**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung

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

**Band:** 76 (1958)

Heft: 47

**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:** 10.12.2025

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

auch immer ist, sondern in uns selber, nämlich in all den ungezählten Unmenschlichkeiten, die von Europäern einzeln und kollektiv je begangen wurden, in all dem Hochmut auch, der uns dazu verführte, an das Nur-Vernünftige als an ein Letztes zu glauben und in diesem frostig-männlichen Glauben alles Mütterlich-Warme, Tragende und Nährende aus unserem Pflege- und Verantwortungsbereich auszusondern. So steht hinter dem Altersgefühl Europas die Angst vor dem Geschehenen, Verschuldeten und Vernachlässigten. Weil sie weitgehend unbewusst und ihre Ursache auf aussereuropäische Träger verlagert ist, muss sie als Symptom schwersten seelischen Krankseins gedeutet werden.

Eine allgemeine Therapie gibt es nicht. Als Europäer müssen wir das Schicksal, das uns beschieden ist, mit seinen lichten, herrlichen und beglückenden wie auch mit seinen dunklen, verödeten und verschlingenden Seiten annehmen und tragen. Dem Einzelnen hingegen ist ein Weg verheissen, der zu vollem Leben hinführt. Aber er ist schmal und führt durch enge Pforten. Er beginnt dort, wo sich der Einzelne seiner Not und seiner persönlichen Schuld bewusst wird und es wagt, sich mit seinem Schatten auseinanderzusetzen. Wer sich diesem schmerzlichen und demütigenden Vorgang stellt und ihn an sich selber geschehen lässt, wird von jenem entwürdigenden Zwang frei, eine ihm nicht zustehende Rolle spielen sowie eigene Konflikte und Schwächen auf andere verlagern zu müssen. Das macht ihn fähig, die ganze Wirklichkeit des Gegenwartsgeschehens sachlich richtig zu verstehen, und gibt ihm Kraft, die ihm da zukommende Aufgabe zu lösen. Auf solchen Einzelnen kann sich ein neues Europa aufbauen.

Es ist das grosse Verdienst des Verfassers, mit einem unerschöpflichen Reichtum von Kenntnissen, Erfahrungen und Einsichten aus allen massgebenden Gebieten menschlicher Wirksamkeit und mit überlegener Beherrschung der Sprache den Weg gezeigt zu haben, den Europa als Ganzes geht, und den der einzelne Europäer zu gehen berufen ist, um sich zu finden und so als tragendes Element eines neu werdenden Europas wirken zu können. Seine Schilderung ist ungewohnt, aufregend, demütigend, ehrlich, mutig und wahr. Zum nüchternen Tatsachenbericht und zu dessen Deutung aus dem tieferen Wissen um das Ganzheitlich-Menschliche wird auf höchst bedeutsame Heilswege hingewiesen. Das geschieht aber nicht in Form von Rezepten, was naheläge und einfacher wäre, sondern gewissermassen in Form einer Wanderung durch einen Wald mit unergründlichen Tiefen, erschütternden Tiefsichten und höchst bedeutsamen Ausblicken. Da werden Bilder erschaut, die uns, da sie Grundstrukturen menschlicher Wesensart ausdrücken, aufs stärkste ansprechen und infolge ihrer polaren Gegensätzlichkeit in uns jene Spannungen erzeugen, die unser Wollen und Handeln auf neue Weise bestimmen. Wer dem Verfasser hierin nachfolgt, kehrt als ein anderer von den Schluchten und Höhen des Waldes zurück, durch die er führt. So ist sein Werk trotz der Bescheidenheit seines Umfanges nicht nur ein literarisches und geistesgeschichtliches Ereignis von höchstem Range. Es bedeutet zugleich selber ein Stück jener Wende, die sich heute an Europa vollzieht und der sich der einzelne Europäer stellen muss, um seine Bestimmung erfüllen und vollwertig leben zu können. Wem es darum im Ernste zu tun ist, für den dürfte es kaum ein geeignetes Weihnachtsgeschenk geben als K. Schmids «Hochmut und Angst».

