

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 67 (1949)  
**Heft:** 17

## Vereinsnachrichten

### **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>**

drei verschiedenen Glockengewichten in allen Einzelheiten durchgeführt (vgl. auch Bd. 110, S. 241\* der SBZ).

**Die Flugzeughallen in Genf-Cointrin**, über die Ing. C. F. Kollbrunner letztes Jahr hier kurz berichtet hat, werden nunmehr ausführlich beschrieben durch Arch. A. Lozeron und die Ingenieure M. Halder und J.-P. Colomb im «Bulletin Technique de la Suisse Romande» 1949, Nr. 8. Diese Darstellung, die auch auf die Architektur und die baulichen Einzelheiten eingeht, wird ergänzt durch die Beschreibung eines dritten, kleineren Hangars für Sportflugzeuge usw.

## NEKROLOGE

† **Walter Graf**, Dipl. Ing., Utoniae, S. I. A., G. E. P., von Wolfhalden AR, geb. am 7. Sept. 1885, Eidg. Polytechnikum 1905 bis 1909, bis 1936 bei Wayss & Freytag in Deutschland und in der Saar, seither Inhaber eines Ingenieurbureau in Zürich, ist am 11. April einem Herzschlag erlegen.

† **Charles Diserens**, Dipl. Masch.-Ing., G. E. P., von Savigny VD, geb. am 22. August 1888, Eidg. Polytechnikum 1906 bis 1910, früher für Gebr. Sulzer in Frankreich, Russland und Japan tätig, 1925 bis 1938 technischer Direktor der Nichizui Trading Co. in Kobe, seither Professor an der Ecole des arts et métiers in Vevey, ist am 9. April 1949 gestorben.

## LITERATUR

**Differential- und Integralrechnung** im Hinblick auf ihre Anwendungen. Ein Lehr- und Übungsbuch zur Infinitesimalrechnung und zur analytischen Geometrie. Von Dr. Louis Locher-Ernst. 594 S. mit 406 Abb. und über 1000 Übungen mit Ergebnissen, Tafeln, Formelsammlung, historischen Angaben. Basel 1948, Verlag Birkhäuser. Preis geb. 48 Fr.

Der Verfasser gibt in diesem Buch eine leicht verständliche Darstellung der Infinitesimalrechnung und der elementaren analytischen Geometrie samt ihren einfachsten Anwendungen, wie Flächen- und Volumenberechnungen, Bogenlänge, Oberflächen, statische Momente, Trägheitsmomente, Differentialgeometrie ebener Kurven, Evoluten, Evolventen, Rollkurven. Die Theorie der Differentialgleichungen wird nur noch durch einige Beispiele gestreift. Ein grosses Übungsmaterial ermöglicht es dem Leser, den Stoff auch wirklich zu verarbeiten. Interessante historische Notizen (von Dr. Fleckenstein) ergänzen den Band in wertvoller Weise.

Aus der ganzen originellen Darstellung spricht der erfahrene Mathematiklehrer, der in möglichst anschaulicher und begrifflich absolut sauberer Weise die Theorie aufbaut, sich neben den Grundlagen der Wissenschaft von pädagogischen und praktischen Richtlinien führen lassend. Der Verfasser nimmt sich insbesondere grosse Mühe, auch die numerischen und graphischen Näherungsmethoden zu schildern und ihre Grenzen abzustecken. Beispielsweise scheut er sich nicht, bei den Taylor-Reihen die Restglieder in allen Einzelheiten zu diskutieren. Trotz der leichten Lesbarkeit werden auch schwierigere Fragen nicht umgangen, wie z. B. der Riemann'sche Integralbegriff oder die Tatsache, dass zur Differenzierbarkeit die Stetigkeit der Funktionen noch nicht genügt. Die technische Ausstattung des Buches ist musterhaft. Der Preis muss angesichts dessen, was geboten wird, als niedrig bezeichnet werden.

Das Buch eignet sich für junge Studierende der Technik oder zum Selbststudium in hervorragender Weise, die Differential- und Integralrechnung und ihre einfachsten Anwendungen kennen zu lernen. Auch in der Praxis stehende Ingenieure können aus ihm zahlreiche Anregungen erhalten. Der Referent kann das Studium dieses Buches warm empfehlen.

