

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 66 (1948)  
**Heft:** 38

## 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:** 23.02.2026

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

lösearbeit in der Gitterstruktur verbunden sei, und dass der Schmelzvorgang mit einem Zusammenbrechen des Gitters gleichzusetzen ist. Die Darlegungen der Vortragenden, die die Theorien der Sintermetallurgie behandelten, versuchten auf diese Weise die noch vielfach sehr problematischen und auf voneinander abweichenden Theorien aufgebauten Vorstellungen zu vereinheitlichen, und so die zahlreichen und wertvollen Einzelbeobachtungen, die die pulvermetallurgische Forschung bis heute beigebracht hat, planvoll in das grosse Gebiet der Chemie einzubauen.

An der Festsitzung wurden acht Ehrendoktorate der technischen Wissenschaften verliehen, so u. a. dem Altmeister der pulvermetallurgischen Forschung, Professor Dr. J. Arvid Hedvall aus Göteborg; dem Begründer der pulvermetallurgischen Industrie Oesterreichs, Dr. Paul Schwarzkopf, der nun in USA industriell und als Lehrer tätig ist; ferner dem bedeutendsten Pionier dieser Sondertechnik in England, Dr. William David Jones, dem Generaldirektor der Treibacher Werke, Dr. Franz Fattinger, dem Oesterreich auch auf dem Gebiet der Pulvermetallurgie zu grossem Dank verpflichtet ist, und den Hochschullehrern Professor Dr. Abraham Joffé (Russland) und Professor Dr. Louis Néel (Frankreich), die in der pulvermetallurgischen Grundlagenforschung Bedeutsames leisteten. Den Leitvortrag dieser Festsitzung, der die Entwicklung der Pulvermetallurgie und den Anteil darlegte, der Oesterreich auf diesem Feld zu danken ist, hielt Dr. Richard Kieffer, der nun als Nachfolger Dr. Paul Schwarzkopfs das Planseewerk in Reutte leitet.

Auf dem Spezialgebiet der Herstellung der Sintermagnete traten die Franzosen als Forscher und Erzeuger hervor. USA und England brachten viele Einzelheiten neuartiger sinter-technischer Verfahren zur Kenntnis der Fachwelt. Den Höhepunkt der Tagung auf theoretischem Gebiet bedeutete der Vortrag von Dr. C. F. Hüttig: «Die theoretischen Grundlagen der Sintervorgänge», des nun in Graz wirkenden Professors der Physik.

Die bedeutsame internationale Tagung, die erste ihrer Art auf dem Gebiet der Technik im wiedererstandenen Oesterreich, war umrahmt von festlichen Einladungen, die Stadt und Land, der Cheffoizier des zivilen Verbindungsstabes des britischen Elementes in der Steiermark, Oberst Graham, und Generaldirektor Dr. Fattinger an die nach Graz gekommenen Männer der Wissenschaft und des Ingenieurwesens hatten ergehen lassen. Fahrten zum steirischen Erzberg und zum Planseewerk nach Reutte, die vom Wetter begünstigt waren, bildeten den Abschluss. Dipl. Ing. Kurzel-Runtscheiner, Wien.

## MITTEILUNGEN

**Dieselelektrische Lokomotiven für die Oesterreichischen Bundesbahnen.** Gestützt auf die guten Erfahrungen mit den bisherigen Triebfahrzeugen hat die Generaldirektion der Oesterreich. Bundesbahnen bei der Firma Simmering-Graz-Pauker A.-G. in Wien XI zwanzig normalspurige dieselelektrische Lokomotiven für folgende Hauptdaten bestellt:

Achsenfolge	B <sub>0</sub> ' B <sub>0</sub>
Drehzapfenabstand	7 700 mm
Gesamtachsabstand	10 600 mm
Gesamte Baulänge	14 800 mm
Raddurchmesser	1 000 mm
Leergewicht	63 t
Dienstgewicht	67 t
Höchstgeschwindigkeit	90 km/h
Dauerzugkraft	6400 kg
Stundenzugkraft	8100 kg
Anfahrzugkraft	16 000 kg

