

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 95/96 (1930)
Heft: 26

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: 11.02.2026

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

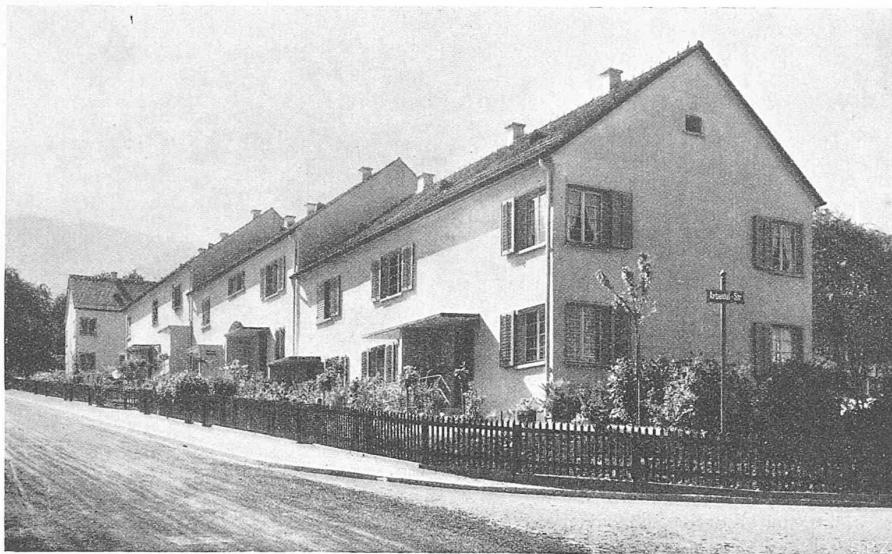


Abb. 3. Südseite am Fraudentalweg. — Architekten Gebr. Bräm, Zürich.

küche mit Bad. Beachtenswert ist bei den Eckhäusern das Zusammenrücken der Fenster in die Ecken, was die Vorzüge einer eindeutigen Lichtführung mit denen ungeteilter Wandflächen vereinigt. Auch im Außern geben diese Eckfenster den Reihen etwas Zürcherländisches.

Bezüglich Bauart ist zu sagen: Außenmauern 30 cm aus Isoliersteinen, verputzt; Massivdecke über Keller (in der II. Etappe), im übrigen Holzgebälk mit Schrägböden; Doppeldach mit Biberschwanz-Ziegeln. Im Ausbau erhielten die Zimmerböden im Erdgeschoss Eichenriemen, im I. Stock Douglasriemen, die Küchenböden Steinzeugplatten; die Küchen sind mit Gasherd und elektrischem Boiler für 30 l ausgestattet. In Zimmern und Treppenhaus sind die Wände tapiziert, in der Küche gestrichen.

Die Baukosten stellten sich für die I. Etappe (1929) auf 51,50 Fr./m², für die II. Etappe, infolge etwas erhöhter Baupreise, auf 52,75 Fr./m², bezw. auf rund 360 Fr./m²

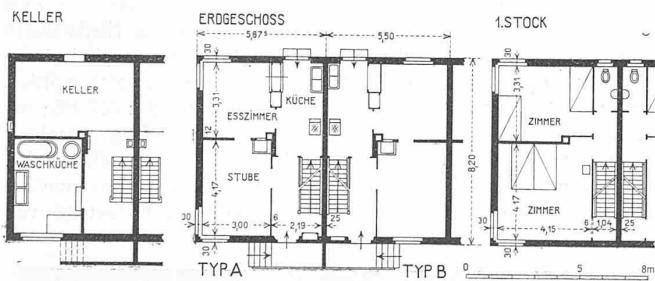


Abb. 2. Grundrisse von Typ A und B. — Maßstab 1 : 300.

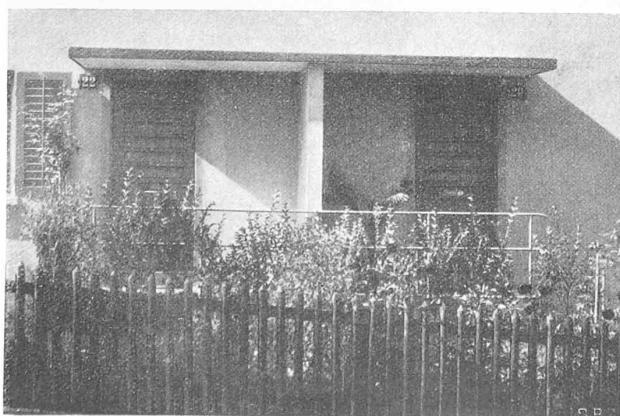


Abb. 5. Eingangstüren zu Typen A und B.

