**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 91 (1973)

Heft: 27

**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:** 02.10.2025

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

drei Flügen in einem gecharterten Hercules-Flugzeug, wobei mit einer Ladung von rd. 21 t sowohl das Flugzeug als auch die Landepiste in Gove ausgelastet waren. Pro Flug wurde jeweils eine Turbinengehäusehälfte bzw. der Turbinenrotor nebst weiteren Einzelteilen geladen (Bild 8).

#### 4.3 Bisherige Betriebsergebnisse

Im Oktober 1971 nahm die Kondensationsturbogruppe von 7,5 MW den industriellen Betrieb auf, da das Dieselkraftwerk für die Stromversorgung nicht mehr genügte. Die Gegendruckgruppen von je 35 MW dagegen waren damals planungsgemäss weder betriebsbereit, noch wurden sie für Prozessdampflieferungen benötigt. Dies war erst im Februar 1972 der Fall. Bis dahin, d.h. während fast eines halben

Jahres, hatte der erste Dampferzeuger extrem tiefe Last (20% und darunter) zu fahren. Dies geschah aus naheliegenden Gründen bei reduzierten Frischdampfdaten (etwa 60 bar, 430°C), wodurch der Volumenstrom nicht so stark verringert war wie der Massenstrom. Der Betrieb war trotz erschwerten Bedingungen infolge gleichzeitiger Montage und Inbetriebsetzung weiterer Einheiten und gemeinsamer Systeme zuverlässig durchführbar.

Inzwischen nahmen auch die zwei weiteren Kessel, die Gegendruckturbogruppen und Turbokompressoren ihren industriellen Betrieb auf bzw. sind als Resere verfügbar.

Adresse des Verfassers: *J. Köchli*, dipl. Ing. ETH Zürich, Prokurist, Alusuisse Engineering AG, Postfach 390, 8048 Zürich.

## Umschau

Sonneneruption begünstigt Weltraumprojekt. Am 3. Mai hat sich auf der Sonne, wie schon im letzten August, eine riesige Eruption ereignet. Schlechtes Wetter hat die optische Beobachtung verunmöglicht, aber der Radiospektograph der ETH Zürich, der aus der Zusammenarbeit der Eidg. Sternwarte (Prof. Max Waldmeier) und des ETH-Mikrowellenlabors (Prof. Georg Epprecht) entstanden ist, hat das ungewöhnliche Ereignis in seinem ganzen Verlauf registriert. Während der von 9.30 bis 10.30 h dauernden Eruption wurde eine Energie emittiert, die viele Millionen mal grösser ist als die in der Schweiz in einem Jahr erzeugte elektrische Energie. Die mit der Eruption verbundene Röntgenstrahlung war so intensiv, dass der Kurzwellenempfang völlig zusammenbrach. Das vierwöchige Beobachtungsprogramm des bisher grössten Satelliten Skylab, der am 25. Mai von der NASA gestartet wurde, dient ganz der Erforschung der Sonne im optischen, ultravioletten und Röntgenbereich. Ein voller Erfolg kann das Unternehmen nur werden, wenn die Sonne aktiv mitmacht, was nicht selbstverständlich ist. Denn das kommende Aktivitätsminimum, in welchem sich unser Tagesgestirn für einige Jahre zur Ruhe setzen wird, liegt weit näher als das abgelaufene Maximum. Die Wissenschaftler erhoffen deshalb eine weiterhin rege Sonnentätigkeit und erwarten von der koordinierten Zusammenarbeit von Sonne, Skylab und erdgebundenen Beobachtungen neue Erkenntnisse über unser Tagesgestirn. Die Arbeiten im Weltraumobservatorium Skylab, das über sechs Teleskope verfügt, werden durch die Beobachtungen eines weltweiten Netzes von Bodenstationen ergänzt, an welchem auch die Eidg. Sternwarte als Welt-Daten-Zentrum beteiligt ist.

