

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 88 (1970)  
**Heft:** 41

## 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>**

well Corp. of U.S.A., hat kürzlich mit der britischen United Kingdom Atomic Energy Authority (UKAEA) ein Lizenzabkommen abgeschlossen, das sie berechtigt, auf dem Gebiete der Schnellreaktortechnik von den britischen Erfahrungen in jeder Beziehung Nutzen zu ziehen. A. I. gilt in den USA als führend in der Erzeugung modernster Atomenergieanlagen und entwickelt ihrerseits einen sodiumgekühlten schnellen Brüter. Es ist daher erstaunlich und zugleich erfreulich, dass amerikanische Firmen gewillt sind, auf ihrem Spezialgebiete mit europäischen zusammenzuarbeiten und deren Erfahrungen sogar zu bezahlen.

DK 061.5:621.039.526

**Die Schnellbrüter-Versuchsanlage Dounreay**, welche an der Nordküste Schottlands erstellt wurde, konnte bisher Exportaufträge im Werte von annähernd 1 Mio £ buchen; über weitere Aufträge in etwa der gleichen Höhe wird derzeit verhandelt. Zu den regelmässigen Auftraggebern gehören die Bundesrepublik Deutschland, Frankreich, Italien, Japan und Belgien. Unter den für ausländische Rechnung durchgeföhrten Arbeiten seien erwähnt: Reaktorversuche mit Spaltstoffstäben, Bestrahlungsexperimente, Herstellung von Brennelementen. Ausserdem konnte bisher Platin im Werte von 70 000 £ exportiert werden. Dieses wird aus Atommüll gewonnen, ein neues Verfahren, welches bisher für undurchführbar gehalten wurde.

DK 621.039.526

**Wasserkraftwerk Mount Coffee in Liberia.** Die Public Utilities Authority in Liberia hat die Motor-Columbus Ingenieurunternehmung AG in Baden mit der Projektierung und Bauleitung für die Erweiterung dieses bisher einzigen staatlichen Wasserkraftwerkes beauftragt. Das am St. Paul River, 25 km nördlich von Monrovia gelegene Niederdruckwerk soll in seiner Leistung durch den Einbau einer Turbinengruppe auf zunächst 51 000 kW und später auf rund 70 000 kW vergrössert werden. Die Inbetriebsetzung des erweiterten Kraftwerkes ist für 1973 vorgesehen. Das Projekt wird von der Weltbank finanziert.

DK 621.221

**«Il Cemento».** Mit einer ersten Nummer vom Januar/März 1970 beginnt die Associazione Italiana Tecnico Economica del Cemento (AITEC) in Rom die Herausgabe ihrer neu gestalteten Vierteljahrzeitschrift «Il Cemento». Sie wird vor allem Untersuchungen, Forschungsergebnisse und Ausküfte im Bereich von Zement und Beton beinhalten, während Zementanwendungen in einer zweiten Zeitschrift, «L'Industria Italiana del Cemento», zur Behandlung kommen. Adresse: AITEC, I-00198 Roma, Via di S. Teresa 23.

DK 05:691.54.001.2

**Eidg. Technische Hochschule Zürich.** Dr. K. Chandrasekharan, seit 1965 o. Professor für Mathematik, ist Präsident der Internationalen Mathematischen Union geworden. Dies ist die Dachorganisation aller nationalen mathematischen Gesellschaften. Schon in drei früheren Amtsperioden hatte sie in der Schweiz wirkende Mathematiker als Präsidenten: 1955—58 Heinz Hopf, 1959—62 Rolf Nevanlinna und 1963—66 Georges de Rham.

DK 378.962

## Nekrolog

† **Gerhard Limpert**, Dr.-Ing., Bau-Ing. SIA, ist nach kurzer schwerer Krankheit am 9. Juli 1970 in Zürich im Alter von 61 Jahren überraschend gestorben. Er hatte von 1928 bis 1936 an der Fakultät für Maschinenwesen der technischen Hochschule Berlin studiert, wo er anschliessend als Assistent tätig war und im Jahre 1938 doktorierte. Seine Dissertationsschrift war dem Thema «Über die Knickung ebener Zugfeldträger» gewidmet.

