

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 91 (1973)
Heft: 33

Nachruf: Wachs, Walter

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: 19.02.2026

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

führt, der ihn nervös mit den Worten empfängt: «Sie kommen im dümmsten Moment, ich habe im Augenblick beim besten Willen keine Zeit für Sie. Schauen Sie sich ein bisschen diese Kataloge an, bis ich von der Sitzung zurückkomme. Wir werden dann sehen, wo wir Sie für den Anfang hinsetzen können. Fürs erste können Sie einige Tage dem Müller helfen – das ist der Glatzkopf dort beim zweiten Fenster –, bis ich mir überlegt habe, wie wir Sie am besten bei uns einsetzen...»

Der erste Arbeitstag ist vorüber. Wie gestalten wir den unvermeidlichen Anschluss an den nüchternen Alltag? Indem wir versuchen, so bald als möglich eine Brücke des gegenseitigen Vertrauens zu schlagen. Hierzu gehören:

- strikte Einhaltung aller Versprechungen, seien sie nun im Anstellungsvertrag niedergelegt oder nicht
- Anerkennung guter Leistungen und aufbauende Kritik
- Selbstbeherrschung, Autorität, Sachlichkeit, Unparteilichkeit, Offenheit
- von Zeit zu Zeit ein privates Wort – ohne der plumpen Anbiederei zu verfallen.

Auf Grund neuester Erhebungen kann die Neubesetzung eines Arbeitsplatzes Gesamtkosten in der Höhe eines Jahresgehalts verursachen. Es lohnt sich also, den ersten Baustein zu einem erfreulichen und dauerhaften Arbeitsverhältnis schon am ersten Arbeitstag zu setzen.

M. Lorenz, Zürich

Nekrologe

† **Edgar Crasemann**, Prof., Dr. sc. techn., Dr. h.c., dipl. Ing. agr., geboren am 29. Januar 1896, von Wichtrach, ETH 1915 bis 1920, GEP, ist am 18. Juli nach langer Krankheit gestorben.

Der Verstorbene wirkte von 1936 bis 1943 als ausserordentlicher Professor für spezielle Agrikulturchemie, besonders für Fütterungslehre, und von 1943 bis 1966 als ordentlicher Professor an der ETH. Die Entwicklung der Tierernährungslehre in der Schweiz wurde von ihm massgebend geprägt. Seine Tätigkeit als Lehrer und Forscher hat international grosse Anerkennung gefunden. Zahlreichen Schülern und Kollegen bleibt er unvergessliches Vorbild als aufrichtiger Mensch und Wissenschaftler.

† **Ernst Fridöri**, von Pfäffikon ZH, geboren am 4. Oktober 1889, dipl. Ing.-Chem., Dr. phil., ETH 1908–1912, ist am 22. Juli 1973 in St. Gallen gestorben. Er begann seine berufliche Tätigkeit im Gaswerk Schlieren und arbeitete während 20 Jahren in verschiedenen Färbereien des In- und Auslandes. Von 1938 bis 1956 war er Vorstand der Abteilung Papier an der eidg. Materialprüfungsanstalt St. Gallen. Seit 1956 bis zu seinem Rücktritt arbeitete er bei Milopa & Co., St. Gallen.

† **Laurent Oberlé**, Architekt, geboren 1892, SIA-Mitglied, ist kürzlich gestorben. Der Verstorbene wohnte in Luzern.

† **Louis-Edouard Perret**, El.-Ing., geboren 1903, SIA-Mitglied, ist kürzlich gestorben. Der Verstorbene wohnte in Lausanne.

† **Walter Wachs**, Bauingenieur, SIA, GEP, ist am 21. Juni gestorben. Der Verstorbene wurde am 31. Dezember 1888 in St. Gallen geboren, besuchte hier die Schulen und wuchs zusammen mit zwei älteren Schwestern auf, die ihm im Tode vorausgegangen sind.

