

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 67/68 (1916)
Heft: 14

Sonstiges

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: 22.02.2026

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



Abb. 21. Einfamilienhaus Streulistrasse 54, Zürich, von Norden.

Neubauten der Arch. F. & E. Zuppinger, Zürich.

(Schluss von Seite 133.)

Als letztes Beispiel aus der Tätigkeit dieser Architekten zeigen wir hier in den Abbildungen 21 bis 24 das für herrschaftliche Bedürfnisse ausgebaute Einfamilienhaus Streulistrasse Nr. 54, zwischen dieser und der dicht benachbarten Wotanstrasse. Als zürcherisches Giebelhaus steht es „hinterfür“, d. h. mit der Firstrichtung parallel zum Berg, statt seewärts. Diese Stellung war wohl bedingt durch den ziemlich grossen nordwestlichen Nachbargarten, auf den die Giebelfront, das Gesicht dieses Häusertyps, blickt. Das Haus trägt eine etwas derbe Einfachheit zur Schau, wohl in bewusster Abkehr von den mancherlei gezierten „Villen“ seiner Umgebung. Es mag vielleicht Diesem oder Jenem für ein immerhin herrschaftliches Stadthaus fast zu ländlich einfach erscheinen. Doch ist es gegenüber vielen seiner Nachbarn jedenfalls in einem nicht unwesentlichen Punkt im Vorteil: es kommt nicht so bald aus der Mode wie jene. Gerade die schlichtbürgerliche und bei aller Korrektheit doch nicht steife Haltung ist ein Vorzug, der alle diese Bauten der Architekten Gebr. Zuppinger gemeinsam auszeichnet.

Die „Cadlimo-Hütte“ des Schweiz. Alpenklub.

(Hierzu die Abbildungen 1 bis 3 auf Seite 155 nebenan.)

Am Uebergang aus der Val Canaria östlich in die Val Cadlimo, in der Luftlinie etwa 8 km nordöstlich von Airolo und 1 km südsüdwestlich des Piz Borel, in 2550 m Meereshöhe, hat die Sektion Uto des S. A. C. eine Hütte erbaut, die in verschiedenen Beziehungen bemerkenswert ist. Die Idee und der Entwurf dazu stammen von Baumeister Gustav Kruck in Zürich, der als Hüttenchef der Sektion Uto die Bauleitung hatte. Wie unsere, nach Federzeichnungen von Arch. H. Bräm angefertigten Bilder zeigen, handelt es sich, in Abweichung vom vielfach üblichen, zweistöckigen Holzbau, um einen eingeschossigen Steinbau mit Doppelpritschen, in streng symmetrischer Anordnung zum Mittelquerschnitt durch Eingang und Kamin, die den beiden

im Uebrigen getrennten Hüttenhälfte gemeinsam dienen. Durch eine innere, von den Umfassungsmauern abstehende Holz-Täferung wird die Hütte ebenso warm und behaglich, wie ein Holzbau. Der Hüttenchef konnte zudem die Architekten Gebr. Pfister zur Mitarbeit gewinnen, die die Ausführungspläne bis in alle Einzelheiten durchgearbeitet haben (vergl. Abb. 3). Die Hütte bietet zu bequemem Sitzen und Liegen Raum für 32 Mann, im Bedarfsfall und unter Mitbenützung der Pritsche über der Kochstelle auch für 50 Mann. Von Interesse sind natürlich auch die Baukosten: Mit Einschluss des Aborts, Wegebaues, Wasserfassung, Inventar, Transportkosten (3700 Fr.) und Bauleitung stellen sich die Gesamtkosten auf rund 19000 Fr., bezw. bei 380 m³ umbautem Raum auf 50 Fr./m³ und auf 594 Fr. bezogen auf die Schlafstelle. Bau und Transport allein erforderten 15660 Fr. oder 41,20 Fr./m³. Dabei ist zu berücksichtigen, dass der Steinbau eine viel grössere Lebensdauer hat als der Holzbau, auch dass seine Unterhaltungskosten weit geringere sind.

Die schöne Hütte, deren Firstrichtung genau West-Ost verläuft, wird nächsten Sonntag, am 8. Oktober, eingeweiht; sie ist von Airolo durch die Val Canaria in vier- bis fünf Stunden zu fordentlichem Wege leicht zu erreichen.

Miscellanea.

Schweiz. Verein von Gas- und Wasserfachmännern. Die 43. Jahresversammlung des Vereins fand in üblicher Weise von Samstag dem 9. bis Montag dem 11. September d. J. in Vevey statt. Der Werkleiterversammlung vom Samstag-Nachmittag schloss sich ein Rundgang durch das modernisierte Gaswerk der „Société veveysanne d'éclairage par le gaz“ an, und der Sonntag-Vormittag führte die Vereinsmitglieder zur Generalversammlung im Gemeinderatssaal zusammen. Nach der Eröffnung dieser Zusammenkünfte durch den derzeitigen Präsidenten des Vereins, Herrn Direktor E. Burkhard aus Luzern, wurden mehrere Vorträge und Referate gehalten.

An der Werkleiterversammlung sprachen die Herren Dr. E. Ott, Schlieren, über Korrosionserscheinungen an Betonbehältern für Ammoniakwasser; Direktor F. Escher, Schlieren, über Propaganda für die Anwendung des Gases im Haushalt (ein aktuelles und daher sehr interessierendes Thema); Bauvorstand E. Keller, Rorschach, über mietweise Abgabe von Gasapparaten. Die Vorträge und Refe-

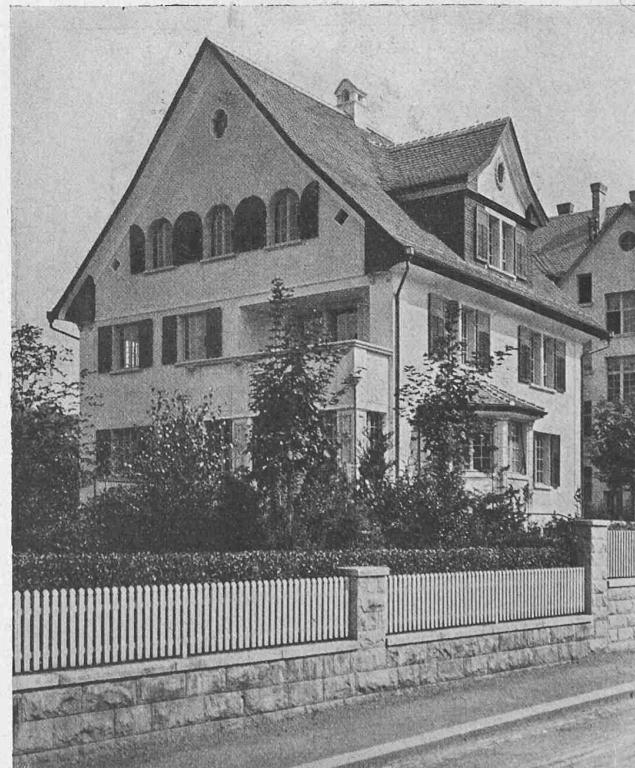


Abb. 22. Streulistr. 54. Ansicht von der Wotanstrasse, von Westen.

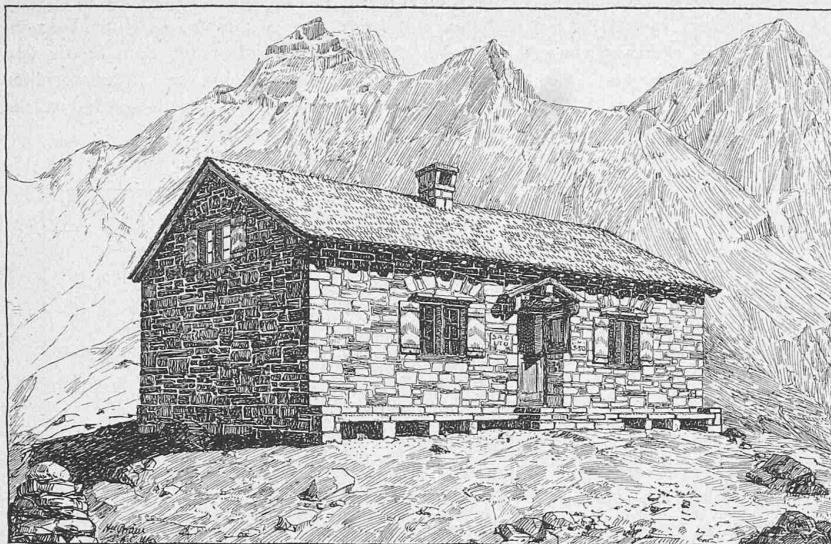


Abb. 1. Die Cadlimo-Hütte von S.-W. — Federzeichnungen von Arch. H. Bräm, S. A. C.

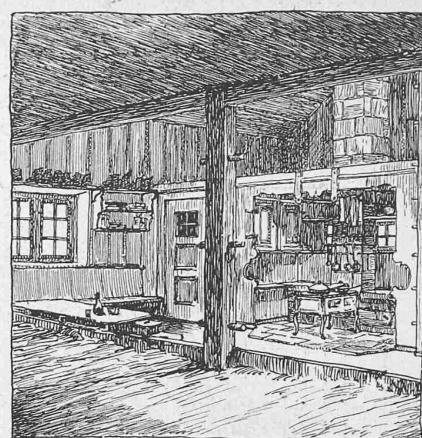
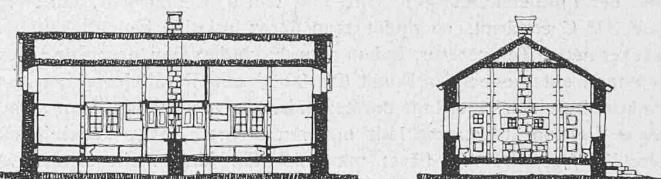
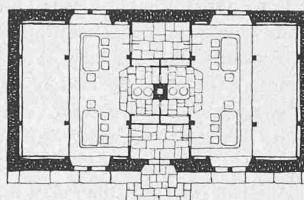


Abb. 3. Blick von der Pritsche gegen die Herndische.

**Cadlimo-Hütte der Sektion Uto
des Schweiz. Alpen-Club.**



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 m.
(Maßstab.)



