

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 86 (1968)  
**Heft:** 33

## **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:** 04.02.2026

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

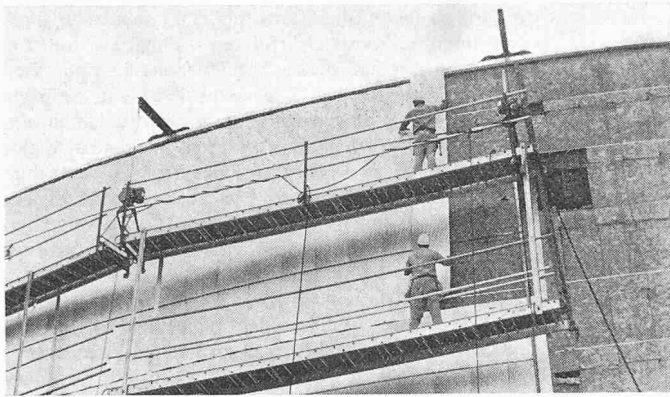


Bild 2. Um diesen Treibstofftank zu isolieren und mit Blech einzukleiden, wurden vier Gerüsteinheiten an drei Trägern aufgehängt, welche sich, am Dachrand auf Rädern montiert, leicht um das Zentrum des Tankes drehen lassen. Die Vertikalbewegung des ganzen Gerüstsystems wird durch nur drei elektrisch betriebene Sky-Climber-Durchlaufwinden ermöglicht

Heute ist der internationale Warenaustausch ständig im Steigen begriffen und muss in immer kürzeren Zeitspannen bewältigt werden. Da die Gütergrosstransporte über weite Distanzen fast ausschliesslich auf dem Schienenwege abgewickelt werden, wirkt sich die Situation immer ungünstiger auf die Wirtschaft der iberischen Halbinsel aus.

Aus diesem Grunde hatten die beiden an der Lösung dieses Problems hauptsächlich interessierten Gesellschaften – die Nationale Spanischen Eisenbahnen (Red Nacional de los Ferrocarriles Españoles, abgekürzt RENFE) und die «Société Nationale des Chemins de fer Français» (SNCF) bei der «Union Internationale des Chemins de fer» (UIC) die Ausschreibung eines internationalen Wettbewerbes angeregt. Ziel des Wettbewerbes war die Ausarbeitung eines Projektes für ein Fahrgestell mit verstellbarer Spurweite, welches der Ausrüstung der Wagen für den Betrieb auf Normal- und Breitspurgleisen dienen sollte.

Das Preisgericht, welches sich aus namhaften Fachleuten in Eisenbahnfragen zusammensetzte und vom Generalsekretär der «Union Internationale des Chemins de fer», Ingenieur *Louis Armand*, Mitglied der Académie française und bekannter Schriftsteller, präsiert wurde, sprach in Paris am 11. Juni 1968 den 1. Preis dieses Wettbewerbes den *Ateliers de Constructions Mécaniques de Vevey* zu. Das Werk Villeneuve dieser Gesellschaft ist seit seiner Gründung in der Herstellung von Rollmaterial und Weichen spezialisiert.

Das Prinzip des von den Ateliers de Vevey entwickelten Fahrgestelles ist einfach: Die Radachsen bestehen aus einer feststehenden Achse, auf welcher die frei drehenden Räder auf zylindrischen Rolllagern montiert sind. Ein robustes und einfaches Blockierungssystem mit Federn verhindert jedes seitliche Verschieben der Räder, indem diese in der für die jeweilige Spurweite bestimmten Stelle festgehalten werden. Der Übergang von der Breitspur auf die Normalspur oder umgekehrt vollzieht sich während der Fahrt im Schritttempo, natürlich nachdem die Lokomotive vorher ausgewechselt wurde, jedoch ohne die Wagen abzukuppeln. Dies wird ermöglicht durch eine in der Mitte des Gleises fest montierte erhöhte Schiene, welche automatisch die Fahrgestellblockierung aufhebt, sowie durch das allmähliche Zusammenlaufen bzw. Verbreitern der Schienen bzw. der Leitschienen, so dass sich die Räder durch eine schraubenförmige Bewegung der neuen Spurweite anpassen. An der Stelle, an der die Veränderung der Spurweite beendet ist und das Gleis in dieser Breite weiterläuft, hört die in der Mitte montierte Schiene auf, und die Blockierung wirkt wieder auf die in der neuen Spurweite eingestellten Räder. Nachdem der letzte Wagen diese Stelle passiert hat, kann die Zugskomposition mit vollkommener Sicherheit weiterfahren.

