

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 77/78 (1921)
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: 22.02.2026

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

Semestern an der Abteilung für Bauingenieure der Technischen Hochschule in Zürich seine Studien aufzunehmen. Im Sommer 1914 schloss er dieselben ab mit der Erlangung des Diploms als Bauingenieur. Kurz darauf wurde er an die Grenze gerufen. Seine Tätigkeit als Bauingenieur, die während des Krieges durch zahlreiche Ablösungsdienste unterbrochen werden musste, begann er in der Firma Buss & Cie. in Basel. 1916 trat er zu Locher & Cie. in Zürich über, woselbst er in den Abteilungen für Tiefbau und für Eisenbetonbau tätig war. In allen seinen Arbeiten erwies sich Steinbuch als tüchtiger, überaus zuverlässiger Ingenieur und erwarb sich dadurch das Vertrauen seiner Vorgesetzten. Im Frühjahr 1920 wurde ihm die örtliche Bauleitung für die provisorischen Brückenjochen, die Widerlager und die Brückenpfeiler mit pneumatischer Fundation der neuen Eisenbahnbrücke Fluhmühle bei Luzern übertragen. Mit grossem Eifer und äusserstem Pflichtgefühl führte er die ihm anvertrauten Arbeiten bis zum gutgelungenen Ende durch. Bei den letzten Räumungsarbeiten ereilte ihn durch einen tragischen Unfall der frühe Tod.

Fritz Steinbuch war ein stiller Kollege, aufrichtig, gerade und offen gegen jedermann. Mit seinem schlichten und ernsten Wesen war er kein Freund vieler Worte. Neben seinem Berufe liebte er vor allem die einsamen Wanderungen in den Alpen, von denen er stets mit Begeisterung zurückkehrte. Alle diejenigen, die mit ihm zu verkehren hatten, werden ihn in bestem Andenken bewahren.

A. St.

† Generaldirektor O. Sand, der zu Beginn des Monates einen Urlaub genommen hatte, um seine durch die Arbeit erschütterte Gesundheit wieder herzustellen, ist am frühen Morgen des 18. Dezember nach kurzer Krankheit gestorben. Wir werden dem geschätzten Kollegen und Ehrenmitglied der Gesellschaft ehemaliger Studierender der E. T. H. einen Nachruf aus berufener Feder mit dem Bilde des Dahingegangenen in nächster Nummer bringen.

Konkurrenzen.

Monument des Schweizer. Schützenvereins in Aarau. Zur Erinnerung an dessen im Jahre 1824 in Aarau erfolgten Gründung gedenkt der Schweizer. Schützenverein dem Gründungsorte ein Denkmal zu stiften. Als Standort steht dafür der Bahnhofplatz zur Verfügung. Zum Wettbewerb werden nur Künstler zugelassen, die das schweizerische Bürgerrecht seit mindestens fünf Jahren besitzen. Die Entwürfe sind bis 1. Mai 1922 einzureichen. Das Preisgericht besteht aus den Herren Nationalrat *Martin Gamma*, Altdorf, als Präsident, den Bildhauern *Carl Burckhardt* in Basel, *Louis Gallet* in Genf und *Hermann Haller* in Zürich, den Architekten Prof. *Karl Moser* und *Paul Ulrich* in Zürich, sowie Oberst *Hans Ruckstuhl* in Herisau. Ersatzmänner sind die Herren *Henri Givel* in Payerne, Architekt *Maurice Braillard* in Genf und Bildhauer *Hermann Hubacher* in Zürich. Zur Prämierung steht dem Preisgericht die Summe von 9000 Fr. zur Verfügung, wobei der Erstprämierte statt einer Geldprämie die Ausführung erhalten soll.

Das Programm nebst Unterlagen kann beim Präsidenten des Preisgerichtes, Nationalrat *M. Gamma* in Altdorf, bezogen werden.

