

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 84 (1966)
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: 29.04.2026

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

Im Jahre 1941 trat der Schweiz. Rhone-Rhein-Schiffahrtsverband an die Öffentlichkeit, um sie dafür zu gewinnen, dass, ähnlich wie für den Hoch-Rhein, auch für die Verbindung von der Rhone zum Rhein zuverlässige technische und wirtschaftliche Unterlagen beschafft würden. Doch erst im Jahre 1947 gelang es, die für diese Studien notwendigen Mittel aufzubringen. Vom Rhone-Rhein-Verband zum Leiter dieser Studien gewählt, erhielt ich wiederum ein Tätigkeitsfeld, das in seiner technischen Vielseitigkeit und Grösse für schweizerische Verhältnisse wohl zu den Ausnahmen gehört, ein selten schönes Werk der Zusammenarbeit zwischen den Behörden von Bund und Kantonen einerseits und einem privaten Verband andererseits.

Neben diesem Amt als Studienleiter beschäftigten mich eine Reihe von Projektarbeiten für Kraftwerkumbauten, Wehranlagen und Gutachten für Behörden und Private, was mich voll in Anspruch nahm, zumal mir das Vertrauen meiner freisinnigen Freunde im Kreis 7 noch das Amt eines Zürcher Gemeinderates eintrug, das ich von 1945 bis 1951 innehatte.

Mir scheint zurückblickend, dass, weil mein Leben erfüllt von Mühe und Arbeit, es besonders köstlich gewesen ist, umleuchtet in meiner Jugend von der aufopfernden Liebe meiner im hohen Alter dahingegangenen Mutter. Vor allem aber danke ich die Erfüllung meines Lebens der Liebe und Treue meiner Gattin, die mir zeitlebens ein verständnis- und nicht zuletzt auch ein humorvoller Lebenskamerad war, der Freud und Leid redlich mit mir geteilt hat und selbst während meiner unruhigen Wanderjahre die Mühen eines manchmal recht primitiven Lebens frohmütig auf sich nahm. Dafür meinen innigen Dank. *H. B.*

Mitteilungen

«Veröffentlichungen der Schweizerischen Kartellkommission». Das erste Heft dieser im Verlag Art. Institut Orell Füssli AG, Zürich, erscheinenden Schriftenreihe (jährlich 4 Hefte Fr. 34.—, Einzelheft Fr. 10.—) enthält nach einer kurzen Einleitung des Präsidenten den Jahresbericht 1965, den Erhebungsbericht über die Wettbewerbsverhältnisse in der Bauwirtschaft sowie das Gutachten über die Zulässigkeit einer verbandlichen Ausverkaufsortnung im Möbelhandel und der Liefersperre zu ihrer Sicherung. Das Heft schliesst mit der Wiedergabe des Jahresberichtes 1964 in deutscher Sprache¹⁾. In seiner Einleitung gibt der Präsident der Hoffnung Ausdruck, mit dieser Schriftenreihe nicht nur dem gesetzlichen Auftrag zu genügen, sondern auch substantielle Informationen über Stand, Entwicklung und Auswirkungen der Kartelle und ähnlicher Organisationen in der schweizerischen Wirtschaft zu vermitteln. — Im *Erhebungsbericht über die Wettbewerbsverhältnisse in der Bauwirtschaft* legt die Kommission dar, dass die Wettbewerbsverhältnisse durch die jeweilige Konjunkturlage mitbestimmt seien. Sie gibt zunächst eine Übersicht über die Gründe, die für die Teuerung am Baumarkt massgebend sind, und setzt sich dann mit den spezifisch wettbewerbspolitischen Teuerungsfaktoren auseinander. Die Kommission konzentrierte ihre Untersuchung auf wettbewerbspolitisch neuralgische Punkte dieses Marktes. Sie durchleuchtete vor allem jene Branchen, in denen der Wettbewerb den befragten Sachverständigen am stärksten beschränkt schien. Dabei handelt es sich um den Markt für Fensterglas sowie das Sanitär- und Elektroinstallationsgewerbe. Zum Schlusse ihrer Ausführungen weist die Kartellkommission darauf hin, dass es wenig Sinn hätte, wenn der Staat einerseits gegen private Wettbewerbsbeschränkungen ankämpfte, andererseits den Wettbewerb durch öffentlich-rechtliche Vorschriften selber beeinträchtigte. Vordringlich sei daher, dass Bund, Kantone und Gemeinden die wettbewerbsbeschränkenden Submissions- und Konzessionsvorschriften revidierten.

