

Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 113/114 (1939)
Heft: 16

Sonstiges

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 03.04.2025

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

Linien des Umrisses werden glücklich ergänzt durch die Versteifungswinkel des Stehblechs, die in den Rahmenecken fächerartig (radial) angeordnet sind. Die andere, schmalere Brücke ist sogar 48 m weit und nur 2,10 m hoch.

Das **Kunstgewerbemuseum Zürich** zeigt zu den üblichen Besuchsstunden eine Ausstellung von Schülerarbeiten aus den Itten-schulen Berlin und Krefeld, den Stätten der bisherigen Wirksamkeit des neuen Direktors Johannes Itten. Am besten besucht man die Ausstellung unter seiner persönlichen Führung, jeweils Samstags 16 h und Sonntags 10 $\frac{1}{2}$ h, bis 21. Mai einschliesslich. Am 22. April, 6. und 7. Mai fallen die Führungen aus.

Die **Eidgen. Techn. Hochschule** hat anlässlich der 50. Gründungsfeier der A.I.A.G. zum *Dr. sc. techn. h. c.* ernannt deren Direktor *Dr. chem. Jul. Weber*, unsern geschätzten Kollegen im Ausschuss der G.E.P. Wir gratulieren ihm auch an dieser Stelle! Auf das am 15. d. M. gefeierte Jubiläum der Aluminium-Industrie A.G. Neuhausen kommen wir im nächsten Heft zurück.

Ein **internationaler Kongress für Glas** findet vom 6. bis 15. Juli d. J. in Berlin und München statt. Anmeldung zur Teilnahme und Auskunft durch die Deutsche Glastechnische Gesellschaft, Gutleutstr. 91, Frankfurt a. M.

WETTBEWERBE

Fabrikneubau der Tuchfabrik Solothurn A. G. in Langendorf. In unserer Mitteilung des Ergebnisses auf S. 187 letzter Nr. haben wir einen Druckfehler zu spät entdeckt. Es muss (was ja schon aus den Preissummen hervorgeht) selbstverständlich heissen: I. Preis (500 Fr.) Arch. O. Sperisen und Ing.-Bureau H. & E. Salzmänn (was übrigens wohl jeder Leser selbst gemerkt haben wird). Nun ersuchen uns die Verfasser um die ergänzende Mitteilung, dass die *erste* Rangordnung wie folgt lautet habe:

I. Preis (500 Fr.): O. Sperisen mit H. & E. Salzmänn.

II. Preis (300 Fr.): H. & E. Salzmänn mit O. Sperisen.

III. Preise ex æquo (je 100 Fr.) Preiswerk & Co. (Basel), und v. Moos & Jaeggi mit E. Altenburger.

Wegen unzulässiger Doppelpremiierung musste der II. Preis ausscheiden, wodurch die beiden III. zu II. Preisen ex æquo vorrückten und ihre Preissummen um je 150 Fr., also auf die von uns mitgeteilten 250 Fr. erhöht wurden.

Sekundarschulhaus-Erweiterung Rapperswil. Das Preisgericht für den engern Ideen-Wettbewerb zur Erlangung von Vorschlägen für die Erweiterung des Sekundarschulhauses Rapperswil (Obmann: Kantonsbaumeister A. Ewald, St. Gallen; Fachrichter die Architekten E. Schenker, St. Gallen, H. Balmer, St. Gallen und H. Brunner, Wattwil) hat in seiner Sitzung vom 12. April 1939 die eingereichten fünf Projekte geprüft und folgende Prämierung vorgenommen:

1. Rang (750 Fr.): Arch. R. Walcher, Rapperswil.

2. Rang (700 Fr.): Arch. P. Müller, Rapperswil.

3. Rang (550 Fr.): Arch. W. Custer, Rapperswil.

Jeder Projektverfasser erhält ausserdem 300 Fr. als feste Entschädigung.

