Objekttyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Schweizerische Bauzeitung**

Band (Jahr): **69 (1951)**

Heft 31

PDF erstellt am: **01.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

präsidenten ernannt. Der Verwaltungsrat wählte als neuen Präsidenten H. von Schulthess und als neuen Vizepräsidenten Dr. A. Pini. Ferner wurde Direktor Ch. Aeschimann zum Präsidenten der Direktion ernannt an Stelle des auf den 1. April 1951 zurückgetretenen Dr. h. c. H. Niesz. Zum technischen Direktor beim Sitz Olten wurde Ing. W. Hauser ernannt. — Beim kantonalen Tiefbauamt Zürich wurden gewählt: als Adjunkt des Kantonsingenieurs Dipl. Ing. W. Pfiffner und als Kreisingenieur I Dipl. Ing. M. Kronauer.

4800-PS-Gasturbinen-Lokomotive (SBZ 1951, Nr. 25, S. 352 *). Auf Wunsch der General Electric Co. soll die Nennleistung dieser Lokomotive nicht mit 4800 PS, sondern mit 4500 PS angegeben werden, da, wie im Aufsatz erwähnt, von der Leistung der Gasturbinengruppe von 4800 PS für die Hilfsbetriebe 300 PS aufgewendet werden.

WETTBEWERBE

Ecole de Médicine à Lausanne (SBZ 1951, Nr. 10, S. 135). 24 eingereichte Entwürfe. Ergebnis:

1. Preis (4500 Fr.): Marc Piccard, Lausanne
2. Preis (4300 Fr.): Jacques Favre, Pully; Mitarbeiter: J. Zumbrunnen, M. Lévy
3. Preis (4200 Fr.): Arnold Pahud, Renens, und Italo Ferrari, Lausanne
4. Preis (3000 Fr.): Eugène Mamin, Lausanne, Mitarbeiter: H. Vuilleumier
5. Preis (2500 Fr.): A. Chappuis, Vevey
6. Preis (1500 Fr.): J. de Freudenreich, St. Prex.

Die Projekte sind vom 3. bis 12. August in der Galerie David du Musée des Beaux-Arts au Palais de Rumine in Lausanne ausgestellt. Oeffnungszeiten 9—12 h und 14—18 h.

Real- und Primarschulhaus in Gelterkinden (SBZ 1951, Nr 7, S. 95).

Das Preisgericht traf folgenden Entscheid:

1. Preis (3500 Fr., mit Empfehlung zur Weiterbearbeitung): M. Schneider, Basel, Mitarbeiter K. Ackermann, Aesch
2. Preis (3000 Fr.): H. Schmidt, Basel
3. Preis (2500 Fr.): F. Beckmann, Basel, Mitarbeiter P. Berger, Basel
4. Preis (1800 Fr.): Hermann Baur und Hanspeter Baur, Basel
5. Preis (1400 Fr.): E. Schmid, Liestal
6. Preis (1200 Fr.): R. Rudin, Burgdorf

2 Ankäufe zu 800 Fr.: R. S. Otto, Liestal
G. Belussi und R. Tschudin, Basel-Stockholm

2 Ankäufe zu 500 Fr.: F. Rickenbacher und W. Baumann, Basel
Gass & Boos, Basel.

Die Ausstellung der Projekte findet vom 5. bis 25. August 1951 in der Turnhalle Gelterkinden statt. Oeffnungszeiten: 8 h bis 12 h und 15 h bis 20 h.

LITERATUR

Lehrbuch der Geodäsie. Von C. F. Baeschlin, Dr. Ing. e. h., Dr. e. h., gew. Professor für Geodäsie an der Eidg. Tech. Hochschule Zürich. 892 S., 16×23 cm, mit 118 Figuren im Text und 10 Abb. auf Tafeln. Zürich 1948, Orell Füssli Verlag. Preis in Leinen geb. 65 Fr.

Solange es denkende und forschende Menschen gibt, lebt auch der Wunsch nach der genauen Kenntnis der Erde: nach ihrer Gestalt und Grösse, nach der Zusammensetzung im Innern und ihrem Gewicht (E. Gigas 1949). Die Geodäsie als Wissenschaft über die Gestalt und die Dimensionen der Erde sowohl in ihrem Ganzen wie in ihren Teilen ist darum so alt wie die menschliche Kultur. Sie wird, wie sie bisher eine stete Entwicklung erfuhr, von kommenden Geodäten weiter entwickelt werden, denn schon wird mit elektronischen Methoden auf der Erde gemessen, und eine neue geodätische Geometrie wird daraus entstehen. Zu jeder Zeit ist ein bedeutendes Werk über die Höhere Geodäsie — ein solches liegt hier vor — ein wissenschaftliches Ereignis, das uns von neuem der Geisteswelt der Newton, Huygens, Clairant, d'Alembert, Laplace, Lagrange, Bessel, Gauss, Baeyer, Helmert nahe bringt. Ueberblickt man die Beschäftigung der Grossen der Mathematik mit der Geodäsie, ist man versucht, zu behaupten, die heutige Mathematikgeneration befasse sich zu wenig mit diesem schönsten Gebiet der angewandten Mathematik. Jedenfalls ist es auch für den mathematisch gebildeten Ingenieur höchst reizvoll und nützlich, einem begnadeten Lehrer in die heutigen geodätischen Denk- und Arbeitsmethoden zu folgen.

