

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **75 (1957)**

Heft 20

PDF erstellt am: **27.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Stellen unterstützt in der klaren Erkenntnis, dass ein form-schönes Erzeugnis wettbewerbsfähiger ist. Der Gemeinschaftsausschuss «Technische Formgebung» des VDI und des Vereins Deutscher Maschinenbau-Anstalten (VDMA) hatte die Aufgabe, an der Tagung vom 12. und 13. April 1957 in München anhand zahlreicher Vorträge und Lichtbilder die in zehn Empfehlungen zusammengefassten Richtlinien von K. Bobek dem Konstrukteur nahezubringen und auf Grund der an der Tagung gezeigten Beispiele zu untersuchen, wie weit diese Empfehlungen sich als allgemeingültig und wertbar erweisen.

Die Vorträge in München betrafen das Gebiet von Apparaten der Starkstromtechnik, Nachrichtengeräten, Kunststoffen, Feinwerktechnik, Büromaschinen, technischer Formgebung in Italien, chemischem Apparatebau, Ofenbau, Strömungsmaschinen und Karosseriebau. Hier ist insbesondere auch auf den Vortrag unseres Kollegen Dipl. Ing. A. Imhof, Direktor der Firma Moser, Glaser & Cie. AG., Muttenz, mit dem Thema: «Gestaltungskräfte im Entwurf von Apparaten der Starkstromtechnik» hinzuweisen. Es war schade, dass viele der Vortragenden sich nicht an das vorgegebene Thema hielten, worunter die Einheitlichkeit der Tagung etwas litt. In den Diskussionen zeigte sich auch ein gewisser Gegensatz zwischen Konstruktionsingenieuren und Formgestaltern, wobei die Letztgenannten eine Zusammenfassung in die zehn Empfehlungen als zu einfach und verfrüht betrachteten. Einige von G. Fuchs, Schwarzenbach, als Gestaltgesetz empfohlene Punkte beschlugen zur Hauptsache die dem Konstrukteur geläufigen Wege zur ausgereiften Konstruktion, wobei seine Schlussempfehlungen wie «Lücken schliessen» und «Fehler verbessern» nichts anderes als die praktische Anwendung der Richtlinien von Bobek bedeuten. Diese zehn Empfehlungen wurden in den Schlussvoten nicht etwa als eine abgeschlossene Norm betrachtet, denn dazu ist das Gebiet zu weitschichtig, aber als das bis heute beste Mittel, um dem Konstrukteur bei der Gestaltung seiner Erzeugnisse an die Hand zu gehen. Sie sollen daher nachfolgend mit den zugehörigen Erläuterungen mitgeteilt werden.

Ing. K. Rüttschi, Pumpenbau, Brugg

**Empfehlung: 1.** Die Form eines schönen technischen Erzeugnisses muss sichtbar funktionsrichtig und werkstoffwahr sein. (Wahrheitssatz)

*Erläuterung:* Innere Widersprüche werden gefühlsmässig oft schneller als verstandesmässig empfunden und auch nicht dadurch aufgehoben, dass sie versteckt oder verhüllt werden. Für ihre funktionelle Beanspruchung zu stark oder zu schwach dimensionierte Teile wirken z. B. ebenso störend wie ein holzgemasertes Blechgehäuse.

**Empfehlung: 2.** Die schöne Form ist bewusst, aber schlicht und unaufdringlich zu gestalten, Stilisierung ist zu vermeiden. (Satz von der Formschlichkeit)

*Erläuterung:* Die einmal gewonnene Formvorstellung hat man folgerichtig zu entwickeln und zu verfolgen, ohne den Fehler zu begehen, damit einem bestimmten Stil Ausdruck geben zu wollen, der möglicherweise von anderen Erzeugnissen aus demselben Gebiet stark abweicht. Nur die gute und sachliche Form wird sich behaupten.

