

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 107/108 (1936)  
**Heft:** 11

## **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:** 03.02.2026

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

2 m unter dem Grundwasserspiegel liegt. An Stelle der ursprünglich erwogenen Pfahlgründung kam daher die hier vorteilhaftere Troggründung zur Anwendung mit der üblichen äusseren Betonschale, auf die die Dichtungsschicht aufgebracht wurde, und innerhalb dieser die statisch wirksame Eisenbetonfundamentplatte. Konstruktiv bemerkenswert ist auch die Pilzdecke über dem Hofkeller, die grosse befahrbare Oberlichter trägt (vergl. Abb. 1 und 2). Die Ingenieurarbeiten besorgte Ing. Rob. Schild, Zürich (Mitarbeiter Ing. Rob. Naef, Zürich).

Die Einteilung der Grundrisse ist so getroffen, dass die von der Anstalt nicht benötigten Räume leicht vermietet, bei Bedarf aber ebensogut dem Betrieb wieder eingegliedert werden können. Die vermietbaren Räume sind mit unabhängigen Treppenhäusern, Waren- und Personenlift ausgestattet.

Das Aeussere des Hauses ist in Granit und Kunststein ausgeführt; der Haupteingang der S.T.A. hat bildhauerischen Schmuck von Otto Münch (Zürich) erhalten. — Die Baukosten (ohne die maschinelle Ausrüstung) betrugen 70 Fr./m<sup>3</sup>.

## MITTEILUNGEN

**Baumaschinen für die deutschen Reichsautobahnen.** Zum Bau der projektierten 6 900 km Autostrassen sind rd. 260 Mill. m<sup>3</sup> Erdbewegung und 90 Mill. m<sup>2</sup> Beton-, sowie 15 Mill. m<sup>2</sup> Teer- und Asphaltbeläge auszuführen. Derart grosse Aufgaben machen den Einsatz von Maschinen für die verschiedensten Arbeitsgattungen naturgemäss lohnend und regen zu mannigfaltigen Neukonstruktionen an. Der mit diesen Aufträgen verbundene, vermehrte Beschäftigungsgrad in der Maschinenindustrie wirkt vermindern auf die Arbeitslosenzahl zurück und vermehrt die Einsatzmöglichkeit von Maschinen, ohne Menschen vom Arbeitsplatz zu verdrängen. Für den Abbau werden neben der Handarbeit die bekannten Maschinen verwendet, wobei unter den Löffelbaggern die kleine Einheit mit 0,5 bis 1,2 m<sup>3</sup> Löffelinhalt bei grosser Spielzahl als ebenso leistungsfähig bevorzugt wird. Dem Transport dienen in steigendem Masse Rohöl- statt Dampflokomo-tiven, dazu Muldenkipper von 1 und 2 m<sup>3</sup> Inhalt bei 600 bzw. 900 mm Spur; gelegentlich auch Selbstentlader. Planierpflüge und Planieraupen werden vereinzelt eingesetzt. Bei der Wichtigkeit eines guten Unterbaues namentlich für Betonbeläge und beim Streben nach grossem Arbeitsfortschritt wird die Walze, sowie die etwas leistungsfähigere «Schaffswalze» nach und nach durch Stampfmaschinen verdrängt. Der mit Stampfplatte ausgerüstete Löffelbagger steht neben der Hammerstampfmaschine und einem Bodenschwingungsrüttler in Betrieb; diese Maschinen erzielen zum Teil Leistungen bis zu 600 m<sup>2</sup>/h. Betreffend die Teer- und Asphaltbeläge, Schwarzdecken genannt, laufen Versuche über neue Arbeitsmethoden. Für die Betonoberbauten werden neue Maschinenkonstruktionen verwendet. Die Mischmaschine ist mit einem Betonverteiler zusammen auf eine über die ganze Strassenbreite durchgehende fahrbare Brücke gebaut. Zur Verdichtung des Betons dienen Stampfmaschinen, Exzenter-Bohlenfertiger und Hochfrequenz-Schwingungsverdichter. Fugenschneidmaschinen und leicht bewegliche Pumpenaggregate vervollständigen die maschinelle Einrichtung. Als Kraftquelle dient in neuerer Zeit statt des Verbrennungsauch der Elektromotor, der vom nächstliegenden Netz oder einer eigenen, wiederum fahrbaren, Dieselzentrale gespeisen wird. Dass schliesslich auch die Sonnenschutzdächer, Bau-baracken usw. auf dem selben Geleise fahrbar sind, wundert nicht mehr. — Eine Tabelle gibt Auskunft über die Dauer und Ursache von Betriebsstörungen, eine andere über Leistung und Einrichtungskosten verschiedener Baustellen. Die grosse Ersparnis an Einrichtungen für den einschichtigen Bau regte zu Versuchen über diese Bauart an, die zurzeit im Gange sind. Der Aufsatz von Dr. Ing. G. Garbotz in der «Z. VDI» vom 18. Januar, dessen Inhalt wir hier zusammengefasst haben, bietet mit seinen 16 Bildern und Zeichnungen und 4 Tabellen mannigfaltige Anregung und Einsicht. Ob die hohe Mechanisierung auf die Dauer aufrechterhalten, oder ein leichter Abbau eintreten wird, muss die Erfahrung lehren.

