Zeitschrift: Schweizerische Zeitschrift für Vermessungswesen und Kulturtechnik = Revue technique suisse des mensurations et améliorations foncières

Herausgeber: Schweizerischer Geometerverein = Association suisse des géomètres

Band: 23 (1925)

Heft: 9

Buchbesprechung

Autor: Fluck, H.

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: 17.07.2025

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

graphen. Die großen Fortschritte, die dank dem hervorragenden Instrumentarium im photogrammetrischen Vermessungsverfahren erreicht wurden, erweckten allseitige Bewunderung. Auf der Autofahrt durch das schöne Rheintal besichtigten die Teilnehmer auch die dortigen ältern und neuen Güterzusammenlegungen, die alle und insbesondere das letzte Unternehmen, die Entwässerung und Zusammenlegung eines Gebietes von zirka 1000 ha im Saxerriet, von Herrn Landammann Riegg an Ort und Stelle erläutert, für die große und erfolgreiche Tätigkeit des Kantons St. Gallen auf diesem Gebiete zeugen.

Bern, 30. August 1925. Der Konferenzsekretär:
P. Kübler.

Bücherbesprechung.

Weitbrecht W., Professor an der Staatlichen Höheren Bauschule Stuttgart, *Praktische Geometrie*, Leitfaden für den Unterricht an technischen Lehranstalten. Vierte vermehrte und verbesserte Auflage, mit 162 in den Text gedruckten Abbildungen und drei Beilagen. 8°, 261 Seiten. Stuttgart, Verlag von Konrad Wittwer, 1925. Preis gebunden Mk. 7. —.

Der vorliegende Leitfaden wird der gestellten Aufgabe in hohem Maße gerecht, indem er es versteht, jeden Dilettantismus zu vermeiden. All das, zu dessen Beherrschung höhere mathematische Kenntnisse vorausgesetzt werden müssen, wird weggelassen. So wird in dem ganzen Buch nirgends von einem mittleren Fehler gesprochen. Ferner wird beim Theodoliten darauf verzichtet, die Prüfungsverfahren darzulegen, mit einziger Ausnahme der Vertikalstellung der Stehachse. Wenn der elementare technische Unterricht sich allgemein an solche Selbstbeschränkung halten würde, könnte er bedeutend mehr erreichen und er würde uns vor Dilettantismus bewahren.

Der Leitfaden kann daher den Geometern, die Vermessungstechniker auszubilden haben, wie auch diesen warm empfohlen werden. Da eine Menge von praktischen Winken eingestreut sind, so wird das Buch überall die besten Dienste leisten.

Ivar Jung. Ueber die günstigste Gewichtsverteilung in Basisnetzen, Akademische Abhandlung, Upsala 1924. Mit 23 Figuren im Text und einer Tafel. 8°, 124 Seiten.

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit dem Schreiber' schen Satz bezüglich günstigster Gewichtsverteilung in Basisnetzen. Der Verfasser führt die allgemeine Theorie etwas weiter, z. T. allerdings durch Interpretation in einem mehrdimensionalen Raum, was für manche eine Abschreckung bedeuten wird.

Abgesehen von dieser wertvollen Weiterführung der Theorie stellt die Arbeit eine sehr verdienstliche Zusammenfassung des Problems dar, unterstützt durch mehrere Beispiele aus der schwedischen Landesvermessung.

Jahresbericht des (deutschen) Reichsamtes für Landesaufnahme für die Zeit vom 1. Oktober 1922 bis 31. März 1924. Mit 3 Karten und drei Beilagen. 8°, 52 Seiten. Berlin 1924.

Der vorliegende Bericht orientiert über die vom deutschen Reichsamt für Landesaufnahme durchgeführten Arbeiten.

Die trigonometrische Abteilung kann über Triangulationen I. und II. Ordnung, wie über Nivellements berichten. Auf dem Gebiete der Photogrammetrie, welche Abteilung am 1. Oktober 1923 aufgelöst und als Untergruppe der trigonometrischen Abteilung angegliedert wurde, kamen in der Berichtsperiode Genauigkeitsprüfungen zur Durchführung.

Die topographische, wie auch die kartographische Abteilung berichten über ihre interessanten laufenden Arbeiten.

