Zeitschrift: Schweizerische Bauzeitung
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 75 (1957)
Heft: 28

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: 08.07.2025

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

HERMANN SCHÜRCH

Bauingenieur

1881 1957

nuar 1904 zum Pontonier-Leutnant befördert, übernahm er am 1. Januar 1912 das Kommando der Pont. Kp. II/2, mit der er 1914 in den Aktivdienst eintrat und die er mit Ausnahme von kurzen Auslandsurlaubsperioden ständig führte. 1916 zur Zentralschule II vorgeschlagen, wurde ihm die Wiederausreise aus Strassburg durch die deutschen Behörden verweigert und somit seiner militärischen Laufbahn ein vorzeitiges Ende gesetzt.

Nach einer geradezu phantastischen Entwicklung hatte die Firma Züblin ihre Tätigkeit über die Grenzen des Elsass bis nach Frankreich, der Schweiz, Belgien, Luxemburg, Italien, sogar bis nach Russland ausgedehnt. Der Kriegsausbruch schränkte jedoch die Bautätigkeit in Deutschland stark ein. Hermann nützte diese Zeit aus, um 1916 an der Technischen Hochschule zu Dresden eine Dissertation über «Versuche beim Bau des Langwieser Talüberganges und deren Ergebnisse» zu verfassen, womit ihm der Titel eines Dr. Ing. verliehen wurde. Der von der Schweizer Filiale der Firma Züblin 1914 fertiggestellte Langwieser Viadukt der Chur—Arosa-Bahn, an dessen Bau er in hervorragender Weise mitgewirkt hatte, darf mit seiner 100 m grossen Spannweite und der 42 m messenden Pfeilhöhe als eines der kühnsten Eisenbetonbauwerke jener Zeit betrachtet werden.

Der frühe Tod seines Schwiegervaters im Jahre 1916 hatte zur Folge, dass H. Schürch nicht nur die technische Direktion, sondern die ganze Last des weitverzweigten Unternehmens zufiel. Der Ausgang des Krieges 1914/18 zwang zu einschneidenden Massnahmen in der Firmenorganisation, mit dem Ziel, die in den einzelnen Ländern bestehenden Niederlassungen in selbständige Firmen umzuwandeln. H. Schürch blieb «Administrateur-Délégué» des französischen Zweiges in Strassburg, dessen Leitung er 1934 abgab. Alle Zweige der Firma Ed. Züblin AG. ziehen heute noch Nutzen aus den reichen technischen Erfahrungen, die der Verstorbene in 30jähriger Arbeit als hervorragender Ingenieur gesammelt hat, und seine früheren Mitarbeiter bewahren ihm ein treues und ehrendes Andenken.

Im Jahre 1934 übernahm er die Leitung der «Société Alsacienne de Travaux Publics (SATP), in Strassburg, eines Unternehmens, das ausser einer Hoch- und Tiefbauabteilung solche für Strassenbau und Kiesgewinnung umfasste. Trotz der zeitweilig recht schwierigen Zeiten vor dem Zweiten Weltkrieg gelang es ihm, durch rastlose Tätigkeit allen Betriebszweigen der Firma einen neuen Aufschwung zu geben. Während des Zweiten Weltkrieges und der Besetzungszeit, verstand er es, nicht nur die Interessen seiner Unternehmung zu wahren, sondern er fand auch noch Zeit, die persönlichen Anliegen seiner Betriebsangehörigen weitgehend zu unterstützen. Dank den früheren Beziehungen zur Firma Ed. Züblin in Stuttgart konnte der «Société Alsacienne de Travaux Publics» während der Besetzungszeit eine gewisse Selbständigkeit unter Wahrung der elsässischen Eigenart erhalten werden. Nach dem Kriege gelang es Schürch, seiner Firma im Zuge des Wiederaufbaues erneut grossen Auftrieb zu geben. Die SATP wurde mit zahlreichen bedeutenden Bauaufträgen betraut, die sie teils allein, teils als federführende Firma von Arbeitsgemeinschaften ausführte, so z. B. das Europahaus in Strassburg, Industriebauten und Hüttenwerkmodernisierungen in Lothringen, Brückenbauten für Strassen- und Bahnverwaltungen, Flugplatzbauten für die Militärbehörden, Zollstrasse Basel - Blotzheim und Flugplatz Basel-Mülhausen (dieser in Arbeitsgemeinschaft mit zwei Schweizer Firmen). Seine beneidenswerte Gesundheit bei bereits fortgeschrittenem Alter erlaubte es H. Schürch, den erhöhten Ansprüchen gerecht zu werden. Stets darauf bedacht, die Modernisierung und den Ausbau des Unternehmens zu fördern und der Belegschaft die sozialen Rechte zu bewahren, verstand er es, seinen Mitarbeitern eine weitgehende Selbständigkeit zu überlassen und dennoch die Leitung des Unternehmens fest in der Hand zu behalten. Er war ein Mann von Charakter und Format, ein intelligenter und edler Mensch, ein Chef im wahrsten Sinne des Wortes,

Zusammen mit seiner Gattin, die ihm zwei Kinder schenkte, hielt er in Strassburg ein offenes und gastliches Haus, in dem zahlreiche liebe Freunde von nah und fern ein- und ausgingen.

