind-, Misch- und Scheinverbrauchs-messung. Von Dr.-Ing. e. h. J. A. Möllinger, Direktor im Zählerwerk der Siemens-Schuckertwerke. Für Betriebsleiter von Elektrizitätswerken, Zählertechnikern und Studierende. Zweite, erweiterte Auflage. Mit 131 Abb. Berlin 1925. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 12 M.

Die Elemente der Differential- und Integralrechnung in geometrischer Methode. Dargestellt von Prof. Dr. K. Düsing. Mit zahlreichen Beispielen aus der technischen Mechanik von Dipl.-Ing. Ernst Preger, sowie vielen Übungen und 79 Abb. Achte, verbesserte Auflage. Bearbeitet von Prof. Ernst Wilde. Leipzig 1925. Verlag von Max Jänecke. Preis geb. M. 3,45.

Private und gewerbliche Garagen. Von Dr.-Ing. Richard Koch, Berlin. Ein praktischer Ratgeber bei Planung und Bau von Garagenanlagen. Mit 50 Abb. Berlin 1925. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 3 M.

Statik der Bodenkonstruktion der Schiffe. Von Dr.-Ing. Walter Schilling. Mit 64 Abb. Berlin 1925. Verlag Julius Springer. Preis geb. 15 M., geb. M. 16,50.

Den Freunden des Verlags F. A. Brockhaus. Jahrbuch, Fünfte Folge 1925/26. Leipzig 1925. Verlag von F. A. Brockhaus.

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

Vereinsnachrichten.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Mitteilung des Sekretariats.

Gemäss Beschluss der Delegierten-Versammlung vom 5. Dezember 1925 in Aarau sind die Preise der bisher erschienenen Bürgerhaus-Bände für die Mitglieder des S. I. A. wie folgt festgesetzt worden:

	pro Band: (brochiert)
I (Uri), II (Genf), VI (Schaffhausen)	10 Fr.
III (St. Gallen/Appenzell), IV (Schwyz)	
VIII (Luzern), XIV (Graubünden II), XV (Waadt)	12 Fr.
XVI (Graubünden III)	
VII (Glarus), X (Zug)	9 Fr.
IX (Zürich), XI (Bern, II. Teil), XII (Graubünden I)	14 Fr.
XIII (Aargau)	

plus Porto

Ganzleinen gebunden 8 Fr. mehr. Einbanddecken 4 Fr.

Band V (Bern, I. Teil) ist zur Zeit vergriffen.

Zürich, den 11. Februar 1926.

Sektion Bern des S. I. A.

VIII. Mitglieder-Versammlung

Dienstag, den 19. Januar 1926, 20¹⁵ Uhr, im „Bürgerhaus“ Bern.

Vorsitz: Arch. E. Ziegler, Präsident. Anwesend: rund 50 Mitglieder und Gäste.

Vortrag von Dr.-Ing. A. Strickler, Sektionschef des Eidgen. Amtes für Wasserwirtschaft:

Wirtschaftliche Betrachtungen über die Rheinschiffahrt.

Der Vortragende hat es sich zum Ziel gesetzt, die Grundzüge der Frachtenbildung in der Rheinschiffahrt zu skizzieren, wobei er das Hauptgewicht auf die primären Faktoren legte, die im wesentlichen technischer Natur sind. Er erörterte anhand von graphischen Darstellungen den Einfluss von Kahngrösse, Liegezeit und Transportdistanz auf die *Kahnfrachten*. Er zeigte, dass die verhältnismässig hohen Liegekosten in den Häfen für Laden und Löschen sich dadurch auswirken, dass die Kahnfrachten pro Tonnenkilometer mit steigender Transportdistanz stark abnehmen. Ferner wurde das Ergebnis, dass die grossen Kähne nur für grosse Distanzen wirtschaftlicher sind, als die kleinen, anhand einer Darstellung illustriert, woraus

ersichtlich war, dass die durchschnittliche Grösse der verwendeten Kähne rheinaufwärts zunimmt, entsprechend der zunehmenden Entfernung der betreffenden Häfen von den Ausgangspunkten der Rheinschiffahrt, d. h. vom Niederrhein.

