

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 75 (1957)  
**Heft:** 33

## **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**

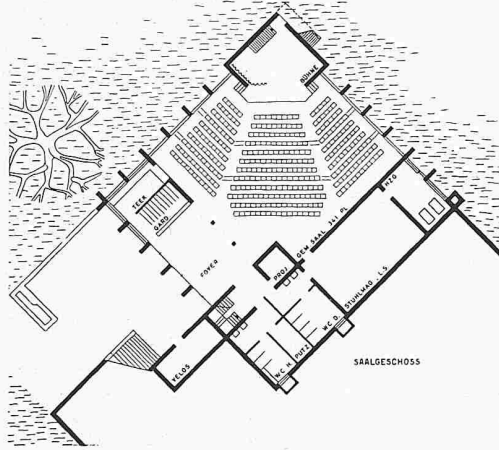
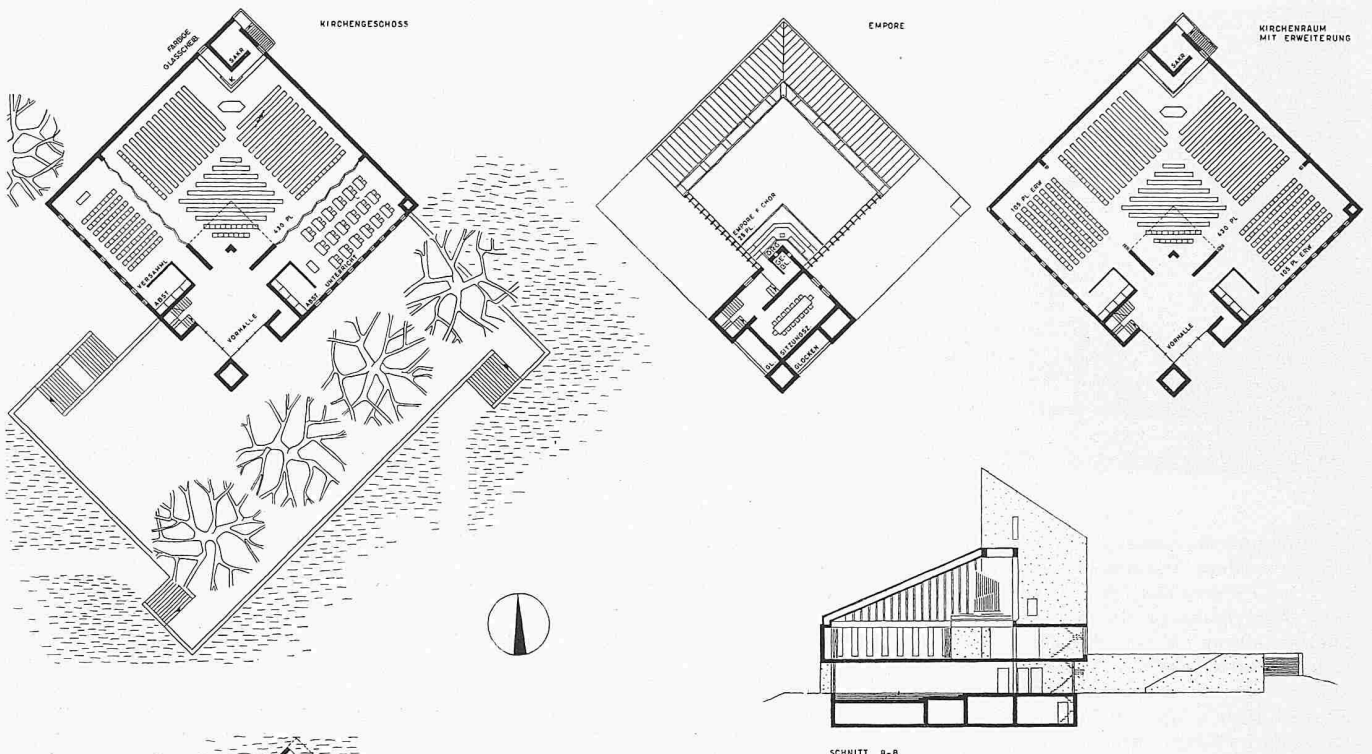
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **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.](#)

