

**Zeitschrift:** Protar  
**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes  
**Band:** 14 (1948)  
**Heft:** 9-10

**Buchbesprechung:** Zeitschriften

**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:** 20.02.2026

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

d'abord confiante dans ses succès du début de la guerre, obtenus grâce à sa supériorité en engins mécaniques et aériens, n'a pas eu besoin de mettre en œuvre l'arme chimique. Plus tard, et alors qu'elle commençait à donner les premiers signes d'épuisement, elle n'a pas osé faire appel à l'arsenal chimique par crainte des représailles qu'elle aurait durement supportées en raison de l'immense suprématie aérienne et industrielle des Alliés. L'emploi des gaz ne pouvait lui donner qu'un succès tactique purement local et la riposte aurait été effroyable sur une population qui n'avait plus de moyens matériels de protection suffisants.

La considération de ces aspects, à vrai dire négatifs, de la question, montre que les gaz ont joué, sous une forme indirecte, leur rôle dans la dernière guerre. Leur menace a pesé constamment sur tous les belligérants, compliquant leur équipement de tous les appareils et de tous les accessoires de protection individuelle et collective, nécessitant la création d'unités spéciales destinées à mettre en œuvre ces moyens d'agression et de protection des hommes et du matériel, mobilisant toute une branche de l'industrie de guerre.

Est-ce à dire que toutes ces précautions étaient superflues? Certainement non, puisque l'on est à peu près sûr que leur absence chez l'un des belligérants aurait incité l'adversaire à exploiter à fond cette faiblesse.

Peut-on s'autoriser de ce précédent pour conclure que l'emploi des gaz, sous la forme active, reste problé-

matique au cours d'un conflit futur? Il faudrait, pour cela, négliger les renseignements de l'histoire. Il n'y a pas d'exemple qu'un moyen de combat, dont l'efficacité a fait ses preuves au cours des conflits passés, soit abandonné de propos délibéré. Tôt ou tard, adapté aux progrès des techniques nouvelles, on le voit reparaître. Les V1 et les V2 ne sont-ils pas les descendants des fusées qui furent en vogue vers le milieu du siècle dernier? Nul ne connaît la forme que peut prendre une guerre future. On peut penser cependant que les combattants et tous ceux qui travaillent pour l'industrie de guerre seront conduits, sous la menace d'engins à très grande portée et à très grande puissance, à s'enterrer de plus en plus profondément. Peut-être alors verra-t-on reparaître l'arme qui se joue des cuirasses parce qu'elle s'infiltre insidieusement par la moindre fissure et prolonge son action au-delà de l'instant de sa mise en œuvre parce que ses effets persistent dans le temps. Enfin, la chimie nucléaire, en donnant naissance à toute une série de corps nouveaux: les radioéléments, élargit encore les possibilités de l'arme chimique et ouvre aux chercheurs et aux techniciens un champ d'action dont il n'est pas possible de préciser les limites.

Comme autrefois, et plus qu'autrefois, la nécessité de protéger contre les gaz non seulement les combattants, mais encore toute la population des nations en guerre, s'imposera impérativement si l'on veut éviter de courir le risque de destruction totale que Ludendorff, parodiant Clausewitz, assignait comme but suprême à la guerre.

*Commandant Bonnaud.*

## Zeitschriften

### **Interavia-Querschnitt**

*Nr. 6, Juni 1948*

Ein grosser Teil des Heftes ist dem interkantonalen Flughafen Zürich-Kloten gewidmet: Der Ausbau der schweizerischen Flughäfen; Planung und Bau; die radioelektrischen Einrichtungen; Flugsicherung und Verkehrskontrolle; Beleuchtung und Signalanlage. — Zwei Artikel militärischer Bedeutung: NACA (ihre Forschungs- und Versuchszentren und ihre Arbeiten im Lande der unbegrenzten Möglichkeiten) und De Havilland «Vampire» (Entwicklung und Stammbau dieses Düsenjägers, Beschreibung der verschiedenen «Vampire»-Typen). — Die Reihe der aufschlussreichen und sonst in der Fachliteratur nirgends zu findenden Querschnitte wird fortgesetzt in «Moderne Sport- und Reiseflugzeuge».