NEKROLOGE

† **Emil Hunziker.** Maschinen erscheinen anonym, ohne Nennung ihrer Urheber, die ein Firmenschild vertritt. Mit Emil Hunziker durfte die A. G. Brown, Boveri & Cie., der er seit ihrem Gründungsjahr 1891 angehörte, eine Ausnahme machen: Sie legte, als er 1934 seinen Abschied nahm, Wert darauf, durch Drucklegung seines Rechenschaftsberichtes die Öffentlichkeit wissen zu lassen, in wessen Händen die rechnerische und konstruktive Durchbildung der BBC-Synchronmaschinen 37 Jahre hindurch gelegen hatte; und als er am 5. Dezember 1938 im 70. Lebensjahr verschied, widmete sie ihm ein Gedenkblatt, aus dem das Bildnis eines jener auf ihre Lebensarbeit konzentrierten Gestalter blickt, von deren Schaffen die Nachwelt noch lange ahnungslos zehrt. Von seiner in der Beschränkung auf die Synchronmaschine erlangten Meisterschaft legt die stolze Reihe von Wechselstromgeneratoren Zeugnis ab, die mit dem Ausbau der einheimischen und ausländischen Wasserkrafts und der Entwicklung der Dampfturbine in den Werkstätten von Brown Boveri hervorgegangen ist. Eine gegebene Aufgabe suchte Hunziker nicht nur zweckmässig und wirtschaftlich, sondern in einer auch das Auge befriedigenden Weise zu lösen. Seinen ebenmässig-wichtigen Konstruktionen sieht man die Mühe nicht an, die ihr Bau besonders in den Anfangsjahren machte, als zwar Maxwell's «*Treatise*» längst geschrieben, aber noch nicht einmal der $\cos \varphi$ in die technische Begriffswelt eingedrungen war, als Erfahrungen erst zu

sammeln, geeignete Werkstoffe und Arbeitsmethoden erst zu entwickeln waren und man in Ermangelung von Laboratoriumsversuchen die eigene Ueberlegung oder Intuition zu Rate ziehen und manches einfach wagen musste. Es galt, Vorurteile und Bedenken durch Leistungen zu widerlegen und sich durch Fehlschläge und vergebliche Opfer für heute «verschollene Kunststücke» (ein Wort Behn-Eschenburg's) nicht entmutigen zu lassen. Hunziker war der Mann dazu; hier war sein Kampfplatz, und sein Ehrgeiz war gestillt, wenn im internationalen Wettbewerb sein Projekt «aus rein technischen Erwägungen», wie er mit Genugtuung hervorhob, den Vorzug erhielt.

† **Emil Haefely.** Der am 28. Februar 1939 verstorbene Gründer und Leiter der Emil Haefely & Cie., A. G. in Basel wurde 1866 in Mümliswil im Solothurner Jura als Sohn eines armen Bauern geboren, der ihn schon vierzehnjährig aus der Schule nehmen und zum Brotverdienen in die dortige Kammfabrik schicken musste. Nach ein paar Jahren verhalf ihm sein Zeichentalent zu einer Anstellung im Konstruktionsbureau der L. von Roll'schen Eisenwerke Klus. 1896 trat er in den Dienst der Gesellschaft Alioth in Münchenstein. Damit gewann er Einblick in eine der führenden Werkstätten, wo die junge Starkstromtechnik Gestalt erhielt. Haefely, der vom Begriff der elektrischen Spannung auf keiner Schule gehört hatte, wurde Spezialist für Hochspannungsschutz. Die teuren importierten Isolationsstoffe aus Glimmer ersetzte er im Transformatorbau durch Hartpapier. 1900 eröffnete er in Dornach eine kleine Werkstatt; 1902 - 1904 richtete er in Baden für Brown, Boveri & Cie. eine Isolationsabteilung ein, aus der später die Firma Micafil hervorging; 1904 machte er sich endgültig selbständig, zuerst in Neuwelt bei Basel. Die Firma, der er nun während 35 Jahren vorstand, wuchs organisch an den immer anspruchsvolleren Aufgaben der Hochspannungstechnik: Sie bereicherte die Industrie durch hochgeschätzte Isolationsmaterialien — Haefelyt, Micartafolium — und durch eine Maschine zu deren zweckmässiger Verarbeitung (Kanalmaschine), die die Herstellung harter, compoundierter Generatorschichten ohne Luft einschliesse ermöglichte; bald schloss sich an die Isolationsabteilung eine eigene Wicklerei an; die sog. Oelpapierklemme, eine Kondensator-Durchführung, wurde entwickelt; statische Kondensatoren, deren Bau eine Frage der dauernden Durchschlagfestigkeit ist, wurden von Haefely herausgebracht. Sein Haus hat Weltruf erlangt; der Ehrendoktor (der T. H. Darmstadt) ist nicht ausgeblieben, und am Ende seines tätigen Lebens mochte Emil Haefely mit stauender Befriedigung auf die Summe der unter seiner klugen Initiative bewältigten, so komplizierten technischen Probleme zurückblicken.