Neben seiner eigentlichen Tätigkeit versah unser Kollege eine Reihe von beruflichen und ausserberuflichen Aemtern. Er amtete nach dem Ersten Weltkrieg interimistisch als Schweizer Konsul in Strassbourg und war Ehrenmitglied der «Société Suisse», Präsident der «Union de l'Industrie Routière du Bas-Rhin», «Membre d'Honneur de la Fédération des Entrepreneurs du Bâtiment du Bas-Rhin»; er blieb zeitlebens Ehrenpräsident des Verwaltungsrates der Firma Züblin AG., Stuttgart.

Der im Arvenholz der Station Langwies eingebrannten Inschrift: «Höhen und Tiefen ebnet die Zeit, aber sie eilet, versteh' sie und schaffe» hat sich Hermann Schürch zeitlebens erinnert, und er fühlte es deutlich, als auch für ihn die Zeit nahte. Er verschied am 4. März 1957 nach kurzer Krankheit, abberufen aus voller Tätigkeit. Am 16. März 1957 fand in der reformierten «Eglise St. Paul» in Strassburg die eindrucksvolle Trauerfeier statt, an der sich von weit her zahllose Freunde, Bekannte und Mitarbeiter einfanden, um ihm die letzte Ehre zu erweisen. *R. Sch.*

Robert Chatelanat, Dipl. El.-Ing., geb. 12. Nov. 1900, ETH 1919 bis 1924, S. I. A., Direktor der Fours Borel S. A. Peseux und Verwaltungsratsmitglied der Compagnie des Tubes Electroniques Comet, Bern, ist am 28. Juni 1957 einem längeren Herzleiden erlegen.

Francis Regard, Dipl. Masch.-Ing., geb. 22. Jan. 1882, Eidg. Polytechnikum 1901 bis 1905, G. E. P., beratender Ingenieur, ist am 27. Juni 1957 nach kurzer Krankheit verschieden.

MITTEILUNGEN

Elektrifizierung der Portugiesischen Eisenbahnen. Am 28. April 1957 wurde in Lissabon die erste Bauetappe der Elektrifizierung der Portugiesischen Eisenbahnen eingeweiht, die den Vorortverkehr der Stadt Lissabon, d. h. die Strecken Lissabon - Sintra und Lissabon - Carregado umfasst. Die Companhia dos Caminhos de Ferro Portugueses (CP) hatte vor drei Jahren den Beschluss gefasst, ihre wichtigsten Vorort- und Hauptlinien mit Einphasenstrom 50 Hz zu elektrifizieren. Dieser Auftrag wurde einem internationalen Konsortium, bestehend aus deutschen, französischen, portugiesischen und schweizerischen Firmen übertragen, die auf diesem Gebiete führend sind. Der Gesamtauftrag für die Strecken Lissabon - Sintra und Lissabon - Carregado - Entroncamento, total 140 Streckenkilometer, umfasst zwei Unterwerke, die Fahrleitung, 15 vierachsige Lokomotiven von 2700 PS für universelle Verwendung, 25 dreiteilige Triebwagenzüge von 1500 PS sowie die Fernsteuerungs- und Signalanlagen. Die Schweizer Industrie ist durch die Firmen Brown, Boveri & Cie., Maschinenfabrik Oerlikon und Schindler Waggon, Pratteln, an der Ausführung dieses Auftrages namhaft beteiligt; insbesondere hat sie für die Triebwagenzüge die Transformatoren, die Fahrmotoren, die Antriebe, Hilfsantriebe und Laufdrehgestelle geliefert. Die Einweihungszeremonie, an welcher ungefähr 600 Gäste teilnahmen, führte zuerst im Extrazug nach Carregado. Nach den Ansprachen des Präsidenten der Republik, des Verkehrsministers und des Verwaltungsratspräsidenten der CP fand ein Défilé der Triebfahrzeuge und -wagen statt, welche von der CP seit ihrer Gründung im Jahre 1856 bis heute in Betrieb genommen worden sind. Von der ältesten Dampflokomotive über die modernen Diesellokomotiven und Triebwagen bis zu den neuesten elektrischen Triebwagen zogen sie majestätisch vorbei. Darauf fuhr der Präsidialzug nach dem berühmten früheren Königssitz Sintra und zurück nach Lissabon.

