

Zeitschrift: Protar
Herausgeber: Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes
Band: 11 (1945)
Heft: 4

Buchbesprechung: Literatur

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: 15.02.2026

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

wehren sind verpflichtet, die vorgeschriebene allgemeine Ausrüstung zu beschaffen, insbesondere Eimerspritzen zu erwerben.

Kantone und Gemeinden sind befugt, für einzelne Gegenstände, die zur persönlichen Ausrüstung gehören, die Hauseigentümer zur Kostentragung heranzuziehen.

Wird vom Bunde angeordnet, dass bei der Abgabe bestimmter Gegenstände die Gemeinden gegenüber Minderbemittelten eine angemessene Verbilligung durchzuführen haben, so übernimmt er deren Betrag zur Hälfte.

Setzt der Bund den allgemeinen Abgabepreis derart niedrig an, dass er selbst einen Teil der Gestehungskosten zu tragen hat, so wird dieser an die Hälfte des Kostenanteils, welchen er gemäss dem vorstehenden Absatz übernimmt, angerechnet.

Bern, den 23. März 1945.

Art. 2.

Diese Verordnung wird durch folgenden Art. 17bis ergänzt

Art. 17bis. Das Eidgenössische Militärdepartement wird ermächtigt, Vorschriften über folgende Sachgebiete zu erlassen:

- a) Aufgaben, Ausbildung und Ausrüstung der Hausfeuerwehren;
- b) Kosten der persönlichen und der allgemeinen Ausrüstung;
- c) verbilligte Abgabe bestimmter Gegenstände.

Art. 3.

Dieser Bundesratsbeschluss tritt am 1. April 1945 in Kraft.

Im Namen des Schweiz. Bundesrates:

Der Bundespräsident:

Ed. von Steiger.

Der Bundeskanzler:

Leimgruber.

Literatur

Leitfaden für den theoretischen Gasschutzunterricht.

Von Oblt. G. Peyer, Luftschutzarzt in Laufen. (Selbstverlag.)

Wie entnehmen dem Vorwort folgende Ausführungen:

«Das vorliegende Büchlein ist aus einem mehrfachen Bedürfnis heraus entstanden. Einmal soll es den in eidgenössischen Kursen auszubildenden und bereits ausgebildeten Leitern für die Schulung von K.G.-Mannschaften in den Luftschutzorganisationen ein Helfer sein. Es soll in leicht verständlicher und doch einigermaßen wissenschaftlicher Form eine Uebersicht geben über das Erkenntnismässige, das die Grundlage jeder ernsthaften Gasschutzarbeit darstellt. Die Schrift ist kein Lehrbuch, sondern fasst lediglich in knapper Form zusammen, was in den eidgenössischen Kursen gelehrt wird. Andererseits will das Büchlein die Kursteilnehmer zu eigenem Denken anregen und ihnen über das Kriegsmässige hinaus Brücken zu Friedensarbeit aufweisen; es soll so vorbereiten helfen, dass die Gasschutzfrage, die in Industrie und Technik heute schon eine überragende Rolle spielt, vorurteilslos angegangen werden kann. Möge es recht vielen den Zugang zu hervorragender Gasschutzliteratur ermöglichen, wie Zangers Werk 'Die Gasschutzfrage' (erschienen im Verlag Haas Huber, Bern, 1933).»

Die Lösung dieser gestellten Aufgabe erfolgt im allgemeinen sehr glücklich. Im Abschnitt Gasphysik hätte vielleicht die allgemeine Zustandsgleichung der Gase:

$$V_t \cdot p_t = V_0 \cdot p_0 \left(1 + \frac{273}{t}\right)$$

oder in der allgemeinsten Form

$$\frac{V_1 p_1}{T_1} = \frac{V_2 p_2}{T_2} \quad (T = \text{absolute Temperatur, } T = t^\circ \text{C} + 273)$$

noch bessere Dienste geleistet als die beiden Teilesetze von Boyle-Mariotte und Gay-Lussac.