32 Schlaf- u. 32 Tisch-
Plätze.
Überbaute Fläche 88,4 m²
Bodenfläche d. Innenräume 75,3 m²
Raumhöhe d. * * 283,0 m³
Luftraum pro Platz 8,84 m³

Abb. 2. Grundriss und Schnitte der Cadlimo-Hütte. — Maßstab 1 : 300.

Graphische Darstellung des Luftbefeuchtungs- und Trocknungsvorganges. Bei der Einrichtung von Heizungsanlagen wird in neuerer Zeit immer grösserer Wert darauf gelegt, nicht nur die Temperatur der Luft, sondern auch deren Feuchtigkeitsgrad auf einer bestimmten Höhe zu halten, da auch dieser auf den Gesundheitszustand des Menschen von Einfluss ist!.) Da, wie bekannt, die Aufnahmefähigkeit der Luft an Feuchtigkeit mit der Temperatur grösser wird, nimmt bei gleichbleibendem absolutem Feuchtigkeits-

gehalt die relative Feuchtigkeit bei steigender Temperatur ab, bei sinkender Temperatur zu. Soll Luft, die erwärmt wird, ihre relative Feuchtigkeit beibehalten, so muss sie infolgedessen, z. B. durch Leiten über warmes Wasser, befeuchtet werden; umgekehrt ist durch Kühlung der Luft bis zu einer gewissen Temperatur und Wiedererwärmung derselben ein Mittel gegeben, ihr Feuchtigkeit zu entziehen. In sehr übersichtlicher Weise lassen sich die betreffenden Vorgänge aus den Wärmeaustausch-Diagrammen verfolgen. In den beiden beigegebenen Abbildungen (S. 156) bedeutet die gerade Linie die zur Erwärmung von 1 kg trockener Luft auf Temperaturen bis 60° C erforderliche Wärmemenge. Berechnet man die bei den verschiedenen Temperaturen zur Sättigung der Luft mit Wasser-

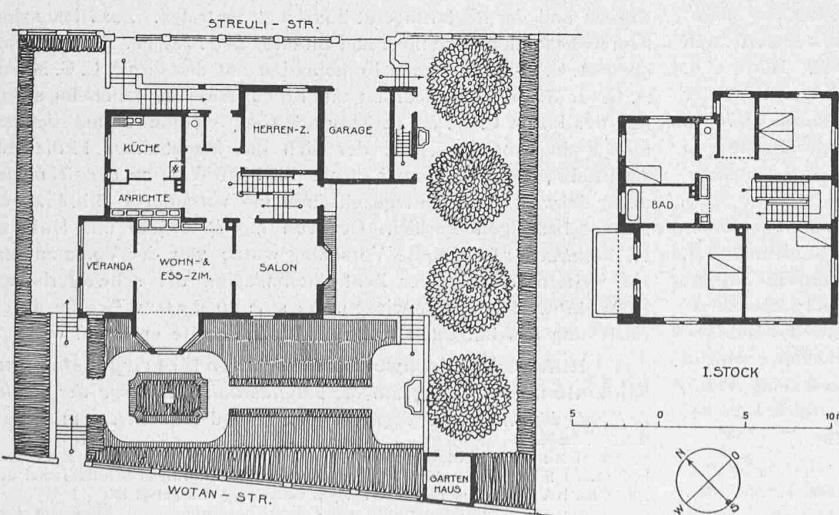


Abb. 23 und 24. Einfamilienhaus Streulistrasse 54. — Grundrisse 1 : 400.

1) Vergl. hierüber z. B. das Referat des Vortrags von Prof. Dr. W. Silberschmidt „Die Wärmeökonomie des menschlichen Organismus und die Wohnung“ im Zürcher Ingenieur- und Architektenverein, Bd. LXIII, S. 219 (11. April 1914).

dampf erforderliche Verdampfungswärme, und summiert die erhaltenen Werte zu jenen, die der Erwärmung trockener Luft bei der gleichen Temperatur entsprechen, so erhält man die oberste der in den Abbildungen eingezeichneten Kurven. Durch Unterteilung der einzelnen Abszissenwerte lassen sich dann leicht die entsprechenden Kurven für eine Sättigung der Luft von 10, 20, 30% usw. bestimmen.

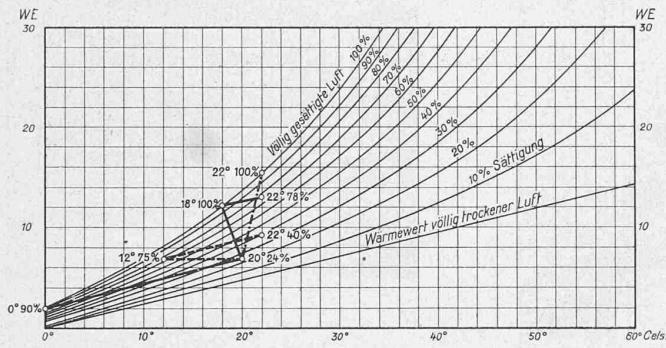


Abbildung 1.

Abbildung 1 zeigt für einen bestimmten Fall den Vorgang bei der Luftbefeuhtung.¹⁾ Wird Luft von 0° C und 90% Sättigung auf 20° C erwärmt, so findet man deren relative Feuchtigkeit bei dieser neuen Temperatur, indem man durch den dem ursprünglichen Zustand entsprechenden Punkt (0°, 90%) eine Parallele zu der den Wärmewert trockener Luft darstellenden Geraden zieht. Man sieht, dass die nun 20° warme Luft nur noch eine relative Feuchtigkeit von 24% aufweist. Lässt man sie nun über nicht erwärmtes Wasser streichen, so kühlst sie sich ab, wobei die von ihr an das Wasser abgegebene Wärmemenge wieder zur Verdunstung von Wasser verwendet wird, sodass bei dieser Abkühlung nicht nur der relative, sondern auch der absolute Feuchtigkeitsgehalt der Luft zunimmt. Da der Wärmewert der Luft dabei gleich bleibt, liegt der den neuen Zustand bezeichnende Punkt auf einer Parallelen zur Abszissenaxe. Wir nehmen beispielsweise an, das Wasser habe eine derartige Temperatur gehabt, dass sich die Luft bis auf 12° C abkühlt, wobei dann ihr Sättigungsgrad 75% beträgt. Wird nun die Luft wieder z. B. auf 22° C erwärmt, so geht dadurch ihre relative Feuchtigkeit auf 40% zurück. Will man ihr bei dieser Temperatur eine Sättigung von 78% geben, so sieht man aus dem Diagramm, dass das Wasser zwecks stärkerer Verdunstung derart erwärmt werden muss, dass die Luft schon bei Abkühlung auf 18° C völlig gesättigt ist (oder z. B. bei gleichbleibender Temperatur von 20° C 87% Sättigung erreicht). Eine nachherige Erwärmung führt dann auf 22° C und 78% Sättigung. Das Wasser kann aber auch so stark erwärmt werden, dass die Luft ohne nachherige Erwärmung den gewünschten Zustand, ja sogar eine Sättigung von 100% bei 22° C erreicht.

Der Vorgang der Kühlung und Trocknung von Luft ist aus Abbildung 2 ersichtlich. Kühlst man z. B. Luft von 29° C und 70% relativer Feuchtigkeit an einer Kühlfläche ab, so erreicht sie bei 23° C ihren voll gesättigten Zustand. Geht die Abkühlung unter dieser Temperatur (dem Taupunkt) weiter, so kondensiert sich ein Teil des in der Luft enthaltenen Wasserdampfes. Wird z. B. nach Erreichung einer Temperatur von 18° C die Luft wieder auf 24° C erwärmt, so beträgt dann ihre relative Sättigung 70%. Wird bei dieser Temperatur eine solche von 50% gewünscht, so muss, wie das Diagramm zeigt, die Luft vorerst auf 13° C abgekühlt werden.

Schweizerische Binnenschifffahrt. Die Association Suisse pour la navigation du Rhône au Rhin hat am 24. September d. J. in Neuenburg ihre Generalversammlung abgehalten. Vertreten waren: die Schifffahrtsverbände, der Wasserwirtschaftsverband, das eidgenössische Departement des Innern durch Bundesrat F. Calonder, dessen wasserwirtschaftliche Abteilung durch die Herren v. Morlot und Dr. L. W. Collet; ferner die Regierungen der Kantone Genf, Waadt, Wallis, Freiburg, Neuenburg und Bern, sowie zahlreiche an der künftigen Rhein-Rhone-Wasserstrasse gelegene Städte.

¹⁾ Die hier gegebenen Beispiele sind dem am 12. Januar 1916 von Ingenieur M. Hottinger vor dem Zürcher Ingenieur- und Architektenverein über „Theorie, Konstruktion und Anwendung der Sendric-Heiz- und Kühlapparate“ gehaltenen Vortrag entnommen.

Im Verlauf seiner Ansprache führte der Präsident aus, dass der Krieg so recht gezeigt habe, was uns fehle, weil uns Wasserstrassen noch nicht im Norden und Süden mit dem Meere verbinden. Die Versorgung mit Lebensmitteln und Rohmaterialien wäre viel leichter vor sich gegangen und den Behörden wären manche Schwierigkeiten erspart geblieben.¹⁾

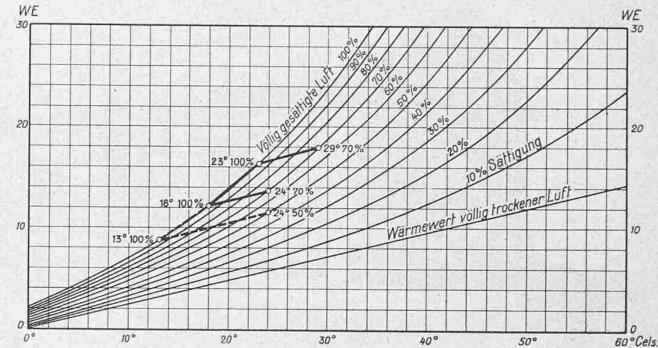


Abbildung 2.