Ein bemerkenswerter Schifftransport wurde am 8./11. Febr. durchgeführt, indem man die von Gebrüder Sulzer (Winterthur) gebaute 34 m lange, 5,6 m breite und 24 t schwere Schale des Motorschiffes «Arenenberg» auf der Strasse über Frauenfeld-Hüttwilen-Kreuzlingen nach Konstanz beförderte, wo sie zu Wasser gelassen wurde, um alsdann in der Bodanwerft Kressbronn



Schiffschale-Strassentransport Winterthur-Konstanz auf Rollschemeln. — Links Traktor; darüber das Heck der 34 m langen und 5,6 m breiten Schale von 24 t Gewicht.

ihren Ausbau zu erfahren. Zum Transport, der verschiedene Umwege und Spitzkehren machen musste, hatte die Deutsche Reichsbahn einen Strassenschlepper-Traktorzug zur Verfügung gestellt, Bauart Kälble, mit zwei je 16rädigen Fahrgestellen und radialer Kurveneinstellung sämtlicher Achsen (vergl. Band 105, Seite 278\*, mit Bildern). Das Boot ist ein Schwesterschiff des ebenfalls in Kressbronn im Bau befindlichen «Munot», beide im Auftrag der Schweiz. Dampfbootgesellschaft Schaffhausen und bestimmt für den Verkehr auf dem Rhein und Untersee. Die in obenstehendem Bilde gezeigte Schiffschale ist deshalb mit 1,3 m Tiefgang bei Vollbesetzung mit 250 Personen und 98 m<sup>3</sup> Wasserverdrängung eigens für die Flussfahrt geformt; sie erhält 10 Schottwände, im Bug einen Trimm-tank, sowie einen Brennstofftank mit 2500 l Inhalt. Jedes dieser Boote wird mit einem Sulzer-Dieselmotor für 275 PS ausgerüstet. — Erfreulich, wie hier auf dem Gebiet der Verkehrstechnik zu Land und zu Wasser schweizerische und deutsche Unternehmungen sich gegenseitig ergänzen und zusammenwirken.

**Grosse Verkehrsbauten in Stockholm.** Bekanntlich trennt der Ausfluss des Mälarsees die Stadt in eine südliche und eine nördliche Hälfte. Während die gleichsam als Abschluss des Mälarsees auf einer kleinen Insel zwischen beiden Stadthälften liegende Altstadt mit dem Norden mehrere Verbindungen hat, drängt sich der ganze Verkehr nach dem südlichen Södermalm durch die einzige Verbindung der «Slussen», einen Knoten- und Kreuzungspunkt, der seit Jahrzehnten unerträglich überlastet war und nun durch ganz grosszügige, kürzlich vollendete Bauten den heutigen Anforderungen entspricht. Wie die «STZ» vom 30. Januar mit einigen Bildern berichtet, ist als Hauptsache ein regelrechtes Wendelrampen-Kreuzungsbauwerk der Hauptstrassen («Vierblättriges Kleeblatt») errichtet worden, dem aber auch die besonderen Verbindungswege für Fussgänger und Strassenbahnen, z.T. in Tunneln, zugeordnet sind. Die Probleme wurden noch verwickelter dadurch, dass das Südufer fast 50 m höher liegt als die Altstadt, weshalb ein grosses Gebäude mit einem leistungsfähigen Personenaufzug in einem freistehenden Turm verbunden worden ist. Zum Ueberfluss war auch noch auf den am gleichen Punkt kreuzenden Eisenbahn- und Seeverkehr Bedacht zu nehmen.

