

Zeitschrift:	Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber:	Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band:	59/60 (1912)
Heft:	10
Artikel:	Von der XXXII. Generalversammlung der G.e.P. vom 17. bis 19. August in Winterthur
Autor:	[s.n.]
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-30051

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>

Mit entsprechend abgeänderten Widerstandskoeffizienten, die auf Grund langjähriger praktischer Erfahrungen aufgestellt wurden, oder mit einem Reduktionskoeffizienten versehen, werden sie jetzt aber ganz allgemein auch für Sprengungen in Fels und Mauerwerk und bei Benützung brisanter Sprengstoffe verwendet, wobei aber natürlich der innert ziemlich starker Grenzen schwankenden Sprengkraft der verschiedenen modernen Sprengstoffe Rechnung getragen werden muss. Je nachdem die Ladungen

von einer schwachgeladenen Mine; ist $n \leq 0,5$, so spielt die Mine als Quetschmine. Auf Grund dieser Hauptregeln der Mineurkunst wird man für Minen in Steinbrüchen in der Regel keine normalen oder überladenen, sondern nur schwachgeladene oder Dampfminen anwenden, da bei Anwendung von Trichterminen, durch die starke Streuung die Umgebung des Bruches stark gefährdet und zudem nur ein unnötiger Aufwand an Sprengstoff gemacht würde.

Betrachten wir nun die Minen vom 11. Juni 1910 und 21. Oktober 1911 hinsichtlich ihrer Ladungsstärken, so kommen wir zu folgenden Resultaten:

Die Mine vom 11. Juni 1910 war, wie bereits erwähnt worden, bei einer Länge des Zugangsstollens von 11 m und einer kürzesten Widerstandslinie von 5 bis 6 m mit 350 kg Westphalit geladen (Abbildung 2).

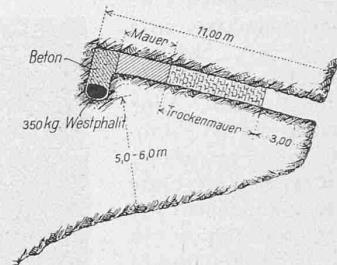


Abb. 2. Mine vom 11. Juni 1910.

Unter Zugrundelegung einer normalen Mine würde sich die Ladung auf Grund der bei den deutschen, französischen und österreichischen Genietruppen gebräuchlichen Ladeformeln¹⁾ wie folgt berechnen:

Die deutsche Formel lautet: $L = r^3 g d$ [worin L = Ladung in kg; r = Trichterradius oder Wirkungskreis; g = Widerstandskoeffizient (der von der Natur des Gesteins abhängt, in dem gesprengt wird); d = Verdämmungsziffer].

Demnach haben wir für

$r = 5 \text{ m}$; $L = 5^3 \cdot 3 \cdot 1 = 375 \text{ kg}$ deutscher Sprengmunition (Pikrinsäure),

für $r = 6 \text{ m}$; $L = 6^3 \cdot 3 \cdot 1 = 648 \text{ kg}$.
im Mittel = 512 kg.

Unter Berücksichtigung der stärkeren Sprengkraft von Westphalit gegenüber der deutschen Sprengmunition (0,7 Teile Westphalit entsprechen nach der Bleiblockprobe 1,0 Teile der deutschen Sprengmunition) bekommen wir

$$L_w = 512 \cdot 0,7 = 358 \text{ kg Westphalit.}$$

Die französische Formel lautet: $L = g w^3 d$ (worin w = der kürzesten Widerstandslinie ist).

¹⁾ Siehe «Handbuch der militärischen Sprengtechnik». Von Bruno Zschokke. Leipzig, Veit & Cie., 1911.

Abb. 4. Grundriss der Kammerminen vom 21. Okt. 1911 (A und B) und vom 9. November 1911 (Minenkammer C).

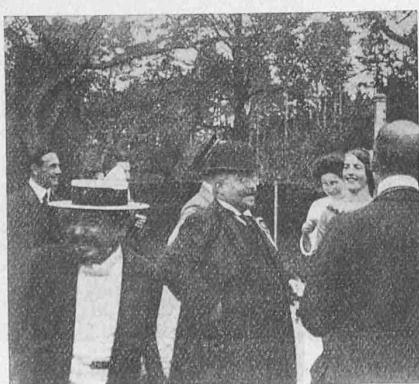
von Kammerminen eine äussere Wirkung haben, d. h. einen Trichter auswerfen, oder nur im Innern der Erde, in einem bestimmten Umkreis um die Ladung Materialzerstörungen anrichten sollen, unterscheidet man in der Mineurkunst bekanntlich sogen. „tagende“ oder Trichter-Minen und „Dampf“- oder Quetsch-Minen. Bei den ersten werden, unter Voraussetzung gleich bleibender Tiefe, in welcher die Ladung liegt, je nach Grösse der letztern spitzwinklige bis stumpfwinklige Trichter ausgeworfen, deren Form durch die Verhältniszahl $\frac{r}{w} = n$, d. h. durch das Verhältnis vom Trichterradius zur kürzesten Widerstandslinie ausgedrückt wird. Ist $n = 1$, d. h. hat man einen rechtwinkligen Trichter, so nennt man eine solche Mine eine normale Mine, ist $n > 1$, so redet man von einer überladenen Mine, ist $n < 1$ aber $> 0,5$

Von der XXXII. Generalversammlung der G. e. P. vom 17. bis 19. August in Winterthur.

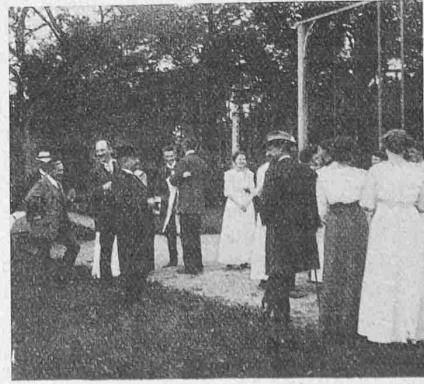
(Schluss.)