Prof. Baeschlin, der von 1908 bis 1949 an der ETH Höhere Geodäsie lehrte und auch einer grossen Bauingenieurgeneration als temperamentvoller Vermittler der Vermessungskunde und Topographie in dankbarer Erinnerung bleibt, gab uns mit dem inhaltsschweren Werk die Frucht seiner jahrzehntelangen Beschäftigung mit der Geodäsie. International führende Geodäten bezeichnen es als Arbeit von fundamentaler Bedeutung, das an Stelle des längst vergriffenen klassischen Werkes von Helmert über Theorien der Höheren Geodäsie (1884) tritt und dazu die neuesten Ergebnisse jüngerer Forscher enthält. Es ist ein Lehrbuch, und da der Lehrende auswählen darf, sind einige geodätische Arbeitsgebiete nicht dargestellt, die man in astronomischen und vermessungskundlichen Lehr- und Handbüchern findet (z. B. geographische Ortsbestimmung, Fehlertheorie und Ausgleichung geodätischer Netze, Instrumente und Beobachtungsmethoden). Um so strenger und eingehender werden die theoretischen Grundlagen der Geodäsie mit zeitgemässen Arbeitsmitteln geboten. Neben der klassischen Koordinatendarstellung wird für die Entwicklung der Theorien weitgehend die Vektorrechnung und Vektoranalyse verwendet.

Nach den notwendigen mathematischen Vorbereitungen wird auf 370 Seiten die Geodäsie vom geometrischen Standpunkt aus dargestellt: Erdellipsoid, Triangulation auf dem Rotationsellipsoid, geodätische Linien und ihre Differentialformeln, geodätische Dreiecke und Gradmessungen, Kartenprojektionslehre, Lotabweichungen, geometrische Geoidbestimmungsmethoden, Isostasie. Die Daten des Internationalen Erdellipsoides und drei dem Rechner dienende Koeffizententafeln beschliessen diesen ersten Teil des Lehrbuches, in dem aus der Beschäftigung des Verfassers in der Internationalen Assoziation für Geodäsie heraus eine besonders sorgfältige Darstellung der Laplaceschen Gleichung und ihrer Benützung in der Ausgleichung grosser Triangulationsnetze geboten wird.

Der zweite, wohl noch wichtigere Teil lehrt auf 480 Seiten die Geodäsie vom potentialtheoretischen Standpunkt aus: Schwerefeld der Erde und des Rotationsellipsoides, Gleichgewichtsfiguren rotierender Flüssigkeiten, Messung der Schwerkraft und Reduktion der Schwerewerte auf das Geoid, Bestimmung des Geoides und der Lotablenkung aus Schweremessungen, Reduktion geometrischer Nivellemente, Geoidbestimmung aus astronomischen Nivellementen, die Verwendung von Schwerkraftmessungen in der Geodäsie, Polschwankungen der Erde. Es wird in diesem zweiten Teil zum ersten Mal ein vollständiger und zuverlässiger Ueberblick auch über die modernen gravimetrischen Arbeitsmethoden der Geodäsie gegeben, wobei mit den nötigen Vorbehalten auch die noch umstrittenen Theorien dargestellt werden.

Wer als Studierender, Geodät oder mathematisch interessierter Gebildeter die einzelnen Kapitel studiert, erlebt Freude an der klaren und strengen Satz- und Formelnsprache, an der gleichermassen klassischen und zeitgemässen Darstellung. Das Buch ist eine hervorragende Tat im schweizerischen kulturellen Leben. Unser an Ausdehnung kleines Land bietet der praktischen geodätischen Arbeit nicht viel Raum und ist der Geodätengilde entsprechend kleiner Nährboden. Um so erfreulicher ist das Lehrbuch Baeschlins, das auch in den Ländern grosser geodätischer Arbeiten als Standardwerk anerkannt wird.

Das Lehrbuch der Geodäsie des verehrten Lehrers an der ETH, dem der Orell Füssli-Verlag eine musterhafte buchtechnische Ausstattung gegeben hat, ist in erster Linie dazu bestimmt, den jungen Geodäten zur selbständigen Arbeit auszubilden und dem Fachmann die in der Fachliteratur verstreuten Theorien zusammenhängend darzustellen. Da es dazu jedem Gebildeten Born interessantester Erkenntnisse ist, muss es auch dem mathematisch-physikalisch orientierten Teil des Leserkreises der SBZ wärmstens zur Anschaffung und zum Studium empfohlen werden. H. Härry

Neuerscheinungen:

Das Elektrostahlverfahren. Ofenbau, Elektrotechnik, Metallurgie und Wirtschaftliches. Nach F. T. Sisco «The Manufacture of Electric Steel». 2. deutsche erweiterte Auflage von Dr. Ing. Heint Siegel. 432 S. mit 140 Abb. Berlin 1951, Springer-Verlag. Preis geb. DM 31.50.