**Die Gebläseanlage des Windkanals von Chalais-Meudon** bei Paris wird im «Génie Civil» vom 11. Januar 1936 von P. Calfas beschrieben. Dieser Windkanal dient zur aero-dynamischen Untersuchung von Flugzeugen in natürlicher Grösse und unterscheidet sich von den Versuchsanlagen zur Prüfung von Flugzeugmodellen ausser durch seine gewaltigen Abmessungen hauptsächlich dadurch, dass die Luft nicht im Kreisprozess arbeitet, sondern frisch angesaugt wird. Durch diese Vereinfachung wurde eine sehr bedeutende Raumersparnis erzielt, denn die Anlage konnte auf einer Grundfläche von 2700 m<sup>2</sup> errichtet werden, während sie im anderen Fall 6900 m<sup>2</sup> beansprucht hätte. Voraussetzung dafür war allerdings eine windgeschützte Lage, wie sie der Park von Meudon mit seinen hohen Bäumen bietet. Zudem hat die gewählte Anordnung den Vorteil, dass die Luft sich nicht mit Verbrennungsgasen anreichert und somit gleichbleibende Temperatur besitzt. Der Windkanal hat elliptischen Querschnitt. Die Luft wird durch einen Kollektor von rd. 15 m Länge mit einer Eintrittslichtweite von 24,8 auf 16 m und einer Austrittslichtweite von 16,8 auf 8 m, in der horizontalen, bezw. vertikalen Ellipsenaxe gemessen, angesaugt und nach Bestreichen des zu untersuchenden Flugzeuges von einem Diffusor von 38 m Länge mit einer Eintrittslichtweite von 18 auf 10 m und einer Austrittslichtweite von 23 auf 15 m aufgenommen. An den Diffusor schliesst die Saug-

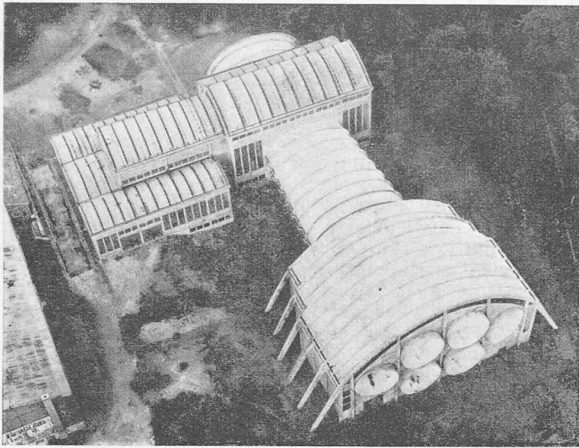
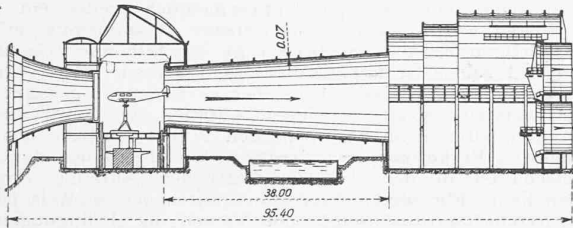
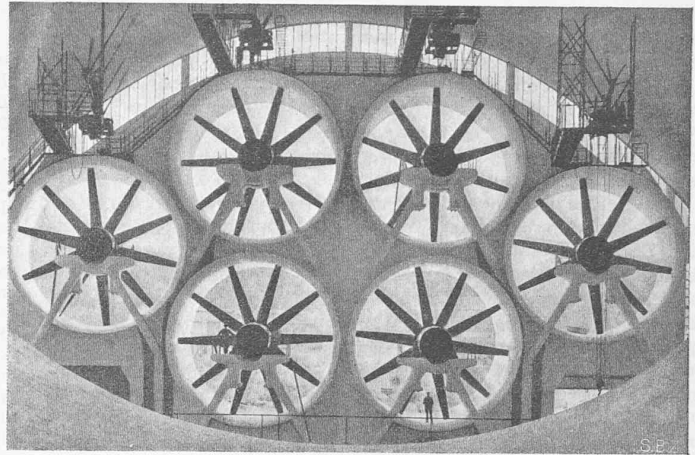


Abb. 1. Fliegerbild der Windkanalanlage Chalais-Meudon.