Im Pumpspeicherwerk Ffestiniog (Nord-Wales) kommen vier vertikale Maschinensätze zur Aufstellung, von denen jeder aus einem Motor-Generator, einer Wasserturbine und einer Speicherpumpe besteht. Die Lieferung der Francis-Turbinen von je 105 000 PS mit Reglern und Abschlussorganen erfolgt durch die English Electric Company Ltd. Mit der Lieferung der Speicherpumpen und ihren ausrückbaren Kupplungen wurden Gebrüder Sulzer AG., Winterthur und London, betraut. Diese vier vertikalen, zweistufigen, doppelflutigen Pumpen werden ähnlich ausgeführt wie die seinerzeit von Gebrüder Sulzer für die Zentrale Grimsel-Oberaar der Kraftwerke Oberhasli AG. gelieferten (SBZ 1952, Nr. 50, S. 703), sind aber bedeutend grösser. Jede Pumpe fördert im Mittel 21,1 m³/s auf 305 m bei 428 U/min und 94 600 PS. Der maximale Leistungsbedarf kann bis auf 110 000 PS ansteigen. Damit dürften sie die grössten bisher gebauten Pumpen für hydraulische Energiespeicherung sein. Sie wiegen je rd. 292 t. Die gesamte Konstruktion der Pumpen sowie die Herstellung der hydraulischen Innenteile und der Kupplungen erfolgt in Winterthur. Die übrigen Teile, vor allem die Wellen und die grossen Gehäuse, werden in England, teils im Sulzerwerk Leeds, teils bei der English Electric Co., angefertigt. Das Pumpspeicherwerk Ffestiniog ist die erste grosse Anlage dieser Art in England. Es dient zur Deckung der Tages-Verbrauchsspitzen, während nachts das Wasser mittels Abfallstrom aus einem Reservoir in den Speichersee hochgepumpt wird. Die Inbetriebsetzung ist für Mitte 1961 vorgesehen.

Lärmarme Türfallen aus Kunststoff. Heute kennt man in der Hauptsache zwei Fallentypen aus Kunststoff: eine massive mit Eisen armierte deutsche Falle und eine hohle von V. Glutz-Blotzheim Nachf. AG., Solothurn, hergestellte Nylonfalle. Beide haben Kinderkrankheiten durchgemacht und sind heute als betriebssicher anzusprechen. Der Kunststoff wurde vor allem zur Lärmverminderung gewählt; weitere Vorteile sind Rostsicherheit, Trockenlauf (kein Schmieren nötig), geringes Gewicht usw. Ueber die Lärmentwicklung liegen folgende Messergebnisse vor:

	Kunststoffalle decibel	Eisenfalle decibel
Betätigung des Türdrückers oder Oeffnen der Türe	38	60
Schwaches Zuschlagen der Türe	68	78
Starkes Zuschlagen der Türe	135	135

Die oben erwähnte, eisenarmierte Nylonfalle in massiver Bauart liegt etwa in der Mitte der beiden geprüften Fallen. Dieses Ergebnis findet man beim praktischen Gebrauch dieser neuen Fallen durch beachtenswerte Nervenschonung bestätigt.

Strassentunnel durch den Mont Blanc. In der STZ vom 4. April 1957 veröffentlicht Ing. Ad. M. Hug, Thalwil, Gedanken zu einem möglichen Ausbau des projektierten Strassentunnels (s. «Strasse und Verkehr» 1956, Heft 5, S. 182) für mechanische Traktion, wie sie grundsätzlich schon 1939 von Andreae hier (Band 114, S. 1) angegeben worden ist, jedoch mit dem Unterschied, dass Hug bodenebene Rillenschienen vorsieht, so dass wahlweise Selbstfahrbetrieb von Strassenfahrzeugen auf Pneus oder Betrieb auf dem Gleis möglich wäre. Einzigartig ist die Tatsache, dass ziemlich genau über der Axe des vorgesehenen Tunnels bereits heute eine Seilbahn-Verbindung über das Mont Blanc-Massiv besteht. Diese hat der gleiche Autor ausführlich beschrieben in «Wirtschaft und Technik im Transport» 1956, Nr. 117, und 1957, Nr. 118 und 119.

— **Eidg. Technische Hochschule.** Als Privatdozenten haben sich habilitiert an der Abteilung für Mathematik und Physik: Dr. *Theodor Erismann,* von Zürich und Aarau, für das Gebiet der mechanischen Rechengeräte sowie Dr. *Alfred Huber,* von Binningen (Baselland), für das Gebiet der Mathematik; an der Abteilung für Naturwissenschaften: Dr. *Heinz Kern,* von Bülach (Zürich), für das Gebiet der speziellen Botanik, insbesondere Kryptogamenkunde und Pflanzenpathologie; an der Abteilung für Landwirtschaft: Dr. *Henri Louis Le Roy,* von Delsberg (Bern), für das Gebiet der Biometrik und Populationsgenetik. — Dr. *Jürg Marmet,* Mitarbeiter am Institut für Hygiene und Arbeitsphysiologie der Eidgenössischen Technischen Hochschule, hat den Nicolo Castellino-Preis im Wert von 1 000 000 Lire erhalten. Dieser internationale Preis wird alle drei Jahre für die hervorragendste wissenschaftliche Arbeit auf dem Gebiete der Arbeitsmedizin vergeben. Dr. Jürg Marmet hat den diesjährigen Preis für seine Industrietoxikologischen Untersuchungen bei Bleiarbeitern erhalten.

