

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 105/106 (1935)  
**Heft:** 26

## 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:** 27.11.2024

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

Unterwerke, wo der auf 2300 V herabtransformierte 50 periodige Wechselstrom durch Synchronmotor-Gleichstromgenerator-Gruppen zu je 1500 kW (von der italienischen Tochtergesellschaft der General Electric Co erstellt) in Gleichstrom von 3000 V Fahrdrachtspannung verwandelt wird. Zur Bewältigung des dichten Verkehrs — die eingleisige Strecke wird täglich von 12 Personen- und 24 Frachtzügen befahren — dienen acht 125 t schwere Lokomotiven der Bauart C+C für 65 km/h Höchstgeschwindigkeit, die dauernd 20,6 t, bzw. 15,5 t Zugkraft bei 32,2 km/h, bzw. 42,8 km/h zu entwickeln vermögen und gleichfalls von der General Electric Co geliefert wurden. Eine nächste Etappe der Elektrifikation ist, östlich an die genannte, 1932 fertiggestellte Teilstrecke anschliessend, bis Tiflis geplant unter ausschliesslicher Verwendung von in Russland selber hergestelltem Anlage- und Rollmaterial.

**Elihu Thomson**, „dem grossen Pionier im Reich der Technik, dem Erfinder und Forscher, dem Förderer der Zusammenarbeit unter den Ingenieuren“ hat am 29. März 1935, seinem 82. Geburtstag, 50 Jahre nach Einreichung seines epochemachenden, die Grundelemente der heutigen Wechselstromübertragung betreffenden Patents, der VDI sein Ehrenzeichen, die Grashof-Denk Münze, verliehen, die erste Ehrung eines Ausländers durch diesen Verein seit Bestehen des Dritten Reichs. Die „Z. VDI“ vom 13. April 1935 und die diesjährige Mainummer der Hauszeitschrift der General Electric Co, als der Nachfolgerin der Thomson-Houston Co, bringen eindrucksvolle Bilder des ausserordentlichen Mannes. Der amerikanischen Zeitschrift zufolge bezeichnete Dr. Ing. H. Schult, der Vorsitzende des VDI, diese Verleihung als einen Ausdruck „des Triumphs der Wissenschaft und ihrer Vertreter über Grenzen und nationale Unterschiede.“

Die Schweizer Bau-Centrale Zürich, Talstrasse 9 (Börse), wird heute eröffnet. Sie ist als ständige Musterschau für das Baugewerbe gedacht, wo Baustoffe, Konstruktionen, Installationen usw. in natura zu sehen sind und miteinander verglichen werden können. Eine solche Ausstellung erleichtert dem Erzeuger die Propaganda und dem Verbraucher die Auswahl; zudem kann der letztgenannte durch die technische Leitung der Bauzentrale, die Arch. R. S. Rüttschi inne hat, sachkundige, neutrale Auskunft über die Produkte erhalten. Die Ausstellung ist werktags ununterbrochen geöffnet von 9 bis 19 h, Samstags bis 17 h; der Eintritt ist frei.

Strasse auf den Aetna. Von der Ortschaft Nicolosi am Südrhang des 3274 m hohen Vulkans, die bereits Strassenverbindung mit Catania und Acireale besitzt, ist eine 18 km lange Autostrasse mit Kaltasphaltbelag gebaut worden, die 6,5% mittlere Steigung hat und 1880 m Höhe erreicht. Sie windet sich in einem Tal zwischen zahlreichen erloschenen Ausbruchkegeln empor. Ihrer Beschreibung in „L'Ingegnere“ vom Mai 1935 ist auch zu entnehmen, dass eine Fortführung der Strasse geplant ist über das Observatorium (2943 m ü. M.) hinaus östlich am Gipfel vorbei, mit Abstieg am Osthang nach Fornazzo und Riposto.

Ehrung von Prof. Dr. L. Zehnder. Unser Senior- und Ehrenmitglied der G.E.P., langjähriger Assistent, Mitarbeiter und persönlicher Freund W. C. Röntgens, ist von der Schweiz. Röntgen-Gesellschaft anlässlich ihrer Tagung am 15. d. M. in Lausanne zum Ehrenmitglied ernannt worden, in Anerkennung des Wertes seiner wissenschaftlichen Arbeiten und seiner Veröffentlichung von 160 von Röntgen an ihn gerichteten aufschlussreichen Briefen, und im Andenken an seine enge Verbundenheit mit Röntgen, das schönste Zeichen für die Bedeutung dieser beiden Persönlichkeiten.

Das Krematorium Luzern, das in Bd. 88, S. 274\* (13. Nov. 1926) dargestellt ist, hat nun seinen endgültigen Ausbau erfahren durch die Anlage neuer Urnenhallen mit dem zugehörigen Urnenhain, die gestern eingeweiht wurden.

## LITERATUR.

**Concrete Structures in Marine Work**, by R. Stroyer, B. Sc., M. Inst. C. E. 216 Seiten, 218 Abbildungen. London 1934, Knapp, DREWETT & Sons Ltd. Printers, 30 Victoria Street, Westminster S. W. 1. Preis geb. 15 Sh.

