

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 76 (1958)
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: 09.07.2025

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



OBERST J. RAPP

Dipl. Ing.

1870

1958

Ingenieur Rapp bekundete lebhaftes Interesse am politischen Leben seiner Heimatstadt Basel. Als Vertreter der liberalen Partei wurde er im Jahre 1908 in den Grossen Rat gewählt. Er verblieb in dieser Behörde volle 29 Jahre und erlebte dabei aus der Nähe die sozialen Entwicklungen der Zeit zwischen den beiden Weltkriegen. Sachlichkeit, verbunden mit persönlicher Bescheidenheit, zeichnete seine politischen Anschauungen aus. Sie führten dazu, dass ihm weit über seine politische Partei hinaus Anerkennung und Ansehen zuteil wurden und er in viele Ämter und Kommissionen zur Mitwirkung berufen wurde. Besonders gewidmet hat er sich der Entwicklung des Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Gymnasiums, dessen Wohl ihm so am Herzen lag, dass es ihm schliesslich besonders schwer fiel, als er altershalber auf seine langjährige Tätigkeit als Präsident der Schulkommission verzichten musste.

Der berufliche Lebenslauf des am 3. April 1870 geborenen Joachim Rapp ist vor allem gekennzeichnet durch die Entwicklung des Baugeschäftes seines Vaters, Joachim Rapp, zu einer grossen Bauunternehmung. Der Vater wirkte beim Bau der ersten Hauensteinbahn als Mitarbeiter württembergischer Ingenieure; alsdann hat er sich als Unternehmer betätigt und hat seinen Söhnen ein einfaches, aber einen guten Ruf genießendes Tiefbaugeschäft hinterlassen, welches die beiden Brüder Wilhelm und Joachim im Jahre 1896 übernahmen.

Joachim Rapp war nach der Maturität an der Basler Realschule zunächst ein Jahr im väterlichen Geschäft tätig, studierte dann ab 1888 an der Ingenieurschule des Eidg. Polytechnikums und diplomierte 1892. Hierauf trat er als Ingenieur in den Dienst des Eidg. Befestigungsbüros in Bern; in dieser Stellung war er bis Ende 1894 bei der Bauleitung von Festungswerken auf dem Gotthard tätig. Darauf folgte eine Anstellung bei Ingenieur L. Poterat für die Bauleitung der Wasserversorgung der Stadt Yverdon und des Elektrizitätswerkes Les Clés an der Orbe. Die Tätigkeit im väterlichen Geschäft und bei den Bauleitungen grosser Festungswerke sowie bei dem damals renommierten Pionier für Wasserkraftanlagen, Ing. L. Poterat — weiland auch Professor der ETH — war grundlegend für die grosse Entwicklung der Bauunternehmung W. & J. Rapp in den nachfolgenden Jahrzehnten.

Zu den ersten Aufgaben der Unternehmung gehörten Planung und Bau der beiden Vorortbahnen von Basel nach Dornach und Aesch, sowie die Erstellung der Doppelspur Basel-Aesch der SBB mit neuer Einführung in den Personenbahnhof. Es folgten viele Baulose bei der Erweiterung der Basler Bahnanlagen und dem Bau der Verbindungslinie vom Badischen Bahnhof zum Rangierbahnhof Muttenz. Daneben wurden ab 1900 Gleisanlagen, Kanalisationen und Wasserversorgungen für die chemischen Industrien in Basel ausgeführt. Als Spezialgebiet wurde die Grundwassergewinnung mit pneumatisch abgesenkten Brunnenschächten entwickelt und eine grosse Zahl solcher Anlagen in den Kantonen Basel Stadt und Basel Land sowie in vielen andern Kantonen der Schweiz und im benachbarten Gebiet des Elsass projektiert und ausgeführt.

achtete Persönlichkeit aus dem Stadtbild verschwunden. Während beinahe 70 Jahren hat Joachim Rapp als Ingenieur und Bauunternehmer ein aussergewöhnlich reiches Lebenswerk vollbracht. Neben seiner vielseitigen beruflichen Tätigkeit hat er im Militär bei der Geniewaffe in allen Graden hervorragende Dienste geleistet. Am Anfang des Weltkrieges 1914–1918 war er Kommandant des Sap. Bat. 4; im Januar 1942 wurde er zum Geniechef der 3. Division befördert. Als Ingenieur-Offizier wurde er nach Kriegsende noch oft in Kursen zur Ausbildung der Offiziere und zu Beratungen im Befestigungswesen beigezogen. Erst im Jahr 1942 schloss er seine militärische Tätigkeit ab.