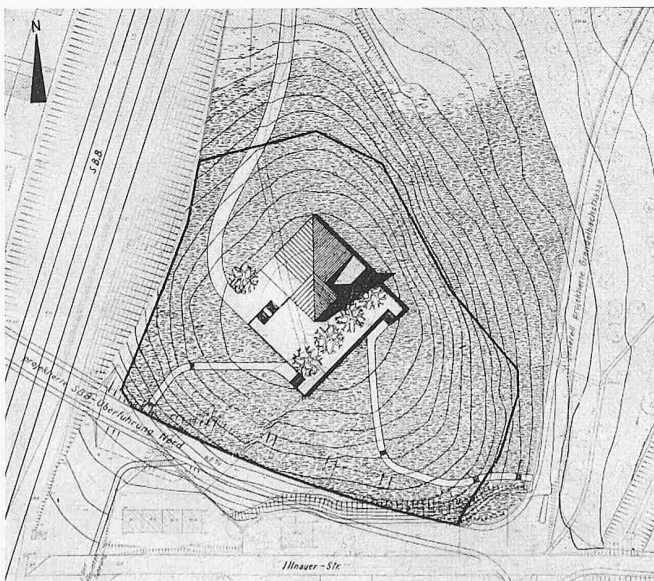
**Download PDF:** 01.04.2025

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



Grundrisse und Schnitt 1:700

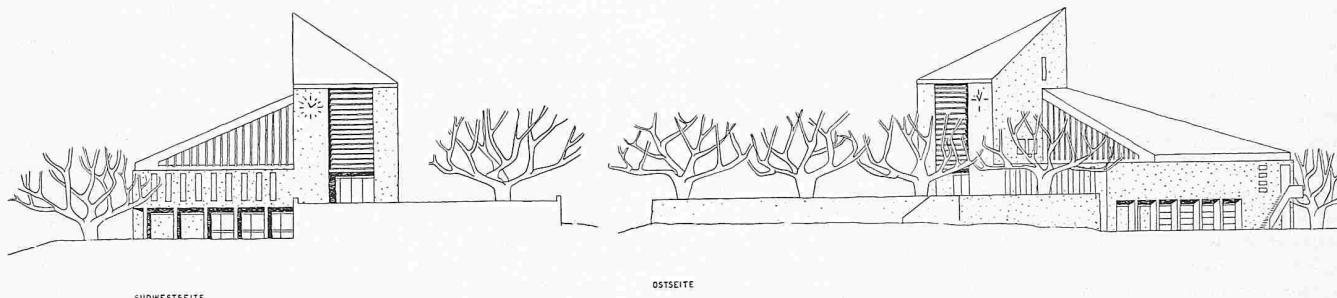
Wettbewerb für eine Kirche in Effretikon, weiterbearbeiteter Entwurf von Arch. **Benedikt Huber**, Zürich



