

Objektyp: **BookReview**

Zeitschrift: **ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische  
Militärzeitschrift**

Band (Jahr): **116 (1950)**

Heft 1

PDF erstellt am: **09.08.2024**

### **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.

befaßt sich mit der «Verwundbarkeit der Industrie durch Bomben», worin nach einer Ausführung des «Military Engineer» (U.S.A) die Auflockerung als zweckmäßigste Lösung bezeichnet wird. Nü.

---

## LITERATUR

---

*Schießlehre der Artillerie.* Von Hptm. Rolf Nüscheler. Im Selbstverlag des Verfassers. Bern, Ostring 19.

Die Artillerie ist eine technische Waffe und der Artillerist muß deshalb technische Kenntnisse besitzen und verschiedene Methoden beherrschen. Bei unsern kurzen Diensten ist es schwierig, den Artilleristen die notwendigen Kenntnisse zu übermitteln und in den langen Pausen zwischen den Diensten gerät vieles wieder in Vergessenheit. Der Artillerist muß daher zwischen den Diensten theoretisch arbeiten. Das Buch von Hptm. Nüscheler ist nun für die Artilleristen eine Einführung und ein guter Leitfaden für das Selbststudium der artilleristischen Probleme, indem es eine Zusammenstellung der üblichen Methoden und verschiedenen Verfahren der Artillerie bietet. Als sehr gute Hilfe wird auch die Anwendung der verschiedenen Methoden dargelegt. Das Buch gliedert sich in fünf Teile: I. Teil: das Vermessen; II. Teil: das Einrichten; III. Teil: die Schießvorbereitungen; IV. Teil: das Schießen; V. Teil: die Fehler und Streuungslehre. Im Anhang sind mehrere Tabellen und Diagramme enthalten.

Im zweiten Teil wäre es vielleicht wünschbar gewesen, das so wichtige Einrichten und Parallelstellen einer Abteilung eingehender zu beantworten. Es will mir scheinen, daß im Kapitel über die Schießvorbereitungen einige Punkte genauer präzisiert werden sollten; so ist es praktisch bedeutungslos, bei Brennzündern die Normalbarodifferenz zu berücksichtigen, da dieser kleine Einfluß durch Alterungsänderungen des Brennsatzes bei weitem überdeckt wird. Auch hat es, wenn schon eingeschossen werden muß, keinen großen Wert, das Bodenluftgewicht zu berücksichtigen, da die andern Abweichungen, die Änderung der Anfangsgeschwindigkeit und der Wind, nicht berücksichtigt werden. Den Bodenwind zu berücksichtigen ist prinzipiell falsch, denn erstens hat der Bodenwind keinen Einfluß auf die Windverschiebung, sondern nur die höhern Flugbahnschichten, und der Bodenwind entspricht dem tatsächlichen Wind nicht. Die Bemerkung, wonach erst bei Flugzeiten über 25 sec das ballistische Luftgewicht und der ballistische Wind berücksichtigt werden sollte, ist vorläufig eine Annahme, von der zu zeigen wäre, ob sie zutrifft. Eingehende Untersuchungen haben gezeigt, daß die auftretende Abweichung der Anfangsgeschwindigkeit bei der Lieferung der Munition praktisch nicht angegeben werden kann, da diese Abweichung zu stark vom Lagerungsort abhängt. Die Übertragung der für den Mündungshorizont gültigen Einheitskorrekturen auf Ziele außerhalb des Mündungshorizontes wird anhand eines Beispiels untersucht und gezeigt, daß die Einheitskorrekturen entlang der Ordinate benützt werden können. Es wäre sehr zu begrüßen gewesen, wenn diese Frage genereller geprüft worden wäre für verschiedene Punkte der Flugbahn, verschiedene Anfangsgeschwindigkeiten und Kaliber.