**Empfehlung: 3.** Die Funktionsteile eines schönen technischen Erzeugnisses sollen im kleinstmöglichen Raum so angeordnet werden, dass im ganzen ein geschlossen wirkender Körper entsteht. (Satz vom kleinsten Raum)

*Erläuterung:* Natürlich darf dieses Streben nicht so weit getrieben werden, dass Nachteile hinsichtlich Funktion, Bedienbarkeit, Wartung usw. entstehen. Das Zusammenfassen in leicht herausnehmbare geschlossene Gruppen kann dabei oft vorteilhaft sein. Im übrigen ist der Begriff «kleinstmöglicher Raum» im Sinne der Vermeidung unnötig weit auskragender Teile, vorstehender Hebel und Druckknöpfe usw. zu verstehen, die soweit versenkt angeordnet sein sollen, als es gute Bedienbarkeit zulässt.

**Empfehlung: 4.** Ganz allgemein sind grosse ruhige Flächen anzustreben. (Flächensatz)

*Erläuterung:* Flächen mit scharfen Kanten an allen Begrenzungsseiten wirken in der Regel unschön. Der Grad der Abrundung an den Begrenzungsseiten hängt wesentlich von Werkstoff und Fertigung (Blech geschweisst, spanlos ge-

formt, gegossen usw.) ab. Eine ebene Fläche mit verhältnismässig grossen Abrundungen sieht oft eingefallen aus; es empfiehlt sich daher, sie leicht vorzuwölben.

**Empfehlung: 5.** Der Schwerpunkt oder Massenmittelpunkt soll bei ortsgebundenen Maschinen und Geräten richtig unterstützt sein. (Schwerpunktssatz)

*Erläuterung:* Der Eindruck der Ausgewogenheit entsteht in der Regel dann, wenn für den Beschauer links und rechts vom kenntlich gemachten oder erfüllten Schwerpunkt Massen- oder Flächengleichheit herrscht. Vom Schwerpunkt fortstrebende Teile sollen gegen ihr Ende zu leichter wirken; für Fahrzeuge und Flugzeuge gelten diese Regeln nicht.

**Empfehlung: 6.** Alle Teilformen sollen eine formmässige Verwandtschaft untereinander und mit der Gesamtform aufweisen (Satz über die Formverwandtschaft)

*Erläuterung:* Formverwandtschaft ergeben z. B. Gleichheit der Proportionen, Aehnlichkeit von Abrundungen nach Grösse und Anordnung, einheitlich waagerechte oder senkrechte Gliederung. Bei notwendig schräg verlaufenden Linien ist besondere Vorsicht geboten.

**Empfehlung: 7.** Notwendige Teilfugen sind nicht zu verstecken oder zu unterdrücken, sondern im Gegenteil als gliedernde Elemente zu benutzen. Die damit verbundene Materialverdickung ist festigkeitserhöhend oder versteifend auszunutzen. (Teilfugensatz)

*Erläuterung:* Oft unvermeidliche Ungenauigkeiten bei aufeinanderstossenden Teilen oder technologisch bedingten Grat- können durch überstehende Wülste oder eingezogene Facetten, die Schattenlinien bewirken, optisch korrigiert werden. Soweit es Funktion und Fertigung zulassen, sind Fugen oder Grate nach formgliedernden Gesichtspunkten zu führen.

**Empfehlung: 8.** Wiederholungsteile sollen formgleich und in übersichtliche Gruppen aufgeteilt sein. (Gruppensatz)

*Erläuterung:* Dies gilt besonders für Ablesegeräte oder Bedienungsteile, für die eine Gruppe nicht mehr als fünf Einheiten enthalten soll, damit sie mit einem Blick übersehbar ist. Bedienungselemente (Druckknöpfe, Hebel) sollen ausserdem in bequemer Griffweite liegen und dem bedienenden Organ (Hand, Fuss usw.) entsprechen.

**Empfehlung: 9.** Zierleisten ohne funktionellen Zweck oder sonstige Zierrate aus Metall oder Farbe sind zu vermeiden. (Satz über Zierrate)

*Erläuterung:* Teilfugen kann man zu Zierleisten machen, auch sind Schutzleisten gegen Anstreifen usw. als Zierleisten möglich und dann metallblank oder in glänzender Farbe zweckmässig.

**Empfehlung: 10.** Farbe, auch Mehrfarbigkeit als formgebendes Mittel ist zulässig, muss aber mit der körperlichen Form im Einklang stehen. (Farbensatz)

*Erläuterung:* Es empfehlen sich matte, helle und gedämpfte Farben für grosse Flächen, reine und glänzende Farben oder schwarz für liniengebende Teile. Farbwechsel an nicht unterbrochenen Flächen oder Linien ist zu vermeiden.