Am Ende des Zweiten Weltkrieges gelangte Gerhard Limpert in die Schweiz. Seiner ersten Stelle im Stahlbau als Konstrukteur bei der Eisenbaugesellschaft Zürich folgte Ende 1947 der Übertritt in die Firma Wartmann & Cie. AG, Brugg, wo er vorerst als Statiker im Stahlhochbau und Behälterbau arbeitete. Im Jahre 1953 wurde ihm die Unterschriftsberechtigung erteilt und von 1956 an versah er die Stelle des Stellvertreters der Stahlbauabteilung. Drei Jahre später übernahm er die neu geschaffene Stabsstelle für Forschung und Entwicklung. In dieser Stellung hat er bis zu seinem allzufrühen Tode den Abteilungen Stahlbau und Kesselbau bei der Lösung ihrer vielfältigen Probleme der täglichen Praxis beigestanden.

Die langjährige Tätigkeit in der technischen Kommission der Schweizerischen Zentralstelle für Stahlbau – wie sich der Branchenverband heute nennt – sowie in verschiedenen Kommissionen nationaler und internationaler Vereinigungen und seine vielseitigen Beziehungen mit Fachleuten des In- und Auslandes verschafften Gerhard Limpert ein weit gestreutes, fundiertes Wissen in allen einschlägigen technischen Belangen. Zahlreiche Publikationen aus seiner Feder zeugen davon.

Mit seiner schwergeprüften Gattin trauern Freunde, Berufskollegen und Bekannte aufrichtig um einen liebenswürdigen, ehrlichen Menschen, dem jede Unwahrheit und Angeberei zuwider war. Helfend, wo es möglich war, suchte er mit seinem versöhnlichen Wesen immer wieder den Ausgleich. Viele werden in Zukunft seinen wohlmeinenden Ratsschlag und sein sachliches Urteil vermissen.

Hans Gut, Wädenswil

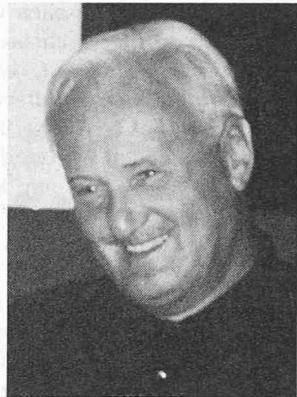
† **René Hochuli**, Masch.-Ing. SIA, a. Direktor der Firma Wartmann AG, Oberbipp, ist am 26. Sept. 1970 im Alter von 68 Jahren gestorben.

† **Charles Kuhlmann**, dipl. Bau-Ing., GEP, von Beblenheim und Colmar, geboren am 12. Juli 1898, ETH 1919 bis 1923, selbstständig tätig in Strasbourg, ist am 27. Sept. 1970 nach kurzer Krankheit gestorben.

## Buchbesprechungen

**Contemporary town planning. From the origins to the Athens Charter.** By W. Ostrowski. Original title: L'Urbanisme contemporain. Des origines à la Charte d'Athènes. Translated by K. Keplicz. 180 p. with 68 fig. A joint publication of the International Federation for Housing and Planning/Centre de Recherche d'Urbanisme. The Hague 1970.

Wenzel Ostrowski, Professor für Städtebau an der Technischen Hochschule in Warschau, langjähriger Präsident des Ständigen Ausschusses «Historische Städte» der Internationalen Föderation für Wohnungswesen und Planung (IFHP) in Den Haag, schrieb während eines einjährigen Studienaufenthaltes in Paris den ersten Teil seiner Arbeit über die Entstehung des Modernen Städtebaus von den Anfängen bis zur Charta von Athen. Sie wurde 1968 in ihrer französischen Originalfassung vom Centre des Recherches in Paris verlegt. Der zweite Teil ist in Vorbereitung und behandelt die Entwicklungsetappen nach 1935. Das vorliegende Büchlein ist die englische Über-



G. LIMPERT

Dr.-Ing.

1909

1970

setzung des französischen Originals, enthält jedoch ein erweitertes und besser clichiertes Bildmaterial. Die Arbeit ist überzeugend gegliedert, obwohl man natürlich den Ursprung modernen Städtebaus noch weiter in der Geschichte zurückverfolgen könnte (also noch vor den Utopisten, dann auch in Amerika des 18. und 19. Jahrh. usw.). Jedenfalls liegt hier eine sehr aufschlussreiche Dokumentierung wichtiger Impulse modernen Städtebaus vor, für die wir, aus der Sicht eines zur europäischen Kulturgemeinschaft sich bekennenden Architekten, dem Autor Dank wissen. Außerdem ist an dieser Arbeit die seriöse Untermalung durch häufige literarische Hinweise zu schätzen.