W. Saxer

**Grosszahl-Forschung und Häufigkeits-Analyse**. Ein Leit-faden von Karl Daeves und August Beckel. 66 S. mit 6 Zahlentafeln und 17 Abb. Weinheim/Bergstrasse und Berlin 1948, Verlag Chemie GmbH. Preis kart. DM 3.20.

Der erstgenannte Verfasser, Dr.-Ing. Karl Daeves, seit 1933 durch sein Buch «Praktische Grosszahl-Forschung» (vgl. SBZ Bd. 101, S. 133, 18. März 1933) als verdienstvoller Autor auf dem Gebiete der praktischen Verwertung der Analysen der Häufigkeiten von auffallenden Betriebserscheinungen in Fabrikations-Unternehmungen allgemein bekannt, hat seit 1934, in Zusammenarbeit mit Dr. phil. August Beckel, die Grosszahl-Forschung durch Verwendung neuerer und lei-

stungsfähiger graphischer Methoden zur Darstellung der Häufigkeit von Beobachtungsdaten weiter gefördert. Der vorliegende «Leitfaden» ist eine kurz gefasste und klare Anleitung zur Durchführung von Grosszahl-Forschungen auf Grund der von den Verfassern benützten graphischen Methoden. Die Schrift kann den im Betriebe von Fabrikations-Unternehmungen tätigen Ingenieuren und Technikern warm empfohlen werden, umso mehr, als die Methodik leicht erlernbar ist. Die Grosszahl-Forschung trägt bekanntlich wesentlich dazu bei, dass Fabrikations-Unternehmungen die Gleichmässigkeit ihrer Produkte stets richtig beurteilen und all-fällige Betriebsfehler auffinden können.

W. Kummer.

**Baumaschinen und Baubetrieb**. Von Prof. Dr. Georg Garbotz, Forschungsinstitut für Baumaschinen und Baubetrieb am Materialprüfungsamt Berlin. 266 S. mit 324 Abb. und Tabellen. München 1948, Carl Hanser Verlag. Preis geb. 18 DM.

Das interessante Taschenbuch zeigt dem Praktiker in anschaulicher Form die Mittel und Wege, deren er sich zur rationalen Installation eines Baustellenbetriebes bedienen kann. Nach einem Ueberblick über wissenschaftliche Betriebsführung im maschinellen Baubetrieb, über Energieversorgung und Unterhalt des Maschinenparks werden Geräte für Erd- und Felsbewegungen, Aufbereitung und Verarbeitung der Baustoffe für Hoch-, Tief- und Strassenbau, Stollen-, Tunnel- und Grundbau dargestellt. Umfangreicher Literaturnachweis.

W. J. Heller

### Eingegangene Werke; Besprechung vorbehalten:

**Kalkulation und Rechnungswesen des Baugeschäftes**. Verfasst im Auftrag der Betriebswirtsch. Kommission des Schweiz. Baumeisterverbandes von Dipl. Ing. Alfred Walther, Prof. an der Universität Bern, unter Mitarbeit von Dr. rer. pol. F. Oberli. 3. Auflage. 114 S. Zürich 1948, Verlag Schweiz. Baumeisterverband. Preis kart. Fr. 7.50.

**Von der Pike auf**, Von Dr.-Ing. e. h. Adolf Mast. 142 S. mit 14 Abb. Wiesbaden 1948, Bauverlag G. m. b. H. Preis geb. 6 DM.

**Scientific Foundations of Vacuum Technique**. By Saul Dushman. 882 p. with fig. New York 1949, John Wiley & Sons, Inc. Price \$ 15.00.

**Ueber Fernheizungen in Wohnkolonien der Stadt Zürich**. Von Heinrich Lier. 12 S. mit 11 Abb. Sonderdruck aus «Schweiz. Blätter für Heizung und Lüftung», 1948, Nr. 3.

Für den Textteil verantwortliche Redaktion:

Dipl. Bau-Ing. W. JEGHER, Dipl. Masch.-Ing. A. OSTERTAG  
Zürich, Dianastrasse 5 (Postfach Zürich 39). Telephon (051) 23 45 07

## MITTEILUNGEN DER VEREINE

### S.I.A. Schweiz. Ingenieur- und Architekten-Verein Mitteilungen des Sekretariates

#### URTEIL der Schweiz. Standeskommission des S. I. A. vom 2. April 1949

Die Schweiz. Standeskommission hat in ihrer Sitzung vom 2. April 1949 einen Rekurs der Architekten H. Brodtbeck & Fr. Bohny in Liestal gegen das Urteil der Standeskommission der Sektion Basel des S. I. A. vom 21. Januar 1949 behandelt, das auf eine Klage der Wettbewerbskommission des S. I. A. hin gefällt worden ist.