Trockenlauf-Kolbenkompressoren. Unter diesem Titel wird in der «VDI-Zeitschrift» 108 (1966), Nr. 19, S. 822–25, die Reihe der Versuchsberichte über Standzeiten von Kolbenringen aus verschiedenen Werkstoffen in Trockenlauf-Kompressoren fortgesetzt. Diese Versuche werden mit Stickstoff, Sauerstoff, Spaltgas und Schutzgas durchgeführt. Es werden hierbei besonders die Einflüsse der Rauhtiefe der Zylinderlaufbahnen auf die Standzeiten der Kolbenringe und Stopfbuchsenpackungen untersucht, wobei auch die Haltbarkeit von verschiedenen Stossausführungen an Kolbenringen betrachtet wird. Die Versuche werden sowohl mit Ringen in selbstspannender Ausführung, als auch mit solchen durchgeführt, wo federnde Elemente die Spannung erzeugen. Weiter kommen zur Sprache der Einfluss der Ringspannung auf die Zylinderwand sowie den der Dichte des Werkstoffes auf den

Verschleiss. Schliesslich werden Zwischenergebnisse dieser Versuchsreihen mit Kolbenringen aus verschiedenen, metallgetränkten, graphitierten Kunstkohle-Arten sowie die Einfahrbesonderheiten von Kolben- und Führungsringen aus teflonhaltigen Werkstoffen mit Glasfaserzusätzen bekanntgegeben. In diesem Zusammenhang sei darauf hingewiesen, dass Trockenlauf-Kältekompressoren mit ringbestückten Kolben von den Firmen Borsig, Crépelle und Linde hergestellt und im «Handbuch der Kältetechnik»¹⁾ Bd. V, S. 330/32, Abb. 281 und 282, eingehend beschrieben werden.

Die Schweizerische Kommission für Elektrowärme kam dieses Jahr bisher am 8. März und am 29. Juni jeweils zu einer ganztägigen Sitzung zusammen. Neben internen Geschäften standen insbesondere die folgenden, in Berichtsform der Kommission vorgelegten Studien zur Diskussion: a) Physikalische Grundlagen der Trocknung und Heizung mit Infrarotstrahlung. b) Richtlinien für den Anschluss von elektrischen Schweißgeräten und Schweißmaschinen an elektrische Verteilnetze. c) Untersuchungen über die Eignung elektrischer Durchlauferhitzer zur Warmwasserbereitung in schweizerischen Haushaltungen. — Neben einer eingehenden Aussprache über die genannten Berichte wurden auch einige Probleme der elektrischen Warmwasserbereitung (Normierung der Speichertypen, Absatzförderung usw.) sowie die Weiterführung der Arbeiten über die Anwendung der Infrarotheizung behandelt. Die über mehrere Jahre sich erstreckenden Arbeiten über die technischen und wirtschaftlichen Aspekte der elektrischen Warmwasserbereitung dürften mit dem Bericht über die Durchlauferhitzer vorerst zum Abschluss gekommen sein. Die beiden von der Kommission gebilligten und verabschiedeten Berichte wurden veröffentlicht in: «Elektrizitätsverwertung» Jg. 41 (1966) Nr. 5: Heizung und Trocknung mit Infrarotstrahlen, und Nr. 7: Untersuchungen über die Eignung elektrischer Durchlauferhitzer zur Warmwasserbereitung in schweizerischen Haushaltungen.