LITERATUR

Momententafeln und Einflussflächen für kreuzweise bewehrte Eisenbetonplatten. Von Dr. Ing. Ernst Bittner. 86 Seiten mit 16 Abb. und 81 Zahlentafeln. Wien 1938, Verlag von Julius Springer. Preis kart. 13 Fr.

Die statische Berechnung von kreuzweise bewehrten Eisenbetonplatten ist durch die zahlreichen Tabellen der vorliegenden Schrift, besonders auch bei Belastung durch beliebige Einzelasten, derart vereinfacht worden, dass sich der Aufwand an Rechenarbeit auch bei kleineren Bauobjekten rechtfertigt, um ein der Plattentheorie entsprechendes Resultat zu erhalten.

Im I. Teil werden die verschiedenen Tabellen besprochen. Bei allen Belastungsfällen werden zuerst die Momente der allseitig frei aufgelagerten Platte berechnet und nachher die Einflüsse der Randeinspannung in Abzug gebracht. Dabei ist es durch besondere Tabellen möglich, die tatsächlichen Einspannungsverhältnisse weitgehend zu berücksichtigen; sogar auch infolge der Verdrehungssteifigkeit der Haupt- und Querträger. Die Einspannmomente werden längs den Rändern sinusförmig verteilt angenommen. Der II. Teil umfasst 81 Zahlentafeln für Platten bis zum Seitenverhältnis 1:1,5 und dem Verhältnis von Lastverteilungsbreite zu Stützweite von 1 bis 0,05. Im III. Teil sind die Formeln und Rechenverfahren, die zur Aufstellung der Tabellen dienen, kurz wiedergegeben.

Das Buch wird dem in der Praxis stehenden Ingenieur gute Dienste leisten, insbesondere bei der Berechnung von weitgespannten Fahrbahnplatten für Eisen- und Eisenbetonbrücken.
R. Schulthess.

Spezifische Wärme, Enthalpie, Entropie und Dissoziation technischer Gase. Von Dr. phil. habil. E. Justi, Dozent an der Universität Berlin. 157 S. mit 43 Abb. und 116 Tabellen. Berlin 1938, Verlag von Julius Springer. Preis geh. Fr. 24,30, geb. Fr. 26,80.

Das vorliegende Buch gibt im gedrängten Raum von 150 Seiten eine ganz ausgezeichnete kritische Sichtung unserer wichtigsten thermischen und kalorischen Daten. In den Anfangsabschnitten wird auf Grund der beiden Hauptsätze der Thermodynamik und unter Zuzug der thermischen Zustandsgleichungen von Bertholet die Druck- und die Temperaturabhängigkeit der



PRO MEMORIA: GENERALVERSAMMLUNG DES S. I. A. AM 9./10. SEPTEMBER 1939 IN ZÜRICH
UNTER BETEILIGUNG DER G. E. P. UND DER A³E²I L