Die «Bauzentren» in Deutschland sind ganz verschiedenartige Institutionen, wie der Leiter des Bauzentrums Hamburg in dessen «Mitteilung» Nr. 24 berichtet. Beim Bauzentrum in Köln und bei der Deutschen Bauausstellung in (Ost-)Berlin kann man von staatlichen Einrichtungen sprechen. Beide arbeiten in der Hauptsache auf theoretisch-wissenschaftlichem Gebiet. Auch die Dokumentationsstelle des Bauzentrums in Stuttgart verfügt über umfangreiches Material. In der Hauptsache praktisch-wirtschaftlich dagegen arbeiten die aus privater Initiative entstandenen selbständigen und voneinander unabhängigen Einrichtungen in Hamburg, München und Darmstadt. Sie tragen sich aus den Teilnahme-Gebühren der ihr angeschlossenen Firmen. Sie unterhalten ständige Bau- und zum Teil auch Wohnbedarf-Musterschauen, geben Bezugsquellen-Auskünfte und stellen Abnehmerverbindungen zu ihren Teilnehmern bzw. Ausstellern her. Weitere Bau-Musterschauen sind in Köln und in Leipzig in Vorbereitung.

Persönliches. *G. H. Béguin,* Dr. phil., Ing. E. P. L., zur Zeit bei Gebrüder Gruner, Ingenieurbureau, Basel, ist zum Associate Professor for Structural Engineering an der Purdue University in La Fayette (Indiana), USA, ernannt worden. — Dipl. Ing. *Leonhard Wolf,* Vorsitzender des Vorstandes der Bayernwerke AG. (Bayerische Landeselektrizitätsversorgung), wurde anlässlich seines 60. Geburtstages das Grosse Verdienstkreuz des Verdienstordens der Bundesrepublik verliehen.

BUCHBESPRECHUNGEN

Türen aus Holz, Metall und Glas. Von *Adolf G. Schneck.* 174 S. mit Abb. Stuttgart 1956, Verlag Julius Hoffmann. Preis geb. 48 DM.

In der Reihe «Die Bauelemente», in der ausser dem vorliegenden Buch auch eines über Fenster aus Holz und Metall und ein anderes über Treppen aus Stein, Holz und Metall erschienen sind, erlebt der zweite Band über Türen aus Holz, Metall und Glas seine fünfte, völlig neu bearbeitete Auflage. Es behandelt Aussen-, Balkon-, Terrassen-, Innen- und Garagentüren und Industrietore. Ausserdem wurden besondere Abschnitte über Glastüren, schall- und wärmedämmende Türen, selbstöffnende Türen usf. eingefügt. Das Buch gibt erschöpfende Auskunft und bringt in systematischem Aufbau eine sorgfältig ausgewählte Anzahl von masstäblichen Zeichnungen und Bildern ausgeführter, praktisch erprobter Beispiele. Das reichhaltige Werk ist als brauchbares Handbuch zu bezeichnen. H. M.

Die deutschen Rheinbrücken. 55 S. mit Abb., Format A6. Köln 1956, Stahlbau-Verlag. Preis geh. DM 2.40.

Ein unentbehrlicher Begleiter für jeden Ingenieur, der den Rhein kreuzt oder gar ihn befährt. Die Uebersicht beginnt an der holländischen Grenze und entwickelt sich rheinaufwärts, wobei auch die früheren und die Behelfsbrücken verzeichnet sind sowie die neuesten Projekte, in Köln z. B. der revolutionäre «Kontrapunkt» oder in Remagen die historische Eisenbahnbrücke. Dass der unter meiner Bauführung (1931, nicht 1932) errichtete Fussgängersteg Schwaderloch-Albbruck die Reihe der deutsch-schweizerischen Brücken eröffnet, rührt nur davon her, dass die Zusammenstellung von Basel bis Stein am Rhein leider ganz unvollständig ist. Ausser den Ansichten im einheitlichen Masstab von 1:6000 werden zu jeder Brücke auch ein typischer Querschnitt gezeigt sowie die Gewichte, Baustoffe, Baujahre usw. angegeben. *W. J.*

Composition and Properties of Concrete. Von *George Earl Troxell* und *Harmer E. Davis.* 390 S. mit Abb. New York, Toronto, London 1956, Mc. Graw-Hill Book Company, Inc. Preis geb. £ 2.18 s.

