

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 74 (1956)
Heft: 33

Nachruf: Fürst, Paul

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: 08.07.2025

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

geführt wurde. Diese Membranschicht aus einer Latex-Bitumen-Mischung dient als zusätzlicher Schutz, denn bei Hunderten von Fugen im Fussboden besteht immer die Gefahr, dass durch mechanische oder thermische Einflüsse Risse entstehen.

Anschliessend wurden die Fliesen ausgelegt. Sie bestanden aus hochgradigen, roten, säurefesten Kacheln von $203 \times 203 \times 29$ mm, die in «Corro-Proof DM Mörtel» verlegt und deren Fugen völlig mit «Corro-Proof FR Zement» ausgefüllt wurden. «DM Mörtel» besteht aus einer Kunstharzemulsion, während «FR Zement» ein Furan-Kunstharzement ist. Darnach wurden alle Wandleisten mit Abrundungsplatten ausgelegt, sowie die Seiten und Oberflächen der Kompressoranlage und der vier Milchbehälter auf die selbe Weise gekachelt. Die Abflussrinne wurde aus hochgradigen, 152 mm breiten, roten, säurefesten Steinen verlegt, die in «DM Mörtel» gebettet und deren Fugen teilweise mit dem gleichen Material gefüllt und teilweise mit «FR-Zement» verstrichen wurden. Die Rinne ist 152 mm breit und hat eine gleichbleibende Tiefe von 76 mm; sie ist offen und hat abgerundete Ränder.

Die Neuverlegung des Fussbodens geschah unter äusserst schwierigen Arbeitsbedingungen, da die Anlage während der gesamten Umbauzeit in Betrieb bleiben musste. Es war daher notwendig, die Arbeit in einzelnen Abschnitten durchzuführen. Ein niedriges Mäuerchen wurde errichtet, um die im Umbau befindliche Fläche vor überfließender Milch, heissem und kaltem Wasser zu schützen.

NEKROLOGE

† **Paul Fürst**, Dipl. Masch.-Ing., Eidg. Polytechnikum 1899 bis 1904, Elektroingenieur bei den SBB von 1925 bis 1945, starb am Abend des 16. Juli 1956 in seinem Heim in Zollikon.

Paul Fürst war Bürger von Bassersdorf. Er wurde am 13. Oktober 1880 in Hinwil geboren. Sein Vater war dort Sekundarlehrer. Seine Mutter stammte ebenfalls aus einer Lehrersfamilie. Die Eltern liessen den zwei Kindern, ihm und seiner fünf Jahre älteren Schwester, eine sorgfältige Erziehung angedeihen. Schon früh wurden sie vom Vater in lateinischer und französischer Sprache unterrichtet. Der Sohn besuchte das Gymnasium in Basel und später die Industrieschule (heute Oberrealschule) in Zürich, wo er 1899 die Matura bestand. Von 1899 bis 1904 studierte Paul Fürst an der mechanisch-technischen Abteilung des Polytechnikums in Zürich, leistete seinen Militärdienst und absolvierte eine praktische Werkstatt-Tätigkeit bei den Ateliers de Constructions Mécaniques in Vevey. Im Jahre 1904 erwarb er das Diplom als Maschineningenieur. Eine elektrotechnische Abteilung gab es damals am Polytechnikum noch nicht. Erst wenige Jahre zuvor hatte Prof. W. Wyssling seinen Unterricht in Elektrotechnik begonnen, welcher in jener Zeit noch durch die Vorlesungen einiger Hilfslehrer und Privatdozenten erweitert wurde. Die theoretischen Grundlagen der Elektrotechnik vermittelte den sich hierfür interessierenden Maschineningenieuren Prof. Friedrich Weber (1843 bis 1912), der neben seinen Hauptvorlesungen über mathematische und technische Physik seit 1882 über die verschiedensten Gebiete der noch jungen, sich rasch entwickelnden Elektrotechnik las. Mit besonderer Dankbarkeit gedachte der Verstorbene dieses seines grossen Lehrers; mit seinem Sohne Ernst K. Weber, Professor für Geodäsie in Istanbul, blieb Paul Fürst noch in jahrzehntelanger Freundschaft verbunden.