Bei etwas zweifelhaftem Wetter verlor sich die Gesellschaft nach Schluss des Mittagbanketts, um in kleineren oder grösseren Gruppen, auf grösseren oder kleineren Umwegen (um nicht zu sagen auf kürzestem Wege) der am Waldrand des Lindbergs, im Norden der Stadt herrlich gelegenen Behausung des Herrn Rob. Sulzer-Forrer zuzustreben und dort die ermateten Lebensgeister am Busen der Mutter Natur wieder zu erfrischen. Die Erfrischung bestand wirklich zunächst im reinen Naturgenuss, denn die Lage des statt-

lichen Giebelhauses mit seiner, weite Ausschau bietenden Terrasse ist unvergleichlich schön. Ueber die in das Tal gebettete Stadt hinweg, über die waldigen Höhen, die sie im Süden und gegen Westen hin umfassen, schweift der Blick bis an die Alpen, die vom Säntis bis zu den Berner Oberländer-Gipfeln in ihrer ganzen Pracht sich darbieten. Der grossen, einfachen Landschaft angepasst ist auch das Haus, dessen Formen ebensowenig die Neuschöpfung verraten, wie die Gartenanlagen, die vom Hause weg in unmerklichem Uebergange sich in die natürlichen Wiesen und gegen den sie einsäumenden Wald hin verlieren. Auf diesem weiten Rasenplan östlich des Hauses entwickelte sich bald ein reges Festleben, dem ein reicher Flor junger Damen, Töchter der Winterthurer Kollegen, den



Impuls verlieh. In die Schläge des frischen Anstichts und das entsprechende Gläserklirren mischten sich die Geigenklänge eines kleinen Orchesters und bald umschlang der Zug einer fröhlichen Polonaise gleich einem im Winde flatternden Band alle die Gruppen der Ehemaligen in lustigem Durcheinander, bald im Knäuel, bald in langer Kette, um sich am fernen Waldrand zu verlieren, wieder zu verwickeln und zu entwirren, wie das so geht. Herr Rob. Sulzer war so freundlich, einige Spezialaufnahmen für die Festchronik zu knipsen, so gut es die trübe Beleuchtung zuließ. Dass diese übrigens nicht die mindeste Dämpfung der Festfreude bewirkte, sieht man aus unsren Bildern. Auf



$$\begin{aligned} \text{für } w=5 & \left\{ \begin{array}{l} L_p = 3 \cdot 125 \cdot 1 = 375 \text{ kg Schwarzpulver} \\ L_b = 375 \cdot 0,6 = 225 \text{ " franz. Sprengmunition} \end{array} \right. \text{ (Melinit)} \\ \text{für } w=6 & \left\{ \begin{array}{l} L_p = 3 \cdot 216 \cdot 1 = 648 \text{ kg Schwarzpulver} \\ L_b = 648 \cdot 0,6 = 389 \text{ " franz. Sprengmunition} \\ L_w = 389 \cdot 0,7 = 272 \text{ " Westphalit} \end{array} \right. \\ & \text{Mittel } 215 \text{ kg Westphalit.} \end{aligned}$$

Nach österreichischer Vorschrift ist $L = k(w + r)^3$ (worin k = Widerstandskoeffizient = 0,2 zu setzen ist), also für $w = 5$; $L = 0,2(5+5)^3 = 200 \text{ kg Ecrasit (Pikrinsäure)}$

$$= 200 \cdot 0,7 = 140 \text{ " Westphalit}$$

und für $w = 6$; $L = 0,2(6+6)^3 \cdot 0,7 = 242 \text{ kg Westphalit}$. Mittel: 191 kg Westphalit.

Da nun für die Mine vom 11. Juni 1910 tatsächlich 350 kg verwendet wurden, so musste damit unbedingt eine einer normalen oder überladenen Mine ähnliche, somit mehr als hinreichende Wirkung erzielt worden sein, wie es auch tatsächlich der Fall war.

Ganz anders liegen die Verhältnisse bei der Mine vom 21. Oktober 1911, wo die angewandten Ladungen entschieden zu schwach waren, wie aus nachstehender Betrachtung hervorgeht. Für die Ladungsberechnung der beiden Minenöfen A und B durfte nur eine Dampfmine zugrunde gelegt werden; jede stärkere äussere Minenwirkung musste vermieden werden, um die kaum 30 m vor der Abbruchstelle gelegene obere Station der Drahtseilbahn nicht zu gefährden.

Zur Berechnung von Dampfminen werden entweder, wie in der österreichischen und französischen Formel für die Zahlen r , w und n die entsprechenden Werte eingesetzt, oder es wird nach der deutschen Sprengvorschrift die für die normale Mine errechnete Ladung je nach der gewünschten schwächeren oder stärkeren Wirkung mit $\frac{1}{8}$ bis $\frac{1}{6}$ multipliziert. Eine genaue Kenntnis der Länge der kürzesten Widerstandslinie (w) und die richtige Wahl der Widerstandskoeffizienten (g , bzw. k) ist natürlich für eine richtige Ladungsberechnung unerlässliche Vorbedingung. Mit Bezug auf ersten Punkt ist zu beachten, dass w in der dritten Potenz in Rechnung gestellt wird, und somit schon geringe Differenzen in der Länge, bereits zu beträchtlichen Unterschieden in den Ladungsgrössen führen.

dem ersten erkennt man unsern Herrn Präsidenten im Gespräch mit Festjungfrauen und einem Vertreter der Winterthurer Ehemaligen, auf dem zweiten sieht man den Generalsekretär befriedigt schmunzeln. Das dritte Bildchen ist beinahe eine Indiskretion: Eine kann ihm nicht genügen, zwei nur machen ihm Vergnügen! Der hat streng, wird mancher denken, aber es ist umgekehrt, denn die haben Strenge! Wer hätte geglaubt, dass unser geschätzter Kollege Strenge, den wir bisher als lediglich von Wissenschaft durchdrungen wählten, es so glänzend versteht, mit harmonischen Kurvenbüscheln höchster Ordnung und wagtesten Durchdringungen mit solcher Sicherheit zu jonglieren? Ja, ja, die G. e. P. weckt die verborgendsten Fähigkeiten und lässt die Vertreter der technischen Wissenschaften

Im vorliegenden Fall konnte, zufolge der örtlichen Verhältnisse, w nicht eingemessen werden, sondern wurde für den Ofen A auf annähernd 15, für B auf 20 m geschätzt. Für die Bemessung der Grösse des Widerstandskoeffizienten g (bzw. k) geben die Reglemente der technischen Truppen einige allgemeine Aufschlüsse.