Zum Antrieb dienen zwei Zwölzfzylinder-Dieselmotoren von je 500 PS Dauerleistung bei 1350 U/min, von denen jeder über eine elastische Kupplung einen Generator antreibt. Der Lokomotivführer stellt die Drehzahl der Dieselmotoren und mit ihr die Leistung der Lokomotive von Hand ein. Ein ölfgefeuerter Dampfkessel erzeugt den nötigen Heizdampf für sechs vierachsige Personenwagen. R. Walter, Wien, beschreibt die Lokomotive in «Maschinenbau und Wärmewirtschaft», Nr. 8/9 vom August/September 1948, und weist darauf hin, dass in Oesterreich der Diesellokomotive für den Dienst auf Nebengleisen eine wichtige Aufgabe vorbehalten ist, da die Elektrifikation nur für Strecken mit höherer Frequenz sich wirtschaftlich rechtfertige. Gegenüber der Dampflokomotive

ergeben sich beträchtliche Ersparnisse infolge geringerem Brennstoffverbrauch, einmänniger Bedienung, sofortiger Betriebsbereitschaft, erheblicher Verringerung der Reparatur- und Ueberholungsarbeiten und grösseren jährlichen Laufzeiten (bis 150 000 km pro Jahr).

**Schweizerische Verkehrstagung in Zürich.** Der Verein «Verkehrshaus der Schweiz» veranstaltet eine solche Tagung am 1. und 2. Oktober 1948 im Auditorium Maximum der E.T.H. Vorgesenen sind folgende Vorträge: «Die neue Wirtschafts- und Tarifpolitik der französischen Staatsbahnen» (französisch) von M. A. Boyeaux, Dir. adjoint SNCF, Paris. «Die gegenwärtige britische Verkehrspolitik» (englisch) von Mr. Miles Beever, Chief secretary of the British Transport Commission, London. «Die Nachkriegslage der Schiffahrt und Tendenzen der Schiffahrtspolitik» von Dr. J. J. Ojevaar, Generaldirektor der Handelsmarine, Den Haag. «Der Wiederaufbau des Verkehrsweises in Deutschland; Probleme der Koordination und der Zusammenarbeit» (deutsch) von Dr. J. O. Wesemann, Berlin. «Zur Methode der Finanzierung von Strassenverbesserungen und Strassenbauten» (deutsch) von Dr. J. Britschgi, Dir. TCS. «Die europäische Verkehrspolitik im Rahmen der Uno und des Marshall-Planes» (deutsch) von Dr. R. Cottier, Dir. Eidg. Amt f. Verkehr. «Bedeutung und Zukunft des schweiz. Luftverkehrs» (deutsch) von Dr. R. Speich, Präsident der Swissair. «Das Bauprogramm der SBB für die nächsten zehn Jahre» (italienisch) von Generaldir. C. Lucchini. «Die Aussichten des schweizer. Fremdenverkehrs im Rahmen der europäischen und überseeischen Wirtschafts- und Verkehrs-Entwicklung» (deutsch) von Dir. S. Bittel, Schweizerische Zentrale für Verkehrsförderung, Zürich. «Das schweizerische Telefon; Betriebliche Anforderungen und Möglichkeiten; Vergleiche mit andern Ländern und dem übrigen Nachrichtenverkehr» (französisch) von Dir. A. Möckli, Generaldirektion PTT, Bern. Nach den Vorträgen Diskussion. — Freitag 19.30 h Nachtessen in den Uebungssälen des Kongresshauses, Vorführung von Verkehrsfilmen. Samstag nach-nachmittag Besichtigung von Verkehrsbetrieben. Das Programm mit Zeiteinteilung wird nach Eingang der Anmeldungen verschickt. Preis der Teilnehmerkarte 18 Fr. Anmeldungen bis spätestens 20. Sept. an das Verkehrshaus der Schweiz, Hauptpost, Bern.

