

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 77 (1959)  
**Heft:** 10

## **Wettbewerbe**

### **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:** 01.02.2026

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

günstigsten. Bei Kernenergieanlagen haben sich weiche Metallflachdichtungen gut bewährt. Im gleichen Heft berichtet Dipl. Ing. Kurt Berger, Ludwigshafen, über Hochdruckgefässe und Hochdruckreaktoren im chemischen Grossbetrieb, wie sie z. B. für die Ammoniak- und Methanolsynthese sowie für die katalytische Druckhydrierung verwendet werden. Ausser den Materialeigenschaften, den Normen und Berechnungsarten werden die Bauarten, die Herstellungsverfahren sowie die Konstruktion wichtiger Hochdruckapparate anhand guter Schnittzeichnungen beschrieben.

#### 100 Jahre Wasserkraftnutzung der Limmat in Dietikon.

Am 14. März 1857 bewilligte der Regierungsrat des Kantons Zürich ein von J. H. Boller in Uster und Dr. J. Hegnauer in Fehraltorf eingereichtes Gesuch um Erstellung eines Wasserwerks im «Grien» bei Dietikon für den Betrieb einer Baumwollweberei. Das Werk wurde nach rd. dreijähriger Bauzeit 1860 in Betrieb genommen. Bei einem Gefälle von 2,07 m verarbeitete die Anlage 1,8 m<sup>3</sup>/s, was einer Bruttoleistung von rd. 50 PS (rd. 35 PS Nettoleistung) entspricht. Diese bescheidene, für die damalige Zeit aber doch bedeutende Kraftnutzung bildete den Anfang einer Entwicklung, über die H. Wüger, dipl. Ing., Direktor der Elektrizitätswerke des Kantons Zürich (EKZ) in «Wasser- und Energiewirtschaft» 1958, Heft 12, berichtet. Die Anlagen wurden schrittweise und im Zusammenhang mit der Korrektur des Limmatlaufes ausgebaut. Im Jahre 1894 kam ein neu errichtetes Werk mit drei Turbinen von je 220 bis 250 PS in Betrieb, die über hölzerne Kammräder Drehstromgeneratoren antrieben. 1908 übernahmen die EKZ den Betrieb der Anlagen und bauten sie 1933 weiter aus. Seit der 1941 durchgeführten Stauerhöhung auf 2,8 bis 4,8 m beträgt die ausgenutzte Wassermenge 100 m<sup>3</sup>/s und die installierte Leistung 4000 PS. Die mittlere jährliche Energieerzeugung erreicht 19,3 Mio kWh.

Die Industrialisierung des Kantons Wallis hat seit 1951, als die «Société valaisanne de recherches économiques et sociales» ihre Tätigkeit aufnahm, grosse Fortschritte gemacht. Da der wirtschaftliche Aufschwung infolge des Kraftwerkbaues vorübergehender Natur ist, wird die dauernde Ansiedelung von Industrien mit vielen Mitteln gefördert: kostenlose Bereitstellung von Bauland durch die Gemeinden, Steuererleichterung, einheimische Arbeitskraft, Vermittlung der Finanzierungen usw. So wurden denn, wie die in Zürich erscheinende Monatsschrift «Die Wirtschaft» in Heft 7 von 1958 mitteilt, von 1951 bis 1958 rd. 60 kleinere und mittlere Unternehmungen gegründet, die zusammen rd. 2000 Arbeiter beschäftigen und über das ganze Kantonsgebiet verteilt angesiedelt sind. Grosse Industriefirmen haben z. T. schon seit langem, z. T. seit kurzem Niederlassungen im Wallis.

## Buchbesprechungen

**Hochwertiges Gusseisen.** Seine Eigenschaften und die physikalische Metallurgie seiner Herstellung. Von Eugen Pivovarsky. II. verbesserte Auflage. 1070 S. mit 1063 Abb. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1958, Springer-Verlag. Preis geb. 135 DM.

Es handelt sich um einen unveränderten Neudruck, der erfolgte, weil das Buch schon seit mehreren Jahren vergriffen war und schmerzlich vermisst wurde. Der Neudruck ist deshalb, angesichts der von der gesamten Giessereiwelt des In- und Auslandes anerkannten Bedeutung dieses wichtigen Werkes, sehr zu begrüßen. Es liegt ein ganz ausgezeichnetes Handbuch vor, das in übersichtlicher Darstellung die Eigenschaften und die Metallurgie des Graugusses behandelt. Der leider allzufrüh verstorbene, überragende Fachmann hat es verstanden, den äusserst umfangreichen Stoff in übersichtlicher Weise darzustellen, so dass ein Werk entstanden ist, das insbesondere dem Fachmann, aber auch dem Studierenden gestattet, sich mit dem Werkstoff Grauguss eingehend vertraut zu machen und als Nachschlagewerk alles Wissenswerte daraus zu entnehmen.

