Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 83 (1965)
Heft: 23

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: 10.07.2025

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

«Schweröl» für den Gasturbinenbetrieb nach dem Vanadium- und Natriumgehalt zu definieren und nicht nach der für Gasturbinen wenig wichtigen Zähigkeit. Auf dem Gebiete der Lärmmessung wäre eine gewisse Normung in Zusammenarbeit mit andern geeigneten Institutionen wünschenswert.

Gegenwärtig amtet als Präsident *M. Zwicky*, Winterthur. In seinem Festvortrag wies er auf die enorme Entwicklung des Dieselmotors in den letzten 15 Jahren hin, beherrscht doch diese Maschine heute die Schienentraktion und den Schiffantrieb eindeutig. Im weiteren erwähnte er den Aufschwung, den die Gasturbine in den letzten sechs Jahren in der chemischen Industrie, den Rohrtransporten und Spitzenenergiewerken gewonnen hat.

Am Kongress selbst fanden, wie immer, unter den 31 Beiträgen jene besondere Aufmerksamkeit, die weniger eigene Errungenschaften vor Augen führten, als vielmehr auf Probleme und Schwierigkeiten hinwiesen, Lösungswege erörterten und dadurch in angeregten Diskussionen am besten die Aufwendungen für eine solche Tagung rechtfertigen. Eine reichhaltige Auswahl von Exkursionen in die britische Industrie schloss sich an; diese befindet sich in einer bedeutenden strukturellen Umwandlung, um so zur Festigung der Stellung ihres Landes auf dem Weltmarkt beizutragen. *P. Suter*, Winterthur

Mitteilungen

Elektrifikation der Deutschen Bundesbahn (DB). Die im Jahre 1960 in Angriff genommene Umstellung der wichtigen Eisenbahnverbindung von Süddeutschland nach den Nordseehäfen Bremen und Hamburg auf den elektrischen Zugbetrieb wurde am 6. April 1965 mit der Einbeziehung des letzten Teilstückes zwischen Hannover und Hamburg in das elektrische Streckennetz abgeschlossen. Neben dem 195 km langen Abschnitt Hannover-Hamburg wurden an diesem Tag noch vier Anschlussstrecken von zusammen rd. 50 km Länge dem elektrischen Betrieb übergeben. Im Zuge der Elektrifikation hat die DB die gesamte Strecke Hannover-Hamburg grundlegend modernisiert. Vor dem Bau der Fahrleitungsanlagen wurden die Gleisanlagen in den Bahnhöfen und zum Teil auch auf offener Strecke nach neuzeitlichen Gesichtspunkten umgestaltet. Dabei konnten enge Kurven weitgehend gestreckt werden, was sich in einer Erhöhung der Zuggeschwindigkeiten auswirkt. Es wurden 570 Weicheneinheiten eingespart, und die Strecke Hannover-Langenhagen-Celle wurde auf Doppelspur ausgebaut. Zwischen Hannover und Hamburg-Harburg mussten 63 Strassenbrücken, 12 Eisenbahn- und drei Signalbrücken gehoben, neu gebaut, verändert oder völlig entfernt werden. Dabei liessen sich insgesamt 41 Bahnübergänge beseitigen. Da die hohe Leistungsfähigkeit der elektrischen Lokomotiven nicht nur zur Bildung von schnelleren, sondern auch von schwereren und damit längeren Zügen führt, mussten die Bahnsteiggleise für 15 Schnellzugwagen auf rund 400 m, vor allem aber die Überholungsgleise für Güterzüge auf 750 m verlängert werden. Fast alle Bahnhöfe der Strecke erhielten modernste Gleisbildstellwerke. Auf dem rund 100 km langen Südteil der Strecke zwischen Hannover und Uelzen, aber auch auf einigen Abschnitten des nördlichen Teils sind vollautomatische Blockanlagen zur Sicherung der Züge auf freier Strecke eingebaut worden. Für die Stromversorgung stehen in erster Linie das neue Kraftwerk Mittelsbüren bei Bremen und das Umformerwerk Lehrte zur Verfügung. Die von diesen Zentralen erzeugte Energie wird in vier Unterwerken von 110000 Volt auf 15000 Volt transformiert und in die Fahrleitungen eingespeist.