DK 523.74:629.19

Hochkorrosionsbeständige Werkstoffe im Chemie-Apparatebau. Hierüber berichtet Dipl.-Ing. Reiner Köcher, Düren, in «VDI-Z» 115 (1973), Nr. 8, S. 649–655. Solche Werkstoffe werden für Apparate zur Durchführung chemischer Prozesse mit stark aggressiven Reaktionskomponenten verwendet. Auch das Bemühen um Umweltschutz (Verfahren mit unkritischen Abfallstoffen) hat in einigem Umfang dazu geführt, hochkorrosionsbeständige Werkstoffe einzusetzen. Eine breite Anwendung finden Titan und Titan-Palladium-Legierungen. Infolge seiner Empfindlichkeit gegen Gase ist demgegenüber der Anwendungsbereich von Tantal eingeschränkt. Zunehmend an Bedeutung gewinnen im Apparatebau Sprengplattierungen sowie Zirkon und Molybdän. Da es sich meist um Schweisskonstruktionen handelt, sind gute Schweissbarkeit und Bearbeitbarkeit gefordert.

Neue Privatdozenten an der ETH Zürich. Der Präsident der ETH Zürich hat auf Antrag der Abteilung für Mathematik und Physik sowie der Abteilung für Elektrotechnik folgende Habilitationsgesuche genehmigt: Dr. Hans-Joachim Güntherodt (1939), Oberassistent am Laboratorium für Festkörperphysik, für das Lehrgebiet «Experimentelle Physik der kondensierten Materie»; Dr. Thomas M. Liebling (1942), dipl. El.-Ing. ETH, Oberassistent am Institut für Operations Research, für das Lehrgebiet «Operations Research»; Dr. Jakob Vogel (1935), Lehrbeauftragter an der ETHZ, für das Lehrgebiet «Computer-Aided Design, insbesondere Analyse und Synthese elektrischer Netzwerke und Systemsimulation».

Architekt Hans Marti zum 60. Geburtstag. Die Leser der Schweiz. Bauzeitung, die er von 1949 bis 1962 mit Liebe und Leidenschaft durch alle Fragen der Architektur und der Planung geführt hat, sollen wissen, dass Hans Marti am 11. Juli dieses Jahr seinen 60. Geburtstag begehen wird. Sein mit unerbittlicher Logik geführter Kampf um stadtgerechte Verkehrslösungen (u. a. charakterisiert durch den Ausruf «Machen Sie diesen Blödsinn nicht», 1961) brachte ihm die Stellung des Delegierten des Stadtrates für die Stadtplanung von Zürich, die er 1962 bis 1967 innehatte, um hierauf seine Arbeitskraft wieder ganz dem Planungs- und Architekturbüro Marti & Kast zu widmen. Leider hat sich die Hoffnung, Hans Marti möchte damit auch wieder häufiger als Autor in der SBZ erscheinen, nicht erfüllt. Auch aus der Politik hat er sich zurückgezogen; mit schmerzlicher Enttäuschung stellt er fest, dass seine Forderungen, die früher ungehört verhallten, erst heute, da es zu deren Erfüllung manchenorts zu spät ist, richtig verstanden und sogar von der breiten Masse vertreten werden. Es mag aber gerade diese Erfahrung sein, die ihn ermutigt, seiner Planerarbeit mit unverminderter Hingabe obzuliegen. Dass er seine öffentlich sichtbare Tätigkeit - jährlich Hunderte von Vorträgen und Referaten im In- und Ausland sowie ungezählte Aufsätze in Zeitungen - eingeschränkt hat, erfüllt seine Freunde mit Genugtuung. Sie sehen darin die beste Gewähr dafür, dass dem Land und den Gemeinden Martis Arbeitskraft als Planer und Experte erhalten werden kann, zu deren Wohl und zu seiner eigenen Befriedigung; ist doch der Dienst am Gemeinwohl das Lebensziel unseres Jubilars, das er aufs schönste verwirklicht hat und das weiter zu verfolgen wir ihm herzlich wünschen! DK 92

Persönliches. Kürzlich ist Prof. Dr. Walter Traupel, Vorsteher des Instituts für thermische Turbomaschinen, die De-Laval-Medaille verliehen und durch den schwedischen Kronprinzen Carl Gustav überreicht worden. Die De-Laval-Medaille ist eine Auszeichnung der Schwedischen Akademie der Ingenieurwissenschaften.