Grossräumige Schiebedachwagen der SBB. Um dem Wunsche der Verfrachter nach Bereitstellung eines grossräumigen Schiebedachwagens mit Schiebewänden zu entsprechen, haben die Schweizerischen Bundesbahnen eine Serie von 300 Wagen dieses Typs in Auftrag gegeben, deren Ablieferung Ende Mai begonnen hat. Es werden im Monatsdurchschnitt etwa 60 Wagen abgeliefert. Der Wagenkasten ist gleich gross wie beim Wagen der Bauart J4 (Hbs): 75 m³ bis zur Oberkante der Seitenwand und 80 m³ bis zur Unterkante des Dachspriegels. Die Ladelänge beträgt 12,73 m und die Tragfähigkeit 25 t. Dach und Seitenwände können hälftig übereinander geschoben werden. Die Dachöffnung weist eine Länge von 6 m und eine Breite von 2,53 m auf, während die Wandöffnung 5,66 m × 2,07 m misst. Die weite Dachluke ermöglicht den Kranverlad von schweren, sperrigen oder palettierten Gütern. Durch die breite Wandöffnung können speziell palettierte Güter mit dem Hubtraktor ab der Ladestrasse in einem Arbeitsgang ohne zusätzlichen Handgabelhubwagen rationell ein- und ausgeladen werden; aber auch sperrige Güter, welche sich durch die Tür eines gedeckten Normalwagens nicht verladen lassen, können durch die geöffnete Wand zweckmässig umgeschlagen werden. Für den Verlad von Schüttgütern dagegen ist der Wagen nicht geeignet.

Buchbesprechungen

Fertigungsplanung im Hochbau. Voraussetzungen ihrer optimalen Durchführung. Von *H.T. Schmidt*. 114 S. mit 10 Abb. Wiesbaden 1965, Bauverlag GmbH. Preis mit Glanzfolieneinband DM 16.50.

Seitdem das Wort Baurationalisierung als Schlagwort und der Indexvergleich zum Beweismittel für die zurückgebliebene Industrialisierung im Bauwesen verwendet werden, wird auch eifrig nach den Gründen geforscht, die dazu geführt haben, die Entwicklung zu industriellen Fertigungsmethoden im Bauwesen langsamer verlaufen zu lassen als in andern Wirtschaftszweigen. Schmidt geht in seinem Werk, das eine zentrale Frage der heutigen Bauwirtschaft berührt, hauptsächlich dieser Frage nach. Wenn auch sein Inventar nichts grundsätzlich Neues aufzuzeigen vermag, so kann es sicher nichts schaden, wieder einmal in vollständiger und übersichtlicher Weise all die Gründe aufzuführen, die den «Sonderfall Bauwirtschaft» bedingen. Wir sind es schon allzu sehr gewohnt, in der Diskussion eine umfassende Kenntnis dieser Gründe stillschweigend vorauszusetzen und sie als unabänderliche Gegebenheit zu akzeptieren.

Die Analyse der theoretischen und praktischen Gegebenheiten der Fertigungsplanung im Hochbau, die Schmidt vornimmt, bietet eben-

¹⁾ Die meisten Beiträge erscheinen (z. T. gekürzt) auch auf französisch.

falls kaum Neues. Auch hier liegt der Wert seiner Arbeit vorwiegend in ihrer Vollständigkeit. Die in einzelnen Punkten abweichenden Methoden oder Gebräuche im schweizerischen Bauen werden dem Leser leicht offensichtlich, erschweren aber das Verständnis des Buches keineswegs. Eine kritische Betrachtung der praktisch geübten Fertigungsplanung mündet nach einem allzu summarischen und deshalb simplifizierenden Blick auf die Planungsmethoden in Ost (UdSSR) und West (USA) in eine Reihe von Forderungen, die – knapp zusammengefasst – mit besserer Ausbildung, Organisation und Koordination umschrieben werden können. Ob die Probleme immer so einfach gelöst werden können, wie Schmidt es sieht, ist zweifelhaft. Wenn er beispielsweise fordert, die statischen Berechnungen seien grundsätzlich der Unternehmung zu übertragen (S. 92), so kann dies kaum als Kolumbus-ei gewertet werden. Das Erzielen der optimalen statischen Lösung und die praktische Durchführbarkeit bei den üblichen und notwendigen Submissionsverfahren dürfte einige Schwierigkeiten bereiten. Als Quintessenz sieht Schmidt dann eine Neuordnung in der Organisation der Fertigungsplanung durch das Einführen eines Koordinators zwischen dem Bauherrn einerseits und den Planenden und Ausführenden andererseits (wobei der Statiker als kleiner Wurmfortsatz der Rohbauunternehmung angegliedert ist). Der Koordinator hätte somit als direkter Vertreter des Bauherrn für alle organisatorischen und wirtschaftlichen Aspekte des Bauens die Verantwortung zu übernehmen.