Nutzfläche. Hierin ist alles eingerechnet, mit Ausnahme von Land und Umgebungsarbeiten. Der Rohlandpreis von 7,50 Fr./m² erhöhte sich durch Strassenkosten, Kanalisation u. dergl. in der I. Etappe auf 12,50 Fr. und in der II. Etappe auf 13,20 Fr./m² baureifen Landes.

Für die I. Etappe ergaben sich die Mietzinsen für das eingebaute Haus mit Garten zu 1450 Fr., für das Endhaus zu 1550 Fr.; die entsprechenden Häuser der II. Etappe kosten an Mietzins 1500 bis 1550 Fr., bzw. 1650 bis 1700 Fr., je nach Grösse des Gartens. Im geringern Mietzins der I. Etappe kommt noch eine städtische und kantonale Subvention von 10 % der Baukosten zur Auswirkung.

NACHTRAG zu II. Kolonie „Utohof“, bzw. III. „Heuried“. Der auf S. 97 laufenden Bandes (23. Aug.) gezeigte Querschnitt jener Haustypen der Architekten Kündig & Oetiker wird ergänzt durch die auf folgender Seite gezeigte Abb. 7, eine Rohbau-Aufnahme. (Der Bildstock war damals übersehen worden.)

MITTEILUNGEN.

Der automatische Telephonbetrieb im Umgelände von Zürich. Zur Zeit besitzen nur die Stadt Zürich selbst und einige an ihr Telephonnetz angeschlossene Aussengemeinden den automatischen Telephonbetrieb. Im Laufe der nächsten Jahre sollen nun sämtliche in einem Umgelände von 25 km Radius liegenden Aussengemeinden nach und nach an das Zürcher Netz angeschlossen werden, in gleicher Weise, wie dies bereits für die Ortsgruppe Lausanne geschehen ist.¹⁾ Während das bisher automatisch betriebene Netz mit fünfstelligen Nummern arbeitet, werden sämtliche Abonnenten des Umgeländes sechstellige Zahlen erhalten, alle mit 9 beginnend. Insgesamt sind im Umgelände 63 Telephonbureaux angemessen verteilt, entsprechend einer Gesamtlinienzahl von über 10000. Diese Telephonbureaux sind in zwei verschiedenen Typen ausgebaut, im sog. „Distrikttyp“, für kleinere Ortschaften, deren Verkehr im wesentlichen nur ein solcher von und nach der Stadt Zürich ist, und im sog. „Zentraltyp“, für Ortschaften, die selbst einen erheblichen Ortsverkehr aufweisen und von denen aus auch wieder Distriktbureaux bedient werden können. Solche Zentralbureaux befinden sich beispielsweise in Meilen, Kilchberg, Horgen, Küsnacht, Thalwil usw., während in Männedorf, Stäfa usw. nur Distriktbureaux erhalten. Die ganze Anlage ist nach einem System der Bell Telephone Manufacturing Co. angeordnet, die in einer

¹⁾ Vergl. die kurze Notiz in Bd. 95, S. 123 (1. März 1930), bezw. die dort erwähnten „Techn. Mitteilungen“ der Schweiz. Telephon-Verwaltung vom Dez. 1929.

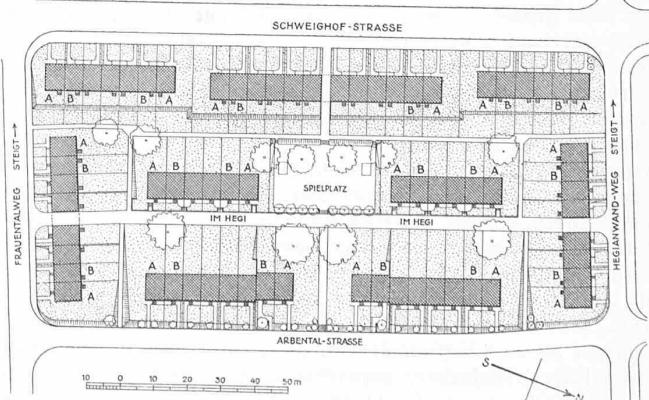


Abb. 1. Lageplan der Kolonie Schweighof. — Maßstab 1 : 2000.