## Umschau

«Blätter für Technikgeschichte». Das Technische Museum für Industrie und Gewerbe, Forschungsinstitut für Technikgeschichte in Wien, gibt unter der Schriftleitung von Direktor Dipl.-Ing. *Rolf Niederhuemer* schon seit längerer Zeit interessante Darstellungen einzelner bedeutsamer Begebenheiten aus der Geschichte der Technik in Österreich heraus. Die «Blätter» erscheinen in Kommission beim Springer-Verlag Wien. Reizvoll und für Maschineningenieure auch lehrreich ist der im 29. Heft (1967) enthaltene

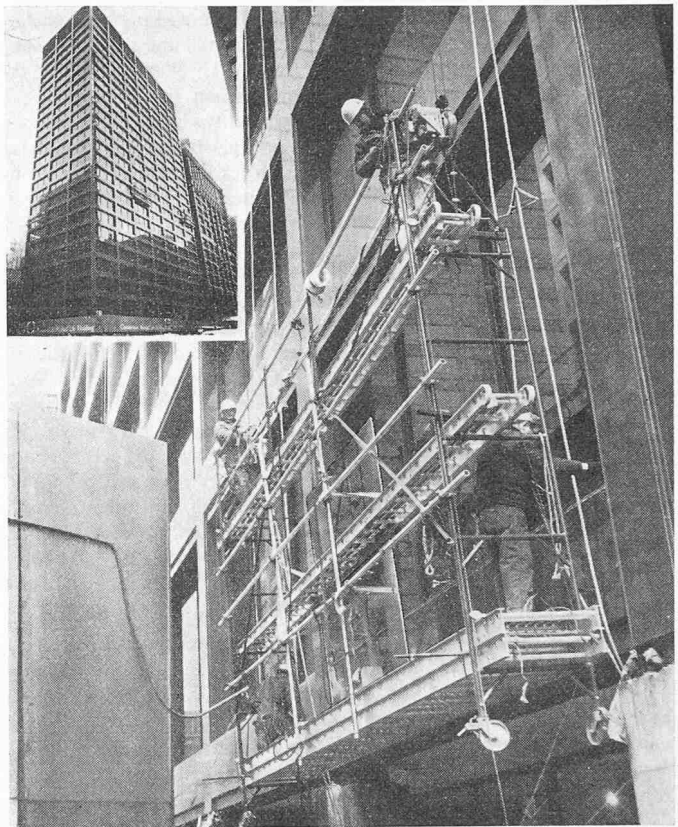


Bild 3. Jedes der 500 Fenster dieses Hochhauses in Chicago besteht aus drei Glasscheiben (rund  $100 \times 180$  cm), welche von aussen in die Fensterrahmen eingesetzt werden müssen. Diese heikle Arbeit konnte dank der präzisen Manövrierfähigkeit der verwendeten Motorhängegerüste Sky-Climber in kürzester Zeit ausgeführt werden

