

Zeitschrift: Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =
Gazetta militare svizzera

Band: 67=87 (1921)

Heft: 13

Buchbesprechung

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: 13.01.2026

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

brauchte hinten fast nichts, vorn natürlich sehr viel, was zu erwarten war bei vorausliegendem Boden. Die große Bedeutung der Verjüngung des hintern Endes ist damit auf's beste dargetan.

Der Laboratoriumsversuch kann nun allerdings in Bezug auf die Güte einer gewählten Form wichtige Aufschlüsse über Verbesserungen geben; da aber als weiterer wichtiger Faktor die Stabilität des Geschosses gesichert bleiben muß, kann letzten Endes nur der Schießversuch den Wert einer Konstruktion erweisen; die beste Form nützt nichts bei ungenügender Stabilität. Diese wird nur herausprobiert werden können durch mehrfaches Varieren der Schwerpunktslage, denn vorläufig vermag zwar die Theorie die Vorgänge wohl zu erklären, nicht aber den Luftangriff numerisch festzulegen.

Für die ballistische Theorie haben Versuche, welche v. Eberhard (Krupp) und Cranz mit Becker durchgeführt haben als wichtige Neuerung ergeben, daß der Einfluß der Form nicht wie bisher üblich durch einen konstanten Formfaktor i darstellbar ist, sondern in Abhängigkeit von v durch $\frac{1}{i} = p + \frac{q}{v} + r \cdot v$ wobei die Coëffizienten p, q, r für jede besondere Spitzform ihren besondern Wert haben. Dadurch wird nun die bisherige Lösung mit den ballistischen Primär- und Sekundärfunktionen recht kompliziert, indem die neuen Eberhard'schen Funktionen dazutreten, die aber bisher nicht publiziert wurden.

Konstruktiv ist für Spitzgeschosse sowohl die volle Form verwendet worden, als auch die hohle Spitze (sog. Haube), letztere meistens zur Verbesserung der Schußweite bereits eingeführter Geschosse. Auch das Geschoß des deutschen 120 km-Geschützes vor Paris hatte nach der „Illustration“ eine solche hohle Spitze.

Literatur.

„Kartenlesen“ von Oberlieutenant G. Däniker. Zürich 1921. Arnold Bopp & Co.
Die aus der praktischen Tätigkeit des Verfassers im Pfadfinderkorps und in Militärdiensten hervorgegangene Anleitung zum Kartenlesen weicht in erfreulicher Weise von den bisherigen Methoden, das Verständnis für die topographischen Karten auf vorwiegend systematisch theoretischem Wege zu vermitteln, ab. Der Autor geht von der Auffassung aus, daß ein einmaliges theoretisches Erfassen des Stoffes nicht genüge. Der Stoff ist darum so ausgewählt und gegliedert, daß er für das praktische Kartenlesen wirklich eine Grundlage bilden kann. Immerhin werden einige wenige rein theoretische Fragen gestreift, die geeignet scheinen zur Vertiefung des Kartenverständnisses beitragen zu können. In einer zweiten Auflage könnten aber diese Erörterungen ohne Schaden für das Büchlein weg gelassen werden. Theoretische Erörterungen müssen wissenschaftlich scharf gefaßt und erschöpfend behandelt werden, wenn sie ihren Zweck erreichen sollen.

Die Abschnitte I und II („Entstehung und Einteilung der Karten“ und „die Militärikarten der Schweiz“; „das Kartenbild“) bringen in der Behandlung des Stoffes nichts Neues. Einzelnes in diesen beiden Abschnitten würde einer streng wissenschaftlichen Kritik nicht stand halten. So darf z. B. der Ausdruck „Schraffe“ nicht gleichzeitig für die Felszeichnung auf Kurvenkarten und für die

„Schraffe“ der Schraffenkarten gebraucht werden. „Schraffe“ oder „Bergstrich“ ist wissenschaftlich ein eindeutiger, kartographischer Begriff für einen Strich, eine Linie von ganz bestimmter Breite zwischen zwei Kurven in der Richtung des größten Gefälles. Ebenso dürfen z. B. die beiden Begriffe „Schummerung“ und „Schattierung“ nicht miteinander vermengt werden (Seite 13 u. 14). Das sind kartographisch gedacht streng getrennte Begriffe.