Die Schweiz. Standeskommission stellt nach durchgeführtem Verfahren, Anhören von Beklagten, Klägerin und Zeugen fest, dass die Architekten H. Brodtbeck und Fr. Bohny für die Wettbewerbe «Kantonales Verwaltungsgebäude, Liestal» und «Neubau für ein Bankgebäude der Schweiz. Bankgesellschaft, Liestal» nicht teilnahmeberechtigter Mitarbeiter zugezogen haben, die einen wesentlichen Beitrag zur Erstellung der Wettbewerbsprojekte geleistet haben. Ein Angestellter eines auswärtigen Kollegen wurde zur Mitarbeit ermuntert, ohne den Kollegen zu orientieren und obwohl bekannt war, dass dieser den Angestellten dringend selbst benötigte. Ob den Beklagten bekannt war, dass der andere dann effektiv Zugezogene auch Angestellter des Kollegen war, ist nicht einwandfrei abgeklärt.

Die Schweiz. Standeskommission erblickt in diesen Tatsachen eine schwere Verletzung von Art. 6 der Statuten des S. I. A. und von Art. 24 der Grundsätze des S. I. A. für das Verfahren bei architektonischen Wettbewerben.

Die Schweiz. Standeskommission lehnt den Rekurs ab und bestätigt folgendes Urteil der Standeskommission der Sektion Basel in vollem Umfang:

1. den Beklagten wird ein scharfer Verweis erteilt.
2. Die Beklagten dürfen bis zum 31. Dezember 1953 kein Preisrichteramt übernehmen.
3. Die Beteiligung an Wettbewerben, die bis zum 1. April 1950 ausgeschrieben werden oder zu denen bis zu diesem Datum eingeladen wird, ist den Beklagten verboten.
4. Das Urteil wird in den Vereinsorganen publiziert.



## S.I.A. Sektion Bern Mitgliederversammlung vom 18. März 1949

Der letzte Vortragsabend des Winters galt dem gegenwärtig auch in Bern aktuellen Thema des Spitalbaues. Als berufener Referent sprach im Hotel Bristol Arch. Rudolf Steiger aus Zürich über seine

### Eindrücke von einer Spital-Studienreise in den USA

Einleitend führte er aus, wie beim Flug über den Atlantik die interkontinentale Distanz kaum bewusst wird und wie umso überwältigender dann dem Europäer in New-York das Antlitz der neuen Welt erscheint. Eindrücklich sind die gesteigerten Proportionen, der Ueberfluss an allem, der ungeheure Aufwand für Reklame, die tags und nachts geöffneten Verkaufsläden, der nie ruhende, aber auf verschiedenen Ebenen sozusagen unspürbar sich abwickelnde Verkehr, auffallend das Fehlen von Vorplätzen selbst vor den grössten Bahnhöfen, tröstlich endlich der keineswegs hastige Gang der Fussgänger, die unkomplizierte und zuvorkommende Art der Amerikaner. Von grossartiger Eindrücklichkeit ist der architektonische Aufbau und die durch Verwendung verschiedener Materialien hervorgerufene luftige farbliche Erscheinung der Wolkenkratzerstadt. Während die älteren Wolkenkratzer viertel durchaus den Charakter des Gewachsenen zur Schau tragen und als Kehrseite der intensiven Bodenausnutzung auch lichtlose Strassenschluchten aufweisen, sind die neueren Baugebiete aufgelockerter, und neue Hochhäuser von bewusster Ausdruckskraft beweisen einen auch städtebaulichen Gestaltungswillen. Die geltende Bauordnung führt indessen gerne zu pyramidalem Aufbau und wirkt sich deshalb nicht überall glücklich aus. Anders ist das Gesicht Chicagos, wo z. T. prächtige Bauten von mehr kubischer Erscheinung das Stadtbild prägen. Dagegen ist dort die hohe Bebauung auf ein zentrales Viertel beschränkt und der grösste Teil der immensen Stadt bildet eine akzentlose Masse.