Aufsatz von Dipl.-Ing. *Jaroslav Slavik*: «An der Wiege der Kaplan-turbine». Der als Schüler, Assistent und Mitarbeiter Kaplans tätig gewesene Verfasser schildert das Entstehen sowie die dornenvolle, durch den Ersten Weltkrieg verzögerte Patentierung und Einführung in die Praxis dieser wichtigen Turbinengattung, die er von allem Anfang an miterlebt hatte. Man ist aufs höchste beeindruckt zu erfahren, wie der geniale Erfinder als Professor an der Technischen Hochschule in Brunn mit allereinfachsten Mitteln seine Versuche durchführte (der Durchmesser des Versuchsrädhens betrug nur 185 mm!) und wie er trotzdem, ausgehend von einer schnelllaufenden Francisturbine, schrittweise zur reinen Axialturbine mit wenigen (vier) verdrehbaren Laufradschaufeln kam. Das alles führte er in den Jahren 1913/14 durch. Den unmittelbaren Anlass zu dieser Veröffentlichung bildete die Feier des 90. Geburtstages Kaplans, die der Prof.-Dr.-Viktor-Kaplan-Fonds am 28. November 1967 im Festsaal des Technischen Museums in Wien abgehalten und an welcher die Witwe des 1934 verstorbenen Erfinders Studienförderungsbeiträge an zehn Studierende der Technischen Hochschulen Graz und Wien verliehen hatte. Im gleichen Heft findet der Leser eine ausführliche Darstellung des Lebens und der Forschungen *Anton Schrötters* (1802–1875), der als Chemiker und Hochschulprofessor Hervorragendes geleistet hat. Den historisch bedeutsamen «Blättern» ist auch in unserem Lande weite Verbreitung zu wünschen.

DK 05:92

Wie soll der Unternehmer bauen? Einer ungewissen Gesamtwirtschaftslage steht eine beinahe hektische Entwicklung auf den Gebieten der Naturwissenschaften und der Technologie gegenüber. Um den zukünftigen neuartigen Aufgaben gewachsen zu sein, muss der Industrie- und Geschäftsbau als organisatorisch durchrationalisierte und veränderten Bedingungen leicht anpassbare Betriebsstätte gestaltet werden. Vor allem der expandierende Klein- und Mittelbetrieb muss hier seine Überlebenschancen wahrnehmen. Die Methoden des improvisatorischen Aneinanderreihens einzelner Lösungsideen und die Baukonzeptionen aus der «Mottenkiste vergangener Jahre» kommen die Unternehmer in der Zukunft viel zu teuer zu stehen. Denn Lei-

stungssteigerung und Kostenminimierung führen zu kurzfristiger Anpassung. Das war der gedankliche Hintergrund, auf dem die Zeitschrift «Industrielle Organisation» 37 (1968), H. 5 und 6, eine Aufsatzreihe zum Problemkreis des wirtschaftlichen Industriebaus zusammengestellt hat. Ein Aufsatz über «Feasibility» beleuchtet Methode und Vorgehen zur Entscheidungsvorbereitung, ob und wie man überhaupt bauen soll. Fritz Berger, Delegierter des Bundesrates für Wohnungsbau, zeigt sodann anhand interessanter Kennzahlen, wie sich im Einzelfall die optimale industrielle Baukonzeption finden lässt. Ebenfalls unter dem Gesichtspunkt der Wirtschaftlichkeit behandeln mehrere Autoren die Gebiete Elektroinstallationen, Beleuchtung und Brandschutz. Betrachtungen über die Ästhetik im Industriebau und eine umfassende Literaturzusammenstellung über mehrere Jahre runden die Reihe ab. Die Beiträge wenden sich in erster Linie an Architekten, Organisationsspezialisten für Industriebau und an Bauunternehmer. Nicht zuletzt aber richten sie sich auch an alle jene, die sich als Verantwortliche in der Unternehmung vor die Notwendigkeit des Bauens gestellt sehen. Sie sollen davor bewahrt werden, aus unklaren, übersteigerten Vorstellungen und aus dilettantischen Planungsvorstellungen heraus ihre Unternehmung in eine Zukunft hineinzusteuern, in der die Fehler der Vergangenheit nicht wiederholt werden können.

