

**Zeitschrift:** Protar  
**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes  
**Band:** 21 (1955)  
**Heft:** 3-4

**Buchbesprechung:** Bücherschau

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 16.05.2025

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

der SLOG wird daher der Chef des EMD gebeten, bei der Beurteilung der Kommissionsanträge diesen schweren Bedenken Rechnung zu tragen.)

18. 2. 55. Aus dem Bericht des Bundesrates über die Mehrkosten des *Rüstungsprogramms*: «Von dem gemäss Rüstungsprogramm bewilligten Genie-, Luftschutz- und Uebermittlungsmaterial befindet sich der grösste Teil bei der Truppe... Vom allgemeinen Korpsmaterial sind einzig noch Infrarotgeräte, Apparate zum Nach-

weis radioaktiver Substanzen sowie Handwerker- und Werkstätteausrüstungen abzuliefern. ... Auf die im Rüstungsprogramm vorgesehene Erstellung von Bauten für die Luftschutztruppen wird jetzt aus finanziellen Gründen verzichtet.»

21. 2. 55. Aus dem Exposé des Generalstabschefs an die Presse: «Schliesslich muss für die *Luftschutztruppen* auch die ihr noch fehlende zweite Rate Korpsmaterial angeschafft werden.»  
A + L

## *Kleine Mitteilungen*

### Die gefährlichsten Kampfstoffe der Welt

«Sarin» und «Tabun» — strengstgehütete Geheimnisse der US-Armee

—wfj— In den Vereinigten Staaten wird gegenwärtig mit einem Kostenaufwand von 50 Mio Dollars — das sind mehr als 200 Mio sFr. — von der Abteilung für chemische Kriegsführung der Armee ein Riesenwerk zur Herstellung von «Sarin» und «Tabun» errichtet.

Hinter diesen beiden harmlos klingenden Tarnbezeichnungen verbergen sich die gefährlichsten Giftkampfgase der Welt. Ihre genaue chemische Zusammensetzung wurde bis vor kurzem streng geheim gehalten. Sie wurde jetzt bekannt durch eine fachwissenschaftliche Veröffentlichung von Doktor St. Krop und Dr. A. Kunkel in den «Proceedings of the Society for Experimental Biology and Medicine» über bereits während der Jahre 1947 und 1948 durchgeführte Versuche mit den beiden Nervengiften.

«Sarin» ist chemisch gesehen Isopropylmethylphosphorfluoridat und «Tabun» Dimethylamidoäthoxyphosphorylcyamid. Für den Chemiker sind durch die wissenschaftlichen Namen Zusammensetzung und Struktur der Kampfgase eindeutig klar.

Beide Kampfstoffe sind Nervengifte; sie hemmen im Organismus die für die Nervenfunktionen lebenswichtige Tätigkeit

des biologischen Katalysators Cholinesterase. In höherer Konzentration eingeatmet führen sowohl «Sarin» als auch «Tabun» durch Abdrosselung der Atmung und des Blutkreislaufes innerhalb weniger Sekunden zum Tode. Sind die Kampfstoffe in nur sehr geringer Konzentration in der Luft enthalten, zeigt sich ihre erste Wirkung auf den Menschen in einer starken Verengung der Pupillen, Atemschwierigkeiten, Nervenzittern und heftigen Angstgefühlen sowie Depressionen. In diesem Zustand kann das Alkaloid Atropin, das zur Zeit in den USA in grossen Mengen zur Bevorratung eingelagert wird, noch als Gegengift erfolgreich eingesetzt werden.