Dieses für den amerikanischen Bauingenieur und Bautechniker bestimmte Handbuch umfasst alle mit dem Aufbau des Baustoffs Beton zusammenhängenden Fragen. Es berücksichtigt die massgebende amerikanische Fachliteratur und die dort geltenden Normen und vermittelt dadurch einen hervor-

ragenden Einblick in die dortigen Anschauungen, sodann aber auch einen Vergleich mit den hiesigen Methoden.

Im Teil I sind eine detaillierte Beschreibung der einzelnen Aufbaustoffe, ferner die für die Abmessung, die Mischung, das Einbringen und die Nachbehandlung erforderlichen Angaben enthalten. Mehrere Kapitel beschäftigen sich mit den Güteeigenschaften des Betons und mit deren zielbewussten Beeinflussung, sei es bezüglich Raumgewicht, Festigkeitseigenschaften, Kriechen, Elastizität usw. Der zweite Teil des Handbuchs befasst sich vor allem mit der Ausführung von Laboratoriumsversuchen. Zahlreiche numerische Rechnungsbeispiele erleichtern die Benützung des Handbuches. Sympathisch berührt die Tatsache, dass der schweizerische Betonprüfhammer Aufnahme fand.

Ing.-Chem. Dr. *W. Hamm,* Wildegg

Wasserversorgung in Stadt und Landwirtschaft. Von *Karl-Franz Busch,* Dresden. 358 S. mit Abb. Leipzig 1956, B. G. Teubner Verlagsgesellschaft. Preis geb. DM 21.60.

Die als Lehrbuch an Universitäten und Hochschulen der DDR eingeführte Schrift bezweckt nach dem Vorwort des Verfassers, den mit allen Belangen der Wasserversorgung Betrauten zu helfen, die sich stellenden Probleme zu überblicken und Wege zu deren Lösung zu finden. Auf 290 Seiten werden geohydrologische Grundlagen, Beschaffenheit, Bedarf, Gewinnung, Aufbereitung, Zuleitung, Speicherung und Verteilung des Wassers und der Betrieb von grossen und kleinen Wasserversorgungs-Anlagen behandelt, während in einem weitere 70 Seiten umfassenden Anhang Normen, Tabellen, Auszüge aus Gesetzen und Vorschriften sowie insbesondere eine sehr wertvolle und umfangreiche, nach Teilgebieten geordnete Uebersicht über das Schrifttum enthalten sind.

Die saubere und klare Darstellung der behandelten Gebiete lässt zusammen mit der übersichtlichen Dezimalnumerierung, gutem Druck und zahlreichen vorzüglichen Abbildungen eine vielseitige Verwendung und Zweckerfüllung des Buches voraussehen. Mit Recht und Nachdruck wird wiederholt darauf hingewiesen, dass der unersetzbare Rohstoff Wasser je länger je mehr zur Mangelware wird, mit der durch die Verwertung in sinngemäss ausgebauten Anlagen möglichst haushälterisch umgegangen werden muss. In diesem Zusammenhang erscheint es allerdings erstaunlich, dass die in modernen Wasserversorgungen fast unentbehrlich gewordenen Fernmelde- und Steuerungsanlagen, die in erster Linie der Wirtschaftlichkeit in Wasserhaushalt und Betrieb dienen, keinerlei Würdigung erfahren haben. Vermissen könnte man auch wenigstens generelle Angaben über Bau- und Betriebskosten, die immerhin ebenfalls geeignet wären, dem Projektierenden wertvolle Hinweise zu vermitteln. Es ist zu bedauern, wenn diese Belange auf Kosten der wohl eher entbehrlichen Tafeln über Sinnbilder zu kurz kommen mussten und das sonst vorzügliche Buch mit diesen Lücken erscheint. Dessenungeachtet wird es unter Berücksichtigung der bei uns etwas veränderten Verhältnisse auch bei uns beste Dienste leisten und kann daher sehr empfohlen werden.

Dipl. Ing. *M. Bärlocher,* Zürich

Die baugeologischen Verhältnisse der österreichischen Talsperren. Von *J. Stini.* 98 S., 48 Abb. Heft 5 der Schriftenreihe «Die Talsperren Oesterreichs». Wien 1955, Selbstverlag der österreichischen Staubeckenkommission und des österr. Wasserwirtschaftsverbandes. Preis geh. Fr. 8.90.

Prof. *J. Stini,* der ehemalige Inhaber des Lehrstuhles für Geologie an der Technischen Hochschule in Wien, vermittelt in diesem kleinen, aber wertvollen Werk eine Uebersicht über die geotechnischen Verhältnisse von 33 österreichischen Talsperren, angeordnet nach Entstehungsjahr. Bei der Mehrzahl dieser Wehrstellen, die mit Strichzeichnungen belegt sind, fussen die sehr eingehenden zahlenmässigen Angaben (Fels, Wasser, Injektionen, Zuschlagstoffe, Auftrieb) auf persönlichen Erfahrungen; im übrigen geben Literaturlisten überall Hinweise auf frühere einschlägige Publikationen. Lehrreich sind auch die Angaben über einzelne Fehlschläge und überwundene Schwierigkeiten, «bringt doch nur das vernünftige Wagen Fortschritte; dieser nicht allen Ingenieuren schmackhafte Grundsatz gilt auch für den Baugeologen». Man hält die kleine Schrift mit Dank an den immer noch eifrig tätigen Altmeister der österreichischen Baugeologie in Griffnähe und wünscht lediglich für eine allfällige 2. Auflage die Beigabe eines alphabetisch angeordneten Registers der besprochenen Sperren.