spezifischen Wärme zahlreicher Dämpfe berechnet. Anschliessend werden die Zustandsgleichungen für Gasgemische im Gebiet höherer Drücke einer aufschlussreichen Kritik unterzogen. Mit ganz besonderem Recht kann aber von einem bleibenden Wert des ermittelten Tabellenmaterials dort gesprochen werden, wo dieses auf dem sicheren Boden der statistischen Thermodynamik und der Quanten-Physik gewonnen worden ist. Es betrifft dies die Abschnitte über die kalorischen Daten im idealen Gaszustand und das Verhalten bei Dissoziation. Gestützt auf die experimentell ausserordentlich genaue spektroskopische Ermittlung der Energiequanten entstehen zuverlässige Tabellen über die spezifische Wärme, die Energie, Enthalpie und Entropie zahlreicher technisch wichtiger Gase, ergänzt durch die Daten über das Temperaturverhalten des chemischen Gleichgewichts. Zahlreiche Kurven über die Molwärme in den kondensierten Systemen, sowie Tabellen über die absoluten Werte der Entropie, teils statistisch, teils kalorimetrisch nach dem Nernst'schen Wärmesatz berechnet, vervollständigen das kritische Sammelwerk, von dem der Verfasser mit Recht erwarten durfte, dass es eine willkommene Gabe der physikalischen Forschung an die Technik darstellt.

Der geologische Aufbau Oesterreichs. Von Prof. Dr. Leopold Kober, Vorstand des Geol. Inst. der Universität Wien. 204 Seiten mit 20 Abb. und einer Tafel. Wien 1938, Verlag von Julius Springer. Preis geh. rd. Fr. 16,20, geb. Fr. 18,25.

Während der Deckenbau der Schweizeralpen heute prinzipiell kaum mehr angezweifelt wird, ist die Uebertragung dieses tektonischen Schemas auf die Ostalpen heute noch sehr umstritten. Kober, der als einer der extremsten Verfechter dieser Anschauung gilt, widmet denn auch den Hauptteil des recht polemisch gehaltenen Buches diesen Fragen. Ausgangspunkt bilden die Tauern, die als geologisches Fenster mit ähnlichem Bauprinzip wie unser Gotthardmassiv mit anschliessenden penninischen Bündnerschiefern und metamorphen Tessinergneisen aufgefasst werden. Den Rahmen bildet das ausserordentlich ausgedehnte sog. ostalpine Deckensystem. Dieses wurzelt im Süden der Tauern etwa von Bellinzona bis an die Drau. Es drängt sich in verschiedenen Schubpaketen, die aus wenig veränderten kristallinen und vorwiegend karbonatisch sedimentären Gesteinen bestehen, in den Raum zwischen Rhein-Graz-Wien, somit auch grössere Teile Bündens umfassend. An seiner nördlichen Stirnregion finden sich als schmaler Streifen nordgeschiebene Kalke und sandig-tonige Gesteine, die aber in Zusammensetzung und Bau mit den schweizerischen nördlichen Kalkalpen, den sog. helvetischen Decken und dem Flysch parallelisiert werden. Diese Ablagerungen und die teils vorgelagerten, teils zwischen Ostalpen und Karpathen liegenden tertiären Becken (Molassebecken) enthalten grösstenteils den Schutt des werdenden Alpengebirges. Südlich der Linie Bellinzona-Drau schliessen sich die südbewegten dinarischen Decken an. Den Schluss bildet die Besprechung des Baustiles der böhmischen Masse.

Die Synthese, die an geographische Lokalkennntnis und Beherrschung der petrographisch-geologischen Terminologie erhebliche Ansprüche stellt, erinnert in Schwung und Dialektik an Staubs Bau der Alpen. A. v. Moos.

Dieselmotoren VII. VDI-Sonderheft. 155 Seiten mit 276 Abb. Berlin 1938, VDI-Verlag. Preis geh. Fr. 8,40.