Besonders interessant ist in diesem Zusammenhang eine Beobachtung, über die Dr. Charles Wilber — ebenfalls von der Abteilung für chemische Kriegsführung der US-Armee — in der Fachzeitschrift «Science» berichtet. Dr. Wilber entdeckte, dass der Ochsenfrosch sich durch eine ungewöhnlich grosse Widerstandsfähigkeit gegen «Sarin» auszeichnet. Er ist nicht einmal mit der tausendfachen Menge dieses Nervengiftes umzubringen, die für den Menschen unbedingt tödlich ist. Bei geringeren Mengen fällt der Ochsenfrosch lediglich in einen tiefen, aber unschädlichen Schlaf. Dr. Wilber stellte fest, dass dieses Versuchstier also in der Lage ist, das gefährliche Gift in seinem Körper zu entgiften. Zur Zeit versucht der Forscher den Entgiftungsmechanismus aufzuklären und für den Menschen nutzbar zu machen.

Dr. rer. nat. Klaar

## *Bücherschau*

«Geschichte des Luftkrieges — Entwicklung und Zukunft», von G. W. Feuchter. 440 S. Preis DM 18.80. Athenaeum-Verlag, Bonn. 1954.

Mit diesem Buch besitzt die deutsche Nachkriegsliteratur ihr erstes Luftkriegswerk von grösserer Spannweite, nüchterner Sachlichkeit, klarer Gliederung und trotz der Fülle der vorwiegend technischen und rüstungstechnischen Darstellung leichter Lesbarkeit gerade für den Nichtfachmann. Der in der deutschen Luftwaffenliteratur als Hauptschriftleiter der früheren Zeitschriften «Deutsche Luftwacht» und «Luftwehr» sowie als Autor luftwaffenkritischer Fachbücher und Studien bekannte Verfasser war als wirklicher Sachkenner gewiss für eine solche Aufgabe berufen und gut vorbereitet. Es kommt ihm dabei zustatten, dass er in seinen Stellungen während des Krieges besonders im Führungsstab der Luftwaffe tiefere Einblicke in die Zusammenhänge nehmen konnte. Auch haben ihm infolge günstiger Umstände mehr Unterlagen von dokumentarischem Wert als Forschungsmaterial zur Verfügung gestanden, als sonst gemeinhin heute möglich. Für eine breite ungehemmte Arbeit, wie sie die Siegerstaaten betreiben, fehlte

auch ihm freilich vieles von dem offiziellen Aktenmaterial, das noch nicht zugänglich, zum Teil sogar verloren ist. Sein Urteil muss deshalb — wie er selbst betont — bei aller Bemühung um strenge Sachlichkeit oft «subjektiv» bleiben. Dies gilt besonders für die Teile des Buches, wo es gilt, auf Grund persönlicher Erfahrungen, bekannter Unterlagen und nach dem historischen Ablauf ein Urteil über bestimmte Persönlichkeiten und wichtige Tatsachen zu bilden, die für das Versagen der deutschen Luftwaffe verantwortlich gemacht werden müssen. Der Leser sieht sich eingeführt in die Zusammenhänge, die zu den Fehlern in Planung, Ausrüstung, Organisation, Führung und Einsatz geführt haben. Durch straffe Sichtung der vielgestaltigen und besonders in den Memoirenwerken der prominenten Hauptbeteiligten entgegnetenden und sich widersprechenden Meinungen gewinnt das vielfach noch recht unbestimmte Bild des Hinterlandkrieges aus der Luft festere Konturen. Schwierig war die Aufgabe des Verfassers auch insofern, als mit Rücksicht auf verlegerische Gesichtspunkte das gewaltige Luftkriegsgeschehen einschliesslich Vorgeschichte und Ausblick zwischen die Buch-