Die Versammlung schloss mit der einstimmigen Annahme folgender *Resolution*:

„Die Versammlung erachtet es als durchaus notwendig, dass ein schweizerisches Wasserstrassennetz geschaffen werde, das mit der Nordsee, dem Mittelmeer und dem Adriatischen Meere verbunden wird, weil es eines der wirksamsten Mittel ist zur Hebung des Wohlstandes und zur Förderung der wirtschaftlichen und politischen Unabhängigkeit der Schweiz. Dabei handelt es sich um eine dringende Angelegenheit, weshalb nicht nur die sofortige Annahme des Wasserrechtsgesetzes nötig ist, sondern auch die Anhandnahme legislativer Massnahmen zur Sicherung und Förderung der Binnenschifffahrt. Die Versammlung spricht den Wunsch aus, der Bundesrat möge sich sofort nach Annahme des Wasserrechtsgesetzes an die nötigen Vorstudien machen.“

Am Schlusse seiner Eröffnungsansprache hat der Vorsitzende betont, dass hauptsächlich die *wirtschaftliche* Untersuchung der ganzen Angelegenheit die Notwendigkeit baldmöglichster Erstellung dieser Wasserstrasse ergeben habe. Eine klare, sachliche, möglichst ziffernmässig belegte *Veröffentlichung* der Ergebnisse dieser *wirtschaftlichen Untersuchung* wird wohl das geeignete Mittel sein, um der Sache neue Freunde zu gewinnen.

Schiffahrt auf dem Oberrhein. Am 2. September fand in Basel auf Veranlassung des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbands eine Konferenz statt zur Besprechung neuer Vorschläge über die Gründung einer „Schweizerischen Rheinschifffahrts-A.-G.“, in welcher Angelegenheit, wie unsre Leser sich erinnern werden, bereits 1914 ein Vorvertrag mit der „Rheinschifffahrts A.-G. vorm. Fendel“ in Mannheim abgeschlossen worden ist.²⁾ An dieser Konferenz waren außer den Unterzeichnern des genannten Abkommens, über das man seither nichts mehr vernommen hat, das Eidgenössische Departement des Innern, die Generaldirektion der Bundesbahnen und der Regierungsrat Baselstadt vertreten. Zur Diskussion kam insbesondere eine neue von Direktor Leo Frey der Basler Rheinhafen A.-G. vorgeschlagene Kombination mit der Firma C. G. Maier, A. G. für Schiffahrt, Spedition und Kommission in Mannheim sowie mit der Firma C. W. H. van Dam & Cie, Spediteure und Schiffsmaeler in Rotterdam, bei der sich die Mannheimer Firma mit 500 000 Fr., die Rotterdamer Firma mit 300 000 Fr. an der Gründung einer Schweiz. Schiffahrtsgesellschaft mit vorläufig 4 Mill. Franken Kapital beteiligen würden. Der von Ing. R. Gelpke und Direktor W. Stauffacher bekämpfte Vorschlag wurde von der Versammlung zur weiteren Prüfung der Zentralkommission der schweizerischen Schifffahrtsverbände überwiesen, die sich zu diesem Zwecke durch Zuziehung des Initianten und weiterer Fachleute ergänzen wird.

Hilfswerk der schweiz. Hochschulen für kriegsgefangene Studenten. Mit Bezug auf die *intellektuelle Fürsorge der in der Schweiz internierten Kriegsgefangenen* sind zwischen dem Armeestaffel

¹⁾ Mit dieser Auffassung des Referenten lässt sich leider die Tatsache nicht in Einklang bringen, dass die seit Jahren im Aufblühen begriffene Schiffahrt auf dem Rhein bis Basel seit Ausbruch des Krieges vollständig still gelegt ist.

²⁾ Vergl. hierüber Band LXIII, Seite 326 (30. Mai 1914); Seite 339 (6. Juni 1914); Seite 368 (20. Juni 1914) und Seite 380 (27. Juni 1914).

Arzt und dem „Hilfswerk“ vereinbarte Bestimmungen aufgestellt und den Internierten zur Kenntnis gebracht worden. Darnach wird nun diesen in der Tat ermöglicht, soweit sie den reglementarischen Anforderungen der betr. Lehranstalten entsprechen, vom kommenden Winter-Semester an die Eid. Techn. Hochschule, die Universitäten Basel, Bern, Freiburg, Genf, Lausanne, Neuenburg und Zürich, ferner die Gymnasien, Seminarien, Handels- und Gewerbeschulen zu besuchen. Die Anmeldungen haben, unter Beifügung der nötigen Ausweispapiere, bis zum 5. Oktober beim „Bureau central de l'œuvre universitaire“ in Lausanne zu erfolgen, von dem auf Wunsch Anmeldebogen geliefert werden. Willkommen sind Alle, die pflichtgetreu und besorgt um ihre Zukunft nach Massgabe ihrer Kräfte an ihrer Ausbildung arbeiten wollen. Es liegt aber im allseitigen Interesse, dass die zu den Studien zugelassenen Internierten eingedenk bleiben, dass sie nach wie vor der militärischen Disziplin und Aufsicht unterstehen. Es wird erwartet, dass sie durch musterhaftes Verhalten Zwischenfälle und Kundgebungen jeder Art vermeiden, die bedauerliche Folgen nach sich ziehen müssten.

Bebauungsplan der Stadt Soest in Westfalen. Wie die „Deutsche Bauzeitung“ vom 16. d. M. berichtet, hat in dem Wettbewerb für den genannten Bebauungsplan unter 31 Bewerbern den I. Preis (und zwar in doppelter Höhe gegenüber den beiden II. Preis-Beträgen) erhalten Reg. Baumeister Gustav Langen in Verbindung mit Architekt Paul Schmitthener in Berlin. Wir in der Schweiz danken Herrn Langen seine tatkräftige Mitwirkung anlässlich der Zürcher Städtebauausstellung 1911, sowie auch bezügl. des Zustandekommens des Bebauungsplan-Wettbewerbs für Zürich und seine Vororte.¹⁾ Viele unserer Kollegen haben ihn von damals her in guter Erinnerung und werden sich mit uns dieses seines Erfolges auch als schöpfernder Baukünstler freuen.

Die Eisenerzförderung in den Vereinigten Staaten von Nordamerika im Jahre 1915 belief sich auf 56,4 Mill. t. Sie hat somit die Maxima von 1910 (57,8 Mill. t.) und 1913 (63 Mill. t.) nicht erreicht²⁾, übertroff aber immerhin um rund 11 Mill. t die im Vorjahr stark zurückgegangene Gewinnung. Die Roheisenerzeugung zeigt eine entsprechende Steigerung von 23,7 Mill. t auf 30,4 Mill. t, während in den Jahren 1910 und 1913 27,7 Mill. bzw. 37,4 Mill. t Roheisen erzeugt wurden.

Korrespondenz.

Mit Bezug auf die Veröffentlichung „Ermittlung eines genauen Diagramms der Kreuzkopfauslenkungen bei Kurbelgetrieben“ in vorletzter Nummer (auf Seite 133) erhielten wir folgende Zuschrift:

An die

Redaktion der Schweiz. Bauzeitung

Zürich.

In der letzten Nummer Ihrer Zeitschrift hat auf Seite 133 bis 136 Herr Ing. Halvor Andresen eine zeichnerische Darstellung der Schieberbewegung angegeben, deren Grundgedanke aber durchaus nicht neu ist. Dieser ist vielmehr schon von Müller in Stuttgart in der Einladungsschrift der dortigen Techn. Hochschule 1859 und im „Zivilingenieur“, Bd. 7, S. 347 veröffentlicht worden. Die ursprünglichen Arbeiten stehen mir hier nicht zur Verfügung, sondern nur die Angabe darüber im Zeuner, Die Schiebersteuerungen, 6. Aufl., S. 68—71. Darin ist auf S. 71 auch eine Figur aufgenommen, die mit der Abbildung 1 des Herrn Andresen vollkommen übereinstimmt, sie enthält nur auch den Zylinder und Kolben angedeutet. Neu ist bei Herrn Andresen nur die vollständige Anwendung auch auf die einfachen Schieber und die Doppelschieber. Diese Darstellungsweise von Müller hat sich aber nicht eingebürgert. Und das ist auch leicht erklärliech. Denn gegenüber den gesuchten Eröffnungen der Dampfwege wird die ganze Zeichnung verhältnismässig viel zu gross. Herr Andresen hat in seinen übrigen Abbildungen nur ungemein kurze Exzenterstangen angenommen. Unter Berücksichtigung ihrer wirklichen Längen wären die Eröffnungen noch bedeutend kleiner ausgefallen. Die Darstellungsweise ist vom rein wissenschaftlichen Standpunkt aus ganz beachtenswert, für die Anwendungen erscheint sie dagegen wegen dieser ungünstigen Grössenverhältnisse kaum brauchbar. Das hat wohl auch Müller selbst

¹⁾ Vergl. Berichterstattung in Band LVII, Seite 61, 101, 116 (Vortrag G. Langens im „Zürcher I. u. A. V.“) u. a. a. O. (Februar 1911).

²⁾ Vergl. die ausführliche Darstellung der Eisenerzförderung und Roheisengewinnung der Welt in Band LXV, Seite 146 (27. März 1915).

erkannt, sonst hätte er nicht später seine andere, bekannte Darstellungsweise ausgearbeitet, die allerdings nur angenähert richtige Ergebnisse liefert, die aber doch wegen ihrer Einfachheit und Anschaulichkeit namentlich hier und in Süddeutschland viel angewendet wird.

Mit vorzüglichster Hochachtung

Oberwil bei Zug, den 17. Sept. 1916.

A. Fliegner.

Bezüglich der Neuheit des Gedankens ist zu beachten, dass Ingenieur H. Andresen in der Einleitung seiner Mitteilung *ausdrücklich erklärt*, warum er sich, ohne eine Priorität beanspruchen zu wollen, zu der Veröffentlichung entschlossen habe. Da er z. Zt. in Nordamerika sich befindet, könnten wir ihm nicht, wie wir es sonst tun, vor Veröffentlichung vorstehenden Briefes davon Kenntnis und damit Gelegenheit zur gleichzeitigen Rückäußerung geben. Wir zweifeln nicht, dass auch ihn die historischen Angaben über die von ihm selbständig gefundene Konstruktion interessieren werden.

Die Redaktion.

Literatur.

Eingegangene literarische Neuigkeiten; Besprechung vorbehalten.
Zu beziehen durch Rascher & Cie., Rathausquai 20, Zürich.

