

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Band:** 69 (1951)  
**Heft:** 7

**Nachruf:** Mörsch, Emil

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 22.11.2024

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

Schalter automatisch auslösten und von acht bei den Kraftwerken Oberhasli A.-G. in Betrieb stehenden Maschinensätzen sechs ausfielen. Die Behebung dieser Störung verursachte naturgemäss einen längeren Unterbruch der Stromversorgung in den betroffenen Netzen. Ueber weitere interessante Einzelheiten dieses Vorkommnisses berichtet A. Chappuis, Chef des Oberbetriebsbureau der Bernischen Kraftwerke A.-G., im «Bulletin des SEV» Nr. 26 vom 23. Dez. 1950.

**Eidg. Technische Hochschule.** Mit grosser Hingabe und Sachkenntnis hat Oberbibliothekar Dr. P. Scherrer in der Kartensammlung der Bibliothek der ETH (Zimmer 31 e, Zugang durch Türe südlich der Aula) eine *Ausstellung* «Architekturbücher vom 16. bis ins frühe 19. Jahrhundert» aufgebaut. Sie enthält rd. 130 illustrierte Holzschnitt- und Kupferstichwerke von der kostbaren ersten illustrierten Vitruvsausgabe (Venedig 1511) bis zum Klassizismus und Empire, sowie einige Stücke in Handzeichnung (so das handschriftliche Entwurfsbuch eines Renaissancearchitekten von 1573). Auch Theater- und Bühnenarchitektur der Renaissance und des Barock, Gartenkunst und Bibliothekbau sind vertreten. Die Illustrationen liegen fast ausnahmslos in den wertvollen zeitgenössischen Ausgaben vor; es befindet sich darunter manches Exemplar, das selbst den Fachleuten nur selten und schwer erreichbar ist. Die Ausstellung vermag eindrücklich zu zeigen, welche Fülle an nur wenig bekannten Schätzen und Kulturwerten die ETH-Bibliothek bewahrt. Sie ist geöffnet am Dienstag und Donnerstag von 14 bis 18 h und am Samstag von 14 bis 17 h. Sie dauert noch bis Samstag, 3. März.

**Persönliches.** Unser S. I. A.- und G. E. P.-Kollege *H. Jauslin* ist bei der Neuen Zürcher Zeitung, wo er schon seit 1936 mitarbeitet, zeichnender Redaktor der Beilage «Technik» geworden. — Als Nachfolger von *Masch.-Ing. W. Dietrich* ist *El.-Ing. W. Rebsamen*, Direktor der Flugzeugwerke Altenrhein (und früher der Basler Strassenbahn) zum Direktor des Technikums Burgdorf gewählt worden. — Der Bundesrat hat für 1951 die Ausrichtung von Aufmunterungspreisen an folgende Architekten beschlossen: *E. Gisel*, Zürich, *E. Jauch*, Luzern, *A. H. Rumpf*, Paris. — Unsere S. I. A.-Kollegin *Arch. Elsa Burckhardt-Blum* veranstaltet gegenwärtig in der Galerie Chichio Haller, Grossmünsterplatz 2, Zürich, eine Ausstellung von farbigen Blättern und Zeichnungen. Die Ausstellung ist von 11.00 bis 12.00 und von 14.00 bis 18.30 h bei freiem Eintritt geöffnet.

**Entwicklungen im Staubmesswesen.** Am 11. und 12. Oktober 1950 fand in der Technischen Hochschule Karlsruhe eine Tagung des Fachausschusses für Staubtechnik im VDI statt, die vor allem den Fragen des Staubmesswesens und der zulässigen Grenzen von Industrie-Staubauswürfen gewidmet war. Die einzelnen Referate und die Diskussionsvoten sind in gekürzter Fassung in «Z. VDI» Nr. 35 vom 11. Dezember 1950 veröffentlicht.

**SEV und VSE.** Die Jahresversammlungen dieser Verbände werden in grösserem Rahmen (mit Damen) vom Samstag, 22. bis Montag, 24. September 1951 in Basel stattfinden.