## MITTEILUNGEN

**Architektur und Politik in der Sowjetunion.** Unter diesem Titel bringt der italienische Architekt *Ernesto N. Rogers* einen Aufsatz im Heft 4 der «Internat. Asbestzement Revue» vom Oktober 1956. Er geht dabei von einer Verfügung aus, die das Zentralkomitee der kommunistischen Partei und der Ministerrat der Sowjetunion mit dem Thema «Die Entfernung des Ueberflüssigen in Plänen und Bauten» veröffentlicht haben. Diese schien nötig zu sein, denn die sowjetische Kritik sprach auch davon, dass «das Werk vieler unserer Architekten und Organisationen wesentlich beeinflusst worden ist von jener Art Fassadenarchitektur, die sich in massenhaften Ueberflüssigkeiten gefällt». Damit war zwar das Uebel diagnostiziert, aber die Ursachen der Krankheit noch nicht genau festgestellt. Und die liegen wohl vor allem darin, dass man dort in der Kunst einen Ueberbau des Materiellen und Gesellschaftlichen sieht — also die Probleme der Zweckmässigkeit und der Aesthetik als zwei voneinander getrennte betrachtet. Darüber hinaus wird versucht, dadurch Abhilfe zu

schaffen, dass man regierungsseitig anordnet, Standardpläne nicht nur für Wohnblöcke, sondern auch für Krankenhäuser, Kindergärten, Kinos, Hotels usw. zu schaffen. Rogers schreibt als Folgerung: «Hüten wir uns vor der Versuchung, uns auf Regierungskommando kultiviert, hygienisch und glücklich machen zu lassen! Schaffen wir lieber die Bedingungen, die uns das gestatten!» Und damit schält er die Einschränkung aller Freiheit im Leben und damit in der Gestaltungskraft des Sowjetmenschen als Kern des Irrtums heraus.

**Projekt einer Schwimmbrücke für die Strasse von Messina.** Die Meerenge zwischen Sizilien und Kalabrien weist eine geringste Breite von 3 km und eine Tiefe von 100 bis 200 m auf. Vorschläge für Hängebrücken waren von D. B. Steinmann und M. L. Chadenson (der letzte dargestellt in «L'Ingegnere» 1954, Nr. 12, S. 1349) ausgearbeitet worden. Seit kurzem wird die Meerenge von einer elektrischen Leitung mittels zweier, 4 km voneinander entfernter hoher Masten überspannt. Chadenson legt nun ein originelles neues Projekt («L'Ingegnere» 1956, Nr. 4, S. 332) für eine Art fester Schwimmbrücke vor, da eine Pfeilerbrücke oder eine reine Schwimmbrücke infolge der Tiefe, der Strömungen, Gezeiten und Stürme kaum zu verwirklichen wären. Das Projekt, das auch in «Le Génie Civil» vom 1. Nov. 1956 gezeigt wird, sieht Einzelfelder von 203 m Spannweite vor mit Fachwerk-Hauptträgern. Diese ruhen auf massiven Auflagern, welche sich mit vier gespreizten Säulen auf einen grossen Unterwasser-Schwimmring stützen. Dieser Stahl-Hohring hat einen mittleren Durchmesser von 30 m, sein Querschnitt besitzt 10 m Durchmesser, das Volumen beträgt also 7400 m<sup>3</sup>. Freischwimmend vermag er 5400 t zu tragen. Die Belastung durch die Brücke ist 2000 t, dazu aus Verkehrslast maximal 900 t. Es verbleibt somit unter Grösstlast ein Auftrieb von 2500 t. Dieser Auftrieb hält die 12 Ankerseile des Schwimmringes, die zu je drei Stück in vier Massivblöcken am Meeresgrund befestigt sind, straff unter Vorspannung. Eine Auflast von 200 t verursacht infolge Längenänderung der Seile nur 1 cm Durchsenkung der Brücke. Die Seile sind ebenfalls gespreizt, jeweils drei Stück von verschiedenen Ankerpunkten her greifen am gleichen Punkt des Schwimmringes an. Die Kosten der Brücke werden auf 16 Mld. fr. Fr. geschätzt gegenüber 100 Mld. fr. Fr. für einen 5 km langen Unterwassertunnel, der dazu noch erdbebengefährdet wäre.