Mit Hilfe von neuern Untersuchungen, die der Vortragende auf Grund des Schiffsahrtbetriebs während der beiden letzten Jahre unterhalb und oberhalb Strassburg durchgeführt hat, zeigte er den Einfluss der bereits durchgeführten Regulierung Sondernheim-Strassburg auf die *Schleppkosten*, und legte dar, in welcher Weise eine Regulierung der Strecke Strassburg-Basel die Ausnützung des Kahnmaterials und der Schleppdampfer verbessern und die Schiffsfrachten vermindern würde, gegenüber dem jetzigen Schleppbetrieb nach Basel. Im besondern wurde anhand graphischer Darstellungen gezeigt, in welchem Mass der Schleppkraftbedarf für die Tonne Nutzlast bei besserer Kahnbeladung sinkt, und wie er bei gegebener Kahnbeladung vom Wasserstand abhängig ist, und zwar namentlich, dass er bei mittlern Sommerständen ein Minimum erreicht, und sowohl bei höhern, als auch bei tiefern Ständen anwächst. Ferner kam der zahlenmässig ermittelte Einfluss der Grösse (Kahnzahl) des Schleppzuges zur Darstellung; je mehr Kähne ein Dampfer schleppt, umso geringer ist die notwendige Maschinenleistung für die Tonne Nutzlast.

Schliesslich zeigte der Vortragende an einem Beispiel (Ruhrkohle), wie hoch sich für den schweizerischen Importeur die zu bezahlenden Frachten für eine Tonne Ruhrkohle einerseits bei reinem Bahntransport, andererseits auf dem gebrochenen Transportweg (Bahn und Rhein) nach Basel gestaltete im Jahre 1913, und wie dies in Zukunft nach durchgeführter Regulierung der Strecke Strassburg-Basel sein wird. (Autoreferat.)

Die sehr instruktiven Ausführungen des Referenten, unterstützt durch Lichtbilder, werden mit starkem Beifall aufgenommen und vom Präsidenten bestens verdankt.

Die anschliessende Diskussion wird lebhaft benützt. Unter anderem weist Ing. A. Jobin darauf hin, dass zu den Kahn- und Schleppkosten die Anlage- und Unterhaltungskosten für die Kanäle, Häfen usw. gerechnet werden müssen, um Schiffs- und Bahntransportkosten vergleichen zu können. Reg.-Rat R. Miescher, Basel, betont, dass die Wirtschaftlichkeit erst nach Festlegung des von der Schweiz aufzubringenden Anteils an die Regulierkosten der Strecke Strassburg-Basel endgültig beurteilt werden kann. Wenn die Entwicklung der Schifffahrt nicht einsetzt, werden die Bahnfrachten, da die Konkurrenz ausgeschaltet ist, wieder steigen.

Nach ergänzenden Ausführungen von Seiten des Referenten schliesst der Vorsitzende, unter nochmaligem Dank an ihn und an die Diskussionsredner die Sitzung um 22²⁵ Uhr.

Der Protokollführer: My.

IX. Mitglieder-Versammlung

Freitag, den 5. Februar 1926, 20¹⁵ Uhr, im „Bürgerhaus“ Bern.

Vorsitz: Arch. E. Ziegler, Präsident. Anwesend: rund 50 Mitglieder und Gäste.

Vortrag (mit Lichtbildern) von Herrn Kantonskulturingenieur Th. Schnyder, Sitten, über

Die Bewässerungen im Kanton Wallis.

Es bot sich für die Anwesenden ein recht genussreicher Abend. Getragen von viel Liebe für seinen Beruf und sein Land verstand es der Vortragende, die fachlichen Ausführungen mit interessanten Betrachtungen über Land und Leute zu verbinden und so seinem Referate eine poetische Note zu geben.

