**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 115/116 (1940)

**Heft:** 17

Vereinsnachrichten

## Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

#### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 13.07.2025

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

oberhalb Tschamut









Abb. 4 und 5. Bau von Lawinengalerien der Furka-Oberalpbahn am Hang des Calmot, oberhalb der Station Tschamut

Sgraffito an der östlichen Giebelwand der kant. Turnhallen in Zürich. Ein für diese Aufgabe veranstalteter Wettbewerb wurde beurteilt von den Regierungsräten P. Corrodi und K. Hafner, den Malern A. Blailé, C. Clénin, H. Danioth, V. Surbeck und A. Giacometti und den Architekten H. Peter und H. Fietz. Das Urteil dieses Preisgerichts lautet:

- 1. Rang (Ausführung): E. Häfelfinger (Zürich).
- 2. Rang (1200 Fr.): Vreni Meyer (Zürich).
- 3. Rang (600 Fr.): Konrad Schmid (Zürich).
- 4. Rang ex aequo (je 400 Fr.): Eugen Früh (Zürich), Cornelia Forster (Zch.), A. Leuthold (Zollikon), H. Huber (Sihlbrugg).

Zwei weitere Entwürfe sind zu je 300 Fr., fünf weitere für je 200 Fr. angekauft worden. Die Ausstellung der Entwürfe findet statt im ehemaligen Tierzuchthaus der LA am Hornbach. Sie ist geöffnet seit gestern bis und mit Sonntag, 3. November, täglich von 10 bis 17 h.

#### NEKROLOGE

† Paul Niethammer von Basel, geb. 30. Nov. 1877, Dipl. Maschineningenieur, E. T. H. 1897/01, ist am 30. Sept. in Graz gestorben. Er war nach Beendigung seiner Studien zuerst Assistent von Prof. Dr. Franz Prašil, anschliessend Ingenieur der Maschinenfabrik Andritz bei Graz, dann bei Ganz & Cie. in Leobersdorf. 1906/08 weilte er in U. S. A., in der Turbinenabteilung der Allis Chalmer Co. in Milwaukee. Nach seiner Rückkehr trat Niethammer 1908 als Ingenieur in die Dienste der Maschinenfabrik J. M. Voith in Heidenheim a. d. Brenz; 1913 rückte er zum Oberingenieur der Turbinenabteilung, später zum Direktor auf. Wer die hervorragenden Leistungen dieser Wasserturbinenbauanstalt kennt, wird ermessen können, dass dazu auch unser G. E. P.-Kollege Paul Niethammer Wesentliches beigetragen hat.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion: Dipl. Ing. CARL JEGHER, Dipl. Ing. WERNER JEGHER Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianastr. 5, Tel. 3 45 07

#### MITTEILUNGEN DER VEREINE

#### S. I. A. Bündner Ingenieur- und Architekten-Verein Exkursion auf die Oberalp vom 28. Sept. 1940

Bei nicht zu kaltem und nicht allzu trübem Wetter trat eine Schar von 25 Teilnehmern, von den jüngsten bis zu den ältesten Semestern, die lange Fahrt von Chur rheinaufwärts an. Während Aktuar P. J. Bener um seine administrativen Obliegenheiten bemüht war, sorgten alt Dir. G. Bener und der Senior der Sektion, Geometer A. v. Sprecher, aus dem reichen Schatz ihres Wissens und ihrer Erlebnisse für Belehrung, sodass die Station Oberalpsee ab Sedrun im Extrazug der Furka-Oberalpbahn — sozusagen im Nu erreicht war. Gestärkt durch ein Mittagessen, das wir den an der Oberalp beschäftigten Unternehmern verdankten, stieg man zunächst hinauf zu den Lawinenverbauungen nördlich der nach Andermatt absteigenden Passtrasse (Abb. 1): aus grossen Granitquadern exakt gearbeitetes Trockenmauerwerk des Walliser Unternehmers Heinr. Burgener, der ausser seiner untadeligen Werkmannsarbeit auch Bindenfleisch und Fendant darbot, dass einem in der rauhen Luft ganz warm wurde. Vorbei an der Steinbrecheranlage, die das Betonmaterial liefert, gings zurück an

