

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 76 (1958)
Heft: 41

Vereinsnachrichten

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: 04.07.2025

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

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 Schaufeln. 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.

Selbständig wurden von der Sektion Zürich folgende Vorträge durchgeführt:

16. Okt. 1957 Hauptversammlung Prof. Dr. E. Vogt: Die Technik vor Jahrtausenden.
23. Okt. 1957 Ing. K. A. Bazlen: Der gegenwärtige Stand der Züiderseewerke.
13. Nov. 1957 Prof. Dr. F. Kobold: Geodätische Methoden zur Bestimmung von Geländebewegungen und von Deformationen an Bauwerken.
27. Nov. 1957 Prof. Dr. h. c. Ed. Imhof: Technik und Kunst in der kartographischen Geländedarstellung.
11. Dez. 1957 Polizei-Hptm. Ad. Ramseyer: Parkprobleme.
15. Jan. 1958 Ing. Josef Stemmer: Probleme und Möglichkeiten des Weltraumfluges.
29. Jan. 1958 Ing. A. B. Brun: Einführung eines neu angestellten Ingenieurs; Ing. H. C. Egloff: Erfahrungen mit dem Schweiz. Register der Ingenieure, der Architekten und der Techniker.
12. Febr. 1958 Prof. Dr. H. Leibundgut: Aus dem Beruf des Forstingenieurs.
26. Febr. 1958 Dr. Ulrich Büchi: Erdölforschung in der Schweiz.
12. März 1958 Dr. A. Schellenberg: Die Vorlage für die Teilrevision des kant. Baugesetzes.
26. März 1958 Schlussabend Arch. Max Werner: Planung und Wirklichkeit.
Gemeinsam mit dem Institut für Eisenbahn- und Verkehrswesen der ETH wurde veranstaltet:
5. Febr. 1958 Ing. W. Martin: Eisenbahnbetrieb und Signaltechnik.

Zusammen mit den Ortsgruppen Zürich des BSA und des SWB:

30. Mai 1958: Prof. Werner Hebebrand: Aufbauprobleme der halbzerstörten Stadt Hamburg; der Städtebau im sogenannten Wirtschaftswunder der Bundesrepublik.

Ebenso mit dem Kunstgewerbemuseum Zürich und den Ortsgruppen Zürich des BSA und des SWB:

29. Mai 1958 Prof. Konrad Wachsmann: Bauen in unserer Zeit.
3. Exkursionen. Zwei Exkursionen können hinsichtlich Beteiligung, Interesse und Wetter als schöner Erfolg registriert werden:
5. Juli 1958, Sommer-Exkursion nach der Klosterkirche Fischingen, der Ziegelei Istighofen und der Karthause Ittingen.
4. Oktober 1958, Besichtigung der im Bau befindlichen Tunnelarbeiten am Kerenzerberg/Walensee.

Einer freundlichen Einladung der St. Galler und der Graubündner Sektion nach Bad Ragaz am 19. Oktober 1957 stand leider das Wetter ungünstig entgegen.

4. Delegierten-Versammlungen der Sektion. Es wurden drei sektions-interne Delegierten-Versammlungen abgehalten:
24. März: Eine vom C.-C. an die Sektionen gerichtete Anfrage betreffend evtl. Gründung einer S. I. A.-Fachgruppe der Architekten wurde von unsern Delegierten eher skeptisch beantwortet.

14. Mai: Die Delegierten befürworteten zuhanden der Zürcher Presse einhellig die Vorlage zur Abstimmung vom 8. Juni 1958 betreffend die Erweiterungsbauten für das Technikum Winterthur. Ebenso nahmen sie Stellung zur Frage eines zweiten kantonalen Technikums. Ausserdem wurde eine Kommission zum Studium der «Technikum-Frage» an sich gebildet.

18. Juni: In der Frage der S. I. A.-Fürsorgestiftung konnte keine Einigung erzielt werden.

5. Standeskommission. Vor die Kommission ist erfreulicherweise kein neuer Fall gebracht worden.

6. Fachgruppen der Ingenieure der Industrie (FII). Wie in anderen Sektionen entfalteten diese Gruppen auch im ZIA eine rege Tätigkeit. Präsident ist dipl. Ing. A. Brun. Die Arbeit wird in drei Gruppen durchgeführt, von denen jede im Berichtsjahr mehrmals zusammenkam, um aktuelle Fragen meist auf Grund eines einführenden Referates zu besprechen. Ausserdem kam der Vorstand verschiedentlich zur Besprechung der Gruppenarbeit zusammen. Unter der initiativen Leitung von dipl. Bauing. J. Bächtold, Bern, veranstalteten die FII des Gesamtvereins am 8./9. März 1958 eine Vortragstagung in Zürich, an der sich auch die Fachgruppen unserer Sektion massgeblich beteiligten und die sehr gut besucht wurde. Diese Tagung, die das allgemeine Thema: «Der Ingenieur als Mensch vor dem Problem Technik» behandelte, fand ein starkes, weit über den Rahmen des S. I. A. hinausgehendes Echo, das deutlich zeigte, dass sie einem allgemein empfundenen Bedürfnis entsprach. Der Text der Vorträge ist in der Bauzeitung, 1958, Heft 18, vollinhaltlich erschienen.