### **Flugwehr und -Technik**

*Nr. 5, Mai 1948*

Die Luftübungen während der britischen Flottenmanöver (April 1948) bezweckten, die Frage praktisch zu lösen, ob es den Düsenjägern gelingen würde, angreifende Flieger, die als feindlich bezeichnet wurden, rechtzeitig abzufangen und erfolgreich anzugreifen. Das Resultat war eindeutig: Infolge ihrer Schnelligkeit

erschienen die Düsenjäger rechtzeitig, wobei der «Vampire» sehr gute Eigenschaften für den Luftkampf aufwies. Nachteilig wirkte sich allerdings die kurze Flugdauer der Düsenjäger aus. — Die Bundesfinanzreform sieht für die schweizerische Luftwaffe vor: 300 Frontflugzeuge und 528,5 Millionen Franken für die Jahre 1948—1954. — Die Gestaltung der Luftpolitik der USA. (Finletter-Bericht;) eine Standortbestimmung.

*Nr. 6, Juni 1948*

Die Tieffliegerangriffe (Wirkung, Angriffsarten, Abwehrmassnahmen, speziell für Truppenverbände); Unterschied zwischen wirklichen Tiefstflieger- und Fliegerangriffen aus mittleren Höhen. — Russischer Düsenjäger MIG, 2 Triebwerke, 950 km/h Fluggeschwindigkeit, 2 Mg. und 1 grosskalibrige Kanone. — Neuorganisation der Luftstreitkräfte der USA. (die Luftwaffe wird selbstständig, nachdem sie 40 Jahre lang dem Heer unterstellt war).

*Nr. 8, August 1948*

Rieckhoff, ehemaliger Generalleutnant der deutschen Luftwaffe, spricht sich über die «Geheimnisse um die Luftwaffe der Sowjetunion» aus. Nach einigen Erfahrungsgrundsätzen, die als Zusammenhang des Kampfes im zweiten Weltkrieg zu betrachten sind, versucht er, die Sowjetluftwaffe von heute einzuschätzen:

westlich des Urals sollen sich rund 15 000 Flugzeuge befinden, auch wäre es technisch durchaus möglich, dass Russland heute über die stärkste und modernste Bomberflotte verfügen könnte. — Eine bedeutsame Arbeit veröffentlicht Prof. Dr. Thirring (Wien); sie heisst: «Radioaktive Verseuchung als Kriegswaffe». Ueber die schädliche Wirkung der Röntgenstrahlen war man sich schon längst bewusst, aber die Möglichkeit, mit radioaktiven Substanzen Missbrauch zu treiben (als Massenverseuchungsmittel), tauchte erst mit der Verwendung der Atomenergie auf, indem grosse Mengen radioaktiver Stoffe zur Verfügung standen. Dass Hemmungen bezüglich des Einsatzes solcher Kriegsmittel vorhanden sind, glaubt der Verfasser nicht, denn die Erfahrung zeigt, dass sich die Gewohnheiten und Sitten der Kriegsführung jeweils der technischen Entwicklung anpassen (Beispiel: Bombenteppiche). Heute besitzen bereits Amerika, Kanada, Grossbritannien, Frankreich und Russland Uran-Batterien. Diese erfüllen eine dreifache Funktion: Erzeugung des Sprengstoffes für die Atombombe, Speisung kalorischer Kraftwerke und Gewinnung künstlicher radioaktiver Elemente. Sofern die Uranbatterie nur für friedliche Zwecke gebraucht wird, müsste man ihre gefährlichen Nebenprodukte in tiefe Schächte oder Meere versenken. Die Nebenprodukte lassen sich aber auch für Kriegszwecke gebrauchen und können in geeigneten Gewölben für spätere Zwecke aufgespeichert werden. Mit einer Trägersubstanz, wie zum Beispiel Sand oder Staub, kann eine «Todeswolke» erzeugt werden. Durch Flugzeuge oder ferngesteuerte Flugkörper wird sie ans Ziel gebracht. Wie gross ist nun die Menge, die zur Vernichtung eines Gebietes benötigt wird? Ein Bodenbelag von 2 Curie (1 Curie ist das Quantum eines radioaktiven Elementes, in dem sich 37 Milliarden Zerfallsvorgänge pro Sekunde abspielen) genügt, um tödlich zu wirken; das heisst praktisch, dass mit einer Tonne Fluglast 167 km<sup>2</sup> mit Todesstaub verseucht werden können. In den Jahren nach 1950 werden die Grossstaaten über genügend radioaktive Mittel verfügen, um sämtliche grösseren Städte des Gegners unbewohnbar machen zu können. — Kurzmeldungen: 6 Düsenjäger «Vampire» überquerten den Nordatlantik; 5000 km in 13 h. In den USA. kostet ein Jäger 300 000 Dollar, ein viermotoriger Düsenbomber 1 800 000 Dollar. Vier neue sowjetrussische Flugzeugtypen mit Strahltrieb befinden sich im Bau. Düsenjäger P-84 «Thunderjet» USA.: Höchstgeschwindigkeit 1000 km/h, Reichweite 1600 km, 6 schwere Mg mit 1200 Schuss/min. — Weitere Artikel: Kombinierte britische Flotten- und Luftmanöver im Nordseeraum. Der Einfluss der Erhöhung von Geschwindigkeit und Feuerkraft des Jagdflugzeuges auf die wirkungsvolle Kampfentfernung. Geographische Lage und fünfte Luftverkehrsfreiheit. Die Entwicklungsreihe des motorlosen deutschen Lastenflugzeuges DFS 230.

