

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 81 (1963)  
**Heft:** 30

## 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:** 05.04.2026

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

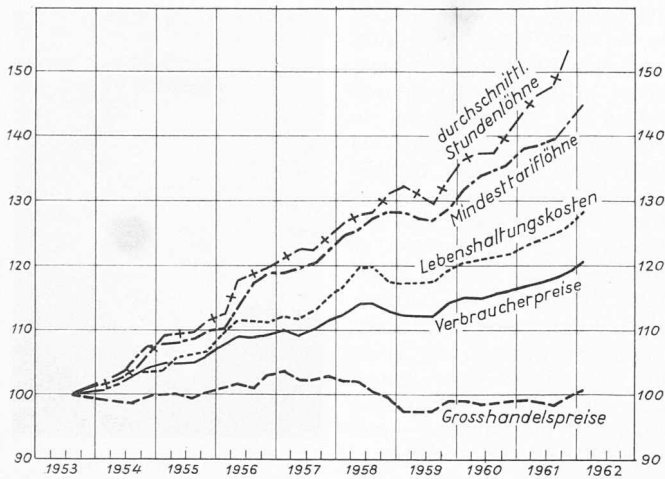


Bild 1. Quartalsindices der Industrielöhne, Preise und Lebenshaltungskosten in Italien (1953 = 100). Quelle: Geschäftsbericht 1961 der Banca d'Italia

ein Kohlenvorkommen nutzen soll, und vier Zentralen in Sizilien mit insgesamt 640 000 kW grösster Leistung. Die Leistung der im Bau befindlichen Wasserkraftanlagen steht im Verhältnis 1:3,4 zu den im Bau begriffenen thermischen Werken. Berücksichtigt man die wesentlich kürzere Bauzeit der Letztgenannten, so ist das Verhältnis vielleicht 1:4 im Zeitpunkt der Betriebsaufnahme gegen 1:2 im Jahre 1961.

Trotz der sehr grossen Transportlängen der elektrischen Energie sind noch keine 380 kV-Uebertragungsleitungen erstellt worden. Im Bau befindet sich als erste die Verbindung La Spezia - Arquata/Genua - Baggio/Milano von rund 200 km Länge, die dort an die für 380 kV gebaute, aber vorläufig zum Teil mit 220 kV betriebene Transversale Baggio - Mese - Soazza - Sils - Grynau - Beznau - Tiengen - Rheinland

Tabelle 1. Vergleich elektrowirtschaftlicher Daten Italiens und der Schweiz

	Italien 1961 Mio kWh	Schweiz 1960/1961 Mio kWh
<b>Energieerzeugung</b>		
Hydraulisch	41 982	22 177
Thermisch	18 583	125
Import	447	926
Total	61 012	23 228
Zunahme	4 535 8,0 %	2 076 9,8 %
<b>Maximale Leistung</b>		
Hydraulisch	11,699	6,010
Thermisch	5,387	0,200
Total	17,086	6,210
Zunahme	0,775 4,8 %	0,370 6,3 %
<b>Im Bau</b>		
Hydraulisch	1,501	2,572
Thermisch	4,504	—
Nuklear	0,607	—
Total	6,612	2,572

anschliesst. Das 220 kV-Leitungsnetz ist 1961 um 716 km, das 120 bis 150-kV-Netz um 976 km vergrössert worden.

Die am 18. Juni 1962 von der italienischen Regierung beschlossene Verstaatlichung der Elektrizitätsindustrie wird rd. 74 % der gesamten Elektrizitäts-Erzeugung und Verteilung in der Staatsholding Ente Nazionale per l'Energia Elettrica ENEL zusammenfassen.