Die Bemerkung auf Seite 131, daß am ansteigenden Hang die 100-m-Korrektur geändert werden muß, ist sehr gefährlich, denn die 50prozentige Längstreuung ändert sich am Hang im gleichen Maße wie der 100-m-Sprung und da der 100-m-Sprung ein aufgerundetes Maß für die doppelte 50prozentige Streuung, als Maß für das Einschie-

Ben und der kleinen Gabel ist, darf der 100-m-Sprung beim Einschießen am Hang nicht geändert werden. In diesem Zusammenhang sei auch bemerkt, daß beim Zeitzünderschießen, das heißt beim unmittelbaren Wirkungsschießen mit drei Zahlen am Hang der Parallelsprung angewandt werden muß, da man die Sprengpunkte auf der Visierlinie verschieben will und nur beim Beschießen von Flächenzielen der Distanzsprung gegenüber dem Parallelsprung zu vergrößern ist. Die Wirkungssprenghöhe und die «Sprenghöhe für 50-m-Sprengintervall» sind zwei wesentlich verschiedene Begriffe; letzterer dient als Maß für eine Tempierungskorrektur, wenn die Flugbahn durch das Ziel geht, ersterer ist ein Begriff des Wirkungsschießens und hängt außer von der Geschoskonstruktion auch von der Splitterwirkung und der Zünderart ab (MZZ.). Die Einschießregeln beruhen auf der Anwendung der Wahrscheinlichkeitsrechnung, ganz unabhängig vom verwendeten Kaliber und die Durchführung des Wirkungsschießens hängt, außer von der taktischen Aufgabe, wesentlich davon ab, wie genau die Elemente des Wirkungsschießens bestimmt werden könnten.

Es steht natürlich jedem Artilleristen frei, Vermessungsmethoden nach seinem persönlichen Geschmack, die nicht in den Reglementen enthalten sind, anzuwenden oder die Schießvorbereitungen nach dem Stand seines technischen Könnens zu modifizieren. Beim Schießen hat man sich jedoch an die bestehenden Vorschriften zu halten, denn die Schießregeln sind auf Grund theoretischer Überlegungen und der praktischen Erfahrung aufgebaut, um eine große Genauigkeit mit weitgehender Einfachheit zu vereinen. Wenn der Verfasser im Vorwort schreibt, daß ebenfalls Lösungen angegeben wurden, die mit den reglementarischen in Widerspruch stehen, so wäre es, um bei den jungen Artilleristen keine Unsicherheit aufkommen zu lassen, wünschenswert gewesen, die abweichende Ansicht anzugeben und zu begründen.

Die «Schießlehre der Artillerie» ist ein sehr wertvolles Handbuch, das jeder Artillerist nicht nur studieren sollte, sondern studieren muß.

Major W. Stutz

*Das Atom – endlich verständlich.* Von Dr. Fritz Kahn.

Von einem Spezialisten der Kernphysik erhalten wir folgende Zuschrift: Bei wissenschaftlichen und bei populären Werken gilt im allgemeinen der Grundsatz, daß der Autor den Stoff verstehen und beherrschen soll. Mit Erstaunen sieht man, daß Dr. Kahn über diesem Grundsatz steht und auch mit elementaren Physikkenntnissen nicht belastet ist. So ist ein Buch entstanden, das zwar den Laien verblüfft und ihm vielleicht auch gefällt (besonders wegen der schönen, aber meist sinnlosen Bilder). Vom sachlichen Standpunkt aus muß es jedoch scharf abgelehnt werden. Unverdaute Brocken aus guten Werken wechseln ab mit primitiven Theorien und Erklärungen. Leider ist es nicht einmal so, daß die Tatsachen nur vereinfacht werden. Im Gegenteil, es werden schöne und einfache Gebiete mißverstanden, verdreht und kompliziert. So ist z. B. die Erklärung des Cyclotrons unverständlich und ganz falsch. Dies ist nicht verwunderlich, weil Kahn die Begriffe Magnetfeld und Gravitationskraft, Energie und Geschwindigkeit nicht auseinander halten kann. Um alle Fehler Kahns aufzuzeigen und richtig zu stellen, wäre ein Werk von mindestens gleichem Umfang nötig. Wer als Denksport dies unternehmen will, dem sei das Buch empfohlen. Er findet auf jeder Seite reichlich Stoff. Wer sich jedoch seriös in die Materie einarbeiten will, der greife zu einer andern Darstellung.

H. Frauenfelder.

---

*Adresse für Abonnements- und Inseratbestellungen:* Huber & Co. AG., Frauenfeld  
Abteilung Zeitschriften, Telephon (054) 7 19 01, Postcheckkonto VIII c 10