Als Ergänzung der Unternehmung entwickelte Ing. J. Rapp das angegliederte Ingenieurbüro, das vorerst hauptsächlich Projekte für Wasserversorgungen von Gemeinden und Industrien aufgestellt und zur Ausführung gebracht hat.

Als einer der ersten hat Ing. Rapp die Notwendigkeit sorgfältiger Sondierungen zur Abklärung des Baugrundes und zur Feststellung von Grundwasservorkommen erkannt. Mit bestgeeignetem Spezialinventar für die damalige Zeit um die Jahrhundertwende hat er Sondierbohrungen ausgeführt. So wurde bei der Projektierung des Rheinkraftwerkes Augst-Wyhlen der Firma Rapp durch den damaligen Direktor des Gas-, Wasser- und Elektrizitätswerkes Basel, Ingenieur Dr. h. c. Paul Miescher, die Ausführung der Sondierungen im Flussbett übertragen. Die dabei gewonnenen Aufschlüsse haben es ermöglicht, das Stauwehr und die beidseitigen Zentralen trotz unmittelbarer Nachbarschaft der Saline Augst und unweit gelegener grosser Dolinen und Verwerfungen auf eine senkungsfreie Zone des obren Muschelkalkes zu placieren. Dieser im Verhältnis zum Stand der Wasserbautechnik anfangs des Jahrhunderts grosse und kühne Flussbau konnte damals nur auf der Grundlage dieser sorgfältigen geologischen Aufschlüsse gewagt werden.

Als im Jahr 1926 der Sohn von Wilhelm Rapp, Ing. Willi Rapp, und 1933 der Sohn von Joachim Rapp, Dr. Hans J. Rapp, in das Baugeschäft eingetreten waren, erweiterte die Firma ihre Tätigkeit auf die Projektierung und Ausführung steinerne Brücken. 1938 erhielt sie im Wettbewerb für das Steinentorviadukt den ersten Preis und 1941 ebenso für die Strassenbrücke über die Aare in Olten; diese wurde 1950–52 ausgeführt, wobei dem Ingenieurbüro Rapp die Bauleitung übertragen war.

Im Jahre 1946 wurde die Firma W. & J. Rapp in eine Familien-Aktiengesellschaft umgewandelt. Neben der Ausführung laufender Tiefbauarbeiten in Basel und Umgebung beteiligte sich die Firma in dieser neuen Form an Arbeitsgemeinschaften für grosse Befestigungsbauten und für Bauten der Kraftwerke Oberhasli, Maggia, Birsfelden und Blenio.

Dank seiner robusten Gesundheit war es Ing. J. Rapp beschieden, bis wenige Wochen vor seinem Tode im Geschäft tätig zu sein. Er pflegte noch häufig die ihn interessierenden Baustellen zu besuchen. Auch sein Geist zeigte noch wenig Ermüdung, und sein Gedächtnis war erstaunlich, wenn er bei den alljährlichen Zusammenkünften mit seinen ehemaligen Offizieren des Sap. Bat. 4 oder als Meister der Bauleutezunft zu Spinnwettern Erinnerungen hervorholte an Freuden und Leiden aus dem Militärdienst und dem Berufsleben oder aus dem grossen Schatz seiner geschichtlichen Kenntnisse, wobei oft ein tiefer Humor zum Vorschein kam.

Trotz seiner Arbeit für Beruf und Militär sowie für die Öffentlichkeit war Joachim Rapp ein treusorgender Familienvater. Im harmonischen Zusammenleben mit Frau und Kindern und im Alter auch mit seinen Enkeln lag sein Lebensglück.

Arnold Kaech

Mitteilungen

Das Kraftwerk Dettelbach am Main, oberhalb von Kitzingen, wurde in diesen Tagen in Betrieb gesetzt. Dieses ist das 25. von insgesamt 28 Wasserkraftwerken, die die Rhein-Main-Donau AG., München, im Zusammenhang mit dem Ausbau des Mains zur Grossschiffahrtsstrasse zwischen Aschaffenburg und Bamberg errichtet. Das Werk ist ausgerüstet mit zwei Kaplan-turbinen sowie zwei Drehstromgeneratoren und hat eine Ausbauleistung von 4200 kW. Die mittlere Jahreserzeugung beträgt 23 Mio kWh. Damit steigt die Jahreserzeugung der RMD-Mainkraftwerke auf rund 429 Mio kWh. Insgesamt erzeugt die Rhein-Main-Donau AG. aus ihren Kraftwerken einschliesslich des Anteils am Grenzkraftwerk Jochenstein jetzt durchschnittlich 1331 Mio kWh im Jahr.