**Unterhalt von Ersatztreibstoffanlagen.** Die Schweiz. Gesellschaft für das Studium der Motorbrennstoffe hat vor Jahresfrist dem Bundesrat Vorschläge für das Aufrechterhalten einer minimalen Bereitschaft auf dem Gebiet der Ersatzbrennstoffe eingereicht. Vor kurzem hat nun der Bundesrat einen Delegierten für die wirtschaftliche Landesverteidigung ernannt, der diese Vorschläge prüft. Die Gesellschaft empfiehlt allen Besitzern von Ersatztreibstoffanlagen, diese Apparaturen in geeigneter Weise einzulagern und zu unterhalten. Sollten je wieder Schwierigkeiten in der Beschaffung von importierten flüssigen Treibstoffen auftreten, kann der Einbau solcher Anlagen wieder für die Fahrzeughalter selbst und für die Gesamtwirtschaft von grosser Bedeutung werden. Aus anscheinend heute wertlosem Material kann plötzlich wieder eine sehr wertvolle Apparatur entstehen, deren Neubeschaffung im gegebenen Moment sonst auf grosse Schwierigkeiten stossen würde.

**Neugestaltung von Bahnhofplatz und Leonhardsplatz in Zürich** (S. 513\* letzter Nr.). Das Projekt ist in der Volksabstimmung mit dem Stimmenverhältnis 2:1 angenommen worden — ein umso erfreulicheres Ergebnis, als die Stimmbürger in der Genehmigung von Krediten sonst sehr zurückhaltend sind. Ebenso positiv sind in der Entstehungsgeschichte des Projektes die Umstände zu werten, dass ein erster Entwurf von Ende 1946 auf Grund berechtigter Kritik in der Öffentlichkeit durch die städtischen Aemter zurückgenommen und verbessert wurde, und dass diese Aemter selbst untereinander eine Zusammenarbeit gefunden haben, die gar nicht selbstverständlich war. Alle Beteiligten werden den Lohn für ihre dieser Zusammenarbeit gebrachten Opfer darin finden, dass jetzt gebaut werden kann!

**Das Kantonsspital Zürich,** ein noch viel gewichtigeres Bauvorhaben als die oben behandelte verkehrstechnisch-städtebauliche Umgestaltung im Gebiet der Bahnhofbrücke, befindet sich bekanntlich in Ausführung gemäss dem hier ausführlich dargestellten Projekt 1940 (SBZ Bd. 117, S. 91\*, 253\*, 270\*, 303\*, 1941). Dieses Projekt ist nun erweitert worden durch Eingliederung der Augenklinik, der neurochirurgischen

Abteilung, einer lungenchirurgischen Station und einer psychiatrischen Beobachtungsstation, was die Erhöhung des Bettenhauses West um ein Stockwerk nach sich zieht. Den benötigten Kredit von 11,5 Mio Fr. hat das Volk ebenfalls am letzten Sonntag bewilligt.

**Das Abend-Technikum Zürich** führt verschiedene neue Kurse für Berufsleute des Baugewerbes durch. Sie stehen unter Leitung bewährter Fachleute und können einzeln oder teilweise gleichzeitig besucht werden. Das Programm des Winters 1948/49 sieht vor: Baustoffkunde für Bauhandwerker und Bautechniker, Technisches Zeichnen, Geschäftsführung und Geschäftsorganisation, Gewerbliche Buchführung, Kalkulation, Rechenschieberrechnen, Rechtskunde. Prospekte und Auskunft durch die Kanzlei I des Abend-Technikums Zürich, Lagerstrasse 45, Zürich 4.

Eine 22 m hohe Entladebrücke aus Eisenbeton bei Asti ist in der Juni-Nummer von «Ingegnere» dargestellt. Das originelle Bauwerk dient zum Transport von Kies und Sand von Flusskähnen in rückwärts-liegende hohe Silos und ist gebildet aus einem kastenförmigen Vierendeelträger von 2 × 2 m Querschnitt, mit einem durchgehenden unteren Längsschlitz für den Fahrkran-Betrieb. Die Spannweite von den Silos zu der leichten Eisenbetonstütze am Flussufer beträgt 25 m, darüber hinaus kragt der Kastenträger noch 12 m frei über den Fluss vor.