Nach kurzer Tätigkeit im damaligen «Projektenbureau für Einzelanlagen» der Maschinenfabrik Oerlikon zog Paul Fürst ins Ausland und arbeitete von 1905 bis 1909 im Dynamowerk von Felten Guillaume Lahmeyer in Frankfurt a. M. Er wirkte im Prüffeld für Maschinen, und schon nach zwei Jahren wurde ihm die Leitung des Laboratoriums anvertraut. Im Jahre 1909 stellte ihn Geheimrat Junghans, Besitzer einer grossen Uhrenfabrik in Schramberg (Württemberg), als beratenden Ingenieur für Versuche und Patentsachen ein. Er war ausserhalb des Unternehmens sozusagen als «technischer Privatsekretär des Herrn Geheimrates» beschäftigt, der ausgedehnte Interessen an technischen Problemen besass.

Bei Ausbruch des ersten Weltkrieges im Sommer 1914 rückte Paul Fürst als Oberleutnant der Infanterie in den

schweizerischen Militärdienst ein. Im Jahre 1915 kehrte er nach Deutschland zurück und arbeitete bis Kriegsende 1918 als Bau- und Betriebsleiter bei den elektrochemischen Werken Griesheim-Elektron in Griesheim und in Bitterfeld, wo er sich umfassende Kenntnisse im Bau und Betrieb grosser elektrischer Anlagen holte. In den folgenden Jahren sehen wir ihn bei der H. Weidmann AG., Presspanfabrik und Kunstharzwerk in Rapperswil SG und bei den Embru-Werken in Rüti ZH tätig sowie mit der Behandlung von Patentsachen beschäftigt. Er hielt sich auch nochmals kürzere Zeit in Deutschland auf.

Im Februar 1925 trat er als Elektroingenieur in das Bureau für Elektrifizierung

der SBB, Kreis III in Zürich ein, um sich dem Bau von Fahrleitungsanlagen zu widmen. Nach Aufhebung dieses besonderen Baubureau setzte er ab 1928 seine Tätigkeit bei den Schweizerischen Bundesbahnen in deren Sektion für elektrische Anlagen in Zürich fort. Er befasste sich mit dem Bau und Unterhalt von Fahr- und Uebertragungsleitungen und mit dem Betrieb von Unterwerken. Neben den laufenden Arbeiten stellte er oft über einzelne Probleme — wie Schutz der Anlagen vor Ueberströmen und Ueberspannungen, Bekämpfung der Unfallgefahren, Beschaffung und Behandlung der Motor-draisinen — umfassende und sorgfältige Untersuchungen an und wirkte bei der Aufstellung diesbezüglicher Vorschriften massgebend mit. Zu den Aufgaben über die ortsfesten Anlagen der elektrischen Traktion gesellten sich noch solche über 50 Hertz-Transformatoren- und Verteilanlagen und insbesondere über die elektromechanischen Einrichtungen, wie Aufzüge und Krane, in den Bahnhöfen und Stationen. Von 1932 bis Ende 1945 war der Verstorbene Stellvertreter des Chefs für elektrische Anlagen des Kreises III der SBB. Auf 1. Januar 1946 trat er in den Ruhestand. Für das Jubiläumswerk «Ein Jahrhundert Schweizerbahnen 1847—1947» schrieb er noch den Beitrag «Unterhalt der Fahrleitungsanlagen».

Paul Fürst behandelte seine Aufgaben mit grosser Gründlichkeit. Umsichtig wurden jeweilen bei seinen Studien und Untersuchungen alle massgebenden Faktoren ermittelt, zusammengetragen und auf Grund seiner umfassenden physikalischen Kenntnisse und reichen Erfahrungen von allen Seiten beleuchtet und ihre technische und wirtschaftliche Bedeutung und Grössenordnung abgewogen und in trefflichen Formulierungen genau festgehalten. — Er zog die Ingenieur-tätigkeit im stillen einem leitenden Posten vor.