Maschinen-Kühlwagen mit Plastikwänden. Die «Interfrigo» hat bei der Firma Werkspoor in Utrecht drei Maschinenkühlwagen in Auftrag gegeben, die bei den Niederländischen Eisenbahnen eingestellt werden sollen. Die erste Einheit wurde bereits abgeliefert. Der Kasten dieser Wagen ruht auf einem normalen Untergestell, das später mit der automatischen Kupplung ausgerüstet werden kann. Wände, Boden und Dach bestehen aus doppelten, glasfaserverstärkten Polyesterplatten, die 3 mm dick sind. Der Raum zwischen den die Innen- und Aussenwand bildenden Polyesterplatten ist mit Polyurethan-Hartschaum ausgefüllt. Die «Sandwich»-Konstruktion hat die Festigkeitserprobung sehr gut bestanden, und sie zeichnet sich durch einen sehr hohen Isolationsgrad aus. Das Diesel-Kühlaggregat befindet sich an einer der Wagenstirnwände. Es lassen sich Temperaturen zwischen minus und plus 25 °C einstellen. Der Wagen ist mithin besonders auch für die Beförderung von tiefgekühlten Waren geeignet. Sein Ladegewicht liegt bei 20,5 t, und die Höchstgeschwindigkeit, die er zulässt, beträgt 120 km/h.

Auto-Park-System Marchand (Vevey). Das hier 1961, H. 8, S. 123, beschriebene und illustrierte System Marchand zur Erstellung von Parkgaragen ist weiter entwickelt worden für kleinere Garagen von 20 bis 100 Plätzen. Das Grundelement besteht aus einem Ring von 23 bis 33 m Durchmesser, in welchem 19 bis 36 Wagen Platz finden. Die Zu- und Wegfahrt liegt auf der gleichen Ebene und kann beliebig angeordnet worden. Diese Ringe können nun in Anpassung an die örtlichen Verhältnisse kombiniert werden. Als besonders günstige Zusammensetzungen empfiehlt der Erfinder zwei übereinander liegende Ringe und zwei oder drei zusammenhängende Ringe auf gleicher Ebene mit einer oder mehreren Zu- und Wegfahrten. Gegenüber dem in Parkgaragen üblichen Raumbedarf von 64 bis 70 m³ pro Platz wird durch das vorliegende System eine Senkung auf 52 m³ möglich. Adresse des Erfinders: André Marchand, Beau Site, Corseaux/Vevey.

Die Europäische Vereinigung für Vorfabrikation (Europrefab) wurde am 8. Mai 1965 in Mailand von Vertretern aus 10 Ländern gegründet. Zweck dieser Organisation ist es, die Vorfabrikation auf europäischer Ebene zu fördern durch Herstellen der notwendigen Verbindungen zwischen den betreffenden nationalen Organisationen, Durchführung gemeinsamer Veranstaltungen, Koordination auf dem Gebiet der Dokumentation und gegenseitigen Erfahrungsaustausch. Als erster Präsident der Europrefab wurde Heinz Ritter, dipl. Ing., 8001 Zürich, Pelikanstrasse 19, Präsident des Schweizerischen Vereins für Vorfabrikation, gewählt. Die Geschäftsstelle der Vereinigung ist in Mailand bei der italienischen Vereinigung für Vorfabrikation domiziliert.

Der elektrische Betrieb auf der Strecke Mailand–Mortara wird zum kommenden Fahrplanwechsel aufgenommen. Dies eröffnet den beiden Städten Mailand und Alessandria eine zweite, leistungsfähige Bahnverbindung, die zudem noch kürzer ist als die Linie über Voghera. An dem Tage, da die Züge nach Mortara erstmals elektrisch verkehren, wird der Dampfbetrieb im Bahnknotenpunkt Mailand endgültig der Vergangenheit anheimfallen.

Persönliches. Der Chef des Starkstrominspektorates, Obering. *R. Gasser*, tritt auf Ende Juni 1965 nach mehr als zehnjähriger Tätigkeit als Leiter des Starkstrominspektorates in den Ruhestand. Zum Nachfolger mit Amtsantritt am 1. Juli 1965 wählte der Vorstand des SEV Ingenieur *E. Homberger*, bisher Chef des Inspektions- und Unfallwesens beim Starkstrominspektorat, und ernannte ihn zum Oberingenieur.