Zuerst erfolgt ein kurzer Hinweis auf die übliche Erddrucktheorie und die Berechnungsmethoden von Gewichtstützmauern, sowie solchen, die mit Hilfe von Pfahlrosten und Spundwänden erstellt sind, sodann eine Besprechung der Tragfähigkeit von Pfählen. Beide Kapitel bringen nichts Neues und lehnen sich eng an die bekannten Ausführungen von Krey an. Ausführlich und an Hand zahl-

reicher Beispiele ist die Konstruktion von Quaimauern beschrieben, zunächst die Bauart unter Verwendung von Eisenbeton-Schwimmkasten, sodann diejenige mit Winkelstützmauern, Spundwand und Pfahlrost. Unter dem Titel „Piers, breakwaters and moles“ sind wieder ähnliche Typen dargestellt, wobei neben dem Schwimmkasten noch die Senkbrunnen und die Verbindung der letzten mit Pfahlkonstruktionen behandelt werden. Im Kapitel „Marine Foundations“ werden einige Beispiele ähnlicher Konstruktionsgrundsätze für Dalben, Brückenpfeiler, usw. gegeben. Unter „Docks and locks“ kommen die grossen Trockendocks zu kurz, wogegen Binnenschiffahrtsschleusen und Staumauern erwähnt sind. Das Schlusskapitel „Practical Hints“ spricht sich über einige Details namentlich bei der Erstellung und Rammung von Eisenbetonpfählen aus, berührt aber die wichtige Frage des Einflusses des Meerwassers auf den Beton nur oberflächlich. Die Verwendung der Druckluftmethode für grosse Meerbauten wird nur gelegentlich erwähnt.

Der Wert des Buches liegt in der Zusammenfassung einer grossen Anzahl von Ausführungsbeispielen über die Verwendung von Schwimmkasten und Winkelstützmauern auf hohem Pfahlrost.

E. Meyer-Peter.

**Kurbelwellen mit kleinsten Massenmomenten für Reihenmotoren.** Von Dr. Ing. Hans Schrön, Techn. Hochschule München. Mit 316 Abb. Berlin 1932. Verlag Jul. Springer, Preis geh. RM. 16,50.

Der Ausgleich der Massenmomente, der rotierenden und hin- und hergehenden Massen bei Reihenmotoren bietet bei den meist üblichen 4-, 6- oder 8-Zylinder-Viertaktmotoren keine Schwierigkeiten. Im Grossmotorenbau ist man aber längst daran gewöhnt, auch Motoren mit beispielsweise 5, 7 oder 11 Zylindern zu bauen. Berücksichtigt man zudem die Zweitaktbauart, so steigert sich die Mannigfaltigkeit der möglichen Kurbelanordnungen so sehr, dass eine systematische Durcharbeitung der besten Wellenanordnungen, wie dies im vorliegenden Buch durchgeführt ist, vom Konstrukteur sicher begrüsst werden wird. Für alle Zylinderzahlen von 2 bis 12, für Zwei- und Viertakt sind die Massenkräfte und -momente erster, zweiter und vierter Ordnung für eine grosse Anzahl möglicher Kurbelverteilungen übersichtlich zusammengestellt, wobei für die Sechszylindermaschine mit Rücksicht auf die doppelwirkende Zweitaktbauart sogar vom symmetrischen Kurbelstern abgewichen wird. Wenn auch für die endgültige Festlegung der Kurbelfolge deren Einfluss auf die Torsionsschwingung berücksichtigt werden muss, so gibt doch die hier vorliegende Zusammenstellung dem Konstrukteur eine willkommene Uebersicht über die für den Massenausgleich günstigen Fälle. In diesem Sinne ist das Buch, das kein Lehrbuch sein will, als Tabellenwerk dem Konstrukteur zu empfehlen. G. Eichelberg.

Für den Text-Teil verantwortlich die REDAKTION:

CARL JEGHER, WERNER JEGHER, K. H. GROSSMANN.

Zuschriften: An die Redaktion der S B Z, Zürich, Dianastrasse 5 (Telephon 34507).

## MITTEILUNGEN DER VEREINE.

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

#### Protokoll der Delegierten-Versammlung vom 27. April 1935, 10.15 h im Kasino Bern.

(Schluss von Seite 293.)

Die Zusammenstellung der Rückäusserung der Sektionen ergibt folgendes:

Die Sektion Aargau hat bis jetzt die Konsequenzen der Krise wenig verspürt. Sie macht einige Anregungen betr. Unterstützung der Exportindustrie und beantragt, dahin zu wirken, dass bei der Aufstellung der betreffenden Massnahmen Vertreter der interessierten Berufsverbände wie der S. I. A. von den Behörden zugezogen werden. Es scheint der Sektion ein unbedingtes Gebot der Zeit zu sein, dass Behörden, Gesetzgeber und freie Wirtschaft rasch und in gegenseitigem Einvernehmen miteinander wirken.

Die Sektion Basel hat eine Kommission mit der Prüfung der aufgeworfenen Fragen beauftragt. Sie hat mit den Behörden noch nicht Rücksprache genommen und sich vorläufig darauf beschränkt, Arbeiten aufzuzählen im Kanton Basel-Stadt, in der näheren Umgebung von Basel und in der übrigen Schweiz. Die Sektion unterscheidet zwischen a) Wettbewerben und reinen Projektstudien und b) Ausführungsplänen und Ausführung.