Der Märjelensee und seine Abflussverhältnisse. Eine hydrologische Studie unter Mitberücksichtigung hydrographischer Erscheinungen in andern Flussgebieten von Ingenieur O. Lütschg, I. Techn. Adjunkt der Abteilung für Wasserwirtschaft. — Band I der „Annalen der Schweiz. Landeshydrographie“ herausgegeben durch Dr. Léon W. Collet, Direktor der Abteilung für Wasserwirtschaft im Schweiz. Departement des Innern. — Mit zahlreichen Tabellen, 52 Tafeln und 27 Textabbildungen. Bern 1915, zu beziehen beim Sekretariat der Abteilung für Wasserwirtschaft. Preis 15 Fr.

Beitrag zur Berechnung rechteckiger Silozellen in Eisenbeton. Herausgegeben von Dr. ing. Alfred Ritter, Dipl.-Ing. Mit 62 Figuren im Text. Stuttgart 1916, Verlag von Konr. Wittwer. Preis geh. M. 5.

Redaktion: A. JEGHER, CARL JEGHER.
Dianastrasse 5, Zürich 2

Vereinsnachrichten.

Gesellschaft ehemaliger Studierender
der Eidgenössischen Technischen Hochschule in Zürich.

Geschäftsbericht des Generalsekretärs über die Geschäftspériode 1914/16.

Die beiden seit der letzten Generalversammlung verflossenen Jahre, über die der neu gewählte Generalsekretär, der dritte seit Gründung der Gesellschaft im Jahre 1869, zu berichten hat, waren für den Geschäftsbetrieb der G. e. P. nach innen und aussen besonders inhaltsreich. Wohl ist unsere Tätigkeit durch den Krieg zum Teil empfindlich erschwert, dafür aber anderseits in mehrfacher Hinsicht in erfreulicher Weise befreut und bereichert worden. Aus diesen Umständen erklären sich einige Abweichungen des vorliegenden Geschäftsberichtes von der üblichen Form.

Ausschuss und Sekretariat.

Infolge Demission des Vizepräsidenten, Kantons-Ing. E. Charbonnier in Genf, und des Quästors Ing. Ed. Locher in Zürich, waren diese beiden Ämter neu zu besetzen. Der Ausschuss bestimmte als neuen Vizepräsidenten Architekt F. Broillet in Freiburg und als Quästor Dr. phil. H. Grossmann, Dipl. Chemiker in Zürich. Sodann war wegen der Wahl von Direktor F. Mousson zum Präsidenten der G. e. P. das von ihm während zehn Jahren in vorzüglicher Weise verwaltete Amt des Generalsekretärs neu zu besetzen. Der Ausschuss wählte als Nachfolger Moussons Dipl.-Ing. Carl Jegher, Redaktor der „Schweiz. Bauzeitung“, seit 1908 Mitglied des Ausschusses. Die dadurch entstandene Personalunion zwischen dem Sekretariat der G. e. P. und ihrem Vereinsorgan lag umso näher, als auch die gegenwärtigen Inhaber der „Schweiz. Bauzeitung“, getreu dem Vermächtnis ihres Gründers, unseres verstorbene Ehrenmitgliedes A. Waldner, jederzeit mit Entschiedenheit die Interessen unserer Eidg. Techn. Hochschule und ihrer in der G. e. P. vereinigten ehemaligen Studierenden vertreten haben. Der neue Generalsekretär macht es sich zur Ehrenpflicht, hierin in unverändertem Geiste stets zu tun, was in seinen Kräften steht.

Als praktische Folge dieses Personenwechsels verlegten wir am 1. April 1915 das *Bureau der G. e. P.* nach der Dianastrasse 5 (Selnau), wo es nunmehr in unmittelbarer Nachbarschaft der Redaktion des Vereinsorgans, doch unabhängig von dieser, zweckmäßig untergebracht ist. Neben etwelchen Ersparnissen liessen sich damit Erleichterungen im Geschäftsbetrieb verbinden, so z. B. die Mitbenützung des Telefons (Anruf Nr. 4507).

Wie gewohnt, versammelte sich der Gesamtausschuss jeweilen im Herbst und im Frühjahr, und zwar fanden die Ausschusssitzungen statt am:

15. November 1914 in Freiburg (Protokoll veröffentlicht in S. B. Z. vom 19. XII. 1914).
 27. Juni 1915 in Leubringen bei Biel (Protokoll S. B. Z. 24. VII. 15).
 5. Dezember 1915 in Olten (Protokoll S. B. Z. 25. XII. 15).
 4. Juni 1916 in Zürich (Protokoll S. B. Z. 24. VI. 16).

Der engere Ausschuss beriet in zwei Sitzungen namentlich die Angelegenheit der Ausbildungsfragen an der E. T. H.

Mitgliederbewegung.

Durch den Tod hat die G. e. P. vom 1. Juli 1914 bis 30. Juni 1916, soweit uns bekannt geworden, 56 Mitglieder verloren, darunter in Herrn Oberst P. E. Huber-Werdmüller einen Kollegen, der bei Eröffnung des Eidg. Polytechnikums im Jahre 1855 in das I. Semester eingetreten war. Wir wollen den Verewigten ein ehrenvolles Andenken bewahren! Ihre Namen lassen wir in alphabetischer Ordnung hier folgen:

- 1914 Altwege, Hs., Ingenieur, Aarau.
 Baker, L. H., Ingenieur, Buenos-Aires.
 Benelli, S., Ingegnere, Torino.
 Bucher-Durrer, A., Ingenieur, Luzern.
 Fankhauser, F., Geometer, Bern.
 Geiger, O., Thurg. Bauinspektor I, Frauenfeld.
 Hauert, E., Brasseur, St-Imier.
 Kunkler, M., Chemiker, St. Gallen.
 Lavanchy-Goldschach, H., architecte, Vevey.
 Meier, R., Generaldirektor der L. von Rollschen Eisenwerke, Gerlafingen.
 Meilbeck, J., Techn. Consulent der Regierungen von Süd-Australien und Tasmanien.
 Michel, E., Ingénieur-mécanicien, Toulon.
 Milasinovic, W., Maschineningenieur, Belgrad.
 von Pauletig, Ingegnere, Sampierdarena, Italien.
 Peyer, M., Ingenieur, Dornberg b. Görz, Oesterreich.
 Robert, Hi., Ingénieur-méc., La Chaux-de-Fonds.
 Roner, J., a. Rektor der Gewerbeschule, Zürich.
 Rychner, L., Ingenieur, Techn. Bureau, Aarau.
 Saluz, P., Oberingenieur der Rh. B., Chur.
 Stebler, E., Professeur de chimie, La Chaux-de-Fonds.
 Stierlin, F., Ingenieur, Luzern.
 Weber, R., Professeur de physique à l'Université de Neuchâtel.
 Ernst, Hs., Chemiker, Zürich (gestorben in Amerika).
 1915 Bakhoun, F., Ingenieur, Matarich-Cairo, Aegypten.
 Blanpain, H., Ingénieur-aviateur, Fribourg.
 Boeringer, P. P., Maschineningenieur, Basel.
 Bosshard, E., Ingenieur, Pestalozzistrasse, Zürich.
 Brändli, E., Ingenieur, Bern.
 Delzenne, R., Ingénieur, Agen, France.
 Doser, E., Bahningenieur der S. B. B., Zürich.
 Feer, F., Elektroingenieur, Basel.
 Ganter, H., Prof. Dr., Kantonsschule, Aarau.
 Gicot, M., Ingénieur, Fribourg.
 Gysel, H., Stadtgenieur, Schaffhausen.
 Huber-Werdmüller, P. E., Masch.-Ingenieur, Zürich.
 Jegher, W., Architekt, Zürich.
 Leuzinger, H., Ingenieur, Glarus.
 Martin, L. P., Ingénieur, Bâle.
 Michel, P., Ingénieur-méc., Nice.
 Molo, C., Ingegnere, Bellinzona.
 Rathenau, E., Generaldirektor der A. E. G., Berlin.
 Roesti, P. G., Masch.-Ingenieur von Frutigen, Bern.
 Schmid, A., Ing., Maschinenfabrik an der Sihl, Zürich.
 Schmid, A., Dr. phil., Giessereichemiker, Zürich.
 Schuler, C., Kulturingenieur des Kantons St. Gallen.

Vuillemin, P., Ingenieur beim Bahnhofumbau, Stuttgart.
 Zehnder, O., Kantonsingenieur, Aarau.

- Zuber, Th. D., Chimiste, Boussières, France.
 1916 Aebi, H., Oberingenieur des Kantons Bern, Bern.
 Berthoud, A. D., Ingénieur, Marin, Neuchâtel.
 Deutsch, C. H., Chemiker, Winterthur.
 Ilg, A., Ing., gew. Staatsminister von Aethiopien, Zürich.
 Probst, M., Dr. phil., Ingenieur, Bern.
 Ribordy, A., Ingénieur à l'Etat du Valais, Sion.
 Trachsler, A., Masch.-Ingenieur, Zürich-Oerlikon.
 Valat, A., Ingénieur principal de la Cie. des Chemins de fer de l'Est, Paris.

R. I. P.

*

Die Zahl der Eintritte erreichte in der Berichtperiode 1914/16 im ganzen 127 (gegenüber 194 in 1912/14). Ausgetreten sind 26 (wie 1912/14), so dass sich mit den 56 Verstorbenen ein Gesamtabgang ergibt von 82 (72) und ein Mitgliederbestand am 30. Juli 1916 von 2739, gegenüber 2694 im Frühjahr 1914.

Tabelle über Mitgliederzahl, Zuwachs und Sterbefälle.

	Laut Adressverzeichnis	1910/12	1912/14	1914/16
Mitglieder mit bekannten Adressen . .	2472	2631	2639	
" unbekannten Adressen . .	100	72	100	
Total	2572	2703	2739	

Von den Mitgliedern mit bekannten Adressen in der Schweiz wohnhaft . .	1662	1755	1813
Im Auslande wohnhaft.	810	876	826
Eingetreten	276	203	127
Gestorben	57	46	56

Die Abnahme der Zahl der Eintritte ist mitbedingt durch die grosse Zahl der militärisch beurlaubten Studierenden, bezw. durch die entsprechend geringere Anzahl der Absolventen. In der Tat betrifft der Ausfall hauptsächlich das Jahr 1915, während gegenwärtig die Absolventen in nahezu gewohnter Häufigkeit sich zum Beitritt melden.

