

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift
Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft
Band: 114 (1948)
Heft: 4

Artikel: Die Fernwaffen im Zukunftskrieg
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-21100>

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: 05.02.2026

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

Die Fernwaffen im Zukunftskrieg

Im heutigen militärischen Schrifttum der Vereinigten Staaten nimmt das Problem des Zukunftskrieges breitesten Raum ein. Daß dabei die technischen Aspekte eines kommenden Krieges im Vordergrund stehen, ist bei dem hohen Grad der Technisierung der amerikanischen Armee nicht verwunderlich. Dabei ist allerdings die Planung den Realitäten weit vorausgeeilt — der Slogan vom «Druckknopf-Krieg» der Zukunft ist dafür ein deutliches Zeichen.

Zu den bedeutsamsten technischen Problemen eines Zukunftskrieges gehören die ferngesteuerten Geschosse verschiedenster Konstruktion. In den Schlußphasen des 2. Weltkrieges haben sich für diese neuen Kampfmittel Entwicklungsmöglichkeiten abzuzeichnen begonnen, die der technischen Forschung — aber auch der Phantasie — ungeheure Aussichten eröffnet haben. Die nachfolgende Studie über die Frage der Fernwaffen hat Generalmajor J. L. Homer in der Novembernummer 1947 der «Military Review» veröffentlicht. Die Arbeit ist auch für uns von Interesse, weil sie die Richtung anzeigt, in der sich die heutigen Bemühungen der Amerikaner um den Zukunftskrieg bewegen. Es darf aber nicht übersehen werden, daß es sich dabei um die weit voraussehende Ansichtsäußerung eines einzelnen Autors handelt.

Hptm. Kurz

Ein zukünftiger Krieg ist undenkbar ohne den Einsatz ferngesteuerter Geschosse — es ist sogar sehr wohl möglich, daß ein solcher bereits mit einem Fernangriff mit gelenkten Geschossen eröffnet wird; die technischen Voraussetzungen hierfür sind grundsätzlich gegeben.

Die Rolle, die den ferngesteuerten Geschossen in einem Zukunftskrieg zufallen könnte, wird in längeren Ausführungen von Generalmajor J. L. Homer in der «Military Review» (November 1947) trefflich dargestellt. Ein kommender Krieg ist undenkbar ohne diese Waffe — es ist sogar sehr wohl möglich, daß ein solcher bereits mit einem Fernangriff mit gelenkten Geschossen eröffnet wird; die technischen Voraussetzungen hierfür sind grundsätzlich gegeben.

Das Problem der gelenkten Ferngeschosse ist unter dem Aspekt des Angriffs wie der Verteidigung zu betrachten. *Offensiv* eingesetzt ist ein gut liegender Angriff mit Ferngeschossen ohne weiteres in der Lage, innert kürzester Zeit das industrielle Potential des Gegners zu vernichten, namentlich dann, wenn die Geschosse Träger atomischer Energie sind. Das Ziel eines derartigen Angriffs dürfte darin bestehen, den Widerstandswillen des Gegners zu lähmen, indem außer seiner Wirtschaft auch große Teile seiner Bevölkerung vernichtet werden. (Das Argument, daß im zweiten Weltkrieg die Angst vor Repressalien die Verwendung von Gas verhindert habe,

ist für den Ferneinsatz von Atomenergie kaum gültig: die Wirkung eines solchen Angriffs wäre von Anfang an derart verheerend, daß Gegenmaßnahmen aller Wahrscheinlichkeit nach nur noch schwach ausfielen.)

Jede neue Waffe kann sich auf drei Arten auswirken: entweder sie vergrößert die Distanz ihrer Wirkung, oder sie steigert ihre Präzision und ihre Zerstörungskraft, oder sie reduziert die Abwehrmöglichkeiten. Die neuzeitlichen Fernwaffen vereinigen alle drei Möglichkeiten; gewisse Schwächen, die ihnen heute noch anhaften, wird die Wissenschaft in kurzer Zeit überwunden haben.