den Oberalpsee zur Besichtigung der Galerie für Bahn und Strasse, die hier beide auf über 700 m Länge nebeneinander geführt werden, bergseits die Strasse, seeseits die Bahn. Dieser Abschnitt wird ausgeführt von der Gemeinschaftsunternehmung Stuag und Franz Murer. Die auf den Abbildungen 2 und 3 ersichtlichen Tragkonstruktionen werden eine Decke aufnehmen, die man noch mit Schutt überdeckt. Wie im allgemeinen heute üblich, werden auch hier alle von aussen sichtbaren Bauteile möglichst aus Bruchsteinmauerwerk ausgebildet. Am östlichen See-Ende, der Passhöhe zu, wird die weit ausholende Kurve abgeschnitten durch eine ganz flach verlaufende auf einem Damm, wozu das Material gerade nebenan, zum Teil aus den Baustellen am See, und teils aus dem Berghang gewonnen wird (Unternehmung Schafir & Mugglin). Hieran anschliessend erstellt Walo Bertschinger im Tagbau einen Scheiteltunnel für die Bahn von etwa 200 m Länge, der sie endgültig vor Schneeverwehungen schützen soll; die Strasse hingegen hält sich auf der Passhöhe und der Ostrampe an ihre heutige, eigene Tracéführung.

Bereits am Oberalpsee war uns eine elektrische Lokomotive der Visp-Zermattbahn aufgefallen. Zwar sollte man in unsern Tagen daran gewöhnt sein, Uniformen in Ländern zu sehen, wo sie nicht hingehören - aber trotzdem hat uns dies rote Visp-Zermatterkleid vor den Toren Graubündens überrascht<sup>1</sup>) und brachte uns zum Bewusstsein, dass bald die V.Z.- und F.O.-Triebfahrzeuge<sup>2</sup>) vom Fuss des Matterhorns in die Wälder des Unterengadins durchlaufen können. Denn die bis zum See fertige Elektrifikation der Oberalpstrecke soll im Frühling bis Disentis ausgedehnt sein; die Masten stehen bereits. Die Exkursionsteilnehmer allerdings kamen nicht einmal blos mit Dampf, sondern sogar zu Fuss über das Tracé bis zu den Baustellen am steilen Hang des Calmot, wo Prader & Cie. Lawinengalerien in einer Gesamtlänge von rd. 1100 m erstellen. Abb. 4 u. 5 zeigen deren Bauart: bergseits eine Mauer, talseits eiserne Stützen, die ebensolche Träger aufnehmen werden, auf die ein hölzernes Dach gelegt wird.

Unweit dieser Baustellen besichtigte man zum Schluss die Eisenbetongalerien der Kantonstrasse, die von Sta. Brida bis zur Passhöhe Oberalp ausgebaut wird. Die Galerien sind ausgebildet als einhüftige Rahmen mit bergseits, je nach Geländeformation, zum Teil sehr breitem Fuss und talseitig freier Auflagerung auf den Stützen (Abb. 6, Unternehmer Caprez/Ilanz, Schädler/Chur und Brunold/Arosa). Dem Anschluss der Stirnseiten an das freie Gelände wird besondere architektonische Sorgfalt gewidmet. Kantonsobering. D. A. Sutter, Präsident der Sektion Graubünden, der die Teilnehmer bereits am Mittagessen begrüsst hatte, gab hier die nötigen Erläuterungen und wird zu gegebener Zeit in der «SBZ» über seine Strassenverbauungen berichten. Entsprechendes beabsichtigt Bahningenieur P. Schneller der Furka-Oberalpbahn, der, zusammen mit den Bauführern der Unternehmungen, uns über seine Baustellen geführt hatte. Im ganzen leisten hier oben etwa 800 Arbeiter in langen Arbeitstagen ein strenges, aber gut bezahltes Pensum trotz beengter Unterkunft und hartem Klima - man hofft, mit etwas Wetterglück, die Arbeit noch nicht so bald einstellen zu müssen und jedenfalls nächstes Frühjahr fertig zu werden.

