

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 91/92 (1928)  
**Heft:** 20

## 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:** 01.04.2025

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

er, wie so manche seiner Kommilitonen, anfänglich in Oesterreich im Bahnbau tätig. Von 1872 bis 1876 aber arbeitete er im Gotthardtunnel und auf der Nordrampe Wassen-Göschenen; wir grüssen ihn also auch als einen der immer seltener werdenden alten „Gotthardbähnler“ und wünschen ihm weiterhin einen schönen Lebensabend.

Eine internationale Automobilwoche in St. Moritz ist für Mitte August 1929 in Aussicht genommen. Sie wird eine internationale Sternfahrt, eine Schönheitskonkurrenz für Automobile, ein Kilometer-Rennen (!) auf der Strasse Samaden-Punt-Muraigi, eine Bergprüfungsfahrt Pontresina-Bernina-Hospiz und eine Geschicklichkeitsprüfung umfassen.

### Nekrologe.

† J. J. Egloff, a. Kreis-Oberingenieur der S. B. B. in St. Gallen, ist am 13. d. M. in seinem 74. Lebensjahr einer kurzen, schweren Krankheit erlegen. Ein Nachruf auf diesen alten Gotthardbahnbauer soll folgen.

### Wettbewerbe.

**Kirche mit Kirchgemeindehaus in Zürich-Unterstrass.** Die Kirchenpflege Unterstrass eröffnet unter den in der Stadt und den übrigen Gemeinden des Bezirks Zürich verbürgerten oder seit 1. Juli 1927 niedergelassenen Architekten einen Wettbewerb zur Erlangung von Plänen für den Neubau einer Kirche mit Kirchgemeindehaus, Pfarr- und Sigristenwohnungen usw. auf dem der Kirchgemeinde gehörenden Grundstück beim Milchbuck. Eingabetermin ist der 1. März 1929. Dem Preisgericht gehören an: Kirchgemeindepräsident A. Morf, Lehrer, die Architekten Stadtbaumeister H. Herter (Zürich), Prof. Dr. E. Fiechter (Stuttgart) und Otto Salvisberg (Bern), sowie Verwalter R. Weber-Fehr, ferner mit beratender Stimme Pfarrer E. Frick und Arch. C. Beely, Vizepräsident der Kirchenpflege Unterstrass. Als Ersatzmänner sind die Arch. Prof. R. Rittmeyer (Winterthur) und Usteri-Fäsi (Zürich) bezeichnet. Zur Prämierung der besten Entwürfe stehen dem Preisgericht 15000 Fr. zur Verfügung, dazu noch 3000 Fr. für allfällige Ankäufe. Jeder Bewerber darf nur ein Projekt einreichen; stellt sich heraus, dass ein Bewerber mehrere Projekte eingegeben hat, so wird keines derselben prämiert. Varianten sind nicht zulässig. Verlangt werden: Uebersichtsplan 1 : 500, sämtliche Grundrisse und Fassaden sowie die nötigen Schnitte 1 : 200, ein Detailblatt der Fassadenpartie 1 : 50, Kostenberechnung und Erläuterungsbericht. Programm und Unterlagen können gegen Hinterlage von 5 Fr. bei Herrn Pfarrer M. Albrecht, Turnerstrasse 45, Zürich 6, bezogen werden.

**Gestaltung der Gartenbau-Ausstellung in der neuen Markthalle in Basel im Herbst 1929.** Zu diesem auf Basler Architekten beschränkten Wettbewerb sind sieben Entwürfe eingereicht worden. Unter Verzicht auf die Erteilung eines I. Preises wurde folgende Rangfolge aufgestellt:

1. Rang (900 Fr.): Henri Bauer, Architekt, Basel.
  2. Rang (850 Fr.): Emil Eichhorn, Architekt, Basel.
  3. Rang (750 Fr.): Adolf Engler, Handelsgärtner, Basel.
- Ankauf (300 Fr.): Entwurf „Gartenmesse“.

**Neubau des Kunstmuseums in Basel.** Die Einlieferungsfrist für diesen Wettbewerb (vgl. Seite 105 lfd. Bandes, 25. August 1928) ist bis zum 15. Februar 1929 verlängert werden.