Unter Wettbewerben und Projektierung im Kanton Basel-Stadt sind erwähnt: Stadtplan, verschiedene Brücken, Strassenbauten und Hochbauten. Unter Ausführungsplänen und Ausführung sind genannt: Stadtkorrektion, Brücken, Schifffahrt (Ausbau des 2. Hafenbeckens) und verschiedene Hochbauten. In der näheren Umgebung von Basel sind ebenfalls eine Anzahl Arbeiten im Strassenbau, Schifffahrt, Wasserkraftanlagen, Bach- und Flusskorrekturen, Trinkwasserversorgungen, Bewässerungen, Meliorationen und Güterzusammenlegungen, Abwasserbeseitigung und Luftfahrt erwähnt.

Für die Arbeiten in der übrigen Schweiz sind eine Anzahl ähnlicher Arbeitsgelegenheiten zusammengestellt. Die Kommission ist der Auffassung, dass bei Arbeiten auf gesamtschweizerischem Gebiete, z. B. Alpenstrassen, Wildbäche, Seeretzulterungen, die Zentralleitung des S. I. A. sich bei den entsprechenden Behörden dafür einsetzen muss, dass die Auswahl der Firmen und des technischen Personals auf gesamtschweizerischer Basis erfolgt und nicht durch kleinliche regionale Interessen diktiert wird. Die Kommission des S. I. A. bemerkt, dass es für unsere Generation ein nie wieder gutzumachender Schaden wäre, wenn durch Abschliessung sogar der Kantons Grenzen in der Schweiz eine einigermassen weitestgehende Ausbildung unserer Ingenieure und Architekten verunmöglicht würde.

Der Bericht macht noch weitere Anregungen und bemerkt insbesondere auch, dass bei Arbeiten im Ausland, die mit Hilfe schweizerischen Kapitals ausgeführt werden, mehr als bisher die Interessen der schweizerischen Ingenieure gewahrt werden. Die in Vorbereitung begriffene Gründung einer Exportbank sei weitgehend zu unterstützen.

Die Sektion Bern hat die Frage der Arbeitsbeschaffung ebenfalls einer Kommission zur Behandlung übertragen. Besprechungen haben bereits stattgefunden, doch war es der Sektion Bern noch nicht möglich, für die D. V. genaue Vorschläge aufzustellen. Die Sektion Bern wird die nötigen Verhandlungen mit den Gemeinden und Kantonsbehörden im Gebiete der Sektion durchführen, während sie der Auffassung ist, dass die Zentralleitung mit den Bundesbehörden über die grundsätzlichen Fragen weiter verhandeln muss, um den Sektionen die nötigen Richtlinien geben zu können, damit die entsprechende Aktion von den einzelnen Sektionen gleichmässig durchgeführt wird.

Die Sektion Gené hat die Frage der Arbeitsbeschaffung durch eine Kommission studiert und den kompetenten Behörden bereits Verzeichnisse von Arbeiten, die in Frage kommen und in den Rahmen des Bundesbeschlusses vom 1. Januar 1935 über die Arbeitsbeschaffung gehören, zugestellt. Sie ist der Auffassung, dass sie bei den Behörden ein gewisses Verständnis finden wird und dass die Sektionen die betr. Verhandlungen mit ihren Behörden selbstständig durchführen sollten. Die Zentralleitung sollte sich darauf beschränken, die nötige Führungnahme mit den Sektionen herzustellen, um die Sektionen von den Erfolgen der einzelnen Aktionen gegenseitig unterrichten zu können. Die Sektionen sind zu ersuchen, die Zentralleitung vom dem Ergebnis ihrer Bemühungen zu unterrichten. Das C. C. ist ebenfalls von den Subventionsgesuchen, die bei der Zentralstelle für Arbeitsbeschaffung eingereicht werden, zu unterrichten, damit sie gleichzeitig mit der Sektion diese Gesuche unterstützen kann. Der S. I. A. sollte den ganzen Fragenkomplex von einer höheren Warte betrachten und darauf sehen, dass sämtliche technischen Berufe und nicht nur die S. I. A.-Angehörigen aus den Massnahmen der Arbeitsbeschaffung Nutzen ziehen.

Die Sektion St. Gallen ist der Auffassung, dass die Angehörigen der technischen akademischen Berufe gegenüber anderen Arbeitslosen benachteiligt sind, da sie keine staatlichen oder kantonalen Unterstützungen beanspruchen können. Die im Gang befindliche Aktion zur Arbeitsbeschaffung weist nur wenig neue Arbeitsmöglichkeiten für höhere Techniker auf. Es muss daher gesucht werden, bei der Arbeitsbeschaffung zukünftig mehr als bisher diese zu berücksichtigen. Es sollen durch die Arbeitsbeschaffung in erster Linie Arbeiten berücksichtigt werden, die den technischen Berufen Arbeitsmöglichkeiten bieten, d. h. solche, die noch eine grössere Projektierung erfordern, sowie reine Projektierungsstudien und Forschungsarbeiten. Die Sektion St. Gallen weist ferner u. a. darauf hin, dass auch Industrien der verschiedensten Art heute noch in der Lage wären, höhere Techniker in vermehrter Masse zu beschäftigen, insbesondere für die Hebung der Qualitätsarbeit, für rationelle Betriebsführung und zur Erforschung neuer Produktionsmöglichkeiten. Die Sektion beantragt auch eine weitere Aufklärung der Öffentlichkeit über die vorliegenden Verhältnisse zur Erleichterung und Unterstützung unserer Bestrebungen zur Arbeitsbeschaffung öffentlicher und privater Art. Die Sektion spricht ferner den Wunsch aus, dass bei der Durchführung der behördlichen Hilfsaktionen eine stärkere Vertretung der Technikerschaft in den Behörden bei allen sich bietenden Gelegenheiten zielbewusst gefördert wird.