Dem Bericht sind drei Beilagen beigelegt, nämlich:

Nr. 1. Koordinaten der sächsischen Hauptdreieckspunkte im deutschen Einheitssystem, von Regierungsrat Thilo.

Nr. 2. Die Verwertung des Luftlichtbildes im Wirtschaftsleben, von Vermessungsamtmann Adam.

Nr. 3. Die Genauigkeit der stereoautographischen Höhenschichtlinien, von Photogrammeter F. Nowatzky.

Bei einer terrestrischen Aufnahme, die im Maßstab 1 : 2000 ausgewertet wurde, erfolgte eine Prüfung auf Höhengenauigkeit, mit dem Ergebnis, daß für den mittleren Höhenfehler der folgende Ausdruck gefunden wurde:

$m_h = \pm (0.09 + 0.32 \text{ tg } \alpha)$ Meter, wo α die Geländeneigung bedeutet.

Mitteilungen des (deutschen) Reichsamtes für Landesaufnahme.

Diese Mitteilungen, die zirka alle Vierteljahre erscheinen sollen, sind als Ersatz für den Jahresbericht gedacht und dürften

weitere Kreise für die Arbeiten der Landesaufnahme interessieren.

Müller, Dr. Wilhelm. Dynamik I. Dynamik des Einzelkörpers. Sammlung Göschen. Berlin und Leipzig, Walter de Gruyter & Co., 1925. 8°, 160 Seiten, 70 Figuren. Preis Rm. 1. 25.

Trotz des beschränkten Raumes führt das kleine Buch ziemlich weit, dank der Verwendung der Vektorrechnung.

Im ersten Abschnitt wird die Kinematik des Punktes ohne Benützung des Massenbegriffes gebracht. Im zweiten Abschnitt wird nach Einführung des Masse- und Kraftbegriffes die Translation des Massenmittelpunktes im Kraftfeld verfolgt (4. Kapitel, Freie Bewegung; 5. Kapitel, Gezwungene Bewegung; 6. Kapitel, Schwingungsvorgänge mit vielen Beispielen). Der dritte Abschnitt bringt die vollständige Bewegung des starren Körpers mit Einschluß der Drehbewegung. Im Schlußkapitel wird die einfache Theorie und Anwendung des kräftefreien und schweren Kreisels gegeben.

Das kleine, gut ausgestattete Buch kann daher empfohlen werden. *F. Baeschlin.*

Kulturtechnischer Straßen- und Wegebau. Von Alfred Strüby, eidg. Kulturingenieur. Verlag Buchdruckerei Zimmermann & Cie. Bern 1925. 121 Seiten. Gebunden Fr. 6. —.

An guter Literatur über den Straßen- und Wegebau fehlt es nicht. Wenn wir dennoch das Erscheinen des oben genannten Buches lebhaft begrüßen, so geschieht dies deswegen, weil der Verfasser hauptsächlich die besonderen Bedürfnisse der kulturtechnischen Praxis der Schweiz im Auge behält.

Die Arbeit zerfällt in vier Teile. Im I. Teil werden die allgemeinen Eigenschaften der kulturtechnischen Straßen und Wege behandelt. Hiebei wird zwischen Straßen und Wegen bei Güterzusammenlegungen, landwirtschaftlichen Güterwegen und Straßen und Wegen im Alpgebiet unterschieden. Der II. Teil befaßt sich mit dem Unter- und Oberbau, sowie den Kunstbauten. Die beiden ersten Teile werden durch zahlreiche Abbildungen im Text und etwa 20 ganzseitige Tafeln mit wertvollen Normalien illustriert. Im III. Teil werden Grundsätze betreffend die Subventionierung festgelegt. Es handelt sich hier zwar nicht um eine amtliche Stellungnahme, sondern

lediglich um eine persönliche Meinungsäußerung, die aber um so mehr ins Gewicht fällt, als der Verfasser seit mehreren Jahren in maßgebender amtlicher Stellung steht. Als IV. Teil werden der Arbeit noch Normalstatuten für Weggenossenschaften, Bauvorschriften und Vertragsbedingungen angegliedert.

Im allgemeinen sind wir mit den Ausführungen des Verfassers durchaus einverstanden. Immerhin scheinen uns einige Verbesserungsvorschläge doch angebracht zu sein.