Von den im zweiten Weltkrieg verwendeten Geschosstypen war die V-1 anfänglich sehr wirksam, bis die englische Flak, begünstigt durch den tiefen Flug der Geschosse, die erforderlichen *Abwehrmaßnahmen* organisiert hatte. Dann stieg der Prozentsatz der Abschüsse auf 90 %. Eine künftige V-1 muß eine Geschwindigkeit von mehr als 1000 Meilen/Stunden haben und eine Höchstreichweite von 1500 Meilen aufweisen; sie wird Träger von Atomenergie sein. Die größte Schwierigkeit liegt in der Lenkung dieses Geschosstyps. Schon die deutsche V-1 hatte eine geringe Präzision.

Die 14 Tonnen wiegende V-2 hatte eine Geschwindigkeit von über 3500 Meilen/Stunden und eine Höchstweite von 200 Meilen. Sie trug einen Sprengkörper von 1 Tonne Gewicht. Infolge ihrer großen Geschwindigkeit und des großen Auftreffwinkels konnte sie praktisch nicht bekämpft werden. Neue Typen der V-2 werden unbegrenzte Distanzen überwinden und praktisch alle Punkte der Erde erreichen können. Sie können von sehr einfachen Abschuß-Stellen abgefeuert werden, sei es von der Erde, oder von allen Schiffstypen, einschließlich U-Booten aus. Damit kann die Geheimhaltung bis zum letzten Augenblick gewahrt und die Abwehr verunmöglicht werden.

Eine neue Form des gelenkten Geschosses bedeutet das *pilotenlose Flugzeug*, welches vom Boden, von allen Schiffstypen oder von einem Mutterflugzeug aus starten kann. Während seines Fluges kann es bis ins Ziel gelenkt werden; seine geringe Geschwindigkeit macht es aber stark verwundbar (weshalb seine Verwendung als Träger von Atomenergie nicht wahrscheinlich ist). Nicht zuletzt ist in diesem Zusammenhang auch auf die modernsten Bombertypen zu verweisen, die heute in der Lage sind, ihre Bombenlast an irgendeinen Punkt der Erde zu transportieren und nachher wieder an den Ausgangspunkt zurückzukehren. Diese Bomber können sowohl die herkömmlichen Bombentypen, wie vor allem auch gelenkte Gleitbomben aller Konstruktionen sowie düsengetriebene Bomben und Raketen aller Art mit sich führen.

Andererseits darf nicht mit einer derartigen Verbesserung der Artillerie

gerechnet werden, daß ihre Distanz- und Zerstörungswirkung noch wesentlich gesteigert werden könnte, ohne daß dadurch ihre Beweglichkeit verloren ginge. Angesichts der großen Vorzüge von Raketenwaffen und ferngelenkten Geschossen sind namhafte Autoren der Ansicht, die traditionelle Artillerie werde in Bälde ihre bisherige Bedeutung verlieren.

Zusammenfassend hält Generalmajor Homer in einem Zukunftskrieg den Einsatz folgender gelenkter Ferngeschosse für möglich:

1. Eine niedrig fliegende V-1 mit großer Reichweite und Überschallgeschwindigkeit.
2. Eine mit Überschallgeschwindigkeit außerhalb der Erdatmosphäre fliegende V-2 mit besonders großer Reichweite, die bis ins Ziel gelenkt werden kann und mit großem Auftreffwinkel auftrifft.
3. Ein in mittlerer Höhe mit geringer Geschwindigkeit fliegender pilotloses Flugzeug mit mittlerem Wirkungsbereich, das von einem Mutterflugzeug gelenkt wird.
4. Der hergebrachte Langstreckenbomber, der aber aus großer Entfernung vom Zielraum lenkbare Bomben abwirft.