Abb. 3. Längsschnitt rd. 1:1200 des Windkanals Chalais-Meudon.  
Abb. 1 u. 3 aus «Mitteilg. der I. V. B. H.», Abb. 2 nach «Génie Civil».Abb. 2. Austrittsseite mit sechs Gebläsen von 8,7 m Ø für total 4650 m³/sec.  
Ansicht von innen. Man beachte die beiden Männer (unten) als Masstab.

kammer an, aus der die Luft durch sechs auf dem elliptischen Querschnitt der Austrittsfläche symmetrisch verteilte Axialgebläse ins Freie befördert wird (Abb. 2). Jedes dieser Gebläse hat einen konischen Kollektor mit einem Eintrittsdurchmesser von 9500 mm, der sich bis zur Mündung in das zylindrische Gehäuse von 6 m Länge auf 8720 mm verjüngt. Der Durchmesser des Laufrades beträgt an den Flügelenden 8700 mm und an der Nabe 2175 mm bei einem freien Durchtritts-Querschnitt von 55,73 m² und einem Gewicht von 6 t. Die hölzernen Flügel sind an dem von der Radnabe umfassten stählernen Befestigungszapfen durch eine sehr starke Schraubenverbindung gehalten, da die radiale Beanspruchung durch die Zentrifugalkraft 16,1 t pro Schaufel beträgt. Die Schaufelzapfen sind durch die in ihrer Mittelebene miteinander verschraubten beiden Nabenteller von 1500 mm Durchmesser umfasst, so dass sie zur Einstellung des Anstellwinkels gedreht werden können, ihr Durchmesser beträgt 160 mm. Die Nabe bietet für 10 Schaufelzapfen Platz, so dass das Gebläse wahlweise mit 5 oder 10 Flügeln betrieben werden kann. Jedes Gebläse wird durch einen Gleichstrommotor mit direkter Kupplung in Umlauf gesetzt, der auf einer Eisenbetonkonsole auf der Saugseite befestigt ist, und dessen Durchmesser dem der Laufradnabe entspricht. Der Motor arbeitet mit veränderlicher Spannung in Ward-Leonard-Schaltung, erlaubt also die Anpassung der Umlaufzahl des Gebläses an die verschiedenartigsten Betriebsverhältnisse und in einfachster Weise die gleichzeitige Regelung aller sechs Maschinen. Bei einer Umlaufzahl von 306 U/min erzeugen die Gebläse einen Unterdruck von 0,066 kg/cm² und fördern zusammen 4650 m³/s. Die Luftgeschwindigkeit beträgt dabei im Kollektor des Windkanals 46,5 m/s und die Leistungsaufnahme aller sechs Motoren 4560 kW. Es wurde ein Gebläsewirkungsgrad von 85,6 % erreicht.

G. K.

**Arbeitsbeschaffung im Hochbau.** Eine Eingabe des Schweizerischen Baumeisterverbandes an das Eidg. Volkswirtschaftsdepartement hatte der Meinung Ausdruck gegeben, dass das Baugewerbe durch Ausrichtung von Subventionen an private Hausbesitzer bei grösseren Reparaturen und Renovationsarbeiten in weitgehendem Masse belebt werden könnte. Es wurde darauf hingewiesen, dass bei den Notstandsarbeiten im Tiefbau in erster Linie unqualifizierte Arbeiter Verwendung finden und gelernte Arbeiter nicht berufsmässig verwendet werden können, während der Hochbau gelernte Arbeiter beschäftigt. Der hohe Anteil der Löhne an den Kosten von Reparaturarbeiten (nämlich 60 bis 65 %, gegenüber rd. 40 % Lohnanteil der Gesamtkosten bei Neubauten) bringe es mit sich, dass eine Arbeitsbeschaffung mit geringen Mitteln erzielt werde. Die Eingabe stellte fest, dass mit den Geldern für die Arbeitslosenunterstützung sämtliche

Reparaturen mit 12 % subventioniert werden könnten. — Diese Anregungen haben nun bloss Erfolg gehabt in bezug auf Reparaturen (und Neubauten) an öffentlichen Gebäuden und an solchen privatwirtschaftlicher Betriebe, an deren Kosten 25 % Bundesbeitrag geleistet werden können. Bedingung für die Ausrichtung ist, dass der kantonale Beitrag mindestens die Hälfte des Bundesbeitrages erreiche. Für private Wohngebäude hingegen gibt es keine Beiträge. («Hoch- und Tiefbau», vom 11. und 18. Januar und 29. Februar.)