Das Formular für die Erdmassenberechnung (S. 45) ist insofern unzweckmäßig, als die horizontalen Hülfslinien ununterbrochen durchgezogen wurden, statt daß sie von der dritten vertikalen Hauptkolonne an um eine halbe Zeile verschoben worden wären, wie dies sonst gebräuchlich ist.

In der Tafel XIII (S. 53) vermissen wir die Verlängerung der Futtermauern bis unter die Frosttiefe, hat doch der Verfasser auf Seite 50 selbst die Notwendigkeit dieser Maßnahme betont.

Zu den Ausführungen über Brücken sei bemerkt, daß das größte Biegungsmoment für den auf Seite 72 erwähnten Fall nur annähernd $\frac{P}{2}(l-a)$, genau aber $\frac{P}{8\,l}(2\,l-a)^2$ beträgt, denn das größte Moment tritt nicht dann auf, wenn eine der beiden gleichen Lasten über der Balkenmitte steht, sondern wenn sie diese um $\frac{a}{4}$ überschritten hat.

Vorsichtshalber sei hier auch bemerkt, daß bei gleichmäßiger Belastung das maximale Biegungsmoment $\frac{q\,l^2}{8}$ beträgt, wie das auf Seite 71 richtig angegeben ist, und nicht $\frac{q\,l}{8}$, wie irrtümlicherweise auf Seite 72 steht.

Wir fragen uns, ob überhaupt die summarisch behandelte Berechnung der Brücken nicht besser unterblieben wäre, um an deren Stelle etwas über die Kosten und Kostenverteilung bei Straßen- und Wegebauten auszuführen. Wer Brücken, selbst Brücklein bauen will, muß doch über mehr statische Kenntnisse verfügen, als hier vermittelt werden. Eine Zusammenstellung über die in den verschiedenen Landesteilen bezahlten Preise

für Arbeit und Materialien hätte dagegen unseres Erachtens namentlich dem jungen Praktiker viel mehr geboten.

Im Statutenentwurf beanstanden wir die Verweisung auf das O R (vgl. Art. 1 und 31 der Statuten). Die Weggenossenschaft ist wie jede andere Meliorationsgenossenschaft, die auf Grund von Art. 703 Z G B zustande kommt, eine öffentlich-rechtliche Körperschaft, die trotz ihres irreführenden Namens keine Genossenschaft im Sinne des O R ist. Aus diesem Grunde kommen die Art. 664 und 709 O R bei der Auflösung der Weggenossenschaft nicht in Frage, sondern ausschließlich das kantonale öffentliche Recht und die vom Regierungsrat genehmigten Statuten.

Wir würden in den Statuten auch nicht das privatrechtliche (vgl. Art. 20 und 22 der Statuten), sondern das kantonale öffentlich-rechtliche Bodenverbesserungspfandrecht anführen. Einzig dieses steht der Genossenschaft zur Sicherung ihrer Ansprüche gegenüber den Beteiligten zur Verfügung; die Eintragung des Pfandrechtes nach Art. 820/21 Z G B dagegen erfolgt nur auf Anmeldung des Eigentümers hin.

Die besprochene Arbeit ist kein Lehrbuch über Straßen- und Wegebau (enthält es doch keine Angaben über Absteckung, Massenberechnung usw.), sondern es ist eine Sammlung praktischer Erfahrungen aus dem kulturtechnischen Straßen- und Wegebau, die zweifellos sowohl dem Studierenden, als auch dem Praktiker vorzügliche Dienste leisten wird und daher zur Anschaffung empfohlen werden kann. *H. Fluck*, Ing.

Zeitschriftenschau.

1. *Schweizerische Bauzeitung. Heft Nr. 6.* Die Erweiterung der Seewasserversorgung in Kreuzlingen am Bodensee, von F. Boesch, Ingenieur. — *Heft Nr. 7.* Zur Fundation von Stauwehren, von E. Affeltranger und A. Staub, Ingenieure. Der gesetzliche Ingenieur-Titelschutz in Italien und die Schweizer Ingenieure. — *Heft Nr. 8.* Künstliche Verlandung als Anfangsstadium von Flußregulierungen, von A. v. Steiger, Ingenieur. — *Heft Nr. 9.* Projekt für ein neues deutsches Forschungsinstitut für Wasserbau und Wasserkraft.