**Die Beseitigung radioaktiver Abfallprodukte**, die auf Jahrtausende hinaus für alle Lebewesen eine Gefahr bedeuten, ist in den USA bereits Gegenstand ernsthafter Studien. In «Eng. News-Record» vom 22. April wird vorgeschlagen, die schädlichen Produkte in flüssiger Form zur Herstellung von Betonblöcken zu verwenden und diese dann ins Meer zu versenken. Im selben Artikel wird auch auf die ausserordentliche Gefährlichkeit der Radioaktivität von Plutonium, speziell bei kriegerischer Verwendung, aufmerksam gemacht.

Über 150 Straßenbaumaschinen aller Art sind im Sonderheft von «Eng. News-Records» vom 8. Juli in Bildern mit kurzem Begleittext dargestellt, darunter Maschinentypen von bisher unbekannter Form. Besonders erwähnt seien die gezeigten selbstfahrenden Krane, baggerförmigen Grabenausheber, Elektro-Bodenverfestiger, fahrbaren Steinbrecher- und Asphaltier-Anlagen, fahrbaren pneumatischen Bohrmaschinen und eine fahrbare Diaphragmapumpe von Kinderwagenformat.

**Eidg. Technische Hochschule.** Der Bundesrat hat als Leiter der militärwissenschaftlichen Abteilung anstelle des zurückgetretenen Oberst Dr. P. Curti gewählt Oberstbrigadier Arnold Steiger, geb. 1896, von Flawil (St. Gallen), Kommandant der Gebirgsbrigade 12, ordentlicher Professor für romanische Sprachen an der Universität Zürich.

Der Schweizer Heimatschutz kommt am 25. September in Neuenburg zusammen, fährt zu Schiff nach Landeron, hält in Pont de Thielle die Generalversammlung ab und übernachtet in La Chaux-de-Fonds. Am Sonntag wird dem Saut du Doubs ein Besuch abgestattet und über Vue des Alpes und Valangin abends wieder Neuenburg erreicht.

Ein zylindrischer Flüssigkeitsbehälter aus einem Eisenbetonrippenskelett mit Hohlsteinausmauerung ist in Nr. 2, 1948, von «Il Cemento» kurz dargestellt. Obschon die Innentemperatur bis zu 118° erreichte, soll sich der beidseitig verputzte Behälter gut gehalten und als betrieblich vorteilhaft erwiesen haben.

**Panamakanal.** Alle technischen Fragen, die ein Vertiefen des Panamakanals auf das Meeresniveau aufwirft, sind in der April-Sondernummer der «Proceedings» der ASCE in einer Reihe von Artikeln äusserst gründlich behandelt.

**Eine Ausstellung französischer Werkzeugmaschinen** findet in der Mustermessehalle III in Basel statt; sie dauert vom 18. bis und mit 26. Sept., täglich geöffnet von 9 bis 18 h.

## LITERATUR

**Sammlung wissenschaftlicher Arbeiten der in der Schweiz internierten Polen.** Zweiter Band. 16 × 24 cm. 583 Seiten. Winterthur 1944.

Die insgesamt 22 Aufsätze sind auf vier Gruppen verteilt: Rechts- und Staatswissenschaften (elf Abhandlungen), Philosophie und Literatur (ein Aufsatz), Naturwissenschaften und Medizin (sechs Arbeiten) und Technische Wissenschaften (vier Abhandlungen). Diese letzten sind: Kowalski, Pawel, Dr.

Ing.: L'échelonnement des lumières dans les tireuses des films cinématographiques. Derselbe Verfasser: Versuche zur Verbesserung des Auflösungsvermögens photographischer Schichten. Szpor, Stanislaw, Dr. Ing.: Contribution au problème de la concentration du canal de décharge. Derselbe Verfasser: Résistances électriques des arbres et problèmes des foudriements.

Von den Aufsätzen sind elf in deutscher, zehn in französischer und einer in englischer Sprache verfasst. In einem Anhang bietet Prof. Dr. Adam Vutani eine Bibliographie der wissenschaftlichen Arbeiten, die von polnischen Internierten in der Schweiz veröffentlicht worden sind. Es handelt sich um über 100 Publikationen. Das zeigt, dass die polnischen Internierten ihre erzwungene Inaktivität wissenschaftlich wohl ausgenutzt haben. Die Herausgabe der Sammlung erfolgte unter der Leitung von 13 Herren, wovon fünf Schweizer und acht Polen sind. Die drucktechnisch vorzüglich ausgeführte Sammlung kann allen Interessenten empfohlen werden.

