

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 93/94 (1929)  
**Heft:** 3

## 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:** 17.02.2026

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

kurze Beschreibung des Arbeitsprinzips und eine kritische Würdigung von gegen 40 Kompressions- und Absorptionsmaschinen, sodass es einen umfassenden Ueberblick über den Stand dieser wichtigen Frage zu geben vermag und jedermann, der sich dafür interessiert, bestens empfohlen werden kann. Möge es Anregungen zur Schaffung einer wirklich für weitere Kreise erschwinglichen Haushalt-Kältemaschine geben.

G. Z.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

**Le Développement de la Psychotechnique en Suisse.** L'Institut Psychotechnique de Zurich jusqu'en 1927. Par Dr. A. Carrard, Privat-Docent à l'Ecole Polytechnique Fédérale. Schweizer Schriften für rationnelles Wirtschaften, Nr. 8. Zürich 1928. Verlag von Hofer & Co. Preis kart. 3 Fr.

**Aesthetik im Brückenbau unter besonderer Berücksichtigung der Eisenbrücken.** Von Dr. Ing. Friedrich Hartmann, ord. Professor der Techn. Hochschule Wien. Mit 117 Abb. Leipzig und Wien 1928. Preis geh. 15 M., S. 17,40, geb. M. 22,50, S. 26,10.

**Handbuch für Flugzeugführer.** Herausgegeben von Dr. Ing. H. G. Bader, unter Mitarbeit von Barth, Blume, Boykow, Gossau, Lempertz, Leonhardy +, v. Mitterwallner. Mit 91 Abbildungen und 7 Zahlentafeln. Berlin 1928. V. D. -Verlag. Preis geb. 12 M.

**Recherches sur la dynamique des courants déversants en régime hydraulique permanent.** Thèse présentée à l'Ecole d'Ingénieurs de l'Université de Lausanne pour l'obtention du grade de Docteur ès sciences techniques, par Maurice Golaz, ingénieur.

**Graphische Kinematik und Kinetostatik des starren räumlichen Systems.** Von Dr. Ing. Karl Federhofer, o. Professor an der Techn. Hochschule Graz. Mit 48 Abb. Wien 1928. Verlag von Julius Springer. Preis geh. M. 9,90.

**Die Entwicklung der selbsttätigen Einkammer-Druckluftbremse bei den europäischen Vollbahnen.** Von Dr. Ing. e. h. Wilhelm Hildebrand. Mit 234 Abb. Berlin 1927. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 18 M.

**Der Wärme- und Kälteschutz in der Industrie.** Von Dr. Ing. J. S. Cammerer, Privatdozent an der Techn. Hochschule Berlin. Mit 94 Abb. und 76 Zahlentafeln. Berlin 1928. Verlag von Julius Springer. Preis geb. M. 21,50.

**Luftfahrzeuge und Luftfahrzeugmotoren.** Zusammengestellt von C. W. Erich Meyer, Dresden. Ausgabe I der „Deutschen Kraftzeug-Typenschau“. Dresden 1928. Verlag Deutsche Motorzeitschrift. Preis geh. 2 M.

**Spoor- en Tramwegen.** 14 - daagsch Tijdschrift voor het Spoor- en Tramwegwezen in Nederland en Indie. 1<sup>e</sup> Jaargang. Nr. 1. Hoofdredacteur S. A. Reitsma. Den Haag 1928. Uitgave: N. V. Moorman's Periodieke Pers. Jahresabonnement 10 Gulden.

**Getriebe und Getriebemodelle.** Herausgegeben vom A. W. F. Ausschuss für wirtschaftliche Fertigung. Mit 174 Abb. Berlin 1928. Beuth-Verlag und Verlag von Julius Springer. Preis geb. 6 M.

**Technisches Hilfsbuch.** Herausgegeben von Schuchardt & Schütte A. G. Siebente verbesserte Auflage. Mit 500 Abb. Berlin 1928. Verlag von Julius Springer. Preis geb. 8 M.