Für eine Demokratie wie die Vereinigten Staaten, die keinen Angriffskrieg planen, stehen naturgemäß die defensiven Aspekte der ferngesteuerten Geschosse im Vordergrund. Amerika war in den beiden Weltkriegen regelmäßig in der glücklichen Lage, in aller Ruhe seine Rüstung vervollständigen zu können, da es nie direkt angegriffen wurde. Für die Zukunft darf damit nicht mehr gerechnet werden: den USA wird kaum mehr eine Frist für die Bereitstellung ihrer Gegenmaßnahmen zur Verfügung stehen. Das bedingt, daß heute schon alle notwendigen Forschungs- und Entwicklungsarbeiten gefördert werden, und daß eine sehr gut ausgebildete, äußerst bewegliche und *durch die Luft transportierbare Berufsarmee* aufgestellt und stets in Bereitschaft gehalten wird.

Eine Abwehrwaffe gegen eine mit Überschallgeschwindigkeit fliegende V-1 besteht heute nicht. Im Gegenteil dürfte gerade die V-1 in Zukunft nur unter größten Schwierigkeiten bekämpft werden können. Die *Abwehr* dieser Waffe dürfte im Gebiet der gelenkten Gegen-Geschosse (counter-missiles) mit verbesserten Suchvorrichtungen und einer wesentlich verbesserten Flab liegen. Ebenso wenig ist heute eine Abwehrwaffe gegen den Geschosstyp der V-2 bekannt. Auch hier verspricht ein gelenktes Gegengeschosß am meisten Aussicht auf Erfolg. Dessen Konstruktion, insbesondere dessen Lenkung, ist aber ein noch ungelöstes Problem. Eine sehr weit entwickelte Abwehrwaffe gegen die alliierte Luftüberlegenheit haben die Deutschen in der Rakete «Wasserfall» entwickelt, einem 4 Tonnen schweren, radio-

gesteuerten und mit Flügeln versehenen Geschöß. Nach Aussagen amerikanischer Fachleute wäre diese Rakete, wenn sie rechtzeitig fertiggestellt worden und noch zum Einsatz gelangt wäre, der alliierten Luftwaffe außerordentlich gefährlich geworden. Die heutige Flab behält ihre Bedeutung lediglich für Luftziele, die unter Schallgeschwindigkeit fliegen. Für die rechtzeitige Warnung ist das Radarsystem noch weiter auszubauen. Dieses System bietet heute auch für die Feststellung von Geschossen mit Überschallgeschwindigkeit am meisten Aussicht auf Erfolg, wenn die Kriegstechnik zur Zeit auch noch weit von einer befriedigenden Lösung entfernt ist.

Diese Feststellungen zeigen, daß die offensive Verwendung aller heute bekannten Fernwaffen gegenüber ihren defensiven Möglichkeiten zur Zeit noch einen gewaltigen technischen Vorsprung besitzt. Darin liegt das bedrohliche der heutigen Lage. Noch im Frieden müssen deshalb eine Reihe von Maßnahmen an die Hand genommen werden, die der Verfasser wie folgt zusammenfaßt:

1. Entwicklung einer verbesserten Flab und gelenkter Gegen-Geschosse zur Bekämpfung von V-1 und V-2.
2. Aufstellung eines Abwehrplans gegen eine feindliche Invasion.
3. Aufstellung eines Plans zur Verteilung der Zivilbevölkerung über das ganze Land.
4. Schaffung eines Plans für die Auflockerung und Unterbringung der Industrie in unterirdischen Anlagen.
5. Aufstellung eines Lagerungsplanes für die gefährlichen und wichtigen Waffen (radioaktive Materialien, Atombomben, Raketen etc.).
6. Entwicklung von Abwehr- und Schutzmaßnahmen gegen Radioaktivität und andere chemische Kampfmittel.
7. Ausbau eines über die ganze Welt reichenden Nachrichtennetzes, mit welchem sowohl die technischen Fortschritte des Auslandes verfolgt wie auch allfällige Kriegsvorbereitungen möglichst frühzeitig wahrgenommen werden können.

Zur Einführung des Panzerjägers G 13

Von Hptm. E. Studer

Mit der Abgabe der Panzerwurfgranate bis in die Gruppe hinunter und der intensivierten Minenausbildung hat unsere Nahabwehr gegen Panzerfahrzeuge einen sehr beachtlichen Stand erreicht. Es fehlte jedoch bis heute noch die Waffe, die einen Kampf gegen Panzer auch auf mittlere und