Sämtliche seit der Herausgabe des letzten Mitgliederverzeichnisses, also seit 1. Juli 1914 bis 31. August 1916 neu aufgenommenen Mitglieder findet man mit ihren Adressen veröffentlicht im Vereinsorgan vom 11. September 1915 und vom 2. September 1916.

In obenstehender Tabelle sind 100 Adressen als „Unbekannt“ angegeben. In Wirklichkeit ist deren Zahl um ein Erhebliches grösser; eine genaue Feststellung ist aber zurzeit unmöglich, da uns die Adressen-Kontrolle z. B. in Oesterreich-Ungarn und Russland effektiv unmöglich, und auch in Italien und England sehr schwierig ist; unbestellbare Sendungen kommen nicht zurück, auf Anfragen erhalten wir überhaupt kaum eine Antwort.

Aus diesem Grunde der absoluten Unverlässlichkeit auch der in unseren Büchern als „bekannt“ notierten Adressen hat der Ausschuss beschlossen, ein Mitglieder-Verzeichnis pro 1915 nicht zu veröffentlichen. Wir bleiben natürlich stets fort bemüht, unser Adressenverzeichnis auf dem Laufenden zu halten und zu ergänzen und bitten die Mitglieder dringend, von Veränderungen ihres Wohnortes unserem Bureau doch ja sofort Mitteilung zu machen.

Stellenvermittlung und Ferienpraxis.

Am empfindlichsten durch die Kriegsverhältnisse betroffen wurde die Stellenvermittlung, wie aus nachfolgender Zusammenstellung hervorgeht.

Berufsarten	Mitgeteilte offene Stellen		Besetzt wurden						Differenz
	1912/14	1914/16	1912/14	1914/16	1912/14	1914/16	1912/14	1914/16	
Architekten	4	1	—	—	2	1	2	1	—
Bau-Ingenieure	103	40	66	52	18	3	84	28	12
Maschinen - Ingenieure	93	59	41	15	22	12	63	27	32
Chemiker	7	12	1	2	1	1	2	3	9
Förster	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fachlehrer	1	1	—	—	—	—	—	—	1
Mathematiker	1	—	1	—	—	—	1	—	—
	209	113	109	42	43	17	152	59	54

Die „Differenz“ von 54 Stellen röhrt davon her, dass zur Zeit der Berichterstattung einige Vermittlungen noch nicht erledigt waren, sodann aber auch davon, dass es leider immer wieder Fälle gibt, in denen wir von einer zustandegekommenen Vermittlung keine Kenntnis erhalten. Wir müssen daher alle Kollegen, die von

der unentgeltlichen Stellen-Vermittlung der G. e. P. Gebrauch machen, bitten, uns wenigstens die Rücksicht einer Abmeldung oder Anzeige zu schenken, sobald sie unserer Dienste nicht mehr bedürfen. Andererseits freut es uns, berichten zu können, dass uns mehrfach dankbare Anerkennung erfolgreicher Bemühung zuteil geworden ist.

Litt schon die Stellenvermittlung unter der Ungunst der allgemeinen Lage auf dem Arbeitsmarkt einerseits und persönliche Militärdienst-Rücksichten andererseits, so war an eine Vermittlung von Ferienpraxis angesichts der gestörten Studienverhältnisse der meisten Studierenden gar nicht zu denken. Der Ausschuss hat daher beschlossen, diese Institution, die sich recht erfreulich entwickelt hatte, bis auf weiteres, das heißt bis zur Wiederkehr normalerer Zeiten, ruhen zu lassen.

Urlaub für Studierende.

Konnten wir so unsren Kollegen in Bezug auf praktische Arbeitsvermittlung nur wenig nützen, so wandte der Ausschuss umgekehrt seine Aufmerksamkeit den Studierenden und ihrem durch die Mobilisation gestörten Studium zu. Es ist selbstverständlich, dass unsere jungen Kommilitonen dem Vaterlande im Grenzdienst ihre Pflicht genau so zu erfüllen haben, wie jeder andere Bürger; sie haben es auch getan und tun es auch noch. Indessen ist zu berücksichtigen, dass das technische Hochschulstudium so organisiert ist, dass es sich, trotz aller anerkennenswerten Rücksichtnahme der Schulbehörden, jeweils um Verlust ganzer Jahreskurse, nicht blosster Semester handelt. Ferner kann der Studierende der E. T. H. in seiner militärfreien Zeit weder seine Studien-Versäumnisse privat nachholen (Konstruktions-Uebungen), noch kann er, wie der Geschäftsmann, Landwirt oder Arbeiter, seinem Beruf nachgehen. Er ist somit schlechter gestellt als seine erwerbenden Mitbürger, muss seine ganze Zeit opfern und verliert allen Kontakt.

Von diesen Erwägungen ausgehend, beschloss der Ausschuss, zu versuchen, wenigstens für diejenigen Studierenden, die schon ein ganzes Jahr oder mehr verloren, auf das Wintersemester 1915/16 Urlaub vom Ablösungsdienst zu erwirken, natürlich nur im Rahmen der militärischen Zulässigkeit. Ein schriftliches Gesuch, sowie Audienzen beim General und Generaladjutanten im Juli 1915 waren erfolgverheissend. Leider erging dann der unsren Wünschen entsprechende Erlass des Generaladjutanten erst am 11. November 1915 (siehe S. B. Z. vom 20. Nov. 1915) in einem Zeitpunkt, da das Semester schon ziemlich weit vorgerückt war. Immerhin waren unsere, im Einvernehmen mit den Hochschulbehörden unternommenen Bemühungen, namentlich in der späteren Folge, von befriedigender Wirkung. Besondere Anerkennung schulden wir den Hochschulbehörden, die bezügl. Einschreibung und Vornahme von Extraprüfungen den Wünschen der militärflichtigen Studierenden im weitesten Masse entgegengekommen sind.

Fonds zur Unterstützung unbemittelter Studierender der Ingenieurschule der Eidg. Techn. Hochschule behufs Teilnahme an bautechnischen Exkursionen.

Nach den von der Kassaverwaltung der Eidg. Techn. Hochschule über diesen Fonds abgelegten Rechnungen pro 1914 und 1915 hat sich für diese Stiftung auf 31. Dezember 1915 folgendes Resultat ergeben:

Aktivsaldo pro 31. Dezember 1913	Fr. 6430,10
Zinsen pro 1914	Fr. 257,35
Zinsen pro 1915	" 264,65

Fr. 522,—

Auszahlte Beiträge an Studierende der Ingenieurschule: 1914	" 90,—
1915	" —

Zuwachs bis 31. Dezember 1915 . . . Fr. 432,— Fr. 432,—

Aktivsaldo am 31. Dezember 1915 Fr. 6862,10

Der im Jahre 1914 ausgerichtete Betrag von Fr. 90,— wurde auf zwei Studierende verteilt; für das Jahr 1915 scheinen keine Gesuche vorgelegen zu haben, so dass die eingegangenen Zinsen für dieses Jahr ganz zur Aeuflung des Fonds verwendet werden konnten.

Witwen- und Waisen-Kasse der Lehrerschaft der Eidg. Technischen Hochschule.

Nach der vom Präsidenten der Kassenverwaltung erhaltenen Mitteilung ist das Vermögen dieser Stiftung in den Jahren 1914 und 1915 um Fr. 108 125,50 angewachsen, sodass der Vermögensbestand am 31. Dezember 1915 Fr. 969 078,60 beträgt gegenüber Fr. 860 959,35 am 31. Dezember 1913.

Die Witwenrente beträgt gegenwärtig 2000 Fr. und die Kassaleistungen an Witwen- und Waisenrenten in den abgelaufenen Jahren 1914 = Fr. 23 334,30 und 1915 = Fr. 24 420,00, zusammen also Fr. 47 754,30.

Auch diese schöne Stiftung sei fernerhin allen Freunden und Gönern unserer Eidgen. Technischen Hochschule zu gelegentlicher Berücksichtigung warm empfohlen!

Erleichterung der Familien- und Altersfürsorge für Mitglieder der G. e. P.

Seit zehn Jahren steht der „Verband der Studierenden an der E. T. H.“ mit der „Schweiz. Lebensversicherungs- und Rentenanstalt“ in Zürich in einem Vertragsverhältnis, nach dem die Verbandsmitglieder gewisse Begünstigungen bei Versicherungsabschlüssen geniessen. Die „Rentenanstalt“, bei der unser Mitglied E. Bissegger als Direktionssekretär tätig ist, hat uns nun den Vorschlag gemacht, mit ihr in ein ähnliches Vertragsverhältnis zu Gunsten unserer Mitglieder zu treten. Demnach gewährt die Rentenanstalt der G. e. P. bei direkten Versicherungsabschlüssen ihrer Mitglieder auf den Todesfall eine Vergütung von 8 Promille der ersten Prämienbezahlung; ferner den betr. versicherten Mitgliedern der G. e. P. eine Ermässigung von 3 Prozent auf den jährlichen Prämienzahlungen. Der Ausschuss hat diesem Vertrags-Vorschlag zugestimmt, dabei aber beschlossen, die der G. e. P. gewährten 8 Promille Abschluss-Provision jeweils dem betr. versicherten Mitgliede zukommen zu lassen. Dadurch wird der finanzielle Vorteil für unsere Mitglieder wesentlich erhöht, jedenfalls um ein Mehrfaches höher als ihre finanziellen Leistungen an die G. e. P., so dass schon vom rein materiellen Standpunkt aus der Beitritt zur G. e. P. sich reichlich lohnt.

Der Vertrag soll abgeschlossen werden, sobald die Generalversammlung ihn durch Verzicht auf Einwendung ihrerseits sanktioniert haben wird. Er soll alsdann im 51. Bulletin, dessen Herausgabe im Herbst d. J. erfolgen wird, im Wortlaut zur allgemeinen Kenntnis gebracht werden.

Publikationen.

In der Berichtperiode 1914/16 sind folgende Drucksachen an sämtliche Mitglieder mit bekannten Adressen versandt worden, ins Ausland soweit postalisch möglich:

Herbst 1914: Das grosse Adressverzeichnis 1914.