(Schluss folgt.)

XXXII. General-Versammlung der Gesellschaft ehemaliger Studierender der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich Sonntag den 18. August 1912 im Stadthauß zu Winterthur.

PROTOKOLL.

1. Eröffnung. Um 10 $\frac{1}{2}$ Uhr eröffnet der Präsident der Gesellschaft, Herr Ingenieur R. Winkler, technischer Direktor des eidg. Eisenbahndepartements, die von rund 330 Mitgliedern und Gästen besuchte Generalversammlung mit folgender Rede:

„Meine Herren, werte Kommilitonen!

Zur XXXII. Generalversammlung unserer Gesellschaft heisse ich Sie bestens willkommen. Ich begrüsse insbesondere die Herren Vertreter der eidgenössischen, kantonalen und städtischen Lehranstalten und der städtischen Behörden und spreche den letztern heute schon unsern besondern Dank aus für die Zuvorkommenheit, mit der sie uns die Räume des Stadthauses für unsere Tagung überlassen haben.

Willkomm entbietet ich auch den Vertretern der uns befreundeten Vereine, den Vertretern der verschiedenen Firmen und den einzelnen Herren, die den Ortsausschuss bei der Durchführung des Festes unterstützt haben, und dabei insbesondere Herrn Nationalrat Dr. Sulzer-Ziegler, der es in verdankenswerter Weise übernommen hat, uns am Stelle des landesabwesenden Herrn Sulzer-Imhof einen Vortrag zu halten.¹⁾ Willkomm den übrigen Ehrengästen des Ausschusses und des Lokalkomitees, den Herren Ehrenmitgliedern der G. e. P. und der Jungmannschaft, den Vertretern der aktiven Studierenden. Willkomm Ihnen allen, werte Kollegen, die Sie zum Teil aus weiter Ferne herbeigeeilt sind, dieses Fest mit uns zu begehen.

Entschuldigt haben ihr Ausbleiben von den Ehrengästen und Ehrenmitgliedern die Herren Bundesrat L. Perrier, Schulratspräsident Dr. R. Gnehm, Ingenieur Sulzer-Imhof und Generaldirektor O. Sand.

Auch ausser diesen durch verschiedene Umstände Verhinderten fehlt heute Manch einer, der sonst treu bei uns war. 60 unserer Mitglieder sind, soweit uns bekannt geworden ist, seit dem Herbst 1910

¹⁾ Siehe Seite 122 des laufenden Bandes.

leuchten in einem dem Laien ganz ungewohnten Glanze. Es versteht sich, dass nicht nur getanzt, sondern auch geplaudert, gekneipt, gesungen wurde. Dazwischen übte sich die Jugend, männlicherseits natürlich vorab die verschiedenen Vertreter der Studierenden, in allerhand kurzweiligen Spielen, wie Sackspringen und andern schikanösen Wettkämpfen, kurzum, es war der regelrechte Festwiesebetrieb und gewiss Alle schieden mit dem Gefühl herzlichen Dankes gegen den Kollegen und seine liebenswürdige Gattin, die durch ihr freundliches Entgegenkommen dem Piknik diesen stimmungsvollen Rahmen verliehen hatten!

Erst spät verliessen die Letzten die gastliche Stätte. Der geneigte Leser muss schon entschuldigen, wenn in diesem Berichte



etwas viel von Essen und Trinken die Rede ist, er kann aber als getreuer Chronist der Wahrheit keinen Zwang antun. In der Stadt unten ass man nämlich so gut es ging wieder zu Nacht und nach acht Uhr traf man sich wieder im Kasino zum Kimmers! Zuviel des Guten! Und in der Tat, die Kämpfer im Siegeslauf der Technik schienen etwas abgenutzt, denn es bedurfte einiger ermunternder Worte, die Architekt Pfleghard an sie richtete, um ihnen klar zu machen, dass der Begriff Kimmers von „commercieren“ stamme, dass man also nicht einfach auf die Erleuchtung von oben warten könne, sondern dass eben jeder handeln müsse, damit Betrieb in die



durch Tod von uns geschieden; die einen, nachdem sie ihr Lebenswerk erfüllt hatten und zurückblicken konnten auf ein vollgerüttelt Mass von Mühe und Arbeit, auf erfolgreiches Wirken in ihrem Kreise; andere vom unerbittlichen Schnitter gefällt in Mitten eines grossen, reichen Arbeitsfeldes; und wieder andere sind dahingesunken in der Jugendblüte, als sie kaum die Schwingen zu den ersten Flügen entfaltet, und bevor sie Gelegenheit gehabt hatten, an die Verwirklichung all des Guten und Schönen zu schreiten, für das die Schule ihren Geist geweckt und gebildet hatte. Ihre Namen sind im Adressverzeichnis enthalten, und es erwähnt der Bericht des Generalsekretärs diejenigen unter ihnen, die sich besondere Verdienste um unsere Gesellschaft erworben haben. Auch haben unser Vereinsorgan, die „Schweiz. Bauzeitung“, sowie unsere zwei letzten Bulletins, einigen von ihnen Nachrufe und Bilder gewidmet.

Einzig unsern lieben Freund, *Amédée Gremaud*, Kantonsingenieur von Freiburg, muss ich hier mit Namen nennen, der seit dem Erscheinen unseres Berichtes in den ersten Tagen des Monats August nach längerer Krankheit gestorben ist. Seit 1885 hat Herr Gremaud dem Ausschusse der Gesellschaft angehört und sich sowohl infolge seiner Sachkenntnis als seiner persönlichen Liebenswürdigkeit der uneingeschränkten Hochachtung und Sympathie aller seiner Kollegen erfreut. Als seine Krankheit ihm schon den Besuch der Sitzungen nicht mehr gestattete, hat er sich noch schriftlich zu einzelnen Geschäften geäußert und so bis zuletzt sein Interesse an unserer Gesellschaft bekundet.