# Buchbesprechungen

Stadtbau-Utopien und Gesellschaft. Der Bedeutungswandel utopischer Stadtmodelle unter sozialem Aspekt. Von M. Schumpp. Band 52 der Bücherreihe «Bauwelt Fundamente». 208 S. mit 55 Abb. Gütersloh 1972, Verlagsgruppe Bertelsmann GmbH/Bertelsmann Fachverlag. Preis kart. DM 19,80.

Diese als Taschenbuch herausgegebene Dissertation enthält eine umfassende Analyse der wichtigsten Städtebau-Utopien vom Mittelalter bis in die Gegenwart. Die Autorin stellt bei den jüngsten Entwürfen eine Interessenverlagerung vom Politisch-Sozialen zum Technisch-Ökonomischen fest und plädiert dafür, die menschlichen Dimensionen vermehrt in die Zielvorstellungen einzubeziehen: «Gerade wenn es darum geht, Städtebau nicht nur als blinde Anpassungsplanung an eine technisch-ökonomische Entwicklung zu begreifen, sondern wieder in Zielhorizonte einzubetten und als gerichtete, in selbständiger Praxis der Beteiligten vollzogene Veränderung des menschlichen Lebensraumes aufzufassen, wird das Hereinholen der politisch-sozialen Dimension unumgänglich.» (S. 196)

Das Bändchen ist jenen Lesern sehr zu empfehlen, die sich um die Gestaltung des Lebensraumes für eine kommende Generation bemühen. Es ist zu hoffen, dass auf Grund dieser Lektüre Planer und Architekten den Mut fassen, ganzheitlich Städtebau-Utopien zu entwickeln.

Thomas Wiesmann, dipl. Arch. ETH, Bauatelier 70

Theorie und Praxis im Städtebau. Von F. Eggeling. Sein Werk als Stadtplaner, Architekt und Lehrer, ausgewählt und bearbeitet von D. Frick und G. Wittwer in Zusammenarbeit mit R. Eggeling. Heft 3 der Schriftenreihe der Institute für Städtebau der Technischen Hochschulen und Universitäten. Herausgegeben vom Lehrstuhl für Stadt- und Regionalplanung der Technischen Universität Berlin. 152 S. mit 52 Fotos, 195 Zeichnungen, 1 Tabelle. Stuttgart 1972, Karl Krämer Verlag. Preis 62 DM.

Das Buch ist nach dem Tode von Fritz Eggeling erschienen und enthält vor allem eine sorgfältige Dokumentation seiner Arbeiten. Das reiche Material ist in drei Hauptabschnitte gegliedert:

- 1. Arbeiten aus der Stadt- und Regionalplanung
- 2. Arbeiten aus der Bauplanung
- 3. Lehrtätigkeit und Arbeiten der Studenten.

Eggeling beschäftigte sich vor allem mit den Problemen der Stadt- und Regionalplanung. Für die Anfangszeit seiner beruflichen Tätigkeit blieb der Einfluss von Hans Reichow, dessen langjähriger Mitarbeiter er war, bestimmend.

In den 60er Jahren – während der Zeit seiner Professur in Berlin, wo er ein Institut für Planungsforschung gründete – entstanden seine bedeutendsten Arbeiten, die ihn mehr und mehr als Architekten zeigen, der die Stadtplanung als Aufgabe der Zusammenarbeit unter mehreren Disziplinen auffasst.

Das umfangreiche Planungsgutachten für die Sanierung des Gebietes Wedding-/Brunnenstrasse, Berlin, ist der am weitesten gehende Vorstoss in die Analyse und liefert einen Beitrag zur Methode der Stadterneuerung. Eggeling ist wohl theoretisch an seine Aufgaben herangegangen, aber nur so weit, als die Forschung für die praktischen Probleme der Planung Entwicklungsarbeit bedeutete.

Die Arbeiten Eggelings aus der Stadt- und Regionalplanung enthalten eine Reihe von wiederkehrenden Grundelementen und Tendenzen:

 das «Aushorchen» der Situation auf Bestandteile der Topographie (z. B. Betonung der natürlichen Topographie durch die Verteilung der Baumassen, Beispiel: Wulfen), der Vegetation (z.B. Verbindung der innerstädtischen, isolierten Grünflächen mit den grossen Erholungsgebieten, Beispiel: Berlin) und der Landschaft.