Die Sektion Schaffhausen hat die Arbeiten zusammengestellt, die für den Kanton in Frage kommen, und behält sich vor, diese bekanntzugeben. Die Sektion Schaffhausen vertritt die Auffassung, dass in jedem Kanton nach den speziellen kantonalen Verhältnissen gesondert vorgegangen werden soll, um den Kantonen ihre Bewegungsfreiheit zu überlassen.

Die Sektion Thurgau betont, dass die Krise im Kanton Thurgau nicht in dem Masse eingesetzt hat wie in anderen Kantonen mit mehr industriellem und grossgewerblichem Charakter, welche ihre rasche Produktionssteigerung jetzt büssen müssen. Dies ist der Grund, warum es die Sektion noch nicht als notwendig erachtet hat, eine selbständige Aktion in der Arbeitsbeschaffungsfrage einzuleiten. Die Sektion Thurgau ist der Auffassung, dass der S. I. A. in erster Linie dafür sorgen muss, dass die akademisch geschulten Techniker, Architekten oder Ingenieure grundsätzlich für die Ausführung der einschlägigen Projektarbeiten von den Behörden herangezogen werden müssen, da sie allein dafür Gewähr bieten, die Verantwortung für die Projektierung übernehmen zu können. Es ist im Kanton Thurgau öfter vorgekommen, dass ausgesprochene Ingenieurarbeiten an Leute übertragen wurden, denen jede technische Bildung fehlte. Die Sektion hofft speziell, dass der Staat bei seinen Subventionsabgaben entsprechende Bedingungen stellen werde.

Die Sektion Waldstätte weist speziell darauf hin, dass der Technische Arbeitsdienst nunmehr ebenfalls in Luzern eingerichtet worden ist und dass die Regierung und der Stadtrat bereits die nötigen Kredite bewilligt haben. Es sind in Luzern allein heute schon 20 Angehörige der technischen Berufe beim Technischen Arbeitsdienst angemeldet.

Die Sektion Winterthur hat die Frage in einer Versammlung behandelt, an der die Behörden ebenfalls vertreten waren. Die Sektion ist der Auffassung, dass Bund, Kantone und Gemeinden bereits sehr viel für Krisenbekämpfung und Arbeitslosenfürsorge geleistet haben. Die Sektion erachtet es als selbstverständlich, dass nicht jede Sektion Sonderwünsche verfolgt, sondern dass die Aktion einheitlich von der Zentralleitung zusammengefasst wird. Die Zentralleitung soll, während die lokalen Fragen durch die Sektionen mit den betr. Behörden besprochen werden, mit den Bundesbehörden verhandeln, um der Gesamtktion den nötigen Erfolg zu sichern. Die Sektion Winterthur setzt sich ferner für die Herstellung von Bebauungsplänen für alle Städte, Gemeinden und Ortschaften ein, bei denen eine bauliche Entwicklung eingesetzt oder für die nächste Zeit vorausgesehen werden kann. Es wäre denkbar, dass unter Führung des Bundes eine Stelle geschaffen würde zur Beratung der Kantone und die Kantone wiederum zur Beratung der Gemeinden; alles unter der Voraussetzung einer gewissen Kostenteilung.

Die Sektion Zürich hat das Traktandum teilweise in plenum, teilweise in einer erweiterten D. V. des Z. I. A. besprochen. Die Sektion Zürich stellt als Grundsatz für alle Vorschläge der Arbeitsbeschaffung für die technischen Berufe das Begehren voran, dass sich die Aktion des S. I. A. nicht im Verlangen übermässiger Kredite im Sinne der Gutachten Grimm-Rothpletz oder Kaech, oder im Sinne der Kriseninitiative äussern dürfe, sondern dass hauptsächlich versucht werden muss, aus bewilligten Krediten möglichst viel für die arbeitslosen Angehörigen der technischen Berufe zu beanspruchen. Es gilt also, eine Summe von kleineren Möglichkeiten für die Beschäftigung von Arbeitslosen unserer Kreise auszuwerten. Zur Frage der Arbeitsbeschaffung gibt der Z. I. A. z. B. folgende Anregungen:

- a) Der Frage der Auslandsbeschäftigung der Ingenieure ist das grösste Gewicht beizulegen. Die Auslandsvertretungen sind durch technisch geschulte Persönlichkeiten zu ergänzen, zur Anknüpfung von Verbindungen und Behandlung technischer Vorfragen. Die Zentralleitung sollte bei den Bundesbehörden entsprechende Schritte einleiten und Verbindungen mit den Kreisen der Befürworter der «Exportbank» aufnehmen;
- b) die wissenschaftliche Forschung ist zu fördern;
- c) die Frage der Landesplanung und Regionalplanung, d. h. die zusammengefasste Behandlung von Verkehrsfragen, Bebauungsplänen, Bauordnungen, Freiflächenverteilung, Kanalisierungen und Abwasserreinigung usw. über die Gemeinden und Kantons Grenzen hinaus erschliesst sehr grosse Möglichkeiten für die Beschäftigung von Architekten und Ingenieuren.
- d) Der Technische Arbeitsdienst soll weiter unterstützt werden. Der S. I. A. soll sich offiziell zu den Bestrebungen der T. A. D. bekennen und ihm für die Beschaffung von Krediten behilflich sein.
- e) Die Ordnung der deutschen und französischen Patentschriften im Amt für geistiges Eigentum würde 25 Herren während eines Jahres Beschäftigung bringen. Ein Antrag des S. I. A. an das Departement könnte die Sache in Fluss bringen.
- f) Beim Militärdepartement sind viele Arbeiten zur Beschäftigung von arbeitslosen Ingenieuren möglich.
- g) Schritte der Zentralleitung bei den Verwaltungen, S. B. B., Eidg. Baudirektion, Eidg. Oberbauinspektorat, zur Erreichung von Auftragserteilungen an Mitglieder des S. I. A. sind wünschenswert.

Der Z. I. A. erwähnt ferner den Luftschutz für die Zivilbevölkerung. Die Förderung neuer Industrien kann durch eine Subventionierung von Studien an der neuen Abteilung für Flugwesen der E. T. H. Beschäftigung für Ingenieure bringen.

Vom Ausbau der Alpenstrassen verspricht sich der Z. I. A. nicht viel, da die meisten Projekte schon gemacht sein dürften. Immerhin besteht bei vielen Kantonen die Möglichkeit der Beschäftigung von arbeitslosen Ingenieuren auf dem Gebiete des Strassenbaues.

Die anderen Sektionen haben ihre Vernehmlassung nicht rechtzeitig eingesandt, weshalb sie hier nicht erwähnt sind.

Präsident P. Vischer: Das Central-Comité wird in erster Linie dem Wunsche der Sektionen, eine gewisse Bewegungsfreiheit zu behalten, Rechnung tragen. Andererseits kann das Central-Comité die eigentliche Durchführung der Gesamtktion nicht ohne weiteres übernehmen; dazu wird es nötig sein, das Sekretariat weiter auszubauen, wofür ein entsprechender Kredit in Aussicht genommen werden muss. Das C. C. möchte davon absehen, eine besondere Kommission zu wählen; es wird sich aber vorbehalten, berufene Mitglieder als Berater zuzuziehen und mit den in Frage kommenden Verbänden in Verbindung zu treten. Es wird in erster Linie nötig sein, gegenüber der Öffentlichkeit Stellung zu nehmen und dies durch die Verhandlungen in der heutigen Versammlung zu bezeugen. Der S. I. A. wird gemäss Antrag der Sektion Zürich vor allem den weiteren Ausbau des Technischen Arbeitsdienstes unterstützen.

Arch. Dr. H. Fietz erwähnt den Leitgedanken der Gründung des T. A. D., der darin lag, möglichst rasch positive Hilfe zu schaffen. Der Sprechende dankt in erster Linie dem Bundesamt für Industrie, Gewerbe und Arbeit für das der Aktion entgegengebrachte Verständnis und für seine wertvolle Unterstützung. Der T. A. D. existiert bereits in Zürich, Winterthur und Basel und ist in anderen Städten in Entstehung begriffen. Es liegen viele Aufgaben vor, die im T. A. D. gelöst werden können, und die Aufgabe des S. I. A. dürfte darin liegen, dahin zu wirken, dass diese Aufgaben ihm auch zugewiesen werden. Z. B. hat die Stadt Zürich kürzlich eine Broschüre herausgegeben «Der Zürcher Strassenverkehr — Verkehrszählungen vom Sommer 1934», eine wertvolle Verkehrskontrolle, die erst dank der Mitarbeit des T. A. D. aufgestellt werden konnte. Es dürfte Pflicht jedes S. I. A.-Mitgliedes sein, nach Möglichkeit diese Institution als Zeichen der Solidarität zu unterstützen.

Ing. C. Jegerhag beantragt, einen kurzen Ueberblick über die Organisation und die bisherige Tätigkeit des T. A. D. zu verfassen und allen Sektionen des S. I. A. zur Orientierung zu überweisen. Die Frage der Schaffung einer Arbeitslosenversicherungskasse mit Bundeshilfe ist in der Sektion Zürich besprochen und abgelehnt worden, da infolge der hierfür bestehenden gesetzlichen Grundlage unseren Mitgliedern unwürdige Verpflichtungen überbunden würden, wie z. B. das Abstemmen der Arbeitslosenkarten usw. Die Sektion Zürich hat statt dessen bei ihren Mitgliedern 1934 ein Notopfer veranstaltet, das in kurzer Zeit rd. 40 000 Fr. eingebracht hat. Als unverbindliche Richtlinie wurde den Mitgliedern empfohlen, etwa 1 % ihres gesamten Jahreseinkommens zu spenden. Zwei Kollegen sind mit der treuhänderischen Verwaltung dieses Fonds beauftragt worden, durch den schon in Not geratenen Kollegen Hilfe gebracht werden konnte.