Dr. Roland Scheuchzer

DK 338.934 : 624

**Zwei Erfolge der schweizerischen Nuklearindustrie.** Trotz grosser internationaler Konkurrenz ist es der Firma Theodor Christ, Basel, gelungen, von der AEG den Auftrag für die Kondensatreinigungsanlage für das 600-MW-Kernkraftwerk Würgassen der Preussischen Elektrizitäts AG zu erhalten. Verunreinigungen des Kreislaufwassers werden in Siedewasserreaktoren aktiv. Die Kondensatreinigung ist darum hier besonders wichtig und stellt in der Wasseraufbereitungstechnik neue Probleme. Theodor Christ ist bereits vor einigen Jahren mit der amerikanischen «Graver Water Conditioning Co.» ein Lizenzabkommen eingegangen, um die auf diesem Gebiet von dieser Firma gemachten Entwicklungen auszuwerten. Es handelt sich um das sogenannte Powder-Verfahren. Christ liefert bereits die Kondensatreinigungsanlage für Mühleberg. — Die Firma Georg Fischer, Schaffhausen, erhielt erstmals direkt aus den USA Aufträge für Stahlgussteile, die für Primärpumpen von Leichtwasserreaktor-Kernkraftwerken bestimmt sind, und zwar von Westinghouse für zwei Pumpengehäuse von je 40 t und weitere Pumpenteile sowie von Byron Jackson für ebenfalls zwei Pumpen. Es werden dafür rostfreie austenitische Stähle verwendet. Da die Qualitätsanforderungen für Atomkraftwerke besonders hoch sind, muss der Materialprüfung grösste Aufmerksamkeit gewidmet werden; es kommen dabei die modernsten radiographischen Methoden zur Anwendung.

DK 621.039 : 061.5

**Zum Vermessen des Fahrdralles für elektrische Bahnen** wird das optische Lot verwendet. Mit der von AEG-Telefunken herausgebrachten Bauart kann nicht nur die Höhenlage genauer bestimmt werden als früher, sondern auch – durch Verbesserung des Messprinzips – die Seitenlage des im Zickzack verlegten Fahrdralles zuverlässig und kontinuierlich geortet werden. Diese Einrichtung ist nicht nur für den Bau von Fahrleitungen von Nutzen, sondern auch für deren regelmässige Überprüfung durch die Bahnmeister. Da das Gerät nur etwa 5 kg wiegt und zum Messen auf die Fahrschienen gelegt wird, ergibt sich keine Behinderung des Betriebes, etwa durch Abschalten der Fahrleitung. Die Messvorrichtung ist so konstruiert, dass das Auge nicht dicht ans Okular gebracht werden muss. Mit der neu herausgebrachten Nachtmess-einrichtung können solche Messungen auch bei Dunkelheit ausgeführt werden. Dies ist bei tagsüber stark frequentierten Strecken, vor allem aber in Tunneln, von Vorteil. Mit einem schwenkbar an der waagerechten Messlatte befestigten Scheinwerfer wird der Fahrdrall angestrahlt. Ferner wird das Fadenkreuz der Messoptik mit einer in der Helligkeit veränderbaren Beleuchtungseinrichtung den Lichtverhältnissen der Umgebung angepasst.

DK 621.315.177:621.332.31

**Farbiges Aluminium durch Eigenfärbung.** Zur Erzeugung farbiger Oxydschichten durch das übliche G-S-Verfahren (Gleichstrom-Schwefelsäure) wird die gebildete farblose Schicht in einem zusätzlichen Arbeitsgang mit organischen oder anorganischen Farbstoffen, oder mittels elektrolytischen Abscheidungen von Metallsalzlösungen, ein-