Wenn wir auch die Lösung des sicher vorhandenen und brennend aktuellen Problems anders sehen, so dürfen wir doch darauf hinweisen, dass der Vorschlag von Schmidt sicher schon deshalb keine positiven Resultate bringen kann, weil er – was Schmidt anfangs selber rügte – das oft mangelnde Verständnis der Planenden für die Belange der Ausführung noch weiter schmälert. Das schwedische System mit den Kontrollanten und der Generalunternehmung hat den Beweis hierfür bereits erbracht.

Schmidts Buch ist ein Versuch, ein uns täglich beschäftigendes Problem umfassend darzustellen und zu analysieren. Soweit ist die Arbeit nicht ohne Interesse. Es ist jedoch schade, dass es dann plötzlich vollständig kritiklos in die Sackgasse einer Kochbuchlösung ausmündet, die an sich einer kritischen Würdigung bedürftig hätte.

Heinz Joss, dipl. Arch., CRB, Zürich

Die Bedeutung des gewerblichen Rechtsschutzes für den Ingenieur. Vortragszyklus im Rahmen eines Kurses zur Einführung in den gewerblichen Rechtsschutz. 96 S. Zürich 1965, Verein Schweizerischer Maschinen-Industrieller. Preis 5 Fr.

Die Kommission für das Patentrecht des Vereins Schweizerischer Maschinen-Industrieller (VSM) hat im Mai 1965 in Zürich einen Kurs über gewerblichen Rechtsschutz durchgeführt. Durch Vorlesungen namhafter Spezialisten sollten Studenten und Leute aus der Praxis in dieses Spezialgebiet eingeführt werden. Referenten waren Vertreter der Industrie, der Hochschulen, Patent- und Rechtsanwälte.

Das gesprochene und das geschriebene Wort untersteht verschiedenen Gesetzen. Eine gute «Rede» ist nicht immer eine gute «Schreibe» und umgekehrt. Was in einem Vortragszyklus, der sich über mehrere Tage hinwegzieht, mit Vorteil immer und immer wieder wiederholt wird, prägt sich ein. Liest man aber die nämlichen Ausführungen, so wirken allzu viele Wiederholungen oft ermüdend. Dies muss man sich bei der Lektüre der obgenannten Schrift vor Augen halten.

Zu bemerken ist vorab, dass der interessante Versuch, die gleichen Probleme hintereinander von Theoretikern und anschliessend von Praktikern beleuchten zu lassen, zweifelsohne als gelungen betrachtet werden darf. Die aufeinander abgestimmten Referate ergänzten sich trefflich. So dürften, um nur ein Beispiel herauszugreifen, etwa die Darlegungen von Dr. H. Scheidegger «Aus dem Tagebuch eines Patentanwaltes» für die Nichtjuristen unter den Zuhörern wesentliches zum Verständnis der an und für sich hervorragenden, aber für Laien doch sehr theoretischen Ausführungen über den Schutz von Neuerungen von PD Dr. M. Pedrazzini beigetragen haben.

Besonders erfreulich ist auch, dass leitende Männer der Industrie, so z. B. Dr.-Ing. Dr. h. c. René Bühler vom Hause Gebrüder Bühler, Uzwil, und Präsident des VSM, wie auch Direktor O. H. Schlueter, Zug, mit Nachdruck auf die Bedeutung des gewerblichen Rechtsschutzes für die schweizerische Volkswirtschaft im allgemeinen und das einzelne Industrieunternehmen im speziellen hingewiesen haben. Die Erläuterungen von Professor W. Hug, ETH, Zürich, haben dies noch unterstrichen. Hoffen wir, dass ihre Worte nicht in den Wind gesprochen sind.