Arch. P. Reverdin bestätigt, dass die Sektion Gené ebenfalls einen ähnlichen Unterstützungsfonds geüffnet hat.

Präsident P. Vischer bringt folgende Fragen bezw. Anträge zur Abstimmung:

1. Ob die Möglichkeit der Schaffung einer Arbeitslosenversicherungskasse weiter studiert werden soll.  
Diese Frage wird einstimmig verneint.
2. Es sei für den Ausbau des Sekretariates ein Kredit von höchstens Fr. 10 000 für das Jahr 1935 zu bewilligen. Dieser Kredit würde vorläufig gegebenenfalls dem Vermögen entnommen und erst später für entsprechende Deckung gesorgt werden.  
Dieser Antrag wird einstimmig gutgeheissen.

Schulratspräsident Rohm begrüsst es, dass das Central-Comité die Frage der Arbeitsbeschaffung an die Hand nimmt und in erster Linie die Aktionen der Sektionen koordiniert. Eine erste Massnahme dürfte in einem entsprechenden Ausbau des Sekretariates liegen. Der Staat war früher für die Ingenieure und Architekten ein guter Auftraggeber, während die von ihm geschaffenen Arbeitsmöglichkeiten jetzt versickern. Es scheint deshalb gerechtfertigt, wenn er nun auf andere Weise mithilft, die Arbeitslosigkeit in den technischen Berufen zurückzudämmen. Die Bedeutung und die Rückwirkungen der Arbeitslosigkeit können in unserem Lande nicht nur an der Zahl der Arbeitslosen bemessen werden, sondern vor allem an dem hohen Lebensstandard unseres Volkes, der besondere Massnahmen erfordert. Wir tragen jetzt die Konsequenzen des Krieges, die besondere Schatten auf die intellektuellen Berufe werfen. In erster Linie muss die ethisch-psychologische Seite des Problems berücksichtigt werden. Nichts kann gefährlicher werden für einen Staat, als eine grössere Arbeitslosigkeit in den intellektuellen Berufen. Bis vor dem Kriege konnten 50 % unserer Hochschulabsolventen ihr Lebensauskommen im Ausland finden. Gegenwärtig sind die Grenzen gesperrt, die geistige Arbeit, die früher exportiert wurde, liegt nun brach.

Die Zentralstelle für den freiwilligen Arbeitsdienst hat eine andere Bedeutung als der Technische Arbeitsdienst. Sie hat zwar ihren Sitz in der E. T. H., da eine erste Form dieses Dienstes die

studentischen Arbeitskolonien waren. Der freiwillige Arbeitsdienst bezweckt, den ethischen Wert der Arbeit in der Jugend zu verankern. Es sind zwar einige Polytechniker als Leiter von Arbeitslagern herangezogen worden, doch scheint es richtiger, wenn die Akademiker im übrigen in ihren Berufen beschäftigt werden können, wie z. B. im T. A. D.

Die E. T. H. hat sich mit der Bekämpfung der Arbeitslosigkeit in den technischen Berufen nach Möglichkeit befasst und als erste Massnahme einen Praktikantendienst eingeführt. Es war möglich, ca. 30 Akademiker während 9 Monaten mit rein wissenschaftlichen Arbeiten zu beschäftigen und dadurch eine geistige Elite weiter auszubilden, anstatt sie dem Nichtstun auszuliefern.

Die E. T. H. hat sich ebenfalls bemüht, neue Arbeitsmöglichkeiten für die Ingenieure zu schaffen, die technische Forschung auch in den Dienst der Förderung neuer Industrien zu stellen. Zum Beispiel hat die E. T. H. grosse Mittel für die Schaffung eines Institutes für techn. Physik aufgebracht, desgleichen für die Förderung der technischen Forschung auf dem Gebiet der Textilindustrie und der Schwachstromtechnik. Das aerodynamische Institut und die Kommission für Flugwesen an der E. T. H. verfolgen auch gleiche Ziele. Die Unterstützung einer einheitlichen Flugzeugindustrie ist notwendig und auch der S. I. A. sollte sich dafür einsetzen. Unsere Industrien, die naturgemäss für den Export eingestell sind, müssen sich unter Umständen auch dem Inlandgeschäft widmen, wodurch dann indirekt vielleicht auch neue Exportmöglichkeiten entstehen können.

Der Ausbau der Alpenstrassen bietet viele Möglichkeiten der Arbeitsbeschaffung. Der Sprechende ist guter Föderalist, kann aber die Lösung der Strassenfrage durch die Kantone allein nicht begrüssen. In jedem Kanton sind andere Gesichtspunkte und Auffassungen vertreten, die es verhindern, den Strassenausbau nach zweckentsprechenden einheitlichen Grundlagen durchzuführen.

Ein weiteres Gebiet, das sich noch weiter entwickeln dürfte, ist dasjenige der Abwasserreinigung und Kläranlagen. Die E. T. H. hat eine Beratungsstelle geschaffen, um den Schweizer Ingenieuren in diesem Spezialgebiet behilflich zu sein und sie vom Ausland unabhängig zu machen. Das C. C. könnte auch dahin wirken, dass auf diesem Gebiet mehr als bis jetzt Schweizer Ingenieure berücksichtigt werden.

