

Literatur

Autor(en): **[s.n.]**

Objekttyp: **BookReview**

Zeitschrift: **Schweizerische Geometer-Zeitung = Revue suisse des géomètres**

Band (Jahr): **12 (1914)**

Heft 2

PDF erstellt am: **09.07.2024**

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.

mit Vorwissen des Unterzeichneten und zwar von E. F. (Emil Fischli) einem Assistenten des Stadtgeometers verfasst. Herrn Lynkeus wurde der Verfasser nicht bekannt gegeben und er konnte ganz wohl annehmen, der Stadtgeometer habe den Artikel geschrieben, da abgesehen vom Vornamen, die angegebenen Anfangsbuchstaben auch für ihn passen.

Vermessungsamt Zürich,

Stadtgeometer:

Fehr.

Literatur.

Kurze praktische Geometrie (Vermessungskunde) für Vorarbeiten von Verkehrs- und ähnlichen Anlagen von V. Pollack, ehem. Bauinspektor des K. K. Eisenbahnministeriums und a. o. Professor für Geodäsie an der Technischen Hochschule in Wien. Verlag für Fachliteratur (Preis M 20.—).

Der Verfasser dieses Buches ist offenbar lange als Eisenbahningenieur in der Praxis gestanden und hat sich bei Projektierungsarbeiten mit den Methoden beschäftigt, welche bei möglichst geringem Zeitaufwande mit einfachen Mitteln und geringen Kosten zur Beschaffung der technischen Unterlagen für die Projekte führen. Er setzt sich die Aufgabe, den jungen Ingenieur in möglichst anschaulicher Weise mit der Praxis der Aufnahmen, Absteckungen und Ausarbeitungen bekannt zu machen. Dabei wird von der Kenntnis der Gebiete der höheren Mathematik abgesehen, dagegen bringt der Verfasser auf wenigen Seiten einen Abriss über die Ausgleichung direkter Beobachtungen nach der Methode der kleinsten Quadrate, der in die wichtigsten Sätze der Fehlertheorie in durchaus elementarer, aber darum nicht weniger korrekten, verständlichen Behandlung einführt und geht dann über zur Behandlung einiger einfacher Beispiele. In der Einleitung empfiehlt der Verfasser die Benützung der vorhandenen Vermessungswerke und topographischen Karten und bespricht die ihm am nächsten liegenden österreichischen Katastralmappen und die topographischen Karten in 1 : 25 000, letztere mit dem Schlusse, dass sie den Anforderungen der Ingenieure *nicht* entsprechen, erstere mit dem Hinweis, dass bei mangelnder

„Evidenzhaltung“, wie der österreichische Fachausdruck lautet, auch ursprünglich gute Aufnahmen an ihrem Wert erheblich einbüßen.

Die Kapitel über die verschiedenen Instrumente, wie überhaupt das ganze Buch, zeichnen sich aus durch sehr gute Figuren, die Behandlung ist möglichst einfach, so einfach, dass wir in der Theorie der Libelle ein mehreres am Platze hielten. Die Nivellierinstrumente dagegen weisen eine grosse Zahl von Typen auf, die des Zweckes unbeschadet hätte reduziert werden können. Die Untersuchung und Korrektion der Nivellierinstrumente berücksichtigt eingehend die Konstruktionen mit fester Libelle auf festem Fernrohr; die Untersuchung der feineren Instrumente mit umsetzbarer Libelle und drehbarem Fernrohr scheint uns allzu sehr vom Standpunkte des Praktikers diktiert worden zu sein. Sie enthält zu ausschliesslich Anleitung und diese zu wenig Begründung.

In dem Kapitel über Lagemessung oder Horizontalaufnahme wird unsere schweizerische Vermessungsinstruktion als muster-gültig angeführt und ein wesentlicher Teil derselben in den wichtigeren Artikeln wörtlich mitgeteilt. Die Flächenberechnungen sind dem Titel des Werkes entsprechend behandelt, von der rechnerischen Behandlung aus Zahlenmaterial wurde verzichtet, dagegen der Berechnung mit dem Planimeter ein um so grösserer Raum gestattet. Zu unserer angenehmen Ueberraschung finden wir auch den für die Zwecke des Erdbaues zu wenig beachteten Planimeter Weber-Kern besprochen. Das Hauptkapitel des Werkes beschäftigt sich, wie es zu erwarten war, mit der Tachymetrie und den zahlreichen Instrumenten, welche namentlich der deutschen Präzisionsmechanik zu verdanken sind. Der Messtisch findet nur eine kurze Erwähnung; mit der Bemerkung allerdings, dass die Schichtenlinien auf dem Felde unter direkter Vergleichung mit dem Terrain eingezeichnet werden sollten. Dagegen ist den Probevermessungen in Kandergrund und Sigriswyl eingehend und mit Beigabe sehr schöner Figuren gedacht worden. Wie bekannt, hat sich die zahlenmässige Tachymetrie schon seit mehr als 40 Jahren in Oesterreich eingebürgert und ist für Eisenbahnvorstudien beinahe ausschliesslich zur Anwendung gelangt. Der Verfasser hat denn auch seine vielfachen praktischen Erfahrungen in diesem Kapitel wiedergegeben, und es würde als

Monographie des tachymetrischen Verfahrens für sich allein die Aufmerksamkeit jedes projektierenden Ingenieurs verdienen.

Den barometrischen Höhenmessungen ist entsprechend ihrer grossen Bedeutung für Vorstudien ein besonderes Kapitel gewidmet, auf das Quecksilberbarometer und die genaue Barometerformel, die in zwei beinahe übereinstimmenden Ausdrücken von Rühlmann und Jelinek angegeben ist, wurde u. e. ein zu grosses Gewicht gelegt. Der mit Vorerhebungen betraute Ingenieur wird sich fast ausschliesslich der Metallbarometer von Naudet, Bohne und Usteri-Reinacher bedienen und seine Höhenzahlen, wie ein Beispiel auf S. 222 zeigt, durch Interpolation zwischen durch ein trigonometrisches oder nivellitiches Verfahren zuverlässig bestimmten Höhenangaben gewinnen. Das ausserordentlich einfache Verfahren zu diesem Zwecke ist für verschiedene Voraussetzungen auf S. 223 erörtert. Ein weiteres Kapitel behandelt die Absteckung ausgedehnter Geraden und der Kreis-Kurven nach verschiedenen Methoden, mit Einschluss der Uebergangskurven. In einer künftigen Auflage dürften auch die Korbbogen eine Stelle finden. In dem Abschnitte „Planliche Erfordernisse“ werden in sehr schönen farbigen Tafeln Muster von Situationsplänen und Längenprofilen nach den österreichischen Normalien gegeben, und endlich auf die abschliessenden Arbeiten, namentlich den Vorgang bei der endgültigen Vermarkung des zu einer Baute gehörenden Grundbesitzes, eingetreten.

Angehende und bereits in der Praxis stehende Ingenieure werden in dem Buche, das sich auch durch eine vorbildlich schöne Ausstattung, klare Figuren, deutlichen grossen Druck und sehr gutes Papier auszeichnet, einen in einfacher Sprache anregenden Berater finden. St.