gefärbt. Im Gegensatz zu diesen Einfärbemethoden können auch durch neue Anodisierverfahren in Spezialelektrolyten – abhängig vom Legierungstyp – Schichten mit natürlicher Eigenfärbung in einer Vielzahl von Farbtönen erzeugt werden. Die «Alusuisse» hat dafür ein eigenes Verfahren zur Herstellung eigenfarbener Oxydschichten entwickelt und patentiert, das «Permalux»-Verfahren, mit dem sich eine Farbskala erreichen lässt, die von Neusilber über bronzene und dunkelbronzene Töne bis zu Schwarz reicht. Das Verfahren macht jede zusätzliche Farbbehandlung nach der anodischen Oxydation überflüssig. Die nach dem Permalux-Verfahren hergestellten, eigenfarbenen Oxydschichten besitzen eine Reihe vorzüglicher Eigenschaften. Dazu gehören ausgezeichnete Witterungsbeständigkeit, hohe Härte und Abriebfestigkeit sowie als wesentliches Merkmal für Anwendung in der Aussenarchitektur eine als absolut zu bezeichnende Lichtechtheit der Farben. Es arbeiten in Europa bereits zwei Anodisierfirmen nach dem Alusuisse-Permalux-Verfahren, die Firma Dr.-Ing. Vogel GmbH, Schweinfurt (Westdeutschland) und die Flug- und Fahrzeugwerke AG, Altenrhein (Schweiz).

DK 669.718.915

**Dauerhaft flammwidrige Polyesterharzplatten** für unbrennbare Dach- und Fassadenverkleidungen werden neuerdings von der N. V. Hooker Chemical S.A., 1 Square de Meeus, Brüssel 4, produziert. Es handelt sich dabei um Lamine aus Het-Säureharzen. Diese behalten ihre flammwidrigen Eigenschaften auf unbegrenzte Zeit bei. Lamine aus 33 % Glasfasermatten sind gegen die meisten aggressiven Atmosphären beständig und ausserdem schlag- und bruchfest. Sie besitzen eine hohe Strukturfestigkeit und können ohne tragende Rahmen als grossflächige Platten verwendet werden. Infolge ihres geringen Gewichtes ist die Handhabung beim Bau sehr einfach. Die Flammenfortpflanzungsgeschwindigkeit an 3,16 mm dicken Laminaten aus Het-Säureharzen mit 30 bis 35 % Glasfasermatten-Verstärkung kann bis zu 2,5 mm/min betragen. Die meisten der derzeit lieferbaren Harztypen sind derartig flammwidrig, dass sie von selbst verlöschen, sobald die Fremdflamme entfernt wird. Die flammwidrige Wirkung der Lamine kann durch Zugabe von Antimontrioxyd noch verbessert werden. Bei den Het-Säureharzen ist das Chlor valenzmässig innerhalb des Molekülverbandes gebunden. Die chlorierte Komponente ist chemisch in die Gesamtstruktur des Polyesterharzes eingebaut, wodurch eine besonders gute Stabilität erreicht wird. Die Lichtdurchlässigkeit der Lamine ist gut; die Wärmedurchlässigkeit gering.

DK 691.833:679.568

**Australische Krane für den Bau des World Trade Center in New York.** Dieses Gebäude der New York Port Authority wird eine Höhe von 465 m erreichen. Die 110 Stockwerk hohen Zwillingstürme des World Trade Center werden das Empire State Building um gegen 50 m überragen und rund 2,6 Mrd. sFr. kosten. Für den dieses Jahr beginnenden Bau des höchsten Wolkenkratzers der Welt importiert die Karl Koch Erecting Co. aus Australien acht riesige Krane, die rund zwei Mio australische \$ (56 Mio sFr.) kosten. Die australische Herstellerfirma, Favelle Industries Pty. Ltd. (Favco), verdankt ihren ersten grossen Exportauftrag aus der nördlichen Hemisphäre vor allem der durchgehend hydraulischen Steuerung und der grossen Variabilität der Steig- und Sinkgeschwindigkeiten von nicht weniger als 1000:1. Bei einer Hebefähigkeit von 25 bis 50 t mit einer Geschwindigkeit von 220 m/min kann die Sinkgeschwindigkeit auf 21 cm/min vermindert werden. Diese bisher noch nie in einem grossen Baukran erreichte Geschwindigkeits-Variabilität ermöglicht ein sehr präzises Einpassen der Bauteile. Die amerikanische Baufirma war ausserdem vom relativ niedrigen Gewicht von 170 t pro Kran vorteilhaft beeindruckt, da dieses von der im Bau befindlichen Konstruktion getragen werden muss. Bis zum November dieses Jahres werden sämtliche acht Krane auf der Baustelle in Lower Manhattan zu arbeiten beginnen.