**Eine Gesellschaft zur Förderung des Instituts für techn. Physik an der E.T.H.** und in Verbindung damit eine «Abteilung für industrielle Forschung» («A.f.i.F.») sollen am 21. März in Zürich gegründet werden. Es sollen dadurch die Bestrebungen wirtschaftlicher Natur zur Aufrechterhaltung der Konkurrenzfähigkeit unserer Industrien und zur Einführung neuer Industrien ergänzt werden nach der Richtung technisch-wissenschaftlicher Forschung und der Verwertung der Ergebnisse im allgemeinen Landesinteresse. Zur genaueren Orientierung erfolgt am 21. d. M. 9.30 h im Physikgebäude der E.T.H. ein Vortrag von Prof. Dr. F. Fischer, mit anschliessender Besichtigung des Instituts für techn. Physik, und am Nachmittag (14.30 h) in der Aula der E.T.H. die Gründungsversammlung. Zu beiden Veranstaltungen haben alle Interessenten Zutritt, worauf alle Kollegen, insbesondere die Mitglieder der G.E.P., hiermit aufmerksam gemacht seien.

«Grafa International», die Basler graphische Fachausstellung vom 6. bis 25. Juni im Mustermessgebäude, ist bereits auf S. 90 vorletzten Heftes erwähnt. Aus dem dort gezeigten Plan geht auch der interessante, äusserst klare systematische Aufbau der Ausstellung hervor. Allen, die in diese neue Darstellungsweise tiefer eindringen wollen, sei das Studium des Programmheftes wärmstens empfohlen, denn diese aufschlussreiche Schrift gibt erst einen Begriff davon, wie gründlich eine solche Sache an der Wurzel angepackt werden muss: bei Programm, Organisation, Methode der Auswahl, Platzgeldverrechnung usw. — Wenn man an den Jahrmärkte der ersten Grafa-Veranstaltung, dann an die bessere zweite im Kunstgewerbemuseum Zürich zurückdenkt, darf man dieser dritten Grafa hochgespannte Erwartungen entgegenbringen.

**Exposition Internationale des Arts et Techniques dans la Vie moderne, Paris 1937.** So lautet der offizielle Titel der seit 1934 an den Ufern der Seine vorbereiteten Ausstellung, deren Programm am einfachsten als Fortsetzung dessen der «Arts décoratifs» von 1925 definiert wird. Die Bauten erstrecken sich über beide Seineufer vom Pont Alexandre III bis hinunter zum Pont de Passy, und von da weiter auf der Ile aux Cygnes, also im gesamten über fast 4 km Länge. Eine Erweiterung in die Tiefe erfahren die beiden schmalen Uferstreifen nur durch den Einbezug des Grand Palais, und vor allem der dominierenden Queraxe vom Trocadéro zum Champ de Mars mit dem Eiffelturm. «Le Génie Civil» vom 8. Februar bringt Pläne und Bilder von der Umgestaltung des Trocadéro, dessen charakteristischer Mittelbau mit den beiden Türmen bekanntlich abgetragen wurde und durch einen Theatersaal ersetzt wird, dessen Decke bündig mit dem rückwärtigen Gelände verläuft, also eine grosse begehbare Aussichtsplattform bilden wird. Die gebogenen Galerien beidseitig des Hauptbaues werden, stark umgestaltet, neu entstehen. So wird Paris den seit seiner Entstehung kritisierten Trocadéro endlich los und erhält dafür dauernd brauchbare Neubauten —



ob allerdings deren Architektur unsern Nachfahren dann noch gefallen wird, scheint uns auch wieder fraglich. Insbesondere gilt dies für einen andern permanenten Neubau, das «Palais des Arts graphiques et plastiques», das ebenfalls auf dem rechten Ufer, etwas stromaufwärts des Trocadéro, entstehen soll. Das Modell davon sieht so gähnend langweilig aus, dass wir in Nutzenanwendung auf die Schweizerische Landesausstellung jenen zustimmen möchten, die befürworten, nicht allzugrosse Mittel in permanenten Bauten festzulegen.