Ein neuer Kunststoff-Bodenbelag aus Giubiasco. Colovinyl bezeichnet eine als Bodenbelag geeignete Kunststoff-Platte, die in der Hauptsache aus Polyvinylchlorid und Asbestfasern besteht. Diese Platten werden in einer Zweigfabrik der Linoleum AG. Giubiasco, ebenfalls in Giubiasco hergestellt. Das neue Erzeugnis stellt eine wertvolle Ergänzung zum altbewährten Linoleum dar. Colovinyl ist gegen Nässe von oben unempfindlich; es besitzt eine grosse Widerstandsfähigkeit gegen Laugen, Fette und Säuren, so dass es in Küchen, Badezimmern, Ladengeschäften, Verkaufsräumen und Laboratorien Verwen-

dung findet; auch für vielbegangene Eingangshallen und Schalterräume, die bei schlechtem Wetter grosser Nässe gewachsen sein müssen, eignet es sich. Colovynyl kommt in Platten von 25 × 25 cm in den Handel; die normalen Stärken sind 1,6 mm und 2,5 mm. Seine Festigkeit ist auch für Räume mit schwerer Beanspruchung genügend, sofern der Unterboden stabil ist. Eine reichhaltige Farbauswahl, wie der Schweizer Markt sie verlangt, erlaubt jede gewünschte dekorative Wirkung zu erzielen. Das Verlegen der Colovynyl-Platten ist eine einfache Arbeit; Reparaturen an einzelnen Fliesen, wie sie beispielsweise infolge allfälliger Beschädigung nötig werden, verursachen keine Störungen. Einfach ist auch die Reinhaltung. Es genügt regelmässiges Aufnehmen mit feuchtem Lappen und von Zeit zu Zeit etwas Wichse, die dem Boden Glanz verleiht und seine Dauerhaftigkeit erhöht.

Eisenbetondach ohne Spriessung und Schalung. In Kalifornien wurde eine Schulanlage erbaut, bestehend aus fünf identischen Gebäuden in Form gleichseitiger Sechsecke mit 13,1 m Seitenlänge. Die Tragkonstruktion bilden vorgefabrizierte Säulen und Träger (je sechs Stück radial, sechs Randträger) aus Eisenbeton. Die Armierung für jedes Deckenfeld in Form eines gleichseitigen Dreieckes wurde am Boden zusammengebaut, und an ihrer Unterseite hat man ein dichtes Drahtnetz, das mit Papier beklebt war, befestigt. Mittels Kran, Hubrahmen und provisorischen Versteifungsbalken konnte man jeweils die so ergänzte Armierung eines ganzen Feldes auf einmal heben und aufsetzen. Danach verschweisste man die Enden der Trageisen mit Flacheisen, welche oben in die Träger einbetoniert waren, und konnte nun die Versteifungsbalken wieder zur weiteren Verwendung entfernen, die Armierung trug sich und die gesamte tote Last selbst. Der Beton für die 6,3 cm starke Dachplatte wurde hochgepumpt und ausgebreitet, Drahtnetz und Papier dienten dabei als Schalung, es entstanden ganz leicht durchhängende Schalen. Auf den Beton kam ein dreischichtiger heisser Asphaltbelag. («Eng. News-Record» vom 14. 5. 57).