<sup>2</sup>) Siehe «SBZ» Bd. 115, S. 44 und 167\*, sowie Bd. 94, S. 193\*.

<sup>1)</sup> So soll ein BT-Triebwagen mit seiner grossen Aufschrift jüngst im Bahnhof Goldau einem biederen Schwyzer die spontane Frage entlockt haben: «Wie kommt der fremde Fötzel hierher?» Man sieht, unser Kantönligeist hat auch seine liebenswürdigen Seiten.

In Tschamut beschloss gegen 5 Uhr ein einfaches Abschiedsmahl mit herrlichem Tavetscherschinken die wohlgelungene Exkursion, deren geistigen Gehalt hier Papa Beners Trinkspruch Der Berichterstatter: W. J.

# **Sektion Bern** S. I. A. Sektion Della Exkursion nach dem Susten am 14./15. Sept. 1940

Die etwa 40 Teilnehmer an der Exkursion, die sich trotz den Schlechtwetteraussichten nicht abschrecken liessen, die Fahrt nach dem Susten zu unternehmen, sind reichlich auf ihre Rechnung gekommen.

Mit Extrazug ohne Anhalt ab Interlaken in Meiringen angekommen, wurde Quartier bezogen, und schon begann das eigentliche Programm sich zu entfalten. Im Saal des Hotels Kreuz begrüsste uns der Direktor der Sustenstrasse, alt Regierungsrat Dr. h. c. W. Bösiger, und entwickelte gleichzeitig einen Ueberblick sowohl über die wirtschaftliche, wie strategischverkehrspolitische Wichtigkeit des Sustenüberganges, indem er u. a. prägnante geschichtliche Einzelheiten aus der Zeit der napoleonischen Kriege anführte. Zur Unterstützung der Phantasie bei schlechtem Wetter zeigte hierauf Ing. R. Walther in einer Reihe von Lichtbildern die ganz besondere Schönheit der Sustengegend.

Nachdem noch der Präsident der Sektion Bern, Dipl. Ing. P. Zuberbühler, für die Darbietungen gedankt hatte, begaben sich die Exkursionsteilnehmer zum zweiten Teil des Abendprogrammes, wo sich reichlich Zeit zu kameradschaftlichem Beisammensein bot.

Sonntags um 5 Uhr früh erschienen alle pünktlich beim Frühstück, hatte doch jeder gehofft, den vom Föhn heraufgezauberten Sternenhimmel bewundern zu können. Leider aber zeigte die Wirklichkeit vorläufig ein anderes Gesicht: Von unserer Abfahrt bis zur Mittagverpflegung in Gadmen regnete es ununterbrochen. Für bauplatzgewohnte Berufsleute erlitt jedoch die Exkursion dadurch nicht die geringste Einbusse. Mit zwei Postautos fuhr die Schar wohlgemut dem Reiseziel entgegen, verglich das erste fertige Strassenstück gleich nach Innertkirchen mit dem alten Tracé und nahm dankbar die Erklärungen entgegen, die von Direktor Bösiger und seinen Mitarbeitern bereitwlliig geboten wurden.

Das ganze, 28,27 km lange Bernerteilstück Innertkirchen-Passhöhe ist in 15 Sektionen eingeteilt, wovon bis heute 13 in Arbeit, bzw. fertiggestellt sind und bei guter Witterung noch dieses Jahr soweit gefördert werden, dass die Strasse im Frühling für die Fortsetzung des Baues benutzt werden kann. Die Projekte wurden ausgearbeitet von den Ing. Th. Vögeli in Thun und Ing. Nil in Innertkirchen, wobei der erste das Teilstück Innertkirchen-Gadmen und der zweite Gadmen-Passhöhe bearbeitete. Massgebend waren dabei die vom damaligen kant. Baudirektor Bösiger aufgestellten Grundlagen, wonach besonders auf guten Grund, Lawinensicherheit und sonnige Lage zu achten war. Durch Verminderung von vorgesehenen Tunnel hat man den touristischen Forderungen weitgehend Rechnung getragen.

Zum Glück hingen die Wolken so hoch, dass die ganze Gegend voll überblickt werden konnte, was Bewunderung für das geschickte Anschmiegen der Strasse an das Gelände, die umfangreichen Felssprengungen, die kühn angelegte Wendeplatte usw. erweckte.