Da im Wallis oft monatelang keine Niederschläge fallen, wird eine Bewirtschaftung der sonnigen Hänge nur möglich, wenn diesen durch ein ganzes System von Wasserleitungen künstlich das zum Wachstum notwendige Nass zugeführt wird. Solche Wasserfuhren, Suon (Spur, Spunne), Bisses (Raie, Rayaz, Bief) genannt, dürften schon zu den Zeiten Julius Cäsars erstellt worden sein, wenn auch damals weniger ausgedehnt und in weit primitiverer Art und Weise als heute. Während früher hauptsächlich ausgehöhlte Baumstämme und gezimmerte Kännel, ausgemeisselte Felsrippen, als Wasserleitungen benützt wurden, die oft an senkrechten Felswänden entlang geführt werden mussten, kommen in neuerer Zeit durch den Fels geschlagene Stollen und Hangkanäle in Halb-Galerien mit Rasenmauern (Tretschbord) zur Ausführung. Aber auch heute noch ist man der hohen Kosten wegen gezwungen, wo immer es geht, mit den allereinfachsten Mitteln sich zu behelfen. Bau, Unterhalt und Kontrolle der Leitungen sind oft mit Todesgefahr verbunden; kein Wunder, wenn das Verhältnis des Menschen zu diesen Anlagen im Laufe der Jahrhunderte zu besondern religiösen Bräuchen führte. Die sogenannten „Gardes“, Wasserleitungsaufseher, die selbst bei Wind und Wetter zu jeder Tageszeit und Nachtzeit über die schmalen Ganglatten an den senkrechten Felswänden ihre Kontrollgänge ausführen, erfüllen ihrem Lande gegenüber eine hohe Pflicht.

Die eigentlichen Wassersuonen, etwa 300, die das Nass vom Gletscherbache nach der Verteilungstelle (répartiteurs) führen, weisen

ngesamt eine Länge von rund 2000 km auf und haben ein Gefälle von 0,5% bis 10%, je nach dem Gelände. Trotzdem sie zum Teil mit allereinfachsten Mitteln erstellt wurden, kommt ihnen ein Wert von rund 20 Mill. Franken zu. Bewässerungskanäle werden in Abständen von 100 bis 400 m von der Talsohle aus, die auf 500 bis 700 m Meereshöhe liegt, bis hinauf in eine Höhe von 2500 m angetroffen. Ein Netz von Verteilungskanälchen in Abständen von 20 m bis 40 m verteilt sich über die bewässerbare Fläche. Der jährliche Unterhalt der eigentlichen Wasserleitungen erfordert 2 Mill. Franken. Da das Gletscherwasser stets auch kolmatierende und düngende Eigenschaften besitzt, wird es, wenn möglich, dem Quellwasser und Seewasser vorgezogen. Oft sind in höheren Lagen Vorwärmebecken vorhanden. Für die Aufspeicherung des Sonntagswassers kommen Speicherbecken (Réservoirs) in Betracht. Besondere Massnahmen für die Wasserfassung und für die Ueberquerung von Tälern sind notwendig. Das Inbetriebsetzen und Abstellen, „An- und Abschlagen“ der Leitungen erfolgt: für die Sonnenseite Anfang April bis Ende September, für die Schattenseite Ende April bis Ende September. Auf der Sonnenseite wird eine Wassermenge von 1 l/sek/ha, auf der Schattenseite 0,8 l/sek/ha und für die Reben normalerweise eine Wassermenge von 0,3 l/sek/ha erforderlich. Gewässert wird alle 15 bis 21 Tage, d. h. etwa achtmal im Jahr.

Der Vortragende hat die Anwesenden mit Wort und Bild für sein Land begeistert. Es wurde ihm warmer Beifall gesendet.

2. *Geschäftliches.* Maschineningenieur E. Stucky wurde in den Verein aufgenommen.

Architekt v. Bonstetten wünscht, dass die Protokolle etwas früher zur Veröffentlichung gelangen.

Ingenieur Arthur Meier erinnert daran, dass seinem Antrag vom 11. Dezember 1925 noch keine Folge gegeben wurde.

Ingenieur Stoll äussert sich in kurzer, humorvoller, aber treffender Art zur Tagesfrage: „Herr Blaser und die Architekten“.

Schluss der Sitzung 22³⁰ Uhr. Der Protokollführer: Ko.

Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

PROTOKOLL

der IX. Sitzung im Vereinsjahr 1925/26

Mittwoch, den 10. Februar 1926, 20¹⁵ Uhr, auf der Schmidstube.

Vorsitzender: Ing. A. Walther, Präsident. 165 Anwesende.

Nach Begrüssung des Referenten widmet der Vorsitzende dem verstorbenen langjährigen Mitglied und Delegierten Arch. Th. Oberländer Worte ehrenden Gedenkens. Die Versammlung erweist dem Dahingeschiedenen durch Erheben von den Sitzen die übliche Ehrung.