**Sicherheit als erste Pflicht.** Herausgegeben von der Deutschen Reichsbahn-Direktion. Mit 19 Abb. Berlin 1928. Presse-dienst der Deutschen Reichsbahn-Gesellschaft.

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

## Schweizer. Verband für die Materialprüfungen der Technik.

### Fachgruppe 4. Schweißen.

Donnerstag, den 31. Januar 1929, 14.15 Uhr im Hörsaal Nr. 31, Stock der Universität Bern, grosse Schanze,  
Vortrag von Prof. H. Dustin, Université de Bruxelles,  
„La soudure électrique des constructions métalliques“, mit anschliessender Diskussion.

Sämtliche Mitglieder des S. V. M. T. und sonstige Interessenten sind zur Teilnahme freundlich eingeladen.

Der Präsident der Fachgruppe 4: Der Präsident des S. V. M. T.: A. Sonderegger.

## MITTEILUNGEN DER VEREINE.

### S.I.A. Sektion Solothurn.

Auszug aus dem Jahresbericht 1927/28.

Aus der Vereinstätigkeit des vergangenen Jahres seien folgende Daten genannt:

Am 12. November 1927 fand eine Exkursion nach dem Eisenwerk Choïdez statt zur Besichtigung des Werkes und speziell der neuen Ahrens-Röhren-Fabrikation nach dem Schleuderverfahren. Führung durch Direktor M. von Anacker.

Vortrag vom 1. Dezember 1927 von Oberingenieur A. Staub, i. F. Locher & Co. in Zürich, über *Betonpfahlgründungen nach System Franki*, mit Lichtbildern und Filmvorführung. Zu diesem Vortrag waren die Mitglieder des Technikerverbandes eingeladen.

Diskussionsitzung am 15. Dezember 1927 über hiesige städtische Bebauungsfragen auf Grund eines Referates von Stadt-ingenieur A. Misteli, und Stellungnahme zum Projekt für die Bebauung des Chantier-Areals.

Gesellschaftliche Veranstaltung am 28. Januar 1928 zur Feier des 50-jährigen Bestandes der Sektion Solothurn des S. I. A. im Kreise der Mitglieder.

Vortrag vom 28. März 1928 von Prof. Ed. Imhof, E. T. H., Zürich, über „Das neue Kartenwerk der Schweiz“, gemeinsam mit der Offiziersgesellschaft der Stadt Solothurn, wozu auch die Mitglieder des S. A. C. eingeladen waren.

Diskussionsitzungen vom 11. und 16. Mai 1928 zur Durchberatung eines Entwurfes für ein neues Baureglement der Stadt Solothurn z. H. der Behörden. Der Entwurf wurde von einer Kommission unserer Sektion unter Zuzug von Mitgliedern des Baumeisterverbandes und des Stadtbauamtes verfasst.

Am 24. Oktober 1928 fand eine Exkursion nach Schöwörstadt am Rhein statt zur Besichtigung des im Bau befindlichen Kraftwerkes.

Vortrag vom 30. November 1928 von Dr. Schmid, Sekretär des Gewerbemuseums in Basel über „Werkbund und neues Bauen“. Dieser Vortragsabend wurde gemeinsam mit dem städtischen Gewerbeverein durchgeführt.

In verschiedenen weiteren Sitzungen wurden mehr lokale technische Fragen, wie die Bebauung des Chantier-Areals, die Wettbewerbsgrundlagen für ein neues Werkgebäude u. a. m. behandelt. Den Einladungen der Sektion Bern zu ihren Vorträgen und Exkursionen wurde mehrmals durch eine Anzahl Mitglieder unserer Sektion Folge gegeben. An den Delegiertenversammlungen vom 17. Dezember 1927 in Zürich und vom 1. September 1928 in Freiburg, sowie an der Präsidentenkonferenz vom 30. Juni 1928 in Olten war unsere Sektion vertreten.