Wandmalereien im Durchgang zwischen Fraumünster und Stadthaus in Zürich (Band LXXVIII, Seite 85). Von den 60 rechtzeitig eingetroffenen Entwürfen hat das Preisgericht am 17. dies die folgenden prämiert:

- I. Preise ex aequo (ohne Geldprämie, aber mit dem Auftrag der Ausführung): a) *G. Baumberger*, Zürich,
b) *Paul Bodmer*, Oetwil a. See.
- II. Preis (1500 Fr.): *Augusto Giacometti*, Zürich.
- III. Preis (1200 Fr.): *Ernst Georg Rüegg*, Zürich.
- IV. Preise ex aequo (1000 Fr.): a) *Giuseppe Scartazzini*, Zürich.
b) *Oskar Lüthi*, Zürich.
- V. Preis (800 Fr.): *Jakob Gubler*, Zürich.
- VI. Preis (500 Fr.): *Otto Lüssi*, Zürich.

Ferner wurden fünf Anerkennungspreise zu je 200 Fr. zugesprochen. Den betreffenden Künstlern bleibt es vorbehalten, ihre Namen bei der Ausstellung der Entwürfe zu nennen, die im Kunsthause in Zürich stattfindet.

Seebadanstalt Rorschach (Bd. LXXVIII, S. 73). Zu diesem Wettbewerb gingen rechtzeitig 12 Projekte ein. Das Preisgericht dürfte dieser Tage seine Arbeit erledigt haben. Die Entwürfe sind in der Turnhalle des Bedaschulhauses in Rorschach ausgestellt.

Preisausschreiben.

Marcel Benoist-Stiftung für die Förderung wissenschaftlicher Forschung. Die Verwaltungskommission der Marcel Benoist-Stiftung ist im Falle, für das Jahr 1921, gleich wie im verflossenen Jahre, einen Preis von 20000 Fr. zu verabfolgen. Diese Belohnung wird demjenigen schweizerischen oder seit wenigstens fünf Jahren in der Schweiz domizilierten Gelehrten zu Teil werden, der während des Jahres die nach Ansicht der Kommission nützlichste wissenschaftliche Erfindung, Entdeckung oder Studie gemacht hat und zwar vornehmlich eine solche, die für das menschliche Leben von Bedeutung ist (Art. 4 des Reglements). Die Worte „während des Jahres“ sind in dem Sinne zu interpretieren, dass die der Kommission zu unterbreitenden Arbeiten in ihren wesentlichsten Teilen im Laufe des Jahres 1921 ausgeführt, bezw. zum Abschluss gebracht worden und spätestens bis zum 31. März 1922 veröffentlicht seien.

Gelehrte, die sich um den Preis bewerben wollen, werden eingeladen, sich unter Einsendung ihrer Arbeiten nebst Ausweisen über ihre Autorschaft, sei es direkt oder durch Vermittlung einer Universität oder einer anderen öffentlich-rechtlichen Korporation unseres Landes, beim Sekretariat der Stiftung im eidg. Departement des Innern in Bern (Art. 5 des Reglements) anzumelden, das auch zu weiterer Auskunfterteilung jederzeit gerne bereit ist. Die Anmeldungsfrist läuft bis zum 31. März 1922.

Literatur.

Die selbsttätige Signalanlage der Berliner Hoch- und Untergrundbahn, nebst einigen Vorläufern, von Geh. Baurat Dr.-Ing. *Gustav Kemmann*. Mit 15 z. T. farbigen Tafeln und 188 Textabbildungen. Berlin 1921. Verlag von Julius Springer. Preis 150 M. (exkl. Auslandszuschläge).

