

**Zeitschrift:** Protar  
**Herausgeber:** Schweizerische Luftschutz-Offiziersgesellschaft; Schweizerische Gesellschaft der Offiziere des Territorialdienstes  
**Band:** 12 (1946)  
**Heft:** 5

## **Titelseiten**

### **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:** 15.01.2026

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

**Inhalt — Sommaire**

	Seite
Ueber Raketenwaffen. Von Oberstlt. A. Riser . . . . .	85
Die Verteidigung eines kleinen Landes im modernen Krieg	
Skizze von Major G. Semisch . . . . .	89
Aero-Photogrammetrie. Von Heinrich Horber . . . . .	93
La guerre aérienne en 1945. Par le cap. E. Wetter, Of. instr.	
95	

Nachdruck ist nur mit Genehmigung der Redaktion und des Verlages gestattet.

Page

De l'éducation militaire. Par le Colonel divisionnaire Probst	98
Atombombe-Hysterie.	
Von Major Alexander P. de Seversky . . . . .	100
Literatur . . . . .	104
Kleine Mitteilungen . . . . .	104

## Ueber Raketenwaffen

Von Oberstlt. A. Riser, Bern

Es wird im folgenden über die Raketenwaffe und deren Einfluss auf den Luftschutz berichtet.\* Die nachfolgenden Gedanken sollen Anregungen sein und zum Nachdenken auffordern. Mit einigen technischen Hinweisen sollen zudem die Verwendungsmöglichkeiten der Raketenwaffe kurz gestreift werden.

### 1. Einleitung.

Nach alten Ueberlieferungen wurde die Rakete bei den alten Chinesen schon im 9. Jahrhundert als Waffe verwendet. Im 18. Jahrhundert fand sie in Europa in verschiedenen Armeen Eingang. 1807 wurde von den Engländern bei der Beschissung von Kopenhagen durch Raketen offenbar ein gewisser Erfolg erzielt. In der Folge organisierten deshalb auch Oesterreich, Preussen und Frankreich Raketenbatterien. Die Schweiz folgte, indem nach der Militärorganisation von 1850 ebenfalls acht Raketenbatterien aufzustellen waren. Die Vorarbeiten verzögerten sich aber, so dass erst 1860 zur Durchführung von Grossversuchen geschritten werden konnte. Diese befriedigten indessen technisch nicht vollauf und wurden deshalb 1862 wiederholt. Die Herstellung von Treibsätzen war offenbar noch nicht so weit fortgeschritten, dass eine ausreichende Regelmässigkeit in deren Fabrikation erreicht werden konnte. Nachdem die Raketenwaffe 1866 im preussisch-österreichischen Krieg die in sie gestellten Erwartungen nicht erfüllte, wurden die Raketenbatterien in Oesterreich und 1867 auch in der Schweiz aufgelöst.

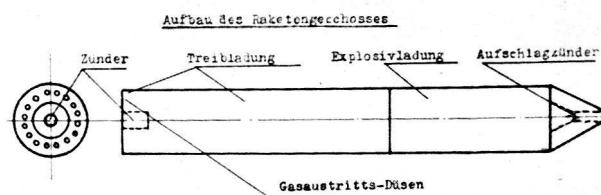
Nach Beendigung des ersten Weltkrieges wurden die Versuche mit Raketenantrieb auf breiterer

Basis wieder aufgenommen. Im Jahre 1928 führte die Firma Opel ein Auto mit Raketenantrieb vor. Ungfähr zur selben Zeit erprobten die Junkers-Werke Treibraketen als Starthilfe bei Wasserflugzeugen. Auch in Amerika wurden grossangelegte Versuche durchgeführt, welche offenbar ebenfalls befriedigten. Leider wurde ab 1934 nichts mehr öffentlich bekannt, indem zufolge der politischen Verwicklungen und Kriegswolken die Versuche unter Ausschluss der Oeffentlichkeit stattfanden.

Im Laufe des zweiten Weltkrieges zeigte sich, dass die Versuche soweit gediehen waren, dass die praktische Verwendung der Raketenwaffe gesichert war, selbst wenn sich zu Beginn des Einsatzes noch ausgesprochene Nachteile und Schwächen zeigten.

### 2. Allgemeines über die Rakete und den Raketenabschuss.

Das Raketengeschoss erhält, im Gegensatz zum geschleuderten Geschoss der Kanone, die Kraft zu seiner Fortbewegung in Gestalt eines eingebauten besonderen Treibsatzes.



Das Raketengeschoss besteht aus dem eigentlichen Granatteil oder Sprengsatz und dem Treibsatz, welcher vor oder hinter dem Sprengsatz angeordnet ist.

\* Siehe auch «Protar» 12 (1946) 43. (Die V-Waffen im Artikel Luftkrieg 1945).