Der Begriff Aerosol bezieht sich allgemein auf ein kolloides System, in dem das Dispersionsmittel gasförmig ist. Die disperse Phase kann jedoch flüssig oder fest sein. Somit können Nebel und Rauch Aerosole sein.

Der Autor behandelt ausführlich die Physiologie der Atmung und zieht die entsprechenden Folgerungen für den Gasschutz.

Sehr anschaulich wird die Wirkung der verschiedenen Giftgase und ihrer Eigenschaften, die im schweren Gasschutz hauptsächlich in Frage kommen, dargestellt. (Die Litergewichte würden u. E. besser bei Normalverhältnissen 0° C, 760 mm Hg, statt bei 20° C, 760 mm angegeben sein.)

Ein weiteres Kapitel behandelt Scheintod und Wiederbelebung und schliesslich wird auf den Bergungsdienst, auf den Gasschutz überhaupt und auf die Einsatzmöglichkeiten der KG hingewiesen.

Die Schrift wird nicht nur den Spezialisten willkommen sein, sondern auch jedem Einheitskommandanten einen ausgezeichneten Einblick in die Tätigkeit und damit auch in die taktische Einsatzmöglichkeit der ihm unterstellten Spezialtruppen vermitteln.

Behandlung und Ausbildung des Soldaten. Speziell bearbeitet für den Schweizer Unteroffizier von Frido Barth, Major (ehemaliger Instruktionsoffizier der Artillerie), Genf. Bern, 1939, Verlag Stämpfli & Cie. Fr. —.80.

Die Schrift behandelt die elementaren Grundsätze für das Verhalten der Vorgesetzten im Verkehr mit der Truppe. Wenn auch in erster Linie die Verhältnisse, wie sie sich in der RS bieten, berücksichtigt werden, so gelten doch die Ratschläge und die Warnungen von immer wieder vorkommenden Fehlern sinngemäss auch für alle anderen Dienste. An diversen Beispielen ist gezeigt, wie man in der Praxis zweckmässig vorgehen kann.

Die Schrift ist auch in italienischer Sprache, «Trattamento ed Istruzione del Soldato», erschienen.

Schweizer Wehr. Schriften für Offiziere, Unteroffiziere und Soldaten. Verlag H. R. Sauerländer & Co. in Aarau.

Wir haben schon auf einzelne Schriften dieser Sammlung aufmerksam gemacht (Nr. 12, Holbro, *Gas-kampf*, «Protar» 10 [1944], 149; Walde, Nr. 13, *Befehlen*, «Protar» 10 [1944], 259).

Die ganze Sammlung umfasst heute 13 Schriften. Einige davon reichen naturgemäss kaum in das Gebiet des Luftschutzes. Dagegen möchten wir auf folgende Hefte aufmerksam machen, die auch Of., Uof. und Sdt. des Luftschutzes wertvolle Gedanken und Hinweise zu vermitteln vermögen:

Nr. 3. Vom Soldaten zum Vorgesetzten, Lt. H. Alboth (Fr. 1.20).

Nr. 6. Schweizerischer Soldatengeist, Hptm. W. Höhn (Fr. 1.—).

Nr. 8. Vom Zivilisten zum Soldaten, Kpl. B. Brühlmeier (Fr. 1.—).

Nr. 11. Kartenlesen, Oblt. P. Landolt (Fr. 1.60).

Da in der Ausbildung des Luftschutzesoldaten gelegentlich auch von waffenlosem Nahkampf die Rede ist, so mag auch das Heft 5, *Nahkampf*, Hptm. K. Walde (Fr. 1.—) empfohlen sein.

Die Rakete oder der Schuss auf grosse Entfernung.

Dr. Alfred Stettbacher, Zürich. Schweizer Chemikerzeitung 28 (1945), 65—74, Nr. 4.