**Mutationen** im Jahre 1928: Eintritte: Dr. Ing. W. Anderhub, Direktor, Klus; Ing. E. Handschin, Solothurn; Masch.-Ing. Diethelm von Vigier, Solothurn. Austritte: Ing. E. Wihler, Grenchen. Gestorben ist am 5. Februar unser langjähriges Mitglied Kantonsingenieur A. Sesseli.

Der Präsident: W. Luder.

### S.I.A. Technischer Verein Winterthur.

Versammlung vom 2. November 1928.

Prof. P. Schmid, Winterthur, berichtet über den Internationalen Kongress für Brücken- und Hochbau in Wien 1928.

An dieser Tagung haben etwa 700 Teilnehmer aus allen Ländern teilgenommen, wobei folgende Thematik zur Diskussion standen: Theorie, Baustofffragen und Baustofferforschung, sowie ästhetische Fragen<sup>1)</sup>.

Zunächst hat uns der Referent in kurzen Zügen an Hand von anschaulichem Bildmaterial die Entwicklung des Brückenbaus dargelegt, und dabei die Zusammenarbeit von Ingenieur und Architekt trefflich zu schildern verstanden. Die Technik eilt der zeitlichen Anschauung bezüglich Schönheit und Ästhetik voraus, und da der Zweck und die Schönheit einer Ingenieurbauten oft Gegensätze sind, ist eine glückliche Lösung manchmal sehr schwierig. Viel Geschick und künstlerische Begabung sind zur harmonischen Anpassung des Bauwerkes in die Gegend erforderlich, dabei kann die Kühnheit des Bauwerkes seine Schönheit sehr vorteilhaft beeinflussen. Als herrliche Beispiele in diesem Sinne wurden Brücken unserer Bahnen gezeigt, vorab die der Rhätischen und der Chur-Arosa-Bahn.

Im zweiten Teil sind die Messungen an Brücken behandelt worden. Durch Entgegenkommen verschiedener Bauherrn und der jeweiligen Bauleitungen war es möglich, Belastungsproben von Betonbrückenbogen ohne Fahrbahn vorzunehmen (z. B. bei der neuen Betonbrücke bei Baden), die selbstverständlich für rechnerische Erforschung dieser Betonbogen außerordentlich wertvoll sind. Eine Gegenüberstellung von gerechneten und gemessenen Werten zeigte eine gute Übereinstimmung von Theorie und Wirklichkeit. Eine sehr gute Methode zur Ueberprüfung von in Verkehr stehenden Brücken ist die Feststellung der Brückenschwingungszahl. An verschiedenen Stellen der Brücke wird ein exzentrisches Gewicht mit variabler Drehzahl bei horizontaler Axe laufen gelassen. Bei einer bestimmten Umlaufzahl des Exzentergewichtes gerät die Brücke in kritische Schwingung. Bleibt diese Schwingungszahl gegenüber früheren Messungen gleich, so hat sich an der Brücke nichts verändert, konstatiert man hingegen andere kritische Schwingungszahlen, so muss die Brücke einer genauen Revision unterzogen werden.

Der sehr reichhaltige Vortrag wurde mit grossem Beifall bestens verdankt.

Der Aktuar: Dr. Ing. H. Brown.

<sup>1)</sup> Vgl. den Bericht auf Seite 261 letzten Bandes (24. Nov. 1928). Red.

## S. I. A. Sektion Bern des S. I. A.

III. Mitgliederversammlung, 8. November 1928.

Vorsitzender: Architekt H. Weiss. Anwesend rd. 60 Mitglieder und Gäste.

Der Vorsitzende erteilt das Wort dem Referenten, Herrn Dr. Carrard, Direktor des Psychotechnischen Institutes Zürich, für dessen Vortrag:

„Die Psychotechnik und deren Anwendung für technische Berufe“.

