

Zeitschrift: Protar
Herausgeber: Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes
Band: 19 (1953)
Heft: 9-10

Artikel: Neuzeitliche schweizerische Flugzeug-Raketen
Autor: Horber, Heinrich
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-363523>

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: 09.01.2026

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

wanderte Offizier konnte etwas bieten und vor allem etwas neues bieten. Je mehr sich jedoch die Truppe mit den Aufgaben, mit dem Einsatz und dem Material der Ls. Trp. vertraut macht, desto kritischer wird sie ihrem Vorgesetzten gegenüber. Stillstand im Ergänzen der Kenntnisse wäre für den Of. der Ls. Trp. Rückschritt.

In Erkenntnis dieser Faktoren führte die Abteilung für Luftschutz in diesem Jahre eine ganze Anzahl Of.-Kurse durch, die teils sehr aufmunternde Resultate ergaben, teils aber auch zum Nachdenken Anlass geben.

In sehr erfreulicher Weise haben eine Anzahl von Sektionen der SLOG ausserdienstliche Spezialkurse durchgeführt. Ihre Resultate sollen gut sein. Die Weiterführung dieser Kurse scheint im Hinblick auf die Worte

«Soignez les détails»

nicht nur wünschenswert, sondern notwendig zu sein.

In der fruchtbaren Zusammenarbeit der A+L und der SLOG wird in nicht allzu ferner Zeit eine neue Truppengattung entstehen, welche die verdiente Anerkennung finden muss.

Luftwaffe

Neuzeitliche schweizerische Flugzeug-Raketen

Von Heinrich Horber

Die phantastische Entwicklung im Flugwesen — insbesondere der gewaltige Ausbau der Militär-Luftwaffen der Grossmächte — drängt auch die Kleinstaaten, die es mit der Verteidigung ihrer Grenzen, beziehungsweise ihres Luftraumes ernst nehmen, zur Pflicht, eine starke, schlagkräftige *Defensiv-Flugwaffe* zu unterhalten.



Mustang-Jagdflugzeug mit 8-cm-Pulverraketen Oerlikon bewaffnet

Das erfolgversprechende Verteidigungsinstrument ist nach den heutigen Erkenntnissen der modernen Luftkriegstechnik das Strahlantriebs-, bzw. Düsenflugzeug mit *Raketen* als Bordbewaffnung.

Bis in die erste Hälfte des Zweiten Weltkrieges setzte sich die Bewaffnung der Kriegsflugzeuge vorwiegend aus Maschinengewehren, Bordkanonen kleinern Kalibers und Bomben zusammen. Die Luftwaffentechnik suchte in der Folge eifrig nach einer wirksameren Waffe gegen

Luft- und Erdziele und bald tauchte — d. h. gegen Ende 1941 herum — fast gleichzeitig bei allen Kriegführenden als neuestes Kampfmittel die *Rakete* auf, die dann das Kriegsgeschehen durch ihre Anwendung weitgehend beeinflusste.

Als ausgesprochene Abwehr- und Kampfmaschine wird sie vom Flugzeug aus einerseits auf Erdziele wie Panzer,

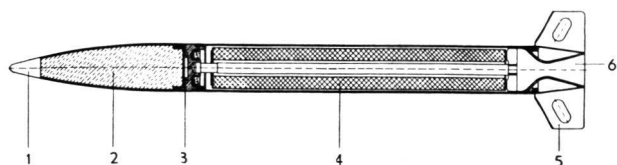


Wirkung einer 8-cm-Sprengrakete Oerlikon auf Ganzmetall-Flugzeug (Messerschmitt). Abschuss der Rakete vom Flugzeug. Nach den heutigen Anforderungen soll im Erdkampfeinsatz von Flugzeugen aus beispielsweise ein Panzerkampfwagen auf Distanzen von 500—1000 m sicher getroffen werden. Aus diesen Bedingungen heraus zeigt es sich, dass die Streuung des Raketenbeschusses kleiner sein muss als 10 Promille.

Lastwagen-Kolonnen usw., und andererseits gegen Flugzeuge und Flugverbände selbst zum Einsatz gebracht.

Bei uns in der Schweiz ist es die Werkzeugmaschinenfabrik Bührle & Co. in Zürich-Oerlikon, die mit ihren 5- und 8-cm-Pulver-Raketen ein beachtliches Verteidigungs- und Kampfgerät schuf, das nicht nur bei uns, sondern auch bei den massgebenden militärischen Stellen des Auslandes berechtigtes Interesse findet. Vor allem ist die Treffgenauigkeit dieser Pulverraketen eine überaus beachtenswerte.

