Zeitschrift: Revue Militaire Suisse
Herausgeber: Association de la Revue Militaire Suisse
Band: 96 (1951)
Heft: 3

Buchbesprechung: Bulletin bibliographique

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: 04.07.2025

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

BULLETIN BIBLIOGRAPHIQUE

Theorie des Mehrfachschusses, par le Dr Hans Brändli, colonel des troupes de D.C.A.-Edition Birkhäuser, Bâle.

La fameuse lutte entre l'obus et la cuirasse qui dure depuis la création du canon, a son équivalent dans les armes de l'air où nous assistons à un duel analogue entre l'avion et les armes de défense terrestres.

A la fin de la première guerre mondiale, les résultats obtenus par ces dernières étaient plutôt maigres ; la descente d'un avion par un canon antiaérien nécessitait une consommation de munitions hors de proportion avec le résultat obtenu.

Le développement, entre les deux guerres, de l'aviation militaire a eu pour corollaire un développement parallèle, parfois même plus considérable, des armes de défense anti-aériennes. L'augmentation rapide des vitesses de vol qui raccourcit toujours davantage le temps pendant lequel un avion se trouve à la portée d'une arme antiaérienne a fait chercher un antidote dans l'augmentation du nombre de projectiles lancés par l'arme antiaérienne dans l'unité de temps. Pour toutes les bouches à feu de la D.C.A., le maximum de vitesse de tir fut rapidement atteint et on a dû chercher l'augmentation du nombre de coups dans l'unité de temps par l'adoption non pas d'un plus grand nombre d'armes, mais d'armes à plusieurs canons (Mehrfachwaffen), solution qui rappelle celle de la fameuse mitrailleuse française de 1870. De là le terme de « Mehrfachschuss », coups simultanés, qui s'applique aussi bien aux projectiles d'armes automatiques et de canons qu'aux fusées.

Le tir par coups simultanés pose la question de la répartition de la gerbe formée par ces coups autour du but, en tenant compte, non seulement de la dispersion, mais encore des erreurs de visée. Est-il possible d'augmenter les probabilités d'atteinte du tir par coups simultanés ? Faut-il pour cela faire diverger les canons de l'armé ? Réduire les erreurs de visées ? Et combien de coups la salve de ces coups simultanés doit-elle compter pour obtenir le maximum d'efficacité ?

Pendant la guerre, on n'avait guère le temps d'étudier à fond ces problèmes et il fallait procéder empiriquement. Il est temps, maintenant, de se demander si des recherches théoriques très poussées peuvent permettre d'améliorer les résultats de tir. Le colonel Brändli a fait, à cet effet, des recherches qui font l'objet de son livre.

Constatons tout d'abord qu'il s'agit d'un livre de mathématiques pures ; l'officier moyen de D.C.A. n'y trouvera pas grand'chose pour son instruction, car les conclusions pratiques, peu nombreuses, sont dispersées, la lecture est, parfois, aride.

Remarquons, d'autre part, que le but du livre est en réalité plus commercial que scientifique, nous le trouvons dans l'annexe, où l'auteur décrit un instrument, l'oionoscope, vieux de quelques années et destiné au contrôle des appareils directeurs de tir de D.C.A. et à l'instruction. Quelque peu transformé, cet appareil, construit par la maison dont le colonel Brändli est directeur, pourrait être utilisé à la détermination des erreurs de visée et de la répartition des salves.

Cela dit, les officiers que les calculs de balistique et les corrections d'erreurs de visée peuvent passionner, trouveront des théories intéressantes dans ce livre qui ne traite pas le problème dans son ensemble, mais discute seulement quelques points particuliers.