Die wertvolle Sammlung der VDI-Sonderhefte über dieses wichtige Gebiet des Kraftmaschinenbaues hat mit dieser Neuerscheinung eine willkommene Fortsetzung gefunden. Das Heft enthält die wichtigsten Arbeiten über Dieselmotoren, die in den letzten zwei Jahren in der «Z. VDI» und in der Zeitschrift «Forschung auf dem Gebiet des Ingenieurwesens» erschienen sind. Ein erster Abschnitt behandelt Spül- und Ladevorgänge, ein weiterer Gemischbildung und Verbrennungsvorgang, während ein anderes Kapitel durch Bild und Text über neuere Ausführungen orientiert. Unter dem Titel «Konstruktion und Berechnung» lässt sich das zusammenfassen, was über Wärmebeanspruchung, Massenausgleich und Drehschwingungen gesagt wird. Einige Sonderprobleme wie Schalldämpfungsfragen, Zusammenwirken von Motor und Gebläse bei Auflademaschinen, kinetische Gasprobleme bei Zweitaktmotoren, Anlass-Hilfsvorrichtungen u. a. schliessen die Sammlung ab. E. Hablützel.

Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

Mitteilungen aus den Forschungsanstalten des Gutehoffnungshüttenkonzerns. Bd. 6, Heft 9/Nov. 1938. Inhalt: Die Vorausbestimmung der Beanspruchung bei Drehschwingungen von Wellen. Von Dr. Ing. J. Geiger. Mit 18 Abb. — Die Verhüttung eisenarmer Erze, insbesondere von geröstetem Gutmadinger Doggererz. Von Dr. Ing. A. Wilhelm. Mit 9 Abb. und 4 Zahlentafeln. — Die Entwicklung der hochfesten Kupferlegierung Mandura. Von Dipl.-Ing. W. Engelhardt. Mit 15 Abb. und 2 Zahlentafeln. Berlin 1938, in Kommission beim VDI-Verlag. Preis geh. etwa Fr. 5,35.

Statik, leicht verständlich dargestellt. Von Reg.- und Baurat Karl Zillich, Zweiter Teil: Festigkeitslehre (mit Bemessungstabellen). Elfte Auflage, neu bearbeitet von Baurat Fr. Stiegler. 145 Seiten mit 83 Abb. Berlin 1939, Verlag von Wilhelm Ernst & Sohn, Preis kart. etwa Fr. 4,80.

Grundzüge der Funkgeologie. Von Dipl. Ing. Dr. Volker Fritsch. 121 Seiten mit 90 Abb. und 20 Tafeln. Braunschweig 1939, Verlag von Friedr. Vieweg & Sohn. Preis kart. etwa Fr. 12,30.

Le Corbusier & P. Jeanneret. Oeuvre complète 1934—1938. Publié par Max Bill, architecte, Zurich. Textes par Le Corbusier. Zurich 1939, Editions Dr. H. Girsberger. Prix relié 25 frs.

20 Aastat Ehitamist Eestis, 1918—1938. (20 Jahre Bauen in Estland.) Herausgegeben unter Leitung des Direktors der Bauabteilung des Verkehrsministeriums Architekt J. Ostrat. Mit 271 Bildern auf Tafeln. Tallinn 1939, Buchhandlung F. Wassermann, Preis rd. Fr. 10,70.

Berechnung und Gestaltung der Federn. Von Dipl.-Ing. Siegfried Gross. 87 Seiten mit 79 Abb. Berlin 1939, Verlag von Julius Springer. Preis geh. etwa Fr. 6,75.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Ing. CARL JEGHER, Dipl. Ing. WERNER JEGHER

Zuschriften: An die Redaktion der «SEZ», Zürich, Dianastr. 5, Tel. 34 507

MITTEILUNGEN DER VEREINE

S. I. A. VIII. Wettbewerb der Geiserstiftung
PROGRAMM

A. Aufgabe. Das Thema lautet:

Aktuelle Probleme des architektonischen Wettbewerbes

Aufgabe des Wettbewerbes ist, die heutigen Veranlassungen und Voraussetzungen für architektonische Wettbewerbe aufzuzeigen, die bisher geltenden Grundsätze und Durchführungen von Wettbewerben kritisch zu beleuchten und gegebenenfalls neue Vorschläge zu machen. Es ist den Bewerbern freigestellt, geschichtliche Beispiele, Vorschriften und Verhältnisse in andern Ländern vergleichend beizuziehen. Die einzureichenden Arbeiten können das Wettbewerbswesen im Gesamten oder einzelne Teilprobleme behandeln. Neue Vorschläge müssen besonders für schweizer. Verhältnisse passen und praktisch durchführbar sein.