Frühjahr 1915: Das 50. Bulletin im Umfange von 80 Seiten, mit sieben Bildnissen verstorbener Kollegen.

An die Mitglieder mit schweizerischen Adressen wurden versandt:

Herbst 1915:

1. Rundschreiben betr. Urlaub für Studierende und
2. Rundschreiben betr. Hilfswerk der schweizerischen Hochschulen zu Gunsten kriegsgefangener Studenten.

Sommer 1916: Rundschreiben und Fragebogen betr. Ausbildungsforschungen an der Eidg. Techn. Hochschule.

Der Grund für das Ausfallen des kleinen Adressverzeichnisses 1915 ist bereits am Schluss des Abschnitts „Mitgliederbewegung“ genannt worden. Es hat nun die kürzliche Versendung der Fragebogen, von denen über 600 zurückkamen, etwelche Bereinigung zweifelhafter Adressen gebracht, sodass die Aufstellung und Versendung eines kleinen Interims-Adressenverzeichnisses im Anschluss an das 51. Bulletin erwogen wird.

Unsere Drucksachen wurden, wie üblich, folgenden Vereinen und Amtsstellen zugestellt oder mit ihnen ausgetauscht: Verband der Studierenden und verschiedene Fachschulvereine der Eidg. Techn. Hochschule, Zürich; Association amicale des anciens élèves de l'Ecole Centrale de Paris; Akademischer Verein „Hütte“, Charlottenburg-Berlin; Verband ehemaliger Grazer Techniker, Graz; Association des Ingénieurs sortis des Ecoles spéciales de Gand, Gand; Rektorat der k. k. Technischen Hochschule in Wien; Associazione per gli ex-allievi del Politecnico Milanese, Milano; Société des Ingénieurs civils de France, Paris; Institution of Civil Engineers, London; Scuola d'Applicazione per gl'Ingegneri, Roma; American Society of Mechanical Engineers, New York; Bernisches Staatsarchiv, Bern; Schweizerische Landesbibliothek, Bern; Stadtbibliothek, Bern; Stadtbibliothek Zürich; Kantonsbibliothek Zürich, Zürich; Stadtbibliothek Winterthur; Schweizer. Ingenieur- und Architektenverein; Schweiz. Elektrotechnischer Verein; Verein schweizerischer Maschinen-Industrieller, Zürich.

*Hilfswerk der schweizerischen Hochschulen
zu Gunsten kriegsgefangener Studenten.*

Im Vereinsorgan veröffentlichte am 20. November 1915 unser Mitglied Prof. Dr. M. Grossmann von der E. T. H. einen Aufruf an die technischen Kreise der Schweiz, auf den wir hier verweisen (siehe Band LXVI, Seite 245).

Die G. e. P. nahm sofort diese Anregung auf und verschickte den „Aufruf“ an ihre Mitglieder; von vielen Seiten liefen darauf Büchersendungen ein, die dankbare Verwendung fanden. Da indessen auch manche nicht vorhandene Werke gewünscht werden, bedarf das Hilfswerk auch dringend der Geldmittel für Neuanschaffungen. In seiner Sitzung vom 5. Dezember 1915 beschloss der Ausschuss, dem Hilfswerk einen Beitrag der G. e. P. von 3000 Fr. zu stiften. Da heute alle einsichtigen und weitblickenden Schweizer nach Mitteln und Wegen suchen, die geistige und wirtschaftliche Unabhängigkeit unseres Landes für Gegenwart und Zukunft zu wahren, zweifelt der Ausschuss nicht, dass die Generalversammlung nachträglich seine Opferwilligkeit in diesem Falle gutheissen werde, einig mit ihm im Willen, die Ideale akademischen Bürgertums, das keine Landesgrenzen kennt, hochzuhalten.

Im Zusammenhang mit dieser Angelegenheit steht eine Anregung, die den Ausschuss in seiner letzten Sitzung beschäftigt hat. Darnach soll geprüft werden, ob und in welcher Weise wir für unsere gegenwärtig in der Schweiz internierten kriegsgefangenen Kollegen etwas tun können, ihnen die Last des Nichtstuns zu erleichtern.

Bei dem Arbeitsmangel, unter dem die schweizerischen Techniker leiden, kann es sich hierbei natürlich nur um geistige Anregung handeln, nicht etwa um eine Arbeits-Vermittlung, wobei unsere eigenen Landsleute durch die Internierten konkurrenzieren würden. Vorläufig erstreckt sich diese Fürsorge, der sich ebenfalls das Zentralkomitee des „Hilfswerks“ angenommen hat, auf die Vermittlung von Büchern. Weiterhin wird die Möglichkeit der Organisation eines Vortragsdienstes in den Internierungsstationen geprüft, ferner die Frage, ob den internierten Studenten der Besuch unserer Hochschule ermöglicht werden könnte.¹⁾ Doch ist alles dies wie gesagt noch unabgeklärt. Wir behalten die Entwicklung dieser Dinge im Auge und werden gegebenenfalls wieder durch ein Rundschreiben an unsere Mitglieder gelangen.

Ausbildungsfragen an der Eidg. Technischen Hochschule.

Ebenfalls der Initiative von Prof. Dr. M. Grossmann verdanken wir unsere Beschäftigung mit diesem Traktandum, wohl dem wichtigsten seit langer Zeit. Der Gegenstand ist den schweizerischen Mitgliedern der G. e. P. in frischer Erinnerung durch die vor kurzem erfolgte Rundfrage (Bericht und Fragebogen von Ende Juli 1916). Der Vollständigkeit halber und mit Rücksicht auf unsere zahlreichen ausländischen Mitglieder sei hier aus jenem Erläuterungsbericht das Wichtigste nochmals angeführt.

Im letzten Jahre hatte der Vorsteher des schweiz. Departements des Innern, dem die E. T. H. unterstellt ist, Herr Bundesrat Dr. F. Calonder angeregt, zu prüfen, in welcher Weise sich die E. T. H. an der Förderung der nationalen Erziehung beteiligen könnte. Insbesondere sollen folgende Hauptfragen begutachtet werden:

1. Ob und welche Massnahmen zu treffen seien zur Erzielung besserer allgemeiner Bildung und besserer nationaler Erziehung in den schweizerischen Mittelschulen, deren Zöglinge in die E. T. H. eintreten;

2. Ob und welche Änderungen oder Ergänzungen am Lehrprogramm der entsprechenden Abteilungen der E. T. H. zu treffen seien behufs Förderung der nationalen Erziehung.

Der schweiz. Schulrat, der die Anregung des Herrn Bundesrat Calonder seinerseits lebhaft begrüßt, hat hierauf das Rektorat der E. T. H. beauftragt, über diese und verwandte Fragen ein Gutachten der Lehrerschaft einzuholen. Es ist aus dieser eine 20gliedrige Kommission gebildet worden, die das Ergebnis ihrer Beratung in einem Bericht vom Februar 1916 zusammengefasst hat. Einen Auszug aus diesem Bericht, aus der Feder seines Verfassers Prof. M. Grossmann, findet man im Vereinsorgan von 8. und 15. April 1916.

Darnach geht die Förderung der nationalen Erziehung Hand in Hand mit der *Erziehung zum charakterfesten Menschen* überhaupt mit der „Erziehung einer neuen Generation von gefestigtem Verantwortlichkeits-Gefühl gegenüber der Allgemeinheit“, Hand in Hand

¹⁾ Vergl. unter Miscellanea Seite 156 dieser Nummer.

mit der Förderung des sog. „allgemeinen Bildung“, als Gegengewicht zur einseitigen Pflege der direkt bloss auf materiellen Erwerb abzielenden technischen Fachkenntnisse. Die Kommission ist der Ansicht, dass eine viel bessere Beherrschung der Muttersprache in Wort und Schrift, eine grösitere Vertiefung in die Geschichte und eine gründliche Kenntnis der andern Landessprachen eine Hebung der „allgemeinen Bildung“ bedeuten würden.

In der Folge hat der schweiz. Schulrat die hauptsächlichsten Anregungen dieser Professoren-Kommission zur Begutachtung den Abteilungskonferenzen überwiesen; deren Aeusserungen sind noch nicht bekannt.

Der Ausschuss der G. e. P. hat in seiner Sitzung vom 4. Juni d. J. sich erstmals mit dem Gegenstand befasst. Er beschloss einstimmig und mit Freuden, dem von Prof. Grossmann an die G. e. P. als an die hierfür geradezu berufene Körperschaft akademischer Techniker gerichteten Appell zur Mitarbeit zu entsprechen, das heisst, sich vom Standpunkt der Praktiker aus zu den gemachten Anregungen zu äussern, wenn nötig auch weitere Wünsche zur Kenntnis zu bringen. Um die Ansicht möglichst vieler akademischer Techniker kennen zu lernen, um Jedem, der etwas Bestimmtes zur Klärung der ausserordentlich wichtigen Ausbildungs-Fragen beitragen möchte, die Möglichkeit der Aussprache zu geben, veranstalteten wir eine allgemeine Rundfrage unter den schweizerischen, akademisch gebildeten Technikern. Mit dieser gelangten wir über den Kreis unserer Mitglieder hinaus insbesondere auch an die Kollegen im S. I. A., sowie in anderen technischen Fachverbänden, soweit sie aus Technischem Hochschul-Studium hervorgegangen sind. Wir wandten uns an die Kollegen, die vermöge ihrer Erfahrungen in der Berufsausübung am besten beurteilen können, was sie als Bildungsmangel empfinden einerseits an sich selbst, anderseits an den jungen Leuten, die ihnen die Technische Hochschule liefert. Die zu beantwortenden Fragen finden sich auf Seite 161 nebenan abgedruckt.