Die englische Übersetzung ist klarer in zehn Kapitel eingeteilt, denen Hinweise über die Vorfürer modernen Städtebaus beigegeben wurden. In den einzelnen Kapiteln beginnt der Autor seine Aufstellung städtebaulicher Anstösse mit A. Sorias «Bandstadt», E. Howards «Garden-City», T. Garniers «Cité Industrielle», E. Hénards «Transformations des grandes villes» und Le Corbusiers «Ville radieuse», um dann zum holländischen und deutschen «Zeilbau» sowie zum sogenannten «Sozialen Wohnungsbau» der dreissiger Jahre überzugehen. Es folgen die Artikulierung der Siedlungseinheit in «Neighbourhood Units» (Cl. Perry, Cl. S. Stein), die Entwicklung von der aufgelockerten Gartenstadt Unwins zur aufgelösten Stadt F. L. Wrights und von da der Schritt zur Sowjetrussischen Avantgarde. Sie findet sich dokumentiert durch Beispiele wie El Lissitzkis, Miljutins, Ladowskis, Vesnins und die Werke der in der Sowjetunion arbeitenden Deutschen der Gruppe E. Mays. Den Abschluss bildet eine Übersicht über die ersten Kongresse der CIAM und Hinweise auf die Charta von Athen (1933) sowie ihre Varianten.

Das Büchlein ist ein übersichtliches Taschenkompendium. Wir wollen hoffen, dass im zweiten Bändchen auch die weniger klassischen und auch aussereuropäische Länder zu Worte kommen. Jedenfalls kann man die Lektüre jedem, der sich für die Entstehungsformen modernen Städtebaus interessiert, wärmstens empfehlen.

Prof. E. Hruška, ČSSR

**Lehr- und Handbuch der Abwassertechnik.** Herausgegeben von der Abwassertechnischen Vereinigung e.V. in Bonn, Schriftleitung Prof. Dr.-Ing. E.h. O. Pallasch und Beigeordneter a.D. Baudirektor W. Triebel, Berlin & München 1967/69, Verlag W. Ernst & Sohn.

Band I: 660 S., 421 Abb., 1967, Fr. 100.80. Band II: 630 S., 380 Abb., 1969, Fr. 108.—. Band III: 489 S., 190 Abb., 1969, Fr. 83.—.

Seit Erscheinen des Werkes von Brix-Imhoff-Weldert «Die Stadtentwässerung in Deutschland» sind mehr als 30 Jahre verflossen. Die Entwicklung auf dem Gebiet der Abwassertechnik hat seither wesentliche Fortschritte gemacht. Es ist deshalb sehr zu begrüßen, dass sich die Abwassertechnische Vereinigung Deutschlands das Ziel gesetzt hat, ein umfassendes Lehr- und Handbuch herauszugeben, das den heutigen Stand der Abwassertechnik wiedergibt.

Die Materie ist so umfangreich geworden, dass eine Aufteilung des Werkes in drei Bände erforderlich wurde, an denen gegen 100 Fachleute mitarbeiteten. Jedes Teilgebiet wurde dem dafür zuständigen Sachbearbeiter übertragen. Es ist einleuchtend, dass dadurch die Einheitlichkeit der Darstellung nicht durchwegs gewahrt werden konnte und dass an den Nahtstellen der einzelnen Abschnitte gewisse Lücken oder auch Überschneidungen vorgekommen sind. Diese Umstände werden jedoch durch den Gehalt der einzelnen Kapitel an Information mehr als aufgewogen.

Band I behandelt die Kanalisationstechnik. Darüber hinaus befassen sich die einleitenden Abschnitte mit den Grund-

lagen der Abwassertechnik, der Reinhaltung der Gewässer im allgemeinen. Über den erforderlichen Reinigungsgrad werden in der Schweiz offenbar schärfere Bedingungen gestellt als in Deutschland.

Der Abschnitt über Bauleitplanung und Kanalisation, eine Darstellung der städtebaulichen Zusammenhänge, wird auch jedem Architekten und jedem Planer zum Studium empfohlen. Manche Ortsplanung würde wirtschaftlicher gestaltet werden bei Beachtung der aufgeführten Grundsätze.