Lageplan 1:2500

## MITTEILUNGEN

**RILEM-Symposium 1957 über Verbund und Rissbildung im Eisenbeton.** Das von der «Réunion Internationale des Laboratoires d'Essais et de Recherches sur les Matériaux et les Constructions (RILEM)» organisierte Symposium fand in Stockholm vom 27. bis 30. Juni 1957 statt und wurde von über 200 interessierten Fachleuten aus 25 Staaten, darunter den USA und einer stattlichen russischen Delegation, besucht. Das rege Interesse, das in fachlicher Hinsicht dem Thema dieses Symposiums entgegengebracht wurde, geht auch aus der aktiven Teilnahme der bekanntesten Wissenschaftler auf dem Gebiet des Eisenbetonbaus sowie aus der Anzahl von 47 eingegangenen Originalbeiträgen, darunter ein Bericht und Diskussionsbeiträge über Untersuchungen der EMPA, hervor. Diese Berichte sowie die Referate der Hauptberichtersteller und die Diskussionsbeiträge sind in zwei Bänden und im Schlussbericht des Symposiums veröffentlicht und bilden eine wertvolle und umfassende Dokumentation des gegenwärtigen Standes der Forschung über das sehr komplexe Problem des Verbundes zwischen Armierung und Beton. Interessenten können die Kongressberichte beziehen beim «Swedish Cement and Concrete Research Institute», Stockholm 70. Der Verbund zwischen Armierung und Beton ist gegenwärtig eines der aktuellsten Probleme des Eisenbetonbaus, vor allem im Zusammenhang mit der heutigen Tendenz nach einer möglichst weitgehenden Materialausnutzung des Beton und der hochwertigen Armierungsstähe. Es sei beispielsweise darauf hingewiesen, dass in Oesterreich und Deutschland gewisse Armierungsstähe im Gebrauchszustand mit einer zuiässigen Stahlspannung bis 4000 kg/cm<sup>2</sup> und darüber beansprucht werden dürfen und dass in den USA, in Dänemark und Deutschland Rippenstähe prinzipiell ohne Endhaken angewandt werden können. Diese primär vorwiegend aus Gründen der Wirtschaftlichkeit bedingte Entwicklung kann, bei gewährleisteter Bruchsicherheit, durch eine verbesserte Verbundwirkung zwischen Armierung und Beton im Gebrauchszustand sowie durch die Verallgemeinerung der Ergebnisse umfassender und systematischer Eisenbetonversuche auf die Fälle der praktischen Anwendung und durch die Erfahrungen an ausgeführten Eisenbetonbauwerken begründet werden. Auf dieser Grundlage können dann die spezifischen Anwendungsbedingungen für die mögliche Ausnutzung der hochwertigen Armierungsstähe abgeleitet werden. Anlässlich des Symposiums wurden folgende Einzelthemen behandelt: Verbund zwischen Armierung und Beton: Kurzzeitversuche;



Rissbildung im Eisenbeton: Versuchsergebnisse, Messung der Rissabstände und der Rissbreiten; Langzeit- und Ermüdungsversuche; Einfluss des Verbundes und der Rissbildung des Beton auf die Korrosion der Armierungen, auf die Dichtigkeit und die Biegesteifigkeit von Eisenbetontragwerken; Haftverankerung der Armierung; Verbund- und Risstheorien; Vereinfachte Regeln und Bestimmungen über Rissbreiten in verschiedenen Ländern; Empfehlungen zur versuchsmässigen Prüfung des Verbundes und der Rissbildung. Als Ergebnis der grundlegenden Behandlung der einzelnen Themen hat dieses Symposium in der aktuellen Frage des Verbundes und der Rissbildung im Eisenbetonbau einen umfassenden Ueberblick über den gegenwärtigen Stand der technischen Entwicklung und der Forschung ermöglicht und ausserdem den internationalen Gedankenaustausch auf technischer Ebene angeregt und gefördert.