Anderseits enthalten diese beiden Abschnitte für denjenigen, der Kartenlehre unterrichtet und zum Kartenlesen anleiten muß, wertvolle methodische Winke. Auf Seite 21 dürfte bei der Bestimmung eines Punktes auf der Karte auch die Methode des Meßpunktes Erwähnung finden.

Der dritte Abschnitt befaßt sich mit der „Vergleichung des Kartenbildes mit dem Naturbild“. Neuere Karten werden in bezug auf Geländebedeckung, wie Siedlungen, Verkehrswege, Gewässer, sowie Bodenformen scharf interpretiert, die Unzulänglichkeit des Kartenbildes und die Notwendigkeit von Rekognoszierungen deutlich zum Ausdruck gebracht. Wertvoll sind die Kapitel über die „Beziehungen zwischen Vertikal- und Horizontalprojektion“ sowie über den „Einfluß der Perspektive“. Die Klarheit dieses Abschnittes gewinnt durch zahlreiche recht instruktive Skizzen.

Der Hauptwert des Büchleins liegt in den Abschnitten IV „Die Interpretation des Kartenbildes und das Umdenken des Naturbildes“ und V „Das Orientieren“. Auf diese Abschnitte ist ganz besondere Sorgfalt verwendet; sie zeichnen das Büchlein von den landläufigen Kartenleseanleitungen sehr vorteilhaft aus. Diese Art und Weise, das Kartenbild mit dem Naturbild in Beziehung zu bringen, sichert allerdings den größtmöglichen Erfolg.

Im Anhang werden eine Reihe von Hilfsmitteln und ihre Anwendung besprochen. Der bescheidene Titel entspricht keineswegs dem wertvollen Inhalt. Neben Maßstab, Stechzirkel, Lupe, Kompaß, als den absolut notwendigen Instrumenten für denjenigen, der eine Karte gebrauchen muß, werden Kartentransporteur und Sitometer-Universal erwähnt und deren Gebrauch ohne mathematische Formeln leicht faßlich erklärt. Dazu folgt ein Abschnitt über Bestimmungen auf der Karte (Abstechen von Distanzen, Bestimmung der Steilheit von Böschungen, Bestimmung der Einsicht eines Punktes), dann Bestimmungen in der Natur (Nordrichtung, Gegenpunkt, Punkt von 90° am Horizont usw.). Auf sehr einfache und im Feld absolut praktische Weise bestimmt der Verfasser die Einsicht eines Punktes. Die Bedeutung, die Einsicht eines Punktes auf der Karte mit den einfachsten Mitteln rasch und sicher bestimmen zu können, kommt so recht zum Bewußtsein, wenn man z. B. daran denkt, wie wichtig es ist, wenn bei der Veränderung einer Gefechtslage rasch eine neue Artilleriebeobachtungslinie festgelegt werden muß.

Durch das Büchlein von Oberlieutenant Däniker, besonders durch die Abschnitte IV und V hat die Literatur über Kartenlehre eine wertvolle Bereicherung erfahren. Nicht nur der Führer der Pfadfinder oder der Geographielehrer, auch der militärische Lehrer wird dasselbe im Unterricht und bei den praktischen Übungen mit großem Erfolge verwerten können. Wer im Kartenlesen eine sichere praktische Fertigkeit erwerben will, dem kann das Büchlein warm empfohlen werden.
Oberstlt. i. Gst. Baebler.

Revue Militaire Générale.

Paraissant tous les mois. Prix d'abonnement frs. 47.— par an.

Revue de Cavalerie.

Paraissant tous les deux mois. Prix d' abonnement frs. 40.— par an.

Revue du Génie Militaire.

Paraissant tous les mois. Prix d'abonnement frs. 48.— par an.

Librairie Militaire Berger-Levrault.

Nancy-Paris-Strasbourg.

Wir empfehlen mit Vergnügen unsren Lesern diese drei hervorragenden französischen Zeitschriften, an denen die berühmtesten Heerführer und Militärschriftsteller Frankreichs als Leiter und Mitarbeiter beteiligt sind. Redaktion.