Der Inhalt gliedert sich in folgende 27 Abschnitte: Einleitung. Die konstitutionellen Grundlagen der Eisen-Kohlenstoff-Legierungen. Ueber molekulare Eigenheiten kohlenstoffhaltiger Lösungen. Der Einfluss des Siliziums auf Eisen-Kohlenstoff-Legierungen. Der Mechanismus der Graphitisierung siliziumhaltigen Gusseisens. Die strukturelle Beherrschung der metallischen Grundmasse. Die Primärkristallisation des Gusseisens. Der Einfluss der ständigen Eisenbegleiter. Der Einfluss der Gase. Technologische Eigenschaften flüssiger und erstarrender Eisen-Kohlenstoff-Legierungen. Die mechanischen und elastischen Eigenschaften des Gusseisens. Die physikalischen Eigenschaften des Gusseisens. Verhalten des Gusseisens bei hohen und tiefen Temperaturen. Technologische Eigenschaften des festen Gusseisens. Die chemischen Eigenschaften des festen Gusseisens. Der zusätzliche Oberflächenschutz des Gusseisens. Festigkeitseigenschaften von Grauguss und Temperguss nach Vorkorrosion. Der Einfluss thermischer Nachbehandlungen auf die Gefügeänderungen und die Eigenschaften perlitischer Grundmassen (Härtungs- und Glühprozesse). Legiertes Gusseisen. Die spanlose Verformung des Gusseisens. Das Schweißen des Gusseisens. Fehlerquellen bei der Gefügeuntersuchung von Gusseisen. Das Schmelzen von Gusseisen im Kupolofen. Andere Schmelzöfen. Einige besonders wichtige Anwendungsgebiete für Gusseisen. Giessen und Schweißen. Anhang. Sachverzeichnis.

Obering. W. Stauffer, Zürich

**Grenzschichtforschung I.** Boundary Layer Research. Symposium Freiburg/Br. Von H. Görtler. 411 S. mit 206 Abb. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1958, Springer-Verlag. Preis geb. DM 67.50.

Dieses Buch enthält alle Vorträge und Diskussionsbeiträge einer von der Internationalen Union für Theoretische und Angewandte Mechanik veranstalteten Tagung. Aus den 55 Arbeiten ergibt sich ein interessantes Bild des heutigen Standes der Grenzschichtforschung sowie der Entwicklungstendenzen. Mehrere Vorträge über die Stabilität der Grenzschicht und den Uebergang laminar-turbulent illustrieren die grossen Fortschritte, die sowohl Theorie wie Experimentierkunst erfahren haben. Dreidimensionale Grenzschichten und ihre Ablösungsbedingungen, instationäre Grenzschichtstörungen, Turbulenz der Trennschicht beim freien Strahl bilden das Thema einiger interessanter Arbeiten. Dem Referenten als Ingenieur haben die Beiträge von J. Ackeret über «Grenzschichten in geraden und gekrümmten Diffusoren» sowie die sehr schönen Aufnahmen von H. Bergh «A method for visualizing periodic boundary layer phenomena» besonders gefallen. Für den Spezialisten der Grenzschichtforschung dürfte das Buch ein wichtiges Nachschlagewerk darstellen.

Dr. P. de Haller, Winterthur

#### Neuerscheinungen

**Merkbuch für den Strassenbau.** Kalender 1959. Herausgegeben von der Verlagsgesellschaft Rudolf Müller. 399 S. Köln-Braunsfeld 1959. Preis DM 4.90.

**Deutscher Dachdecker-Kalender 1959.** Herausgegeben von der Verlagsgesellschaft Rudolf Müller. 231 S. Köln-Braunsfeld 1959. Preis DM 3.80.

**Bulletin Annuel de Statistiques de Transports Européens 1957.** Par la Commission Economique pour l'Europe, Division des Transports. 108 p. Genève 1958, Nations Unies.

**L'Industria Elettrica Italiana nel 1957.** Herausgegeben von der ANIDEL. 105 S. mit vielen Photos. Rom 1958.

## Wettbewerbe

**Ueberbauung am Helvetiaplatz in Zürich-Aussersihl.** Der Stadtrat Zürich hat an 12 Architekten Projektierungsaufträge erteilt. Die eingegangenen, je mit 4000 Fr. fest entschädigten Entwürfe wurden von einer Expertenkommission beurteilt, worin als Fachleute ausserhalb der städtischen Verwaltung Dr. E. Hatt, Bauunternehmer, Zürich, Arch. H. von Meyenburg, Zürich, und Prof. P. Waltenspuhl, Genf, mitwirkten. Diese Kommission hat dem Stadtrat empfohlen, das Projekt Nr. 12 von Arch. Jacques Schader weiterbearbeiten zu lassen. Der Stadtrat leistet dieser Empfehlung Folge. Die Projekte sind bis 11. März in der Turnhalle Kanzlei-

strasse, Ecke Anker-/Stauffacherstrasse ausgestellt. Oeffnungszeiten werktags von 10 bis 12 h und 15 bis 19 h, sonntags von 10 bis 12 h und 14 bis 17 h.