Die Abschnitte über die verschiedenen Entwässerungsverfahren, über Schmutz- und Regenwassermengen und die Bemessung der Kanalisationen werden mehr den Ingenieur interessieren, namentlich die umfangreichen statistischen Unterlagen. Der baulichen und konstruktiven Ausgestaltung der Kanalisationsanlagen wird die notwendige Beachtung geschenkt. Instruktives Bildmaterial unterstützt die Darstellung. Die hydraulische Berechnung der Kanäle basiert auf der Formel von Prandtl-Colebrook, im Gegensatz zur Schweiz, wo in der Regel die Stricklersche Fliessformel angewendet wird. Die Bemessung der Regenüberläufe erfolgt nach den Richtlinien der ATV.

Der Baudurchführung wird breiterer Raum gewidmet. Die Abschnitte Vermessung und Absteckung, Aushub der Baugrube, Verlegen der Rohre auch unter erschwerten Bedingungen, die Dichtung der Rohrstöße u.a.m. sind für den Praktiker und den projektierenden Ingenieur gleichermassen wichtig. Auch über Betrieb und Unterhalt der Entwässerungsnetze fehlen die notwendigen Angaben nicht. Mit einem Abschnitt über Abwasserpumpwerke schliesst der mit vorzüglichem Bildmaterial dotierte erste Band.

Band II ist der Klärung und Reinigung der Abwasser gewidmet. Die geschichtliche Entwicklung der Abwasserreinigungstechnik wird nur gestreift, dafür der Beschaffenheit der Abwasser, den für die Planung notwendigen Vorarbeiten sowie der Projektierung der Anlagen breiterer Raum gewidmet. Dass darüber hinaus auch am Schluss des Bandes nochmals wesentliches dazu berichtet wird, sei für den eiligen Leser erwähnt.

Liegt kein «normales» Abwasser vor, so wird die Durchführung von Versuchen empfohlen, ein Hinweis, der auch in der Schweiz mehr beachtet werden sollte. Wertvoll sind die Abschnitte über Kläranlagengestaltung, Höhenlage der Bauwerke sowie die Hinweise auf die hydraulischen und statischen Berechnungen der Bauwerke. Anschliessend folgen praktisch alle wünschenswerten Angaben über die Bemessung und Gestaltung von Rechen- und Siebanlagen, Sandfängen, Fett- und Ölfängern sowie Absetzbecken. Im Abschnitt über die chemischen Verfahren der Abwasserbehandlung gelangen die Neutralisation, die Oxydation und Reduktion, das Ausblaserverfahren und die Flotation zur Darstellung. Im Hauptabschnitt 7 wird zuerst ein allgemeiner Überblick über die Möglichkeit der Behandlung der Abwasser gegeben. Speziell erwähnt seien die Abschnitte über das Tropfkörper- und das Belebtschlammverfahren, die meines Wissens bis heute noch nie derart umfassend und praxisnah behandelt wurden. Neben den Grundlagen und der Wirkungsweise der Verfahren wird die Dimensionierung sowie die bauliche Gestaltung und maschinelle Ausrüstung der Anlagen für die verschiedensten, auf dem Markt angebotenen Systeme mit grosser Sachkenntnis detailliert erläutert. Neu ist eine zusammenfassende Darstellung der chemisch-biologischen Abwasserreinigung in einem Fachbuch. Speziell hingewiesen sei auf den Schlussabschnitt: «Kläranlagen für kleinere Gemeinden und Siedlungen», deren Anlagen den besonderen Bedürfnissen und der nicht durchwegs befriedigenden Wartung möglichst anzupassen sind.

Band III ist dem Sorgenkind – der Schlammbehandlung – gewidmet, wenigstens zum grössten Teil. Die verschiedenen

Arten der Schlammbehandlung, der Schlammeindickung, Entwässerung, Trocknung und Verbrennung, und zwar von Frischschlamm und ausgefaultem Schlamm kommen ausgezeichnet zur Darstellung. Zuerst werden Mengen und Arten sowie die Zusammensetzung der Schlämme erläutert, deren Kenntnis entscheidend das einzuschlagende Behandlungsverfahren beeinflusst. Auch heute spielt die anaerobe Schlammbehandlung eine wesentliche Rolle mit Abgabe des pasteurisierten Schlammes an die Landwirtschaft. Zukünftig können noch in grösserem Masse Engpässe in der Schlammbehandlung auftreten, die eine weitere Behandlung des Schlammes und damit eine Verteuerung der Anlagen zur Folge haben werden.