Zum eigentlichen Thema übergehend, betonte der Referent, wie ganz anders die Grundlagen des Spitalbaues in den USA erscheinen, je länger man dort weilt. Er besichtigte in Boston das Massachusetts-, in New-York das Presbyterian- und das Cornell-, sowie in Chicago das Wesley-Hospital. Das Cornell-Hospital versucht in einer symmetrischen Anlage zu einem bestimmten architektonischen Ausdruck zu gelangen, der, im einzelnen diskutierbar, doch richtiger erscheint als die bewusste Vernachlässigung der äusseren Gestaltung z. B. beim Söderkrankenhaus in Stockholm. Am Wesley-Hospital entwickelte der Referent einige Organisationsprinzipien amerikanischer Spitäler. Das Spital hat 600 Krankenbetten. Auf einem kuchenförmig-ungegliederten Grundriss der unteren Geschosse baut sich ein Hochhaus auf mit vier um eine zentrale Verkehrsgruppe angeordneten Flügeln. Das Untergeschoss birgt die Maschinenanlagen, das Erdgeschoss Aufnahme-, Verwaltungs- und Repräsentationsräume, es folgen nach oben das Küchengeschoss, dann Laboratorien, Therapie- und Röntgenräume, im 4. Stock befinden sich zwölf Operationssäle, weiter oben folgen die Bettengeschosse.

Der Begriff der Normal-Bettenstation ist in Amerika unbekannt, ebenso die Aufteilung nach Frauen- und Männerstationen. Die Einteilung der Pflegeeinheiten geschieht nach der Schwere der Fälle. Die Narkose wird von Spezialisten im Operationssaal vorgenommen, der dem hierfür benötigten, immer komplizierter werdenden Apparat entsprechend grösser angelegt ist. Ein Vorbereitungsraum gibt es nicht und der diesem entsprechende Raum dient als Operationssaal für kleinere Eingriffe. Zur Beleuchtung des Operationsfeldes werden seitlich wirkende Scheinwerfer den schattenlosen Lampen vorgezogen. Vorhandene Besuchergalerien werden nicht benützt. Sehr sorgfältig ist die Ausbildung der klinischen Hörsäle, deren Bänke absichtlich ohne Schreibgelegenheit ausgebildet werden. Charakteristisch ist die Anwendung neuester Therapieapparate, z. B. einer Hochvolanlage mit kleinem Raumbedarf, ferner die Übungstherapie mit Manipulationen des täglichen Lebens, z. B. an Küchenapparaten und Autobustüren, was in einem Lande starker Technisierung ganz folgerichtig erscheint, endlich die freie Aufstellung aller Apparate mit manchmal übertriebener Zurschaustellung aller Leitungen. In der Ausstattung der Bettenräume bestehen grosse Unterschiede.

Wie zum Bau, stellen die Spitäler auch zur Deckung der Betriebskosten auf reiche Gönner ab. Dementsprechend sind die Privatabteilungen sehr teuer, aber auch mit allem erdenklichen Luxus und oft mit längst überwunden geglaubter kitschiger Pracht ausgestattet. Umso bescheidener nehmen sich daneben die Bettenräume der allgemeinen Abteilung aus mit ihren nahe zusammengerückten und durch Vorhänge abgetrennten Betten. Die Organisation von Küche und Verteilungseinrichtungen wird wesentlich vereinfacht durch die Verwendung einheitlicher vorpräparierter und fast ausschliesslich kalt servierter Nahrungsmittel aus Büchsen. Die reichlichen

Einheitsportionen werden an einem laufenden Band auf Tablett gebracht. Was nicht gegessen wird, wandert in den Kübel. Das Problem der Hilfskräfte hat einen typisch amerikanischen Aspekt. Die niedrigen Arbeiten werden durch Neger besorgt, die Schwestern sind aller Reinigungsarbeiten enthoben. Die strenge Trennung der Rassen führt zur Anordnung besonderer Ausgussräume für die Reinigungsgruppen. Infolge der reduzierten Arbeitszeit der Schwestern und des gemüthlichen Arbeitstempos der Neger werden 50 bis 60 Prozent mehr Personal benötigt als bei uns.

Die grossflächigen Untergeschossgrundrisse der amerikanischen Spitäler erfordern künstliche Belichtung und Belüftung und bieten nicht unbedingt ideale Arbeitsverhältnisse. Ein Vergleich mit dem Kantonsspitalprojekt Zürich erhellt, dass die damit erzielte Konzentration eine nur scheinbare ist und dass das Verhältnis von Patientenbett zur Nutzfläche nicht günstiger ist. Neuere Projekte, z. B. für Chicago, zeigen denn auch eine gewisse bauliche Auflockerung und Annäherung an europäische Vorbilder. Es werden verschiedene, als Organisation abgeschlossene und nicht zur Erweiterung vorgesehene Grösstentypen von Spitalern angestrebt.