P. D. Dr. *A. von Moos,* Zürich

Konstruktive Grundzüge und praktische Erfahrungen beim Bau und Betrieb von Stahlwasserbauten. Von *Franz Köhler.* 135 S. mit 75 Abb. Berlin/Göttingen/Heidelberg 1956. Springer-Verlag. Preis geh. DM 13.20.

Eines der interessantesten, vielseitigsten und schwierigsten Gebiete des Stahlbauers ist der Stahlwasserbau, d. h. Entwurf, Berechnung, Konstruktion, Ausführung und Montage von Stahlbauten, die in direkte Berührung mit dem Wasser kommen.

Da bis heute über den Stahlwasserbau kein zusammenfassendes Lehrbuch existiert, sondern der Fachmann auf firmeneigene Erfahrungen und Zusammenstellungen wie auch auf in der ganzen Welt verstreute Publikationen in Zeitschriften angewiesen ist, so begrüsst er es um so mehr, dass der Springer-Verlag mit der Publikation von *Franz Köhler* den gegenwärtigen Stand der Entwicklung zeigt.

Der Verfasser behandelt die Wehrverschlüsse und die Schleusenverschlüsse, kann jedoch wegen dem geringen Umfang des Buches nur skizzieren, ohne ins Einzelne einzugehen. Zudem vermisst man eine ausführliche Literaturangabe.

Das Buch kann jedem Stahlwasserbauer zum Studium empfohlen werden. Was jedoch fehlt, ist eine zusammenfassende Darstellung des Stahlwasserbaues (Berechnung, Konstruktion, Dichtungen, Rostschutz, Windwerke, Montage), ein Buch, welches mindestens 500 Seiten umfasst und die notwendigen Literaturangaben besitzt.

Dr. *C. F. Kollbrunner*

Die Strahlungsheizung. Flächen-, Strahlplatten- und Infrarotheizungen. Von Dr.-Ing. *A. Kollmar* und Prof. Dr. *W. Liese.* 4. Auflage, 562 S., 335 Abb., 26 Arbeitsblätter und 40 Tabellen. München 1956, Verlag Oldenburg. Preis geb. 64 DM.

Die 1948 erschienene dritte Auflage von Kollmars Werk über Strahlungsheizung war bald vergriffen und dies in einer Periode der stärksten Entwicklung auf dem Gebiete der Heizungs- und Lüftungstechnik. Mit Interesse hat in der Folge der Heizungsingenieur die wissenschaftlich-literarische Tätigkeit des Autors und seiner Mitarbeiter an Hand vieler wertvoller Publikationen, die die theoretischen Forschungsergebnisse in praktisch leicht verwertbarer Form periodisch dargeboten haben, verfolgt, und er begrüsst es nun ganz besonders, dass Kollmar in der 4. Auflage die ganze Fülle der heute angewandten Konzeptionen und Konstruktionen auf dem Gebiete der Strahlungsheizung zusammenhängend dargestellt und sie sowohl praktisch wie theoretisch in meisterhafter und gründlicher Analyse verarbeitet hat. Ein grosser Teil des Buches ist der technischen Beschreibung der verschiedenen Strahlungsheizungssysteme und deren Ausführungsformen — von der Niedertemperatur-Flächenheizung bis zum Infrarotstrahler — gewidmet, wobei auch die baulichen Einzelheiten eingehend gewürdigt werden.

Die für den Praktiker etwas komplizierte Theorie der Wärmestrahlung und insbesondere die Raumgeometrie der Wärmeübertragung durch Strahlung werden zwar eingehend entwickelt; aber der Autor bleibt nicht im Theoretischen stecken, sondern bietet dem ausführenden Ingenieur anhand vieler durchgerechneter und graphisch dargestellter Beispiele fertige Ergebnisse.