deckel nur eines Bandes gepresst werden musste. Wenn man die mehr- und vielbändigen Werke der RAF und USAF dagegenhält, so tritt die trotz aller äusseren Beschränkung erreichte Verdichtung des weitausgreifenden Stoffes zu einem gutüberschaubaren und überzeugenden Ganzen erst recht deutlich hervor. Leider kommt bei dieser Beschränkung der mehr defensive Teil der Heimatluftverteidigung, und zwar sowohl der militärischen wie der zivilen zu kurz weg. Der Verfasser hat dem Rezensenten geantwortet, dass diese periphere Behandlung eines sehr wesentlichen Teiles der strategischen Luftdefensive nicht mit Absicht, sondern aus Raum-mangel erfolgt ist. Dass die Luftwaffe in dieser versagte und schliesslich dem zivilen Luftschutz als dem schwächsten Teil des ganzen Luftverteidigungssystems die Hauptlast der Abwehr überliess, ist ihre Tragik und ihre Schuld, und kann in einer «Geschichte des Luftkrieges» nicht übergangen werden. Man darf aber wohl die Erwartung hegen, dass bei einer erweiterten Neuauflage des Buches zu einer Gesamtdarstellung die Rolle des zivilen Luftschutzes eine seiner Bedeutung entsprechende Berücksichtigung erfährt. Die hier vorliegende erste einbändige Fassung von G. W. Feuchter würde hierzu eine gutfundierte Basis abgeben, die nur der Erweiterung bedarf.

Rumpf

**Luftschutz-Aussenbauten, Vorschläge und Hinweise für den Bau von gassicheren Luftschutz-Kleindeckungsgräben und -Aussenanlagen**, von Dr. Heinrich Dräger, Lübeck. 15×21, 96 S., 69 Abb. 1 farb. Tab. Kart. (Schriftenreihe über zivilen Luftschutz, Heft 3) Verlag Gasschutz und Luftschutz, Dr. Ebeling, Koblenz.

Gerade dort, wo innert verhältnismässig kurzer Frist nicht allzu kostspielige Schutzbauten gegen die Angriffe aus der Luft und durch Feuerwaffen errichtet werden müssen, ist der Kleindeckungsgraben nach wie vor am Platze. Die Betrachtungen des Autors, eines anerkannten Fachmannes aus dem Jahre 1945, haben auch heute noch aktuellen Wert. Es behandelt aber in einem neustens bearbeiteten Teil auch die Erfahrungen, die durch das Auftreten neuer Vernichtungswaffen hinzugekommen sind. Die Ausführungen, reich mit Bildern, Schnitten und Plänen versehen, sind sehr instruktiv und vermögen manches, was aus schweizerischen baulichen Vorschriften bekannt ist, zu ergänzen. Die Bemerkungen des Autors, «Allgemeine Bemerkungen zum Problem der Aufwendungen für die Druckfestigkeit der Schutzräume» sollen auch für schweizerische Verhältnisse Gültigkeit haben. «Es dürfte sich als unmöglich erweisen, gegen die im sog. «Ernstfall» effektiv vorhandenen Gefahren im wirklich voll erforderlichen Umfang das alles zur Durchführung bringen zu wollen, was zu einem konsequenten, vollen Schutz unseres Lebens vor diesen Gefahren tatsächlich notwendig wäre. Wollte man das nämlich tun, so bestände das Leben in weiten Teilen der westlichen Welt aus nichts anderem mehr als aus Sorge, Sorge und nochmals Sorge um die Existenzsicherung für den Fall, «wenn einmal der grosse Ernstfall» kommen sollte. Und dabei könnte man wirklich sichere Garantien auch mit noch so viel Vorsorge doch nicht schaffen. So würde man dann alles, was das Leben lebenswert machen kann, nur restlos der Vorsorge für diesen Fall opfern, und im Grunde genommen damit auch das Leben selbst sich zerstören durch die unablässige Sorge für einen befürchteten, in der Zukunft vielleicht kommenden Tag X und um einen Schutz, der doch nur einen sehr engbegrenzten Wert hat. Alle Betrachtungen über den «grossen Ernstfall» führen zu dem Ergebnis, dass dieser nie kommen dürfte. Aber eine ausgesprochene Politik der Schwäche und des Nicht-dafür-Vorbereitens dürfte für die freie Welt und somit auch für uns nicht das gegebene Mittel sein, um sein Kommen abzuwenden. Wohl sollen wir also nicht