**Nationales italienisches Zentrum für Krankenhausbau und Spitaltechnik.** Die nationale Vereinigung der Ingenieure und Architekten Italiens (A. N. I. A. I., Associazione nazionale Ingegneri ed Architetti Italiani) hat im Frühjahr 1954 ein nationales Studien-Zentrum für bauliche und technische Fragen des Krankenhauses gebildet, das C. N. E. T. O., Centro Nazionale per l'Edilizia e la Tecnica Ospedaliera. Die Ziele und Aufgaben des C. N. E. T. O., ähnlich der in anderen Ländern bestehenden und bestens bewährten Studienzentren für Spitalbauwesen, können wie folgt zusammengefasst werden: 1. Förderung des Studiums und der Dokumentation der technischen Probleme, verbunden mit denen des Krankenhauses. 2. Die eigenen Studienmittel werden demjenigen zur Verfügung gestellt, der daran Interesse hat. 3. Fühlungnahme auf nationalem und internationalem Gebiet zwischen den italienischen und ausländischen Technikern, die sich mit den gleichen Problemen beschäftigen. 4. Bedienung der nationalen und ausländischen Presse, um die Studien, die diesen Zweig der Gebäudekonstruktion und deren Technik betreffen, zu verbreiten. — Das Gebiet, das sich der Tätigkeit des Zentrums eröffnet, ist gross. Eine der Hauptaufgaben des C. N. E. T. O. ist der rege Erfahrungs- und Gedankenaustausch der Spitalfachleute aller Welt. Da die Schweiz im Spitalwesen besonderes Ansehen geniesst, möchte das C. N. E. T. O. mit unserem Land rege Beziehungen unterhalten. Die Zeitschrift «Tecnica Ospedaliera» hat als offizielles Organ dieses Zentrums die Ergebnisse dieser internationalen Zusammenarbeit zu veröffentlichen. Das C. N. E. T. O. ist in der Schweiz durch einen ständigen Mitarbeiter und Delegierten in der Person des Architekten L. Ferrari, Luzern, vertreten.

**Europäische Föderation für Chemie-Ingenieur-Wesen.** Im Jahresbericht 1955, der vor kurzem erschienen ist, fällt auf, dass im ersten Teil, der über die Tätigkeit der Föderation berichtet, finanzielle Fragen überhaupt nicht erwähnt sind, da

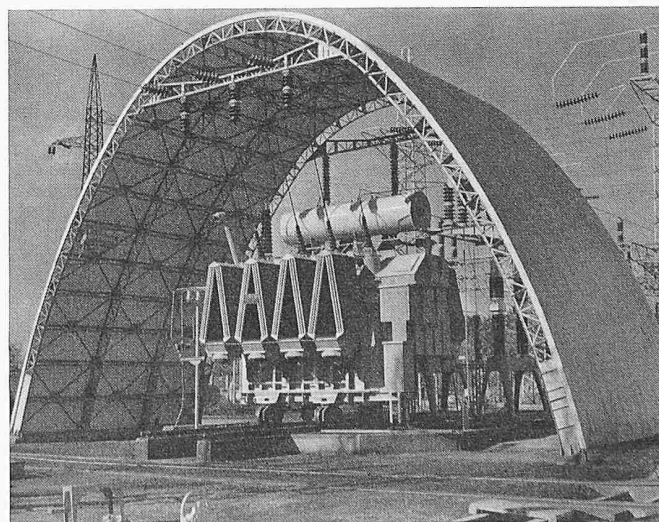
sämtliche Arbeit ehrenamtlich geleistet wird. Im zweiten Teil wird über die technisch-wissenschaftliche Arbeit der einzelnen Mitgliedervereine auf dem Gebiet des Chemie-Ingenieurwesens berichtet. In einem dritten Teil ist versucht, über den Umfang der Forschungstätigkeit in Europa einen Ueberblick zu geben; die auf diesem Gebiet arbeitenden Hochschul-Institute werden mitgeteilt. Der Bericht erschien im Vervielfältigungsdruck im Umfang von 150 Seiten, Format A 4 und ist gegen Erstattung eines Unkostenbeitrages von 10 DM beim Büro Frankfurt des Generalsekretariates der Europäischen Föderation für Chemie-Ingenieur-Wesen, Frankfurt a. M. 7, Postfach, erhältlich.