 Wegnetze, die in ihren wichtigen Abschnitten r\u00e4umlich definiert sind (besonders deutlich im Wohngebiet Karthause oder im Ortskern Steinhagen usw.)

 Erschliessungssysteme, die ein im Laufe der Entwicklung immer strenger werdendes, ordnendes Gerüst bilden.

Wichtiges Anliegen ist ihm, die Stadt zu einer als Ganzes erlebbaren Einheit mit visueller Erlebnisdichte zu formen. Er förderte die Auffassung, anstelle des formal bestimmten Entwurfs sei ein wandlungsfähiges Ordnungsgerüst zu setzen, das die Entwicklungsmöglichkeit für eine nicht vorbestimmbare bauliche Form offenhalte.

Die Arbeiten aus der Bauplanung sind als Versuch zu betrachten, Eggelings Vorstellung von städtebaulichem Detail exemplarisch darzustellen an Wohnbauten und an öffentlichen Gebäuden, die er jeweils mit grosser Sachkenntnis einem übergeordneten Konzept einordnet. Wichtig bleibt ihm immer die Definition des Aussenraums durch die Gebäude.

Der dritte Teil mit Darstellungen von Grundübungen, Vertiefungsübungen und grösseren Studienarbeiten will nicht eine geschlossene Dokumentation sein, sondern eine Vorstellung von Eggelings Arbeitsweise als Lehrer vermitteln.

Die Publikation, die zum Teil auch mit öffentlicher Unterstützung ermöglicht wurde, ist für jeden städtebaulich interessierten Fachmann aufschlussreich und lesenswert.

Prof. A. H. Steiner, Zürich

Richtig belüftete Flachdächer ohne Feuchtluftprobleme. Schäden durch mangelhafte Dachdurchlüftung, zu geringe Dachneigung, schlechte Dampfsperren, gefährliche Deckenfugen und Luftüberdruck, Fehleinschätzung von Entspannungsschichten. Von *K. Seiffert*. 154 S. mit 13 Abb. und 19 Tab. Wiesbaden 1973, Bauverlag GmbH. GmbH. Preis geb. 32 DM.

Der Inhalt dieses neu erschienenen Werkes behandelt die Belüftungs- und Diffussionsprobleme am Zweischalendach. Der Verfasser hat sich besonders mit dem *natürlichen* Luftwechsel befasst, wobei er diesen an verschiedenen Strömungsquerschnitten, in Abhängigkeit von Dachneigung und Temperaturdifferenz untersuchte. Die theoretischen Grundlagen werden durch interessante praktische Beispiele und Schadenfälle erläutert.

Im zweiten Teil wird besonders der Wasserdampftransport, resultierend aus dem Luftüberdruck in klimatisierten Räumen, untersucht. In eindrücklicher Art wird hier der mehrfache Feuchtigkeitstransport durch Luftströmung gegenüber der Dampfdiffussion dargestellt. Ein Problem, das in der Praxis oft zu wenig beachtet wird.

Der dritte Teil, der den Entspannungs-, Entlüftungs- oder Druckausgleichsschichten im Warmdach gewidmet ist, dürfte weitgehend Klarheit in die zum Teil konfusen Diskussionen über Wert bzw. Unwert dieser Schichten bringen.

Das Buch eignet sich speziell für den Bauplaner, aber auch für den Praktiker. K. Hoher, Arch.-Techn. HTL, Sarnen

Müllbeseitigung aus Wohnungen und Wohnhausanlagen. Bau und Betrieb geeigneter Anlagen. Bearbeitet von K.H. Strobach. Forschungsbericht Nr. 85 des Österreichischen Instituts für Bauforschung, Wien. 173 S. mit 100 Abb. Heidelberg 1972, Strassenbau, Chemie und Technik Verlagsgesellschaft mbH.