Ganz besondere Beachtung verdienen die Brückenbauten. Da der angetroffene Granit pyrithschüssig ist, und zu Kies verkleinert keine besonders guten Festigkeiten aufweist, sind die Brücken durchwegs mit Natursteinen verkleidet. Dadurch wird der Gegend Rechnung getragen und der Beton gegen Verwitterung geschützt. Mit Ausnahme einer 25 m weit gespannten Plattenbalkenbrücke (Projekt und Ausführung Ing. H. & F. Pulfer, Bern) in reiner Eisenbetonkonstruktion handelt es sich zur Hauptsache um Viaduktbauten mit Halbkreisgewölben, sowie um zwei Dreigelenkscheibenbrücken. Die beiden letztgenannten sind vom Ing.-Bureau Maillart unter Leitung von Dipl. Ing. E. Stettler projektiert worden. Auch diese Brücken sind konsequenterweise mit Natursteinen verkleidet, was allerdings im Hinblick auf ihre statische Wirkungsweise nicht restlose Anerkennung fand.

Gleich wie die Brücken sind auch die vielen Stütz- und Futtermauern in diesem eigenartigen Zyklopenmauerwerk verkleidet. Ein Mauerwerk, das ganz dem angetroffenen Steinmaterial entspricht und dessen Herstellung die Maurer zuerst erlernen mussten.

Nach einer von der Bauleitung gespendeten sehr reichlichen Zwischenverpflegung in Feldmoosalp wurde der Rückmarsch nach Gadmen angetreten. Kaum fand man nach dem Mittagessen Zeit, das ausgestellte Planmaterial sowie das Relief des 13. Bauloses zu studieren, als schon der Moment des Aufbruchs

da war. Wie waren wir erstaunt, als schönster Sonnenschein und blauer Himmel uns draussen erwarteten und die Gadmer Flühe in ihrer ausserordentlich feinen Gesteinstruktur leicht verschneit zum Abschied winkten.

Präsident Zuberbühler dankte Direktor Bösiger herzlich für die umsichtige und freundliche Führung, und alle waren überzeugt, dass hier eine der schönsten Alpenstrassen in absehbarer Zeit dem Verkehr übergeben werden kann. Als Abschluss der Exkursion wurde auf der Rückfahrt auf Einladung von Dr. h. c. Dipl. Ing. A. Kaech die Aareschlucht durchwandert und mancher war froh, auf Rat gewiegter Kollegen den Mantel auch hier mitgenommen zu haben.

Der Protokollführer: i. V. P. Kipfer.

#### Schweizer. Ingenieur- und Architekten-Verein Auszug aus dem Protokoll der 3. Sitzung des C-C vom 21. September 1940

1. Mitgliederbewegung.

Durch Zirkulationsbeschluss vom 13. August bis 10. September 1940 ist als Mitglied aufgenommen worden:
Stoffel Giuseppe, Bau-Ingenieur, Lisboa, Portugal (Einzelmitglied).
In der Central-Comité-Sitzung vom 21. September 1940 sind aufgenommen worden:

Jaeger Walter, Physiker, Maienfeld (Sektion Graubü Halter Eduard, Architekt, Zürich (Sektion Zürich). Schütz Joseph, Architekt, Zürich (Sektion Zürich). Strub Oskar, Architekt, Zürich (Sektion Zürich). Wuhrmann Ernst, Architekt, Zürich (Sektion Zürich). Bion Carl, Bau-Ingenieur, Zürich (Sektion Zürich).

Austritte:
Schmuziger Arnold, Ingenieur, Aarau (Einzelmitglied).
Haltmeyer Carl, Masch.-Ingenieur, Bern (Sektion Bern).
Jenatsch Jürg, Bau-Ingenieur, Davos (Sektion Graubünden).
Hablützel Max, Bau-Ingenieur, Peuerthalen (Sektion Schaffhausen).
Hämmerli Gustave, architecte, Lausanne (Section Vaudoise).
Přenninger Richard, Bau-Ingenieur, Zürich (Sektion Zürich).
Rosenstock Heinrich, Architekt, Zürich (Sektion Zürich).