Das uns heute vorliegende, vornehm ausgestattete Werk ist in dieser Zeitschrift wiederholt erwähnt worden, bezw. haben wir schon vor Jahren den Wunsch ausgesprochen, es möchte der Verfasser seine von 1914 an in der „Zeitschrift für Kleinbahnen“ veröffentlichten, gediegenen Abhandlungen in Buchform herausgeben. Die Zeitverhältnisse schienen dazu angetan, dieses Projekt zu verunmöglichen, umso mehr sind wir und sicher auch die Mehrzahl der Fachgenossen hoherfreut, das vollständige Werk in so schönem Gewande vor uns zu sehen. Eine sehr vollständige Besprechung, die längere Auszüge bringt, ist bereits in zwei Nummern der „Zeitung des Vereins deutscher Eisenbahnverwaltungen“ erschienen¹⁾, wir werden uns daher in der Hauptsache auf seine Inhaltangabe beschränken.

1. Einleitung.
2. Selbsttätige Signale der Londoner Schnellbahnen.
3. Selbsttätige Signale der New Yorker Untergrundbahn.
4. Selbsttätige Signale der Berliner Hoch- und Untergrundbahn. Triebkraft. Sicherung der Züge auf freier Strecke. Spiel der Signalströme. Bauweise einzelner Teile. Anordnung und Spiel der Apparate auf einer besetzten Geleisestrecke im Tunnel. Sicherung der Züge in den Stellbezirken. I. Signalsteuerung (halbautomatisch) für eine einfache Linienvereinigung. II. Desgleichen für eine einfache Linienverzweigung. Antrieb und Überwachung einer Weiche. Einzelteile der Stellwerkanlage (Bauart Westinghouse). Planbeispiel: Die Sicherungsanlagen des Bahnhofes Spittelmarkt.

Der automatische Block der Londoner unterirdischen Bahnen (Metropolitan und District Ry., „tube-railways“) ist schon vielerorts beschrieben worden. Die elektro-pneumatische Anlage zeichnet sich vor allem durch ihre Einfachheit aus und hat sich seit mehr als 19 Jahren auf's beste bewährt. Die Kemmann'sche Darstellung ist hier und da etwas knapp, dafür ist auf die Ausführung der Abbildungen besondere Sorgfalt verwendet worden.

Der Abschnitt über die New Yorker Untergrundbahn ist sehr kurz gehalten; besonderes Interesse bietet die Beschreibung des dort benutzten „Wirbelstromrelais“.

Mit Seite 57 beginnt dann die ausführliche Behandlung der Signalanlage der Berliner Hoch- und Untergrund-Bahn. Zu Anfang hebt der Verfasser mit Recht hervor, dass die Anwendung der Geleiseströme zum Betrieb automatischer Signale seit einem Vierteljahrhundert Gemeingut geworden sei. Der von der Westinghouse Co. zuerst benutzte elektro-pneumatische Antrieb der Signale ist vieler-

¹⁾ Jahrgang LXI, Nr. 25 und 26, 23. und 30. Juni 1921.

orts mit bestem Erfolg aufrechterhalten worden. Wenn die Berliner Hoch- und Untergrund-Bahn zur Verwendung rein elektrischer Antriebe übergegangen ist, so sind die Gründe hierfür ausserhalb des Bereiches technischer Erwägungen zu suchen.

Die Schaltung für die Geleiseströme wird sehr ausführlich, unter Beigabe vortrefflicher Abbildungen, erläutert.