Buchbesprechungen

Das Büro. Bauliche und betriebswirtschaftliche Planungsgrundlagen. Herausgegeben vom *Arbeitskreis Dr. Franz Petzold*. Verfasser: *J.R. Breiter, A. Bührmann, K. Henckels, F. Heusing, L. Kluitmann, H. Köhler, H. Kösters, Kay M.B. Meyer, W. Peters, H. Ruhnau, H. Spiegel* und *P.F. Schneider*. 146 S. mit 79 Abb., Planskizzen und Normalblättern, 1 Falttafel. Band 32 der Veröffentlichungen der Schmalenbach-Gesellschaft. Köln 1965, Westdeutscher Verlag. Preis Ganzleinen 45 DM.

In Deutschland wird festgestellt, dass jeder Dritte der arbeitenden Bevölkerung heute verwaltend tätig sei, wenn man «Verwaltung» in weitem Sinne als «Beschäftigung mit Papier» auffasst. Dementsprechend ist auch der Bedarf an Verwaltungsraum angewachsen. Er wird wohl noch an Bedeutung gewinnen. Eine Publikation, welche die baulichen und betriebswirtschaftlichen Planungsgrundlagen für den Bürobau behandelt, ist deshalb sehr erwünscht. Eine solche Schrift hat der Arbeitskreis Dr. Petzold der deutschen Schmalenbach-Gesellschaft verfasst. Die 12 Bearbeiter stützten sich dabei auf eine lange Planungspraxis, aus welcher Folgerungen und Empfehlungen hervorgehen, die zwar nicht zeitgebunden sein wollen, aber dennoch einer freien Interpretation bedürfen, um den Erfordernissen und Wünschbarkeiten für das Bauen von Verwaltungsräumen aller Art heute und morgen zu entsprechen.

Es berührt sympathisch, dass der Arbeitskreis bei aller nur möglichen Gründlichkeit und Breite seine Betrachtungsweise nicht als erschöpfend und sakrosankt bezeichnet, sondern viele Gesichtspunkte nur als Andeutung und als ein Bemühen um praktische Lösung aufgefasst wissen möchte. Dies gilt in vermehrtem Masse für den Gebrauch des Handbuches ausserhalb Deutschlands. So dürften etwa die Kostenangaben, Richtzahlen, Kennziffern, gewisse DIN-Blätter (im Anhang) usw. für schweizerische Verhältnisse nur bedingt, etwa als Gedankenstütze, brauchbar sein. Recht verschieden von dem,

was bei uns gilt, sind auch die Angaben des Arbeitskreises Petzold hinsichtlich der Leistung des Architekten, der Planungsweise und der Baudurchführung. Neu, in dieser besonderen baulichen Materie aber durchaus angebracht, ist eine im Buche «Das Büro» mitenthaltene Wegleitung für den Bauherrn, dem der Architekt gewisse Vorarbeiten und Überlegungen nicht abnehmen kann und der letztlich zu entscheiden hat, wie seinem Betrieb organisatorisch und funktionstechnisch am besten gedient ist. Dass sich entsprechende Abklärungen materiell lohnen, wird sich bei den sehr hohen fixen Kosten des Bürobetriebes klar erweisen.

In den allgemeinen Planungsgrundsätzen werden 9 Bürotypen in ihren spezifischen betrieblichen Anforderungen analysiert, wobei auch mögliche Änderungen von Raumbedarf und Nutzungsart in Betracht gezogen sind. Die folgenden Abschnitte über Raumprogramm, künftigen Raumbedarf, Gebäudeform und Gebäudeeinteilung sowie bauliche Ausrüstung und Ausstattung vermitteln das konkrete Rüstzeug für den Büroplaner, so wie es mutatis mutandis auch für unsere Verhältnisse nützlich sein kann. Gewisse Vorbehalte gelten, vor allem für den Abschnitt Kosten, Finanzierung und Wirtschaftlichkeitsberechnung.

Diese Grundlagensammlung mag sich in dem Masse wertvoll erweisen, als es dem Architekten (und Ingenieur) gelingt, sich von Schematismen zu lösen und in freier Gestaltung eine der jeweils vorliegenden Aufgabe entsprechende, dabei bürotechnisch richtig konzipierte Lösung zu finden. *G. R.*

Kraft für die Welt. 1864–1964 Klöckner-Humboldt-Deutz AG. Von *Gustav Goldbeck*. 273 S. Düsseldorf 1964, Econ-Verlag G. m. b. H.