Höhere Technische Mechanik. II. neubearbeitete Auflage. Von *István Szabo*. 498 S. mit 414 Abb. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1958, Springer-Verlag. Preis geb. DM 31.50.

Die vorliegende «Höhere Technische Mechanik», welche die Fortsetzung der «Einführung in die Technische Mechanik» des Verfassers (besprochen in SBZ 1957, S. 438 und 483) ist, bringt eine knappe Darstellung des sehr umfangreichen Stoffes. Da manches vom mathematischen Rüstzeug entwickelt wird und viele Fussnoten Literaturvermerke enthalten, eignet sich das Buch als Lehrbuch und leistet auch als Nachschlagewerk gute Dienste.

Das 1. Kapitel umfasst das Prinzip der virtuellen Arbeiten, das Prinzip von d'Alembert, das Hamiltonsche Prinzip, die Lagrangeschen Gleichungen und Anwendungen auf die Statik und Dynamik starrer und elastischer Körper. Mit dem Ritzschen Verfahren wird in diesem Kapitel ein wirksames Mittel zur angenäherten Bestimmung von Eigenwerten eingeführt. Der Verfasser ist überhaupt bestrebt, bei Problemen, die keine exakte Lösung zulassen, eine Näherungs-

lösung oder den Weg zu einer solchen anzugeben. Im 2. Kapitel werden der ebene und axensymmetrische Spannungszustand, die Theorie der dünnen Platten, ein Einblick in die Schalentheorie und die Torsion von Stäben und Balken behandelt. Das 3. Kapitel bringt eine Einführung in die Plastizitätstheorie und das 4. die Dynamik der idealen Flüssigkeiten und Gase sowie Ausführungen über zähe Flüssigkeiten. An vielen Beispielen und 73 Aufgaben mit Lösungen wird die Anwendung der dargestellten Theorien gezeigt. Ein Anhang, durch den sich die 2. Auflage von der 1. unterscheidet, besteht aus der Untersuchung von elf Problemen aus dem behandelten Stoffgebiet. Das Buch wird sich, da es die Lösung von vielen praktisch wichtigen Fragen enthält, für den mathematisch interessierten Ingenieur als besonders wertvoll erweisen.

### Wettbewerbe

Kongresshaus auf dem Bellevue-Areal in Thun (SBZ 1958, Heft 7, S. 102 und Heft 17, S. 258). Eingegangen sind 60 Projekte. Ergebnis:

- 1. Preis (6000 Fr.): Otto Brechbühl, Jakob Itten, Mitarbeiter Günther Wieser, Bern
- 2. Preis (5500 Fr.): Hans Krähenbühl, in Firma Krähenbühl & Bühler, Davos
- 3. Preis (5000 Fr.): Eduard Neuenschwander, Zürich
- 4. Preis (3500 Fr.): Rudolf Küenzi, Zürich
- 5. Preis (3000 Fr.): K. Müller-Wipf, Thun
- 6. Preis (2500 Fr.): M. Mäder und K. Brüggemann, Bern

Ankäufe von je 1000 Fr. erzielten: Fritz Andres, Wynau und Fritz Bühler, Biel; Alex Naegeli, Oberrieden ZH; Walter Niehus, Zürich; Res Wahlen, in Firma E. & R. Lanners und Res Wahlen, Zürich; Robert Wyss, Mitarbeiter W. Pfeiffer, Zürich.

Ausstellung der Entwürfe im Kursaal Thun von Samstag, 29. November bis Sonntag, 14. Dezember, werktags 14 bis 18 und 19.30 bis 21.30 h, sonntags 10 bis 12 und 14 bis 18 h.

Badeanlage im Schooren in Kilchberg bei Zürich (SBZ 1958, Heft 29, S. 440). 16 Entwürfe. Ergebnis:

- 1. Preis (3000 Fr. und Empfehlung zur Weiterbearbeitung): Rolf Herzog, Kilchberg
- 2. Preis (2200 Fr.): Werner Bräm, Kilchberg
- 3. Preis (2100 Fr.): Rudolf Küenzi, Kilchberg
- 4. Preis (1700 Fr.): Susan Scheibli, Zürich
- Ankauf (1000 Fr.): William Dunkel, Kilchberg

Die Entwürfe sind noch bis am Samstag, 29. November im Zeichnungssaal des Schulhauses an der Alten Landstrasse, täglich von 14 bis 17 und 19 bis 21 h, ausgestellt.