DK 621.873:62–522

**Neues Projekt für Erdgas-Verflüssigungsanlage.** Genug Gas in einem einzigen Tank, um ganz Grossbritannien einen Tag lang damit versorgen zu können – das ist das Ziel eines neuen Projekts, das der britische Gas Council angekündigt hat. Die Hauptidee ist, das Erdgas aus den riesigen Nordsee-Vorkommen zu verflüssigen. Das Nordsee-Erdgas besteht fast ausschliesslich aus Methan, das sich durch Kühlung verflüssigen lässt. Senkt man seine Temperatur auf  $-161^{\circ}\text{C}$ , so schrumpft es auf ein  $1/600$  seines normalen Volumens zusammen. Das Gas Council plant, 20 000 t Flüssiggas – was



etwa 28,3 Mio m<sup>3</sup> Gas entspricht – in einem Tank in Glenmavis bei Coatbridge in der schottischen Grafschaft Lanarkshire zu speichern. Der Tank würde die gleiche Menge fassen wie 400 Gasometer durchschnittlicher Grösse. Die Anlage könnte sich auch für die zusätzliche Versorgung in Spitzenzeiten als nützlich erweisen. Die geplante Leistung beträgt rund 140 000 m<sup>3</sup> Erdgas pro Tag; die Kosten für das Projekt werden auf £ 3,5 Mio geschätzt.

DK 621.59:622.324.5

**Die Klimaanlage** für das 64stöckige Gebäude der US Steel Corporation, welches in Pittsburgh erstellt wird, werden von der Carrier Airconditioning Co. hergestellt. Es handelt sich um einen der grössten Aufträge in der Geschichte der Firma. Das Gebäude weist einen dreieckigen Grundriss aus und wird rund 4000 m<sup>2</sup> Büroraum pro Stock aufweisen. Gesamthaft werden 30 000 Klimageräte eingebaut. Die Anlage besteht aus drei elektrisch angetriebenen Turbokompressoren mit einer Leistung von insgesamt 25 Mio kcal/h und wird in einem Maschinenraum im 63. Stock untergebracht. Die grosse Anzahl Klimageräte erlaubt eine einheitliche Unterteilung des Büroraumes sowie eine individuelle Temperaturkontrolle. In den Aussenzonen werden Induktionsgeräte unter dem Fenster aufgestellt; die Innenzonen werden durch ein Deckenluft-Ausslass-System mit automatischen Kontrollgeräten gekühlt.

DK 628.8:697

**Dampf tafel von Tetrafluormethan R 14.** Dieses Kältemittel eignet sich im Temperaturbereich von –100 °C ( $p = 5,181$  bar) bis –150 °C (0,1543 bar) neben Trifluoromonochlormethan R 13, Äthan und Äthylen. In der deutschen Zeitschrift «Kältetechnik – Klimatisierung» 20 (1968, H. 7, S. 210–214) teilen T. E. Morsy und D. Straub, Thermodynamisches Institut der Universität Karlsruhe, die Ergebnisse ihrer Untersuchungen über die kritische Sichtung der heute bekanntgewordenen thermodynamischen Zustandsgrössen von R 14 mit, auf Grund welcher sie eine Dampf tafel im Bereich von –170 °C bis zum kritischen Punkt (–45,65 °C; 37,45 bar) und ein Mollier- $i$ ,  $\lg p$ -Diagramm in internationalen Einheiten aufgestellt haben. Dieses Diagramm reicht im überhitzten Gebiet bis +100 °C, 90 bar. Die Tafel, die von Grad zu Grad abgestuft ist, findet sich im Anhang des genannten Heftes.