F. Baeschlin.

**English Porcelain Figures 1744—1848.** By William Ruscoe. 24 S. und 40 Tafeln, 18,5 × 12 cm. London 1947, Verlag John Tiranti Ltd. Preis geb. 6 s.

Nach der Erfahrung des Porzellans in Meissen 1731 liess sich das Arcanum, das Fabrikgeheimnis, trotz allen Massnahmen nicht auf die Dauer geheimhalten, und bald schossen überall Manufakturen auf, meist um nach ein paar Jahren im Bankrott zu enden, so dass ihre Produkte unabhängig von ihrer Qualität grössten Seltenheitswert besitzen. Das kleine Buch bietet eine Auswahl reizender, wenn auch nicht besonders eigenartiger Figürchen wenig bekannter Manufakturen.

P. M.

## Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

**Vorbericht zum dritten Kongress der Internationalen Vereinigung für Brückenbau und Hochbau, Lüttich 13.—18. September 1948.** 697 S. mit vielen Abb. Brüssel 1948, 38, Boulevard Bischoffsheim. Preis 350 belg. Fr.

**Per la Città di domani.** Vol. 1. Come il clima plasma la forma urbana e l'architettura. Von Gaetano Vinaccia. 154 S. mit 210 Abb. Roma, Fratelli Palombi Editori.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Bau-Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG  
Zürich, Dianastr. 5. Tel. 23 45 07

## MITTEILUNGEN DER VEREINE

### G.E.P. Gesellschaft Ehemaliger Studierender der Eidg. Technischen Hochschule

#### Verstorbene Mitglieder

Bucher Richard, Dr. Ing. Chem., von und in Thayngen (Schaffhausen). Abt. f. Chemie 1926—30.  
Girard Albert, Ing., von Grenchen (Solothurn). Mech. techn. Schule 1890—94, in Asnières (France).  
Goldschmid Livio, Dipl. Ing., von und in Trieste (Italien). Abt. f. Masch. Ing. 1931—35.  
Graf Emil, Bau-Ing., von Rafz und Zürich. Abt. f. Bau-Ing. 1918—22, in Zürich.  
Hahn Ernest P., Prof. Ing., von Genf. Mech. techn. Schule 1894—98, in Chaumont (France).  
Hauser Hanns, Dr. Dipl. Ing. Chem., von Wädenswil (Zürich). Abt. f. Chemie 1933—38, in Winterthur.  
Hindermann Emil W., Dr. Ing. Chem., von und in Basel. Abt. f. Chemie 1891—95.  
Lang Gustav Adolf, Dipl. Ing., von und in Budapest. Abt. f. Masch. Ing. 1931—36.  
Leuzinger Peter, Dr. Dipl. Ing. Chem., von Chur (Graubünden). Abt. f. Chemie 1917—21, in Binningen bei Basel.  
de Lorol Jean, Ing., von Etoy (Waadt). Mech. techn. Schule 1908—12, in Ile Napoléon bei Mulhausen.  
Lugt Gerard Johan, Obering., von und in Amsterdam. Mech. techn. Schule 1903—07.  
Merk August, Dir. Masch. Ing., von Horn (Thurgau). Abt. f. Masch. Ing. 1898—1901, in Luzern.  
Schaffer Walter, Bau-Ing., von Mirchel (Bern). Abt. f. Bau-Ing. 1901—05, in Luzern.  
Vrécoissis Denys, Ing., von Prevesa und Athen. Abt. f. Masch. Ing. 1912—16, in Athen.

## VORTRAGSKALENDER

25. Sept. (Samstag). 10 h im Auditorium I der E. T. H. 150. Diskussionstag des SVMT. R. D. Thomas jr., Philadelphia: «Studien und Erfahrungen in USA über das Schweißen von rostfreien und hochhitzebeständigen Stählen».