Der Waffeneinsatz aus Flugzeugen

Autor(en): **Eggenberger, S.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift**

Band (Jahr): **115 (1949)**

Heft 7

PDF erstellt am: **29.04.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-21742

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Der Waffeneinsatz aus Flugzeugen

von Oberstlt. Eggenberger

Bei jeder Waffe, also auch bei der Flugwaffe, müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllt sein, sonst steht keine Wirkung in Aussicht, der Einsatz bleibt ohne praktischen Erfolg. Bei der Flugwaffe besteht die einzigartige Eigentümlichkeit, daß die Waffen stets *in und aus* der Bewegung heraus eingesetzt werden müssen. Wenn man sich vergegenwärtigt, wieviel Mühe und Genauigkeit für irgendeine Infanteriewaffe aufgewendet werden muß, um Treffer zu erzielen, so kann man ermessen, welcher Anstrengungen es bedarf, um aus dem fliegenden, vibrierenden, von Böen geschüttelten Flugzeuge aus Treffer zu erlangen.

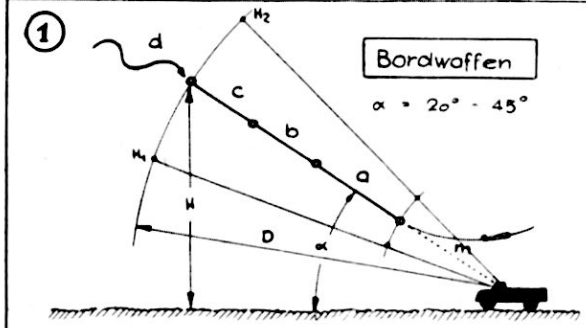
Eine andere Tatsache ist die folgende: Bevor mit dem Zielvorgang begonnen werden kann, muß das Ziel klar erkannt sein. Vom Flugzeug aus ergeben sich dafür, verglichen mit dem Boden, günstige und ungünstige Bedingungen. Günstig ist, daß es praktisch keine toten Winkel gibt. Sehr ungünstig wirkt sich aus, daß beim Flugzeug sich das zeitliche Nacheinander des Suchens-Zielens-Schießens auch noch in ein örtliches Nacheinander verwandelt. Das ist ein Servitut, das gerade durch den an die Verhältnisse am Boden Gewohnten in seiner Tragweite oft nicht genügend gewürdigt wird. Anderseits sind für das Suchen und Erkennen keine optischen Geräte verwendbar, da in der zur Verfügung stehenden Zeit ein zu begrenztes Gebiet abgesucht werden könnte.

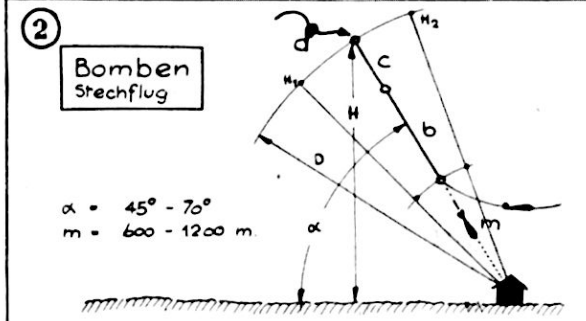
Eine weitere Eigentümlichkeit liegt darin, daß die Flugbahnen der vom Flugzeug aus abgefeuerten Geschosse: Mg., Kanonen, Raketen - einschließlich Bomben - anderseits recht verschiedene sind. Diese Flugbahncharakteristiken können nur durch die Änderung der Angriffswinkel berücksichtigt werden. So kommt es zum Beispiel, daß die Flugbahn der Bombe dazu zwingt, relativ steil anzugreifen, womit taktische Vorteile, wie die der Überraschung, gezwungenermaßen preisgegeben werden müssen. Immerhin hat der Krieg auch hier Auswege beschreiten lassen. So wurde um der taktischen Vorteile willen mitunter die Technik des Angriffs vernachlässigt und das damit verbundene magere Trefferergebnis in Kauf genommen.

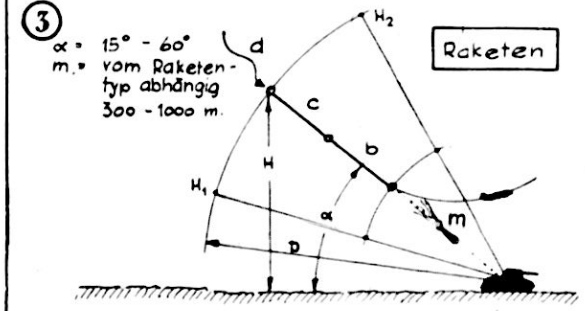
Da beim Zeit-Weg-Problem für das Zielsuchen und das Zielen die Zeit durch die menschliche Seh- und Reaktionsfähigkeit weitgehend festgelegt und ziemlich konstant ist, haben wir beim Vorgang Suchen-Zielen-Schießen eigentlich nur noch eine variable Zeitgröße, nämlich die des Schießens. So kommt es, daß bei rascher fliegenden Flugzeugen die *Schießzeit* eine immer kürzere wird. Wenn man diese Tatsachen nun versucht in Zahlen auszudrücken, so ergeben sich die in der Tabelle zusammengestellten Werte.

Zeiten und Distanzen beim Waffeneinsatz aus Flugzeugen, Stand Herbst 1948.

Technik des Angriffes	V_{Flz}	Zeiten für schiessen usw. a	b	c	d	m	D, H bei Angriffsbeginn D	H_1	H_2
① Bordwaffen, α = 20° - 45°	100 z.B. Morane	4"	2"	2"	Variabel, hängt ab von: Flz, Witterung (Beleuchtung), Ziel (Tarnung)	150	950	330	670
	150 z.B. Mustang	3"	2"	2"		250	1300	420	920
	200 z.B. Vampire	2"	2"	2"		400	1600	520	1130
② Bomben Stechflug, α = 45° - 70°, m = 600 - 1200 m	100 z.B. Morane	-	4"	2"		600	1200	850	1130
	150 z.B. Mustang	-	4"	2"		600	1500	1060	1410
	200 z.B. Vampire	-	4"	2"		600	1800	1270	1690
③ Raketen, α = 15° - 60°, m = vom Raketentyp abhängig 300 - 1000 m	100 z.B. Morane	-	2"	2"		300	700	180	600
	150 z.B. Mustang	-	2"	2"		300	900	230	780
	200 z.B. Vampire	-	2"	2"		300	1100	280	950







Legende:

a = Schiessen
b = zielen
c = erkennen
d = Suchen v. Flz bereitstellen
m = Minimalentfernung
H = Ausgangshöhe
D = Angriffsbeginn (in m vom Ziel aus)