Im Herbst 1907 bestand Walter Wachs die Maturitätsprüfung und bezog die ETH in Zürich, um sich als Bauingenieur auszubilden. Nach Abschluss seiner Studien trat er 1912 in St. Gallen in den Dienst der SBB und wurde zunächst beim Bau der Doppelspur Winterthur–St. Margrethen und mit Projektierungsarbeiten beschäftigt. Als Genieoffizier leistete er im Ersten Weltkrieg monatelang Aktivdienst. Da die SBB bei Kriegsausbruch alle Bauarbeiten einstellten, ihr Baupersonal, das an der Grenze stand, entliess und es, wie Walter Wachs in seinem Lebensabriss, den er vor einigen Jahren verfasste, kurzerhand auf die Strasse stellte, suchte und fand er eine neue Anstellung bei der Baufirma Ed. Züblin & Cie. in Zürich, die ihn beim Bau der Zentralbibliothek in Zürich sowie des Kraftwerkes Gösgen beschäftigte. Im Sommer 1916 kehrte Ing. Wachs zu den SBB zurück. Hier wurde ihm, wie er selber bekennt, das Glück zuteil, stets bei grossen und interessanten

Baufaufgaben und bald einmal auch in leitender Stellung mitzuwirken. Als Sektionschef bei der Bauabteilung des Kreises III in Zürich hatte er sich mit der Verlegung der linksufrigen Zürichseebahn zwischen dem Hauptbahnhof Zürich und Wollishofen zu befassen. 1930 zum Chef des neugeschaffenen Studienbüros für den Vollausbau des Hauptbahnhofes Zürich ernannt und zur Generaldirektion nach Bern versetzt, war er massgeblich an der Abklärung der alten Streitfrage «Kopf- oder Durchgangsbahnhof» beteiligt. In den Jahren 1935 bis 1938 hatte er die Verantwortung zu tragen für die Vorbereitung der Verlegung und den Ausbau auf vier Spuren der östlichen Zufahrten zum Bahnhof Bern, wozu auch die Erstellung der grossen Eisenbetonbrücke über die Aare gehörte, die heute noch als eines der grössten und schönsten Bauwerke dieser Art in Europa gilt.

Für seine fachliche Kompetenz und Tüchtigkeit als Eisenbahningenieur spricht, dass ihm die Eidg. Technische Hochschule im Jahre 1932 einen Lehrauftrag für Vorlesungen über Eisenbahnbetrieb und Bahnhofanlagen erteilte. Walter Wachs hätte überhaupt das Zeug zur akademischen Laufbahn gehabt, denn ihm eignete ein glänzender Schreibstil und die Gabe, sich klar und einfach auszudrücken. Davon zeugen auch verschiedene Abhandlungen in Fachzeitschriften.

Als der Zweite Weltkrieg seine Schatten vorauswarf, erhielt Walter Wachs von der Generaldirektion den Auftrag zum Aufbau und zur Organisation des Luftschutzdienstes bei den SBB. Auf 1. Januar 1939 ernannte sie ihn zum Oberingenieur des Kreises II in Luzern. In seine Amtszeit als Leiter der Bauabteilung fielen der Ausbau auf Doppelspur der noch bestehenden Einspurstrecken auf der Gotthardlinie zwischen Brunnen–Flüelen und Rivera–Bironico–Lugano sowie die Elektrifikation der Brüniglinie, der ehemaligen Nationalbahn Aarau–Suhr–Zofingen und Suhr–Wettingen sowie der alten Hauensteinlinie.

Als auf Ende 1947 Kreisdirektor Cesare Lucchini in die Generaldirektion berufen wurde, war es für alle, die mit den Verhältnissen vertraut waren, eine Selbstverständlichkeit, dass Obering. Wachs vom Bundesrat zum Direktor des 2. Bundesbahnkreises gewählt wurde. In dieser hohen Stellung – der Kreisdirektor ist nach Gesetz auch Mitglied der Geschäftsleitung der SBB – richtete Ing. Wachs sein Hauptaugenmerk auf eine reibungslose Koordination aller Abteilungen und, wie er es schon als Oberingenieur tat, auf die Schaffung eines guten Arbeitsklimas und die Heranbildung von tüchtigem Kadernachwuchs. Mit treffsicherem Urteilsvermögen begabt, stets auf das Wesentliche bedacht, ohne sich in Nebensächlichem zu verlieren, hat Ing. Wachs als Vorgesetzter von seinen Mitarbeitern viel abverlangt, ihnen aber jederzeit auch ein grosses Mass von Selbständigkeit und Initiative zugebilligt. Was in der Regel dem tüchtigen und erfolgreichen Ingenieur schon berufsmässig anerzogen ist, nämlich Objektivität und eine loyale Grundeinstellung, das war auch die Wurzel seiner

Toleranz, Grosszügigkeit und konzilianter Art im Umgang mit dem Personal sowie im Verkehr mit den vielen kommunalen und kantonalen Behörden und Verhandlungspartnern aus der Geschäftswelt im Zuständigkeitsbereich des 2. Bundesbahnkreises.