# Mitteilungen aus der G.E.P.

#### Förderung des akademischen technischen Nachwuchses

In der nachstehenden Tabelle sind die endgültigen Zahlen der Neuaufnahmen dieses Jahres und zu Vergleichszwecken auch diejenigen der Vorjahre 1957 und 1956 aufgeführt. Wirstellen mit Vergnügen fest, dass die Neuaufnahmen von Schweizerbürgern in die Abteilungen IIIA und IIIB (Maschinen- und Elektroingenieure) verglichen mit dem Jahre 1956 stark zugenommen haben, nämlich 49 % bzw. 41 %. Die entsprechenden Zahlen der meisten anderen Abteilungen sind gleichfalls positiv. Unerfreulich ist die eindeutig rückläufige Tendenz in der Abteilung für Bauingenieure. Auch in diesem Sektor ist unseres Wissens der Bedarf an tüchtigen Fachleuten gross, und im Hinblick auf die Aufgaben, welche dem Hoch- und Tiefbau in den kommenden Jahren bevorstehen, dürfte diese Erscheinung Bedenken erwecken.

Im ganzen, d. h. für alle Abteilungen unserer Technischen Hochschule zusammengenommen, ist doch eine bemerkenswerte Zunahme zu verzeichnen, welche nicht zuletzt der lebhaften, systematischen Aufklärungsarbeit der G. E. P. und der ihr nahestehenden Verbände, nämlich des Arbeitgeber-Verbandes Schweiz. Maschinen- und Metall-Industrieller sowie des Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Vereins, zu verdanken sein dürfte.

Den in der Tabelle im einzelnen ersichtlichen Zahlen von Neuaufnahmen schweizerischer Studierender liegen offensichtlich viele voneinander unabhängige Ursachen zugrunde und es ist schwer, die Wirksamkeit der einzelnen Einflüsse abzuwägen. Es scheint aber doch festzustehen, dass sich der grosse

Studierende an der ETH, Anzahl der Aufnahmen im Herbst der Jahre 1956, 1957 und 1958

1956, 1957 unu 1956						
Abteilung	1956	Total 1957	1958	dav 1956	weizer 1958	
I. Architektur	78	107	84	68	76	68
Aenderung seit 1956 in %					+12	0
Aenderung seit 1957 in $\%$						-11
II. Bau-Ingenieure	128	135	119	108	96	90
Aenderung seit 1956 in % Aenderung seit 1957 in %					— 9	-17 $-6$
IIIA. MaschIng.	102	180	173	80	104	119
Aenderung seit 1956 in $\%$					+30	+49
Aenderung seit 1957 in %			2.12			+14
IIIB. Elektro-Ing.	93	151	141	75	87	$^{106}_{-41}$
Aenderung seit 1956 in % Aenderung seit 1957 in %					$\pm 16$	$^{+41}$
IV. Chemie	93	109	113	70	66	80
Aenderung seit 1956 in %	00	100	110	•0	— 6	+14
Aenderung seit 1957 in %						+21
V. Pharmazie	19	23	25	18	19	21
Aenderung seit 1956 in %					+ 6	+17
Aenderung seit 1957 in %						+10
VI. Forstwirtsch.	10	23	18	9	14	18
Aenderung seit 1956 in %					+56	$^{+100}_{+28}$
Aenderung seit 1957 in % VII. Landwirtsch.	28	38	37	26	25	31
Aenderung seit 1956 in %	28	90	51	20	4	+19
Aenderung seit 1957 in %						+24
VIII. Kult. u. Verm.	14	14	10	14	14	10
Aenderung seit 1956 in %					0	-28
Aenderung seit 1957 in $\%$						-28
IX. Math. u. Physik	70	122	99	58	99	85
Aenderung seit 1956 in %					+70	$^{+46}_{-14}$
Aenderung seit 1957 in %	0.4	0.4	44	0.1	20	
X. Naturwiss.	31	34	41	31	$^{32}$	$^{39}_{+26}$
Aenderung seit 1956 in % Aenderung seit 1957 in %					, 5	$+20 \\ +22$
Turn und Sport	15	26	25	15	18	20
Aenderung seit 1956 in %					+20	+33
Aenderung seit 1957 in %						+11
Total	681	962	885	572	650	687
Aenderung seit 1956 in %					+13	+20
Aenderung seit 1957 in $\%$						+ 6