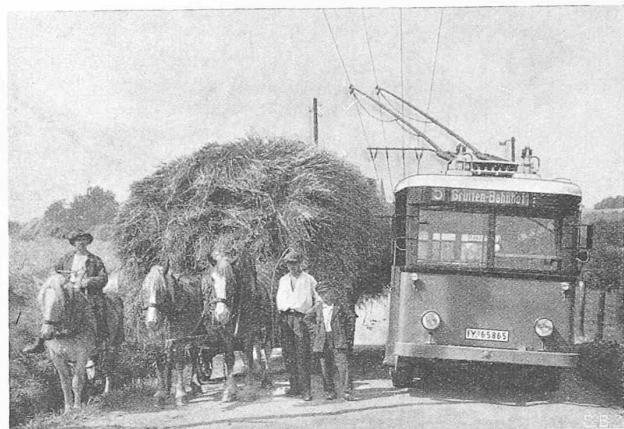
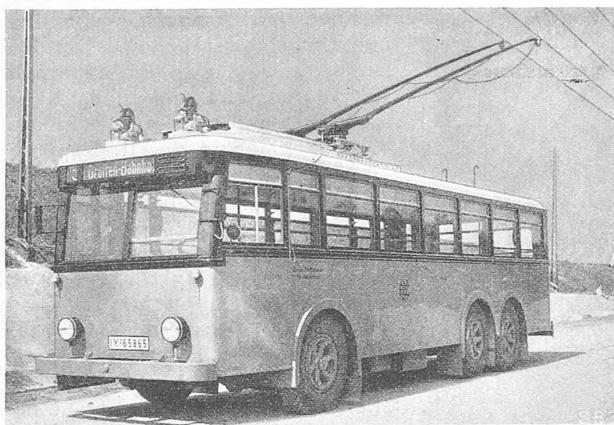


Abb. 1 und 2. Dreiachsiger elektrischer Omnibus mit Oberleitung für den Lokalverkehr Mettmann-Gruiten im Rheinland.

kürzlich erschienenen Druckschrift über die wichtigsten Einzelheiten Bericht erstattet. Darnach bestehen zwischen den Zentralbüroen und den Distriktbüroen zweipolige, in beiden Richtungen benutzbare Linien, während zwischen den Zentralbüroen und dem Hauptamt zweipolige, nur in einer Richtung benutzbare Linien angeordnet sind. Abgesehen von gewissen Signalen, die mit 50 periodigem Wechselstrom gegeben werden können, werden die Stromkreise einschliesslich der Gesprächszähler einheitlich mittels Gleichstroms von 48 Volt gespeist, der Batterien entnommen wird, die sich in den Zentralbüroen befinden; in den kleineren Büroen erfolgt die Batterieaufladung völlig automatisch, während sie in grösseren Büroen vom Personal besorgt wird. Die Telephonie-Apparatur aller Büroen umfasst einheitlich dieselben drei Hauptelemente: Liniensucher mit Zahnradantrieb, Markierumschalter und Telephonrelais in platter Ausführungsform.