Dipl. Ing. B. Bernardi

**Die Kohlenenergie in der Schweiz im Jahre 1956.** Insgesamt wurden 1956 3,3 Mio t feste Brennstoffe importiert, was etwa 500 000 t mehr ausmacht als im Vorjahr. Im Zeichen der europäischen Energieknappheit konnten diese grossen Mengen allerdings nur gegen höhere Preise beschafft werden. So zeigt die Handelsstatistik, dass der durchschnittliche Einfuhrwert pro Tonne 1956 etwa 21,4 % über dem des Vorjahres lag und rd. 10 % höher war als der wertmässige Durchschnitt der vorangegangenen neun Jahre. Unter den Lieferanten war Westdeutschland mit 41,5 % beteiligt, Frankreich mit 15,7 %, USA mit 11,4 %, die Saar mit 10,8 %, Holland mit 9 %, Belgien mit 7,5 % und verschiedene Länder mit 4,1 %. Besonders die Kohlenbezüge aus den USA, die 1956 mehr als das Zehnfache der Vorjahresmenge erreichten, zeigen die Schwierigkeiten der europäischen Energieversorgung. Die Einfuhren 1956 verteilten sich wie folgt auf die verschiedenen Kohlenarten: Steinkohlen 68 %, Koks 22 %, Braunkohlenbriketts etwas mehr als 8 %. Der Rest waren Braunkohle und Steinkohlenbriketts. Es ist dabei nicht zu vergessen, dass ein Teil der Steinkohle in den schweizerischen Gaswerken veredelt wird und ausser Gas und Wertstoffen Koks ergibt, der etwa einen Drittel des gesamten Koksbedarfs des Landes deckt. Die Tatsache, dass die Schweiz 1956 Kohle im Wert von rd. 329 Mio Fr. einfuhrte, zeigt die Bedeutung dieser Position für unseren Aussenhandel. Die Zahlen der Kohlenversorgung 1956 zeigen jedenfalls, dass die Kohle als verhältnismässig sicher

zu beschaffender und ohne bedeutende Kosten zu lagernder Energieträger besonders in unsicheren Zeiten grosse Bedeutung hat.

**Persönliches.** El.-Ing. W. Dübi, Brugg, ist als Präsident und Delegierter des Verwaltungsrates der Kabelwerke Brugg AG. zurückgetreten und wurde daraufhin zum Ehrenpräsidenten ernannt; sein Nachfolger als Präsident und Delegierter des Verwaltungsrates ist der bisherige Vizepräsident Ing. W. Suhner, Brugg. Zu seinem über 46jährigen erfolgreichen Wirken beglückwünschen wir Kollege Dübi (der Mitglied des Verwaltungsrates bleibt) herzlich. Er hat auch noch ein weniger bekanntes Verdienst, das bei dieser Gelegenheit dankbar vermerkt sei: Wenn je der Z. I. A. oder die G. E. P. in irgendeiner Sache zu kollegialer Hilfe aufriefen, war er unter denen, die am raschesten und am tiefsten in den Sack griffen und damit ihrer Gesinnung fühlbaren Ausdruck gaben. Möge er den jüngeren Generationen in unsern Vereinen noch manches Jahr beispielhaft vorangehen!

W. J.

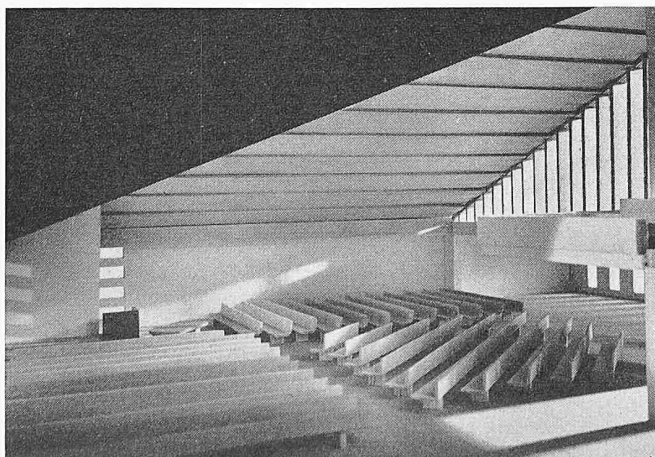
**Kraftwerk Lostallo.** Die Monteforno Stahl- und Walzwerk AG. erweitert ihre Walzwerkanlagen in Bodio und errichtet ausserdem in San Vittore (Misox) ein neues Stahlwerk. Zur Deckung des dadurch gesteigerten Energiebedarfes hat sie die «Idroelettra S. A. Dr. Ing. Lombardi e Ing. Gellera» in Locarno mit dem Bau eines neuen Kraftwerkes in Lostallo (Misox) betraut, dessen Ausbauleistung 22,5 MW betragen wird. Die gesamte elektrische Ausrüstung dieses Kraftwerkes, nämlich zwei horizontale Drehstrom-Generatoren von je 13 750 kVA, 6 kV, 600 U/min, sowie zwei Haupttransformatoren gleicher Leistung, die 50 kV Freiluftstation, ferner die Schalt- und Kommandoanlage wird von der Maschinenfabrik Oerlikon geliefert. Das Kraftwerk Lostallo wird für Fernsteuerung und automatischen Betrieb eingerichtet.