Seiner und aller andern sei mit Ehrfurcht und Wehmut gedacht. Ihr Heimgang hat nicht nur Lücken in den Kreisen ihrer geschäftlichen Tätigkeit gerissen, sondern auch manche Familie in tiefe Trauer versetzt. Ich bitte Sie, meine Herren, zur Ehrung der verstorbenen Kollegen und zum Ausdruck unserer Teilnahme am Leide ihrer Hinterlassenen sich zu erheben. (Die Versammlung erhebt sich.) — Ich danke Ihnen.

Nachdem wir der Manen unserer Freunde gedacht, wollen wir uns auch kurz der Ereignisse erinnern, die seit der letzten Generalversammlung in freudiger Weise die G. e. P. und ihre Mitglieder berührt haben.

Da wäre zuerst die durch Bundesratsbeschluss vom 23. Juni 1911 erfolgte Änderung des deutschen Titels des Eidg. Polytechnikums in Eidgenössische Technische Hochschule zu erwähnen. Die Anregung hierfür ist vom Ausschusse wieder aufgegriffen worden, nachdem ihm von unserem Kollegen Dr. W. Kummer das Material geliefert worden war, dessen unparteiische Prüfung die Änderung als geradezu unabweisbare Notwendigkeit ergab. Der Einsicht unseres leider zu früh dahingeschiedenen Mitgliedes, des Herrn Bundesrats *J. Schobinger*, ist die glatte und einfache Lösung dieser Frage zu verdanken.

Bude komme. Eine solche Handlung liessen dann alsbald die Winterthurer Kollegen vom Stapel. Ingenieur *Leuzinger*, der unermüdliche Fest-Impresario, bekannte sich als Vater der etwas traumhaften Historie, die mit einer Doktor-Dissertation begann und mit einer Kaffeemühle endigte. Der Berichterstatter muss zu seiner Schande gestehen, dass er den Faden, der ihm fäderlicherweise gleich zu Anfang entschlüpft war, nicht mehr finden konnte. Es traten nacheinander zwei etwas verbummelte Studenten, eine filia hospitalis mit prächtiger Altstimme, drei weisse Gestalten und eine raffinierte elektrisch-bengalische Lichtinstallation in Funktion. Nach dem (natürlich unmassgeblichen Urteil) des Berichterstatters schien der durchschlagende Erfolg der Komödie ausser in dieser Beleuchtungsmimik in der geradezu an Kainz oder Moissi gemahnenden Wiedergabe seitens der Darsteller zu beruhen. — Auch einige Berufsschauspieler und Schauspielerinnen liessen von Zeit zu Zeit ihre Künste spielen, die Kollegen *Ensslin* und *Pfenniger* führten eine fröhliche, maschinentechnische Schnitzelbank vom „Fehreli“ vor und so vergingen die Stunden noch eh' man sich's versah.

Der Montag Morgen war wie üblich verschiedenen Exkursionen gewidmet, die naturgemäß vorwiegend im Zeichen der Industrie, namentlich der Maschinenindustrie standen. Der uns hier zur Verfügung stehende Raum gestattet nicht, auf die Sehenswürdigkeiten der einzelnen Objekte einzutreten, deren jedes in seiner Art des Anziehenden genug besass. Beschränken wir uns auf die Erwähnung, dass in der Lokomotivfabrik neben den reversierbaren Diesel-Schiffsmotoren eine Serie in den verschiedensten Baustadien

Wichtiger noch als diese mehr formelle Sache ist der Beschluss der eidg. Räte vom Dezember 1911, die zu den bereits im Jahre 1908 beschlossenen drei Millionen weitere 11½ Millionen bewilligt haben, die der Bundesrat mit Botschaft vom 24. Oktober 1911 für Um- und Neubauten der Technischen Hochschule verlangt hatte. Durch diese Aufwendungen wird es der Anstalt ermöglicht werden, auch fernerhin ihren ehrenvollen Rang unter den technischen Hochschulen aller Länder zu bewahren. Allen, die an jenen Beschlüssen mitgewirkt, sei unsere dankbare Anerkennung ausgesprochen.

Daran anknüpfend gestatte ich mir, darauf hinzuweisen, dass in der letzten Märssession die schweizerische Bundesversammlung an Stelle des ausscheidenden Herrn Comtesse mit Einmütigkeit Herrn Staatsrat Oberst *L. Perrier* als Mitglied des Bundesrates gewählt hat. Herr Perrier gehört als Präsident der Generalversammlung von 1884 und als Ehrenpräsident derjenigen von 1910 zu den verdientesten Mitgliedern unserer Gesellschaft. Die G. e. P. darf daher mit Genugtuung und Stolz auf seine Wahl zum Bundesrat blicken.

Schliesslich möchte ich nicht unberührt lassen, dass unterm 22. Juni d. J. die Schlussversammlung der Gotthardbahngesellschaft einstimmig beschlossen hat, dass ein von nicht eingelösten Dividendscheinen und nicht bezogenen Liquidationsraten herrührender Vermögensrest nach Ablauf der Verjährungsfrist der Witwen- und Waisenkasse der Lehrerschaft der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich zugewendet werden soll.

Man geht wohl nicht fehl, wenn man annimmt, dass diesem Antrage die zwei Mitglieder der G. e. P. nicht fern gestanden haben, die in leitenden Stellungen in der Verwaltung und in der Liquidationskommission der Gotthardbahn-Gesellschaft tätig waren, nämlich die Herren Verwaltungsratspräsident Dr. Roman Abt und Direktionspräsident Dr. H. Dietler. Ihnen und den Verwaltungsbehörden, die den Antrag zum Beschluss erhoben haben, sei auch hier gedankt namens Aller, denen das Wohl der Eidg. Technischen Hochschule und ihrer Lehrerschaft am Herzen liegt.