Der Vortragende bemerkt einleitend, dass die psychotechnischen Methoden bis anhin vorwiegend für die Untersuchungen für manuelle Berufe angewendet worden seien. Viel schwieriger seien die Untersuchungen auf dem Gebiete der geistigen Berufe, über die heute Abend hauptsächlich gesprochen werden soll.

Zu den schwierigsten Aufgaben gehört die Untersuchung des Gedächtnisses. Die Schärfe, mit der man etwas aufnimmt, hängt ab vom Konzentrationsgrad, vom effektiven Beobachten und von der Anzahl der Wiederholungen. Ferner spielt auch das Alter eine gewisse Rolle. Bei alten Leuten sind die Jugenderinnerungen die schärfsten. An Hand von Projektionen werden einige Erläuterungen über die Prüfung des Gedächtnisses gegeben. Es werden Feststellungen durch einfache Eindrücke, mit oder ohne logischen Zusammenhang, beispielsweise durch Zahlenreihen, Wortgruppen oder ganze Sätze gemacht. Dabei kommt es speziell darauf an, in welcher Weise sich der zu prüfende erinnert, ob er sinnvoll und logisch vorgeht. Bei diesen Untersuchungen ist die Einstellung, Vorbildung und ausübende Tätigkeit des Betreffenden von Belang.

Eine weitere Untersuchung bezieht sich auf die Intelligenz mit Unterscheidung der empirischen und abstrakten Fähigkeiten. Eine derartige Prüfung erstreckt sich auf die Prüfung der Selbstständigkeit, Raschheit des Denkens, gedanklichen Beweglichkeit, Konzentrationsfähigkeit, Reichhaltigkeit, Feinheit in den Einzelheiten, Exaktheit und Fantasie. Das sofortige Auffinden der Lösung einer gestellten Aufgabe ist kein Charakteristikum für die Intelligenz; es kommt vielmehr darauf an, wie man denkt. Als am besten erwiesen sich die Leute, die gleichzeitig überlegen und handeln.

Bei der Prüfung der Charaktereigenschaften wird unterschieden zwischen Prüfung auf Gefühls- und Willensveranlagung, innere Sicherheit, Beeinflussbarkeit von aussen, Aufmerksamkeit, Konzentrationsvermögen und deren Art, Gründlichkeit, Gewissenhaftigkeit und Aufrichtigkeit. Bezuglich der drei letzten Eigenschaften können mit den bisherigen Methoden noch keine zuverlässigen Anhaltspunkte gewonnen werden. Der Referent warnt davor, alle diese Versuche automatisch und schablonenhaft durchzuführen. [Im übrigen sei diesbezüglich auf das Protokoll der Sektion Zürich auf Seite 260 letzten Bandes verwiesen. Red.].

Die Prüfung gewinnt an Wert, wenn der Versuchsleiter über die Vorgeschichte und berufliche Tätigkeit des Prüflings vorher orientiert ist. Nach diesen allgemeinen Orientierungen bespricht der Referent als Beispiel die Eigenschaften eines Verkaufingenieurs. Für die Ausübung dieses Berufes sind folgende Eigenschaften als besonders wertvoll anzusehen: Selbstvertrauen, Optimismus, angemessene Genauigkeit, Aufmerksamkeit, keine zu enge Konzentration, aber grosse Konzentrationsbereitschaft und Anpassungsvermögen an fremde Einstellung. In den meisten Fällen kann an Hand des psychotechnischen Gutachtens gesagt werden, ob sich eine Person besser für den Verkauf, Betrieb, Konstruktion oder Berechnung eignet.

Der Referent teilt weiterhin mit, dass in verschiedenen schweizerischen Städten bereits psychotechnische Institute vorhanden oder im Entstehen begriffen sind, und gibt ferner dem Wunsch Ausdruck, dass auch in Bern ein Institut geschaffen werde, dessen Lehrkräfte sich nicht nur nebenamtlich, sondern ausschliesslich dieser Lehr- und Prüftätigkeit widmen können.