Die Berliner Hoch- und Untergrund Bahn arbeitet mit Gleichstrom, der von einer dritten Schiene abgenommen und durch die Fährschienen zur Stromquelle zurückgeleitet wird; für die Geleiseströme wird Wechselstrom von passender Spannung und 60 Perioden benutzt. Es mussten deshalb die beiden Schienenstränge eines Geleises durch (sehr zweckmässig gebaute) Drosselstösse, die nur für Gleichstrom durchlässig sind, verbunden werden. Ein einziges elektro-dynamisches Relais, dessen Anker- und Feldspule getrennten Strombahnen angehören, genügt für die Betätigung der Flügelsignale auf der offenen Strecke; für die Tunnelsignale sind deren zwei erforderlich, deren Ankerhebel die Verwandlung der Lichtsignale von Grün in Rot und umgekehrt zu bewirken haben. Ein „Lampenschalter“ ist nicht erforderlich, ein kleiner Transformator in eigentümlicher Schaltung (Obering. Brown) besorgt alles Erforderliche. (Wir haben aus eben vorhandenem Material, einem Transformator mit viel unterteilt Eisen und geringem Ohm'schem Widerstande, einen entsprechenden Demonstrationsapparat für Vorlesungszwecke zusammengestellt, der sofort richtig arbeitete). Die Berliner Bahn verwendet in ihren Tunnelsignalen die vorzüglichen Kopp'schen Linsen, die wir schon 1912 auf den Londoner Röhrenbahnen sahen; eine fünferzige Glühlampe erzeugt ein weithin sichtbares Licht. Die Flügelsignale für die offene Strecke sind z. T. von Siemens & Halske, z. T. nach dem System Westinghouse gebaut, ihre ausführliche Beschreibung ist von sehr guten perspektivischen und schematischen Abbildungen begleitet. Im übrigen bemerkt der Verfasser, dass die Wechselstromantriebe hinsichtlich ihrer Zuverlässigkeit den Gleichstromantrieben nachstehen. Auch erfordern die Wechselstromkuppelmagnete einen erheblich grösseren Energieaufwand und sind zu empfindlich; ihr Ersatz durch Gleichstromantriebe ist deshalb in Aussicht genommen. — Eingehend sind auch die selbsttätigen Bremsanstösse (Fahrsperrern) behandelt; die zugehörige, namentlich für die Tunnelstrecken unentbehrliche Vorrichtung ist auf dem Dache des ersten Wagens angebracht und hat sich dem Vernehmen nach sehr gut bewährt.

Der zweite Teil des dritten Abschnittes beschäftigt sich mit der Sicherung in Stellbezirken; die Erläuterungen sind von z. T. sehr guten Abbildungen begleitet. Die Darstellungweise ist sehr klar, stellt aber ziemlich hohe Anforderungen an den Leser. Ein ausführliches Beispiel aus der Praxis (Anlagen des Bahnhofs Spittelmarkt) bildet den Abschluss des Werkes, das wir den Fachkreisen aufs wärmste empfehlen möchten.

A. Tobler.

Stadtbaukunst. Geschichtliche Querschnitte und neuzeitliche Ziele. Von Prof. Dr. A. E. Brinckmann. Aus: *Handbuch der Kunsthistorischen Wissenschaft*, herausgegeben von der Akademischen Verlagsgesellschaft Athenaion m. b. H., Berlin-Neubabelsberg. Mit zahlreichen Abbildungen und Plänen. Preis geb. 12 Fr.

Im Rahmen des grossen Burger'schen „Handbuchs der Kunsthistorischen Wissenschaft“ hat Brinckmann einen Band über Stadtbaukunst herausgegeben und damit zum erstenmal das grosse Gebiet offiziell in die Kunstgeschichte eingereiht.

Das neue Buch ist nicht, wie man erwarten möchte, eine Geschichte der Stadtbaukunst — die ist uns Brinckmann immer noch schuldig —, sie bietet vielmehr einen Ueberblick in fünfzehn sehr verschiedenen gearteten Bildern.

Die kleine mittelalterische deutsche Stadt ist im Stil einer Impression dargestellt, die Gründerperiode des XIII. Jahrhunderts in Frankreich ist in zwei wohlbelegten historischen Studien entwickelt. Eine monographische Skizze über Prag gibt die Unterlage für ein Kapitel „Gothische Städterweiterung und barocker Aufbau“. Die Idealstadt der Renaissance ist durch die 1631 gegründete Stadt Richelieu repräsentiert, die Entwicklungsstufen dieses Ideals durch die folgenden Zeiten bis zum Klassizismus finden sich aufgebaut in dem Gedankengang, der sich betitelt: „Der Stammbaum einer deutschen Stadt“; gemeint ist Karlsruhe. Das Rom der Barockzeit einerseits, die grossen Schöpfungen Frankreichs anderseits sind als die Höhepunkte der Stadtbaukunst hingestellt. Die Auswirkung dieser Kunst in England und in Russland findet ihre Darstellung in den anziehenden und aufschlussreichen Skizzen über das Stadt-

bild von Bath und über den monumentalen Aufbau von Russlands neuer Hauptstadt Petrograd.