Bauherren und Architekten haben bisher den Problemen der Abfallbeseitigung meist zuwenig Beachtung geschenkt. Es fehlte auch an geeigneter technischer Literatur. Diesen Mangel behebt die vorliegende Schrift. Sie bietet einen übersichtlichen und klaren Leitfaden für die Projektierung und Erstellung von Müllabwurfanlagen, Sammel- und Transporteinrichtungen in grösseren Bauten. Kostenschätzungen für österreichische Verhältnisse werden gegeben. Die neueren Verfahren der Wiederverwertung sind leider noch nicht berücksichtigt.

Dr. W. Obrist, EAWAG, Dübendorf

Abhandlungen der Internationalen Vereinigung für Brückenbau und Hochbau. Band 33–I. 233 S. Zürich 1973, Verlag Leemann AG. Preis geb. 60 Fr.

Zwanzig Verfasser berichten in 12 Beiträgen über folgende Themen: Recherches sur le comportement au flambement de barres en aluminium. Comparaison d'essais de flambement français avec la simulation sur ordinateur. Allgemeine Theorie der Bildung von Schrägrissen infolge Querkraftbeanspruchung. Der Einfluss von Querschotten auf das Verhalten von Kastenträgern mit Rechteckquerschnitt. Calcul des ponts biais à putres multiples. Strength of cylindrical shells with imperfections. Linear program for optimal design of reinforced concrete frames. Analysis of composite walls with and without openings. The behaviour of thin stiffened steel plates. Analysis of box girder bridges of arbitrary shape. Stochastic analysis for time-dependent load transfer in reinforced concrete columns. Local strains in a beam and slab bridge model under concentrated load.

Höhere Technische Mechanik. Nach Vorlesungen. Von *I. Szabó*. Fünfte verbesserte und erweiterte Auflage. 546 S. mit 446 Abb. Berlin 1972, Springer-Verlag. Preis geb. 54 DM.

Für die vorliegende fünfte Auflage des beliebten und nützlichen Mechanik-Buches behalten die in früheren Besprechungen, «Schweiz. Bauzeitung» 76 (1958), S. 715, 83 (1964) S. 151, gemachten Aussagen weiterhin ihre Gültigkeit. Gegenüber der vorangehenden Auflage sind vor allem die Neufassung des Prinzips der virtuellen Kräfte, einige Erweiterungen bei den ebenen Spannungszuständen und der Gasdynamik sowie verschiedene Ergänzungen zu erwähnen.

Prof. Dr. Ch. Wehrli, ETH Zürich

Das Rechnen mit unstetigen Funktionen in der Baustatik. Von G. Franz. 128 S. mit 36 Abb. und 12 Tafeln. Berlin 1972, Verlag Wilhelm Ernst & Sohn. Preis geh. 32 DM.

Der Verfasser hat 1931 das Verfahren als Assistent an der Technischen Hochschule Dresden auf Anregung von Prof. Trefftz entwickelt. Die Arbeit erschien damals als Dissertation nur in kleiner Auflage und drang nicht in weitere Kreise des Bauingenieurwesens ein.

In der Baustatik stösst man oft auf unstetige Funktionen. Eine unstetige Funktion stellt z.B. die Querkraft an einem Biegestab dar, der durch Einzelkräfte belastet wird. Die Unstetigkeiten komplizieren den Gang der Rechnung. Dem will der Verfasser abhelfen. Er definiert eine Grundfunktion u, welche für x < a den Wert 0 für x > a den Wert 1 besitzt. Auch in der Elektrotechnik begegnet uns diese Funktion und wird als Einheitssprung berechnet. Sie ist das Integral des aus der Mathematik verbannten Diracstosses; das Integral des Einheitsstosses ergibt die «Rampe», eine in der Technik ebenfalls oft verwendete Form der Erregung. Alle diese Funktionen – Rampe, Einheitsstoss usw. – wurden bisher hauptsächlich im Zusammenhang mit den Anfangswertproblemen der Differentialgleichungen verwendet.

Im Heft von Gotthard Franz taucht nun der Einheitssprung im Zusammenhang mit Randwertproblemen auf. Durch Zusammensetzen passender Vielfacher kann man sozusagen beliebige Funktionen nachbilden. Dafür sind auch in

der Mathematik besondere Methoden entwickelt worden, worauf der Verfasser in seiner Schrift nicht eingeht. Es wäre an sich reizvoll, den Zusammenhang zwischen den Methoden des Verfassers und den betreffenden bekannten Methoden in der Mathematik herzustellen, würde aber zu weit führen. Eine etwas systematischere Bearbeitung der Methoden von G. Franz ist wohl die Voraussetzung dafür, dass sie sich in der Bautechnik und eventuell darüber hinaus durchsetzen. Die unkonventionellen Methoden sind im allgemeinen sehr zu begrüssen.