Die anschliessende Diskussion wird von den Ing. R. Eichenberger, F. Bersinger, W. Lang, Roth, H. Härry und von Arch. H. Eichenberger benutzt. In Beantwortung der darin aufgeworfenen Fragen führt der Referent im wesentlichen noch folgendes aus:

Das Selbstbewusstsein wird durch die Prüfung eher gestärkt als gemindert. Den Wunsch, dass an der E. T. H. bei den Diplomprüfungen mehr nach psychotechnischen Grundsätzen verfahren werde, nimmt Dr. Carrard als Anregung entgegen, hebt jedoch hervor, dass die Professoren neuerdings viel Verständnis dafür zeigen. Auch Menschen, die in ihrem Beruf Routiniers geworden sind, können durch psychotechnische Untersuchung in ihrer Leistung noch gesteigert werden. Die Frage der Umstellung von einem Beruf in einen andern ist hauptsächlich von der Einstellung zu dieser Frage und nur in geringem Masse vom Alter abhängig. Langsame Umstellung kann immer von Erfolg begleitet sein. Die Resultate werden den Geprüften grundsätzlich mitgeteilt; diese zeigen sich für die erteilten Ratschläge in der Regel sehr dankbar. Im Zeitpunkt der Berufsberatung, im 14. bis 15. Altersjahr, sind die Grundfähigkeiten fast überall voll entwickelt. Die Prüfung ist aber für wichtige Entschlüsse unzuverlässig und verlangt eine Nachprüfung im 18. bis 20. Lebensjahr. Die Graphologie kann sehr gute Dienste leisten, speziell für die erste Siebung. Von Wichtigkeit ist, nicht nur die gegenwärtigen Schriftzüge, sondern deren Entwicklung im Laufe mehrerer Jahre zu kennen. Doch gestattet die graphologische Methode allein, ohne persönliche Prüfung, nicht sichere Schlüsse zu ziehen.

Präsident Weiss verdankt den von bemerkenswerter Auffassung und tiefem Verständnis für die schwierige Materie zeugenden Vortrag bestens. Die wertvollen Aufschlüsse über die relativ noch junge, aber speziell für die technischen Berufe sehr bedeutungsvolle Wissenschaft werden von allen Anwesenden mit grossem Interesse angehört. Der Präsident schliesst die Sitzung um 23 Uhr. A. D.

## VORTRAGS-KALENDER.

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge bis spätestens jeweils Mittwoch 12 Uhr der Redaktion mitgeteilt sein. Wo keine Zeitangabe, beginnt der betreffende Vortrag um 20 Uhr.

- 22. Jan., Maschineningenieur-Gruppe Zürich der G. E. P., Zimmerleuten, 1. Stock, „Elektrische Unfälle; aus der Unfallpraxis des Starkstrom-Inspektorats“, Ing. F. Sibler, Zürich (mit Lichtbildern).
- 24. Jan., Schweizerischer Werkbund, Ortsgruppe Zürich. Vortragssaal des Kunstgewerbemuseums, „Das neue Berlin“, mit Lichtbildern, Dr. Ing. A. Behne (Berlin). Eintrittskarte 2 Fr.
- 30. Jan., S. I. A. Basel, „Gewässerkorrektion im Baselland“, Ing. J. Rapp, Basel.

**S. T. S.**

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

ZÜRICH, Tiefenhöfe 11 — Telephon: Selina 5426 — Telegr.: INGENIEUR ZÜRICH  
Für Arbeitgeber kostenlos. Für Stellensuchende Einschreibegebühr 2 Fr. für 3 Monate. Bewerber wollen Anmeldebogen verlangen. Auskunft über offene Stellen und Weiterleitung von Offeren erfolgt nur gegenüber Eingeschriebenen.