Oberleitungs-Omnibus Mettmann-Gruiten im Rheinland. Zur Bedienung des Lokalverkehrs zwischen den Ortschaften Mettmann und Gruiten, die am Wege von Düsseldorf nach Elberfeld liegen, hat das Rheinisch-Westfälische Elektrizitätswerk eine 5,77 km lange Omnibuslinie mit Energiezufuhr durch eine Gleichstrom-Fahrleitungsanlage mit 750 Volt Fahrspannung eingerichtet. Es ist bemerkenswert, dass als Vorbilder dieser Anlage keine bezüglichen deutschen Linien dienen konnten, während doch die Idee dieser sog. „geleiselosen elektrischen Bahnen“ dem Ingenieur Max Schiemann (aus Wurzen) zu verdanken ist, der 1891 die erste derartige Anlage in Biellatal bei Königstein an der Elbe einrichtete; die technischen Einrichtungen dieser und weiterer, vor Jahrzehnten gebauter deutscher Oberleitungsliinen, konnten aber ebensowenig wie diejenigen der einzigen derartigen schweizerischen Linie Freiburg-Posieux-Farvagny (vergl. Bd. 61, S. 91, 1913) den Anforderungen des Betriebs dauernd genügen, derart, dass dieses Verkehrsmittel in Deutschland ausser Gebrauch kam. Inzwischen haben aber nordamerikanische und englische Unternehmungen mit dem „Trolleybus“, gestützt auf die Anwendung moderner Karosserie und Antriebsart der Automobile gute Erfahrungen gemacht, die der Einrichtung der Anlage Mettmann-Gruiten zu gute kamen. Der dreiachsige, 9,34 m lange Wagen ist von der Waggonfabrik Uerdingen am Rhein ganz aus Stahl gebaut, mit einem von der A.E.G. gelieferten, in Wagenmitte eingebauten Motor von 120 PS ausgerüstet und mit 30 quergestellten Sitzplätzen versehen. Die angetriebenen, an zwei unmittelbar benachbarten Achsen laufenden vier Hinterräder des Wagens werden durch ein einziges Differential bedient, das im Fahrzeuggestell fest gelagert ist und durch die Seitenwellen die in Schwingen gelagerten Räder treibt. Entsprechend der zweipoligen Fahrleitung besitzt der Wagen zwei Stromabnehmerstangen, an deren Enden drehbar gelagerte Rollen sitzen; deren Anpressungsdruck ist so bemessen, dass auch beim Ausweichen des Fahrzeugs aus der Mittellage dieser Druck grösser ist, als die seitlichen Drücke, die die Rolle aus der Fahrleitung zu zwängen suchen; nach jeder Seite ist derart ein Ausweichen aus der Vertikalebene der normalen Fahrspur bis zu 4,5 m ermöglicht. Diese Einrichtung bedeutet eine wesentliche Vereinfachung gegenüber der früheren Ausführung nach System Stoll, wie sie in Bd. 56, S. 263 (12. Nov. 1910) in ihren Einzelheiten dargestellt ist, und wobei ein zweipoliges Strom-

abnehmerwälchen mit vier Rollen auf der von unten unterstützten zweipoligen Fahrleitung geschleppt werden musste. Die Anlage ist, in der verhältnismässig kurzen Zeit von $4\frac{1}{2}$ Monaten erstellt worden und befindet sich seit Ende August 1930 in Betrieb.

Das neue Studentenheim in Zürich. In Verbindung mit der Feier des 75-jährigen Bestehens der Eidg. Techn. Hochschule ist am 8. November in Zürich das neue Studentenheim an der Clausiusstrasse eingeweiht worden. Der Umbau des früher dem Polygraphischen Institut dienenden Gebäudes wurde von Architekt Otto Pfleghard in Zürich durchgeführt. An die Kosten von 750000 Fr. wurden über 600000 Fr. durch freiwillige Spenden aufgebracht. Hauptzweck des Heimes ist, den 3000 Studierenden beider Hochschulen Zürichs billige nahrhafte Kost zu vermitteln, und ihnen für die Geselligkeit einen gemütlichen Mittelpunkt zu schaffen. Das Haus enthält vier Säle mit etwa 400 Plätzen, mehrere Sitzungs-, Lese- und Schreibzimmer, 21 Studentenbuden, drei grosse Terrassen. Der alkoholfreie Wirtschaftsbetrieb wird nach dem Selbstbedienungssystem vom schweizerischen Verband Volksdienst besorgt. Wir behalten uns vor, auf den Ausbau des Heimes zurückzukommen.