+GF+ **Elektrostahlguss für den Wasserturbinenbau** ist der Titel eines mit prachtvollen farbigen Bildern ausgestatteten Prospektes der Georg Fischer Aktiengesellschaft, Schaffhausen, in dem nicht nur über bemerkenswerte Ausführungen von Einzelteilen, sondern auch über Materialeigenschaften, Gefügebilder, Prüfeinrichtungen und Prüfergebnisse berichtet wird. Der grosse Umsatz für laufend ausgeführte Lieferungen drückt sich u. a. im Verbrauch an elektrischer Energie für das Erschmelzen des Stahlgusses aus, der z. B. im Jahre 1956 rd. 40 Mio kWh betrug. Hergestellt wurden hauptsächlich Stahlgussteile für Wasserturbinen, Dampf- und Gasturbinen, Lokomotiven, Eisenbahnwagen, Lastautomobile und Apparate.

## BUCHBESPRECHUNGEN

**Mechanikus Christian Schenk.** Ein Lebensbild aus den Gründungsjahren der Schweizer Industrie. Von Carl Schenk und Max Pfister. 24 S. Text, 32 S. Bilder, Format 18 × 24 cm. Berner Heimatbücher, Bd. 67. Bern 1956, Verlag Paul Haupt. Preis kart. Fr. 4.35.

Im Alter von 16 Jahren hatte der 1781 im Schwimmbach bei Signau geborene Christian Schenk sein Vaterhaus verlassen, um seinem Drang zum mechanischen Handwerk nachzuleben. Unter vielen Entbehrungen und Krankheitsnöten kämpfte er sich durch und wurde ein Maschinenbauer, der europäischen Ruf genoss. Seine Werkstatt beschäftigte bis zu 70 Gesellen und erzeugte in Form eigener Konstruktionen sozusagen alles, was in jener Zeit an Maschinen erfunden wurde, für Landwirtschaft, Feuerwehr, Spinnerei bis zu Laboratoriumsgeräten



Kirchenraum, links Kanzel, rechts Empore

für Elektrizität und Chemie, ferner geodätische Instrumente, Gewehre und die erste schweizerische Dampfmaschine. Christians nimmermüder Schaffensgeist lebte in geringerem Masse auch in seinem Bruder Ulrich, mit dem er sich später entzweite und welcher dann auf eigene Rechnung das Unternehmen schuf, das noch heute in Worblaufen besteht. Christian schloss schon 1834 die Augen für immer, nachdem er noch auf einem Bettisch seines Krankenlagers unermüdet gearbeitet hatte. Mit ihm ging auch seine Werkstätte dahin, doch sein Genie sollte auf ganz anderm Gebiet fortleben: sein Sohn Karl wurde der nachmals berühmte Regierungs- und Bundesrat. Dessen Enkel nun, unserm G. E. P.-Kollegen Dr. Carl Schenk, verdanken wir die Sammlung des Materials zur vorliegenden Darstellung, die auch dank ihren Illustrationen einen fesselnden Blick in längstvergangene Zeiten gewährt. W. J.

**Selbsttätige Regelung von Klimaanlageanlagen.** Von *Friedrich Wahlenmayer*. 69 S. mit Abb. Basel 1956, herausgegeben von Fr. Sauter AG.