So viel dem Rezensor bekannt ist, hat die Theorie der Integralgleichungen ihren Ausgangspunkt in der Bautechnik gehabt (Theorie der Einflusslinien und Einflusszahlen).

Die Hauptkapitel des Buches betitelt der Verfasser mit: 1. Die unstetige Grundfunktion, 2. Zusammensetzung der Grundfunktionen mit analytischen Funktionen, 3. An die Rand- oder Übergangsbedingungen angepasste Lösungsfunktionen, 4. Erläuterungsbeispiele (rund die Hälfte des Buchumfanges), 5. Anwendungsbeispiele.

Das Verfahren von G. Franz ist kein neuer Kalkül. Es erleichtert aber gewisse Arbeiten und kann verhältnismässig leicht erlernt werden.

Robert Zwahlen, dipl. Math. ETH, Zürich

Future Railways and Guided Transport. By P. M. Kalla-Bishop. 124 p. and fig. London 1972, IPC Transport Press Ltd. Price £ 2.50.

Zur Bewältigung der von ihr erwarteten Transportleistungen hat die Eisenbahn ihre Leistungsfähigkeit laufend den gesteigerten Anforderungen anzupassen. Das Buch beschreibt moderne Ausrüstungen und Techniken, die von den heutigen herkömmlichen Bahnen verwendet werden und bietet einen Ausblick auf mögliche unkonventionelle Bahnsysteme der Zukunft. Behandelt werden Triebfahrzeuge, Wagenmaterial, Signalwesen, automatische Betriebsführung, Hochleistungsschnellbahnen, aber auch Einschienenbahnen sowie Luftkissenfahrzeuge und dergleichen. In die Ausführungen eingestreut sind interessante geschichtliche Hinweise über die Anfänge der heutigen Technik. Die Publikation bietet eine gedrängte Übersicht über den derzeitigen Stand und die künftige Entwicklung. Sie enthält 16 Fotos und 4 Zeichnungen. Den Schluss bildet ein Literaturverzeichnis, das auf eine Anzahl Veröffentlichungen und auf die wichtigsten Zeitschriften hinweist. Rudolf Pleuler, Basel

Leitfaden für den Abschluss von Verträgen. Eine Sammlung von Vertragsvorlagen für die tägliche Praxis, mit Erläuterungen für individuelle Fälle. Von W. E. Hindermann und U. Streiff. Fünfte, stark überarbeitete und erweiterte Auflage. 288 S. Glattbrugg-Zürich 1971, Verlag Organisator AG. Preis kart. 48 Fr.

Die Sammlung umfasst Verträge und Vertragsklauseln in unzähligen Variationen, die im alltäglichen Geschäftsverkehr vorkommen. Neu in dieser Auflage sind Vorlagen über das Stockwerkeigentum, das Baurecht, den Lizenzvertrag, Leasing, Franchising und Mietverträge mit Indexklauseln.

Kalk. Von E. Schiele und L. W. Berens. 627 Seiten mit 345 Abb. und 115 Tafeln. Düsseldorf 1972, Verlag Stahleisen mbH. Preis Ganzleinen 180 DM.

Diese umfassende und moderne Beschreibung eines der wichtigsten Rohstoffe und der daraus hergestellten Produkte wie Branntkalk und Kalkhydrat wird mit Recht auf grosses Interesse stossen. Bisher gab es im Deutschen kein Buch, das der grossen Bedeutung und der vielseitigen Verwendung von Kalkprodukten entspricht, z.B. in der Stahl- und Eisenindu-