Bei der anaeroben Schlammbehandlung fällt als wertvolles Nebenprodukt das Klärgas an. Über die anfallenden Gasmengen und die Möglichkeit zu einem wirtschaftlichen Einsatz dieses Produktes stehen verschiedene Wege offen, zu deren Beurteilung die Grundlagen geliefert werden.

Über die Energiewirtschaft der Abwasseranlagen wird in andern Fachbüchern kaum berichtet. Die vorhandenen ausführlichen Angaben schliessen diese Lücke und dienen als Ergänzung zum zweiten Band. Über Betrieb, Unterhalt und Überwachung der Kläranlagen finden sich wertvolle Hinweise für den Praktiker. Zu weitgehende Automatisierung der Anlagen kann die Wirtschaftlichkeit einer Anlage in Frage stellen.

Die Erfassung der Kosten einzelner Bauwerke scheitert oft an unzweckmässig unterteilten Kostenaufstellungen. Ratschläge über die Arten und Möglichkeiten der Kostenermittlung werden gemacht.

Die weiteren Abschnitte sind der Unfallverhütung und den Rechts- und Verwaltungsfragen gewidmet. Wenn sich diese Ausführungen auch auf deutsche Verhältnisse beziehen, so wird der Schweizer Leser manche wertvolle Anregung daraus entnehmen können.

\*

Der Stoff wurde ausserordentlich gründlich bearbeitet. Das Schrifttum-Verzeichnis der drei Bände weist über 1700 Literaturhinweise auf.

Mit dem «Lehr- und Handbuch der Abwassertechnik» hat die Abwassertechnische Vereinigung ein Werk geschaffen, das in die Griffnähe jedes projektierenden Ingenieurs, aber auch aller kantonalen Fachstellen und der Dozenten gehört sowie auch der Studierenden, die sich auf dem Gebiet der Abwassertechnik zu spezialisieren gedenken. Aber auch der interessierte Laie wird manches Wissenswerte finden, geschrieben zudem in einer Sprache, die auch ihm in wesentlichen Teilen verständlich sein wird.

Dem Lehr- und Handbuch der Abwassertechnik gebührt höchstes Lob, dem Herausgeber, der Schriftleitung und dem Verlag der Dank sämtlicher Fachkreise sowie der Öffentlichkeit.

Prof. Dr. A. Hörler, Zürich

**Gleit- und Wälzlager.** Berechnung, Konstruktion, Betrieb. Vorträge der VDI-Tagung. Stuttgart 1969. Heft Nr. 141 der VDI-Berichte. 106 S. mit 215 Abb. und 4 Tabellen. Düsseldorf 1970, VDI-Verlag GmbH. Preis kart. DM 45.75.

Der Bericht enthält die an der VDI-Lagertagung 1969 in Stuttgart von verschiedenen Autoren gehaltenen Vorträge. Der Gleitlager-Teil wird durch eine Wiedergabe des Inhaltes der neuen VDI-Richtlinie 2204 über Gleitlagerberechnung eingeleitet. Diese Richtlinie gibt ein elementares Berechnungsverfahren für hydrodynamische Gleitlager bei stationärer Belastung. Weitere Aufsätze behandeln folgende Themen: Radiale Mehrflächenlager bei stationärem Betrieb; Druckkammerlager und deren Anwendung; Querbelastete Gleitlager unter instationärer Last; Einfluss von Gleitlagern auf Wellenschwingungen; Werkstoffe für Gleitlager, Gesichtspunkte für deren Beurteilung und Auswahl; Einfluss der Oberflächenfeingestalt auf die Tragfähigkeit

geschmierter Flächen. Der Wälzlager-Teil des Berichtes umfasst nachstehende Arbeiten: Optimale Wälzlagerungen durch richtige Lagerauswahl; Einfluss der Betriebsbedingungen auf die Gebrauchsduauer der Wälzlager; Einflüsse auf den Schmierzustand von Wälzlagern; Wälzlager bei aussergewöhnlichen Betriebsbedingungen. Den Abschluss des Heftes bilden drei Aufsätze, die sich sowohl auf Gleit- wie auf Wälzlager beziehen: Schmiereinrichtungen und ihre Überwachung; Abdichten von Lagerungen gegen Schmiermittelaustritt und Verschmutzung; Schäden an Gleit- und Wälzlagern, Möglichkeiten der Schadenverhütung durch Überwachung und Konstruktion.