DK 03:621.56

**Fernschreiber für weit über 100 Schriftzeichen.** Aus Anlass des 15jährigen Bestehens der dortigen Telefon- und Telegrafenvverwaltung wurde in Äthiopien der Telegrammverkehr in amharischer Schrift eingeführt. Bisher konnten Telegramme nur in lateinischer Schrift übermittelt werden, da es nicht möglich war, die weit über 100 amharischen Schriftzeichen einem Telegrafencode-System anzupassen. Jetzt ist es dem Äthiopier Ato Tereffe Ras-Work gelungen, die Schriftzeichen so zu kombinieren, dass sie auf dem Fernschreiber ausgeschrieben werden können. Kürzlich wurde ein Siemens-Fernschreiber in entsprechender Sonderausführung erstmals vorgeführt.

DK 621.394.324=928.33

**Metrische Seekarten in England.** Der «Fathom» oder Faden, das traditionelle nautische Mass für sechs Fuss (1,8 m), wird von den weltbekannten, von der britischen Royal Navy hergestellten Seekarten verschwinden. In Zukunft werden die Tiefen- und Höhenmasse in Meter angegeben. In den zwölf Monaten bis 31. März 1968 verkaufte die Royal Navy fast 2 Mio Seekarten im Wert von £ 637 364 in alle Welt, was gegenüber dem Rekordjahr 1966 eine Steigerung um 18 % bedeutet.

DK 912:656.61:389.151

**Kant. Technikum Burgdorf.** Auf Ende März 1969 tritt Direktor Rud. Schulthess in den Ruhestand. Der Regierungsrat des Kantons Bern hat mit Wirkung auf den 1. April 1969 folgende Wahlen getroffen: als Direktor des Technikums Hans Markwalder, dipl. El.-Ing., und als Vizedirektor des Technikums Dr. phil. Matthias Brönnimann, Chemiker.

DK 373.622

## Nekrologe

† **Max Meyer-Zuppinger**, dipl. Bau-Ing., dessen Hinschied (am 9. Mai) bereits gemeldet worden ist, wurde am 29. Oktober 1898 in St. Gallen geboren als zweiter Sohn des Conrad Johann und der Bernhardine Maria geborene Hüning. Trotz dem frühen Tod seines Vaters durfte er mit seiner treubesorgten Mutter und seinem Bruder eine frohe Jugendzeit erleben. Der Besuch des Gymnasiums und die

Zugehörigkeit zur Mittelschulverbindung «Rhetorica» gehörten zu einem der schönsten Abschnitte seines Lebens. Bis zu seinem Tode blieb er mit seinen Klassenkameraden und mit den Altherren der Rhetorica treu verbunden.

Da er für Kartographie eine ausgesprochene Begabung zeigte, entschloss er sich nach bestandener Matura im Herbst 1918 zur Immatrikulation an der Abteilung für Vermessungsingenieure an der ETH in Zürich. Er wurde als Mitarbeiter von Prof. Imhof zur Erstellung der neuen St. Galler Schülerkarte zugezogen. In der Schrift über diese Karte schreibt er: «So fördert eine gute Schülerkarte nicht nur das Denken des Schülers, sie gibt ihm auch etwas fürs Herz, indem sie seine Liebe zur Heimat festigt und erweitert» – Gefühle, die in späteren Jahren seine Mussestunden bereicherten und die er auch seinen Kindern weitergab. Umstände halber trat er in der Folge an die Abteilung für Bauingenieure über und schloss seine Studien mit sehr gutem Erfolg im Winter 1922 ab.