Vielfach herrscht in Laienkreisen noch die Ansicht vor, dass Raketengeschosse eine allzu grosse Streuung aufweisen würden. Diese Auffassung resultiert daher, weil die wenigsten Leute von einem Raketen-Abschuss eine



Schematischer Aufbau einer modernen Pulver-Rakete
1 = Zünder, 2 = Sprengstoff, 1—3 = Gefechtskopf, 4 = Pulver-Körper der Treibladung, 5 = Leitwerk, 4—5 = Triebwerk, 6 = Düse

richtige Vorstellung besitzen. Bei Angriffsentfernungen von 500—1000 m weisen z. B. diese modernen *Oerlikon-Raketen* eine Streuung von nur 10 % auf; d. h. die Hälfte aller Schüsse liegt in einem Kreis vom Durchmesser 10 % der Schussdistanz; bei 1000 m also 10 m. Zudem kommt beim Raketenschiessen aus Flugzeugen begreiflicherweise noch die Fluggeschwindigkeit des eigenen Flugzeuges

hinzu (200—250 s/m), die die Streuung abermals um ein Wesentliches vermindert.

Die Verwendung der Flugzeugrakete als Luftkampfwaffe befindet sich gegenwärtig in einem Zustand fort-dauernder Entwicklung. So wird heute vor allem an der Weiterentwicklung der Raketenwaffen für den Einsatz gegen Luftziele gearbeitet.

Offiziers-Brevetierung auf Schloss Kyburg

Am 10. Oktober 1953 fand auf der Kyburg die Brevetierungsfeier für die neuernannten Leutnants der Ls.-Truppe statt. In der stimmungsvollen Dorfkirche von Kyburg wandten sich der katholische Feldprediger Hptm. Pont (Lausanne) und der protestantische Feldgeistliche und Pfarrer von Kyburg, Hptm. Sylwan, in eindringlichen Worten an die jungen Offiziere und riefen sie zur Verantwortung gegenüber der Heimat und ihren Werten auf.

Die militärische Feier im Schlosshof der Kyburg wurde vom Kdt. der OS 1953, Oberst i. Gst. Furrer, mit einer packenden Ansprache eröffnet, in welcher er seine Befriedigung über das in gemeinsamer Arbeit

Erreichte zum Ausdruck brachte. Die Uebergabe der Ernennungsurkunde wurde für die deutschsprechenden Offiziere durch den Militärdirektor des Kantons Appenzell AR, Landammann Oberst Locher, und für die französischsprechenden Offiziere durch den Militärdirektor des Kantons Fribourg, Staatsrat Duccoterd, vorgenommen, die den Sinn dieses feierlichen Aktes in eindrucksvollen Ansprachen zusammenfassten. Anschliessend meldete der Schul-Kdt. die OS dem Chef der Abteilung für Luftschutz, Oberstbrigadier Münch, ab. Bei einer zwanglosen Zusammenkunft mit den Angehörigen im Gasthof zur Linde fand die wohl-gelungene Feier ihren Abschluss.

Offiziersernennungen

Die nachgenannten Unteroffiziere werden mit Brevetdatum vom 11. Oktober 1953 zu *Leutnants der Luftschutztruppen* ernannt: — Les sous-officiers désignés ci-après sont nommés *lieutenants des troupes PA*, avec brevet du 11 octobre 1953:

26 Wälti Willy, Giswil
27 Feuz Fritz, Bussnang
27 Gasteyger Rolf, Zürich
28 Bein James, Solothurn
28 Burri Fritz, Sangernboden
28 Hunziker Hans, Reinach AG
29 Guichoud Ami, Lausanne
29 Isenschmid Max, Bern
29 Lienert Felix, Küsnacht ZH
29 Lötscher Jean-Pierre, Fontainemelon
29 Lüönd Josef, Rothenturm
29 Lüthy Ernst, Lüsslingen
29 Marquis Roger, Corban
29 Schlatter Hansjörg, Zürich
29 Werlen Walter, Würenlos
30 Ballmer Francis, Lausanne
30 Blanc Ami, Pully
30 Kamber Emil, Rickenbach SO
30 Kobelt Alfred, Bachenbülach SG
30 Krähenbühl Herbert, Olten
30 Maurer Peter, Niederwichtertrach
30 von Niederhäusern Friedr., Rüti b. Riggisberg
30 Piguet Bernhard, Zürich
30 Renz Stefan, Aesch BL

30 Rosset Jean-Claude, Chavornay
30 Rouiller Bernard, Neu-Allschwil
30 Schaftroth Max, Dielsdorf
30 Schlatter Hans, Stein am Rhein
30 Weber Fritz, Netstal
30 Wüest Josef, Ufhusen LU
31 Baumeler Franz, Schüpfheim
31 Frey Bernhard, Spiegel-Köniz
31 Gehrig Hans, Amden
31 von Känel Heinz, Aarau
31 Kunz Heinrich, Chur
31 Locher Hansuli, Trogen
31 Nufer Fred, Interlaken
31 Rysler Friedrich, Zürich
31 Schwegler Josef, Egolzwil
31 Waldner Werner, Solothurn
32 Bamert Roman, Zürich
32 Beck Fritz, Reutigen BE
32 Büttiker Peter, Basel
32 Flury Johann, Wangen b. Olten
32 Gauch Camille, Bern
32 Liebi Roland, Thun
32 Rickenbacher Tony, Zeglingen BL
32 Rüegg Rudolf, Zürich
32 Saladin Hanspeter, Basel
32 Somm Franz, Sulgen TG
33 Baumgartner Mario, Sirmach
33 Monnier Charles, Genève
33 Roth Werner, Thusis