Die E. T. H. wird ihr Möglichstes tun, um die Bestrebungen des S. I. A. in der Bekämpfung der Arbeitslosigkeit in den technischen Berufen zu unterstützen.

Ing. Dr. h. c. Kaech versteht den Wunsch des C. C., in einer allgemeinen Resolution auch das Einverständnis des S. I. A. zu dem Gegenvorschlag des Bundesrates zur Alpenstrassen-Initiative zum Ausdruck zu bringen, weil durch die Annahme dieses Gegenentwurfes die Durchführung dieser Aktion in absehbarer Zeit ermöglicht würde. Er hat mit grossem Interesse den Ausführungen von Schulratspräsident Rohm entnommen, dass nach seiner Auffassung der Ausbau der Strassen unter der Aufsicht einer schweizerischen Zentralstelle erfolgen sollte, und pflichtet dieser Ansicht unbedingt bei. Leider erlaubt die Gesetzgebung nicht, sofort eine Lösung in diesem Sinne zu finden. Unter dem Druck der Verhältnisse dürfte es angebracht sein, den Vorschlägen des Bundesrates zuzustimmen, jedoch sollte sich der S. I. A. ausdrücklich für eine einheitliche Durchführung des Ausbaues einsetzen. Die Zentrale für Arbeitsbeschaffung bildet eigentlich die Spitze der vom S. I. A. angestrebten Organisation. Diese Zentrale hat aber bis jetzt keine grosse Wirkung auf die Arbeitsbeschaffung ausgeübt, da die ihr zur Verfügung stehenden Mittel ungenügend sind.

Der Sprechende begrüsst die Initiative der E. T. H., die Frage der Abwasserreinigung wissenschaftlich zu fördern, denn die bisherigen Erfahrungen in diesem Gebiete konnten nicht genügen, um die ausländische Konkurrenz erfolgreich wettzumachen.

Oberst Vifian dankt für die Einladung zur Teilnahme an der heutigen Versammlung und erwähnt, dass die bisherigen Massnahmen der Zentralstelle für die Arbeitsbeschaffung nach Bundesbeschluss vom 1. Januar 1935 nicht so ausgefallen sind, wie sie zuerst vorgesehen waren. Der Bundesbeschluss hat sich darauf beschränkt, die Kantone mit Subventionen zu unterstützen. Leider sind viele Kantone und Gemeinden in einer solch schlechten finanziellen Lage, dass sie selbst ihre eigenen Verpflichtungen nicht erfüllen können und somit die zusätzliche Hilfe der Zentralstelle für Arbeitsbeschaffung nicht beanspruchen können. Es fragt sich überhaupt, ob die Zentralstelle in der Lage sein wird, die ihr zur Verfügung stehenden Gelder auszugeben.

Was den Ausbau der Alpenstrassen anbelangt, ist die Zentralstelle bereit, die Erteilung von Projektstudien an Ingenieurbureaux zu beantragen, wenn diese sich verpflichten, arbeitslose Angehörige der technischen Berufe einzustellen. Es wird wohl möglich sein, in nächster Zeit in dieser Richtung etwas zu unternehmen und die Kantone werden demnächst ersucht, die entsprechenden Projektarbeiten sofort an die Hand zu nehmen.

Die Bundesbahnen haben ihr Budget stark reduzieren müssen. Die Zentralstelle wird in den Jahren 1935 bis 37 jährlich über 4 Mill. Fr. verfügen können für zusätzliche Arbeiten der S. B. B. Es sind bereits eine ganze Reihe von Begehren eingereicht worden, so dass die zur Verfügung stehenden 12 Mill. durch

Arbeitsbeschaffung in diesem Unternehmen gewiss bedeutend zur Linderung der Arbeitslosigkeit beitragen werden.

Was die Grenzschutzarbeiten anbelangt, wird es kaum möglich sein, den Privatbureaux Arbeiten zu überweisen, da die Militärbehörden diese aus naheliegenden Gründen selbst erledigen wollen.

Der Sprechende bedauert, dass es nicht möglich war, für das ganze Land ein einheitliches Programm zur Bekämpfung der Krise aufzustellen. Mit den bisherigen Massnahmen werden wir sicher nicht durchkommen können. Es werden Mittel und Wege gefunden werden müssen, um den Verhältnissen gerecht zu werden, und die oberen Behörden unseres Landes werden sicher die nötige Erkenntnis dafür aufbringen. Die Schwierigkeit liegt aber in der Beschaffung der entsprechenden Mittel. Die ideale Bekämpfung der Arbeitslosigkeit liegt in dem Ausbau der Strassen, denn sie schafft Arbeitsmöglichkeiten für den Arbeiter wie für den Techniker und Ingenieur. Der Ausbau der Alpenstrassen bietet insofern keine restlose Befriedigung, als in erster Linie die Arbeitslosigkeit in den Industriezentren und nicht in den Berggebieten bekämpft werden sollte. Der Zentralstelle sollten die nötigen Vollmachten erteilt werden, damit sie die Arbeitsverteilung vornehmen kann. Die Zentralstelle ist bereit, nach Möglichkeit die Erteilung zusätzlicher Arbeiten an Ingenieure und Architekten zu unterstützen.