Elektrifizierung der Strassenbahn St. Gallen-Gais-Appenzell. Mit 1. Januar 1931 wird die Strassenbahn St. Gallen-Gais-Appenzell den elektrischen Betrieb aufnehmen. Als Stromart kommt Gleichstrom von 1500 V zur Verwendung, der von zwei vollautomatischen Gleichrichter-Umformerstationen in Niederteufen und Gais geliefert wird. Die alten Dampflokomotiven sind durch fünf CFe $\frac{1}{4}$ -Motorwagen mit Einmannbedienung ersetzt worden. Die Einstundenleistung der vier Triebmotoren beträgt 520 PS; auf den Steilrampen kann sie auf 720 PS am Radumfang gesteigert werden. Da auf der Zahnstangenstrecke vier Zahnräder gleichzeitig im Eingriff sind, wird der Zahndruck gegenüber den bisher nur mit zwei Zahnrädern arbeitenden Dampflokomotiven bedeutend ver-

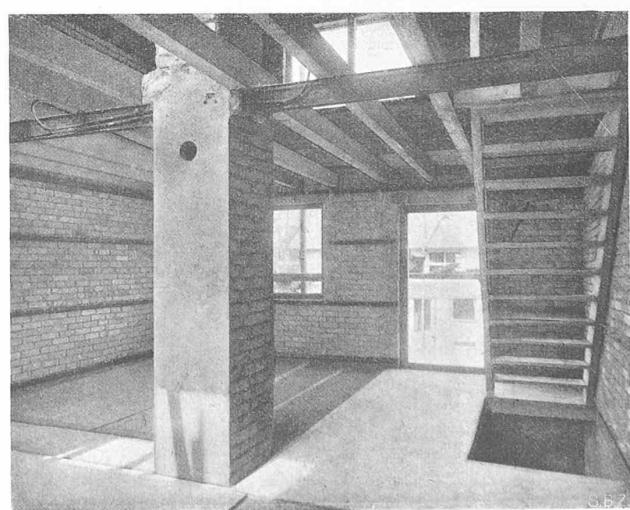


Abb. 7. Rohbau-Bild aus der Kolonie Heuried (vergl. den „Nachtrag“ auf S. 355).

ringert. Die Kosten der Elektrifikation belaufen sich auf 1,8 Mill. Fr. wovon die Hälfte auf die fünf Motorwagen entfallen.

Schweizerischer Bundesrat. Zum Bundespräsidenten für das Jahr 1931 wählte die Bundesversammlung in ihrer Sitzung vom 11. Dezember Bundesrat H. Häberlin, zum Vizepräsidenten Bundesrat G. Motta. Die Verteilung der Departemente bleibt wie bisher:

Politisches Departement	Bundesrat	Vorsteher:	Vorsteher:
Departement des Innern	"	A. Meyer	Pilet-Golaz
Justiz- und Polizeidepartement	Bundespräsident	H. Häberlin	Motta
Volkswirtschaftsdepartement	Bundesrat	Ed. Schulthess	Minger
Militärdepartement	"	R. Minger	Häberlin
Finanz- und Zolldepartement	"	J. Musy	Meyer
Post- und Eisenbahndepartement	"	Pilet-Golaz	Musy.

Internationales Hochschulsanatorium in Leysin. Der Bundesrat genehmigte vor kurzem den Antrag zum Bundesbeschluss über die Bewilligung eines Bundesbeitrages an die Stiftung des internationalen Hochschulsanatoriums in Leysin in der Höhe von 500 000 Fr. Dieser Bundesbeitrag ist an die Voraussetzung geknüpft, dass die fremden Staaten sich in der vorgesehenen Weise an dem Werk beteiligen.

Sanatorium Bella Lui in Montana (Wallis). In Ergänzung des Aufsatzes in Nr. 25 der Schweiz. Bauzeitung wird uns mitgeteilt, dass Entwurf, statische Berechnung und Pläne der Eisenbeton- und Eisenkonstruktionen aus dem Ingenieurbureau Dr. Ing. E. Burgdorfer und Lauterburg in Bern stammen.

Eidg. Kommission für Masse und Gewichte. An Stelle des zurückgetretenen Prof. Ch. E. Guye (Genf) wählte der Bundesrat, für den Rest der laufenden Amts dauer, Prof. Dr. P. Joye, Direktor des Physikalischen Instituts der Universität Freiburg.

WETTBEWERBE.

Schlachthaus Aarau. (Bd. 96, S. 49). In diesem Wettbewerb sind 52 Entwürfe eingegangen. Das Preisgericht hat am 19. und 20. Dezember getagt und folgende Preise zuerkannt:

- I. Preis (2500 Fr.): Walter Richner, Architekt, Aarau.
- II. Preis (2000 Fr.): Hans Loepfe, Architekt, Baden.
- III. Preis (1700 Fr.): Fritz Widmer und W. Gloor, Arch., Bern.
- IV. Preis (1300 Fr.): Adolf Studer, Architekt, Aarau.