Was dem neuen Buche noch besonderen Wert verleiht, ist die umfassende und gut dokumentierte Würdigung der Physiologie der Heizung im allgemeinen und der Strahlungsheizung im besondern durch den Berliner Hygieniker Prof. Dr. *W. Liese.* Es fällt dem Ingenieur immer schwer, in seinen Ueberlegungen und Berechnungen mit schwer fassbaren, biologischen Werten umzugehen, und doch muss als Endergebnis das Herstellen eines für einen lebenden Organismus von der Kompliziertheit des Menschen behaglichen Klimas erreicht werden. Wie drückt man das in Zahlen aus? Das 5. Kapitel gibt hierüber Auskunft, indem dort die wärmephysiologischen Gleichungen für die Berechnung der zulässigen Einstrahlzahlen entwickelt sind. Ferner sind die von Liese andernorts schon veröffentlichten raumklimatischen Untersuchungsmethoden zur wärmetechnischen Definition des Behaglichkeitsbegriffes mit übernommen worden. Wenn auf diesem Gebiete auch noch viel zu forschen bleibt, ermöglichen doch die von Kollmar/Liese herausgegebenen bisherigen Ergebnisse, die dem Menschen zu-

sagenden Strahlungsverhältnisse zahlenmässig in die Berechnungen einzusetzen und dadurch Misserfolge zu vermeiden. Unzulänglichkeiten in der Wirkung von Strahlungsheizungen sind oft darauf zurückzuführen, dass die physiologischen Erkenntnisse und Erfahrungen bei der Anordnung, der Berechnung oder im Betrieb nicht genügend gewürdigt werden. Wenn auch heute schon viele Erfahrungen im Bau von Heizungsanlagen vorliegen, so verlangt doch gerade die neuzeitliche Bauweise in manchen Fällen eine genauere rechnerische Erfassung der Wärmeaustauschvorgänge.

Abgesehen von der ausführlichen Darstellung der vielen, heute zur Verfügung stehenden brauchbaren Konstruktionen von Strahlungsheizungen bietet der physiologische Teil des Buches nicht nur dem Heizungsingenieur, sondern auch dem Architekten wertvolle Hinweise, worauf es beim «Heizen des Menschen» überhaupt ankommt (Fenster, Einstrahlung, Bauisolation, Wärmeakkumulierung, Regelbarkeit).

Es ist nicht daran zu zweifeln, dass diese 4. Auflage viel zur Verbreitung neuer, auch grundsätzlicher Erkenntnisse und zur Verfeinerung der Heizungstechnik beitragen wird, und es ist ihr daher eine weitreichende Verbreitung zu wünschen.

Ing. *W. Sennhauser*, Winterthur

Wärmediagramme für Vergasung, Verbrennung und Russbildung. Von *F. Bosnjakovic*. 150 S. mit 111 Abb. und 79 Tafeln Anhang. Berlin 1956, Springer-Verlag. Preis gebunden DM 43.50.

Trotz der grossen technischen Bedeutung der Verbrennung und Vergasung wurde die Berechnung dieser Vorgänge bisher vernachlässigt: Der Ingenieur empfand eine Scheu vor diesem Gebiet, das gediegene Kenntnisse der Reaktionskinetik erforderte. Dem Chemiker anderseits ist die zeichnerische Darstellung von Vorgängen durch Zustandsdiagramme meist fremd und er vermag damit aus jenen oft fast spielerischen Lösungsmethoden, die dem technischen Thermodynamiker so wohl vertraut sind, keinen Nutzen zu ziehen. Es ist deshalb zu begrüssen, wenn nunmehr durch F. Bošnjakovic dieses Gebiet zusammenfassend behandelt wird. Die schon in zahlreichen früheren Veröffentlichungen des Autors bewährte Gabe, schwierige Zusammenhänge anschaulich und klar darzustellen, kommt auch hier voll zur Geltung. Freilich erfordert das sehr komplexe Problem, in dem sich reversible Gleichgewichte mit den irreversiblen Prozessen des Wärme- und Stoffaustausches vielfältig überschneiden, einen zwar im einzelnen nicht schwierigen, aber recht umfangreichen mathematischen Apparat. Die für die praktische Berechnung wichtigen Diagramme sind in einem umfangreichen Tafel-Anhang zusammengestellt. Damit wird dem Leser nicht nur das theoretische Rüstzeug, sondern auch das praktische Handwerkszeug übermittelt, um die ihn beschäftigenden Probleme zu lösen.

Das Buch wird für alle, die sich mit der Theorie dieses Gebietes befassen, unentbehrlich sein. Darüber hinaus darf es all denen empfohlen werden, die an einer eleganten Darstellung komplizierter Vorgänge der heterogenen Reaktionskinetik Gefallen finden.

Prof. Dr. *P. Grassmann*, ETH, Zürich

Architekt Rudolf Gaberel

Am 15. Juli feiert Architekt Rudolf Gaberel in seinem Ruhesitz in Minusio den 75. Geburtstag. Zahlreiche Freunde und Kollegen sowie die Redaktion der «Schweiz. Bauzeitung» entbieten dem Jubilar die herzlichsten Glückwünsche. Architekt Gaberel hatte auf die jüngere Generation der schweizerischen Architekten einen nicht zu unterschätzenden Einfluss, weil er mit seiner grossen Erfahrung Bauproblemen intensiv auf den Grund ging. Er fasste den Beruf des Architekten stets in seiner integralen Form auf und hat auch für viele Gebiete gesunde und entwicklungsfähige Grundlagen geschaffen. Es war für ihn von derselben Bedeutung, ob es sich um architektonische Form, konstruktive Einzelheiten, technische Einrichtungen oder um den Aufbau einer sorgfältigen Bauführung auch in wirtschaftlicher Richtung handelte. Bekannte Beispiele seiner Tätigkeit sind verschiedene grössere Bauten in Davos (Sanatorium Clavadel, Erweiterung Sanatorium du Midi, Waldfriedhof, Rathausumbau, Bahnhof Davos u. a.), die Mitwirkung am Kantonsspital Chur und als Experte an zahlreichen schweizerischen Spitalbauten. *H. F.*