Das Prinzip der Rakete als Langstrecken- und Weltraumgeschoss ist schon längere Zeit bekannt und lebhaft diskutiert worden, und es scheint, dass die schlechte Zielbarkeit in Verwendung ausser acht liess. Die Verwendung der V2-Waffe durch die Deutschen hat das Problem in seinem ganzen Ausmass aufgerollt.

«Dürfte es doch von der weiteren Entwicklung dieser Geschosse mit den schwer bekämpfbaren Abschußstellen abhängen, ob in Zukunft ganze Länder in ihren Bereich rücken und die Gefährdung auch bei ungezieltem Schuss so weit zunimmt, dass alles Leben unter den Boden gezwungen wird, zumal, wenn an Stelle der jetzigen Brisanz das viel grössere Flächen verseuchende ‚Gas‘ angewandt werden sollte.»

Der bekannte Autor auf dem Gebiete der Schiess- und Sprengstoffe untersucht, nach dem Wesen der Rakete, zahlenmässig die freiwerdenden Energiemengen der zum Antrieb in Frage kommenden Flüssiggemische:

Aethylalkohol	—	Sauerstoff (flüssig)
Benzin	—	Sauerstoff
Azetylen	—	Sauerstoff
Wasserstoff	—	Sauerstoff

Es folgen dann detaillierte Angaben über die deutsche V2-Bombe.

In einem weiteren Abschnitt verbreitet sich der Autor über die Raketenfahrt in den Weltraum, die er dann in folgende Betrachtung zusammenfasst:

«Zusammenfassend wäre zu sagen, dass die Schussfahrt nach dem Mond weniger ein Triebstoff- als vielmehr ein Werkstoffproblem darstellt, handelt es sich hier doch um ein Motorenmaterial, dass nicht nur der extremen Schmelzhitze, sondern auch der Stoss-wucht äusserst schneller, mitreissender Auspuffströmung widerstehen muss. Werkstoffe aber, die stundenlang einer solchen Beanspruchung standhielten, kennen wir leider nicht. Am ehesten käme wohl

das bei 3370° schmelzende Wolframmetall in Betracht, doch ist es fraglich, ob die Düsenverengung durch den heraus-schiessenden Gasstrom nicht bald erweitert und damit die Rückstoss-geschwindigkeit vorzeitig verringert würde. Solange diese — materielle — Kernfrage offen bleibt, solange hat es natürlich auch keinen Sinn, die Weltraumfahrt etwa mit den millionenfach grösseren Atomzerfalls-energien in Schwung bringen zu wollen, — voraus-gesetzt, dass der Mensch diese unheimlichen Kräfte überhaupt in die Hand bekommt. Die ersehnte Reise zum Monde bedeutet daher für unsere Zeit mehr eine Phantasieausschweifung, eine Flucht aus der Wirk-lichkeit, wie etwa die Hoffnung auf einen ewigen Frieden den die Menschen seit 5000 beglaubigten Jahren blutiger Geschichte geduldig weiter träumen, indem sie den «nächsten» Krieg jedesmal wieder für den «letzten» halten.»

Aerztliche Monatshefte für berufliche Fortbildung.

Lehrorgan für alle Zweige der Medizin und ihre Zusammenhänge. Schriftleitung: PD Dr. med. E. Blum, Bern. Herausgegeben unter Mitwirkung der PD Dr. med. A. Jung, Bern, und Dr. med. E. Blum, Bern, vom Verlag Gerber-Buchdruck, Schwarzenburg (Bern).