Präsident P. Vischer dankt Herrn Oberst Vifian für seine ausführlichen Mitteilungen und gibt der Hoffnung Ausdruck, dass der S. I. A. in der Förderung der Arbeitsbeschaffung in enger Verbindung mit der Zentralstelle vorgehen können.

Der Sprechende verliest folgenden Entwurf zur

#### Resolution:

«Der S. I. A. hat in seiner Delegierten-Versammlung vom 27. April 1935 das Arbeitslosen- und Arbeitsbeschaffungsproblem eingehend behandelt und beschlossen, zuhanden der Hohen Bundesbehörden folgende Resolution zu fassen:

Die im S. I. A. zusammengeschlossenen Berufstätigen in den verschiedenen Gebieten der Technik werden von der heutigen ausserordentlich schwierigen wirtschaftlichen Situation in empfindlicher Masse betroffen. Viele Berufstätige unserer Kreise und der gesamten Technikerschaft sind zur Zeit arbeitslos und für viele sind die Aussichten für die nächste Zukunft ganz schlechte. Besonders katastrophal wirkt sich der Rückgang in der Maschinenindustrie auf unsere Kreise aus, wo notgedrungen Entlassungen von Ingenieuren in weitgehendem Masse vorgenommen werden mussten. Ebenso sehr, wenn auch nicht im gleichen Masse sichtbar, macht sich der allgemeine Rückgang im Tiefbau und im Hochbau bemerkbar, sodass schon heute viele selbständige Ingenieur- und Architekturbureaux in ihrer Existenz bedroht sind. Fürsorgeeinrichtungen können mildernd wirken, aber auf die Dauer in keinem Berufe lebenserhaltend sein. Deshalb müssen alle Mittel und Wege gesucht werden, auf allen Gebieten der Technik Arbeit zu beschaffen, wodurch die allgemeine Arbeitslosigkeit gemildert wird.

Der S. I. A. ist sich bewusst, dass die Finanzierung der Arbeitsgelegenheiten eine schwierige Frage bildet, aber umso mehr ist es notwendig, die Arbeitsbeschaffung in sorgfältigster Weise vorzubereiten. Es wird deshalb in allererster Linie notwendig sein, die vorbereitenden Grundlagen für die Arbeitsbeschaffung auszuarbeiten, um deren finanzielle Auswirkung berechnen zu können.

Der S. I. A. kann für diese Aufgabe aus seiner Mitte diejenigen Kräfte zur Verfügung stellen, die in erster Linie geeignet sind, diese Arbeit in sachgemässer Weise durchzuführen. Er erwartet deshalb von den Behörden, dass für die weitere Vorbereitung und für die Ausführung der Arbeitsmöglichkeiten der S. I. A. in weitgehendem Masse beigezogen werde.

Das ganze Problem der Arbeitsbeschaffung ist aber dringender Natur, sodass die heutige D. V. auch zur Alpenstrassen-Initiative Stellung nahm. Sie unterstützt den Gegenvorschlag des Hohen Bundesrates zu dieser Initiative in allen Teilen, weil auf diesem Wege eine sofortige Entlastung des Arbeitsmarktes möglich ist. Gleichzeitig nimmt die D. V. den Standpunkt ein, dass der Ausbau der Strassen nach einheitlichen Gesichtspunkten erfolgen müsse.»

Ing. H. von Gugelberg bedauert, dass die Zentrale für die Arbeitsbeschaffung ihre Aufgabe nicht mit mehr Initiative angefasst hat. Sie sollte aktiv wirken, um so mehr, als der Bund nach Art. 23 der Bundesverfassung durchaus die Möglichkeit hat, eine entsprechende Aktion selbständig zu unternehmen. Es wäre event. angebracht, die Resolution in diesem Sinne zu ergänzen.

Ing. F. Fritzsche betont, dass der S. I. A. in erster Linie die Unterstützung des Technischen Arbeitsdienstes beschliessen sollte, was event. in der Resolution ausdrücklich zu betonen wäre.

Ing. F. Gugler ist mit der Resolution einverstanden. Es scheint dem Sprechenden aber ratsam, von der Unterstützung des Gegenvorschlages des Bundes für den Ausbau der Alpenstrassen abzusehen, da diese Frage in den Sektionen nicht besprochen worden ist.

Präsident P. Vischer würde vorziehen, die Resolution ganz allgemein zu fassen und nicht einzelne Aktionen zu erwähnen. Das Central-Comité wird die Unterstützung des T. A. D. an die Hand nehmen und event. ein entsprechendes Subventionsgesuch an den Bund richten. Das Sekretariat wird ausgebaut werden, um die verschiedenen Fragen der Krisenbekämpfung in den technischen Berufen gründlich prüfen und die nötigen Massnahmen treffen zu können.

Es wird in erster Linie darüber abgestimmt, ob der letzte Absatz der Resolution betr. Ausbau der Alpenstrassen beibehalten werden soll oder nicht.

Mit 35 gegen 15 Stimmen wird beschlossen, diesen Absatz zu streichen.

Im übrigen wird die Resolution einstimmig gutgeheissen.

#### 9. Umfrage und Verschiedenes.

Das Wort wird nicht verlangt.

Präsident P. Vischer schliesst um 13.30 Uhr die Versammlung und dankt den Delegierten für ihr Ausharren.

Zürich, den 15. Mai 1935.

Der Protokollführer: P. E. Soutter.