## WETTBEWERBE

**Schulhaus in Derendingen** (SBZ 1950, Nr. 44, S. 616). Das Preisgericht hat von den 33 eingereichten Entwürfen folgende vier prämiert:

1. Preis (2400 Fr. und Empfehlung zur Weiterbearbeitung) Josef Marti, Derendingen
2. Preis (2200 Fr.) Bruno Rindlisbacher, Ober-Gerlafingen
3. Preis (1300 Fr.) Alfred Meier, Subingen
4. Preis (1100 Fr.) Hans Bracher, Solothurn

Die Ausstellung ist bereits geschlossen.

**Real- und Primarschulhaus in Gelterkinden.** Zugelassen sind alle Architekten und Bautechniker schweizerischer Nationalität, die Geschäfts- oder Wohnsitz seit dem 1. Juli 1948 in den Kantonen Baselland und Baselstadt haben, sowie die in der übrigen Schweiz niedergelassenen Architekten und Bautechniker, die im Kanton Baselland heimatberechtigt sind. Fachleute im Preisgericht: Rudolf Christ, Architekt, Basel, Heinr. Liebetrau, Arch., Rheinfelden, Werner M. Moser, Arch., Zürich. Für fünf bis sechs Preise stehen 15000 Fr. zur Verfügung. Ablieferungstermin 2. Juni 1951. Verlangt werden: Ortsplan 1:2000, Situationsplan 1:500, Risse 1:200, Modellskizze 1:500, kubische Berechnung, Erläuterungsbericht. Die Unterlagen können gegen 30 Fr. Hinterlage bei der Gemeindekanzlei Gelterkinden bezogen werden.

## Dr. h. c. Hans Bernoulli zum 75. Geburtstag

DK 92

Heute wird Architekt Hans Bernoulli in Basel 75 Jahre alt. Wer ihm begegnet, will nicht glauben, dass dieser wohl bedächtiger gewordene, aber immer noch elastische Mann mit dem braunen Jünglingshaar schon solch ein hohes Alter erreicht hat. Seine erstaunliche Arbeitskraft befähigt ihn, noch jeden Tag ein volles Arbeitspensum einzuhalten, wozu er sich nach Herkommen, beruflichem Können und Verständnis für die menschlichen Nöte verpflichtet fühlt. Er leitet heute noch bei einer grossen Gemeinschaftsarbeit im BSA die Gruppe der mitwirkenden Basler Kollegen. Dabei ist er uns «Jüngeren» in seinen klaren Entscheiden und in seinem bestimmten Eintreten für das als richtig Erkannte Anregung und Vorbild. Faule Kompromisse und Zugeständnisse an die Meinung des Tages lehnt er ab.

Bernoullis Bauten sind traditionsgebunden und liebevoll durchgebildet, dabei aber von strenger Zweckmässigkeit und in keiner Weise modisch. Sie verfallen daher auch nicht dem betrüblichen, heute aber verbreiteten Uebel rascher Ueberalterung. Seine Frauenarbeitsschule in Basel ist heute noch eines der besten Schulhäuser.

Der Jubilar gehört an die Spitze der fähigen und erfolgreichen Schweizer Architekten der ersten Hälfte unseres Jahrhunderts. Er kann auf eine Lebensarbeit zurückblicken, deren guter Einfluss auf das Bauen unseres Landes und insbesondere der Stadt Basel heute noch nicht zu übersehen ist. Seine Tätigkeit als Lehrer an der ETH und die volle Entfaltung seines Lebens als Städtebauer haben zum Schaden seiner Zeitgenossen und unserer Städte leider ein vorzeitiges Ende gefunden. Hans Bernoulli hat aber, auch als Volkswirtschaftler und Politiker, seine Fahne nie nach dem Winde gedreht und allen Anfeindungen widerstanden. Wir wünschen unserem verehrten Kollegen und seiner tapferen Lebensgefährtin noch viele Jahre glückhaften Wirkens!

## NEKROLOGE

† **Emil Mörsch**, weithin bekannt als der grosse Konstrukteur und Statiker des Eisenbetonbaues und als der Meister seines Fachs, ist am 29. Dezember 1950 in Weil im Dorf bei Stuttgart nach kurzer Krankheit verschieden.