Zum Ankauf (je 500 Fr.) werden empfohlen die Entwürfe mit Motti „Betriebslinie“ und „Ost-West“. Das Preisgericht empfiehlt einstimmig das erstprämierte Projekt zur Ausführung.

Die Entwürfe sind vom 28. Dezember bis und mit 3. Januar in der Aula des Pestalozzi-Schulhauses ausgestellt, wo sie werktags von 9 bis 12 h und 2 bis 6 h, an Sonn- und Feiertagen nur von 9 bis 12 h besichtigt werden können.

LITERATUR.

Meyers Lexikon in 12 Bänden. Siebente, völlig neu bearbeitete Auflage. Ueber 160 000 Artikel und Verweisungen auf etwa 21 000 Spalten Text mit rund 5000 Abbildungen, Karten und Plänen im Text; dazu etwa 755 besondere Bildertafeln (darunter etwa 100 farbige) und 280 Kartenbeilagen und Stadtpläne sowie 200 Text- und statistische Übersichten. Bd. 12 Traunsee bis Z, in Halbleder geb. 30 M. Verlag Bibliographisches Institut A.-G. in Leipzig.

Pünktlich, wie die vorangehenden, ist nun auch dieser, den Schluss des Alphabets enthaltende zwölften Band herausgekommen. Den für das ganze Werk befolgten Richtlinien entsprechend sind auch hier wiederum Naturwissenschaft, Kunst und Technik ausführlich und mit Sorgfalt beleuchtet. Wir erwähnen an längern Abhandlungen nur die folgenden: Tropische Nahrungspflanzen, Tunnelbau, Uhren, Ventilation, Verbrennungskraftmaschinen, Volkskunst, Waagen, Wasserräder und Turbinen, Wasserversorgung, Webekunst, Weberei, Wasserstoffprüfung, Wildbachverbauung, Wirkmaschinen, Wohnhaus, Zimmeröfen, Zinkgewinnung, Zuckergewinnung.

Mit diesem zwölften Bande hätte die siebente Auflage von Meyers Lexikon ihren Abschluss finden sollen. Die Umwälzungen, Neuerungen und Verbesserungen, die seit dem Erscheinen des ersten Bandes im Jahre 1924 eingetreten sind, machen aber eine Ergänzung des in den zwölf Bänden Gebotenen unumgänglich. So hat denn auch die Schriftleitung von Anfang an einen Ergänzungsband vorbereitet, der als Band XIII im Laufe des Jahres 1931 erscheinen soll, und dem noch zwei weitere Ergänzungsberichte folgen werden, eine Absicht, die alle Besitzer des Werkes begrüssen werden.

Für den vorstehenden Text-Teil verantwortlich die REDAKTION:
CARL JEGHER, GEORGES ZINDEL, Dianastrasse 5, Zürich.

MITTEILUNGEN DER VEREINE.

S.I.A. Technischer Verein Winterthur. 4. Vortragsabend, Freitag, 14. November 1930.

Vortrag von Prof. G. Bachmann, Präsident des Direktoriums der Schweizerischen Nationalbank, über

„Die Bank für Internationalen Zahlungsausgleich“.