Leider, und dies darf nicht verschwiegen werden, gibt es einige

unverständliche Fehler, so etwa bei der Darstellung des Rechtes der Volksdemokratien, insbesondere der Sowjetunion, durch Prof. Hug. Es gibt z. B. entgegen seiner Behauptung keine Urheberscheine für Entdeckungen, sondern nur sogenannte Diplome (vgl. etwa *Grave*: Sowjetisches Patentrecht, Düsseldorf 1966, S. 13 f). Auch ist es z. B. falsch, wenn ausgeführt wird, nur das Patent- nicht aber das Urheberschein-System verlange die genaue Festlegung des Gegenstandes der Erfindung: Das Gegenteil ist richtig: die Beschreibung und Definition der Erfindung in einer Anmeldung für Urheberscheine unterstehen in bezug auf die Darlegung des materiellen Gehaltes den genau gleichen Vorschriften, wie sie für Patentanmeldungen gelten (vgl. etwa Study Group on Certificates of Authorship, BIRPI Genf, 1964).

Nichtdestoweniger sei das Buch jedem, der sich über Fragen des Patent-, Marken-, Muster- und Modellrechtes so wie die dazugehörigen Fragen des unlauteren Wettbewerbes orientieren will, aufs beste empfohlen.

Dr. Rudolf E. Blum, Patentanwalt, Zürich

Die Thermodynamik des Dampfkraftprozesses. Von K. Knizia. Erster Band: Die Gesamtplanung von Dampfkraftwerken. Dritte neubearbeitete Auflage. Von L. Musil und K. Knizia. 284 S. mit 210 Abb. Berlin 1966, Springer-Verlag. Preis Ganzleinen 56 DM.

Seit Erscheinen der ersten Auflage im Jahre 1943 und einer Neuauflage im Jahre 1948 hat der Wärmekraftwerkbau vor allem durch die ausserordentliche Steigerung des Stromverbrauches eine ungeahnte Aufwärtswicklung durchgemacht. Da heute mehr die Forderung in den Vordergrund tritt, durch optimale Auslegung dem Preisauftrieb entgegenzuwirken, haben sich die Verfasser in der völlig neubearbeiteten 3. Auflage die Aufgabe gestellt, die Grundsatzfragen in einer Art zu behandeln, die es dem Kraftwerkplaner, aber auch dem sich auf diese Materie spezialisierenden Studierenden erlauben wird, über einen längeren Zeitraum Hilfe zu finden.

Der erste Band, verfasst von K. Knizia, beschäftigt sich zunächst mit den äusseren Einflüssen auf die Gestaltung des Dampfkraftwerkes, wie wirtschaftliche Grundfragen, Einsatzweise und Betriebsstoffe. Der Hauptteil ist der Thermodynamik des Arbeitsprozesses gewidmet. Erstmals wird eingehender auf das gedankliche und mathematische Rüstzeug für die Optimierungsaufgabe mittelst elektronischer Rechengeräte eingegangen. Die Verbindung mit wirtschaftlichen Kenngrössen gibt wertvolle Hinweise sowohl für die Gesamtplanung als auch für einzelne praktische Entscheidungen. Die letzten Kapitel behandeln Verfahren, die schon in naher Zukunft an Bedeutung gewinnen werden: Dampfprozess im Kernkraftwerk, Magnetoplasmadynamischer (MPD- oder MHD-)Generator, kombinierte Dampf- und Gasturbinenprozesse und weitere Sonderformen.

Die Ausstattung des Buches durch den Springer-Verlag ist wie gewohnt ausgezeichnet. Die Eingliederung einer herausfaltbaren Tabelle mit Erläuterung der benützten Bezeichnungen würde den praktischen Wert als Nachschlagewerk erhöhen.

Der von Prof. L. Musil verfasste zweite Band wird sich mit den übrigen Fragen der Auslegung und mit baulichen Entwürfen befassen. Er wird mit Spannung erwartet; denn es fehlt ein auf knappstem Raum zusammengefasstes, modernes Buch über die Planung von Dampfkraftwerken.

R. Hohl, dipl. Masch.-Ing., Zürich

Eternit-Handbuch. Kanäle für Lüftung, Klima, Abgas. Band 1: Berechnungsgrundlagen. Im Auftrag der Eternit Aktiengesellschaft von O. H. Brandi. Band 2: Anwendungsbeispiele. Herausgegeben von der Eternit Aktiengesellschaft. 262 S. (beide Bände zusammen). Berlin 1963, Verlag Ullstein GmbH (in Gemeinschaft mit dem Bauverlag GmbH, Wiesbaden). Preis 26 DM.