In die Gegenwart hinüber und in die Probleme von heute führen die folgenden Kapitel: „Zeitgemäss Gedanken eines Architekten um 1800“, die Wiedergabe eines von Napoleon angeregten Idealplanes für Anlage von Provinzstädten. Die Gegenüberstellung „Alte — neue Stadtbaukunst“ exemplifiziert mit der Anlage von Arbeitervierteln des späten Mittelalters und der Gegenwart. Unter dem Titel „Eine englische Gartenstadt“ wird die Anlage und Entwicklung vom Hampstead, die geschickte Verschiebung des Ortszentrums entsprechend der starken Erweiterung ausführlich wiedergegeben. „Die Stadt der Gegenwart“ führt in die wesentlichen Bedingungen der modernen Stadt, Verkehrsgerüst, Freiflächen-Komplexe, Aufbau der Wohnviertel. Die grossen deutschen und amerikanischen Planungen haben hier die Führung.

Die Verschiedenheit der Betrachtungsweise macht die rasche Folge von Darstellungen überaus lebendig. Das Hervortreten immer neuer Gesichtspunkte wird durch diese „Querschnitte“ sichtbar. Die Vielseitigkeit der Probleme erschliesst sich überraschend, mit jedem Abschnitt erweitert sich der Horizont. Die Abhandlungen fassen auf präzisen Daten und sind begleitet von einem sorgfältig gewählten und reichen Abbildungsmaterial, 153 Pläne und Ansichten, alle in einem Format, das ein wirkliches Erfassen des Wesentlichen erlaubt.

Dem Fachmann bedeutet das Buch eine Bereicherung und einen Genuss, dem Laien erschliesst es eine ganze Welt von Schönheit und Grösse.

H. B.

Die Berechnung der Drehschwingungen und ihre Anwendung im Maschinenbau. Von Heinrich Holzer, Oberingenieur der Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg. Mit vielen praktischen Beispielen und 48 Textfiguren. Berlin 1921. Verlag von Julius Springer. Preis geh. 60 M., geb. 68 M.

Noch im Jahre 1917 konnte K. Simons anlässlich der Bekanntgabe einer wissenschaftlichen Untersuchung über das Flackern des Lichtes in elektrischen Beleuchtungsanlagen (in „E. T. Z.“ 1917, Seite 474) schreiben, dass er über die Eigenschwingungen von Wellen mit zwei Schwungrädern in den „Handbüchern“ nichts fand und deshalb genötigt war, selbst die bezügliche analytische Rechnung durchzuführen. Die vorliegende ausführliche Arbeit, im Umfang von 200 Seiten grossen Oktavfo. mats, enthebt zukünftige, ähnliche und weitere Untersuchungen dieser Vorarbeit.

Auf der Voraussetzung von Restitutionskräften, die der Massenzahl des schwingenden Elements genau proportional sind, werden sowohl die ungedämpften, als auch die gedämpften Drehschwingungen beliebiger Massensysteme analytisch eingehend behandelt und an Zahlenbeispielen die für den Maschinenbau praktisch wichtigen Fälle anschaulich gemacht. Den verschiedenen Arten dämpfender Widerstände wurde dabei Rechnung getragen und der Versuch unternommen, für dieselben taugliche Zahlenwerte beizubringen. Zahlreiche Zahlenbeispiele legen der Schwingungserregung Vieraktmotoren zu Grunde, für die das Verhältnis „Frequenz der Schwingungen zur Drehzahl“ auf die Reihe:

$$\frac{1}{2} \cdot (1, 2, 3, 4, 5 \dots n)$$

führt, während das antreibende Gleitkurbelgetriebe an sich, bzw. die harmonischen Drehmomente der Massenkräfte, einer Reihe:

$$1, 2, 3, 4, 5 \dots n$$

entsprechen.¹⁾

Dass das vorliegende Werk von den Maschineningenieuren als wertvolles Lehrbuch gewürdigt werden wird, erscheint uns als selbstverständlich. Der oben gegebene Hinweis auf den Aufsatz von Simons dürfte auch dem Elektroingenieur nahelegen, das Werk von Holzer durchzuarbeiten. Es sei weitesten Ingenieurkreisen bestens empfohlen.

W. Kummer.

Eingegangene literarische Neugkeiten; Besprechung vorbehalten.

(Die Preise mancher Werke sind veränderlichen Teuerungszuschlägen unterworfen!)

Beton-Kalender 1922. Taschenbuch für Beton- und Eisenbeton, sowie die verwandten Fächer. Unter Mitwirkung hervorragender Fachmänner herausgegeben von der Zeitschrift „Beton und Eisen“. XVI. Jahrgang. Mit 505 Abbildungen. Berlin 1921. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis kart. 27 M.

¹⁾ Wie die Leser dieser Zeitschrift auf Seite 65 dieses Bandes (6. Aug. 1921) erschen konnten, haben die neueren Diskussionen über die kritischen Drehzahlen der Parallelkurbelgetriebe das Interesse an diesen Reihen neu belebt.

Führer durch die schweizerische Wasserwirtschaft. Herausgegeben vom Schweizerischen Wasserwirtschaftsverband. Zwei Bände. Ausgabe 1921. I. Band: Allgemeines und Technik. II. Band: Wirtschaftliches, Rechtliches und Organisation. Zürich 1921. Verlag: Sekretariat des Schweizerischen Wasserwirtschaftsverbandes. Preis für beide Bände geb. 33 Fr.

Veranschlagen von Eisenbetonbauten. Von Prof. Dr.-Ing. A. Kleinlogel, Privatdozent an der Techn. Hochschule in Darmstadt. Grundlagen für den Entwurf und für die Kostenberechnung von Tief- und Hochbauten. Mit mehreren Beispielen. Mit 23 Abbildungen. Zweite, neubearbeitete Auflage. Berlin 1921. Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 33 M.

Mechanische Technologie der Maschinenbaustoffe. Von Rudolf Escher †, Professor an der Eidg. Technischen Hochschule in Zürich. Zweite Auflage. Mit 418 Abbildungen im Text. Leipzig und Berlin 1921. Verlag von B. G. Teubner. Preis kart. Fr. 4,50.

Der 1000 PS-Flugmotor von Dr.-Ing. Edmund Rumpf. Herausgegeben von der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Luftfahrt. Mit zwei Abbildungen und 24 Tafeln. München und Berlin 1921. Verlag von R. Oldenbourg. Preis geb. 50 M.

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

Vereinsnachrichten.

Bernischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

PROTOKOLL

der 1. Sitzung im Vereinsjahr 1921/22

Freitag den 11. November 1921, 20^{1/4} Uhr, im Bürgerhaus in Bern.

Vorsitzender: Arch. H. Pfander, Präsident. Anwesend rund 60 Mitglieder.

1. Das Protokoll der letzten Sitzung wird genehmigt und verdankt.

2 In den Verein werden neu aufgenommen die Ing. Niklaus Cagianut, Hans Gaudy, Hans Keller und Daniel Renfer, sowie die Arch. Hans Weiss und Alfred Gribi.

Die Versammlung erhebt sich zu Ehren des dahingestiegenen Mitgliedes Masch.-Ing. Dr. Adolf Rundzieher.

3. Vortrag von Ing. M. Roß, Direktor der Eisenbauwerkstätte Döttingen, über

Daseinskampf der einheimischen Industrie.