Der Verstorbene war Junggeselle. Im Jahre 1935 baute er mit seiner Schwester, Fräulein Dr. med. Emma Fürst, Nervenärztin, ein Haus in Zollikon, unweit von Zürich-Rehalp. Mit ihr hatte er schon gemeinsame frohe Studienjahre in Zürich erlebt. Das neuerliche Zusammensein von Bruder und Schwester dauerte leider nicht sehr lange. Bereits im Herbst 1939 starb Fräulein Dr. Fürst. Im gleichen Monat verlor er auch einen lieben Freund, mit dem er allwöchentlich zusammentraf. Schwer und lange sichtbar lasteten diese Verluste auf ihm.

Paul Fürst besass viele Freunde, die er am Poly und im Laufe seiner Tätigkeit im In- und Auslande kennen lernte. Er nahm regelmässig an den halbjährlich stattfindenden Zusammenkünften der Maschineningenieure seines Poly-Kurses teil. Manchem dieser Studienkollegen hat er in den vergangenen Jahren die letzte Ehre erwiesen, bis die Reihe nun an ihn selbst kam. Gern verkehrte er auch im Kreise weiterer Kollegen oder bei den Freunden seiner «Ruhestands-Korona».

Er liebte die freie Natur und vor allem unsere Berge. Die ländliche Umgebung während seiner Jugendzeit in Hinwil, der Garten und die Bienenvölker seines Vaters waren die ersten Kindeseindrücke des grossen Naturfreundes. Ausgedehnte Wanderungen unternahm der junge Ingenieur im



PAUL FÜRST

Elektro-Ing.

1880

1956



Erweiterung des Bauzentrums in Rotterdam, Architekt J. W. C. Boks, Rotterdam

Schwarzwald, und der kleine Infanterieoffizier konnte nach grossen Tagesmärschen seinem Hauptmann erklären, nun beginne die Sache erst interessant zu werden. Bis zu Beginn seines siebten Jahrzehntes verbrachte er wohl fast jedes Wochenende mit einer Bergtour, Skifahrt oder Wanderung. Er wusste, dass ein gesunder Geist in einem gesunden Körper wohnt, und führte eine sehr einfache Lebensweise. Etwas weniger Askese schien ihm beim Genuss des edlen Saftes der Reben geboten. Aus dem abstinenteren Studenten war ein gewiegter Kenner unserer Schweizer Weine geworden. Dass Geographie und Meteorologie bevorzugt und mit wissenschaftlicher Gründlichkeit betrieben wurden, sei nur am Rande vermerkt.

Wir haben Paul Fürst nie ernsthaft krank gesehen. Erst in letzter Zeit begannen seine Kräfte abzunehmen, und dieses Frühjahr musste er infolge einer Erkältung und damit verbundener Herzkrise den Arzt aufsuchen. Sein Geist war jedoch noch sehr rege. Auch sein Körper schien sich in den letzten Wochen wieder zu erholen, und wenige Tage vor seinem Tode war er mit Freunden fröhlich beisammen und am vorletzten Lebenstage sogar auf dem Uetliberg. Am Tage seines Todes traf er noch seinen alten Freund, Ernst K. Weber, den in allen Erdteilen tätigen Professor der Geodäsie, der aus Bagdad herkommend ihn aufgesucht hatte. Um so überraschender kam dann aber die herbe Kunde vom plötzlichen Tode unseres Paul Fürst.

Für seine Umgebung bedeutete der Antritt seiner letzten Wanderung einen grossen Verlust. Einige Institutionen und Personen haben ihren Gönner verloren, von dessen Wohltaten allerdings auch ihm Nahestehende nur per Zufall erfuhren. Seine Freunde aber werden noch lange ihren bescheidenen Freund Paul mit dem lebhaften Geist, mit dem grossen Wissen, dem aufrichtigen Charakter, der lauterer Gesinnung und dem gesunden Menschenverstand vermissen.