Und jetzt, meine Herren, erkläre ich die XXXII. Generalversammlung unserer Gesellschaft als eröffnet.“

Zu der den Mitgliedern mit der Einladung zur Generalversammlung zugegangenen Tagesordnung sind keinerlei Ergänzung- oder Änderungsanträge eingegangen. Die Tagesordnung wird von der Versammlung stillschweigend gutgeheissen.

2. Wahl der Stimmenzähler. Das Wahlbureau wird bestellt aus den Herren Ingenieur *L. Flesch*, Ingenieur *H. Streng*, Ingenieur *F. von Wurstemberger* und Ingenieur *W. Müller*.

3. Protokoll. Das Protokoll der letzten Generalversammlung vom 4. September 1910 in Neuenburg wurde in der „Schweizerischen Bauzeitung“ (Band LVI Nr. 16, Seite 217) und im 47. Bulletin der Gesellschaft, Dezember 1910, veröffentlicht. Beide Publikationen

befindlicher A^{3/5}-Heissdampf-Lokomotiven für die S. B. B. und die Gestelle für die elektrischen Lokomotiven der Lötschbergbahn und der Rhätischen Bahn die Aufmerksamkeit auf sich zogen. Auch bei Gebr. Sulzer waren es die Dieselmotoren, die Aufsehen erregten, vorab ein solcher, der in einem Zylinder eine Leitung von 2000 PS. abgibt. Recht sehenswert war auch die neue Zentralheizungsfabrik von Gebr. Sulzer in Oberwinterthur mit der ihr angegliederten Eisenspäne-Brikettierungsanlage. Wir hoffen, gelegentlich das eine oder andere der besichtigten Objekte unsern Lesern in einer würdigeren Form vorführen zu können, als es hier an dieser Stelle möglich wäre.

Gegen 11 Uhr sammelten sich die Ehemaligen im Bahnhofsaal, wo sie Gelegenheit hatten, bei einem Stehschoppen ihre Erlebnisse gegenseitig auszutauschen. Kurz vor 12 Uhr bestieg man den Extrazug und nachdem noch der unermüdlich tätige Herr Gasdirektor mit dem Bouillonhafen dem Zuge entlang gelaufen war, das kritische Junggesellenauge des Herrn Alt-Kontrollingenieur Stauder sich vergewissert hatte, dass die „Brems guet“ war, setzte sich unser Hofzug III. Klasse in Bewegung. Hinter Etzwilen krachten bereits die ersten Salutschüsse von der alten Burg Hohenklingen, die sich wiederholten, als die Kohorten der G. e. P. vom Bahnhof Stein, geleitet von der Ratsdeputation, mit klingendem Sang und dröhnendem Schritt über die hölzerne Brücke in das alte Städtchen einzogen. Als bald wurden im „Rheinfels“ die Stellungen bezogen und ein eifriger „innerer Dienst“ nahm für einige Zeit das Interesse der Ehemaligen in Anspruch. (Dem Berichterstatter werden es gewiss

liegen auf dem Aktentisch auf. Das Protokoll wird ohne Verlesen genehmigt und dem Protokollführer bestens verdankt.

4. Der Geschäftsbericht des Generalsekretärs für 1910 bis 1911 liegt gedruckt vor.¹⁾ Ueber die Hauptpunkte desselben referiert kurz der Generalsekretär, Herr Direktor F. Mousson.

„Der Mitwirkung des Ausschusses an der Lösung der Frage der Namensänderung des Eidg. Polytechnikums in Eidgenössische Technische Hochschule und die damit zusammenhängende logische Aenderung des Gesellschaftsnamens in „Gesellschaft ehemaliger Studierender der Eidgen. Technischen Hochschule in Zürich“, Abkürzung wie bisher G. e. P., ist in der Eröffnungsrede des Herrn Präsidenten schon Erwähnung getan worden. Zu der Frage der Ausbildung der Konkordatgeometer hat der Ausschuss in Verbindung mit dem Zentralkomitee des Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins ebenfalls Stellung genommen und er wird diese Angelegenheit auch weiter verfolgen.

Die Ferienarbeiten wurden, obschon diejenigen für 1910 nachträglich wider Erwarten bedeutend günstiger ausgefallen sind als früher, bis auf weiteres ganz fallen gelassen und dafür beschlossen, die neuere Institution der Ferienpraxis womöglich noch weiter auszubilden und zu fördern. Diese Institution, sowie auch diejenige der Stellenvermittlung für die Mitglieder der G. e. P. haben beide in der abgelaufenen Amtsperiode wieder recht erfreuliche Resultate erzielt und wir danken an dieser Stelle sämtlichen Mitgliedern, Firmen und Amtsstellen, die uns durch Bekanntgabe offener Stellen in unseren Bemühungen, einerseits den jungen Studierenden, anderseit unseren eigenen Mitgliedern nach Möglichkeit behülflich zu sein, unterstützt haben. Wir bitten, für die Zukunft uns auch weiter in dieser Sache behilflich sein zu wollen.

Der Mitgliederbestand beträgt nunmehr 2572 Mitglieder, wovon zur Zeit 100 mit unbekannten Adressen. Betreffend Publikationen ist speziell das neue auf den heutigen Tag fertiggestellte grosse Adressverzeichnis zu erwähnen, das im Laufe des nächsten Monats allen Gesellschaftsmitgliedern zugestellt wird; wir möchten unsern Mitgliedern gerade die darin enthaltene Liste der Mitglieder mit unbekannten Adressen einer näheren Durchsicht empfehlen, mit der Bitte, dem Sekretariat allfällige bekannte Richtigstellungen mitteilen zu wollen.

Die übrigen Punkte des Geschäftsberichtes bedürfen wohl keiner näheren Erörterung.“

Der Vorsitzende verdankt dem Referenten seine Mitteilungen und erklärt die Diskussion zum Geschäftsbericht für eröffnet.