**Die Schweisstechische Lehr- und Versuchsanstalt Mannheim** ist ein Gemeinschaftsinstitut des Deutschen Verbandes für Schweisstechik und des Landesgewerbebeamten Baden-Württemberg. Sie wurde im Jahre 1951 gegründet und nahm am 1. Oktober 1952 ihre Tätigkeit auf. In zunächst völlig unzulänglichen Kellerräumen einer Mannheimer Gewerbeschule wurde über vier Jahre lang gearbeitet. Die Stadt Mannheim stellte schon damals die Errichtung eines eigenen Gebäudes in Aussicht. Durch vorbildliche Zusammenarbeit aller beteiligten Stellen ist es gelungen, in der verhältnismässig kurzen Zeit seit 1952 die Finanzierung des Neubaus zu sichern, die Grundstückfrage zu klären und ein neuzeitliches Gebäude mit allen technischen Einrichtungen fertigzustellen. Die Einweihung fand am 9. April 1957 statt.

**Persönliches.** Prof. Dr. M. Ros wurde seitens der Associations des Ingénieurs sortis de l'Université de Liège die Trausenster-Medaille, welche nur Ausländern für technisch-wissenschaftliche Leistungen zugebracht ist, verliehen. Ferner hat ihn die Polnische Akademie der Wissenschaften in Warschau zum ordentlichen Mitglied ernannt. — Dr. K. Bretscher, Mitglied und Präsident der Eidgenössischen Mass- und Gewichtskommission, Bern, ist wegen Erreichen der Altersgrenze zurückgetreten; der Bundesrat hat als neues Mitglied Prof. E. Amstutz, Direktionspräsident der EMPA, Zürich, und als Präsidenten Prof. M. K. Landolt, stellvertretender Direktor der Maschinenfabrik Oerlikon, gewählt.

**Neubauten aus Californien, Venezuela, Mexiko und Indien** werden im Doppelheft 67/68 von «L'architecture d'aujourd'hui» zusammengefasst. Besonders wird dabei auch die Entwicklungsgeschichte Californiens und Venezuelas gewürdigt. Entscheidend für das Verständnis des schnellen Aufbaues solcher Städte, wie z. B. Caracas, ist die Tatsache, dass die Bevölkerung dort von 359 000 im Jahre 1941 auf 858 000 im Jahre 1954 angewachsen ist. So stand neben dem Neubau von Schulen und Geschäftshäusern hauptsächlich der von grossen Wohnblocks in verschiedenen Quartieren im Vordergrund. Die Dichte schwankt dabei von 200 Pers./ha bis zu 628 Pers./ha.

**Schutzgewölbe für einen Sécheron-Dreiphasen-Transformator.** Die Officina Costruzioni Riparazioni Elettromeccaniche Napoletana (OCREN) in Neapel, welche Lizenznehmer der S. A. des Ateliers de Sécheron in Genf ist, baut im wesentlichen Leistungstransformatoren, rotierende Maschinen und



Ausrüstungen für die elektrische Traktion. Sie hat u. a. fünf Dreiphasen-Dreiwicklungs-Transformatoren von 23/30/35 MVA für  $9,2/150/65 \pm 4 \times 1$  kV, 50 Hz, mit Lastregelschalter auf der 65-kV-Seite und angebauten, belüfteten Kühlern an die Società Meridionale di Elettricità in Neapel geliefert. Die Nähe des Vesuvus hat die Betriebsleitung dieser Elektrizitätsgesellschaft bewogen, den Transformator unter einem Schutzgewölbe aufzustellen.

**Neues Unterwerk des E. W. Z. in Fällanden.** Das Elektrizitätswerk der Stadt Zürich errichtet demnächst in Zusammenhang mit der vorgesehenen Energielieferung aus den Bergeller Kraftwerken ein neues Unterwerk in Fällanden am Greifensee. In diesem werden u. a. zwei Drehstrom-Transformatorgruppen, bestehend aus sechs Einphasen-Reguliertransformatoren von je 46 667 kVA Leistung zur Transformierung von 220 auf 150 kV sowie ein Reservetransformator aufgestellt, die von der Maschinenfabrik Oerlikon geliefert werden. Die beiden Dreiphasengruppen sind somit für eine Gruppenleistung von 140 MVA vorgesehen. Sie dienen als Kupplungstransformatoren und werden daher in Autoschaltung gebaut, wie sie die MFO bereits für vier Einheiten im Unterwerk Mühleberg der Bernischen Kraftwerke ausgeführt hat. Ausser den Transformatoren erhielt die MFO den Auftrag zur Lieferung von sechs ölarmen Schaltern für 5000 MVA Ausschaltleistung auf der 150-kV-Seite der Anlage.