In steigendem Masse findet Eternit (Asbest-Zement) als Werkstoff für Lüftungs- und Abgaskanäle in Wohn-, Geschäfts- und Industriebauten Verwendung. Um die vielfältigen Probleme, die sich dabei sowohl dem planenden Ingenieur als auch dem ausführenden Handwerker stellen, auf sachgemässe und wirtschaftlich vorteilhafte Weise lösen zu können, liess die Eternit Aktiengesellschaft durch Dipl.-Ing. O. H. Brandi, Köln, das vorliegende Handbuch verfassen. Es bietet in einem ersten Band die Berechnungsgrundlagen und zeigt in einem zweiten Band an Hand zahlreicher guter Bilder eine Fülle von Anwendungsbeispielen.

Der erste Band umfasst allgemeine Grundlagen der Strömungslehre für Luft- und Abgaskanäle sowie der Wärmeübertragung in solchen Kanälen. Anschliessend findet sich ein Überblick über die üblichen Berechnungsarten des Druckverlaufs in Kanalnetzen, wobei auch Hochgeschwindigkeitskanäle sowie die Probleme des Druck-

rückgewinnes behandelt werden. Besonders wertvoll sind die beigegebenen Arbeitstabellen, indem sie die Rechenarbeit wesentlich erleichtern. In einem Anhang sind in Deutschland gültige Verordnungen, DIN-Normen, Richtzahlen für Luftstraten und Untersuchungsberichte über Diffusionsdurchlässigkeiten zusammengestellt. Dort ist auch ein t -, i -, x -Diagramm für feuchte Luft enthalten.

Der zweite Band orientiert über die Grundstoffe, die Herstellung und die Materialeigenschaften von Eternit sowie über die Ausführung von Eternitkanälen. Dann folgt der bereits erwähnte Bildteil. Das sehr schön gestaltete Werk wird jedem Lüftungs- und Klimafachmann wertvolle Hilfe bieten.

A. O.

Strassenplanung mit Klothoiden. Einrechnung von Trasse und Gradienten. Von H. Osterloh. Dritte, erweiterte Auflage. 202 S. mit 142 Abb. Wiesbaden 1965, Bauverlag GmbH. Preis geb. 28 DM.

Die Berechnung der Linienführung im Grund- und Aufriss erfolgt bei der modernen Strassenprojektierung wohl vorwiegend mit Datenverarbeitungsanlagen. Die Programme sind so konzipiert, dass zwischen den koordinatenmässig zu definierenden Kreisbögen automatisch Klothoiden, und zwar Wende- oder Eiliniengerechnet werden. Es besteht aber kein Zweifel, dass der Projektverfasser selbst einen möglichst weitgehenden Einblick in die geometrischen Verhältnisse haben sollte, um die Möglichkeiten der Elektronik voll ausschöpfen zu können. Das Buch von Osterloh gibt ihm diesen Einblick sehr eingehend. Es handelt sich dabei nicht etwa um eine Klothoidentafel, vielmehr ist es das Anliegen des Verfassers, die Materie durch Herleitung der Formeln für jeden möglichen Fall darzustellen. Auch das Vorgehen bei der elektronischen Berechnung von Strassenaxen erfährt eine kurze Behandlung. Gegenüber den früheren Auflagen des selben Werkes ist die Berechnung des Längenprofils, insbesondere der Vertikalausrundungen, neu aufgenommen worden. Das Buch kann dem jungen Strassenbauer für ein vertieftes Studium der Strassengeometrie, aber auch dem Praktiker wegen der Vollständigkeit der dargestellten Fälle empfohlen werden.

Richard Heierli, dipl. Ing., Zürich

Neuerscheinungen

Autorimesse ed autoparcheggi urbani. Di R. C. Humbert, Urbaniste-Conseil dipl., 49 Parc du Val d'Or, Saint-Cloud (S. & O.). Estratto dal numero 44 di «Urbanistica» rivista dell'Istituto Nazionale di Urbanistica. 16 p.