Rosenstock Heinrich, Architekt, Zürich (Sektion Zürich).

Gestorben:

Derron Eugen, Bau-Ingenieur, Aarau (Sektion Aargau).

Gysi Paul, Bau-Ingenieur, Aarau (Sektion Aargau).

Spillmann W., Bau-Ingenieur, Bern (Sektion Bern).

Hublard F., Bau-Ingenieur, Basel (Sektion Basel).

Braun G., Architekt, Lugano (Sektion Graubünden).

Krapf J., Masch.-Ingenieur, Winterthur (Sektion Winterthur).

Mayer Alfred, Bau-Ingenieur, Zürich (Sektion Zürich).

Sutter Erich, Bau-Ingenieur, Teheran (Einzelmitglied).

- 2. Arbeitsbeschaffung. Das Central-Comité bestätigt die Vorschläge über die Organisation der Arbeitsbeschaffung im Sinne einer Koordinierung der getroffenen Massnahmen, die eine S.I.A.-Delegation Herrn Bundesrat Stampfli unterbreitet hat. Der S.I.A. hat mit andern an der Arbeitsbeschaffung interessierten Organisationen Fühlung genommen, um ein gemeinsames Vorgehen festzulegen.
- 3. Landesplanungskommission. Das Central-Comité nimmt davon Kenntnis, dass die Landesplanungs-Kommission beschlossen hat, ihre praktischen Arbeiten nun in Gang zu setzen. Eine Delegation der Landesplanungskommission hat in Bern vorgesprochen, um die Frage der Schaffung einer Zentralstelle abzuklären. Die Landesplanungskommission beabsichtigt, nach einheitlichen Richtlinien Vorarbeiten in den verschiedenen Regionalausschüssen gegebenenfalls mit Hilfe der Arbeitsbeschaffungsmassnahmen baldigst in Angriff zu nehmen.
- 4. Verdienstersatzordnung. Das Central-Comité stellt fest, dass sich die vom S.I.A. getroffene Regelung für die Ingenieure, Architekten und Geometer bewährt hat. Das Beispiel des S.I.A. ist nunmehr auch von den Zahnärzten, Apothekern, dann von den Anwälten, Patentanwälten und Musikern und zuletzt auch von den Aerzten und Tierärzten befolgt worden, die sich ebenfalls den kantonalen Kassen angeschlossen haben.
- 5. Militärbauten. Das Central-Comité ist der Auffassung, dass die Projektierung von Militärbauten mit Rücksicht auf die jetzige Notlage der technischen Bureaux wenn irgend möglich den selbständigerwerbenden Fachleuten in Auftrag gegeben werden müssen. Das C.-C. wird in diesem Sinne intervenieren.

Es werden ferner eine Reihe von Angelegenheiten besprochen: die Auswirkungen der Eisenknappheit auf die Bauwirtschaft, eine Eingabe betreffend den zweijährigen Turnus in der Herausgabe des Baukataloges, die Frage des Titelschutzes, Erfahrungen mit der Standesordnung usw.

Zürich, den 11. Oktober 1940.

Das Sekretariat.

#### SITZUNGS- UND VORTRAGS-KALENDER

- 29. Okt. (Dienstag): Statist.-volkswirtschaftl. Gesellschaft Basel. 20.15 h in der Schlüsselzunft. Vortrag von Dr. V. F. Wagner, Vorsteher des Schweiz. Wirtschafts-Archivs, über «Die wirtschaftlichen Probleme der Balkanländer».
- 31. Okt. (Donnerstag): Sektion Zürich des Aero-Club der Schweiz 20.00 h im Hotel St. Gotthard Lichtbilder- und Filmvortrag von Prof. Dr. Arnold Heim: «Auf unbekannten Pfaden in Neuguinea».