In einem kurz zusammengefassten Referat schilderte der Vortragende die verschiedenen Phasen, welche die einheimische Industrie während des Weltkrieges und nach dem Friedensschluss durchgemacht hat, und die misslichen Verhältnisse, unter welchen sie gegenwärtig leidet.

Die Schweiz nahm vor dem Kriege als Industrieland einen ersten Platz ein. Ihr Export betrug im Jahre 1913 1,9 Milliarden Franken. Er stieg in den Kriegsjahren 1916/18 auf 2,4 Milliarden Franken und erreichte 1919 sogar 3,3 Milliarden Franken, d. h. 825 Fr. pro Einwohner; $\frac{2}{3}$ der gesamten Bevölkerung lebte von der Industrie. Heute ist der Export vollständig stillgelegt und durch die Kaufscheu im eigenen Lande ging die Produktion immer mehr zurück. Die grössten Industrien, z. B. die Maschinenindustrie, die Textil-, Stickerei-, Schuh- und Uhrenindustrie und so viele andere mehr sind ernstlich bedroht. Statt Arbeit nimmt Arbeitslosigkeit überhand und mit ihr alle Folgen, die an den Wurzeln eines gesunden, kräftigen Wirtschaftslebens nagen und dem Zerfall entgegenführen. Die Ursachen dieser schweren Krisis sind die teure Lebenshaltung und die hohen Produktionskosten, gepaart mit der hohen Kaufkraft des Schweizerfrankens und der sinkenden Kaufkraft des Geldes aller uns umgebenden Länder, die mit billigern Arbeitslöhnen und Rohstoffen zeitlich länger arbeiten.

Die ganze Gesetzgebung der letzten Jahre mit ihrem sozialistischen Einschlag übte einen schweren Druck auf unsere Industrie aus. Man belastete sie immer stärker, beraubte sie der Bewegungsfreiheit und ihrer Reserven und nahm ihr dadurch die Möglichkeit, die unerwarteten Schwankungen des Wirtschaftslebens auszugleichen. Die Arbeitszeit wurde auf die „beglückende“ 48 Stunden-Woche herabgesetzt. Dadurch haben wir zur Zeit unserer besten Konjunktur 20% an Produktion eingebüßt. Die Arbeitslosen-Unterstützung mit heute rund 140000 feiernden Unterstützungs-Berechtigten bedeutet einen Verlust von mehr als 1 Million Franken täglich. So sieht es heute aus. Wir gehen langsam der Verarmung entgegen.

Es ist erfreulich, festzustellen, dass sich in der letzten Zeit nach und nach das Verständnis für die schlimme Lage unserer Industrie in allen Volkskreisen fühlbar macht. Man versucht durch Einfuhrverbote die nationale Industrie zu schützen, die Arbeitslosigkeit zu bekämpfen; erhöhte Zölle, Exportkredite, die Prüfung der Frage der Exportprämien sind Zeichen der Erkenntnis, dass

die einheimische Industrie eine nationale Notwendigkeit ist und dass der Bund ernstlich bestrebt ist, sie zu unterstützen. Es gebührt ihm dafür der beste Dank.

Aber, fragen wir uns, werden dadurch die teure Lebenshaltung und die hohen Produktionskosten verbilligt? Wird dadurch dem unverantwortlich hohen Preisaufschlag im Zwischenhandel ein Ende gemacht? Werden dadurch die Steuerlasten kleiner, die hohen Zinsfüsse der Banken herabgesetzt, die teuren Frachten der S. B. B. vermindert? — Nur die äusserste Anspannung aller in der Volkswirtschaft gebundenen und freien Kräfte zu produktiver und billiger Arbeit wird uns vor dem gänzlichen Verbrauch unserer Ersparnisse schützen. Neue Werte durch verlängerte und intensive Arbeit erworben, eine kluge Preispolitik auf allen Gebieten, ein freier Handel können uns mit der Zeit und auf die Dauer die ersehnte Heilung bringen. *Die Arbeit allein* gibt uns die Hoffnung auf die Gesundung und Wiedererstarkung des siechen Wirtschaftskörpers. Sie allein ist das durchgreifende Mittel, nach welchem wir greifen müssen.