**Der Kanaltunnel Calais-Dover**, der gegenwärtig durch den englischen Schatzkanzler Winston S. Churchill wieder einmal aus der Versenkung gezogen und in Diskussion gebracht wird, ist ein *sehr* altes Projekt: eine erste Beschreibung finden wir in der «Eisenbahn» vom 26. März 1875; in der dort abgebildeten Karte der Meerenge sind nicht weniger als acht Varianten eingetragen, deren älteste von 1834! Das unseres Wissens jüngste, interessante Projekt Sartiaux hat Prof. C. Andreae (damals Ingenieur am Simplon II in Naters) in Bd. 72 der «SBZ» (Nr. 10, vom 7. September 1918), begleitet von Zeichnungen, eingehend besprochen.

«Schaffendes Volk», deutsche Ausstellung 1937 in Düsseldorf. Geplant ist eine Art Siedelungs-Ausstellung, wie sie Weissenhof, Kochenhof, oder Ramersdorf waren, doch kommen neben Haus und Garten, Kunst und Handwerk auch Industriehallen hinzu, die vornehmlich der durch den deutschen Devisenmangel erzwungenen Ersatzstoff-Wirtschaft und -Technik gewidmet sind. Auch in Düsseldorf wird Wert darauf gelegt, den Messecharakter zu vermeiden und dafür ein Thema — «der schaffende deutsche Mensch» — in den Mittelpunkt der Darstellung zu rücken.

## WETTBEWERBE

**Neubauten der bürgerlichen Waisenhäuser in Bern** (Bd. 106, S. 216). Das Preisgericht hat unter 37 eingegangenen Entwürfen folgende Preisverteilung vorgenommen:

- I. Preis (4500 Fr.): Entwurf von Arch. R. Benteli, Zürich.
  - II. Preis (3000 Fr.): Entwurf von Arch. P. Rohr, Bern.
  - III. Preis (2000 Fr.): Entwurf von Arch. W. Jaussi, Bern.
  - IV. Preis ex aequo (1250 Fr.): Entw. v. Arch. W. Wyss, Bern.
  - IV. Preis ex aequo (1250 Fr.): Entw. v. Arch. H. Klauser, Bern.
- Zum Ankauf für je 1000 Fr. sind empfohlen;  
Entwurf von M. Zeerleder & A. Wildbolz, Architekten, Bern.  
Entwurf von Arch. W. Joss, Luzern.

Das Preisgericht empfiehlt den erstprämiierten Entwurf ohne wesentliche Aenderungen zur Ausführung. Die Ausstellung der Entwürfe im Kasino-Foyer dauert noch bis und mit 17. März, täglich von 9 bis 12 und 14 bis 17 h.

## NEKROLOGE

† **Robert Gsell-Heldt**, Ingenieur. Am 11. September 1888 geboren, durchlief Robert Gsell die Basler Schulen und trat hierauf in eine technische Lehre bei der Firma Buss. Nebenher studierte er für sich, sodass er schon kurz nach Beendigung seiner Lehre, in jungen Jahren, eine leitende Stelle bei der Firma Zwahlen in Lausanne antreten konnte, die er ebenso wie später bei der Firma Demoulin in Lausanne sehr gut ausfüllte. Nach einer anderthalbjährigen Studienreise in Deutschland, woselbst er seine Lebensgefährtin kennen lernte, studierte er 1916/17 an der E.T.H. Es folgte eine dreijährige Tätigkeit im Ingenieurbureau Pulver in Bern. Vom Herbst 1917 bis Ende 1922 sehen wir Gsell als Chefingenieur bei Ing. H. Binder-Friedrich in Basel. Zu Anfang 1923 machte er sich selbständig und gründete ein eigenes Ingenieurbureau in Basel, das sich bald guten Rufs erfreute und schon nach nicht ganz neunjährigem Bestehen die Ausführung des tausendsten Bauauftrages verzeichnete. Auch die «SBZ» konnte öfters Arbeiten von Gsell-Heldt zeigen, so die Grossgarage Schlotterbeck (Bd. 92, S. 239\*) und die Kokslagerhalle im Basler Gaswerk (Bd. 103, S. 19\*); weiter entstammen auch die Projekte zum Dorenbachviadukt und die Ausführungen zahlreicher anderer grosser Basler Bauten (u. a. als eine der letzten grossen Arbeiten der Neubau des Verwaltungsgebäudes der Firma Hoffmann-La Roche & Co.) seinem Bureau. Nicht selten wurde Gsell zu Expertisen herangezogen, und noch im vergangenen Jahre wurde er Fachexperte bei den Diplomprüfungen an der Ecole d'Ingenieurs in Lausanne. — Ein stiller, tüchtiger und gütiger Mensch ist am 17. Januar mit Robert Gsell dahingegangen.