Der Erfolg unserer Umfrage ist ein glänzender: über 660 ausgefüllte Fragebogen, dazu 63 zum Teil sehr einlässliche briefliche Aeusserungen geben beredtes Zeugnis von dem grossen Interesse, das unsere Kollegen, alt und jung, den Ausbildungsfragen des technisch-akademischen Nachwuchses entgegenbringen. Noch mehr aber als die rein zahlenmässige Feststellung der Interessensphäre erfreut die Tatsache, dass, soweit eine erste flüchtige Durchsicht ergibt, in den Hauptfragen sozusagen Uebereinstimmung herrscht. Wir werden sonach in manchen bisher unabklärten Punkten, worüber die Meinungen in Dozentenkreisen noch sehr auseinandergehen, in der Tat Klarheit darüber schaffen können, was die Praxis, was das Leben vom Absolventen der Eidg. Techn. Hochschule erwartet, welchen Anforderungen er in erster Linie zu genügen hat, um an seiner Stelle ein nützliches Glied der menschlichen Gesellschaft sein zu können. Ohne heute hier darauf näher einzutreten, wollen wir mit einem Satze aus dem Briefe eines Kollegen schliessen, der seine Tüchtigkeit bereits mehrfach erwiesen:

„Der höhere Kulturwert des gebildeten Ingenieurs soll vor allem darin bestehen, dass er in seiner Tätigkeit nicht nur den Broterwerb, auch nicht nur eine Betätigung seiner Fähigkeiten erblickt, sondern dass er sie in den Rahmen des allgemeinen Lebens hineinzubringen versteht, dass er den Kulturwert seiner Arbeit erkennt und richtig einschätzt. Dann wird die Berufsausübung zum Lebensinhalt überhaupt; sie verwächst mit ihm und gewährt Befriedigung auch in geistiger, sittlicher und sozialer Beziehung.“

Zürich, Ende August 1916.

Der Generalsekretär:

Carl Jegher.

Protokoll

der XXXIV. Generalversammlung der G. e. P.

Sonntag, den 3. September 1916 im Sommertheater in Baden.
(Fortsetzung statt Schluss von Seite 148.)

Über den *Geschäftsbericht 1914/16* (vergl. Seite 157 dieser Nummer) referiert ergänzend der Generalsekretär, Ing. Carl Jegher. Er verweist auf den *Vertragsentwurf* betr. Begünstigung unserer Mitglieder bei Versicherungsabschlüssen mit der „Schweiz. Lebensversicherungs- und Rentenanstalt“, der durch den Ausschuss vollzogen werden soll, sofern keine Einwendungen seitens der Generalversammlung erhoben werden.

Zum Abschnitt über das *Hilfswerk für kriegsgefangene Studenten* wird eine weitere Mitarbeit der G. e. P. in Aussicht

Abstimmungs-Ergebnis der Rundfrage der G. e. P. unter den akademischen Technikern der Schweiz.

Berufsarten	Anzahl der Antworten	Abgegebene Stimmen zu den Fragen:														Briefliche Aeusser- ungen		
		1				2				3				4				
		a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	a	b	
I. Architekten	81	79	77	67	55	66	66	54	64	48	61	75	64	44	47	5		
II. Bau-Ingenieure	259	246	248	221	206	209	211	194	220	161	211	219	216	178	156	26		
III. Maschinen-Ingenieure . .	242	234	235	209	197	207	203	179	206	134	186	219	195	162	89	31		
IV. Chemiker	54	52	53	42	40	43	42	37	46	26	40	35	38	35	22	1		
V. Andere	31	23	27	24	18	16	19	11	22	10	14	19	19	21	13	6		
Zusammen	667	634	640	563	516	541	541	475	558	379	512	567	532	440	327	69		
Davon Ja in Prozent	98	86	85	71	80	82	71	2	98	38	18	68	77	51				
Bedingtes Ja in Prozent	2	9	8	6	3	4	9			7	13	8	8	15				
Nein in Prozent	0	5	7	23	17	14	20			55	69	24	15	34			Verschiedene Anregungen	

Frage 1: Sind Sie mit Sinn und Geist der Bestrebung im Ganzen genommen einverstanden?

Frage 2: Unterstützen Sie die Forderung nach vorwiegender Pflege der allgemein bildenden Fächer *an der Mittelschule*, unter Entlastung ihres Lehrplans in mathematisch - naturwissenschaftlicher Richtung?

Frage 3: Unterstützen Sie die Anregung der Professoren-Kommission, betreffend:
a) Anerkennung der Gymnasial-Matura?
b) Geographie als Aufnahme-Prüfungsfach?
c) Ein (*nicht fachtechnisches!*) Freifach im Schluss-Diplom?
d) Grösste Wahlfreiheit im Schluss-Diplom?

(Die eingeklammerten Worte standen nicht auf dem Fragebogen, ergaben sich aber sinngemäss aus den Erläuterungen.)

gestellt hinsichtlich Organisation eines Vortragsdienstes für in der Schweiz Internierte, an dem sich unsere Mitglieder beteiligen könnten. Ueber die materielle Förderung des Hilfswerkes wird der Quästor berichten. Das Hauptinteresse unserer Tätigkeit in der abgelaufenen Berichtsperiode fanden die

Ausbildungsfragen an der Eidg. Techn. Hochschule betr. Förderung der nationalen Erziehung.

worüber die Mitglieder eingehend unterrichtet wurden im Vereinsorgan durch die Professoren Dr. M. Grossmann (8. u 15. April d. J.) und Dr. A. Stodola (5. August), sowie durch Rundschreiben und Fragebogen, die Ende Juli 1916 zum Versand kamen, und auf die auch an dieser Stelle verwiesen sei.¹⁾ Der Ausschuss hat den demokratischen Weg der Urabstimmung einer kommissionsweisen Vorbehandlung vorgezogen, damit wir zu einem Ausdruck der tatsächlichen, möglichst unbeeinflussten Meinung unserer akademischen Techniker der Praxis gelangen. Das so erzielte Ergebnis hat natürlich allein Beweiskraft über den wahren „Volkswillen“ der akademischen Bürger.

Die Fragestellung ergab sich aus der Anordnung des Stoffes im „Bericht der 20er Kommission“ der E. T. H.-Dozenten, zu dem wir uns zu äussern hatten. Es war einerseits unvermeidlich, anderseits nicht unerwünscht, dass einzelne Fragen sich teilweise „überdecken“ oder in anderer Form sich wiederholen. Dabei ist zu beachten, dass sie gleichzeitig an die ältesten wie an die jüngsten Semester gerichtet werden mussten, dass aber die ältern Kollegen berufener waren, die einen zu beantworten, die jüngern dagegen mehr Interesse für andere Fragen bekunden, auch dass dem Einen oder Andern der nämliche Gedanke in jener Form besser „lag“ als in dieser, was das Antworten erleichtern sollte. Natürlich bestand darin, für weniger gründlich Ueberlegende, eine gewisse Gefahr sich widersprechender Antworten; doch hat sich gezeigt, dass eigentliche Widersprüche selten waren.

¹⁾ Vgl. Vereinsnachrichten, Seite 51, Ifd. Bandes (vom 29. Juli).

Frage 4: a) Halten Sie den Ausbildungsgang der Absolventen der E. T. H. im Hinblick auf die (fachtechnischen) Anforderungen der Praxis für ausreichend?
b) Wie stellen Sie sich zu der Grundfrage der Hochschul-Pädagogik, dahingehend, ob es für den akademischen Techniker wichtiger ist, möglichst viel Detailkenntnisse zu besitzen, oder ob es in erster Linie auf eine möglichst vertiefte wissenschaftliche Grundlage ankommt? c) Glauben Sie eine Entlastung der Hochschul-Lehrpläne empfehlen zu können? Wenn ja, in welcher Richtung?
d) Oder halten Sie eine Verlängerung der Studienzeit für wünschbar oder notwendig?

Frage 5: Empfehlen Sie die Einschaltung einer praktischen Lehrzeit der Studierenden, wann und wie lange?

Frage 6: a) Wünschen Sie eine geeignete Vermittlung staatsbürgerlicher Kenntnisse an der E. T. H.? b) Wünschen Sie die Umgestaltung der „Nationalökonomie“ an der E. T. H. in eine schweizerische Volkswirtschaftslehre?

Frage 7: Haben Sie andere Anregungen zu machen? — z. B. zu der beabsichtigten Revision: a) des Aufnahme-Regulativs? z. B. im Sinne erhöhter Anforderungen in den allgemein bildenden Fächern? b) der Normal-Studienpläne? z. B. in kommerzieller Richtung? c) des Diplomprüfungs-Regulativs?

An dem Ergebnis ist sehr erfreulich nicht nur die Zahl der Antworten, die um ein mehrfaches grösser ist, als man sie erfahrungsgemäss erwarten konnte, sondern namentlich der Umstand, dass unter den antwortenden Kollegen nur sehr wenige fehlen, deren massgebendes Urteil wirklich noch von Bedeutung gewesen wäre. Das Namen-Verzeichnis zeigt, dass sich die Elite der schweizerischen Technikerschaft ausgesprochen hat, und zwar nicht nur auf dem Fragebogen, sondern besonders in den z. T. ganz hervorragenden und gründlichen brieflichen Aeusserungen. Eine Uebersicht über das ziffernmässige Abstimmungsergebnis und die Beteiligung an den einzelnen Fragen ist in obenstehender Tabelle geboten. Das eigentliche Ergebnis haben wir zur grössern Deutlichkeit in Prozenten der jeweils abgegebenen Stimmen ausgedrückt, der Bequemlichkeit wegen sind unter der Tabelle auch die Fragen nochmals wiederholt.