Einsatz der einschlägigen Industrien für die Nachwuchsförderung positiv auswirkt und dass auch eine intensivere Mitarbeit aller Wirtschaftskreise Gewähr für die angestrebte Mindest-Steigerung des akademischen technischen Nachwuchses in allen Richtungen bieten würde. Die G. E. P. ist entschlossen, ihre Nachwuchs-Aktion, zusammen mit den oben erwähnten Verbänden, mit unverminderter Energie fortzusetzen und sie würde es begrüssen, wenn die führenden Firmen aus dem Baufach ihre Aktion kräftiger unterstützen würden.

Der Generalsekretär

#### Ankündigungen

### The Stress Analysis Group des Institute of Physics

In Heft 23, Seite 354 wurde das Tagungsdatum der Stress Analysis Group in Delft (Holland) am 23. bis 26. März 1959 angegeben. Dieses Datum wurde nun inzwischen abgeändert auf: 31. März bis 4. April 1959.

## Gastvorlesungen von Prof. Dr. L. L. Beranek (MIT)

Die ETH und der Z. I. A. veranstalten am 1. und 2. Dezember gemeinsam die im Vortragskalender angezeigten Vorlesungen von Prof. Beranek. Dieser ist Dozent für Akustik am Massachusetts Institute of Technology (MIT) in Cambridge (Mass.). Er ist Verfasser einer ganzen Reihe sehr bekannter Bücher und Publikationen sowie Mitinhaber und wissenschaftlicher Leiter der Ingenieurfirma «Bolt, Beranek & Newman, Inc.», die heute auf der ganzen Welt mit der Bearbeitung raum- und bauakustischer Probleme beauftragt ist. Ausser den Schallisolationen im Hochbau, sowie der raumakustischen Projektierung von Sälen, Theatern, Kirchen usw., die Gegenstand der beiden Vorträge bilden, beschäftigt sich der

Referent ganz besonders auch mit Fragen des Fluglärms, die er im Auftrag amerikanischer und europäischer Behörden bearbeitet. Bei beiden Veranstaltungen wird Prof. W. Furrer kurze Zusammenfassungen in deutscher Sprache geben. Studierende, Mitglieder des Z. I. A. und Gäste sind zum Besuche freundlichst eingeladen.

## V. S. A. Verband Schweizerischer Abwasserfachleute

Anlässlich der 63. Mitgliederversammlung vom 28. November im Hörsaal der Versuchsanstalt für Wasserbau und Erdbau an der ETH, Gloriastrasse Nr. 37 in Zürich gibt im Rahmen des öffentlichen Teils, der um 10.50 h beginnt, Werner Spring, dipl. Ing., ETH, Thun, Anregungen für die Bearbeitung genereller Kanalisationsprojekte in Form folgender Kurzreferate: a) Bestimmung der Grenze des Einzugsgebietes von Berg- und Hügelhängen; b) Einfache rechnerische Bestimmung der massgebenden Fliesszeit nach Kanalvereinigungen; c) Festlegung des Abflussvorganges in Hauptkanälen; d) Anregungen für die Anordnung von Regenauslässen. Diskussion.

Nach der Mittagspause Fortsetzung des öffentlichen Teils um 14.15 h. Behandelt wird die Wasserstoffionenkonzentration. Dr. Erwin Märki, Zürich: Einleitung. Dipl. Chem. Erwin Greuter: «Selbsttätig geregelte Anlagen für Abwasseraufbereitung». Dr. sc. nat. Hans Jucker und dipl. Ing. Ch. Gauchat: «Neue elektrochemische Mess-Sonden in der Abwassertechnik» und «Einige Mess- und Regelanlagen für die Wassertechnologie.» Diskussion.