Herr Ingenieur H. Streng gibt dem Wunsche Ausdruck, die Stellenvermittlung möchte nach Tunlichkeit erweitert werden. Diese Aeußerung wird im Sinne der bereits mit dem Zentralkomitee des Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins in dieser Angelegenheit

¹⁾ Der Geschäftsbericht wird im Anschluss an das Protokoll ebenfalls im Vereinsorgan erscheinen.

viele nachempfinden, wenn er des wunderbaren kalten Rheinsalms gedenkt, der so vielverheissend das Mahl einleitete!) Die Begrüssung überbrachte namens des Stadtrates Dr. Rippmann, der in dem berühmten goldenen Türkenpokal den Ehrentrunk der alten Rheinstadt in feurigem, neuem Elfer-Wein kredenzte. Damit verband er den Ausdruck der üblichen Hochachtung vor der stets vorwärtsstrebenden Technik und ihren Wundern. Ihm antwortete unser Generalsekretär Mousson, der das Feuerwerk seiner Beredsamkeit im Glanze historischen Rückblicks auf frühere Besuche der G. e. P. in Stein spielen liess.

Schon begannen die Wogen der Fröhlichkeit höher zu schlagen und mit ihrem Brausen den hohen Saal zu erfüllen, als der Berichterstatter das Wort ergriff. Er hatte das Bedürfnis, die vielen Lobhymnen auf die Kulturförderung durch die Technik auf ein erträgliches Mass zurückzuführen und mache zu diesem Zweck aufmerksam auf den, den Weltenlauf geradezu hemmenden Einfluss der fortschreitenden Technik. Ein jedes neu in Gang gesetzte Turbinenrad stellt bekanntlich vermöge seiner Schwungkraft und der stetigen Lageänderung seiner Achse der Drehung der Erde einen Widerstand entgegen, der zu den bestehenden hinzugefügt schliesslich die Energie des Weltenlaufs vernichten werde. An Hand eines inzwischen auf Seite 109 des Vereinsorgans abgebildeten Beispiels wurde die erschreckende Gröszenordnung dieser Bremswirkung illustriert ($28000 \text{ PS} \times 1000 \text{ Touren} = 28 \text{ Mill. PS}$ in der Minute!). Fatalerweise heben sich nämlich alle diese Bremseffekte nicht gegenseitig auf, sondern zerfallen aus hier nicht näher zu erörternden

gepflogenen Verhandlungen vom Vorsitzenden entgegengenommen. Hierauf wird der Geschäftsbericht einstimmig genehmigt und vom Vorsitzenden dem Verfasser bestens verdankt.

5. Rechnung. Der Vorsitzende teilt mit, dass der Quästor Herr Ingenieur Ed. Locher leider wegen Krankheit verhindert sei, an der heutigen Generalversammlung Teil zu nehmen, und gibt dem Wunsche zur baldigen Genesung des erkrankten Kollegen Ausdruck. Hierauf erteilt er dem Generalsekretär zur Rechnung für 1910 und 1911 das Wort.

Rechnung und Finanzbericht liegen gedruckt vor. Die Einnahmen der beiden Rechnungsjahre betragen Fr. 26 771,94, die Ausgaben Fr. 25 739,50, somit ergibt sich ein Saldo vortrag von Fr. 1032,44, das Rechnungsjahr 1910 schliesst allerdings mit einem Rückschlag von Fr. 1329,88 ab, dagegen ergibt das Rechnungsjahr 1911 einen Vorschlag von Fr. 2362,32, woran der vorerwähnte Totalvorschlagsaldo resultiert. Die einzelnen Einnahmen und Ausgaben-Posten geben zu keinen näheren Bemerkungen Anlass. Die verschiedenen Fonds sind teils durch neue Eingänge und Zinsen weiter geäuftnet worden und betragen auf 31. Dezember 1911:

Fonds der einmaligen Einzahlungen	Fr. 26 140,—
Wildstiftung	Fr. 3 632,05
Legat Oberingenieur Post	Fr. 11 196,20
Der Wertschriftenbestand des Gesellschaftsvermögens und der Spezialfonds beträgt zusammen	Fr. 46 000,—
Das Gesamtvermögen ohne die aussstehenden Guthaben	Fr. 54 327,37

Die Rechnung über Werttitelbestand, Conto-Corrent-Guthaben und Barschaft sind von den Rechnungsrevisoren Herren Ingenieur R. Maillart und Ingenieur O. Tschanz eingehend geprüft und in allen Teilen richtig befunden worden. Der gedruckt vorliegende Revisionsbericht der Rechnungsrevisoren lautet:

„Von der Generalversammlung der G. e. P. 1910 in Neuenburg mit der Revision der Jahresrechnungen 1910 und 1911 beauftragt, haben die Unterzeichneten die Rechnung pro 1910 in allen Teilen geprüft und vollständig richtig gefunden. Dasselbe Resultat ergab die Revision der Werttitel, die sich in Verwahrung der Aktiengesellschaft Leu & C° in Zürich befinden und des Conto-Corments bei der nämlichen Bank. Ebenso wurden die Rechnung für 1911 und der Wertschriftenbestand am 27. April 1912 geprüft und in allen Teilen richtig befunden.

30. April 1911. Die Rechnungsrevisoren:
Zürich, den 27. April 1912. (sig.) R. Maillart.
(sig.) O. Tschanz.“

Auf Anfrage des Vorsitzenden wird die Abnahme der Rechnung und Entlastung des Quästors und des Ausschusses durch Handmehr einstimmig beschlossen und die Rechnungstellung vom Vorsitzenden zu Handen des abwesenden Rechnungstellers bestens verdankt.