Diese Neuerscheinung (Jahrgang I, 1945, Januar-heft) hat sich ein interessantes Arbeitsziel gesetzt, indem sie in jedem Monatsheft, durch prominente Ver-treter behandelt, Arbeiten aus einem bestimmten Ge-biet wiedergibt. Das Januarheft steht unter dem Titel: Biologie, allgemeine Pathologie und Pathogenese, und enthält folgende Arbeiten:

1. Gestörte Gleichgewichte von Fermenten als patho-genetischer Faktor (Dr. med. A. Jung, Bern);
2. Ueber die Nikotinsäure, das Nikotinsäureamid und ihre klinische Bedeutung (Dr. med. A. Jung, Bern);
3. Chemische Probleme der Pathogenese von Infek-tionskrankheiten (Prof. Dr. med. W. Frei, Zürich);
4. Die biologische Bedeutung des Cholins und seine Abkömmlinge (Dr. med. h. c. Guggenheim, Basel);
5. Der Alkoholismus als Ursache von Vitaminmangel-krankheiten (Dr. med. Zurukzöglu, Bern).

Fragen des christlichen Glaubens und Lebens. Von Theophil Sprecher von Bernegg, Oberst-Korps-Kdt., Chef des Generalstabes von 1905—1919. Christliches Verlagshaus, Bern. 1944. Fr. 1.10.

Es handelt sich um die gekürzte Wiedergabe eines Vortrages, den der ehemalige Generalstabschef 1922 in Jenins gehalten hat. Ruhig und abgewogen im Urteil, die Extreme meidend, mag die Schrift als Ver-mächtnis an die christliche Schweiz betrachtet werden.

Penicillin. Uebersichtreferat über den Stand der heu-tigen Kenntnisse, von J. Büchi, Zürich, mitbearbei-tet von H. Lehner, Bern. Pharmaceutica Acta Hel-vetiae, 20 (1945), 117—127.

Das Penicillin kann heute nur auf biologischem Wege aus *Penicillium notatum* gewonnen werden, was wegen seiner Umständlichkeit und Kostspielig-keit einer sehr weitgehenden Verwendung noch hin-dernd im Wege steht. Es übertrifft in seiner Wirkung alle bisher bekannten Chemotherapeutika und erlaubt auch die Behandlung sulfonamidresistenten (*Cibazol* u. ä.) Fällen, was jedoch nicht bedeutet, dass alle In-

fektionskrankheiten mit Erfolg mit Penicillin behandelt werden können. Eine Anzahl gramnegativer Keime reagiert nur auf sehr hohe Penicillinkonzentrationen oder überhaupt nicht.

Die Autoren glauben auch nicht, dass durch den Gebrauch von Penicillin die Sulfonamidtherapie gänzlich verdrängt werde. Es bleibt der Forschung vorbehalten, die Ausbeuten der biologischen Gewinnung zu verbessern, einen höhern Reinheitsgrad zu erreichen, die Konstitution abzuklären und schliesslich zur Synthese zu gelangen. Man hofft auch, Moleküle einfachere Bauart, aber ähnlicher chemotherapeutischer Wirkung zu finden.

Le rôle physiologique de l'alcool, par L.-M. Sandoz, Dr ès sciences, S. A. S., Lausanne 13.

Nous reproduisons les conclusions de l'auteur:

«1^o L'alcoolisme est un facteur important de morbidité et de mortalité dans les pays variés. Il est un facteur pathogène.

2^o Accaparant une partie point négligeable du revenu de larges couches populaires — un chef ouvrier, le conseiller national Max Weber, estime que les dépenses pour les boissons alcooliques sont équivalentes à 8—9 % du revenu du travail — l'alcoolisme est un facteur d'appauvrissement, de misère et par conséquent de sousalimentation, de malnutrition.

3^o Il est enfin un facteur de carences vitaminiques qui sont à la base de maladies et de déficiences multiples.»

Formation et instruction du soldat, par le major F. Barth, trad. cap. J. Yenny (Berne 1943, Stämpfli éd. Prix 80 Cts.)

Cet excellent petit «guide pratique à l'usage du sous-officier suisse» donne, en 34 pages, un bon nombre de conseils judicieux et bien formulés qui seront très utiles à tout sous-officier ou officier qui prend sa tâche de chef à cœur. Il peut être particulièrement recommandé aux cadres de la P. A., dont il complétera l'instruction psychologique. (Voir note en allemand ci-dessus.)