#### Aufgaben und Möglichkeiten der Materialprüfung

250. Diskussionstag des SVMT

Samstag, 29. Nov. im Hauptgebäude ETH, Audit. III, Zürich

- 10.20 Begrüssung durch Prof. Dr.-Ing. A. v. Zeerleder, Präsident des SVMT.
- 10.30 Prof. Dr. E. Brandenberger, Direktor der Hauptabteilung B der EMPA: «Von der gegenwärtigen und zukünftigen Entwicklung des Materialprüfwesens».
- künftigen Entwicklung des Materialprüfwesens».

  11.30 Dr. Ing. G. Salomon, Wissenschaftlicher Berater, Central Laboratorium T. N. O., Delft: «Kunststoffprüfung und Grundlagenforschung».
- 13.15 Mittagessen im Restaurant «Königstuhl».
- 15.00 Dr.-Ing. H. Sigwart, Leiter der Abteilung Zentralwerkstoffprüfung der Daimler-Benz AG., Untertürkheim: «Aufgabe und Ziele der industriellen Materialprüfung metallischer Werkstoffe».
- 16.00 Referent: Prof. Dr. Ing. G. Weil, Amtliche Forschungsund Materialprüfunganstalt für das Bauwesen der Technischen Hochschule Stuttgart: «Stahlbeton und Spannbeton — ihre Baustoffe und Prüfung».

#### Vortragskalender

Montag, 24. Nov. Maschineningenieur-Gruppe Zürich der G. E. P. 20 h im Zunfthaus zur Zimmerleuten. Dr. ing. A. P. Speiser, Priv.-Dozent ETH und Leiter des IBM-Forschungslaboratoriums Adliswil-Zürich: «Elektronische Rechenmaschinen in der Technik».

Montag, 24. Nov. G. E. P. Ortsgruppe Baden. 20.15 h im Kursaalrestaurant. *J. Lalive d'Epinay*, dipl. Masch. Ing.: «Eindrücke aus der 2. Genfer Konferenz über die friedliche Verwendung der Atomenergie».

Dienstag, 25. Nov. Linth-Limmatverband, Zürich. 16.15 h im Vortragssaal des EWZ-Hauses am Beatenplatz in Zürich. Prof. Dr. R. Müller, Biel: «Das Projekt der II. Juragewässer-Korrektion» (mit Lichtbildern). Nur für Mitglieder und eingeführte Gäste.

Mittwoch, 26. Nov. S. I. A. Zürich. 20.15 h im Zunfthaus zur Schmiden. Dr. sc. techn. *Ernst Zipkes*, Berater für Industrien in Iran im Rahmen der technischen Hilfe der UNO: «Moderner Strassenbau in Iran».

Mittwoch, 26. Nov. Geograph.-Ethnograph. Gesellschaft Zürich. 20.15 h im Auditorium I des Hauptgebäudes ETH. Prof. Dr. L. Rathjens, Saarbrücken: «Radschputana; Ergebnisse einer Reise 1956 im nordwestindischen Trockengebiet».

Freitag, 28. Nov. Technischer Verein Winterthur. 20 h. in der Aula des Technikums. Direktor Dr. *Josef Nagler*, Wien: «Aufgaben und Auswirkungen eines Technischen Museums».

Montag, 1. Dezember. ETH und Z. I. A. 17.15 h im Auditorium IV, Hauptgebäude ETH. Prof. L. L. Beranek: «Transmission and Radiation of Structureborne sound».

Dienstag, 2. Dez. ETH und Z. I. A. 20.15 h im Auditorium IV, Hauptgebäude ETH. Prof. L. L. Beranek: «Acoustics of Concert Halls».

Redaktion: W. Jegher, A. Ostertag, H. Marti, Zürich 2, Dianastrasse 5 Telephon (051) 23 45 07 / 08,