ganz vergessen, an Schutz und Abwehr zu denken und auch etwas dafür zu tun, aber es gilt, dabei Mass zu halten und auch die Gegenwart zu ihrem Recht kommen zu lassen. Vielleicht würde gerade durch einen sparsamen Einsatz von Geld, Material und Arbeitskräften im Luftschutzbau es dann auch erreicht werden, dass diesmal im Falle X auch tatsächlich 100% der gefährdeten Personen in den bedrohten Orten *ohne Ausnahme* das vorgesehene Mindestmass an Schutzraumwandstärke von 30 cm um sich herum haben würde. Die Bürger in den bedrohten Orten der westdeutschen Bundesrepublik werden unter Umständen eben das geschilderte *kleinere* Risiko: Nur 30 cm Stahlbeton für den Schutzraum statt 60 cm oder 3 m, tragen müssen. Ebenso wie auch die New-Yorker und die Westberliner ihr viel grösseres Risiko tragen werden; denn in den Opfern, die das Leben von heute... dem Luftschutz von morgen bringen soll, müssen unter Umständen gewisse, und zwar auch nach politischen Gesichtspunkten abzusteckende Grenzen des Masshaltens sehr genau und sehr vorsichtig beachtet werden. Das geringste Risiko von den drei hier erwähnten würde dann wohl der Westdeutsche in den bedrohten westdeutschen Orten zu tragen haben, auch wenn er sich vielleicht notgedrungen am Tage X wird damit abfinden müssen, dass nicht 50 oder 60 cm, wie durch Berechnung für ihn als wünschenswert ermittelt, sondern 30 cm Stahlbeton ihn im Schutzraum umgeben.»

#### «Der hochrote Hahn»

von Hans Rumpf. 15×21, 176 S. Hlw. DM 8.90. Verlag E. S. Mittler & Sohn GmbH, Darmstadt. 1952.

Der Verfasser dieser fesselnden Schrift, Generalmajor a. D. Hans Rumpf, der während des Krieges Generalinspektor des Feuerlöschwesens war, hat wie kaum ein anderer die Folgen der unzähligen Zerstörungsangriffe aus der Luft, die über Deutschland niedergingen, aus eigener Anschauung verfolgt und an der möglichen Abwehr mit seinem ganzen persönlichen Einsatz teilgenommen. Die Ausführungen bilden einen wertvollen Beitrag zur Geschichte des Luftkrieges, die besonders die Anstrengungen im Hinterlande wiedergeben. Sie können dabei auch das vorher besprochene Buch von Feuchter in mancher Hinsicht ergänzen. Seine Lektüre sei jedem empfohlen, der heute die Verpflichtung hat, sich mit Zivilschutz, sei es bei der militärischen Truppe, sei es bei den zivilen Organisationen zu befassen. Der Autor versteht es, in lebendigster Sprache uns nicht nur eine grosse Fülle von Zahlen- und Tatsachenmaterial über die Angriffe auf fast alle grösseren deutsche Städte, bei denen 75% aller Zerstörungen durch das Feuer verursacht wurden, vor Augen zu führen, er berührt auch manche Führungs- und psychologischen Probleme, wobei er sich einer bemerkenswerten Objektivität befleisst. Wie viele Werke, welche die Schrecken des Krieges wiedergeben, haben wir hier ganz besonders ein Buch vor uns, das der Menschheit den Unsinn der Auseinandersetzungen mit Gewalt und Zerstörungen sehr augenfällig aufzeigt. Auch in diesem Sinne erfüllt es eine wertvolle Mission, und verdient deshalb weite Verbreitung.