### Korrespondenz.

In dem in den Nrn. 13 und 14 erschienenen Artikel „Die Maag-Zahnformen und ihre Herstellung mit einem normalen 15°-flankigen Werkzeug“, erhalten wir die folgende Zuschrift:

Der Inhalt des Artikels von Dr. Ing. Brandenberger wäre vollständig richtig, wenn er sich auf die Zahnstange als Werkzeug beschränken würde. Er verschweigt, dass der Abwälzfräser bei der korrigierten Verzahnung immer eine fehlerhafte Bearbeitung zur Folge hat. Der eigentliche Fräsersteilriss kommt nicht mehr mit dem Teilkreis des zu fräsierenden Rades in Berührung, sondern eine weiter innen oder aussen liegende Linie übernimmt die Rolle des Teilrisses. Dort ist aber der Steigungswinkel des Fräsergewindes anders als im eigentlichen Teilriss, sodass etwas verzerrte Profile erzeugt werden. Diese werden bei grossen Umfangsgeschwindigkeiten und

bei schweren Zahnradern unzulässig. Ein Verdienst von Max Maag ist es, durch Verwendung der Zahnstange als Werkzeug die Erzeugung einwandfreier Profile ermöglicht zu haben. ten Bosch.

Herr Dr. Brandenberger äussert sich hierzu wie folgt:

Ich habe mich bloss auf die Maag-Zahnformen und ihre Herstellung beschränkt, ohne auf die weiteren Vorteile der Maag-Maschinen selbst einzugehen. Es ist richtig, dass der Vorteil der Maag-Maschinen in der grossen Genauigkeit seines mit einem einfachen und genau schleifbaren Kammstahl arbeitenden Hobelmaschine und in der grossen Genauigkeit der mit einer selbsttätig nachstellbaren Schleifscheibe arbeitenden Schleifmaschine besteht. Auch ist der den Abwälzfräsern anhaftende theoretische Fehler nicht vorhanden, der darin liegt, dass der Abwälzfräser nur nach dem mittleren Schraubenwinkel schräg gestellt werden kann, während der Schraubenwinkel am Fuss des Fräserzahnes etwas grösser, jener am Kopf des Fräserzahnes etwas kleiner ist, wodurch die so verwendete Zahnstange kein vollkommen gerades Profil hat, sondern das Profil der erzeugenden Zahnstange am Fuss und Kopf etwas hervortritt. Dieser Fehler, der bei Abwälzfräsern auch bei der Herstellung normaler Stirnräder auftritt, wird dem absoluten Wert nach bei korrigierter Verzahnung nicht grösser. Da Maag nun in erster Linie die Aenderung des Eingriffswinkels und nicht, wie bei der AEG-Korrektur, bloss Kopf- und Fusshöhe verschieden aufteilt, so ist diesem Fehler bei den Maag-Zahnformen, hergestellt auf einer Abwälzfräsmaschine, zusätzlich keine grössere Bedeutung beizumessen.

Ein weiterer Vorteil der Maag-Maschinen besteht noch darin, dass die Anzahl der Hüllschnitte, durch die die Zahnflanke ihre Form erhält, nicht wie beim Fräsen von der Zähnezahl des Abwälzfräasers, sondern nur vom eingestellten Vorschub abhängt, wodurch die Ausbildung der Zahnflanken sorgfältiger erfolgen kann.

Maag hat die für alle Zähnezahlen die nach seiner Meinung günstigsten Korrekturen in einer Tabelle festgelegt und diese Tabellen den Lizenznehmern seiner patentierten Maschinen verkauft. Die nach diesen Tabellen korrigierten Zahnformen, die sich in der Praxis gut bewährt haben, werden als Maag-Zahnformen bezeichnet. Da diese Tabellen streng vertraulich gehandhabt werden, sie also der Allgemeinheit nicht zugänglich sind, und auch von Maag darüber in absehbarer Zeit keine Veröffentlichung zu erwarten ist, wollte ich bloss die Gesichtspunkte, die zu ihrer Ausmittlung führten, besprechen, und auch eine einfache Methode aufzeigen, wie man allgemein solche Zahnformen für eine Herstellung mit einem normalen 15°-flankigen Werkzeug berechnen kann. Dr. Brandenberger.

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

## Schweizer. Verband für die Materialprüfungen der Technik.

### 22. Diskussionstag.

Samstag, den 24. November 1928, Auditorium I der E. T. H.