## Interavia «Querschnitt der Weltluftfahrt»

Nr. 7, Juli 1948

Die umfassende Standortbestimmung der Luftfahrt wird im Querschnitt «Langstreckenbomber der Gegenwart» weitergeführt. Bilder, genaue Abmessungen und Leistungsangaben liegen von 17 Bombern vor; selbst die neuesten Typen der Düsensbomber werden erwähnt. Es wird unterschieden zwischen Angriffsbombern, die ihre Bomben im Tief- oder Sturzflug abwerfen, und Bombentransportern, die über eine grosse Bombenlast und Reichweite verfügen. — Der Chef der Versuchsgruppe für Automatikflüge in USA. berichtet über den Transatlantikflug der «Skymaster», die vollautomatisch und ohne dass ein Besatzungsmitglied einen Finger gerührt hätte, von Neufundland (USA) nach England flog. Dieser Flug war möglich geworden durch die Entwicklung zahlreicher Selbststeuergeräte, welche — nebst dem Verlauf des Fluges — beschrieben werden. — Weitere Aufsätze: Luftverkehr automatisch. Sprachprobleme der Luftfahrt. Startmessung. Verkehrsflugzeug Canadair DC-4M. Die Schuberhöhung bei Strahlturbinen. Unfall-Alarm. Russische Drehflügel-Flugzeuge. Schwedens Rückstossjäger J-29.

Nr. 8, August 1948

Um die zwei militärisch wichtigsten Aufsätze vorweg zu nehmen: «Tiefangriffs- und Sturzkampfflugzeuge», ein Querschnitt heutiger Typen und aus verschiedenen Ländern, ausgezeichnet illustriert und dargestellt. Vorläufig werden nur Kolbenmotor-Flugzeuge mit weniger als 800 km/h erwähnt, die als fliegende Artillerie eingesetzt werden. Bald aber werden es Rückstossjäger sein. — Der andere Aufsatz behandelt «Aufklärungs- und Luftbildflugzeuge». Besondere Aufklärer gibt es nicht mehr, denn es eignen sich zur Aufklärung fast alle im Gefechtsfeld verwendeten Flugzeugtypen. Hingegen ist eine neue Kategorie entstanden: das Luftbildflugzeug mit 600 bis 800 km/h Höchstgeschwindigkeit, 10 km Gipfelhöhe und 8000 km Reichweite, raffiniert ausgerüstet mit modernen Kameras. — Kurznachrichten: USA. Rückstossjäger «Shooting Star» legten im Nonstop 1150 km über See zurück; USA. Riesenflugzeugträger von 65 000 t ist im Bau; er vermag 20 Grossbomber zu je 50 t Fluggewicht mitzuführen. — Weitere Aufsätze: Flughafen New York-Idlewild eröffnet. Lastgleiter und Luftsleppzüge. Das Verhalten der Oberflächen von Flugpisten. Probleme der Flugzeugführung bei Strahlturbinen. Radar für Flugplätze. Lage und Entwicklung des Weltluftverkehrs. Wirtschaftliche Navigation. Schleuderversuche mit Turbinenräder (Drehzahlen von 100 000/min!).

## Kleine Mitteilungen

### Luftschutzmassnahmen in der Tschechoslowakei.

Das Amt für zivilen Luftschutz hat die seit mehreren Wochen zirkulierenden Gerüchte über die Vorbereitung neuer Luftschutzmassnahmen in der Tschechoslowakei bestätigt, sie aber als reine «Routinevorkehrungen» bezeichnet. Zugleich kritisieren zwei Prager Zeitungen die Kriegshetzer, die normale Vorbeugungsmaßnahmen, wie jedes Land sie treffe, als Anzeichen

eines bevorstehenden Krieges ausdeuten. Sie geben aber zu, dass amtliche Bureaux, Spitäler, Schulen und andere öffentliche Institutionen vor kurzem Fragebogen über ihren voraussichtlichen Bedarf an Luftschutzmateriel hätten ausfüllen müssen.

Die ersten Vermutungen, dass neuerdings Luftschutzmassnahmen vorbereitet würden, wurden dadurch ausgelöst, dass Mitte Juni amtliche Inspektoren alle Luftschutzräume und Wasserreservoirs aus der