Ueberraschend für alle Beteiligten, auch für die Optimisten, ist die Einhelligkeit der in allen Hauptfragen zum Ausdruck gebrachten Meinung. Wenn auch in Spezialfragen, wie z. B. 4 a, c und d, 5 und 7 das Ergebnis in den einzelnen Fachabteilungen von den hier mitgeteilten Durchschnitts-Zahlen naturgemäss etwas abweicht, entsprechend den verschiedenartigen Bedürfnissen, so ist doch in den Hauptfragen wie 1, 2, 3 a und c und ganz besonders in Frage 4 b die Antwort in einer Deutlichkeit und Bestimmtheit erteilt worden, die Niemand erwartet hatte. Wenn z. B. nur 6% der Bauingenieure die Anerkennung der Gymnasial-Matura nicht wünschen, sogar von den Architekten nur 6% den Detailkenntnissen vor der vertieften wissenschaftlichen Grundlage den Vorzug geben und wenn 77% der Bauingenieure, von den Maschineningenieuren gar 85% der Anregung 3 c auf Zulassung eines freigewählten Faches aus den Disziplinen allgemein bildender Art als Diplom-Prüfungsfach positiv bejahren, so müssen wir darin ein hoherfreiliches Bedürfnis nach Vertiefung, nach Verinnerlichung der Bildung erkennen, im ausgesprochenen Gegensatz zur überhandnehmenden Verbreiterung der Kenntnisse und technischen Fertigkeiten. Das

Haupterschwerpunkt, im Leben den Blick fürs Ganze, für das Wesentliche nicht zu verlieren, liegt für den höhern Techniker in der unheimlichen Breitenentwicklung des nach allen Seiten unbegrenzten Arbeitsfeldes. Es ist für den Einzelnen nicht mehr möglich, auch nur das Wissensgebiet einer Fachabteilung ganz zu beherrschen. Das Spezialistentum ist die naturnotwendige Folge fortschreitender Erkenntnis, es ist im praktischen Leben nicht mehr zu umgehen. Aber ist es notwendig, ja nur zulässig, die Spezialisierung schon auf der Hochschule (von der Mittelschule gar nicht zu reden) so weit zu treiben, dass schon der Studierende kein Interesse mehr zeigt, nicht mehr zeigen kann für das, was nicht unmittelbar zu seinem wirklichen oder vermeintlichen Brotkorb führt? Für einzelne, ganz besonders und einseitig Begabte wird dies zweckmässig sein, für die überwiegende Mehrheit aber nicht. Die Anforderungen des Lebens sorgen früh genug für Spezialisierung, deren Richtung aber den Wenigsten schon auf der Schule bekannt ist. Gerade hierüber hat die Umfrage eine nicht misszuverstehende Meinungsäusserung geliefert. Noch deutlicher als aus den Zahlen, in denen z. B. zwischen 4b und 4c ein gewisser Widerspruch vermutet werden könnte, geht dies aus den Begründungen hervor, in denen Viele erklären, dass sie zwar nicht die Entlastung der Hochschul-Lehrpläne empfehlen, wohl aber eine zweckmässige *Umgestaltung der Lehrmethoden* im Sinne grösserer Oekonomie der Kräfte.

Die Frage 4b hat auch ihre *nationale Seite*. Die ausgesprochenen Spezialisten unter den höhern Technikern werden für technisch-wirtschaftliche Fragen der Öffentlichkeit selten Verständnis und Interesse zeigen; sie gehen ihnen aus dem Weg. Je grösser ihre Zahl, umso grösser also auch der Verlust an Intelligenz und Sachkenntnis, die unsererseits den öffentlichen Angelegenheiten, der Allgemeinheit zur Verfügung gestellt werden können. Wir müssen somit auch im Interesse des Wirkungsgrades unserer demokratischen Staatsmaschine mit allen Mitteln dahin streben, ihr *universell gebildete akademische Techniker* zuzuführen, solche, die nicht nur Techniker, sondern auch Menschen und Männer sind, fähig und willens, der auf wirtschafts-politischem Gebiet immer mehr überhandnehmen den Phrase mit der Logik unanfechtbarer *Tatsachen* entgegenzutreten.

Nächst dieser Kardinalfrage 4b, und innerlich mit ihr verwandt, ist ebenso wichtig die *einmütige Forderung nach Entlastung der Mittelschullehrpläne* namentlich von denjenigen Kapiteln, die sowieso an der E. T. H. gelehrt und gehört werden müssen, somit eine ganz überflüssige, unökonomische Belastung des Mittelschul-Lehrplans bedeuten. Die Vorbehalte in Frage 2 (9 %) beziehen sich fast alle auf die Naturwissenschaften. Einer Meinung sind die Praktiker auch mit Bezug auf die Forderung vermehrter und besserer Pflege der Sprachen und der Geschichte an der Mittelschule, worauf Viele unter 7 und in ihren Briefen sich äussern.

Dies in grossen Zügen das Ergebnis. Das reiche Material bedarf natürlich noch der Sichtung und Verarbeitung, was bisher noch nicht möglich war. Indessen geht der Gesamteindruck schon heute so klar daraus hervor, dass der Berichterstatter die daraus folgenden Gedanken in nachstehendes Schlusswort seines Referates zusammenfassen konnte:

„Meine Herren Kollegen! Vor zwei Jahren, als wir das letzte Mal beisammen waren, feierten wir an der Berner Landes-Ausstellung den „Siegeslauf und Triumph der Technik“, die alle Materie, alle Naturkräfte nutzbar gemacht hat. Alles war voll Bewunderung, wir selbst mit einem gewissen Rechte stolz. Heute erkennen wir, wenn wir den Dingen auf den Grund gehen, dass die Menschheit vor den Trümmern jener technischen Kultur steht, in der so mancher alles Heil erblickte. Das auf den technischen Errungenschaften des XIX. Jahrhunderts aufgebaute Kulturgebäude hat sich als ein Kartenhaus erwiesen, das der über Europa fegende Sturmwind so durcheinandergeworfen hat, dass heute im Namen des Rechts und der Freiheit auf allen Seiten um uns her rücksichtslose Gewalt allein das Handeln bestimmt und wir fürchten müssen, in den Alles vernichtenden Strudel mithineingezogen zu werden.“

Und was erleben wir dabei in unserm Lande? Ein beschämendes Auseinanderfallen des Volksganzen nach allen Richtungen persönlicher Ambitionen und Sonderinteressen vorwiegend materieller, aber auch geistiger Art, ein um die Landesinteressen unbekümmertes, rücksichtloses Ringen um den eigenen Erfolg.

Meine Herren! Wir Techniker haben zu dieser Kulturentwicklung in erster Linie mit beigetragen, allerdings mehr als Ge-

sobene, als Dienende der allgemein übertriebenen Erwerbs-Tendenzen, des materialistischen Egoismus des Einzelnen, der Gesellschaft, der Völker. Aber doch sind wir mitschuldig am Ergebnis, durch *Hintersetzung höherer Gesichtspunkte* bei Lösung der uns gestellten technisch-wirtschaftlichen Aufgaben. Wir lassen uns zu oft und zu weit abdrängen vom Ergebnis unserer wissenschaftlichen Erkenntnis, opfern zu viel davon der Opportunität, den Kompromissen. Hier haben wir einzusetzen. Aus dieser, durch die Umfrage dokumentierten Selbsterkenntnis erwachsen die Schritte, die wir heute unternehmen: Hebung der Einsicht dafür, wie wir im Kleinen und Grossen unsern schönen Beruf auffassen und ausüben müssen im *wahren Interesse* unserer selbst, unserer Auftraggeber, des Ganzen.

Bei der immer tiefer dringenden Durchsetzung des Wirtschaftslebens mit technischen Problemen sind wir Techniker heutzutage schon unentbehrlich. Wir haben somit, wenn wir nur wollen, viel in der Hand: Wir dürfen uns und unsere unentbehrlichen Kenntnisse nicht mehr jedem hergeben, der uns bestellt und bezahlt für was es auch sei. Wir müssen unsere, auf Erkenntnis der Wahrheit in technischen Dingen beruhende *Überzeugung höher halten* als bis anhin. Werkzeug wollen wir mit unsern Kenntnissen auch weiter sein zur Arbeit am Kulturforschritt, aber nicht willensschwaches, sondern *charakterfestes* Werkzeug mit *gefestigtem Verantwortlichkeitsgefühl gegenüber der Allgemeinheit!* Nur so werden wir, jeder an seinem Ort, unsere Arbeit adeln, nur so zu wahrer Kulturforschritt beitragen können. Was auch uns als Volksgenossen not tut, das ist ein etwas höherer Flug der Gedanken, mehr wohlwollende Gesinnung, die *Rückkehr zu einer idealern, weniger blos materialistischen Lebensauffassung*, zu jenem Gleichgewicht zwischen gesundem Egoismus und Altruismus, wo die naturnotwendige Wahrnehmung der persönlichen Interessen das Wohl des Ganzen nicht schädigt, sondern fördert.

So, werte Kollegen, verknüpfen sich die besondern Ausbildungs-Fragen unserer E. T. H. aufs Engste mit dem Begriff der „Nationalen Erziehung“, aus dem wir sie für uns entwickelt haben. Dass diese Auffassung viel weiter verbreitet ist, als wir hoffen durften, das ist das hoherfreudliche Fazit aus unserer Umfrage! So gilt denn auch auf uns führende Techniker übertragen Schillers schönes Wort an die Künstler:

„Der Menschheit Würde ist in Eure Hand gegeben,
Bewahret sie! — Sie fällt mit Euch,
Mit Euch wird sie sich heben!“

R. J.

Mit kräftigem Beifall stimmte die Versammlung dieser Auffassung zu, genehmigte den Geschäftsbericht und beschloss die folgende, namens des Ausschusses vom Präsidenten vorgeschlagene

Kundgebung:

„Die heute in Baden tagende, von 419 Mann besuchte Generalversammlung der G. e. P. dankt Herrn Bundesrat Dr. F. Calonder für seine Anregung, die Fragen nationaler Erziehung auch mit Bezug auf den technischen Hochschulunterricht zu prüfen.“

Sie nimmt mit grosser Befriedigung Kenntnis von der lebhaften Teilnahme, die die schweiz. akademischen Techniker diesen Fragen der Ausbildung an der E. T. H. entgegenbringen.

Sie beauftragt den Ausschuss der G. e. P., das Ergebnis der veranstalteten Umfrage zu verarbeiten und darüber den Behörden, den Mitgliedern und der Öffentlichkeit einen Bericht vorzulegen.“

(Schluss folgt.)

Stellenvermittlung.

Gesucht junger Chemiker nach Deutschland. (2027)

Gesucht für Ingenieurbureau in Ungarn jüngerer Ingenieur mit Erfahrung in Eisenbetonbau und Wasserkraftanlagen. (2028)

Gesucht nach Deutschland jüngere Ingenieure, Statiker, für Konstruktionsbüro. (2029)

Gesucht jüngerer Elektro-Ingenieur für das Laboratorium einer elektrotechn. Firma der Schweiz. (2030)

On cherche pour la France un Chimiste connaissant la fabrication des huiles et graisses industrielles. (2031)

Gesucht für die Projekten-Abteilung einer Schweiz. Elektrizitätsgesellschaft ein tüchtiger Ingenieur, der die französische Sprache in Wort und Schrift beherrscht. (2032)

Auskunft erteilt kostenlos

Das Bureau der G. e. P.
Dianastrasse 5, Zürich 2.