#### Ein Luftfahrt-Wörterbuch

Das durch den Verlag Hanns Reich in München herausgegebene, von massgebenden Experten durchgearbeitete Wörterbuch der Luftfahrt darf wohl zu den besten der in letzter Zeit für die verschiedensten Sachgebiete herausgegebenen Fachwörterbücher gezählt werden. — Um sich angesichts des Primates der anglo-amerikanischen Sprache im gesamten Luftfahrtwesen mit der Literatur und den Problemen des Flugbetriebes vertraut zu machen, ist dieses Wörterbuch des Flugwesens entschieden ein unentbehrliches Rüstzeug für den Praktiker und Wissenschaftler dieses technischen Sonder-

gebietes. Es soll dem Luftfahrtpersonal, dem Praktiker, dem Uebersetzer und Dolmetscher und allen an Fragen des gesamten Flugwesens Interessierten als handliches und unentbehrliches Nachschlagewerk dienen. An diesem umfangreichen Werk — dessen Bearbeiter Roderich Cescotti in Bonn ist — haben zahlreiche amerikanische, britische und deutsche Berater sowie Reg.-Baudirektor a. D. Dr.-ing. Hans J. Zetzmann, München, und Dozent Werner Bunjes, Ausland- und Dolmetscher-Institut der Universität Mainz, massgebend mitgearbeitet.

In ausgezeichnete Weise hat es der Verfasser verstanden, in diesem handlichen Fachwörterbuch ausgezeichnete Fachkenntnis mit hervorragendem sprachlichem Einfühlungsvermögen zu kombinieren. In zirka 30 000 Stichwörtern finden wir die systematische Zusammenfassung des luftfahrttechnischen Wortschatzes unter Berücksichtigung der ICAO-Begriffe, da die Richtlinien und Empfehlungen der International Civil Aviation Organization auf dem zivilen und militärischen Sektor für die 62 Mitgliedstaaten der ICAO — zu denen auch die Schweiz zählt — verbindlich sind.

In einem ausführlichen Anhang enthält Roderich Cescotti's Deutsch/Englisch-Englisch/Deutsch-Luftfahrt-Wörterbuch übersichtliche Zusammenstellungen gebräuchlicher englischer Abkürzungen der internationalen Buchstabier-Alphabete, der GCA-Funksprechgruppen, des Sprechverkehrs eines vollständigen GCA-Anfluges sowie einen ausführlichen Tabellenteil mit Umrechnungen britisch/amerikanischer in metrische Masse und umgekehrt.

Man wünscht diesem sauber redigierten Taschenbuch in allen Kreisen, die mit der Luftfahrt zu tun haben, eine anerkennende Aufnahme. Insbesondere dürfte für die «Protar»-Leser interessieren, dass in diesem reichhaltigen Taschenwörterbuch die folgenden Sachgebiete behandelt und die zugehörigen Wörter entsprechend gekennzeichnet sind: Ballistik, ferngelenkte Körper, Luftschutz, Radar, Funkmesstechnik, Raketenkunde usw. Aber auch jenen, die sich in den sogenannten Randgebieten des Flugwesens «zu Hause» fühlen, wie z. B. denjenigen, die sich mit den Problemen und Fragen der *Luftverteidigung* befassen, ist dieses kleine Handbuch eine unentbehrliche, ausgezeichnete Fundgrube technischen Wissens.

H. H.

## Zeitschriftenschau

### Allgemeine Schweizerische Militärzeitschrift.

Herausgegeben von der Schweiz. Offiziersgesellschaft.  
Redaktion: Oberstdivisionär E. Uhlmann, Neuhausen, und Oberstdivisionär G. Züblin, Küsnacht. Verlag: Huber & Co. AG, Frauenfeld.

Heft 3, 122. Jahrgang, März 1955.

Die militärischen Bedrohungen der Schweiz im Zweiten Weltkrieg, von Major H. R. Kurz. — Die Leistungsfähigkeit der Strassen. Von Major i. Gst. E. Maag. — Gedanken über den strategischen Luftkrieg, von Otto Wien, Oberst i. Gst. d. Luftw. a. D. — Combats préliminaires-Combats de troupes légères, Major D. Borel.

### Explosivstoffe

Zeitschrift für das Spreng-, Schiess-, Zünd-, Brand- und Gasschutzwesen. Hauptschriftleiter: Dr. Alfred Langhans, Bamberg. Verlag: Erwin Barth, Mannheim.