Das grosse Interesse, das eine zahlreiche Zuhörerschaft diesem Vortrag entgegenbringt, gilt nicht nur dem neuen internationalen Institut, das seinen Sitz in unserem Lande aufgeschlagen hat, sondern auch der Persönlichkeit des Vortragenden, der an dieser Entwicklung ein bedeutendes Verdienst hat. Prof. Bachmann hat es denn auch verstanden, in seiner gewohnten klaren Art über dieses etwas schwierige Gebiet ein abgerundetes Bild zu geben, das auch dem Laien verständlich war. Die Bank für Internationalen Zahlungsausgleich hat zwei Hauptaufgaben; sie soll die Abwicklung der Reparationszahlungen erleichtern und die Kooperation der Notenbanken fördern. Der Youngplan, mit dem sie in direktem Zusammenhang steht, hat die Reparationsschuld Deutschlands endgültig auf 42,5 Milliarden Schweizerfranken fixiert. Diese Summe soll von Deutschland in 58 Jahren, d. h. bis zum Jahre 1988 in jährlichen Annuitäten abbezahlt werden. Sie scheint bescheiden, wenn man bedenkt, dass beim Waffenstillstand von 600 Milliarden Franken gesprochen wurde. Der Umstand, dass die Gläubiger Deutschlands wiederum Amerikas Schuldner sind, lässt es gegeben erscheinen, den ganzen Zahlungsverkehr, der sich auf Jahre hinaus ergibt, durch eine Internationale Bank zu leiten. Immerhin wird das Moment der Kooperation ebenso sehr betont, in den Statuten sogar in den Vordergrund gestellt, die BIZ soll als Bank der Notenbanken eine wichtige Rolle übernehmen. Diese soll ihr auch verbleiben, wenn einmal das Schuldenproblem liquidiert sein wird. Der dritte Zweck der Bank, von dem man bisher weniger gehört hat, besteht darin, Finanzgeschäfte für überseeische Gebiete abzuschliessen, die noch entwicklungsfähig sind. Diese Gebiete sollen die deutschen Produkte übernehmen, damit die für die Gläubigerländer als gefährlich betrachteten Sachlieferungen umgangen werden können.

Wie alle Neuerungen, so wird auch die BIZ recht ungleich beurteilt. Die einen erhoffen von ihr eine baldige Regelung des Währungsproblems, der Verkaufspreise, selbst der Konjunktur. Die andern befürchten neue Schwierigkeiten und Komplikationen. Sicher kann die Bank nicht sofort alle Erwartungen erfüllen, aber auf alle Fälle stellt sie ein wertvolles Ergebnis dar auf dem Wege zur Lösung des Reparationsproblems, und es ist wichtig, dass der Glaube an die internationale Zusammenarbeit gefestigt und der Wille zur Tat gestärkt wird.

Der grosse, spontane Dank zeigte, wie sehr man es zu schätzen weiß, dass Prof. Bachmann, trotz starker Beanspruchung, Zeit gefunden hat, in seiner Vaterstadt zu referieren. M.

S.I.A. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. 2. (Ausserordentliche) Vereinssitzung, 10. Nov. 1930.

Dr. sc. techn. h. c. O. H. Ammann, chief engineer des Brücken-Departements von New York, hatte sich bereit erklärt, anlässlich seines Aufenthaltes zur Feier des 75. Jubiläums der E.T.H. vor dem Forum einer rd. 500 Zuhörer zählenden Gemeinde des Z.I.A. und Gästen über weitgespannte Hängebrücken zu reden, im besondern über die von ihm entworfene und in Ausführung begriffene Hudson River-Brücke in New York. In aller Eile hatte daher unser Präsident, Dir. F. Escher, ins Auditorium Maximum der E.T.H. eine Vereinsversammlung einberufen, die er um 20.20 h mit warmen Begrüssungsworten an den Referenten eröffnet; zugleich gedenkt er der in allen Teilen wohlgelegenen Jubiläumfeier unserer alma mater und versichert, dass der Z.I.A. auch weiterhin alles tun werde, was zur Förderung der E.T.H. dienen könne.

Er verliest darauf die anlässlich des Festes an unsere Professoren der Ingenieurschule, A. Rohn, F. Bäschlin, C. Andreae und M. Roß, und unserem Referenten O. H. Ammann verliehenen Ehrungen und gratuliert ihnen herzlich im Namen des Z.I.A. Insbesondere freut es ihn, bestätigen zu können, dass Dr. h. c. O. H. Ammann nicht allein wegen seiner für die Entwicklung weitgespannter Brücken bahnbrechenden Studien und Ausführungen diese hohe Ehrung erhielt, sondern auch zum Danke für seine nie versagende Hilfe und Förderung, die er als G.E.P.-Vertreter für die U.S.A. allen nach Amerika ausgewanderten Absolventen der Ingenieurabteilung der E.T.H. immer und immer zukommen liess.

Als der Redner, ein vorbildlicher Schweizer, in seiner schlichten, ruhigen Art die Versammlung begrüßt, antwortet