B. Teilnahmeberechtigung. Jeder Schweizerbürger ist teilnahmeberechtigt. Die Mitgliedschaft des S. I. A. ist nicht notwendig.

C. Preisgericht. Als Preisrichter sind ernannt: Dipl. Arch. F. Bräuning, Basel, Präsident; Dipl. Arch. Ed. Fatio, Genf; Dipl. Arch. Dr. H. Fietz, Zürich; Dipl. Arch. M. Kopp, Zürich; Dipl. Arch. A. Mürset, Zürich; Dipl. Arch. J. P. Vouga, Pully.

D. Anforderungen. Die Abhandlung ist in drei Exemplaren abzuliefern, in Maschinschrift, weitzellig, Normalformat 297 × 210. Der Umfang soll 30 Seiten nicht überschreiten. Die Arbeit kann in deutscher, französischer, italienischer oder romanischer Sprache eingereicht werden. Die Art der Darstellung, Stil und Aufbau werden ebenfalls bewertet.

E. Einlieferung. Die Eingaben sind in verschlossenem Kuvert mit der Aufschrift: «VIII. Wettbewerb der Geiserstiftung» bis zum 31. Juli 1939 an das Sekretariat des S. I. A., Tiefenhöfe 11, Zürich 1, abzuliefern. Das Kuvert ist an Stelle eines Mottos mit einer sechsstelligen Kennzahl zu bezeichnen. Ein verschlossenes Kuvert mit der gleichen Kennzahl soll Namen und Adresse des Verfassers enthalten.

F. Preise. Dem Preisgericht steht eine Preissumme von 1800 Fr. zur Verfügung, in deren Ausrichtung und Verteilung es freie Hand hat. Falls nicht die ganze Preissumme zur Verteilung gelangt, wird der Rest der Geiserstiftung zur Verfügung gestellt.

G. Allgemeine Bestimmungen. Die Abhandlung darf vorher nicht publiziert worden sein. Die mit einem Preise ausgezeichneten Arbeiten können vom S. I. A. ohne weitere Entscheidung an den Verfasser publiziert werden. Ein allfälliger Reingewinn aus einer Publikation der eingereichten Abhandlungen ist an den Verfasser abzuliefern. Verzichtet der S. I. A. auf eine Publikation innert Jahresfrist nach Bekanntgabe des Urteils des Preisgerichtes, so geht das Publikationsrecht an den Verfasser über. Die eingereichten Arbeiten werden nicht zurückgegeben. Die Kuverts mit den Namen der Verfasser nicht prämiierter Arbeiten werden uneröffnet vernichtet. Das Urteil des Preisgerichtes wird schriftlich niedergelegt und begründet, in der Generalversammlung des S. I. A. am 10. September 1939 eröffnet und in den Vereinsorganen publiziert.

Das vorliegende Programm ist von den Preisrichtern gutgeheissen worden.

Zürich, den 12. April 1939.

Der Präsident des Preisgerichtes:
F. Bräuning.

SITZUNGS- UND VORTRAGS-KALENDER

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Änderungen) bis spätestens jeweils Donnerstag früh der Redaktion mitgeteilt sein.

24. April (Montag): Statist. volkswirtschaftl. Ges. Basel. 20.15 h im Vortragsaal des Kunstmuseums. Vortrag von Dr. O. Wagner, Generalsekretär der LA: «Unsere Landesausstellung».
24. April (Montag): Ges. der Freunde der Urania-Sternwarte Zürich. Exkursion nach Aarau zur Besichtigung der feinmechanisch-optischen Werkstätten Kern & Cie. und des Schlosses Hallwil. Abfahrt 13.30 h Urania.
28. April (Freitag): Gesellschaft der Ingenieure der SBB, Ortsgruppe Zürich. 20.15 h im Bahnhofbuffet, I. Stock. Vortrag von Kreisdirektor Dr. E. Cottier: «Der Mensch als wichtigster Faktor in der Betriebsführung».