Konstruktiv beruhen die amerikanischen Hochhäuser auf einem Eisenskelett. Der Ausbau fängt irgendwo in der Mitte an. Von grossen Platten zur Fassadenverkleidung scheint man der auftretenden Spannungen wegen abzukommen, und man sieht eine mehr handwerkliche Ausfuchung mit kleinen Elementen vor. Vielerorts ist in der Architektur der Einfluss emigrierter europäischer Architekten erkennbar, die jedoch in der Beherrschung des den scharfen klimatischen Einflüssen ausgesetzten Details noch hinzuzulernen haben.

Anschliessend an den sehr instruktiven, mit schönen Lichtbildern und trefflichen Handskizzen des Referenten illustrierten Vortrag wurden von den Kollegen Daxelhofer, Marti, Keller, Lanz, Bodmer, Brechbühl und Flückiger einzelne Fragen gestellt, deren Beantwortung, an der sich auch Dir. Frei vom Inselspital beteiligte, noch einige Ergänzungen brachte:

Gegen den von der Strasse eindringenden Lärm wird wenig vorgekehrt. Schallabsorbierende Decken schlucken den Verkehrslärm von unten, der vom 8. Stockwerk an trotz seiner Intensität kaum mehr wahrgenommen wird. Der Körperschall wirkt sich in den sehr schweren und stark ausgemauerten Häusern nicht stark aus. Die Bettenziffer in Promille der Bevölkerung schwankt zwischen drei auf dem Lande und sechs bis zehn in New-York, gegenüber dem schweizerischen Mittel von sieben. Die unklaren Bevölkerungsverhältnisse der grossen Städte lassen die Zahlen etwas problematisch erscheinen. Es besteht ein grosser Andrang zu den Spitalern, besonders auch von Kriegsinvaliden. Ein nationales Bauprogramm sieht in absehbarer Zeit 700, später bis 3000 neue Spitäler vor. Die Verwendung neuartiger, in Europa unbekannter Baustoffe beschränkt sich auf wenig. Vom Ausmass der Technisierung des Spitalbetriebes in den USA hat der Europäer zumeist übertriebene Vorstellungen; Diktaphon- und Rufzeichenanlagen sind kaum zu sehen, im Gegensatz zu schwedischen Vorbildern. Das Menschliche hat auch noch Platz, und die Auskunft wird bezeichnenderweise an einem Tisch, nicht durch einen Schalter hindurch, erteilt.

Mit dem Dank der Anwesenden an den Referenten schliesst Präsident Huser um 22.30 die Versammlung.

Der Protokollführer ad hoc: A. Gnaegi

## G.E.P. Gesellschaft Ehemaliger Studierender der Eidg. Technischen Hochschule

Visita ai soffioni boraciferi di Larderello, Toscana

Die Gruppe Lugano der G.E.P. veranstaltet am 14./15. Mai eine Fahrt zu den berühmten Anlagen, die Erdgas und Heisswasserquellen ausnützen. Die Reisekosten werden 80 bis 100 Fr. ausmachen.

Die Luganeser Kollegen würden sich freuen, wenn G.E.P.-Mitglieder der übrigen Schweiz sich ihnen anschliessen wollten. Interessenten werden gebeten, sich vorläufig unverbindlich sofort anzumelden beim Sekretär der Gruppe Lugano, Ing. Mario Sommaringa, Corso Pestalozzi 7, Lugano.

Der Vorstand

## VORTRAGSKALENDER

Zur Aufnahme in diese Aufstellung müssen die Vorträge (sowie auch nachträgliche Aenderungen) jeweils bis spätestens Mittwoch Morgen der Redaktion mitgeteilt sein.

- 26. April (Dienstag) STV Sektion Zürich. 20 h im Kongresshaus Zürich, Eingang U. Oberst W. Frei, Instr.-Off. der Fliegertruppe, Dübendorf: «Entwicklung der Flugzeugtriebwerke bis zum modernen Düsenantrieb».
- 29. April (Freitag) Techn. Verein Winterthur. 20 h im Casino. Einführungsreferate zum Besuch der Cementfabrik Holderbank und des Schlosses Wildeggen am Samstag, 30. April.