Kurzauszüge aus dem Schrifttum für das Eisenbahnwesen. Die Deutsche Bundesbahn beabsichtigt, die bisher nur für den internen Dienstgebrauch unter diesem Titel herausgegebene Referatezeitschrift auch der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Die «Kurzauszüge», die bereits im sechsten Jahrgang erscheinen, bieten nicht nur Bibliotheken und Dokumentationsstellen, sondern auch weitem Kreisen der Industrie, der Wissenschaft und der Wirtschaft die Möglichkeit, sich über das Verkehrs- und Eisenbahn-Fachschrifttum der ganzen Erde zu unterrichten. In enger internat. Zusammenarbeit mit europäischen und überseeischen Eisenbahnverwaltungen wird die gesamte Fachliteratur der Erde auf Wissenswertes für die Eisenbahnen durchgesehen und das ausgewählte Material in den «Kurzauszügen» veröffentlicht. Rund 3000 Referate, die nach der Internationalen Dezimalklassifikation (DK) gekennzeichnet sind, geben jährlich einen Überblick über das Eisenbahngeschehen der Erde. Alle Eisenbahnfachgebiete, wie das Maschinenwesen, das Bauwesen, die Betriebstechnik, das Verkehrs-, Tarif- und Rechtswesen werden in übersichtlicher Darstellung behandelt. Die «Kurzauszüge» erscheinen monatlich und sind vom Paul Giese-Verlag, Offenbach (Main), Bettinastrasse 77, zu beziehen. Der Bezugspreis je Heft beträgt rd. 5 DM. Weitere Auskünfte erteilt der Dokumentationsdienst der Deutschen Bundesbahn, Offenbach (Main), Biebererstrasse 59.

Buchbesprechungen

Das Hochhaus der BASF. Herausgegeben von der Badischen Anilin- und Soda-Fabrik AG, Ludwigshafen a. Rh. 284 S. Format 23 × 30 cm. Stuttgart 1958, Julius Hoffmann Verlag. Preis geb. 48 DM.

Dieser im Jahre 1957 bezogene Hochbau, der äusserst interessante Probleme verschiedener Art stellte, ist in einer sehr gründlichen Publikation dargestellt worden. Die am Bau beteiligten Planer beschreiben die ihnen überbundenen Aufgaben. Zuerst wird von seiten des Industrieunternehmers der Baubeschluss dargelegt, dann kommt der Stadtbaumeister zum Wort. Der durchgeführte Ideenwettbewerb wird gründlich dargestellt; er ergab einen eindeutigen ersten Preis für die Architekten H. Heutrich und H. Petschnigg, Düsseldorf.

In der Folge werden technischen Einzelheiten, wie Fundierung, Konstruktion, Bauausführung, Aufbau der Fassade, Isolierung, Fensterkonstruktion, Sonnenschutz, Fensterputzanlage, Blitzschutz, Feuerschutz, Liftanlage, Klimatisierung, Sanitäre Anlage, Heizung, Stromversorgung, Lichttechnik, Fernmeldeanlage gründlich von den einzelnen Projektverfassern beschrieben. Das reichhaltige Buch ist mit vielen Zeichnungen und Bildern sehr schön ausgestattet.

H. M.

Distribution de l'eau dans les immeubles d'habitation. Von R. Gillot. 152 S. mit 20 Abb. Paris 1958, Edition Dunod. Preis geh. 350 fFr.

In einem ersten Teil erfahren die elementaren Grundlagen der Hydrostatik und Hydrodynamik eine summarische Behandlung. Etwas ausführlicher werden die verschiedenen Formeln zur Berechnung der Reibungsverluste von geraden Rohren und Formstücken dargestellt. Der zweite Teil befasst sich mit der praktischen Anwendung für die Berechnung von Wasserleitungen. Das Wort «praktisch» ist allerdings in dem Sinne zu verstehen, als die Anwendung der Formeln und Tabellen an einzelnen Beispielen gezeigt wird, so wie sie zur Behandlung von Sonderfällen oder für die grundlegende Erlernung in Frage kommen. In der eigentlichen Praxis wird die Berechnung der Wasserleitungen nach wesentlich einfacheren Methoden vorgenommen. Der Inhalt des Buches ist daher vornehmlich für Studierende geeignet, die über die theoretische Berechnung von Wasserleitungen Bescheid wissen möchten.

K. Bösch, Ing. S. I. A., Zürich

Brücken aus Stahlbeton und Spannbeton. Entwurf und Konstruktion. 488 S., 628 Abb. Herausgegeben von E. Mörsch †, 6. Auflage, neu bearbeitet von H. Bay, K. Deininger † und F. Leonhardt. Stuttgart 1958, Verlag Konrad Wittwer. Preis Fr. 75.75.