*Vormittag (10.15 Uhr):* „Bruchgefahr und Materialprüfung“. — Fliessgefahr, zäher Bruch, spröder Bruch, Dauerbruch. — Referent: Prof. Dr. Ing. P. Ludwik, Vorstand des Materialprüfungsamtes an der Techn. Hochschule, Wien.

*Nachmittag (14.30 Uhr):* Diskussion.

## MITTEILUNGEN DER VEREINE.

### S. I. A. Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Verein. Kommission für Wettbewerbe.

Sitzung vom 13. Oktober 1928 in Olten, Protokoll-Auszug.

Die Gesamt-Kommission für Wettbewerbe des S. I. A. hat in ihrer Sitzung vom 13. Oktober 1928 verschiedene bei ihr anhängig gemachten Wettbewerbsangelegenheiten behandelt. Im Einverständnis mit dem C-C sollen die gefassten Beschlüsse und deren Begründung in den Vereinsorganen veröffentlicht werden.

1. *Wettbewerb Altersheim Zürich.* Zur Behandlung stand die Frage, ob das Preisgericht im Sinn und Geist der Wettbewerbs-Grundsätze und des Merkblattes gehandelt habe, als es der Bauerschaft empfohlen hat, den Verfasser des angekauften programmwidrigen Projektes Nr. 81 („S. B. Z.“ Band 92, Nr. 1 und 2) mit der Weiterbearbeitung der Pläne zu beauftragen. Die Abstimmung ergab bei einer Enthaltung 10 „Nein“, 1 „Ja“.

Die Begründung des Abstimmungsergebnisses liegt in folgenden Erwägungen: Der Ausschreibende bezweckt mit der Ausschreibung

des Wettbewerbes im Rahmen der von ihm und dem Preisgericht aufgestellten Bedingungen, die beste Lösung der Bauaufgabe zu erhalten. Der Teilnehmer beteiligt sich, um mit seiner Arbeit den Preis der Ausführung zu erringen. Die Aussicht auf diesen Erfolg steht ihm aber gemäss den Bestimmungen der Wettbewerbs-Grundsätze und des Merkblattes nur dann offen, wenn er sich in seinem Projekt an die Programmbestimmungen hält. Wer diese verletzt, bricht den zwischen dem Ausschreibenden durch die Eröffnung des Wettbewerbes und dem Teilnehmer durch die Teilnahme am Wettbewerb eingegangenen Vertrag. Der Verfasser des Projektes Nr. 81 hat ohne Zweifel, wie es das Preisgericht übrigens selbst feststellt, die Programmbestimmungen in einem ganz wesentlichen Punkt verletzt. *Info!gedessen dürfte das Preisgericht nach dem Sinn der §§ 7, 8 und 14 der Grundsätze und Ziffer 15 und 17 des zur Zeit des Preisgerichtsurteils in Kraft gestandenen Merkblattes (vom April 1918) den Entwurf Nr. 81 nur zum Ankauf, den Verfasser dagegen niemals zur Weiterbearbeitung empfehlen.*

Der vorliegende Fall bekräftigt den allgemeinen Wunsch der Architekten, einengende Programmbestimmungen auf ein Minimum zu beschränken.

2. **Wettbewerb Altersheim Luzern.** Hier stellte sich die Frage der Zulässigkeit der Prämierung zweier Projekte von zwei der gleichen Firma angehörenden Verfassern, die ihre Projekte einzeln zeichneten. Die Wettbewerbskommission hat mit grosser Mehrheit die Frage bejaht. Der Fall, sowie dessen Behandlung in der Kommission für Wettbewerbe haben ergeben, dass es in Zukunft notwendig ist, in dem Wettbewerbsprogramm ausdrücklich zu sagen, ob sich Teilnehmer einer Firma einzeln an dem Wettbewerb beteiligen dürfen oder nicht.

3. **Wettbewerb Gemeindehaus Amriswil.** Der Fall wird durch die Gruppe Ostschweiz der W-K untersucht.

4. **Völkerbundsgebäude Genf.** Die Kommission ist mit der Sektion Genf des S. I. A. der Auffassung, den unerfreulichen Handel endgültig ad acta zu legen. Das Sekretariat.

## S. I. A. Schweizer Ingenieur- und Architekten-Verein. Central-Comité.

Sitzung vom 20. Oktober 1928 in Sitten, Protokoll-Auszug.