**Möbel.** Die Zeitschrift «Intérieur» widmet das erste Heft des Jahres 1957 dem modernen Möbelbau mit Bildbeispielen aus Dänemark, Deutschland, Japan, der Schweiz und den USA. Besondere Berücksichtigung erfahren dabei die sog. «Paketmöbel», die montagefähig verpackt und ohne Werkzeug von jedem Laien zusammengebaut werden können. Damit nehmen vor allem die sperrigen Möbel wenig Platz bei Versand und Lagerung ein. Zugleich überlässt man damit auch dem Käufer die Freude des Selbstzusammenbauens; er bekommt dadurch ein enges Verhältnis zu seinem Mobiliar und wird es auch sorgfältiger aussuchen. — Der Verband Schweiz. Tapetenhändler hat die Zeitschrift «Intérieur» der Vereinigung Schweiz. Innenarchitekten zu seinem offiziellen Organ gemacht und bringt im Anhang des ersten Vierteljahrsheftes 1957 seine Verbandsnachrichten.

**«Cement».** Unter diesem Titel erscheint in Amsterdam bereits im 8. Jahrgang eine schön ausgestattete Zeitschrift, die sich allen Fragen widmet, die mit Zement und Beton in Zusammenhang stehen, und die namentlich auch aktuelle und durch Zeichnungen und Photos gut dargestellte Bauten veröffentlicht. Die ausführlichen holländischen Texte sind von kurzen Zusammenfassungen auf englisch, französisch und deutsch begleitet. Der verantwortliche Redaktor ist Ing. G. J. Hamer, Herengracht 507, Amsterdam-C.

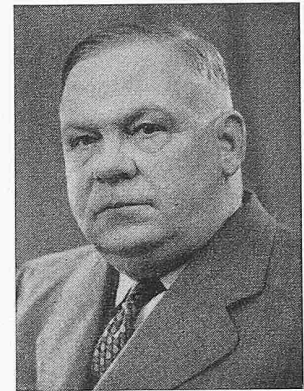
## NEKROLOGE

† **Hans Beetschen** wurde am 3. Januar 1890 in Thun geboren. Nach Absolvierung der Schulen in Thun und Erlangung der Matura am Gymnasium in Bern bezog er 1908 das Eidg. Polytechnikum und schloss im Jahre 1912 seine Studien mit dem Diplom als Bauingenieur ab. Seine praktische Tätigkeit begann er in der Firma Frutiger Söhne & Cie. in Oberhofen, Bauunternehmung für Hoch- und Tiefbau. An verschiedenen Baustellen eingesetzt, anvertraute die Firma dem jungen, gewissenhaften Ingenieur eine sich über mehrere Monate erstreckende Bauleitung für ein grösseres Bauvorhaben in Meran im Südtirol. Nach dem Ausbruch des ersten Weltkrieges in die Schweiz zurückgekehrt, wurde Hans Beetschen als Artillerieoffizier immer wieder zum Aktivdienst aufgeboten, was seine berufliche Tätigkeit stark behinderte. Sie beschränkte sich während des Krieges auf Aushilfe in den Ingenieurbureaux Meyer-Rein in Thun und Pulver in Bern. Nach Kriegsende nahm er seine Tätigkeit in der Firma Frutiger Söhne & Cie. in Oberhofen wieder auf. Er wurde mit der örtlichen Bauleitung für die in den Jahren 1925 bis 1932 erstellten Grimselstaumauern betraut. Nach Beendigung des Grimselwerkes eröffnete er im Jahre 1935 in Meiringen ein eigenes Ingenieurbureau, das er vier Jahre später nach Thun verlegte. Von den ihm anvertrauten Bauaufgaben seien erwähnt: die Schachanlage zum Observatorium Sphinx auf dem

Jungfrauoch, die Staumauer Lucendro, der Umbau der rechtsufrigen Thunerseestrasse sowie unterirdische militärische Anlagen aller Art, an deren Projektierung und Bauausführung er seit 1940 massgebend beteiligt war.