Das bekannte, für Studium und Praxis gleichermaßen beliebte Mörsch-Buch wurde durch die Verfasser der 6. Auflage gänzlich überarbeitet und dem Stand der modernen Brückenbaukunst angepasst. Behandelt werden Entwurf und Konstruktion von Balken-, Rahmen- und Bogentragwerken, während Nebenfragen wie Lehrgerüst, Lager, Fugen, Entwässerung usw. in einem zweiten Band besprochen werden sollen. Die traditionelle, einfache, klare Darstellung in Text und Bild, welche die Bücher von Prof. Mörsch so beliebt macht, ist in überzeugender Weise beibehalten worden. Neben den allgemeinen Betrachtungen geben die vielen Beispiele, vor allem aus der Praxis der Verfasser ausgewählt, eine umfassende Uebersicht über den heutigen Stand dieses wichtigen Arbeitsgebietes des Bauingenieurs.

Die Platten- und Plattenbalken-Brücken sind an sehr zahlreichen Beispielen erläutert. Neben den Grundfragen, wie statisches System, Wahl des Querschnittes, Bewehrung und Spanngliederführung sind auch verschiedene Spezialprobleme leicht fasslich und anschaulich dargestellt. So dürften speziell die Abschnitte der schiefwinkligen Bauwerke, des Freivorbauens und der Vorfabrikation Beachtung finden. Aber auch Ausführungen betreffend Ueberführungs- und Kreuzungsbauwerke sowie Hochstrassen werden bei uns im Hinblick auf die Autobahn-Probleme besonders interessieren.

Eher knapp behandelt sind die Rahmen-Tragwerke. Man spürt, dass hier speziell im Spannbetonbau noch nach System und Form gesucht wird und dass die Entwicklung noch keineswegs abgeschlossen ist. Besondere Beachtung verdienen die modernen Sprengwerkformen, welche an einigen sehr instruktiven Beispielen erörtert werden.

Bei den Bogenbrücken sind die verschiedenen Bauformen eingehend besprochen, auch wenn sie z. T. durch die neuere Entwicklung bereits überholt sind. Es bleibt damit der Blick für den geschichtlichen Werdegang in willkommener Weise gewahrt. Den «Maillart-Brücken» ist ein besonderer Abschnitt gewidmet, wobei neben den klassischen Beispielen vor allem die Weiterentwicklung mit vorgespannten Bogenscheiben interessiert. — Das Bestreben der Verfasser, «die formschöne Gestaltung der Brücken» zu zeigen, dürfte — wenigstens nach unserer Auffassung — nicht ganz gelungen sein. Allzu viele Beispiele wirken in architektonischer Hinsicht unbefriedigend, wobei vor allem die schweren Widerlager- und Pfeilerausbildungen auffallen.

Das vorliegende Buch darf als Standard-Werk der Brückenbaukunst gelten und ist für Studium und Praxis gleichermaßen unentbehrlich.

A. Weder, dipl. Ing., St. Gallen

Thermodynamik. 7. Auflage. Von *E. Schmidt*. 528 S. mit 244 Abb., 69 Tabellen und 3 Tafeln. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1958, Springer-Verlag. Preis geb. 30 DM.

Nach knapp zwei Jahren ist der sechsten die siebente Auflage dieses grundlegenden Lehrbuches gefolgt (Besprechung der sechsten Auflage s. SBZ 1956 Nr. 42, S. 653; der vierten Auflage 1951, Nr. 15, S. 212). Der wesentliche Unterschied gegenüber den früheren Auflagen besteht in der durchgehenden Anwendung des «Internationalen Masssystems» (MSKA-System), wodurch der Uebergang vom bisherigen technischen zum neuen System erleichtert und «die Kluft zwischen Physik und Technik in der Frage der Einheiten beseitigt» werden sollen. Dieses Ziel dürfte dank der klaren und sehr geschickten Art der Darstellung, in der man den begabten und erfahrenen Lehrer spürt, aufs beste erreicht worden sein. Weiter sind an zahlreichen Stellen Ergänzungen und Verbesserungen vorgenommen worden. Der Aufbau, die Art der Stoffbearbeitung und die Auswahl der behandelten Gebiete sind unverändert geblieben, wie sie schon bei Erscheinen der vierten Auflage hier beschrieben worden sind.