Dans une première partie, nous trouvons des définitions et des principes qui fournissent la base nécessaire pour l'étude des chapitres suivants. Il faut savoir que le problème des probabilités d'atteinte dépend, pour le tir antiaérien, de deux catégories d'erreurs ; la dispersion balistique et les erreurs de visée ou de préparation. Cette dernière catégorie ainsi que la dispersion des erreurs de visée ont été, jusqu'ici, assez peu étudiées. L'auteur passe en revue les diverses causes d'erreur, puis étudie les probabilités d'abattre un avion avec les genres de projectiles en usage actuellement (fusées percutantes, à temps, de proximité ou à influence). Il conclut que le problème du choix de la fusée la plus favorable dépend moins des calculs théoriques de la probabilité d'atteinte que de la nature de l'avion que l'on cherche à abattre.

Dans le chapitre suivant, l'auteur étudie les probabilités d'atteinte du tir par coups simultanés, tout d'abord en admettant une erreur de visée déterminée en recherchant l'influence de la dispersion balistique, ensuite en tenant compte de la variation des erreurs de visée et de leur dispersion. Puis l'auteur passe à l'étude d'un problème spécial, l'efficacité du tir d'une arme à quatre canons (Vierer-schuss), l'arme étant disposée une fois selon l'axe, l'autre fois selon la diagonale du carré formé par les quatre canons.

Passant aux méthodes de tir des armes de petits et de moyens calibres, le colonel Brändli étudie spécialement deux d'entre elles : celle du tir au passage et celle du tir d'accompagnement. Il en arrive à la conclusion que la seconde n'offre aucun avantage vis-à-vis de la première.

Il est regrettable que l'auteur n'ait pas mieux résumé les quelques résultats pratiques auxquels ses études l'ont conduit ; son livre aurait gagné en intérêt. D'autre part, le prix très élevé de l'ouvrage en exclut l'acquisition pour les officiers qui ne s'intéressent pas aux problèmes spéciaux de balistique extérieure. A ces officiers — et c'est la majorité des officiers de D.C.A. — nous recommandons la lecture de l'instruction générale de l'Armée française sur le tir de l'artillerie antiaérienne. A.

Rivista Militare della Svizzera italiana. Fascicolo I. — Lugano, gennaio-febbraio 1951.

In questo fascicolo : Spirito militare, col. Pietro Balestra. — Gare di pattuglie, cap. Guido Bustelli. — Il reclutamento della classe 1931 nel cantone Ticino, magg. Dante Bollani. — Il nuovo regolamento di amministrazione, ten. Qm. Fabio Pfaffhauser. — Esami pedagogici delle reclute, magg. Dante Bollani. — Arcioni e Mazzini, rettifica, I ten. Gaetano Beretta. — Notizie.

Schweizer Monatshefte, janvier 1951. — Stockerstrasse 64, Zurich.

Crise mondiale et économie libre des marchés, tel est le titre d'un exposé très actuel et captivant du *Prof. Dr Wilhelm Rœpke*, de Genève. L'auteur plaide à l'appui d'arguments frappants pour le maintien d'une économie libre, nonobstant la situation critique de l'heure. Il met en garde contre un glissement vers le collectivisme.

Cet article est suivi d'intéressants commentaires sur *Le nouveau droit économique*, dans lesquels est exposé l'application pratique de la révision des articles économiques. L'auteur se livre à un examen critique des différents travaux législatifs qui ont pour origine la révision des articles économiques. En termes aussi vivants que convaincants, *M. Rodolphe-A. Heimann*, de Zurich, décrit *Les dangers de la politique syndicale en Australie*, alors que le *Dr Rodolphe-H. Grossmann* (Campfer) opine sur le *Droit et l'Etat constitutionnel.*

L'actualité politique renferme selon la tradition le rapport du directeur de la revue, le Dr Jann von Sprecher, *Sur la situation politique* ; ainsi que plusieurs lettres politiques *de Washington, de Prague, de l'Allemagne occidentale et orientale.* Les pages suivantes sont réservées à la *Revue militaire.* Et c'est par la *chronique des livres*, qui cette fois-ci s'occupe principalement de la question russe, que se termine ce numéro fort intéressant.

Dans tous les kiosques et toutes les librairies.

IMPRIMERIES RÉUNIES S. A., LAUSANNE

Imprimé en Suisse