7. Varia. Die Delegierten hatten am 18. Sept. 1958 Gelegenheit, die auf einer Schweizerreise befindlichen Mitglieder

des «Ordine degli Ingegneri Italiani» im Kongresshaus zu begrüßen.

8. Der Vorstand befasste sich in fünfzehn Sitzungen mit den statutarischen Geschäften. Von besonderer Bedeutung war die Zusammenarbeit mit der Ortsgruppe Zürich des BSA wegen der Ueberbauung von Grünzonenangeboten in der Stadt Zürich. Der Vorstand verzichtete auf eine zusätzliche Aktion des ZIA, nachdem seitens des Stadtrates eine inskünftig bessere Beachtung dieser Reservate zugesichert wurde. Zurzeit läuft eine Eingabe des Vorstandes an den Gemeinderat wegen der von der Stadt angestrebten Pauschalvergebungs-Praxis — zusammen mit einer solchen des BSA. Gegen diese Praxis werden vom berufsethischen Standpunkt aus und wegen der sozial- und gewerbepolitischen Gefahren die schwersten Bedenken gehegt. Voraussichtlich wird die Angelegenheit in einer noch anzuberaumenden Delegiertenversammlung zur Sprache kommen.

Der Präsident des ZIA: Markus Hottinger.

Ankündigungen

Eidg. Technische Hochschule

Wiederum seien unsere Leser hingewiesen auf die Möglichkeit, als Hörer an Vorlesungen teilzunehmen. Das Programm des am 21. Oktober beginnenden Wintersemesters bietet im Anschluss an die Stundenpläne der Abteilungen I bis XI Stundenpläne für folgende Spezialstudien: Metallurgie, Flugwesen, Landesplanung, Meteorologie, Reaktortechnik. Die Abteilung XII bietet sowohl in der philosophischen und staatswissenschaftlichen wie in der mathematisch-naturwissenschaftlich-technischen Unterabteilung neue Vorlesungen. Das Programm ist erhältlich bei der Kanzlei des Rektorates, Leonhardstrasse 33, Zürich 6, Tel. (051) 32 73 30 und (051) 24 67 50.

Institut für Landesplanung ETH

Die am 28. Oktober 1958 beginnenden neuen Uebungen zur Orts- und Regionalplanung werden die politische Gemeinde Schwyz behandeln, eine Gegend, die interessante Aufgaben stellt. Es wäre sehr zu wünschen, dass neben Studierenden der Abteilungen für Architektur, Bauingenieurwesen, Kulturingenieurwesen, Land- und Forstwirtschaft sich auch Praktiker dieser Arbeitsgebiete beteiligen würden. Die Uebungen finden statt je Dienstag 17 bis 19 h im Institut für Landesplanung ETH, Sonneggstr. 5 (Zimmer 3g). Auskünfte auf Tel. 32 73 30, intern 2301 (Prof. H. Gutersohn) oder 2302 (Prof. Winkler).

Institut für angewandte Psychologie, Zürich

Die Kurse und Ausbildungen des Wintersemesters beginnen am 27. Oktober; sie dauern bis 14. Februar. Das Psychologische Seminar (Angewandte Psychologie, Graphologie, Erziehungsberatung und Berufsberatung) leitet V. Schneuwlin-Andraea, dipl. Psych., das Vorgesetzten-Seminar E. Barth, dipl. Ing. Ausserdem werden psychologische Fachkurse und Abendvorlesungen durchgeführt. Programm und Auskünfte im Sekretariat, Merkurstr. 20, Tel. (051) 24 26 24.

Volkshochschule des Kantons Zürich

Das Vorlesungsverzeichnis des Wintersemesters enthält zahlreiche empfehlenswerte Themen auch aus den Fachgebieten unserer Leser sowie solche allgemeiner Natur, historische, soziologische, wirtschaftliche und künstlerische. Auch die Namen der Referenten bürgen für erfolgreichen Verlauf des Semesters. Nähere Auskunft gibt das Sekretariat der Volkshochschule, Fraumünsterstrasse 27, Zürich 1, Telefon (051) 23 50 73. Beginn der Vorlesungen am 3. November.

Vortragskalender

15. Okt. (Mittwoch) Zürcher Ingenieur- und Architekten-Verein. 20.15 h im Zunfthaus zur «Schmiden», Marktgasse 20, Zürich 1. Hauptversammlung. Ca. 21 h Einführungsreferat von Schulratspräsident Prof. Dr. H. Pallmann, ETH, Präsident der Koordinationskommission für technische Hilfe, über: «Technische Hilfe». Vortrag von Dr. sc. nat. Toni Hagen, Geologe ETH, über: «Schweizerarbeit und schweizerische technische Hilfe in Nepal 1950 bis 1958».

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, H. Marti, Zürich 2, Dianastrasse 5. Telefon (051) 23 45 07/08.