WETTBEWERBE

Freibadanlage Zollikerberg. Die Gemeinde Zollikon eröffnet unter den in ihr verbürgerten oder mindestens seit 1. Febr. 1957 niedergelassenen Architekten unter Beizug der auswärtigen Architekten Haefeli, Moser, Steiger und E. Gisel, Zürich, einen Projektwettbewerb. Fachleute im Preisgericht: J. Schütz, W. Stücheli, O. Stock, Zürich. Verlangt werden: Situationsplan 1:1000, Lageplan 1:200, Grundrisse, Fassaden, Schnitte und Geländeprofile 1:200, Modell 1:500, Erläuterungsbericht. Dem Preisgericht stehen für vier bis sechs Preise 14 000 Fr. und für allfällige Ankäufe 3000 Fr. zur Verfügung. Die Entwürfe sind bis zum 15. Januar 1958, 17 h, dem Bauamt Zollikon, einzureichen. Anfragetermin: 19. September 1957. Die Wettbewerbsunterlagen können gegen Hinterlage von 20 Fr. beim Bauamt Zollikon bezogen werden.

Sekundarschulhaus mit Turnhalle und Kindergarten im Egelmoos, Amriswil. Die Schulgemeinde Amriswil eröffnet unter den im Kanton Thurgau heimatberechtigten oder seit mindestens 1. Januar 1956 ansässigen Architekten einen öffentlichen Projektwettbewerb. Dem Preisgericht stehen für vier bis fünf Preise 15 000 Fr. zur Verfügung; für eventuelle Ankäufe werden 2000 Fr. ausgesetzt. Die Entwürfe sind bis zum 15. November 1957 an A. Schoop, Schulpfleger, Amriswil, einzureichen. Anfragetermin: 31. Juli 1957. Die Wettbewerbsunterlagen können gegen Einzahlung von 40 Fr. auf Postcheckkonto VIIIc 2 bei der Primarschul-Vorsteherschaft, A. Schoop, Pfleger, Amriswil, bezogen werden.

Bürgerhausneubau in Uznach. Planwettbewerb unter vier eingeladenen Architekten. Fachleute im Preisgericht: Kantonsbaumeister C. Breyer, St. Gallen; P. Trüdinger, St. Gallen. Ergebnis:

1. Rang (1000 Fr. mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung) Josef Weber, Uznach
2. Rang (1000 Fr.) Walter Blöchlinger, Uznach
3. Rang (1000 Fr.) Theo Müller, Uznach
4. Rang (1000 Fr.) Felix Schmid, Rapperswil

Die Pläne sind bis am 14. Juli im Rathaus, Parterre, ausgestellt. Oeffnungszeiten: Täglich 7 bis 18 h, sonntags 9.30 bis 18 h.

ANKÜNDIGUNGEN

Dritter Internationaler Kongress der katholischen Ingenieure, Agronomen und Männer der Wirtschaft

Diese Veranstaltung findet vom 25. bis 28. Juli 1957 in Bergamo unter dem allgemeinen Titel «Die Integration des Ingenieurs in der Unternehmung» statt. Der erste Kongress tagte 1951 in St-Germain und behandelte das Thema: «Der katholische Ingenieur in der modernen Welt», der zweite 1954 in Delft unter dem Titel: «Der katholische Ingenieur und die menschlichen Beziehungen in der Unternehmung». Die Vorträge beginnen am 25. Juli, 17 h, und schliessen am Nachmittag des 27. Juli. Sonntag, den 28. Juli, wird eine Messe gefeiert; anschliessend folgt eine Fahrt an den Comersee. Es besteht ein Damenprogramm. Anmeldung möglichst bald an S. I. I. A. E. C., 18, Rue de Varenne, Paris 7ème, zu richten. (Formulare sind auf der Redaktion erhältlich.)

Internationale Farbstudientagung in Hilversum

Der Niederländische Verband von Farbberatern veranstaltet im Auftrag des Internationalen Verbandes (IACC) am 26. und 27. Juli 1957 in Hilversum (Holland), eine Studientagung mit Lichtbildervorträgen und Besichtigungen. Anmeldungen bis 15. Juli an das Sekretariat IACC, Goudenregenstraat 1, Wageningen (Holland).

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