† **Emil Bader**, Ingenieur, langjähriger Direktor des Gas- und Wasserwerks Winterthur, ist am 7. März in seinem 66. Lebensjahr gestorben. Ein Nachruf folgt.

† **Robert Forter**, Dipl. Bauingenieur, von St. Gallen ist am 8. März im Alter von 53 Jahren mitten aus blühendem Leben einem Herzschlag erlegen. Ein Lebensbild soll folgen.

## LITERATUR

**Konjunkturgestaltung, Gesetzmässigkeiten in Konjunktur und Krise.** Die elliptische Bahn des Konjunkturverlaufs. Von Hermann Versell, Ingenieur. 76 Seiten, mit Tabellen und graph. Darstellungen. Wallisellen-Zürich 1936. Im Selbstverlag des Verfassers. Preis kart. 2 Fr.

Zu den vielerlei Schriften über Krise und Krisenbekämpfung hat durch obige Abhandlung auch H. Versell einen guten Beitrag geleistet. Die Studie stellt sich den Zweck, Konjunktur und Depression als einen zwangsläufigen wirtschaftlichen Vorgang darzustellen; sie entwickelt die glückliche Idee, durch ein elliptisches Diagramm des Konjunkturverlaufes Auf- und Niedergang anschaulich zu illustrieren. Der Verfasser setzt sich auseinander mit den verschiedenen Theorien über die Krise und mit Vorschlägen zu deren Behebung. Er kommt erfreulicherweise zum Schluss, dass Fragen der Exportförderung wieder im Vordergrund der schweizerischen Wirtschaft stehen. — Diese Behauptung wurde nicht immer als richtig anerkannt und es ist erfreulich, festzustellen, daß die Erkenntnis der überragenden Bedeutung des Exports für die Schweizerwirtschaft nun doch langsam Allgemeingut zu werden beginnt.

In Thesen stellt der Verfasser seine aus der Abhandlung entwickelten Erkenntnisse kurz zusammen und legt besonderen Nachdruck darauf, dass wegen der Zwangsläufigkeit der Konjunktur, nach dem Niedergang unvermeidlich wieder ein Aufstieg folgen werde, sodass übertriebener Pessimismus in der gegenwärtigen Krise nicht berechtigt sei. Wir anerkennen die Richtigkeit seines Gedankenganges vollkommen, wenn er *weltwirtschaftlich* aufgefasst wird. Aber es ist nicht gesagt, dass die Schweizerwirtschaft bei einem Aufstieg der Weltwirtschaft profitieren wird, wenn wir nicht den Willen besitzen, uns den *veränderten Verhältnissen anzupassen*, wodurch allein das Wiedereinschalten in den weltwirtschaftlichen Aufstieg erreicht werden kann. Für dieses Wiedereinschalten der Schweiz in den Weltwirtschaftsprozess zeigt auch Versell die Bedingungen an, die im wesentlichen lauten: Angemessene Anpassung der Löhne zur Senkung der Produktionskosten, Senkung der Konsumgüterpreise, damit die Reallöhne ungefähr gleich bleiben, Sparwille bei der öffentlichen Hand, Stabilisierung der Währung, Lockerung der Zölle und Einfuhrbeschränkungen usw.

Die Studie von H. Versell ist klar und anschaulich geschrieben und bildet einen nützlichen Beitrag zur Krisenliteratur und kann daher jedem, der sich mit diesen Problemen beschäftigt, zu ergänzenden Studien warm empfohlen werden. Verdienstlich ist auch, die von H. Versell am Schlusse seiner Abhandlung veröffentlichte Zusammenstellung der aktuellsten Literatur über das Krisenproblem. F. Wüthrich.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

**Die schmalspurigen Hauptbahnen.** Von P. Kandaouroff, Ingenieur. Mit 23 Tafeln. Auszug aus der Monatsschrift der Internat. Eisenbahn-Kongress-Vereinigung. Brüssel 1935, zu beziehen bei genannter Vereinigung.