Emil Mörsch ist am 30. April 1872 in Reutlingen (Württemberg) geboren. Dort besuchte er die Realschule bis 1890; dann studierte er an der Technischen Hochschule in Stuttgart von 1890 bis 1894. Von 1894 bis Anfang 1901 war Mörsch Regierungsbauingenieur der württembergischen Strassen- und Wasserbauverwaltung, dann Regierungsbaumeister der württembergischen Staatsbahnen. Am 1. Februar wurde er Oberingenieur der Firma Wayss & Freytag, A.-G. in Neustadt a. d. Haardt. Hier traf er seine Lebensaufgabe. Er beteiligte sich wesentlich an der Aufstellung der 1904 vom Verband Deutscher Architekten- und Ingenieur-Vereine und vom Deutschen Betonverein herausgegebenen Leitsätze für Eisenbetonbauten. Schon vorher, 1902, gab seine Firma eine zusammenfassende Darstellung heraus mit dem Titel «Der Eisenbetonbau, seine Anwendung und Theorie», worin der theoretische Teil von Mörsch bearbeitet war. 1906 folgte die 2. Auflage dieses wertvollen Buchs; in rastloser Arbeit ist daraus eine Reihe stattlicher Bände in sechs Auflagen geworden. Wegweisend war nicht bloss der Inhalt; die innere Einstellung des Verfassers war nicht minder bedeutsam, die in folgendem Satz erkennbar ist: «Die Firma ist sich wohl bewusst, dass das hier veröffentlichte Material auch ihren Mitbewerbern dienlich ist; sie glaubt aber durch die allgemeine Vertiefung in die Kenntnis des Eisenbetons diesem selbst den besten Dienst zu erweisen».

Im Jahr 1904 folgte Mörsch einem Ruf an das Eidgenössische Polytechnikum in Zürich. Von dieser Zeit erzählte der Verstorbene mit viel Wärme und Freude; schöne Ingenieuraufgaben fielen in diese Zeit (vgl. u. a. Schweizerische Bauzeitung Bd. 53, S. 81\* uf.: Gmündertobelbrücke); dauernde Freundschaften wurden damals geknüpft. Er war aber in Neustadt unentbehrlich geworden; die stürmische Entwicklung des Eisenbetonbaues bannte ihn für die praktische Arbeit. Er kehrte deshalb 1908 nach Neustadt an der Haardt zurück. Dazu kam, dass sich Mörsch verpflichtet fühlte, an den Arbeiten des 1907 gegründeten Deutschen Ausschusses für Eisenbeton teilzunehmen, was er zeitlebens mit seltener Hingabe tat.



EMIL MÖRSCH

INGENIEUR

1872

1950

Im Jahre 1916 erhielt Mörsch den Ruf als Professor der Technischen Hochschule Stuttgart; er wirkte hier als hochgeschätzter Lehrer bis zu seiner Emeritierung, später wiederholt als Stellvertreter seines Nachfolgers. Dabei wuchs seine wissenschaftliche Arbeit auf eine seltene Höhe. Seine Bücher, vor allem das schon genannte, dann die «Bemessungstabeln» (fünf Auflagen), «Der durchlaufende Träger» (vier Auflagen) und «Der Spannbetonträger» geben Zeugnis von der gewaltigen Arbeit und den grossen Fortschritten, die er in Stuttgart während über drei Jahrzehnten der Bautechnik gegeben hat<sup>1)</sup>.

Die Achtung, die sich Mörsch errungen hat, ist durch hohe Ehrungen bezeugt worden; er war u. a. Ehrendoktor der Technischen Hochschulen in Zürich (1929) und Stuttgart (1912), Ehrenmitglied des Concrete Institute in London (1913), des Brasilianischen Betonvereins (1931) und des Württembergischen Vereins für Baukunde (1932). Der Deutsche Betonverein stiftete 1938 die Emil Mörsch-Gedenkmünze, die jährlich für Verdienste um die technisch-wissenschaftliche Entwicklung des Beton- und Eisenbetonbaues verliehen wird. 1942 erhielt er die Goethemedaille für Kunst und Wissenschaft.

Der schlichte Meister trug die Eigenschaften seines Stammes; nur wenige liess er in sein Inneres schauen. Seine Freunde sahen den lautereren Kern, sie schätzten seine Menschenkenntnis und wussten von seinem starken christlichen Glauben.