Eisenbetonrahmen zwischen Strasse und Bahn, rechts Aussenwände der Galerie



Abb. 1. Vorbildliche Trockenmauer als Lawinenverbauung an der Oberalp

faser Nylon kommt aus U.S.A. Sie ist in jeder Hinsicht ein synthetisches Produkt im Gegensatz zu den beiden anderen Fasern, die aus der Umarbeitung eines Naturproduktes entstehen. Der praktische Absatz von Nylon-Produkten geht erst auf das Frühjahr 1940 zurück. Nylon gehört in die Kategorie der Kunstharze und ist aus Kohle, Wasser und Luft hergestellt. Dieser Wirkstoff kann feiner als ein Spinnetzfaden, aber auch armdick gesponnen werden. Er ist elastischer als jeder andere Naturfaden, auch als Naturseide; seine Reissfestigkeit ist 25%, besser. Infolgedessen eröffnen sich ihm ganz ungeahnte Möglichkeiten, besonders auf dem Gebiete der Damenstrumpf-Fabrikation, das bisher noch als das bedeutendste Refugium für die Verwendung reiner Seide galt. Berücksichtigt man, was der Seidenexport für Japan bedeutet, und dass bisher der überwiegende Teil der Weltseidenproduktion für Damenstrumpfverwendung nach U.S.A. verschifft wurde, so könnten die Nylon-Damenstrümpfe noch Umwälzungen von grösster wirtschaftlicher Tragweite nach sich ziehen. — Abschliessend stellt sich die Frage, ob die Kunstfaser in ihrem Siegeszug zuletzt das Naturprodukt ganz verdrängen werde. Der führende Fachmann E. Grieder (Zürich), dem wir obige Angaben verdanken, verneint diese Frage unter Berücksichtigung des Umstandes, dass zum mindesten aus Gefühlsgründen stets Nachfrage nach dem reinen Naturprodukt bestehen bleiben wird, ähnlich wie in der Baukunst trotz Beton, Glas und Eisen immer wieder das Verlangen nach Holz und Naturstein durchbricht.

Luftbremsen an Flugzeugen beschreibt H. Belart in Nr. 15/16 (August 1940) der «Schweizer Aero-Revue». Die Verminderung der Bahngeschwindigkeit eines Flugzeuges ist sowohl bei der - durch Verwendung der heute fast durchwegs eingeführten Landehilfen - als neuerdings auch im Sturzflug von grosser Bedeutung. Bei Kriegsflugzeugen, die aus dem Sturzflug bombardieren (Stukas) und dabei dank ihrer hohen aerodynamischen Güte auch sehr hohe Geschwindigkeiten erreichen würden, ist eine merkbare Herabsetzung der Sturzgeschwindigkeit mit Rücksicht auf die mit dem Quadrat der Geschwindigkeit wachsenden Beschleunigungen beim Abfangen erforderlich, um innerhalb der für Insassen und Flugzeug zulässigen Grenzen zu bleiben. Zudem ist beim Sturzbomber durch Bremsung des Sturzfluges eine Verlängerung der zum Zielen zur Verfügung stehenden Zeit möglich. Auch bei Segelflugzeugen, die ja besonders rasch an Geschwindigkeit aufholen, ist eine Bremsung im Sturzflug erforderlich. Die gebräuchlichen Sturzflugbremsen an Motorflugzeugen bestehen aus kleinen rechteckigen Platten (etwa 4 bis 6 % der Flügelfläche), die an der Druckseite des Flügels senkrecht zur Strömung ausgefahren werden. Bei Segelflugzeugen trifft man auf Druck- und Saugseite angeordnete Klappenpaare. Es ist nun nicht allein der Widerstand der Bremsplatten wirksam, sondern auch noch die durch die Beeinflussung der Flügelströmung entstehende Widerstandserhöhung, die bis zu 150% des Klappenwiderstandes betragen kann. Die Verminderung der Sturzfluggeschwindigkeit beträgt dann je nach der aerodynamischen Güte der Maschine 30 bis 60% des Wertes ohne Bremsung, während die Beanspruchungen entsprechend um einen Faktor 2 bis 6 herabgesetzt werden. Schliesslich erwähnt der Aufsatz noch die an anderer Stelle¹) vorgeschlagene Möglichkeit der Bremsung von Flugzeugen mittels umsteuerbarer Verstellschraube.

1) J. Ackeret in «SBZ» Bd. 112, S. 2\* (2. Juli 1938).