Die verschiedenen Aufsätze vermitteln wertvolle Unterlagen für die Berechnung von Lagern, geben Hinweise für eine sachgerechte Anwendung der verschiedenen Lagertypen oder bieten Einblick in neue Ergebnisse der Lagerforschung. Das reich bebilderte Heft kann als Ergänzung zu einschlägigen Fachbüchern bestens empfohlen werden.

Prof. Dr. H. H. Ott, ETH Zürich

## Neuerscheinungen

**Technologische Eigenschaften und Anwendungsmöglichkeiten von Lucobit.** Von F. Tölke. Heft 45 aus dem Otto-Graf-Institut. 76 S. mit 54 Abb., 43 Diagr., 8 Tab. Stuttgart 1970, Otto-Graf-Institut, Amtliche Forschungs- und Materialprüfungsanstalt für das Bauwesen, Universität Stuttgart. Preis geh. DM 15.—.

**Le contrat d'architecte.** Par J.-F. Perrin. Volume des livres: Recherches et Travaux de la Faculté de Droit de Genève. 103 p. Genève 1970, Librairie de l'Université Georg & Cie. S.A. Prix Fr. 12.—.

**Bayernwerk Aktiengesellschaft.** Bayerische Landeselektrizitätsversorgung München. Geschäftsbericht über das neunundvierzigste Geschäftsjahr vom 1. Oktober 1968 bis 30. September 1969, vorgelegt in der ordentlichen Hauptversammlung am 22. April 1970. 34 S. München 1970.

**Symposium «Der Einfluss des Kriechens, Schwindens und der Temperaturänderungen in Stahlbetonkonstruktionen», Madrid 1970.** Vorbericht. Herausgegeben von der Internationalen Vereinigung für Brückenbau und Hochbau in Zusammenarbeit mit: Comité Européen du Béton, Comité International du Bâtiment, Fédération Internationale de la Précontrainte, International Association for Shell Structures, Réunion Internationale des Laboratoires d'Essais de Matériaux. 332 S. mit zahlreichen Abb. Zürich 1970, Internationale Vereinigung für Brückenbau und Hochbau. Preis Fr. 75.—.

**Abhandlungen 29-II, 1969.** Herausgegeben vom Generalsekretariat der Internationalen Vereinigung für Brückenbau und Hochbau. 254 S. mit 151 Abb. Zürich 1969, Verlag Leemann AG. Preis kart. Fr. 50.—.

## Wettbewerbe

**Quartierplanung Criblet in Freiburg** (SBZ 1969, H. 33, S. 633). Die Ausstellung im grossen Saal der Knabensekundarschule, Derrière-les-Remparts in Freiburg, dauert noch bis am 11. Oktober. Öffnungszeiten: werktags 9 bis 12 h und 14 bis 18 h, Freitag auch 20 bis 22 h, Samstag 10 bis 12 h und 14 bis 17 h, Sonntag 14 bis 17 h. Das Ergebnis folgt im nächsten Heft.

## Mitteilungen aus dem SIA

**Jahresbericht 1969/70 des ZIA, Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein**

Im Winterhalbjahr 1969/70 wurden durch den Vorstand neun Vorträge organisiert, die erfreulicherweise alle sehr gut besucht wurden:

8. 10. 69 Die Raumfahrt, mit einem Orginalfilm der NASA über die erste Mondlandung. Referent: Dir. A. Waldi, Luzern.
29. 10. 69 Hauptversammlung. Vortrag: Gewässerschutz im Kanton Zürich. Referent: dipl. Ing. ETH H. Bachofen.
10. 12. 69 Vorführung von drei englischen Kurzfilmen: 1) Computer Aided Design, 2) Victoria Line Report No. 3, 3) Netzplantechnik. Vermittelt durch dipl. Ing. ETH A. Brun.
14. 1. 70 Südumfahrung und Seeüberquerung. Referenten: Stadt ingenieur J. Bernath und dipl. Arch. H. Litz.
28. 1. 70 Problem der Projektierung des Gotthardtunnels. Referent: Dr. G. Lombardi, dipl. Ing. ETH.