Starker Beifall belohnte den Vortragenden für seine temperamentvollen Ausführungen.

In der Diskussion zeigte Nationalrat F. Rothpletz, wie zuerst die Uhren- und Stickerei-Industrie von der Katastrophe erfasst wurden und wie nach und nach alle andern folgten, wie die Steuerkraft hinunterging und wie infolgedessen dem Bund, dem Kanton und der Gemeinde die nötigen Mittel schwinden mussten. Der Weltkrieg hat gelehrt, dass wir überindustrialisiert waren.

Nachdem von den Arch. Ziegler und Mathys noch auf die Wohnungsnot und den Mieterschutz hingewiesen wurde und Ing. Pesson die bessere Organisation der industriellen Arbeit befürwortete, schloss Direktor Roß die Diskussion mit der Aufforderung zum Durchhalten.

Arch. Pfander verdankte den anregenden Vortrag bestens und sprach den Wunsch aus, es möchte dem Schweizer Ingenieur- und Architekten-Verein vergönnt sein, die einheimische Industrie in ihrem Daseinskampf wirksam zu unterstützen.

4. Welttelegraphendenkmal. Der Präsident bespricht an Hand von Photographien den Standort und die Lage des Welttelegraphen-Denkmales auf dem Helvetiaplatz. Es wird beschlossen, die öffentliche Ausstellung dieser Bilder zu befürworten, um der Bevölkerung Berns die Möglichkeit einer befriedigenden Lösung der Platzfrage vor Augen zu führen.

Schluss der Sitzung 23 Uhr. Der Protokollführer: Di.

Gesellschaft ehemaliger Studierender der E. T. H.

Pro memoria!

Wir erinnern unsere Mitglieder daran, dass laut Beschluss der letzten Generalversammlung die Beiträge der

Einmaligen Zahlungen

mit Wirkung ab Neujahr 1922 erhöht worden sind von 100 auf 140 Fr. für jüngere Mitglieder, von 80 auf 110 Fr. für solche mit wenigstens zehn, und von 60 auf 80 Fr. für solche mit wenigstens zwanzig bereits geleisteten Jahresbeiträgen. Uebungsgemäss werden den Mitgliedern, die Einmalige Zahlung leisten, allfällige rückständige Jahresbeiträge erlassen.

Wer sich also noch zu den bisherigen Ansätzen von weiteren Beitragsleistungen befreien will, möge dies noch im Verlauf dieses Jahres tun durch entsprechende Einzahlung an das

Bureau der G. E. P.
Dianastrasse 5, Zürich 2.

Stellenvermittlung.

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein.

Offene Stellen: Ingenieur mit theoret. Kenntnissen und praktischer Erfahrung in Bau und Betrieb von Eisenbahnen. Französisch (Mutterspr.) sowie Kenntnisse von deutsch und italienisch. (916) Heizungstechniker für Heizungen aller Systeme, erfahren in Projekt und Kalkulation, sicherer Rechner, nur selbständ. erste Kraft. (922)

Stellen suchen: 5 Arch., 17 Bau-Ing., 6 Masch.-Ing., 4 Elekt.-Ing., 12 Techniker verschiedener Branchen (und techn. Hilfspersonal). (NB. Bewerber zahlen eine Einschreibegebühr von 5 Fr., Mitglieder 3 Fr.)

Auskunft erteilt kostenlos

Das Sekretariat des S. I. A.
Tiefenhöfe 11, Zürich 1.

Gesellschaft ehemaliger Studierender der E. T. H.

On cherche pour la France un jeune ingénieur très au courant de la question acier. (2305)

Jüngerer Maschinen- und Elektro-Ingenieur von Pariser Patentanwaltbüro für den Platz Zürich gesucht. (2307)

Auskunft erteilt kostenlos

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