1. Das C-C nimmt einen Bericht der „Kommission betreffend Regulierung des Genfersees“ entgegen. (Prof. Dr. A. Rohn, Zürich, Präsident; Ing. M. Brémond, Genf; Ing. A. Studer, Neuenburg; Prof. A. Paris, Lausanne; Dir. E. Payot, Ing., Basel). Auf Grund der Vernehmlassungen der Sektionen Genf und Waadt beschliesst das C-C, eine Eingabe an den Bundesrat zu richten, in der auf diesen Bericht hingewiesen wird. Mit Rücksicht auf den internationalen Charakter der Angelegenheit soll der Bericht erst später veröffentlicht werden.

2. Das C-C nimmt einen Bericht des Sekretärs entgegen über den gegenwärtigen Stand der „Titelschutzfrage“ in andern Ländern. Die weitere Prüfung dieser Frage wird einer speziellen Kommission übertragen.

3. Das C-C nimmt Kenntnis von den Beschlüssen der Gesamtkommission für Wettbewerbe gemäss Protokoll ihrer Sitzung vom 13. Oktober 1928 und beschliesst, das Ergebnis der Beratungen in dieser Kommission in den Vereinsorganen zu publizieren.

4. Für die Behandlung der Fragen: „Gratisarbeit der Ingenieure“ und „Erfinderschutz“ werden zwei Kommissionen bestellt, die die Stellungnahme des S. I. A. vorbereiten sollen.

5. Als offiziellen Vertreter des S. I. A. am „World Engineering Congress, Oktober 1929, in Tokio“ wird Ing. J. Gastpar, in Kobe, Mitglied des S. I. A., Vertreter der Firma Gebrüder Sulzer ernannt.

6. In einer gemeinsamen Aussprache mit rd. 20 Eingeladenen im Kanton Wallis wohnhaften Ingenieure und Architekten wird die Wünschbarkeit der Gründung einer Sektion Wallis festgestellt. Die Vorarbeiten werden einem Initiativ-Comité, bestehend aus den Herren: Dir. J. Peter, Ing., Brig, Präsident; Dir. J. Couchepin, Ing., Martigny-Bourg; Dr. phil. H. A. Détraz, Ing.-Chem., Chippis; J. Dubuis, Ing., Sion; J. Dufour, Arch., Sion; A. de Kalbermatten, Arch., Sion, übertragen. Das Sekretariat.

## S. I. A. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. Besichtigung des neuen Volkshauses-Saalbaues.

Samstag, den 13. Oktober 1928, 14.30 Uhr.

Etwa 60 Mitglieder waren erschienen. Mit Interesse folgten sie den Ausführungen von Architekt H. Oetiker, von der bauleitenden Architektenfirma Kündig & Oetiker; die Bühnenanlage wurde von Theatermaler Isler und Herrn Eckert von der Siemens A.-G. erläutert und demonstriert. Ein Rundgang durch den Bau gab Gelegenheit, sich eine Vorstellung zu machen von der komplizierten Aufgabe, die den Architekten gestellt war, und die sehr geschickte Lösung zu bewundern. Besonderes Interesse fand der grosse Saal, seine formale und farbige Gestaltung wirkt sehr sympathisch. H. P.

## S. I. A. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. Besichtigung des Kraftwerkes Ryburg-Schwörstadt

Begünstigt vom schönsten Herbstwetter unternahm der Z. I. A. am 20. Oktober eine Exkursion zur Besichtigung des im Bau befindlichen Kraftwerkes Ryburg-Schwörstadt. Die rd. 40 Teilnehmer wurden dort vom Bauleiter, Dir. F. Gugler, begrüsst, der in der Kantine in knappem, alles Wissenswerte streifendem Vortrage die Besucher über das Bauobjekt orientierte und sie im Namen der A.-G. Kraftwerk Ryburg-Schwörstadt willkommen hiess. Vortreffliche Filmaufnahmen interessanter Bauvorgänge machten auf die Anwesenden einen nachhaltigen Eindruck. Es wäre zu wünschen, dass diese Art technischer Filmaufnahmen bei grossen Bauten Usus würde. Abgesehen von ihrem rein dokumentarischen Wert kommt ihnen eine hohe pädagogische Bedeutung zu. Die E. T. H. sollte sich eine Sammlung solcher Filme anschaffen, die namentlich auf den Gebieten der Bauorganisation und -Installationen, wie auch der Hydraulik sehr instruktiv wirken müssen.