**Pflegeheim der Gemeinden des Kantons Schaffhausen.** (SBZ 1958, S. 506). Das Preisgericht, worin als Fachleute Dr. H. Fietz, Zürich, O. H. Senn, Basel, A. Kraft, Kantonsbaumeister, Schaffhausen, und M. E. Haefeli, Zürich, als Ersatzmann mitwirkten, fällt folgenden Entscheid:

1. Preis (5000 Fr. mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung): Karl Scherrer und Karl Pfister, Schaffhausen
2. Preis (3800 Fr.): P. Meyer, U. P. Meyer und R. Huber, Schaffhausen
3. Preis (3600 Fr.): H. Oechslin, Schaffhausen
4. Preis (3400 Fr.): F. Tissi-Stoll, Thayngen
5. Preis (3200 Fr.): B. Nyffenegger, Neuhausen
6. Preis (3000 Fr.): P. Albiker, Mitarbeiter R. Ott, Schaffhausen

Die Ausstellung findet in der Rathauslaube bis 8. März statt. Oeffnungszeiten täglich von 8 bis 12 und 14 bis 18 h.

**Kantonalbank Schaffhausen.** Der Bankrat der Schaffhauser Kantonalbank eröffnet unter den Kantonsbürgern und den seit 1. Jan. 1957 im Kanton niedergelassenen Fachleuten einen Projektwettbewerb zur Erlangung von Entwürfen für ein neues Bankgebäude in der Kantonshauptstadt. Angefordert werden Situationsplan 1:500, Grundrisse, Schnitte und Fassaden 1:200, Innenperspektive, Modell 1:200, kubische Berechnung und Erläuterungsbericht. Fachrichter im Preisgericht sind Prof. Dr. W. Dunkel, Zürich, L. Hafner, Zug, R. Landolt, Zürich, W. Niehus, Zürich, und A. Kraft, Kantonsbaumeister, Schaffhausen als Ersatzmann. Für fünf bis sechs Preise stehen 30 000 Fr., für allfällige Ankäufe 10 000 Fr. zur Verfügung. Anfragetermin: 15. April 1959. Abgabetermin 31. Juli 1959. Die Unterlagen können gegen eine Hinterlage von 50 Fr. (Postcheckkonto VIIIa 50) bei der Bankdirektion, Bogenstrasse, bezogen werden.

## Mitteilungen aus dem S. I. A.

### Familienausgleichskasse des Z. I. A.

Im Kanton Zürich ist am 1. Januar 1959 ein Kinderzulagengesetz in Kraft getreten. Um den Inhabern von Ingenieur- und Architekturbüros die Erfüllung ihrer gesetzlichen Verpflichtungen zu erleichtern, ist die Familienausgleichskasse Z. I. A. gegründet worden. Diese Kasse arbeitet nach dem Selbstkostenprinzip und kommt mit kleineren Arbeitgeberbeiträgen aus als die Kantonale Ausgleichskasse. Die Mitgliedschaft ist auf Ingenieur- und Architekturbüros mit Sitz im Kanton Zürich beschränkt. Aufnahme-gesuche können gerichtet werden an E. Messerer, Arch., Augustinerhof 1, Zürich 1, der auch Auskünfte erteilt. (Tel. Nr. 23 11 29).

## Mitteilungen aus der G. E. P.

### Groupe Luxembourgeois

Le Groupe Luxembourgeois des Anciens Elèves de l'Ecole Polytechnique Fédérale, qui a tenu sa réunion annuelle le 31 janvier 1959 à Luxembourg, a élu son nouveau comité pour la durée de deux ans:

Représentant de la G. E. P.: Jean-Pierre Musquar.

Présidents d'honneur: Raymond Paquet, Victor Pirsch, Louis Baldauff, Georges Thyès.

Président: Carlo Quaring, 20, rue Pasteur, Differdange.

Secrétaire: Raymond Linden, 26, rue Bel-Air, Differdange.

Trésorier: Edmond Muller, 19, rue Ketten, Luxembourg.

Membres: Florent Assa, Raymond Bintz, Raymond Theisen.