Die reichen Geistesgaben von Ing. Wachs erschöpften sich keineswegs in seiner beruflichen Tätigkeit, sondern traten auch im geselligen Verkehr zu Tage. Schon als Hochschulstudent im 1. Semester trat er den Singstudenten Zürich bei, denen er bis an sein Lebensende die Treue hielt. In seiner Wahlheimat Luzern war es der Trockenbund, in dessen Runde er seinen Witz sprühen liess. In Luzern lernte er auch seine Lebensgefährtin Margarethe, geb. Weber, kennen, die aber schon nach vierzehnjähriger Ehe infolge Schlaganfalles im Jahre 1958 starb, ein Verlust, der ihn schwer traf und seinen Ruhestand, den er mit Erreichung der Altersgrenze am 1. Januar 1954 antrat, verdüsterte. Bis in seine letzten Lebensstage aber bewahrte Direktor Wachs seine kerzengerade Haltung, die den frühern Offizier verriet, wenn er seinen täglichsten Spaziergang auf dem Nationalquai unternahm.

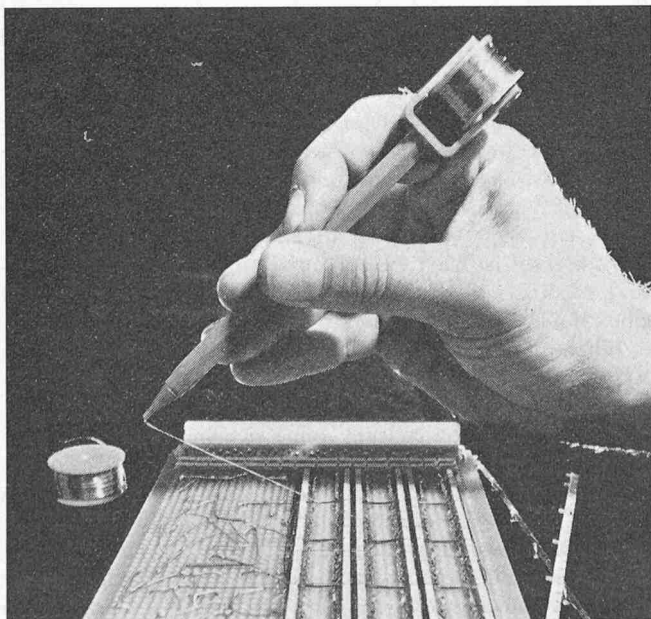
Der Verstorbene hat als hoher Funktionär der Bundesbahnen ein Lebenswerk vollbracht, das zwar in die Anonymität eingegangen ist, wie dies dem Ingenieur im Staatsdienst beschieden ist, das aber trotzdem oder gerade deshalb den Anspruch auf die Dankbarkeit der Allgemeinheit erheben darf.

Anton Eggermann

Umschau

Mit dem Fädelstift verdrahten. In den wenigsten Fällen lohnt es sich, für Versuchsschaltungen oder auch für kleinere Steckkarten-Stückzahlen eigens geätzte Leiterplatten herstellen zu lassen. Einen Ausweg bietet hier die von Siemens entwickelte Fädeltechnik, bei der in eine besondere Grundplatte gesteckte Bauelemente sich schnell und sauber mit lackisoliertem Draht verbinden lassen. Die Fädelgrundplatte, die es zur Zeit in acht verschiedenen Standardabmessungen gibt, ist dazu mit einem Lochraster versehen. Der Durchmesser dieser Löcher beträgt 1,2 mm und der Lochabstand 2,5 mm, d.h. die Grundplatte kann praktisch alle Bauelementtypen aufnehmen.