Bei der Klimatisierung von Räumen aller Art bilden die regeltechnischen Aufgaben einen ausserordentlich vielseitigen, interessanten und keineswegs einfachen Teil des Maschineningenieurwesens. Sie können nur in engster Zusammenarbeit mit den Fachleuten gelöst werden, die die Anlagen mit ihren vielgestaltigen Apparaturen für Erwärmung, Kühlung, Ent- und Befeuchtung entwerfen. Sie verlangen ausserdem nicht nur eine umfassende Kenntnis der Reglertheorie und der zur Lösung von Regelaufgaben verfügbaren Systeme und Apparaturen, sondern auch der Theorie der feuchten Luft und der Mittel, die gewünschten Zustandsänderungen zu verwirklichen. Das vorliegende Büchlein, das bei der Firma Fr. Sauter AG., Basel, erhältlich ist, gibt eine knappe, übersichtliche Zusammenstellung der klimatechnischen und regeltechnischen Grundlagen, der üblichen Bauteile von Klimaanlageanlagen sowie schliesslich eine grosse Zahl interessanter Anwendungsbeispiele. Es ist dank seiner klaren, durch zahlreiche Diagramme und Schemata bereicherten Darstellungsweise jedem ein zuverlässiger Helfer, der sich mit solchen Fragen zu befassen hat.

A. O.

**Statik der Tragwerke.** 4. Auflage. Von *Walther Kaufmann*. 325 S. mit Abb. Berlin 1957, Springer-Verlag. Preis geb. DM 31.50.

Von einigen kurzen Ergänzungen abgesehen (Hinweise auf den Einfluss der Verwölbung tordierter Querschnitte, der Vierendeelträger, die Berechnung von Trägerrosten und die Verformungen zweiter Ordnung) entspricht die vorliegende IV. Auflage der 1949 erschienenen III. Das Buch gibt eine auch höheren Anforderungen genügende Darstellung der Tragwerkstatik und ist zur Vervollständigung und Wiederauffrischung der Kenntnisse sowie als Lehrbuch stets zu empfehlen. Dipl. Ing. G. Everts, Erlenbach ZH

**Neuerscheinungen:**

*Appareils de mesures hydrauliques.* Herausgegeben von *Ets. Neyrpic*. 18 S. mit Abb. Grenoble 1957, Selbstverlag.

*Ennskraftwerke Aktiengesellschaft Steyr, Geschäftsbericht für das Jahr 1955.* 20 S. Steyr 1957, Selbstverlag.

## NEKROLOGE

† **Jakob Trüb**, Dipl. Ing. S. I. A., G. E. P., von Gossau ZH, geb. am 23. Juni 1900, ETH 1920 bis 1924, bis 1948 bei den Ateliers de Constructions Mécaniques de Vevey, seither Teilnehmer der Firma Inox AG. in Olten, ist am 29. Juli nach kurzer Krankheit gestorben.

† **Ernst Appenzeller**, Dr. phil., Ing.-Chem., geb. am 5. März 1883, Eidg. Polytechnikum 1901—1905, von 1910 bis 1939 in der I. G. Farbenindustrie in Ludwigshafen a. Rh., und 1947 bis 1955 für die Firma Geigy in Basel tätig, ist am 4. August einem kurzen Leiden erlegen.

## WETTBEWERBE

**Sekundarschulhaus in Amriswil** (SBZ 1957, Nr. 28, S. 452). Der Termin für die Eingabe der Wettbewerbsprojekte ist bis zum 15. Januar 1958, derjenige für die Eingabe der Fragen bis zum 31. August 1957 verlängert worden.

**Gestaltung der Place des Nations in Genf** (SBZ 1956, S. 309 und 1957, S. 411). Die fünf preisgekrönten Entwürfe sind abgebildet im «Bulletin Technique de la Suisse Romande» vom 20. Juli und 3. August.

**Schulhaus in Willisau-Stadt.** Vom erstprämierten Projekt (Fachexperten Herm. Baur, Basel, H. Schürch, Luzern, W. Schreggenberger, St. Gallen) von Arch. *Hermann Frey*, Olten, werden im «Werk» 1957, Heft 8, zwei Grundrisse und ein Schnitt abgebildet.

**Evangelisch-reformiertes kirchliches Zentrum in Sarnen** (SBZ 1957, S. 268). Vom erstprämierten Entwurf von Arch. *R. Gutmann*, Basel-Zürich, werden im «Werk» 1957, Heft 8, Grundrisse, Schnitt, Ansicht und Modellbilder gezeigt.