strie, in der Chemischen und in der Baustoffindustrie, in der Land- und Forstwirtschaft usw. Den beiden Autoren ist es gelungen eine, trotz grossen Umfangs, gut gegliederte und übersichtliche Darstellung zu bringen. Der Schwerpunkt des Buches liegt natürlich auf der Seite der Technologie, etwa die Hälfte des Buches ist der Verwendung von Kalkstein, Branntkalk und Kalkhydrat in den verschiedenen Industriezweigen gewidmet. Die einleitenden Kapitel behandeln die Entstehung, Gewinnung und Aufbereitung des Kalksteins. Anschliessend werden ausführlich die verschiedenen Eigenschaften von Kalkstein, Branntkalk und Kalkhydrat beschrieben, wobei auch auf die Herstellung der beiden Produkte und auf die Prüfverfahren näher eingegangen wird. Auch neue Entwicklungen wie Kalziumsilikathydrat-Baustoffe, Schmelzkalk und aktuelle Themen wie Umweltschutz, Ernährung kommen zur Sprache.

Zu den Interessenten dieses Buches werden vor allem Techniker, Chemiker und Ingenieure aus der Hüttentechnik, metallurgischen und chemischen Industrie, Baustoff- und Agrartechnik zählen. Man könnte dieses Buch aber auch sehr für mineralogische und geologische Bibliotheken zur Anschaffung empfehlen. Bei dem grossen Umfang des Buches hätte man vielleicht die kristallstrukturellen Kapitel etwas ausführlicher abfassen können, z.B. die verschiedenen CaCO<sub>3</sub>-Modifikationen mit Struktur- und Umwandlungsverhalten, bessere Strukturabbildungen, Koordinationsverhältnisse. Die Begriffe «Gitterstruktur» und «Anionenoxide» sind eher ungewöhnlich. Druck und Ausstattung des Buches sind ausgezeichnet. Etwa 1000 Literaturstellen und ein sehr ausführliches Inhaltsverzeichnis bilden einen wichtigen Bestandteil dieses ausgezeichneten Werkes.

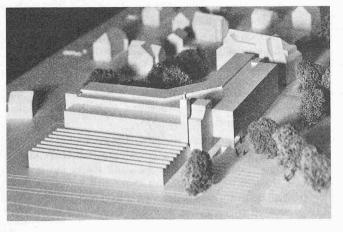
# Wettbewerbe

Berufsbildung Weinfelden TG. Die Schulgemeinde Weinfelden veranstaltete unter zwölf eingeladenen Architekten einen Projektwettbewerb für ein Berufsbildungszentrum in Weinfelden. Ein Entwurf konnte wegen Verstosses gegen die Programmbestimmungen nur zur Beurteilung, nicht aber zur Prämierung zugelassen werden. Ergebnis:

- 1. Preis (8000 Fr. mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung) Antoniol und Huber, Frauenfeld
- 2. Preis (7000 Fr.) Bruno Gerosa, Zürich
- 3. Preis (4000 Fr.) Kräher u. Jenny, Frauenfeld

Berufsbildungszentrum Weinfelden TG. 1. Preis: Antoniol und Huber, Frauenfeld.

Aus der Beurteilung durch das Preisgericht: Der Verfasser konzentriert Schulbau und Werkstätten in der Nordostecke des Hauptareals mit zwei schönen Grünräumen, die den Schulbau von der Nachbarbebauung distanzieren. Der Turn- und Schwimmhallenbau ist auf dem Südareal mit knapp genügend Umschwung plaziert. Das winkelförmige Grundrisskonzept des Schulhauses bietet eine gute Grundlage für die Gruppierung der Schulabteilungen.



4. Preis (1500 Fr.) Gubelmann u. Strohmeier, Winterthur

5. Preis (1500 Fr.) Peter Stutz, Winterthur

Fachpreisrichter waren W. Frey, Zürich, Prof. W. Jaray, Zürich, H. Büchel, Weinfelden, H. Voser, St. Gallen. Die Entwürfe sind noch bis Sonntag, 8. Juli, im Mehrzwecksaal des Martin-Haffter-Schulhauses, Weinfelden, ausgestellt. Öffnungszeiten: Samstag und Sonntag 11 bis 14 h.