Otto Graf

† Louis Parnes, Dipl. Arch., von Zürich, geb. am 15. Juli 1905, ETH 1925–29, Inhaber eines Architekturbureau in Zürich, ist daselbst am 3. Februar nach langer Krankheit entschlafen.

† Viktor von Escher, El.-Ing. G. E. P., von Zürich, geb. am 2. Juli 1886, Eidg. Polytechnikum 1905–1909, Ingenieur der Firma Brown Boveri, ist am 8. Februar in Baden gestorben.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Bau-Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch. Ing. A. OSTERTAG

Dipl. Arch. H. MARTI

Zürich, Dianastrasse 5 (Postfach Zürich 39). Telephon (051) 23 45 07

## MITTEILUNGEN DER VEREINE

### S. I. A. Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein Sitzung vom 14. Dezember 1950

Um 20.15 Uhr fand im Auditorium I des Hauptgebäudes der ETH ein Doppelvortrag mit Lichtbildern statt über das Thema:

#### Das schweizerische Elektronenmikroskop.

Dipl. Ing. G. Induni (Trüb, Täuber & Co. AG., Zürich) behandelte die technische Entwicklung und den Bau des Elektronenmikroskopes. Ausgehend von der Beschränkung des Lichtmikroskopes, welche durch die Grösse der Lichtwellenlänge gegeben ist, wird darauf hingewiesen, dass die Elektronenstrahlen durch Ausnützen gewisser Eigenschaften zum Bau von optischen Instrumenten benützt werden können. De Broglie hat als erster erkannt, dass den Elektronenstrahlen Wellenlängen zugeordnet werden können, welche bei den üblichen Hochspannungen sehr weit unter den Wellenlängen des Lichtes liegen. Die Entwicklung des Elektronenmikroskopes fusst auf dieser Erklärung de Broglies und hat sich als äusserst fruchtbringend gezeigt.

Für die Herstellung von Elektronenmikroskopen sind aber nicht nur Elektronenstrahlen nötig, sondern auch Elektronenwellen, luftverdünnter Raum (Vakuum) und sehr viel Präzision. Im Gegensatz zum Ausland arbeitet die Firma Trüb, Täuber & Co. AG. nicht mit Glühkathoden für die Er-

zeugung der Elektronen, sondern mit eigens von ihr erfundenen speziellen Kaltkathoden. Nach vielen Versuchen wurde erkannt, dass sich bei Kombination dieser kalten Kathoden mit den ebenfalls von Trüb, Täuber seither entwickelten Molekularpumpen für dampffreies Vakuum unter Anwendung von sehr viel Präzisionsmechanik ein Elektronenmikroskop mit besonderen Eigenschaften konstruieren liess. Diese relativ einfache und schöne Lösung wurde von der schweizerischen Wissenschaft und von schweizerischen Konstrukteuren in jahrelanger Arbeit geschaffen und behauptet sich heute an erster Stelle neben anderen Produkten auf dem Weltmarkt.

Prof. Dr. A. Frey-Wyssling (ETH) zeigte Anwendungsbeispiele und gab Forschungsergebnisse bekannt. Die Anwendung des Elektronenmikroskops erforderte wegen seiner Besonderheiten die Ueberwindung mancher Schwierigkeiten, namentlich in der Technik der Präparate-Herstellung. Neben der hundertfach stärkeren Vergrösserung gegenüber dem Lichtmikroskop weist das Elektronenmikroskop eine zehnmal grössere Tiefenschärfe auf, was sowohl Vor- als auch Nachteile mit sich bringt. Ein noch zu lösendes Problem ist die Verbesserung der Schnitttechnik für die einzelnen Präparate.

Durch das Elektronenmikroskop wird der Anwendungsbereich des Mikroskops vervielfacht. Es würde zu weit führen, die Reichhaltigkeit des dargebotenen Lichtbildmaterials auch nur einigermaßen erschöpfend schildern zu wollen. Um nur stichwortartig einige Hauptgebiete zu nennen, für deren Erforschung das Elektronenmikroskop mit Erfolg eingesetzt werden kann, seien erwähnt: die Bakteriologie, die Pflanzenphysiologie, die Herstellung feiner Metalloberflächen, die kolloidchemischen Vorgänge, die Textiltechnik, die Forschung über die Eiweissmoleküle u. a. m.