Walter Gut, Ing., Zürich

## Mitteilungen

**Schweizerische Zentrale für Handelsförderung.** Der schweizerische Aussenhandel hat 1962 einen neuen Rekordstand erreicht. Die Einfuhr betrug 12 985,5 Mio Fr. (1961: 11 644,4 Mio Fr.), die Ausfuhr 9 579,9 Mio Fr. (1961: 8 822,1 Mio Fr.). Die Zunahme betrug 11,52 Prozent bei der Einfuhr und 9,58 Prozent bei der Ausfuhr. Der Passivsaldo der Handelsbilanz hat nochmals erheblich zugenommen. Vor allem der Handelsverkehr mit den westeuropäischen Industrieländern und Nordamerika weist einen beträchtlichen Fehlbetrag auf. Dagegen ist der Verkehr mit den überseeischen Entwicklungsländern fast durchwegs aktiv. Trotz der herrschenden Ueberkonjunktur hat das Interesse der schweizerischen Handels- und Industrieunternehmen für die Tätigkeit der Handelszentrale keineswegs nachgelassen. Der 36. Jahresbericht der Zentrale gibt wiederum einen Ueberblick über diese Tätigkeit auf den Gebieten der Information, der Geschäftsanbahnung und der Wirtschaftswerbung. Als Organ der Exportförderung dient die Handelszentrale einerseits den Interessen ihrer Mitgliedfirmen, andererseits den Interessen des schweizerischen Aussenhandels überhaupt. Anhand des USA-Marktes wird ein konkretes Beispiel der Exportförderung auf einem Auslandsmarkt gegeben. Die zunehmende Differenzierung der amerikanischen Nachfrage, nicht zuletzt im Konsumgütersektor, eröffnet auch den schweizerischen Herstellern und Exporteuren neue Absatzmöglichkeiten. In den für die USA bestimmten Exportzeitschriften der Handelszentrale wurde unter anderem für Textilmaschinen, Werkzeugmaschinen, Musikdosen und Geschenkartikel geworben. Immer mehr wird die Notwendigkeit erkannt, Geschäftsbeziehungen mit den USA nicht auf New York zu beschränken, sondern auf den kaufkräftigen Mittelwesten, Kalifornien und die Südstaaten auszudehnen. Der Messe- und Ausstellungsdienst der Zentrale organisierte die schwei-

zerische Beteiligung an einem Dutzend internationaler Ausstellungen und Messen, darunter die erste Internationale Handelsmesse in Lagos (Nigeria) und die erste Internationale Home Furnishing Exhibition in St. Louis (USA). Der Ausstellungsdienst befasste sich wiederum mit der Verwaltung der Messekontingente für Deutschland, Frankreich und Nordafrika. Von den übrigen Dienstzweigen sind speziell zu erwähnen: Vertretervermittlung, industrielle Dokumentation und Bezugsquellennachweis, Publikationsdienst (Exportzeitschriften, Broschüren, Prospekte), Informationsreisen. Der 36. Jahresbericht der Handelszentrale zeigt, in welcher Weise diese Institution den verschiedenen Zweigen der Exportwirtschaft als Hilfsorganisation zur Verfügung steht; er weist aber auch auf die Tatsache hin, dass die internationale Konkurrenz auf den Aussenmärkten sich ständig verschärft.

**VDI-Auskunftsstelle für Ingenieurausbildung.** Seit nunmehr fünf Jahren besteht beim Verein Deutscher Ingenieure (VDI) in Düsseldorf eine Auskunftsstelle für Ingenieurausbildung. Sie informiert über Möglichkeiten des Ingenieurstudiums an den 9 Technischen Hochschulen und den 100 «Ingenieurschulen» sowie über die Techniker Ausbildung an den rd. 170 Technikerschulen in der Bundesrepublik und in Westberlin. Die allgemeine Unkenntnis über die verschiedenen technischen Ausbildungswege ist immer noch gross. Jährlich werden von der Auskunftsstelle über 4000 Anfragen schriftlich, persönlich oder fernmündlich beantwortet. 50 % der Anfragen kommen von Schülern und Studenten, etwa 30 % von Eltern und Lehrern und 20 % von Industrieunternehmen, Wirtschaftsverbänden und öffentlichen Dienststellen. Die VDI-Auskunftsstelle für Ingenieurausbildung wird von den Kultusministerien und der Bundesanstalt für Arbeitsvermittlung als sinnvolle Unterstützung und Ergänzung der öffentlichen Berufsberatung angesehen. Auch die Zahl der Anfragen aus dem Ausland nimmt ständig zu. Viele

Merkblätter, Sonderdrucke und Informationsschriften stehen für Auskünfte zur Verfügung. Anfragen sind zu richten an die VDI-Informationsstelle, 4 Düsseldorf 10, Postfach 10 250.