Am 1. März 1957 ist Hans Beetschen nach einem kurzen Krankenlager unerwartet und allzufrüh gestorben. Mit ihm ist ein Mann der Tat, ein durch berufliches Können ausgezeichnete Ingenieur und ein wegen seiner charakterlichen Eigenschaften lieber Mensch und Kamerad von uns gegangen. Die am 4. März in Thun versammelte grosse Trauergemeinde war ein beredtes Zeugnis für die Wertschätzung, die Hans Beetschen von allen entgegengebracht wurde, die ihm im Leben nähergetreten waren. Seine zahlreich zur Feuerbestattung erschienenen Schul- und Studienkollegen verlieren in ihm einen lieben und treuen Freund, dessen Andenken in dankbarer Erinnerung unauslöschlich weiterleben wird. *A. Wirs*

† **J. E. Willi**, alt Kantonsbaumeister von Graubünden, ist am 8. Mai gestorben.



H. BEETSCHEN

Dipl. Ing.

1890 1957

## BUCHBESPRECHUNGEN

**Backstein und Ziegel in Europa.** Herausgegeben von der *Europäischen Vereinigung der Ziegelindustrie*. 18 S. Text mit 72 Tafeln. Zürich 1956, Verband Schweiz. Ziegel- und Steinfabrikanten.

Unter den verdienstvollen Publikationen der Ziegelindustrie gebührt dieser neuesten Schrift besondere Beachtung. Der Europäischen Vereinigung der Ziegelindustrie (TBE) gehören zurzeit die fachlich zuständigen Organisationen von zwölf europäischen Staaten an. Die Redaktion und den Druck des Werkes besorgte der Verband Schweiz. Ziegel- und Steinfabrikanten.

Die vorzüglich ausgestattete Monographie ist gewissermassen die einem grösseren Publikum abgegebene Visitenkarte. In einem kleinen Orbis pictus europäischer Ziegelbaukunst wird eine Auslese von Backsteinbauten geboten. Das Schwergewicht liegt bei den architektonischen und den zugehörigen reinen Materialbeispielen. Sie datieren vom Mittelalter bis in die neueste Zeit. Den guten Rest nimmt die Darstellung industrieller Bauten und konstruktiv interessanter Details ein. Die Auswahl erfolgte nicht nach Gesichtspunkten der Tradition oder der Modernität, sondern einzig auf Grund der Qualität der Bauten, der Detailausführung und des Materials. Neben den offiziellen Geleitworten ist der Sammlung ein Aufsatz von Prof. Dr. Hans Hofmann, ETH, vorangestellt, der die beiden Materialien Backstein und Ziegel von der baukünstlerischen Seite her würdigt. Von Bedeutung ist die vom Verfasser prophezeite Renaissance der Rohbacksteinmauer.

Wer sich — als Bauherr oder Projektierender — über die «Tonart» und die künstlerische und handwerkliche Atmosphäre des Ziegelbaues rasch und in anschaulicher Weise wieder einmal orientieren will, dem bietet das Buch gute Hilfe.

Arch. Dr. *Markus Hottinger*, Zürich

**Geodäsie und Photogrammetrie. 2. Teil: Rechnerische Bearbeitung der Vermessungsergebnisse.** Von *Franz Ackerl*, Prof. für Geodäsie und Photogrammetrie an der Hochschule für Bodenkultur in Wien. Band VIII, 2. Teil der «Technischen Handbücher für Baupraktiker». Herausgegeben von J. Duhm. 16 × 22 cm, 432 S. mit 121 graphischen Darstellungen und 29 Zahlentafeln im Text sowie 30 Blatt Beispiele im Anhang. Wien und München 1956, Verlag Georg Fromme & Co. Preis kart. Fr. 26.75, geb. Fr. 29.70.

Dieser 2. Teil ist in fünf Abschnitte eingeteilt: Koordinatenrechnung 90 S., Fehlerrechnung 64 S., Ausgleichsrechnung 130 S., Flächenermittlung und Flächenteilung 38 S., Aus-