Es gibt nicht allzu viele Werke über Thermodynamik, die sich in gleich vorzüglicher Weise für Studierende des Maschineningenieurwesens als Lehrmittel eignen. Dazu tragen die saubere Ordnung, das sorgfältige Eingehen auf Fragen, die sich dem Anfänger stellen, sowie die zahlreichen, der Praxis entnommenen Zahlenaufgaben bei, deren Lösungen am Schluss des Buches angegeben sind. Aber auch der in der Industrie tätige Ingenieur wird sich beim Verfolgen des vorgelegten Stoffes mancher Lücke seines wissenschaftlichen Rüstzeugs bewusst werden, und manche Unklarheit wird sich in ihm aufhellen. Nun geht aber der behandelte Stoff an verschiedenen Stellen über das hinaus, was an technischen Hochschulen im Normalstudienplan Raum findet, was aber für die Lösung mancher Probleme der Praxis grundlegend wichtig ist. Es sei hier nur auf die Behandlung der Strahl- und Raketenantriebe sowie der chemischen Prozesse hingewiesen. Eine wertvolle Verbindung mit der Praxis bieten die zahlreichen, sorgfältig ausgewählten Zahlenangaben und Tabellen sowie die drei Dampftafeln (für H_2O -Dampf, für NH_3 -Dampf und für Dampf-Luftgemische). *A. O.*

Kerbspannungslehre. II. erweiterte Auflage. Von *H. Neuber*. 226 S. mit 162 Abb. und 10 Tafeln. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1958, Springer-Verlag. Preis geb. 36 DM.

Als im Jahre 1937 das broschiierte Buch «Kerbspannungslehre» im Umfang von 160 Seiten, 102 Abbildungen und 1 Tafel (diese mit 4 Abbildungen) herauskam*, war dies ein Ereignis, das in Fachkreisen grosse Beachtung fand. Man bedenke, dass eine neue *Lehre* propagiert wurde, die sich ausschliesslich mit Spannungen befasste, wie sie in einer so scheinbar unbedeutenden Konstruktionseinzelheit — und um eine solche handelt es sich bei Kerben — auftreten. Man ist gewohnt, von Lehre zu sprechen, wenn es sich um wichtige Teilgebiete der Technik handelt (Strömungslehre, Festigkeitslehre usw.) und nun sollte auf einmal auch die Spannung in einer Kerbe bedeutsam genug sein, hierauf eine Lehre aufzubauen. Man beachte jedoch, dass die Höhe der Spannungsspitzen primär vom Krümmungsmass $1/\rho$ der Formdiskontinuität abhängt. Dies ist auch der Fall beim Loch und der Hohlkehle. So stellt denn die Kerbe in der neuen Lehre gewissermassen symbolisch alle Formdiskontinuitäten dar.

Der Inhalt des Buches hat schon damals — und erst recht heute — seinem Titel recht gegeben. Nicht nur wurden schon in der 1. Auflage zahlreiche neue Formeln für die Formziffer K (Maximalwert der Kerbspannung dividiert durch Nennwert) für den ebenen, räumlichen und speziell prismatischen Fall gegeben, sondern es wurden auch Theorien für Entlastungskerb und Spitzkerb entwickelt. Besonders befruchtend waren schon s. Zt. die in den Abschnitten «Das Versagen der klassischen Elastizitätstheorie bei Spitzkerben und seine Ursache», «Das neue Gedankenmodell», «Theorie der Spitzkerbformzahl» entwickelten Ideen.

Rund 20 Jahre später ist nunmehr die 2., in Ganzleinen gebundene Auflage erschienen. Vieles konnte der Verfasser praktisch unverändert der 1. Auflage entnehmen, während einige Berechnungen von Spannungskonzentrationen und Kerbfaktoren auf neuer Grundlage erfolgten. Hinzugekommen sind u. a. die Abschnitte «Theorie der Spannungsverteilung in

* Siehe Rezension des Unterzeichneten, «Schweizerische Bauzeitung», Band 110, Nr. 20, S. 253. 13. Nov. 1937.

Kerben für nichtlineares Spannungs-Dehnungs-Gesetz», «Spannungsverteilung bei teilweiser Plastifizierung», «Einfluss der Kerbwirkung auf die Torsionssteifigkeit».

Forscher auf dem behandelten Gebiet kommen wohl kaum darum herum, die 2. Auflage ebenfalls eingehend zu studieren; ihnen sei darum die Anschaffung dieser Auflage wärmstens empfohlen. Aber auch die Konstrukteure, selbst wenn sie bereits die 1. Auflage besitzen, sollten die 2. Auflage eingehend konsultieren, da sie neue, wichtige Gesichtspunkte hinsichtlich des Werkstoffes enthält, so u. a. ein Umrechnungsverfahren für die Abminderung der Kerbfaktoren bei Annäherung an die Fließgrenze, wobei diese erstmalig in die Formzahltheorie als Parameter einget. *Dr. R. V. Baud, EMPA, Zürich*

Neuerscheinungen

Investigations of Danish Aggregates at Building Research Station. By *F. E. Jones*. 62 p. Copenhagen 1958, Committee on Alkali Reactions in Concrete of the Danish National Institute of Building Research and the Academy of Technical Sciences.