Der Kantine zunächst liegt die Sortier-, Wasch- und Mischanlage, etwas rheinabwärts die Sand- und Kiesgrube, eine hochgelegene Schotterterrasse des Rheines, die zum grossen Teil abgetragen wird. Ein Löffel- und ein Schaufelbagger befördern den Schotter in die Feldbahnwagen. Diese entladen ihren Inhalt vor Kopf in die Sortieranlage, von wo das Material in den Steinbrecher fällt und darauf durch ein Becherwerk vom Keller in das oberste Geschoss gehoben wird. Ueberrascht hat uns der scheinbar geringe Wirkungsgrad eines solchen Becherwerkes, da die einzelnen Becher kaum zu  $\frac{1}{25}$  gefüllt waren. Vom obersten Stockwerk fällt das gebrochene Material durch die Waschanlage, wird dann sortiert, und soweit es nicht direkt verarbeitet wird, durch eine Kabelbahn aufs jenseitige Rheinufer transportiert, um dort in drei Deponien in Sand-, Fein- und Grobkies getrennt, zur späteren Verwendung für den Bau der Zentrale bereit zu liegen.

Im gegenwärtigen Bauzustand (vergl. „S. B. Z.“ vom 23. Oktober) sind zwei Wehrpfeiler nächst dem Schweizerer bereits fertig betonierte und ein aus Si-Stahl erstellter Vollwandblechträger zur Aufnahme der Windwerke montiert. Indem dieser hochwertige Stahl eine zulässige Beanspruchung bis zu  $2100 \text{ kg/cm}^2$  zulässt, beträgt die Konstruktionshöhe des Trägers nur etwa  $\frac{1}{11}$  der Spannweite. Bestes Zeugnis für die Qualitätsarbeit der ausführenden Schweizerfirmen J. J. Rüegg & Cie. und Locher & Cie. legen die Sichtflächen der Wehrpfeiler ab, deren Beton so glatt und dicht ohne Ueberzähne aus der Schalung kam, dass auf einen Verputz verzichtet werden konnte, obwohl die Dosierung 250 kg Portlandzement nirgends übersteigt. Während gegenwärtig noch am Abschluss der Baugrube C gearbeitet wird, sind in der grösseren Baugrube B mitten im Rhein die Aushubarbeiten im Fels für zwei Turbinen ihrem Abschluss nahe. Imposant wirkt der Ueberblick auf diesen Bauplatz, da hier rund 20 m unter dem Spiegel des tobenden Rheines im Trockenen in der bekannten Erosionsrinne gesprengt und gearbeitet wird. Der Wasserandrang ist trotz des klüfterreichen Kalkfelsens mässig und hauptsächlich eines seitlich einmündenden Querbruches wegen vorhanden; Pumpen befördern dieses Wasser in zwei Stufen über den Fangdamm wieder in den Rhein. Der Abtransport des Materials geschieht in Schubkarren bis unter den Felsfuss des Fangdammes, von wo es mittels Kran hochgehoben und in Rollbahnwagen verladen wird. Zur Besichtigung dieses Umschlagbahnhofs reichte die Zeit nicht mehr, besonders da noch ein von allen beteiligten Kraftwerken gespendetes Abendessen im Salmenbräu zu Rheinfeldern der Gäste harrte.

Diesem gemütlichen Teil der Exkursion gab eine sehr humorvolle Rede unseres Vizepräsidenten Arch. Peter eine besondere Note, als er unser aller Dank der Gastgeberin A.-G. Ryburg-Schwörstadt aussprach, wie auch deren örtlichen Bauleiter Dir. F. Gugler, für seine fachmännische Führung; auch den Organisator dieser denkwürdigen Exkursion, Ing. W. Morf, vergass der Redner nicht. Reicher Beifall bekräftigte seine Worte. Max Meyer, Ing.

### Protokoll der 2. Sitzung im Vereinsjahr 1928/29

Mittwoch, den 7. November 1928, 20<sup>15</sup> Uhr, auf der Schmidstube.

Vorsitz: Präsident Trüb. Anwesend: 110 Mitglieder und Gäste. Da an der Sitzung vom 24. Oktober die statutengemäss notwendige Mitgliederzahl zur Behandlung der Geschäfte der Hauptversammlung nicht erreicht wurde, müssen diese Traktanden heute erledigt werden.