Friedhofanlage «Asp» in Münchenstein BL (SBZ 1972, H. 49, S. 1281). In diesem öffentlichen Projektwettbewerb konnten alle achtundzwanzig eingereichten Entwürfe zur Beurteilung und Prämierung zugelassen werden. Ergebnis:

1. Preis (6000 Fr. mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung)
Zaugg u. Binder, Zürich; Mitarbeiter Ernst
Bayha; Gartengestaltung Fritz Dove, Zürich

 Preis (5500 Fr.) Heinz Rüedi, Rümlang; Gartengestaltung Christian Stern, Zürich; Mitarbeiter Gerwin Engel, Klaus Holzhausen

 Preis (3500 Fr.) Nees, Beutler und Gygax, Basel; Gartengestaltung Wolf Hunziker, Basel; Mitarbeiter Thomas Wenzel

4. Preis (3000 Fr.) Emil Stierli, Volketswil, Schürch, Häfeli u. Schuchter, Zürich

5. Preis (2000 Fr.) Meyer u. Keller, Basel; Mitarbeiter Stephan Egeler

Ankauf (1500 Fr.) P. Deiss u. U. Engeli, Zürich

Fachpreisrichter waren H. Gysin, Basel, P. Seiberth, Arlesheim, H. Dewes, Basel, H. U. Huggel, Basel, R. Zulauf, Münchenstein. Die Ausstellung findet im Konferenzsaal der Gemeindeverwaltung in Münchenstein statt und dauert bis zum 13. Juli. Öffnungszeiten: Montag bis Freitag 10 bis 12 und 14 bis 16 h, Sonntag 9 bis 11 h, Samstag, 7. Juli, geschlossen.

Hallenbad Olten. Die Stadt Olten veranstaltete unter zehn eingeladenen Architekten einen Projektwettbewerb für ein Hallenbad. Alle Entwürfe konnten zur Beurteilung und Prämierung zugelassen werden. Ergebnis:

1. Preis (5000 Fr.) Burckhardt u. Partner, Basel

2. Preis (4800 Fr.) R. Friedli u. A. Sulzer, Bern

3. Preis (3500 Fr.) A. Barth, H. Zaugg, Olten

4. Preis (3200 Fr.) R. G. Otto, A. Ruegg, Liestal

5. Preis (1500 Fr.) Marc Funk u. H. U. Fuhrimann, Baden

Das Preisgericht empfiehlt dem Gemeinderat der Stadt Olten, die Projekte im ersten, zweiten und dritten Rang überarbeiten zu lassen. Fachpreisrichter waren H. Burgherr, Lenzburg, M. Jeltsch, Kantonsbaumeister, Solothurn, M. Kollbrunner, Zürich, R. Lienhard, Kantonsbaumeister, Aarau, E. Toscano, Zürich, B. Kannewischer, Zug.

Altersunterkünfte Herzogenbuchsee BE. Die in einem Projektwettbewerb auf Einladung beurteilten zehn Entwürfe sind ausgestellt im Kirchgemeindehaus Herzogenbuchsee, Bettenhausenstrasse: Freitag, 6. Juli, bis Sonntag, 15. Juli 1973; werktags von 14 bis 21 h, sonntags von 10 bis 12 h und von 14 bis 17 h. Das Ergebnis wird später bekanntgegeben.

Friedhofanlage Rümlang (SBZ 1973, H. 8, S. 188). Die Ausstellung der Projekte findet vom 14. bis 22. Juli im Gemeindesaal Schulhausanlage Worbiger in Rümlang statt. Öffnungszeiten: Samstag und Sonntag 14 bis 18 h, Montag bis Freitag 18 bis 20.30 h. Das Ergebnis wird später bekanntgegeben.

**Dorfkerngestaltung Balterswil TG.** In diesem Projektwettbewerb unter fünf eingeladenen Architekten konnten sämtliche Entwürfe zur Beurteilung und Preiszumessung zugelassen werden. Ergebnis:

1. Preis (5000 Fr. mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung) Peter Widmer und Bruno Pfister, Frauenfeld

2. Preis (2500 Fr.) Willi Egli, Zürich

3. Preis (1500 Fr.) Heinz Schellenberg, Kreuzlingen

Fachpreisrichter waren J. Barth, Zürich, E. Gisel, Zürich, D. Hari, Frauenfeld, G. Schwager, Balterswil. Die Ausstellung ist geschlossen.