Nr. 3/4, 3. Jahrgang, März/April 1955.

Untersuchungen über die Vorgänge bei der Initiierung flüssiger Sprengstoffe, von Dr.-Ing. M. Zippermayr, Kremsmünster. — Sprengstoffe und ihre Wirkung in Theorie und Praxis (Fortsetzung aus Heft 1/2, S. 9), von Dr. Alfred Stettbacher, Zürich. — Luftschutz im Spiegel neuer Erkenntnisse und Methoden. Liegt in der Beurteilung der Explosionswirkungen auf Luftschutzräume ein Zeitfehler und welche Folgerungen ergeben sich heraus? Von Heinrich Güttinger, Mannheim. — Flurfördermittel in Sprengstoffbetrieben, von Dipl.-Ing. L. Schmuttermaier, Frankfurt a. M.

### Flugwehr und Technik

Verantwortlicher Herausgeber und Redaktor: Fl.-Oberst Ph. Vacano. Verlag Huber & Co. AG, Frauenfeld.

Nr. 1, XVII. Jahrgang, Januar 1955.

Vierzig Jahre - und jetzt? Ein kritischer Beitrag zum Jubiläum der schweizerischen Luftwaffe. — Die Luftschlacht um England in historischer Sicht (12. Fortsetzung), von Dr. Theo Weber. — Ueber die Nachtausbildung der Flakwaffe, von General der deutschen Flakartillerie a. D. Wolfgang

Pickert. — Das systematische Training an leichten (mittleren) Flabgeschützen in der ersten WK-Woche mit Schiesskurs, von Hptm. F. Fassbind. — Das amerikanische Bombenflugzeug Glenn L. Martin B-57 «Canberra», von Alfred Aepli. — Die neue Motorenwerkstatt der «Swissair».

Nr. 2, XVII. Jahrgang, Februar 1955.

Die Luftschlacht um England in historischer Sicht, von Dr. Theo Weber (13. Fortsetzung). — Radar bei der Bodenabwehr. Ueberblick über den heutigen Stand, von Dipl.-Ing. W. Wildi. — Kriegeinsatz der Flak. — Das amerikanische Transportflugzeug Lockheed C-130, von Alfred Aepli.

Nr. 3, XVII. Jahrgang, März 1955.

Die Luftschlacht um England in historischer Sicht, von Dr. Theo Weber (14. Fortsetzung). — Atom-Manöver. — Radar bei der Bodenabwehr, von Dipl.-Ing. W. Wildi (Fortsetzung und Schluss) — Materialtransporte zum Gotthardhospiz durch einen Helikopter Bell-47. — Abschluss der Untersuchungen über die «Comet»-Unfälle. — Das amerikanische Ueberschall-Forschungsflugzeug Bell X 1 A, von Alfred Aepli.

Nr. 4, XVII. Jahrgang, April 1955.

Das neue schweizerische Düsenkampfflugzeug P 16 der Flug- und Fahrzeugwerke AG, Altenrhein. — Die Luftschlacht um England in historischer Sicht (15. Fortsetzung und Schluss), von Dr. Theo Weber. — Die ferngelenkte Fiegerabwehrrakete «Oerlikon» Type 54. Eine schweizerische Fernlenkrakete. — Ueber den Einsatz der Flab im frontnahen Raume in Korea. Bearbeitet nach einem Artikel von Captain B. B. Small, erschienen im «Antiaircraft Journal», November-Dezember 1954. — Medizinische Probleme in der Luftfahrttechnik, von Wing Commander F. Latham, M. D., erschienen in «The journal of the society of licenced aircraft engineers», Oktober 1954. — Das amerikanische Tanker- und Transportflugzeug Boeing 707 «Stratotanker», von Alfred Aepli. — Das «Weissbuch» über die Flugzeugbeschaffung der britischen Luftwaffe sowie das Verteidigungsprogramm Grossbritanniens.