## MITTEILUNGEN AUS DER G.E.P.

### 59. Mitgliederverzeichnis

Zwar sind innert der angesetzten Frist rd. 4000 ausgefüllte gelbe Fragebogen eingetroffen, doch ist diese Zahl angesichts unseres Mitgliederbestandes von 7000 enttäuschend. Alle Kollegen, die den Bogen noch nicht zurückgeschickt haben, werden dringend gebeten, *dies bis Ende August noch zu tun*. Das Verzeichnis ist nur dann interessant, wenn es die Lebensläufe der massgebenden Mehrzahl unserer Mitglieder enthält; darum leistet auch derjenige, der persönlich kein Interesse am Verzeichnis hat, durch Einsenden seines beruflichen Lebenslauf all den Tausenden, die das Verzeichnis bestellt haben, weil sie es im praktischen Berufsleben zu Rate ziehen, einen Dienst. Um diese kleine kollegiale Gefälligkeit bittet

der Generalsekretär

## ANKÜNDIGUNGEN

### 20. Urgeschichtskurs, Zürich 1957

Die Schweizerische Gesellschaft für Urgeschichte führt ihren diesjährigen Urgeschichtskurs in der Universität Zürich (Auditorium Maximum) durch. In Fortsetzung des letztjährigen Kurses über die Bronzezeit ist die diesjährige Veranstaltung der *Eisenzeit der Schweiz* gewidmet. Der Kurs umfasst folgende Vorträge (mit Lichtbildern):

Samstag, den 26. Oktober: Die Hallstattkultur des Mittel- und des Juras (Dr. Drack); Die Frühlatènezeit des Mittellandes (Frl. cand. phil. Trümpler); Die Mittel- und Spätlatènezeit des Mittellandes (Dr. R. Wyss).

Sonntag, den 27. Oktober: Die Eisenzeit in den Alpen-tälern (Reallehrer B. Frei); Die Wirtschaft der Eisenzeit (Prof. Guyan); Die Eisenzeit der Schweiz im Bilde der antiken Ueberlieferung (Dr. Fellmann); Die Eisenzeit der Schweiz im Ueberblick (Prof. E. Vogt).

Kursgeld Fr. 7.50. Am Samstagabend findet ausserdem eine Führung durch die Ausstellung «Kunst und Kultur der Kelten» im Museum zu Allerheiligen in Schaffhausen statt, wofür ein Extrabeitrag von Fr. 9.— erhoben wird (Carfahrt und Eintritt). Nichtmitglieder der Schweiz. Gesellschaft für Urgeschichte werden gebeten, das detaillierte Kurs-Programm sofort beim Sekretariat der Schweiz. Gesellschaft für Urgeschichte, Rheinsprung 20, Basel, zu bestellen. Adresse des Präsidenten der Kurskommission der SGU: Dr. W. Drack, Haldenstrasse 1, Uitikon-Zch., Tel. (051) 54 66 50.

### Kolloquium «Strömung und Verbrennung», Freudenstadt 1957

Der Verein Deutscher Ingenieure veranstaltet am 29. und 30. Oktober in Freudenstadt (Schwarzwald) eine Arbeitstagung, auf der die Wechselwirkung der Vorgänge bei der Verbrennung und Stömung behandelt werden soll. Forschungsarbeiten über die Verbrennung von Gasen und Flüssigkeiten in Brennkammern von Gasturbinen und in Motoren, sowie in Feuerungen werden von Referenten aus dem In- und Ausland zur Diskussion gestellt werden. Die Teilnehmerzahl soll beschränkt bleiben. Gesellschaftliche Veranstaltungen sind nicht geplant. Auskunft erteilt die VDI-Fachgruppe Energietechnik, Düsseldorf, Prinz-Georg-Strasse 79.

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. Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Bau-Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG  
Dipl. Arch. H. MARTI