Der *Jahresbericht* ist in der „S. B. Z.“ vom 20. Oktober 1928 erschienen und wird genehmigt. Die *Rechnung* schliesst bei Fr. 5425,90 Einnahmen und Fr. 5129,55 Ausgaben mit einem Vorschlag von Fr. 296,35. Das Vereinsvermögen einschliesslich Baufonds beläuft sich auf Fr. 42762,85 gegenüber Fr. 41657,05 im Vorjahr. Die Rechnung wird auf Antrag der Rechnungsrevisoren A. Debrunner und H. Wyss unter Verdankung an den Quästor C. Jegher genehmigt. Das *Budget* ist aufgestellt unter Annahme

eines Jahresbeitrages von 10 Fr. (bzw. 3 Fr. für die Mitglieder unter 30 Jahren) und sieht einen Vorschlag von 200 Fr. vor. Es wird ebenfalls genehmigt.

**Wahlen:** Die bisherigen Vorstandsmitglieder B. Graemiger, W. Morf, H. Oetiker, H. Peter und R. Stockar werden für eine weitere Amtsdauer bestätigt und an Stelle des zurückgetretenen W. Sattler, Ing. Max Meyer neu in den Vorstand gewählt. Der Präsident dankt Herrn Sattler für seine wertvolle Mitarbeit im Vorstand und wünscht ihm Erfolg in seiner neuen Tätigkeit im Ausland. Von den Rechnungsrevisoren scheidet H. Wyss turnusgemäss aus; er wird durch Ing. P. Wiessner ersetzt. Als Delegierte sind zurückgetreten A. Bernath, J. Bolliger, O. Cattani und H. Lier. Der Präsident spricht ihnen den Dank des Vereines aus. Sie werden ersetzt durch F. Fritzsche, Prof. H. Jenny, R. Peter und F. Tobler.

Da der Verein erfreulicherweise immer grösser wird, dabei aber auch die Schwierigkeiten, das Interesse in Vereinsangelegenheiten bei den Mitgliedern wach zu halten, zunehmen, beantragt der Vorstand, die für einen Vereinsbeschluss notwendige Mitgliederzahl von einem Fünftel auf einen Achtel herabzusetzen. Auf den Antrag von Prof. H. Studer wird das Geschäft an den Vorstand zur nochmaligen Prüfung zurückgewiesen.

Die Anfrage von Ing. Chopard in der Vereinssitzung vom 14. März 1928, betreffend Eingabe verschiedener Architektenverbände an den Völkerbundsrat in Sachen Wettbewerb für den Völkerbundspalast wird vom Präsidenten beantwortet, indem er ein Schreiben des Sekretariates des S. I. A. verliest. Darin wird auf die Eingabe des S. I. A. vom 22. Oktober 1927 an den Völkerbundsrat hingewiesen, die in der „S. B. Z.“ vom 29. Oktober 1927 veröffentlicht ist. Weitere Schritte zu tun fand das C-C nicht für notwendig. Ing. Chopard erklärt sich von der Antwort nicht befriedigt und findet, dass der S. I. A. die gesamte Eingabe vom Januar 1928 hätte unterstützen sollen. Er ersucht den Vorstand, beim C-C weitere Auskunft zu verlangen und wird hierin von Prof. H. Studer unterstützt. Präsident Trüb nimmt den Auftrag entgegen.

Vortrag von Dr. Ing. A. Carrard, Zürich:  
*Die Wirtschaftlichkeit der Psychotechnik.*

I. Frage: Ueber die Möglichkeit der psychotechnischen Eignungsprüfungen. Will man zum Voraus und in kurzer Zeit feststellen, wie sich ein Mensch später auswirken wird, wenn er sich die für seine neue Beschäftigung notwendigen Fertigkeiten angeeignet haben wird, so muss man bei der psychotechnischen Prüfung auf die Grundfähigkeiten zurückgreifen, die von Natur aus schon maximal entwickelt sind. Diese Fähigkeiten sind, nach der raschen Entwicklung, die sie in den ersten Jahren der Jugend durchmachen, ziemlich konstant. Man lernt nur mit der Zeit, sie immer zweckmässiger anzuwenden. Da wo hohe Sinneswahrnehmungen oder hohe Intelligenz verlangt wird, sind diese für die Eignung massgebend, und dem Charakter passt man sich so gut wie möglich an. Da wo im Gegenteil die Anforderungen an Intelligenz und Sinneswahrnehmungen klein sind, da ist der Charakter ausschlaggebend. Auf alle Fälle muss immer der Mensch in allen diesen Richtungen untersucht werden, wenn man einen Schluss auf seine Eignung ziehen will.