Am 19. Oktober 1964 feierte die Firma Klöckner-Humboldt-Deutz die hundertjährige Wiederkehr ihrer Gründung[1]). Sie liess zu diesem Anlass durch ihren Archivar, Dr. *G. Goldbeck*, eine Festschrift ausarbeiten, die nun vorliegt. Der Verfasser schildert übersichtlich und klar die spannungsvolle Geschichte des Otto-Motors, der Firma N. A. Otto & Cie., der aus dieser hervorgegangenen Gasmotorenfabrik Deutz AG sowie die geschichtlichen Entwicklungen der andern Werke (Oberursel, Humboldt, Magirus, v. d. Zypen und Charlier, Gebr. Gastell), die später durch Fusion im heutigen Gesamtunternehmen vereinigt worden sind.

Mit dieser sorgfältigen Darstellung wird ein überaus bedeutungsvolles und lehrreiches Stück Technikgeschichte geboten. Sie fesselt nicht nur durch die Schilderung der ausserordentlichen Anfangsschwierigkeiten, sondern auch durch die der Nöte und Drangsale in Kriegs- und Krisenzeiten. Eindrücklich bringt sie dem Leser zum Bewusstsein, dass nichts selbstverständlich ist, dass der Verbrennungsmotor, dessen sich jedermann bedenken- und oft genug auch planlos bedient, das Ergebnis härtesten Mühens und Entbehrens darstellt und ihm daher ein Eigenwert innewohnt, der zu sinnvollem Gebrauch verpflichtet.

Der Ingenieur mag die Entwicklung von ursprünglich kühnen Ideen und primitiven Verwirklichungen zu hochgezüchteten Maschinen verfolgen, der Volkswirtschafter sich mehr für die wirtschaftliche und soziale Seite, der Jurist für die rechtlichen Fragen interessieren. Was aber vor allem beeindruckt, sind die Menschenschicksale, die sich in den sachlichen Schilderungen abzeichnen. Wer nachspürt, was diese Männer bei der Verwirklichung des von ihnen innerlich Geschauten und als richtig Erkannten an seelischen Spannungen durchgestanden haben, wird dem von ihnen Geschaffenen stets mit der gebührenden Würde begegnen und es vor Missbrauch bewahren. *A. O.*

Wörterbuch der Kernphysik und Kernchemie. Deutsch-Englisch/Amerikanisch. Englisch/Amerikanisch-Deutsch. Herausgegeben von *H. Rau*. 2., berichtigte und erweiterte Auflage. 351 S., Wiesbaden 1964, Oscar Brandstetter Verlag. Preis 32.80 DM.

Der Bearbeiter englischer und amerikanischer Fachliteratur greift immer gerne zu einem Wörterbuch, das gerade auf dem Spezialgebiet der Kernenergie und Kernchemie kompetent Auskunft gibt. Gerade auf jenen Gebieten der Forschung, auf denen laufend neue Begriffe geprägt werden und neue Abkürzungen immer wieder erscheinen, ist das Wörterbuch, das nur einem Spezialgebiet gewidmet ist, heute unentbehrlich geworden. Das vorliegende Werk umfasst je 8000 Fachausdrücke der Gebiete Reaktorbau, Kernspaltung, Kernfusion, Kernchemie und Isotopenforschung. Obwohl erst in Ansätzen vorhanden, zeichnet sich doch schon eine Entwicklung zum Lexikon ab, da bei vielen Begriffen eine kurzgefasste Erklärung beigefügt ist. Diese Entwicklung darf begrüsst werden, sichert sie doch einem solchen Werk eine weite Verbreitung.

Besondere Erwähnung verdient das Kapitel «Symbole und Abkürzungen». Hier sind rd. 1500 Begriffe der Kernphysik und Kernchemie sowie Abkürzungen von Behörden, Gesellschaften, Reaktoren usw. alphabetisch zusammengestellt. Ein «Mass- und Gewichtsverzeichnis» ergänzt das trotz seines vielfältigen Inhaltes handlich gebliebene Buch, das schon in zweiter Auflage vorliegt und jedem, der sich mit dem Gebiet der Kernphysik und Kernchemie befasst, als Hilfsmittel empfohlen werden kann.

Dr. U. *von Salis*, dipl. Masch.-Ing.