1. *Das Protokoll* der VIII. Sitzung wird im veröffentlichten Wortlaut (S. B. Z. vom 6. Februar 1926) genehmigt.

2. *Aufnahmen:* Es wurden in den Verein aufgenommen und vom Vorsitzenden begrüsst: die Architekten Gottfried Braun, Gottlieb Gautsch, Heinr. Labhardt, Otto H. Pfleghard, Ernst Saladin, Paul Schumacher, Heinr. Weber-Dressler, sowie die Bauingenieure Theod. Frey und Feodor Hörnlmann.

3. *Umfrage:* Unter Hinweis auf die in der „S. B. Z.“ vom 6. Februar 1926 veröffentlichte Erklärung der Sektion Bern des S. I. A. und der G. A. B. zu den Äusserungen des bernischen Baudirektors, Herrn Blaser, wünscht Architekt Hans W. Moser moralische Unterstützung des Protestes der Berner Kollegen durch die Zürcher.

Der Vorsitzende teilt mit, dass das C-C sich bereits mit der Angelegenheit befasste und schlägt vor, die Anregung von Architekt Moser dem Vorstand zur Prüfung und Erledigung zu überweisen. Die Versammlung ist hiermit einverstanden.

4. *Vortrag* von Ingenieur F. M. Osswald, Winterthur:

Schall-Isolation.

Infolge der rastlosen Entwicklung von Verkehr und Industrie haben wir uns, je länger je mehr, einer Menge von Schallbelästigungen zu erwehren, die noch vor wenigen Jahrzehnten unbekannt waren. Schalle, Töne, Geräusche und intermittierende Schalle werden als lästig empfunden, wenn Tonhöhe, Obertonzusammensetzung, Lautheit oder Dauer des akustischen Reizes ungewohnt oder übermässige Erregung des menschlichen Hörsinns und Abwehrarbeit verursachen. Als Schutzmittel haben wir, ausser der natürlichen Gewöhnung, künstliches Unempfindlichmachen des Ohrs (Zuhalten oder Verschliessen der Ohren durch Antiphonkugeln), Schallisolation und primäre Unterdrückung der störenden Schallherde. Letztgenannter Weg ist grundsätzlich der richtigste, aber nicht immer anwendbar, da oft gewisse beabsichtigte Schallerzeugung (Warnsignale, Musik usw.) für die Unbeteiligten unerwünscht sind.

Der menschliche Hörsinn ist ausserordentlich fein entwickelt und innerhalb ausserordentlich grosser Intensitätsgrade anpassbar. Ein grosser Teil unseres persönlichen Sicherheitsdienstes beruht auf dem richtigen und sofortigen Funktionieren des Hörsinns.

Das Ohr ist der letzte Beurteiler beim akustischen Befriedigungsbezug. Unbefriedigungsempfinden. Mit einiger Übung ist es aber

auch ein überraschend wertvolles Instrument in der Apparaturkette bei physikalischen Messmethoden und es hat vor den rein physikalischen Instrumenten den grossen Vorteil der Erinnerungsfähigkeit.

Für Schallisolation in Gebäuden werden poröse, elastische und dichte Materialien verwendet; doch ist deren Anwendung mit Vorsicht und vorgängiger Ergründung der Natur der Schallbelästigung jeweils anzuordnen, da Luftschall- oder Bodenschallbekämpfung oft fast entgegengesetzte Massnahmen erheischen. Bei einem Neubau kann durch frühzeitige Schallsicherungs-Anordnungen vieles vermieden werden, was nach Ingebrauchnahme des Gebäudes nur schwer und kostspielig korrigiert werden kann.

Vibrationen niedriger Frequenzen sind oft die Ursache von hörbaren Schallbelästigungen; auch hier ist primäre Korrektur bei den Störungsherden am aussichtsreichsten.

Systematische Forschungen haben physikalische, physiologische und psychologische Momente zu umfassen und die Verarbeitung des weitläufigen Beobachtungsmaterials ist erst in den letzten Jahren aufgenommen worden. Es ist noch viel zu tun, um den Forderungen der akustischen Volks-Hygiene gerecht zu werden (Autoreferat).

An Hand von Lichtbildern und Diagrammen wurde das Thema erläutert, ebenso Messmethoden und Apparate. Der Vortrag fand lebhaften Beifall und wurde vom Vorsitzenden bestens verdankt.