Bei der Prüfung auf Intelligenz oder Charakter muss man durch geschulte Beobachtung das Wie und Warum der Leistungen prüfen und nicht etwa das Resultat selbst, denn die Leistungen sind von zu viel verschiedenen Faktoren gleichzeitig beeinflusst, als dass man sie allein für die Beurteilung eines Menschen benützen dürfte.

Der Grad der Sicherheit solcher psychotechnischer Gutachten hängt ab von der Qualität des Versuchsleiters, von seiner psychotechnischen Ausbildung, von seinen Kenntnissen und seinen Lebenserfahrungen. Ist die Qualifikation vorhanden, so sind die Abweichungen zwischen Gutachten verschiedener Versuchsleiter über die gleiche Versuchsperson sehr gering. Fehlschlüsse können bei pathologischen Versuchspersonen auftreten, da der Versuchsleiter selten gleichzeitig auch medizinisch ausgebildet ist.

II. Frage: Was ist das Wirkungsfeld der Psychotechnik. Die Diagnostik wird benützt als Grundlage für die Berufsberatung, für die Eignungsprüfung, für die systematische Ausbildung und für die menschliche Führung. Sie ermöglicht rasch und sicher den richtigen Mann an den richtigen Ort stellen zu können. Das Anlernen im Wirtschaftsleben kommt in Frage für die Lehrlingsausbildung, die Ausbildung angelernter Arbeiter, das Anlernen in einer neuen Funktion. Sicherer, rascheres Erlernen der Grundfertigkeiten, Abkürzen der nicht oder wenig produktiven Anlernzeit sind die Resultate, aus denen sich bedeutende, wirtschaftliche Ersparnisse ergeben.

Ein Unternehmer, der alle diese Vorteile der Psychotechnik in seinem Betriebe anwendet, schätzt die durchschnittliche Erhöhung der Leistung der Arbeit auf 30%, wenn die Leute psychotechnisch richtig ausgewählt, ausgebildet und verwendet werden.

Der reiche Beifall zeigte dem Referenten, dass die Anwesenden seinen Ausführungen, die von instruktiven Lichtbildern begleitet

waren, mit Interesse gefolgt sind. *Die Diskussion* eröffnet der Präsident mit einem Hinweis auf den Gegensatz zwischen dem frühern patriarchalischen Zusammenarbeiten von Arbeitgeber und Arbeitnehmer und dem heutigen unpersönlichen Verhältnis in den grossen industriellen Betrieben. Die Psychotechnik soll die Brücke bilden zum erstrebenswerten Ziel, das in der Wirtschaft Führer und Mitarbeiter zu Höchstleistungen verbindet. Ing. Karl Fiedler kann feststellen, dass man mit den psychotechnischen Untersuchungen bei der Anstellung von Strassenbahnern gute Erfahrungen gemacht hat. Allerdings geben die Gutachten keine Anhaltspunkte über den Arbeitseifer der Leute, wenn sie einmal fest angestellt sind. Dr. H. Brandenberger hebt hervor, dass in Zürich zu den Untersuchungen ausschliesslich Apparate verwendet werden, bei denen man keine Fortschritte machen kann. Dr. Streiff weist auf die Schwierigkeiten hin, die für den Psychotechniker dann entstehen, wenn ihm überhaupt keine geeigneten Leute zur Verfügung stehen, wie dies etwa in der Textilindustrie der Fall ist. Im Schlusswort betont Dr. Carrard nochmals, dass die Gutachten wesentlich sicherer ausfallen, wenn dem Psychotechniker auch die Erfahrungen der Betriebsleiter oder Lebensbeschreibungen usw. zur Verfügung stehen. Ein Gutachten ist immer das Spiegelbild des Untersuchten. Je ausgesprochener das Resultat der Untersuchung, desto klarer kann das Gutachten abgefasst werden. Schluss der Sitzung 22.50 Uhr.

Der Protokollführer: H. P.

## S. I. A. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein.

Mitteilung des Vorstandes.