Nach kurzer Tätigkeit beim Aufbau des Erdbaulaboratoriums an der ETH unter der Leitung von Prof. Dr. Rohn trat Max Meyer 1923 als Statiker in die Firma Terner und Chopard ein. 1926 benutzte er die Gelegenheit, in Frankreich in einer Bauunternehmung mitzuarbeiten, wurde aber 1928 als Chefingenieur in die Firma Terner und Chopard zurückgerufen. Anfangs der dreissiger Jahre beschäftigten ihn besonders die statischen Berechnungen und die Armierungspläne für das Maschinenhaus des Kraftwerkes Klingnau. Während der Bauarbeiten, die in einer offenen Baugrube geplant waren, musste auf Caisson-Gründung umgestellt werden. Max Meyer zeigte sich dieser Arbeit voll gewachsen und vermochte die Leitung des Ingenieurbüros Lahmeyer in Frankfurt von der Richtigkeit seiner Vorschläge zu überzeugen. In langen Diskussionen verfocht er hartnäckig seinen Standpunkt, insbesondere da, wo es um die neuesten Erkenntnisse der technischen Wissenschaft ging.

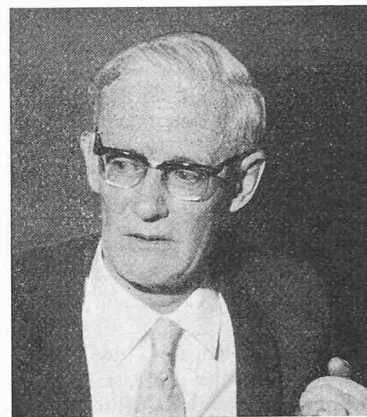
Einen Höhepunkt seiner beruflichen Laufbahn bedeutete der schweizerische Wettbewerb zur Erlangung eines Projektes zum Bau der Fürstentlandbrücke bei St. Gallen. Es gelang ihm, mit seinen Mitarbeitern den 1. Preis zu erringen, und so wurde der Firma Charles Chopard die Berechnung und Konstruktion des kühn geschwungenen Bogens über die Sitter übertragen. Besondere Probleme stellte dabei die Knicksicherheit des schlanken Zwillingsbogens, sowie die vor rund 30 Jahren weitgehend erstmalige Berücksichtigung des vollen Zusammenwirkens von Bogen und Fahrbahn.

Im Jahre 1947 sicherte sich die «Elektro-Watt» seine Dienste als Oberingenieur des Büros für Stahlbetonbau. Die hohe Zeit der Kraftwerkbauten war angebrochen, und Max Meyer konnte mit seinen Mitarbeitern an den grossen Bauten von Wassen, Calancasca, Chatelot, Göscheneralp, Mauvoisin usw. und bei den Projektierungen für die Atomreaktoranlagen in Würenlingen massgeblich mitwirken.

1929 wurde Max Meyer Aktuar des Vorstandes des Zürcher Ingenieur- und Architektenvereins und nach 10 Jahren Vorstandstätigkeit (in diese Zeit fällt auch eine vierwöchige Studienreise nach Griechenland und Kreta) war er während Jahrzehnten Delegierter im SIA. Als eifriges Mitglied der ASIC setzte er sich voll für eine den hohen Anforderungen dieser Vereinigung genügende Erledigung schwieriger Ingenieuraufträge ein. Es war ihm deshalb eine Genugtuung, die ASIC im Schweiz. Nationalkomitee für grosse Talsperren vertreten zu dürfen.

1932 hatte Max Meyer Madeleine Zuppinger geheiratet, die ihm zwei Söhne schenkte. Sein harmonisches Familienleben war ihm Quelle der Erholung bis ins Alter, als liebe Schwiegertöchter und Enkel sein Heim in Höngg mit neuem Leben erfüllten.

Auf militärischem Gebiet war Max Meyers Hauptleistung die Leitung des Büros für Feldbefestigungen, was ihn veranlasste, Bunker und Unterstände nach eigenem System zu entwerfen und zu konstruieren. – Von 1948 bis 1965 diente er der Stadt Zürich als frei-



MAX MEYER  
Dipl. Bau-Ing.

1898

1968