**Flüssiger Stahl als Transportgut.** Ein belgischer Eisenkonzern hat kürzlich einen 16achsigen Spezialwagen für den Transport von flüssigem Stahl in Betrieb genommen. Der Wagen ist 31 m lang; er wiegt leer 170 t und beladen 320 t. Die 16 Achsen sind auf vier Drehgestelle verteilt. Auf dem Untergestell des Wagens ist ein mit 320 feuerfesten Isolierziegeln ausgekleideter Behälter montiert, welcher 150 t flüssigen Stahls aufnehmen kann. Die Isolation erträgt eine Hitze von 1500 Grad. Sieben weitere gleichartige Wagen sind im Bau. Die Transporte werden mit Spezialzügen zu je zwei Spezialwagen durchgeführt. Die Züge befahren einen Abschnitt der internationalen Linie Amsterdam — Basel; sie legen die 22 km lange Strecke zwischen den Hochöfen von Seraing und den neuen Stahlwerken von Chertal bei Herstal in 50 Minuten zurück. Täglich sind acht Spezialzüge vorgesehen. Im Tag lassen sich somit 2400 t Stahl transportieren. Die Temperatur des flüssigen Stahls beträgt 1500 Grad; der transportbedingte Wärmeverlust beschränkt sich auf acht Grad. Für die Durchführung der Transporte waren zahlreiche Anpassungen der Eisenbahnstrecke erforderlich, so namentlich der Bau einer 89 m langen Brücke und die Verstärkung von vier weiteren Bauwerken.

**Grenzsanitäts- und Kirchenraum im Flughafen Zürich.** Um dem Ersuchen des Kirchenrates und des Generalvikariates der Katholischen Kirche des Kantons Zürich, im Flughafen Räumlichkeiten für Sonntagsgottesdienste zur Verfügung zu stellen, zu entsprechen, wird der zentrale Raum der Grenzsanitätsdienst-Baracke so ausgebaut, dass er nicht nur als Aufenthaltsraum für die Quarantäne-Passagiere, sondern auch als Gottesdienstraum für Fluggäste und Flughafenpersonal sowie für andere Zwecke verwendet werden kann.

## Nekrologe

† **Francesco Bonavia** wurde am 10. August 1879 in Lavena am Ceresio geboren. Nach dem Besuch der Scuola di disegno in Agno vervollständigte er seine technische Bildung in Biel, Neuenburg und Zürich. Schon mit 18 Jahren trat er in die Bauunternehmung Bottani & Brocchi ein und wurde 1900 Teilhaber der Unternehmung Domenico Bottani & Cie. in Lugano. Die Tätigkeit in dieser Bauunternehmung füllte Bonavias ganzes Leben aus. Ungezählte Villen (so auch die heute berühmte Romantica in Melide), Geschäftshäuser und andere Bauten, besonders in Lugano und dessen Umgebung, hat er errichtet. Besondere Sorgfalt erforderte die Konsolidierung der Chiesa degli Angeli mit dem grossen Fresco von Bernardino Luini, eine Arbeit, die Bonavia besonders am Herzen lag. Beim Bau des Sanatoriums Agra führte er als Neuheit die Bezahlung der Arbeiter mit «Bauplatzgeld» ein, das nur Kurs hatte zur Bestreitung der Bedürfnisse in der Kantine. Dies erleichterte den Arbeitern, einen Sparbatzen beiseitezulegen, indem sie nach Schluss der Arbeit das angesammelte Bauplatzgeld in Schweizerfranken umwechseln konnten. Während des ersten Weltkrieges führte Bonavia auch eine Arbeiterküche ein, die täglich schmackhafte Polenta servierte. — Francesco Bonavias ältester Sohn Mario ist unser hochgeschätzter G. E. P.-Vertreter in Italien. Sein Vater durfte nach einem reich erfüllten Leben am 2. April 1963 in Lugano still entschlafen.

† **Emil Lavater**, Bürger von Zürich, wurde am 25. Juni 1882 in Paris geboren. Dort besuchte er das Lycée Janson, nachdem er schon im Alter von sieben Jahren seinen Vater verloren hatte. Mit 16 Jahren kam er nach Winterthur ins Pfarrhaus von Dekan Herold, dessen Bruder, Bankdirektor Herold, sein Pate war. In Winterthur durchlief Emil Lavater das Gymnasium und erwarb er die Maturität, um hierauf von 1902 bis 1906 am Eidg. Polytechnikum das Maschineningenieurstudium zu absolvieren.