Technische Vorschriften und Richtlinien für den Bau bituminöser Fahrbahndecken. Teil 1: Oberflächenschutzschichten. Herausgegeben vom Bundesminister für Verkehr, Abteilung Strassenbau. 45 S. Köln 1958, Forschungsgesellschaft für das Strassenwesen.

Prüfstände zur Messung der Druckverteilung an rotierenden Scheiben. Von *K. Leist* und *W. Dettmering*. Heft Nr. 422 der Forschungsberichte des Wirtschafts- und Verkehrsministeriums Nordrhein-Westfalen, herausgegeben von Leo Brandt. 83 S. mit Abb. Köln und Opladen 1958, Westdeutscher Verlag. Preis DM 25.80.

Die Melioration der Linthebene. 15. Bericht der Eidg. Meliorationskommission, Bauperiode vom 1. Januar bis 31. Dezember 1957. Lachen 1958, Selbstverlag der technischen Oberleitung.

Einführung in die Verarbeitung von PVC. Von *A. Moretti* und *R. Hinden*. Herausgegeben durch den Schweiz. Verein für Schweiss-technik, Basel. 74 S. mit 212 Abb. Aarau 1958, Verlag Aarg. Tagblatt. Preis geh. Fr. 9.40.

The Design of Reinforced Concrete. By *Carl Forssell*. Nr. 117 of Transactions of The Royal Institute of Technology Stockholm. 25 p. Göteborg 1957, Elanders Boktryckeri Aktiebolag. Price Sw. kr. 4:50.

Spannungen an Tunnelöffnungen mit rechteckigem Nutzquerschnitt und kreisbogenförmiger Ueberwölbung. Von *Rudolf Hiltcher*. Sonderabdruck aus «Der Bauingenieur», Heft 8, 1957, 12 S. Stockholm 1957, Institutionen för Byggnadsstatik, Kungl. Tekniska Högskolan.

Effects of Wall Deformations on Floor Slab Loads and Floor Slab Deformations in Multi-Storey Houses. By *Henrik Nylander* and *Einar Eriksson*. Nr. 29 Institutionen för Byggnadsstatik, Kungl. Tekniska Högskolan. 57 p. Stockholm 1958.

Schweizerischer Wasserwirtschaftsverband: Jahresbericht 1957, 151 S. und Diagramme. Zürich 1958, St. Peterstrasse 10.

Mitteilungen aus dem S.I.A.

Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein

Jahresbericht 1957/58

1. **Mitgliederbestand.** Auch für das abgelaufene Vereinsjahr ist wiederum ein Zuwachs der Mitgliederzahl festzustellen. Die Statistik ergibt folgendes Bild:

Mitgliederbestand am 20. Sept. 1957		1083
Neu-Eintritte	51	
Uebertritte aus anderen Sektionen	9	60
Austritte	2	
Uebertritte in andere Sektionen	19	
Todesfälle	10	31
Total-Zuwachs		29
Mitgliederbestand am 20. September 1958		1112
Emeritierte Mitglieder der Sektion Zürich		121
Ehrenmitglieder		5
Mitglieder unter 30 Jahren		84

Leider haben wir den Hinschied von zehn treuen Mitgliedern zu bedauern; sie werden in unser aller bestem Gedenken bleiben. Es sind dies: die Architekten Max Baumgartner, Max Guyer, Hans Hofmann, Rudolf Kuhn, Jakob Morf, Karl Müller, Richard von Mural; die Bau-Ingenieure Walter Klinke und Max Schneebeli; der Maschinen-Ingenieur Ernst Pfeiffer.

2. **Vorträge und Vereins-Versammlungen.** Die Vortrags-Themen verteilten sich traditionsgemäss auf die Interessengebiete verschiedener Berufsgruppen des S.I.A. Eine Ausnahme bildete ein nicht nur wegen seiner momentanen Aktualität willkommenes Referat über zürcherisches Baurecht. Als besonderes Positivum ist eine schöne Aktiv-Teilnahme an den Diskussionen zu buchen, die eine Aufnahme des Gehörten innerhalb der kollegialen Atmosphäre eigentlich erst ermöglichen.