## Ankündigungen

### Schweisskurse in Basel

Der Schweiz. Verein für Schweissttechnik, Basel, St. Albanvorstadt 95, Tel. (061) 23 39 73, veranstaltet in den Mo-

naten März bis April wiederum Einführungs- und Weiterbildungstages- und -Abendkurse in Autogenschweissen, Lichtbogenschweissen und Schutzgasschweissen. Nähere Auskunft über Daten, Kosten, Programme gibt das Sekretariat an obenstehender Adresse.

### Städtebau in Syrien

Der Eingabetermin für die Offerten (s. SBZ 1959, S. 42 und 118) ist abermals um ein kleines verlängert worden, nämlich bis am 15. März 1959.

### 2nd World Fishing Boat Congress, Rome 1959

Veranstaltet wird dieser Kongress, der vom 5. bis 10. April dauert, von der Welt-Ernährungs-Organisation (FAO). Es werden etwa 300 Schiffbauer und Fischereifachleute, besonders auch aus Amerika, teilnehmen. Auskunft gibt die FAO, Via Terme di Caracalla, Rom.

### Haus der Technik, Essen

Das Programm an Veranstaltungen vom April bis im Juli 1959 kann auf unserer Redaktion eingesehen werden.

### Internationaler Elektrowärmekongress 1959 in Stresa

Die Zeitschrift «Elektrizitätsverwertung» bringt in Nr. 2, Februar 1959, eine zusammenfassende Vorschau über diesen Kongress, der vom 25. bis 29. Mai zur Durchführung gelangen wird (Näheres siehe SBZ 1958, S. 117). Anmeldeformulare und Unterlagen können bei der Geschäftsstelle der Schweizerischen Kommission für Elektrowärme, Elektrowirtschaft, Bahnhofplatz 9, in Zürich, Tel. (051) 27 03 55, bezogen werden.

### Congrès Internat. des Machines à Combustion (CIMAC)

Ueber das Kolloquium 1959 in Wiesbaden, das vom 14. bis 19. Juni stattfindet, haben wir in Heft 6, S. 88, das Wesentliche mitgeteilt. Ausführliche Vorprogramme und Anmeldeformulare können beim Verein Schweiz. Maschinenindustrieller (VSM), General-Wille-Strasse 4 in Zürich (Postfach Zürich 27, Tel. 051 25 66 00) bezogen werden. Die Anmeldefrist läuft am 20. April ab.

### 10. Internat. Kongress für Angewandte Mechanik, Stresa 1960

Die vorgesehenen Themen sind beschränkt auf Hydrodynamik, Aerodynamik, Dynamik des festen Körpers, Elastizität, Plastizität und theoretische Baustatik. Der Kongress dauert vom 31. August bis 7. Sept. 1960; Beiträge sind (in vierfacher Ausfertigung) einzureichen bis spätestens 31. Dez. 1959 an das Sekretariat des Internat. Komitees, Sekretär W. T. Koiter, Mekelweg 2, Delft (Holland), während alle übrige Korrespondenz betr. den Kongress an das italienische Organisationskomitee zu richten ist: Sekretär Dr. F. Rolla, Consiglio Nazionale delle Ricerche, Roma, Piazza della Scienza 7.

### Vortragskalender

Mittwoch, 11. März. Geographisch-ethnographische Gesellschaft Zürich. 20.15 h im Auditorium I des Hauptgebäudes. Dr. F. Caspar, Zürich: «Afrikanische Kulte im heutigen Brasilien».

Mittwoch, 11. März. S. I. A., Zürich. 20.15 h im Zunfthaus zur Schmiden, Zürich. Dipl.-Ing. Georg Mandel, Obering. der U-Bahn Hamburg: «U-Bahnbau in Hamburg».

Mittwoch, 11. März. S. I. A. Basel. 20.15 h in der Schlüsselzunft. Dr. Peter Sager, Bern: «Wissenschaft und Politik in der Sowjetunion».

Donnerstag, 12. März. S. T. V. Bern. 20.15 h im Hotel Bristol. Dr. C. G. Keel, Basel: «Ueber das Schweissen der Kunststoffe».

Freitag, 13. März. SVMT. 17.15 h im Hörsaal III des Maschinenlaboratoriums der ETH, Sonneggstrasse 3, Zürich 6. H. Zoller, dipl. phys. ETH, Aluminium-Industrie AG., Forschungsinstitut, Neuhausen am Rheinfluss: «Neuere Untersuchungsergebnisse an S. A. P.».

Freitag, 13. März. S. I. A. Bern. 20.15 h im Hotel Bristol. 1. Stock. Dipl.-Ing. O. Wichser, Generaldirektor der SBB: «Reise-Eindrücke aus Russland».

Freitag, 13. März. Technischer Verein Winterthur. 20 h Casino Schlussabend mit den Familienangehörigen. I. Teil: Dr. Adolf Guggenbühl, Redaktor: «Technik und schweizerischer Lebensstil». II. Teil: Tanz und Unterhaltungsspiele.

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