Seine ersten Praxisjahre verlebte Emil Lavater in den USA, bei der De Laval Steam Turbine Co. in Trenton NJ

und bei der General Electric Co. in Lynn Mass. 1908 ging er zu den Skodawerken nach Pilsen, 1910 zu Sécheron und hierauf zu Motosaccoche in Genf, und schliesslich, bis Ende 1912, für die französische Firma Duflon Constantinowitsch nach St. Petersburg. Dort wurde er 1913 von Gebr. Sulzer angestellt, und dieser Firma hielt er die Treue bis zu seiner Pensionierung auf Ende 1947. Er wirkte die ganze Zeit des ersten Weltkrieges hindurch in Moskau und kehrte 1918 nach Winterthur zurück, um aber 1919 bis 1921 nach Athen versetzt zu werden. Alsdann wurde er in Winterthur sesshaft; das Jahr 1935 brachte ihm die Beförderung zum Direktor und Personalchef. Der Umgang mit dem Personal und insbesondere mit der Jugend war seine grosse Stärke. Mit unermüdlicher Liebe widmete er sich den Fragen der Ausbildung der jungen Leute, sowohl persönlich im Hause Sulzer wie auch in zahlreichen Vorträgen und Aufsätzen. Er hatte immer grösstes Interesse an der beruflichen Entwicklung der Angestellten, die er betreuen musste; mit vielen von ihnen stand er bis zu seinem Tode — der ihn am Orte seines Lebensabends, Ascona, am 28. Nov. 1962 erwartete — in freundschaftlicher Beziehung.

So ist es auch verständlich, dass Emil Lavater seinen G. E. P.-Kollegen in der Schweiz. Techn. Stellenvermittlung (deren Aufsichtskommission er als Vertreter des VSM angehörte) grosse, wertvolle Dienste leistete. Ich hatte die Freude, dort mit ihm von 1947 bis 1956 zusammenzuarbeiten und dabei nie im geringsten den Eindruck erhalten, es mit einem alten Herrn zu tun zu haben. Seine klugen Voten und seine liebevolle Sorgfalt in der Behandlung jeder Einzelheit bleiben unvergessen.

Von der Gattin unseres heimgegangenen Freundes, Mary Lavater-Sloman, mit der er sich in St. Petersburg verheiratet hatte, wissen wir, dass Emil Lavater ein eifriger Leser der Bauzeitung gewesen ist. Mit ihren Worten möchten wir diesen Nachruf schliessen: «Seine Haupteigenschaften waren Güte, Zuverlässigkeit, Grosszügigkeit und Bescheidenheit. Es war leicht und angenehm mit ihm zu leben und zu arbeiten.»

W. J.

† **Alexander Siciliano**, Ing., G. E. P., von São Paulo (Brasilien), geboren am 20. Nov. 1886, Eidg. Polytechnikum 1905/1906, der Nestor der G. E. P.-Gruppe São Paulo, ist am 7. Juli 1963 in Rio de Janeiro gestorben.

† **Fred Späth**, dipl. Masch.-Ing., S. I. A., G. E. P., von Eglisau, geboren am 15. Sept. 1920, ETH 1941 bis 1946, leitender Ingenieur der Whirlpool International Corporation in Luzern und Pilot des Zielflieger-Korps 5, ist am 15. Juli durch einen Herzschlag mitten aus seiner Arbeit gerissen worden.

† **Gert Schäfer**, dipl. Arch., S. I. A., G. E. P., von Aarau, geboren am 26. März 1910, ETH 1929 bis 1933, seit 1954 Inhaber eines Architekturbüros in Chur, ist am 14. Juli durch einen Herzinfarkt abberufen worden.

† **J. Paul Honegger**, Hütteningenieur S. I. A., Giesserei-Direktor in Firma Gebr. Sulzer, Bülach, ist am 28. Mai 1963 gestorben.

† **Ferdinand Furrer**, dipl. Ing.-Chem., Dr. sc. nat., von Schongau LU, geboren am 29. Okt. 1923, ETH von 1942 bis 1946, Inhaber eines Ingenieurbüros für chemische Verfahrens-Technik in Küsnacht ZH, ist am 20. Juli im Zürichsee ertrunken. Erschüttert stehen wir Teilnehmer an der GEP-Fahrt nach Skandinavien vor diesem Schlag des Schick-



EMIL LAVATER  
Masch.-Ing.

1882

1962