- 791 2 Ingénieurs-Dessinateurs d'études et 2 Dessinateurs-mécaniciens avec prat. d'atelier, et étant au courant de la construction du matériel de concassage et de la manutention. France.
- 1398 Ingénieur au courant du béton armé. Bruxelles.
- 1442 Erf. Bau-Ing. z. Projekt. u. Leitung eines Fabrik-Umbaus. Basel.
- 1444 Selbst. Architekt mit Erfahrung in Bureau und Bau. Hauptsächlich Bureauatätigkeit. Arch.-Bureau Kt. Zürich.
- 1452 Ingenieur m. Prax. im Bau v. Wasserversorg. Ing.-Bur. Bern. 11 Jüng. Elektro-Techniker mit mehrjähriger Praxis (Feinmechanik und Apparatebau). Baldmöglichst. Zentralschweiz.
- 13 Jüng. Chemiker-Techniker f. allg. Arbeiten in Materialprüfstelle.
- 21 Erfahr. Färberei-Chemiker m. langjähr. Praxis, als Färberei- u. Bleicherei-Betriebsleiter. Sofort. Chem. Fabrik Zentralschweiz.
- 25 Maschinen-Techniker, Mutterspr. franz., f. Aussendienst. Zürich.
- 27 Ingénieur-électr. dipl., comme adjoint au Directeur. Hte. Savoie.
- 29 Ingénieur ou Techn., comme Chef de bur. techn. Hte. Savoie.
- 31 Techniciens pour l'exploitation des réseaux. Hte. Savoie.
- 34 Hochbau-Techniker od. Zeichner. Arch.-Bur. Kt. Aargau.
- 35 Techniker m. Praxis in Lastwagenbau. Deutsche Schweiz.
- 36 Hochbau-Techniker m. Praxis, guter Zeichner. Arch.-Bur. Zürich.
- 37 Techniker m. Praxis auf Wasserturbinen, als Konstrukteur im techn. Bureau. Anstellung dauernd. Sofort. Deutsche Schweiz.
- 38 Eisenbeton-Techniker, gut. Zeichn., f. 6 Mon. Ing.-Bur. St. Gallen.
- 39 Ingénieur électr. ou technicien. Suisse romande. Offr. d'urgence.
- 40 Jeune Technicien-architecte ou dessinateur ayant qq. années de pratique des construct. rurales. Event. situation d'avenir. Français indispensable. Suisse romande.
- 41 Techniker für Projekt. und Ueberwachung der Ausführung von sanitären und Heizungsanlagen. Schweiz.
- 42 Hochbautechniker, gut. Zeichn. m. Bauprax. Arch.-Bur. Aargau.
- 43 Maschinentechniker, guter Konstrukteur für Transportanlagen oder allg. Maschinenbau. Baldmöglichst. Ostschweiz.
- 44 Bautechniker oder Architekt mit guter Praxis, nicht unter 25 J. durchaus selbst auf Bureau u. Baupl. Baldmöglichst. Arch.-B. Zug.
- 46 Techniker, tücht. Zeichner. Sofort. Arch.-Bureau Basel.
- 48 Bautechniker, event. Ingénieur, für hydraul. Berechnungen, Wassermessungen, Wasserbau. Sofort. Kt. Bern.
- 52 Eisenkonstruktions-Techniker f. Werkstattzeichnungen. Baldmöglichst. Deutsche Schweiz.
- 54 Hochbautechniker, gut. Zeichn. Baldmöglichst. Arch.-B. Ostschweiz.
- 56 Bautechniker-Bauführer f. Werkpläne und Voranschläge. Baldmöglichst. Arch.-Bureau Ostschweiz.
- 58 Hochbautechniker (Zeichner). Sofort. Arch.-Bur. Nähe Zürich.
- 60 Hochbautechniker, gut. Zeichn. Sofort. Arch.-Bur. Kt. Solothurn.
- 62 Hochbautechniker, guter Zeichner. Sofort. Arch.-Bur. Basel.
- 64 Jüng. Bauführer m. Prax., in Jahresstelle. Höhenkurort Graubünd.