Gründen in zwei Komponenten, von denen eine der Erddrehung um ihre Axe, die andere der Erdbewegung um die Sonne entgegenwirkt. Das Verderbliche des Wasser- und Dampfturbinenbaues gehe aus dieser Ueberlegung zur Evidenz hervor, ebenso die gewaltigen Vorteile der Winterthurer Dieselmotoren gegenüber den viel zu rasch laufenden Dampfturbinen anderer Provenienz u. s. w. Diese wohlgemeinte Kassandrastimme an die versammelten Maschinenbauer löste leider ein vom persönlichen Interesse nicht freies Echo aus seitens des Herrn Oberdampfturbinen-Ingenieurs Dr. Huldreich, der sich betroffen fühlte und zu seiner Ehrenrettung sein Patent erläuterte, dessen Verwertung das mit den Dampfturbinen angerichtete Unheil mehr als kompensierte. Es betrifft die Idee der Umpolarisierung von Dynamomaschinen, die sich von selbst ergibt, wenn man eine solche Maschine auf dem Äquator aufstellt und sie nur um ein Weniges gegen den einen oder den andern Erdpol hin verschiebe. Dadurch könnte die gleiche Maschine rechts oder linksläufig benutzt werden, was von weittragender Bedeutung werden müsse z. B. für Bahnmotoren aller Art, Fördermotoren u. s. w. und deren Massenherstellung ein fruchtbare Feld eröffne. Ueber das Huldreich'sche Zusatzpatent mit dem Parallelkreis, der durch Dickausziehen den Äquator im Aussehen und damit also auch in der Umpolarisationsfähigkeit gleichgestellt werden soll, schweigt des Sängers Höflichkeit, ebenso über die persönlichen nicht sehr huldreichen Anspielungen auf den Vorredner, mit denen er dessen Energievernichtungskreiseltheorie entkräften wollte. Die vorstehenden Sätze sind blos kurze Illustrationsproben aus der Stimmung, die sich gegen Schluss des Mahles ent-

Ueber das Budget 1912 bis 1913 berichtet kurz wiederum der Generalsekretär. Dasselbe zeigt 25 400 Fr. Einnahmen und Ausgaben. Unter den Ausgaben ist einzig ein Posten von 500 Fr. für Ferienpraxis neu.

Das Budget wird auf Anfrage des Vorsitzenden hin ohne Einspruch ebenfalls genehmigt.

6. Wahlen. Der Vorsitzende teilt mit, dass die Herren Direktor R. Frey, Luterbach, Professor Dr. G. Guhl, Zürich, und Direktor H. Wagner, Zürich, eine Wiederwahl abgelehnt haben und ausserdem für das verstorbene Mitglied Herrn Kantonsingenieur A. Gremaud eine Ersatzwahl stattfinden müsse; er beantragt den Entlassungsgesuchen der genannten Herren unter bester Verdankung der geleisteten vorzüglichen Dienste zu entsprechen, was von der Versammlung genehm gehalten wird. Namens des Ausschusses werden folgende Herren als neue Mitglieder in denselben vorgeschlagen: Obering. A. L. Caflisch, Winterthur, Dr. Hs. Grossmann, Chemiker, Zürich, Ingenieur R. Maillart, Zürich, Architekt F. Broillet, Fribourg.

Da aus der Versammlung keine weiteren Vorschläge erfolgen, werden auf Antrag des Vorsitzenden die obgenannten vier Herren in globo durch Handmehr einstimmig zu Ausschussmitgliedern gewählt.

Herr Professor Dr. E. Bosshard, Präsident des Lokal-Komitees, stellt hierauf den Antrag, die sämtlichen übrigen, wieder wählbaren Ausschussmitglieder ebenfalls in globo und mit Akklamation zu bestätigen, was von der Versammlung unter lebhafter Zustimmung geschieht.

Sodann wird auf Antrag des Herrn Professor Dr. Bosshard der bisherige Präsident der Gesellschaft, Herr Direktor R. Winkler, mit Akklamation für eine weitere Amtsperiode bestätigt. Der Vorsitzende verdankt diese ehrenden Kundgebungen und erklärt im Namen seiner Kollegen vom Ausschusse und für sich selbst, die Wahl annehmen zu wollen.

Rechnungsrevisoren. Auf Antrag des Herrn Prof. Dr. Bosshard wird Herr Ingenieur O. Tschanz als Rechnungsrevisor bestätigt und für den ausscheidenden Herrn R. Maillart neu als Rechnungsrevisor gewählt Herr Professor P. Ostertag, Winterthur.

7. Ort der nächsten Generalversammlung. Der Vorsitzende überbringt Namens der in Bern und Umgebung wohnenden Mitglieder der G. e. P. die Einladung der Berner Kollegen, im Ausstellungsjahr 1914 die Generalversammlung in Bern abzuhalten. Da erst im Jahre 1908 die Generalversammlung von Bern übernommen worden sei, dürften allerdings diesmal von den Berner Kollegen keine ausserordentlichen Opfer erwartet werden, doch werde man sich alle Mühe geben trotzdem die Generalversammlung in gebührender Weise abzuhalten, es darf die G. e. P. eines, wenn auch einfachen, darum doch nicht minder herzlichen Empfangs in Bern sicher sein. Hiebei sei einer früheren Anregung gemäss in Aussicht genommen, auch die sämtlichen Mitglieder des Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins zu dieser Tagung einzuladen; der Aus-

winkelte und die noch manche ähnliche Blüte zeitigte. Sie zeigen, wie unheimlich fruchtbringend die Ausgiessung des wissenschaftlich-maschinentechnischen Winterthurer-Geistes am Vorabend und am Morgen auf die Ehemaligen gewirkt hatte. Eine wohltuende Abwechslung boten hierauf die zwanglosen nachmittäglichen Beschäftigungen, die sich von harmloser Jugendbelustigung auf dem Marktplatz, der Besteigung des Hohenklingen, Besichtigung des Klosters bis zur ernsthaften Diskussion über die Ursachen der sogenannten „polytechnikermässigen Bildung“ und den Wert einer humanistischen Vorbildung erstreckten. Diese Diskussion erfolgte auf einem Bänklein des stillen, von den ruhig ziehenden grünen Rheinwellen bespülten Klostergartens hinter dem Refektorium.