Wohl jeden Zuhörer erfasste die Bewunderung vor der Natur, ihren vielfältigen Abwandlungen und dem sinnvollen Aufbau der Materie. Das Elektronenmikroskop erlaubt, weiter in der Erkenntnis des strukturellen Aufbaus der Materie vorzudringen. Den Problemen des Lebens kommen wir dadurch jedoch nicht näher, nur die Hochachtung vor der Natur wächst — wie der Referent sich ausdrückte — um zwei Grössenordnungen.

In der Diskussion wurden verschiedene Fragen an die Referenten gestellt. Prof. Frey hob dabei hervor, dass bei der Betrachtung mikroskopischer Präparate zuerst stets lichtmikroskopische Untersuchungen vorgenommen werden sollten, bis zur Ausschöpfung dieser Methode. Erst wenn das Lichtmikroskop versagt, sind die Forschungen mit dem Elektronenmikroskop aufzunehmen.

Der Protokollführer: A. Hörler

## VORTRAGSKALENDER

17. Febr. (heute Samstag) ETH Zürich. 11.10 h im Auditorium 3c des Hauptgebäudes. Antrittsvorlesung von P.-D. Dr. W. Studer: «Bauer und Landtechnik».
19. Febr. (Montag) Kolloquium über Elektrotechnik. 17 h im Hörsaal 15c des Eidg. Physikgebäudes, Gloristr. 35, Zürich. Dr. H. Kappeler (Micafil A.-G., Zürich): «Probleme bei der Herstellung moderner Werkstücke der Isolationstechnik».
19. Febr. (Montag) SNG Zürich. 20.15 h im Auditorium II, Hauptgebäude der ETH. Prof. Dr. P. Plattner, Zürich: «Neuere Entwicklungen der Chromatographie».
19. Febr. (Montag) A. St. G. Zürich. 20.15 h im Buffet Zürich-HB, 1. Stock. A. Weber, Magazine zum Globus, und H. Suter, Swissair: «Leistungsbeurteilung im kaufmänn. Betrieb».
19. Febr. (Montag) Techn. Gesellschaft Zürich. 20 h im Zunfthaus zur Saffran. Prof. Dr. Hans Mötteli: «Die wirtschaftliche Bedeutung der Forschungs- und Entwicklungsarbeit u. die Lizenzpolitik der schweiz. Maschinenindustrie».
21. Febr. (Mittwoch) Geograph.-ethnograph. Ges. Zürich. 20.15 h im Auditorium II der ETH. Dr. Jost Höslü, Zürich: «Cornwall».
21. Febr. (Mittwoch) S. I. A. Basel, SNG Basel u. Mediz. Ges. Basel. 20.15 h im Hörsaal der Anatomischen Anstalt, Pestalozzistr. 20. Ehrendozent Dr. Walter Mörikofer, Davos-Basel: «Föhn und Föhnfähigkeit nach dem heutigen Stande der Forschung».
23. Febr. (Freitag) Schweiz. Beleuchtungskomitee. 17.15 h im Hörsaal 15c des Eidg. Physikgebäudes. Arch. Jean Ellenberger, Genf: «Architektur und Licht» (in franz. Sprache).
23. Febr. (Freitag) Techn. Verein Winterthur. 20 h im Casino. Prof. Dr. Otto Jaag, ETH Zürich: «Die neuere Entwicklung und der heutige Stand der schweiz. Gewässer».
24. Febr. (Samstag) SVMT. Generalversammlung und 169. Diskussionstag, 10.20 h im Auditorium I der ETH, Zürich. Anschliessend 11.15 h Vortrag von Oberstbrigadier R. von Wattenwyl, Chef der Kriegstechnischen Abteilung, Bern: «Materialprüfung und Kriegstechnik».

<sup>1)</sup> Ausführlicher wird in der «Z.VDI», sowie in den Zeitschriften «Bautechnik» und «Beton- und Stahlbetonbau» berichtet. Ueber die Tätigkeit bei Wayss & Freytag ist anlässlich des 75-jährigen Bestehens dieser Firma in «Beton- und Stahlbetonbau», 1950, S. 125 und 126 Näheres mitgeteilt worden.