Bei der neuen Fädeltechnik werden die Bauteile in eine vorgelochte Grundplatte gesteckt und mit Hilfe des Fädelstiftes schnell und sauber verdraht (Photo Siemens)



Neben der fest auf den Plattenrand montierten Anschlussleiste können noch Fädelkämmе, die zur Drahtführung dienen, sowie Stromschienen für die Speisespannungen der Bauteile an beliebiger Stelle der Grundplatte eingesteckt werden. Zum eigentlichen Verdrahten wird ein kugelschreiberähnliches Gebilde, der Fädelstift verwendet (siehe Bild). An seinem oberen Ende trägt er eine Rolle mit lackisoliertem Kupferdraht, der durch das Innere des Stiftes läuft und an dessen Spitze austritt. Der Draht wird an einen beliebigen Anfangspunkt gelötet und von dort über die Fädelkämmе zu den Bauteilen geführt. Dabei wickelt man den Draht lediglich mit ein paar Windungen um den erreichten Anschlussstift des jeweiligen Bauteiles und fädelt ihn dann weiter oder schneidet ihn ab. Die umwickelten Anschlüsse werden erst nach komplett gefädelter Platte fest verlötet. Die Isolationsschicht des Drahtes muss man dazu nicht erst abkratzen, denn sie schmilzt beim Lötvorgang sofort weg. Auf diese Weise lassen sich Versuchsschaltungen rasch und billig zusammenstellen und sie können auch, da sie kein Provisorium sind, z.B. in Geräten und Anlagen mit geringerer Stückzahl fest eingebaut werden.

DK 621.3.049.73

Concorde verfolgte Sonnenfinsternis. Das britisch-französische Überschallflugzeug Concorde flog am 30. Juni 1973 mit einer Geschwindigkeit von durchschnittlich 2000 km/h über Afrika und ermöglichte Wissenschaftlern die bislang längste Beobachtung einer totalen Sonnenfinsternis. Der Prototyp 001, der eine Vielzahl wissenschaftlicher Geräte mit sich führte, flog 2880 km weit in 16800 m Höhe, um 74 Minuten lang im Mondschaten zu bleiben. Eine totale Sonnenfinsternis trat nur über Teilen Afrikas und Asiens ein. Am Boden dauerte sie sieben Minuten und war damit für die nächsten 177 Jahre die längste. Der Überschallflug der Concorde begann auf den Kanarischen Inseln. Das Flugzeug traf den Mondschaten über Mauretanien und verfolgte ihn über Afrika bis in die Republik Tschad, wo der Flug in der Hauptstadt Fort Lamy endete. Sieben Wissenschaftler aus Grossbritannien, Frankreich und den USA beobachteten die Sonnenfinsternis durch ein Spezialfenster im Dach der Concorde. Ihre Beobachtungen sowie die von Wissenschaftlern am Boden vorgenommenen Messungen reichen aus, um Forscher auf Jahre hinaus mit Arbeit zu versorgen.

DK 521.82:629.13

Finnisches Kernkraftwerk. Eine finnische Firmengruppe, Teallisuuden Voima Oy (TVO), hat bei Asea-Atom ein schlüsselfertiges Kernkraftwerk von 660 MWe bestellt. Die Turbinenanlage wird von Stal-Laval Turbin AB geliefert. Der Bauplatz liegt auf der Insel Olkiluoto, ungefähr 13 km nördlich von Raumo an der finnischen Westküste. Die Inbetriebnahme der Kraftanlage ist für 1978 vorgesehen. Die Anlage wird mit einem Siedewasserreaktor der Asea-Atom mit internen Umlaufpumpen versehen, und die prinzipielle Konstruktion des Reaktors ist im wesentlichen mit Forsmark I identisch.

DK 621.039.5

Die britische Postbehörde ehrt Inigo Jones, Architekt und Gestalter, durch die Herausgabe von vier Briefmarken, auf denen einige seiner Werke abgebildet sind. Am 15. Juli 1973 jährte sich der Geburtstag von Inigo Jones zum 400. Male. Eine der 3-p-Marken zeigt den berühmten toskanischen Säulengang der Kirche St. Paul in Covent Garden, London. Diese Kirche bildete den Brennpunkt des Platzes von Covent Garden, den Jones, damals Surveyor of the King's Works, im Auftrag von Francis Russel, dem 4. Earl von Bedford, gestaltete. Der Earl hatte Jones gewarnt, die Baukosten der Kirche in massigen Grenzen zu halten: «Sie soll nicht viel besser sein, als eine Scheune.» Dazu Jones: «Dann soll es die schönste Scheune Englands sein.» Die andere 3-p-Marke zeigt Trachten für «Oberon und Titania», die im Jahre 1611 von Jones für ein