Ankündigungen

Schul- und Universitätsbauten aus Betonfertigteilen

Die TFB, Technische Forschungs- und Beratungsstelle der Schweiz. Zementindustrie, Wildeg, veranstaltet eine Ausstellung hierüber. Sie zeigt zahlreiche Beispiele aus Deutschland sehr ausführlich und gibt vielfältige Anregungen für Gestaltung, Konstruktion und Ausführung. Sie findet statt in *Aarau*, Hotel Kettenbrücke, vom 20. bis 27. August, und in *Uster*, Stadthofsaal, vom 6. bis 8. September. Öffnungszeiten täglich 9 bis 21 h; Eintritt frei.

Aargauischer Strassenverein

In einer öffentlichen Veranstaltung wird am Donnerstag, den 25. August 1966, im Kursaal-Restaurant, Baden, im Anschluss an die Jahresversammlung, mit Beginn um 20.15 h, kontrastreich das Thema «Soll künftig der Bund die Nationalstrassen bauen?» behandelt. In Kurzreferaten werden sich äussern: E. Künzli, Vizedirektor des Eidg. Amtes für Strassen- und Flussbau, E. Schwarz, Präsident der Sektion beider Basel des Touringclubs der Schweiz und Dr. K. Wegmüller, Chef des Rechts- und Verkehrsdienstes der Zentralverwaltung des Automobilclubs der Schweiz, 1. Diskussionsvotant: Kantonsingenieur E. Hunziker.

Medizin- und technikgeschichtliche Tagung in Braunschweig

Die Deutsche Gesellschaft für Geschichte der Medizin, Naturwissenschaft und Technik e.V. und die VDI-Hauptgruppe Technikgeschichte veranstalten vom 30. August bis 2. September 1966 ihre gemeinsame Jahrestagung in der Technischen Hochschule Braunschweig. Die Tagung wird ergänzt durch Museumsführungen, Exkursionen zu frühgeschichtlichen Denkmalen und Ausgrabungsstätten, zum Volkswagenwerk nach Wolfsburg, zur Ilseder Hütte und eine ganztägige bergbaugeschichtliche Fahrt in den Oberharz. In der Eröffnungssitzung sprechen Prof. Dr. Joseph E. Hofmann, Tübingen, über «Leibniz als Vollender der Renaissance-Mathematik» und Gunter Mann, Marburg, über «Gesundheitswesen und Hygiene in der Zeit des Überganges von der Renaissance zum Barock». In den weiteren Fachsitzungen wird unter anderem über die Bellifortis-Handschrift des Conrad Kyeser aus Eichstätt (1405), Leibniz und die Erfindung der ersten Rechenmaschinen, die erste Hochspannungs-Drehstrom-

übertragung vor 75 Jahren, den elektrodynamischen Schallwandler und die Camera Obscura in der Malerei des 17. Jahrhunderts berichtet werden. Ausserdem wird die in Hermannstadt aufgedundene Handschrift des Konrad Haas über Experimente mit raketeneähnlichen Zündkörpern und Treibmitteln (16. Jh.) behandelt werden. – Anmeldungen sind zu richten an den Schriftführer der Deutschen Gesellschaft für Geschichte der Medizin, Naturwissenschaft und Technik, Dr. rer. nat. Armin Hermann, 8 München 26, Deutsches Museum.

Ausbildungskurs über Arbeits- und Zeitstudien

Das Ziel dieses Kurses besteht in der Grundausbildung von Arbeits- und Zeitstudienfachleuten und Personen mit betrieblichen Organisationsaufgaben. Die Kursteilnehmer sollen befähigt werden, Arbeits- und Zeitstudien weitgehend selbständig durchzuführen und Vorgabezeiten zu errechnen. Der Kurs richtet sich sowohl an Personen, welche bereits im Arbeits- und Zeitstudienwesen tätig sind als auch an Mitarbeiter, welche neu in dieses Arbeitsgebiet eingeführt werden sollen. Kurse gleicher Art wurden vom Betriebswissenschaftlichen Institut der ETH seit 1960 alljährlich ein- bis zweimal durchgeführt. Rund 250 Personen haben bisher an solchen Kursen teilgenommen.