LA-Plastiken in der Stadt Zürich. Zur Erinnerung an die LA werden aus dem zu gewärtigenden Reingewinn des Unternehmens an Kanton und Stadt Zürich je 50 000 Fr. ausgerichtet, die zur Aufstellung von Plastiken verwendet werden sollen. Der Kanton lässt das Werk «Wehrwille» von H. Brandenberger aus der Halle «1291 mit aller Macht und Kraft wider jeden Angreifer - 1939 Jeder Schweizer ist wehrpflichtig», abgebildet in Bd. 114, S. 127, in Erz giessen und vor den neuen Turnhallen an der Rämistrasse (Bd. 113, S. 22, Abb. 3) aufstellen, gegenüber dem Haupteingang der Universität. (Für die Ostwand dieser Turnhallen ist ein Sgraffito vorgesehen, vgl. unten unter Wettbewerbe.) Die Stadt hingegen widmet ihre Plastik, über deren Urheber und Standort noch nichts beschlossen ist, dem «unbekannten Arbeiter». Diese Idee geht zurück auf eine Begriffsprägung von Bundesrat Etter in seiner Eröffnungsrede der LA (siehe Bd. 114, S. 126, linke Spalte oben).

Die bernische Gartenbauschule Oeschberg-Koppigen begeht am 4. November ihr zwanzigjähriges Jubiläum. Aus diesem Anlass widmet ihr der «Schweizer Garten» sein ganzes Oktoberheft. Neben der Freude über die gärtnerischen Erfolge werden die vielen schönen Bilder beim Architekten auch Gedanken auslösen über Architektur und Garten. Nicht ohne Bedauern vergleicht man die Sterilität der Mischung aus Berner Barock und dem vor zwanzig Jahren Mode gewesenen Klassizismus mit der lebendigen Kraft, die einer Züga und LA innewohnten. Wie schön könnte ein Oeschberg heute gestaltet werden, gerade als Lehranstalt, die stets dem Leben dient und damit selbst sich dauernd umgestaltet. So aber steht das tote Schema von 1920 noch heute wie ein ewiger Fremdkörper in der Wirklichkeit des Schulbetriebes.

Fünfundsiebzig Jahre Dyckerhoff & Widmann K. G. Berlin. Das Unternehmen hat sich aus der im Juli 1865 gegründeten Zementwarenfabrik des Wilhelm Gustav Dyckerhoff, dem sich nach einigen Jahren Gottlieb Widmann als Teilhaber anschloss, entwickelt. «Der Bauingenieur» vom 5. Juli gibt zwei Bildnisse und einen Abriss der Geschichte der weit über Deutschlands Grenzen durch ihre hervorragenden Leistungen auf dem Gebiete des Eisenbetonbaues (Schalenbauweise), schwieriger Gründungen, Schleusen, Brücken, Industriehallen, jedem Fachmann wohl bekannten Grossbauunternehmung.

Die Diesel-elektrische Lokomotive A m 4/4 der SBB, die an der LA ausgestellt war, erfährt eine gründliche Beschreibung in der «STZ» vom 10. Okt. d. J. Unsere Leser, die die Maschine aus der kurzen Beschreibung in Bd. 114, S. 33\* kennen, seien für nähere Einzelheiten auf den genannten Aufsatz verwiesen.

#### WETTBEWERBE

Gewerbeschulhaus auf dem Sandgrubenareal in Basel. Die fünf Preisträger des Wettbewerbs von 1939 (Bd. 113, S. 268\* und 278\*) hatte man zu einem zweiten Wettbewerb auf leicht vergrössertem Bauplatz und mit etwas stärker aufgelockertem Programm eingeladen. Nebst einer festen Entschädigung von 1500 Fr. pro Teilnehmer wurden folgende Preise zugesprochen:

- I. Preis (Ausführung): Arch. Hermann Baur.
- II. Preis (800 Fr.): Arch. Fritz Beckmann.
- III. Preis (700 Fr.): Arch. Hans Schmidt.
- IV. Preis (600 Fr.): Architekten Bräuning, Leu, Dürig.
- V. Preis (400 Fr.): Arch. Emil Bercher.