Im Refektorium sammelte sich die Gesellschaft zum Abschiedstrunk, den in freundlicher Weise Professor Vetter in Bern, der Besitzer des St. Georgen-Klosters, und sein Bruder, Rektor Dr. Th. Vetter in Zürich, uns spendierten. Die schon durch den ehrwürdigen Raum beeinflusste gediegene Stimmung wurde nur flüchtig wie von einem schartigen Rasiermesser durchschnitten, als nämlich die Begeisterung bei den vorhandenen aktiven Studierenden das entsetzliche „Po-Po-Polytechnikerlied“ auslöste. Meine Herren! Sie vergessen, dass Sie nicht mehr am „Polytechnikum“ sondern an der technischen Hochschule studieren. Sie dürften den Ehemaligen, die sich redlich bemüht haben, Ihnen die Hochschulkastanien aus dem Feuer zu holen Ihre Dankbarkeit zunächst dadurch bezeugen, dass Sie diesen „polytechnikermässigen“ Gesang, diesen

schluss werde diesbezüglich seinerzeit noch mit dem Zentralkomitee dieses Vereins ins Benehmen treten.

Die Versammlung nimmt mit Beifall von dieser Einladung Kenntnis und bestimmt Bern zum Festort der nächsten Generalversammlung 1914.

8. Diverses. Der Vorsitzende beantragt der Versammlung namens des Ausschusses, die Herren Bundesrat L. Perrier in Bern und Dr. phil. H. Appenzeller, Chemiker in Zürich, früherer langjähriger Vertreter der Gesellschaft für Deutschland, zu Ehrenmitgliedern der Gesellschaft zu ernennen. Unter einstimmigem Beifall wird der Antrag von der Versammlung zum Beschluss erhoben.

Hierauf macht der Vorsitzende noch Mitteilung von einer Anregung des Herrn Ingenieur Archibald Crawford aus Bombay betr. Stiftung einer Büste zu Ehren des verstorbenen Herrn Prof. Dr. H. F. Weber in Zürich. Der Brief des Herrn Crawford war begleitet von einem Scheck über 500 Fr. Der Ausschuss hat in seiner gestrigen Sitzung beschlossen, dieser Anregung Folge zu leisten und den engern Ausschuss beauftragt, sich mit den zuständigen Behörden und interessierten schweizerischen technischen Vereinen ins Benehmen zu setzen, um ein Spezial-Komitee zur Durchführung dieser Ehrung für Herrn Prof. Dr. Weber zu bestellen.

Herr Ingenieur H. Streng stellt den Antrag, die G. e. P. solle sich als Aussteller an der Landesausstellung in Bern 1914 beteiligen, und zwar in Form der Aufstellung eines kompletten Verzeichnisses sämtlicher Mitglieder mit Angabe der von ihnen gemachten Erfindungen und Publikationen usw., zur späteren Einverleibung dieser Akten in die in Brüssel bestehende Weltbibliographie.

Der Vorsitzende nimmt diesen Antrag entgegen, und es erteilt die Versammlung dem Ausschusse die Vollmacht, nach näherer Prüfung dieser Frage die Ausstellung wenn möglich zu beschicken.

Herr Prof. Dr. Bosshard, Präsident des Lokal-Komitee macht hierauf noch einige Mitteilungen über die Abwicklung des Festprogramms, was vom Vorsitzenden bestens verdankt wird.

9. Vortrag. Nach Erledigen des geschäftlichen Teiles der Sitzung hält Herr Nationalrat Dr. Ed. Sulzer-Ziegler einen hochinteressanten Vortrag über das sehr aktuelle Thema „Technik und soziale Frage“. Dieser Vortrag ist bereits in verschiedenen Tageszeitungen und in der „Schweiz. Bauzeitung“¹⁾ erschienen und soll im nächsten Bulletin im Wortlaut aufgenommen werden. Das allgemeine lebhafte Interesse, das die Versammlung dem Vortrage entgegen gebracht hat, bekundet sich am Schlusse desselben in einem anhaltenden, grossen Applaus.

An diese Kundgebung anschliessend verdankt der Vorsitzende Herrn Nationalrat Dr. Sulzer-Ziegler seine Ausführungen aufs wärmste und erklärt sodann die offizielle Sitzung der 32. Generalversammlung um 12 Uhr 20 für geschlossen.

Der Generalsekretär: F. Mousson.

¹⁾ Siehe Seiten 122 u. ff. dieses Bandes.

Gipfel der Geschmacklosigkeit, schleunigt aus Ihrem Liederschatz entfernen. Er ist eines freien akademischen Bürgers unwürdig!

Einen weit humorvollen musikalischen Genuss bereiteten uns zwei fratres: Egli, der in getragener Melodie das hohe Lied vom starken Bern meditierte, gefühlvoll auf der alten Orgel begleitet von Mister Bloom. Auch Dr. Huldreich machte sich mehrfach bemerkbar, z. B. durch tiefsinngreiche Betrachtungen über den Unterschied der Gebrüder Sulzer und der Gebrüder Vetter. Noch einer höchst stilvollen, heraldischen Überraschung sei gedacht. In unsern Reihen sass unter den bunten Wappenscheiben ein würdiger Zecher, in dem der Berichterstatter den Wildenmann, den Schildhalter des grauen Bundes Alt fry Rhaetiens, zu erkennen glaubte und der sich zu unserem freudigen Erstaunen als eines der ältesten Mitglieder der G. e. P. entpuppte.

Den Gastgebern sprach dann für ihre Aufmerksamkeit unsfern tiegefühlten Dank des Präsidenten bewährter Mund aus. Ihm antwortete der ehrwürdige Abt, Professor Vetter, der den Technikern ans Herz legte, bei ihren Neuschöpfungen dem Alten, Bestehenden möglichste Rücksicht angedeihen zu lassen, ein sehr beherzigenswerter und bei gutem Willen auch meist erfüllbarer Wunsch! Mit diesem, von der Abendsonne vergoldeten Stimmungsbilde wollen wir unsrer Bericht schliessen, nicht ohne auch an dieser Stelle nochmals allen lieben Winterthurer Kollegen und Freunden der G. e. P. unsren herzlichsten Dank für alle erwiesenen Aufmerksamkeiten und die treffliche Durchführung des Festes auszusprechen! C. J.