Mittwoch, den 21. November 1928, 20<sup>1</sup>/<sub>4</sub> Uhr, auf der Schmiedstube.

Vortrag mit Lichtbildern von Prof. Ed. Imhof, E. T. H.:  
Zur Schweizerischen Kartenfrage.

Eingeführte Gäste und Studierende sind willkommen.



ZÜRICH, Tiefenhöfe 11 — Telefon: Seinau 5426 — Telegr.: 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.

- 631 *Ingenieur* pr. laboratoire de recherches thermiques. Paris.
- 701 *Konstrukteure* auf Dieselmotoren. 24—28 Jahre. Ostschweiz.
- 717 *Ingenieur* od. Techniker, Spez. auf Schleifmasch. Ostschweiz.
- 719 *Technicien-chimiste*, spécialiste papetier. Ct. de Neuchâtel.
- 721 *Techniker*, f. Konstr.-Bur. für elektr. Apparate. Nähe Zürich.
- 723 Jüng. *Maschinen-Techniker* f. Leichtmetall-Giesserei. Ostschweiz.
- 725 *Konstrukteur* f. allg. Maschinenbau, in Betriebsbur. Kt. Basel.
- 727 Zwei junge *Elektro-Ingenieure* E. T. H. zur Ausbildung in Konstruktions- u. Verkaufsabteilung, m. grünl. Kenntn. d. ital. Spr.
- 1036 *Techniker* od. Zeichner f. Eisenbeton. Sofort. Ing.-Bur. Zürich.
- 1146 *Ingenieur-civil* dipl. très au courant des travaux de dérochement, déblais, tunnels pr. constr. de chemins de fer du Congo.
- 1178 *Architekt*, künstl. befähigt. Arch. Bureau Kt. Solothurn.
- 1180 Jüng. *Hochbau-Techniker* für Projektbearbeitung. Sofort. Arch.-Bureau Kt. Bern.
- 1210 *Bautechniker* oder *Architekt* mit künstl. Begabung, guter Zeichner. Baldmögl. Arch.-Bureau Kt. Aargau.
- 1242 *Bautechniker*, gut. Zeichn., f. Bureau. Baldm. Arch.-B. Kt. Luzern.
- 1256 *Technicien*, chef de matériel, pr. chantier en Espagne.
- 1258 *Ingenieur civil* pr. important chantier en Espagne.
- 1260 Dipl. *Geometer* od. tücht. Vermessungs-Techniker m. gut. Praxis (Bureau und Feld) und schöner Schrift (für Planbeschriftung). Dauerstelle. Baldmöglichst. Tessin.
- 1268 *Tiefbau-Techniker*, guter Zeichner. Dauerstelle. Ing.-Bur. Aargau.
- 1270 *Technicien*, très bon dessinateur ayant quelque notion du ciment armé et susceptible d'effectuer la surveillance des chantiers. Français et quelque notion de l'espagnol. Algérie.
- 1276 *Ingenieur* possédant certaine expérience dans l'élaboration des projets, construct. civiles en béton armé. Belgique.
- 1308 Jüng. *Tiefbau-Techniker* m. Baupraxis. 1. Jan. Kt. Schaffhausen.
- 1310 Jüng. *Ingenieur* od. Tiefbau-Techn. mögl. m. Bureau praxis spez. im Wasserbau. Sofort. Deutsche Schweiz.
- 1312 *Tiefbau-Techniker* od. Geometer m. guter Vermessungspraxis für Bureau und Feld. Vorübergehend. Zürich.
- 1314 *Hochbau-Techniker* m. Praxis. Dauerstelle. Arch.-Bur. Kt. Bern.
- 1316 *Ingenieur* m. läng. Praxis im Eisenbetonfach, guter Statiker, als Stellvertreter u. Bureauchef. Ing.-Bureau Kt. Bern.
- 1318 *Architekt* od. Hochbautechniker f. Bureau, mit Praxis. Sofort. Arch.-Bureau Zürich.
- 1320 *Ingenieur*, spezialisiert auf Installationsarbeit von Anlagen mit komprimierter Luft. Arbeit 2 Jahre. Kt. Tessin.
- 1322 *Tiefbau-Techniker*, Praxis in Feldaufnahmen. Sof. Zentralschweiz.
- 1324 *Vermessungs-Techniker* (Tiefbau), zuverläss. Kraft. Ing.-Bur. Graub.