Terraindarstellung I. Von *W. Kreisel*. 48 S. Format 21 × 14 cm, 3 Porträts. Thun 1965, Schaer Verlag. Preis geb. Fr. 12.50.

Ein alter Polytechniker, dessen Herz immer beim Studieren, Forschen, Messen, Zeichnen und Kartenmalen war, und der besonders das Forschen mit eigenem Pinsel nie mehr lassen konnte, bringt eine interpretierte Dokumentation und Weiterentwicklung der Terraintopographie, wie sie nur ein erfahrener Gebirgstopograph vorlegen kann. Zuerst finden wir in der Broschüre eine «Allgemeine, interpretierte Bibliographie zur Topokartographie», deren Inhalt die praktische Erfahrung und auch Belesenheit des Autors erkennen lässt. Ein zweites Kapitel schildert eine selbsterlebte und selbstentwickelte topographische Formenlehre, wobei auch die organisatorische Seite dieser Formenlehre ganz speziell behandelt wird; während im dritten Kapitel der Verfasser seine Feld- und Büroerfahrungen, welche er sich als Topokartograph in der italienischen Ossola mit seinen Beinen, Händen und seinem Kopfe erarbeitet hat, und wo er seine neuen, nicht konventionellen Kartentypen entwickelte, schildert.

Wettbewerbe

Schulhaus mit Turnhalle in Altishofen LU. Beschränkter Projektwettbewerb unter vier eingeladenen, mit je 2000 Fr. fest honorierten Teilnehmern. Architekten im Preisgericht: Hans Eggstein, Hans Käppeli, beide in Luzern. Ergebnis:

1. Preis (1600 Fr. und Empfehlung zur Weiterbearbeitung) Adolf und Lis Ammann-Stebler, Luzern
2. Preis (900 Fr.) Josef Müller, Ruswil
3. Preis (500 Fr.) Theo Baumeler, Wolhusen
4. Preis (500 Fr.) G. Walder und K. Steger, Reiden.

Die Ausstellung im Hotel Löwen in Altishofen dauert noch bis am Dienstag, 15. Juni.

Die Erteilung von zwei gleich grossen Preisen widerspricht Art. 38 der S.I.A.-Grundsätze für architektonische Wettbewerbe. *Red.*

Ankündigungen

11th Annual International Gas Turbine Conference and Products Show of the ASME 1966, Zurich

The Gas Turbine Division of the American Society of Mechanical Engineers (ASME) is holding in March 13 to 17, 1966, its 11 th Annual Meeting for the first time in Europe at the suggestion of and in cooperation with the Swiss Society of Engineers and Architects (S.I.A.). The program includes 12 meetings at which technical papers will be read and discussed. The exhibit includes Gas Turbine Power Plants, component parts, materials including fuels and all accessories. Firms wishing to participate should apply for information to: Overseas Secretary, Mrs. P. F. Martinuzzi, Streulistr. 74, 8032 Zürich, Tel. (051) 34 83 10.

Vortragskalender

Montag, 14. Juni. Schweizerisches Institut für Auslandforschung, Zürich. 18.15 h im Auditorium III der ETH, Hauptgebäude. Prof. Dr. *G. Schmölders*, Köln: «Die Rolle der Prognosen in Marktwirtschaft und Planifikation».

Mittwoch, 16. Juni. Schweizerischer Rhone-Rhein-Schiffahrtsverband, Sektion Ostschweiz, Zürich. Hauptversammlung um 19.15 h im Zunfthaus zur Schmiden, Marktgasse 20. Im Anschluss an den geschäftlichen Teil 20.15 h Vortrag von *E. Zehnder*, dipl. Ing., Vizedirektor der CIBA AG, Basel, Präsident der Studienkommission des SWV: «Binnenschiffahrt und Gewässerschutz».

Nachdruck von Bild und Text nur mit Zustimmung der Redaktion und nur mit genauer Quellenangabe gestattet. Der S.I.A. ist für den Inhalt des redaktionellen Teils seiner Vereinsorgane nicht verantwortlich.
Redaktion: W. Jegher, A. Ostertag, G. Risch; Zürich-Giesshübel, Staffelstrasse 12, Telephon (051) 23 45 07 und 23 45 08.
Briefpostadresse: Schweiz. Bauzeitung, Postfach, 8021 Zürich

[1]) Wir berichteten hierüber sowie über die Firmengeschichte in SBZ 1964, Heft 46, Seite 810.