In der Diskussion brachten die Herren Prof. Dr. W. R. Hess und der Vorsitzende wertvolle Beiträge zu physiologischen und psychologischen einschlägigen Fragen.

Nach einem Schlusswort des Referenten verdankte der Präsident nochmals den Vortrag und die Diskussionsbeiträge und schloss die Sitzung um 22⁴⁰ Uhr. Für den Aktuar: Mi.

Basler Ingenieur- und Architekten-Verein.

Mittwoch den 3. März 1926, 20^{1/2} Uhr, im „Braunen Mutz“.

Vortrag von Direktor Ch. Koeppke des Flugplatzes in Basel: *Die technische Organisation des modernen Verkehrsflugwesens.*

S. I. A.

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

ZÜRICH. Tiefenhöfe 11 — Telefon: Selnau 23.75 — Telegramme: INGENIEUR ZÜRICH
Für Arbeitgeber kostenlos. Für Stellensuchende Einschreibgebühr 2 Fr. für 3 Monate.
Bewerber wollen Anmeldebogen verlangen. Auskunft über offene Stellen und Weiterleitung von Offerten erfolgt nur gegenüber Eingeschriebenen.

Es sind noch offen die Stellen: 606, 684, 693, 695, 696, 697, 701, 702, 708, 711, 712, 713, 715, 716, 717, 718, 720, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 732, 733, 734.

Technischer Letter (im Fach bewandert) für Kochfettfabrik im Kanton Zürich. (619 b)

Bautechniker für Ausschreibungen, event. routinierter *Bauführer*, der auch zeichnen kann. Architekturbureau in Zürich. (685)

Architekt od. *Techniker*, künstlerisch befähigt, guter Darsteller. Architekturbureau in Zürich. (686 a)

Junger, tüchtiger *Maschinen-Ingenieur* nach Triest. Italienisch in Wort und Schrift, kaufmännische Praxis. (707 a)

Chef techniciens pour fabrique de chocolat au Pirée (Grèce). (735)

Junger *Hochbautechniker* (Architekt), in allen Hochbaufragen bewandert. Für sofort. Architekturbureau im Kanton Bern. (736)

Begabter *Bautechniker* mit mindestens einem Jahr Praxis. Eintritt 15. März. Architekturbureau der deutschen Schweiz. (737)

Tüchtiger, energischer *Bauführer* für eine Wohnhauskolonie. Auf 15. März event. 1. April. Architekturbureau in Zürich. (738)

Maschinen-Techniker, 22- bis 25-jährig, mit Werkstättenpraxis und Kenntnisse von Arbeitsmaschinen und Apparatebau, für den Holzbearbeitungsbetrieb einer schweizer. Aktiengesellschaft. (Zeitstudien, Vorkalkulation, Rentabilitätsberechnungen, Betriebs-Statistiken.) (739)

Selbständiger *Heizungs- und Sanitärtechniker*. (Technische Berechnung, Montage, zuweilen Acquisition.) Kanton Bern. (740)

Erfahrener *Konstrukteur* (E. T. H. oder Technikum), mit gründlichen Erfahrungen auf dem Gebiete der Baumaschinen, für die Baumaschinen-Abteilung deutschschweizer. Maschinenfabrik (742)

Ingenieur, Spezialist auf Kompressoren- u. H. D.-Kompressorenbau, mit erfolgreicher Praxis auf diesem Gebiet, als Betriebs-Chef. Maschinenfabrik in Basel. (743)

Techniciens s/machines de produits pharmaceutiques. Connaissance absolue du maniement et du „tour de main“ pour résultats pratiques. Place fixe. Grande pharmacie de la Suisse romande. (744)

Techniker mit Erfahrung im Rohrleitungs- und Kesselbau. Für einige Monate. Sofort. Maschinenfabrik der deutschen Schweiz. (745)

Guter *Architekt* oder *Hochbautechniker* für die Projektierung einer Kirche, auf Architekturbureau in Frankreich (Doubs). Für drei Monate, event. länger. (746)

Konstrukteur, erfahren im Bau von Rohölmotoren, speziell von kompressorlosen Zweitaktmaschinen, für leitende Stelle in englische Maschinenfabrik. (749)