**Klockmann's Lehrbuch der Mineralogie.** Neu herausgegeben von Paul Ramdohr, o. Prof. der Mineralogie a. d. Universität Berlin. Elfte Auflage. 625 Seiten mit 613 Abb. und Tabellen. Stuttgart 1936, Ferd. Enke Verlag. Preis geh. 34 RM., geb. RM. 36,80.

**Tageslicht im Hochbau.** Die Ermittlung der Fenstergrössen. Von Prof. W. Büning und Prof. Dr. Ing. W. Arndt. 3. Beiheft zur Bauwelt, mit 44 Tafeln. Berlin 1935, Bauwelt-Verlag.

**Die Bautechnik, Inhalts-Verzeichnis der Jahrgänge 1923 bis einschl. 1932 (I bis X).** Berlin 1935, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis kart. 10 RM.

**Schweissverbindungen im Kessel- und Behälterbau.** Von Obering. E. Höhn. 145 Seiten mit 107 Abb. Berlin 1935, Verlag von Julius Springer. Preis kart. RM. 12,60.

**Gradtabellen für die Schweiz mit Anwendungsbeispielen.** Von Ing. M. Hottinger, Dozent an der E.T.H. Zürich 1936, herausgegeben vom Verein Schweizer Zentralheizungsindustrieller. Preis kart. Fr. 3,50.

**Vorlesungen über Elementare Mechanik.** Von Jakob Nielsen, Prof. der Theoret. Mechanik an der T. H. Kopenhagen. Uebersetzt und bearbeitet von Werner Fenchel. 500 Seiten mit 164 Abb. Berlin 1935, Verlag von Julius Springer. Preis geh. 38 RM., geb. 39,60 RM.

**Der Schweizer Zollverkehr.** Eine Anleitung für Jedermann. Von Dr. Eugen Vadnai, Redaktor der Schweiz. Verkehrs- und Tarifzeitung. 48 Seiten. Zürich 1936, Polygraphischer Verlag A.-G. Preis kart. 2 Fr.

**Baut Radfahrwege!** Von Dr. Th. Gubler. Mit 39 Abb. Basel 1935, herausgegeben von der Schweiz. Strassenverkehrsliga, wo die Broschüre (deutsch und französisch) gratis bezogen werden kann.

**Statik in Bild und Gleichung.** Von Ziv.-Ing. Heinr. Haeger. Tafeln zur allgemeinen Berechnung und Querschnittbemessung einfacher und unbestimmter Systeme. DIN A4, VIII/57 Seiten Text mit 140 Abb. und in besonderem Anhang 80 Tafeln. Berlin 1935, VDI-Verlag. Preis in Mappe 48 RM.

**Kalkulation und Rechnungswesen des Baugeschäftes.** Von Priv.-Doz. Alfred Walther, Experte für industrielles Rechnungswesen. Zürich. 70 Seiten mit 7 Anlagen. Zürich 1936, Verlag des Schweizer Baumeister-Verbandes. Preis kart. 2,50 Fr.

**Polygonometrie.** Von E. Leupin. Natürliche vierstellige Werte von sin, cos und tg für das Maschinenrechnen der Polygonometrie 400 g. Zürich-Leipzig 1935, Orell Füssli-Verlag. Preis kart. 6 Fr., 4,80 RM.

**Elektroakustische Untersuchungen in Hallräumen.** Von Hans Frei, Dipl. Elektro-Ingenieur. 99 Seiten mit 48 Abb. Leipzig und Wien 1936, Verlag von Franz Deuticke. Preis geh. 4 RM., 6,48 S.

**Einführung in die technische Strömungslehre.** Von Dr. Ing. Br. Eck. Zweiter Band: Strömungstechnisches Praktikum. 96 Seiten mit 140 Abb. Berlin 1936, Verlag von Julius Springer. Preis kart. 5,70 RM., geb. 6,90 RM.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

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

Zuschriften: An die Redaktion der «SBZ», Zürich, Dianstr. 5 (Tel. 34507).