Kleine Mitteilung Ein neues schweizerisches Präzisionsinstrument

Der Flieger, der seinen Metallvogel über Meere und Kontinente steuert, bedarf eines zuverlässigen Zeitmessers, eines Chronographen, der ihm stets die genaue Zeit von Greenwich vermittelt. Will der Fernstreckenflieger seinen momentanen Standort wissen, so muss bei dessen Berechnung auch die geographische Länge oder, anders ausgedrückt, die Distanz zwischen dem Meridian des Standortes und dem Längengrad von Greenwich mit einbezogen werden. Diese Entfernung erhält man durch Ermittlung des Unterschiedes zwischen der Ortszeit, die von den Gestirnen abgelesen wird, und der Zeit des andern Meridians. Da sich ein modernes Langstrecken-Verkehrsflugzeug mit über 400 km pro Stunde durch den Luftraum bewegt, müssen Pilot oder Flugzeugnavigator die Lage ihres Flugzeuges in kürzester Zeit bestimmen können, denn das Gelingen des Fluges bzw. die Erreichung des Flugzieles hängt wesentlich davon ab. Die schweizerischen Uhrenfabriken Longines S. A. in St-Imier haben, laut Zeitschrift «Schweizerische Neuheiten und Erfindungen» (Bern), Heft 1, 1945, unlängst ein hochwertiges Präzisionsinstrument auf den Markt gebracht, welches gegenüber den gewöhnlichen Schiffschronographen einige überaus bemerkenswerte navigationstechnische Neuerungen aufweist.

Der neuestens auf den Markt gebrachte Siderograph besitzt im Gegensatz zu den mit der üblichen Stunden-, Minuten- und Sekundeneinteilung versehenen Uhren eine sogenannte Winkelteilung, wodurch eine zeitraubende Umrechnung vermieden wird. Der Siderograph ist also nach der Sternzeit reguliert und hat eine Einteilung in Grade, Bogenminuten und ein fünftel Bogenminuten, er zeigt unmittelbar den Greenwicher Stundenwinkel des Wädlerpunktes. Zur Vereinfachung der navigatorischen Arbeitsfunktionen kann der Siderograph auch mit dem Sextanten kombiniert, d. h. zusammengebaut und mit zwei springenden Zeigern versehen werden, wodurch die Möglichkeit besteht, rasch nacheinander mehrere Höhen desselben Gestirns zu messen und die entsprechenden Zeitwinkel festzulegen. Für nächtliche Beobachtungen kann der Siderograph elektrisch beleuchtet werden, und für die Flüge in grossen Höhen werden diese Präzisionsnavigationsgeräte in Aluminiumkästchen eingebaut, welche elektrisch heizbar sind. Es ist anzunehmen, dass dieses in vollendeter Präzision hergestellte Instrument dank mannigfachen Neuerungen rasch den Beifall der massgebenden Kreise aus der See- und Luftschiffahrt finden werde.

r.

Schweizer. Luftschutz-Offiziersgesellschaft - Société suisse des officiers de la Protection antiaérienne · Società Svizzera degli Ufficiali della Protezione antiaerea



Séances de travail de la Section de Genève.

La Section de Genève a tenu mercredi, 4 avril 1945, dans le local de la Société militaire, sa séance plénière mensuelle, au cours de laquelle un auditoire particulièrement nombreux a entendu les deux causeries fort intéressantes sur:

«La Défense contre avions» D. C. A., par le lt. D. C. A. Tehéraz, sujet technique captivant, bien fait pour parfaire l'instruction des officiers P. A., puis une conférence d'une haute tenue sur: «La valeur et la tenue morale de l'Officier et le rôle de chef dans les circonstances actuelles, par le major inf. G. O. Zöllner, of. P. A. d'un Ar. ter. premier cdt. d'un Bat. P. A.