Jakob Thurnher

MITTEILUNGEN

Die MBA, Maschinen und Bahnbedarf Aktiengesellschaft in Dübendorf bei Zürich, feierte vor kurzem das Jubiläum ihres 50jährigen Bestehens im Beisein von Ehrengästen aus dem Kreise der der MBA besonders nahestehenden Hoesch

AG., Dortmund und Orenstein-Koppel und Lübecker Maschinenbau AG., Berlin-Dortmund, sowie des gesamten Personals. In seinem Rückblick hielt der Präsident des Verwaltungsrates, Erich Wander, das Entstehen und die Entwicklung der MBA fest. Um die Jahrhundertwende bemühte sich die Muttergesellschaft Orenstein & Koppel AG., Berlin, mit den Produkten ihrer Fabriken Fuss in der Schweiz zu fassen. Im Jahre 1906 wurde die schweizerische Aktiengesellschaft für Feld- und Kleinbahnbedarf Orenstein & Koppel, Zürich, gegründet. Die ersten Grossaufträge brachte der jungen Firma der Bau des Simplon-Tunnels. Weitere Bauvorhaben mit grossen Erd- und Felsbewegungen, wie der Rosenberg-Tunnel in St. Gallen, die Löttschbergbahn usw. mehrten den Bedarf an Geräten des Fabrikationsprogrammes der Muttergesellschaft. Beim Bahnhofbau in Ostermündigen und beim Ausbau der Bodensee-Toggenburgbahn, sowie für den Ausbau für die Gebäude des Polytechnikums kamen die ersten grossen Erdbewegungsmaschinen als 2-m³-Dampfplöfbelbagger auf Schienen laufend in Einsatz. Die Orenstein & Koppel AG. darf für sich in Anspruch nehmen, die älteste europäische Baggerbaufirma zu sein, und so war auch sie, die in der Schweiz die ersten Bagger einsetzte. Mit dem Bau der Furka-Oberalp-Bahn und der Vergrösserung des Netzes der Rhätischen Bahn ergaben sich erweiterte Liefermöglichkeiten. Die Zeit nach dem Ersten Weltkrieg brachte eine starke Umsatzschrumpfung. 1922 übernahm Erich Wander die Geschäftsleitung. Kraftwerksbauten und grosse Ausbauten von Strecken der SBB auf Doppelgeleise brachten eine neue Belebung. Aber nach dem New Yorker Börsenkrach verschlechterte sich die Wirtschaftslage zusehends. Für den Ausfall an Umsätzen in Baugeräten wurde die Gesellschaft seitens der SBB entschädigt durch Erteilung von ganz bedeutenden Aufträgen für elektrische, vollautomatische Stellwerksanlagen. Endlich brachte die Frankenabwertung 1936 einen langsamen Wiederanstieg. Verbindungen mit belgischen Maschinenfabrikanten und luxemburgischen Walzwerken wurden angeknüpft. Vertrieb bisher O+K Zürich ausschliesslich Geräte der Muttergesellschaft, so wurden nun Generalvertretungen verschiedener anderer Hersteller für die Schweiz übernommen. Bedeutende Lagerbestände und gute Verbindungen halfen der Gesellschaft über die Kriegsjahre hinwegzukommen. 1942 nahm sie ihren heutigen Namen an. Die Nachkriegszeit brachte neue Schwierigkeiten. Auf Jahre hinaus konnte nicht mit deutschen Belieferungen gerechnet werden. Doch bald trafen die ersten Geräte aus Belgien, die ersten Materialien aus Luxemburg ein. Neue Verbindungen nach der Tschechoslowakei und mit Italien wurden geknüpft und kamen zum Tragen. Immer mehr bedeutende ausländische Lieferwerke in Deutschland, Italien und England be-trauten die aufstrebende MBA mit der Wahrung ihrer Interessen in der Schweiz. Heute vertritt sie mehr als 30 Fertigungsbetriebe und darunter die führenden deutschen Werke. In Dübendorf wurde 1953 eine nach modernsten Prinzipien aufgebaute Werkanlage bezogen. Auf Anfang dieses Jahres



Dach mit runden Cupolux-Oberlichtern