Der Kurs dauert 20 Tage und umfasst 140 Stunden, wovon etwa 80 Stunden auf praktische Übungen entfallen. Er findet im Oktober und November 1966 statt. Kursleitung: Prof. dipl. Ing. W. Bloch, dipl. Tech. E. Fischer, Betriebswissenschaftliches Institut der ETH. Kursgeld inklusive Kursunterlagen Fr. 1200.— pro Teilnehmer. Anmeldung: baldmöglichst, jedoch bis spätestens 5. Oktober, an Betriebswissenschaftliches Institut der ETH, Postfach, 8028 Zürich (Zürichbergstrasse 18, Telephon 051/47 08 00, intern 34).

Schweiz. Verein von Gas- und Wasserfachmännern

Die 93. Jahresversammlung beginnt am Freitag, 23. September 1966 um 14.30 h in Luzern, Kunsthhaus, kleiner Saal. Auf die Ansprache von Präsident Dir. F. Jordi, Basel, folgt ein Vortrag von Dir. E. Trüeb, Winterthur: «Die Vorrangstellung des Trinkwassers in der wasserwirtschaftlichen Rahmenplanung». Abends Zusammenkunft im Kunsthhaus-Restaurant. Am Samstag folgen zwei Vorträge: 9.30 h Dir. G. Düwel, Hamburg: «Entwicklung der Gasindustrie in Deutschland», 10.45 h Dr. E. Choisy, Genf: «Les recherches spatiales et la Suisse». Nachmittags Besichtigungen, abends Bankett, sonntags Ausflug auf den Bürgerstock.

Internat. Frankfurter Herbstmesse, 28. Aug. bis 1. September 1966

Für unsern Leserkreis bieten folgende Gebiete Interesse: Fachmesse für Raumausstatter und Bodenverleger, Ladeneinrichtungen und Schaufenster, Kunsthandwerk und Kunstgewerbe, Haus- und Wohnbedarf, Möbel, Heimtextilien. Die Aussteller kommen hauptsächlich aus Deutschland, aber auch aus aller Welt. Auskunft gibt Natural AG, 4002 Basel, Postfach, Tel. (061) 34 70 70.

Internat. Messe Brünn, 11.–20. September 1966

Der Schwerpunkt dieser rasch aufblühenden Messe liegt auf dem *Maschinenbau*, der durch Firmen beidseits des eisernen Vorhanges vertreten wird. Im letzten Jahr kamen 970 Aussteller aus 38 Ländern. Seit Bestehen der Messe (1959) wurden insgesamt 942 000 Besucher aus der Tschechoslowakei und 48 000 Besucher aus anderen Ländern gezählt. 15 moderne Pavillons bieten 72 000 m² Ausstellungsfläche, und das Freigelände umfasst 65 000 m². Unter den Ausstellungsgegenständen sind: Plasmaschneidmaschine, Werkzeugmaschinen, Rohrpost, Gelenk-Strassenbahnwagen, Wasseraufbereitung, Dampf- und Wasserturbinen, Rundfunk und Fernsehen, Fernmeldetechnik, Textilmaschinen, Autos, Flugzeuge, Sprengmittel. An Symposien sind vorgesehen: Umformung von hohen Parametern, Vollautomatische Steuerung, Turbokompressoren und Gebläse. Auskunft: Brněnské veletrhy a výstavy, Výsta viště 1, Brno, Tschechoslowakei.

Lehrgänge des VDI-Bildungswerks

Im Oktober 1966 finden statt: vom 3. bis 7. in Stuttgart, Keplerstrasse 17, Techn. Hochschule, Kolleg-Gebäude K II, «Einführung in die Digitaltechnik»; vom 11. bis 14. in Berlin, Techn. Universität, Hörsaal BH 262, Ernst-Reuter-Platz, Einfahrt Hardenbergstrasse 35, «Technische Massnahmen gegen Maschinenlärm»; vom 24. bis 26. in Berlin, Lütticherstrasse 20, Staatl. Ingenieurschule Gauss, «Technisch-wirtschaftliches Konstruieren». Auskunft erteilt der VDI, 4 Düsseldorf 10, Postfach 10250, Tel. 44 33 51, Apparat 391.

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, O. Erb; Zürich-Giesshübel, Stafelstrasse 12, Telephon (051) 23 45 07 und 23 45 08.

Briefpostadresse: Schweiz, Bauzeitung, Postfach, 8021 Zürich