

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift  
**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft  
**Band:** 118 (1952)  
**Heft:** 3  
  
**Artikel:** Panzer und Flieger  
**Autor:** Hörning, W.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-23715>

### **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:** 13.01.2026

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

## 8. Schlußbemerkung

Wir hoffen, mit unserer Arbeit einen Beitrag zur Klärung der mit der Einführung der Panzerkampfwagen für unsere Armee sich stellenden Fragen geleistet zu haben; möge ihm die Panzerbeschaffung praktischen Wert verleihen.

# Panzer und Flieger

Von Oberstlt. i. Gst. W. Hörning

Unsere Armee wird in absehbarer Zeit über Panzer verfügen, schnell-fahrende leichtgepanzerte Panzerkanonen AMX 13 und, sofern die Verhandlungen erfolgreich sind, mittelschwere Panzer. Im Anschluß an den Artikel von Herrn Oberst H. Wagner (Januarheft der ASMZ) über «Die Panzer in unserer Armee» dürfte es zweckmäßig sein, die Situation unserer Panzer im Hinblick auf den feindlichen Flieger zu untersuchen und festzustellen, ob und in welchem Maße unsere Luftwaffe zur Erhaltung dieser kostbaren Fahrzeuge einen Beitrag zu leisten imstande ist.

*Der Hauptfeind unserer Panzer ist der Flieger!*

Es besteht kein Zweifel, daß unsere Armee in der Regel unter feindlicher Luftüberlegenheit kämpfen muß. Luftüberlegenheit bedeutet jedoch nicht Luftherrschaft, sondern Kampf mit ungleichen Mitteln, wobei unsere Armee und die Luftwaffe die materielle Unterlegenheit mit Mut, Einsatzwillen, optimaler Ausnützung des Geländes und nicht zuletzt mit der überlegenen Moral des sein Land und die Selbständigkeit verteidigenden Kämpfers wettmachen.

Die feindliche Luftüberlegenheit an der Front wirkt sich bei günstigem Flugwetter durch fortlaufende Angriffe von Erdkampfflugzeugen aus, welche die Bewegungsfreiheit der Feldarmee weitgehend einschränken. Über diesen Erdkampfverbänden fliegen Jagdflieger, welche die Einsatzräume einerseits nach außen sichern und durch aggressives Verhalten den Einsatz unserer Luftwaffe auf Erdziele und gegen feindliche Erdkampfverbände zu verhindern trachten und andererseits das Kampffeld von allem Nachschub zu isolieren versuchen.

Eine ausgeklügelte Leitorganisation, die um so besser funktioniert, je überlegener der Gegner in der Luft ist, weist den Erdkampfstaffeln ihre Ziele zu. Diese Leitorganisation hat ihre Verbindungsoffiziere bei den vordersten Kampftruppen, in vielen Fällen auch in der Luft. Die Erdkampf-

verbände fliegen in rückwärtigen Räumen ihre Wartevolten und werden von dort direkt von den Frontleitstellen abberufen und eingesetzt.

Welche Waffen stehen diesen Erdkampfverbänden zur Verfügung?

Die *Napalmbombe* ist ein mit gallertartigem Benzin gefüllter Behälter, welcher beim Aufschlag explodiert und den unter sehr hoher Temperatur verbrennenden Inhalt über eine bis zu 50 m lange und zirka 10 m breite Fläche ergießt. (Die Größe des bestrichenen Raumes hängt vom Kaliber der Bombe, vom Auftreffwinkel und vom Gelände ab.) Die in einem solchen Streukegel befindliche Truppe ist erledigt, Fahrzeuge bleiben brennend zurück, Panzer-Mannschaften sterben infolge Sauerstoffentzuges oder an Verbrennungen, wenn sie das betroffene Fahrzeug verlassen wollen.

Es ist nur zu hoffen, daß die Napalmbombe auch unserer Fliegerei in großen Mengen zur Verfügung gestellt wird, auch dann, wenn sich die amerikanischen Nachrichten aus Korea nicht als wahr erweisen, welche behaupten, daß 80 % aller vernichteten Panzer auf das Konto der Flugwaffe gehen und von dieser Zahl rund drei Viertel der Wirkung der Napalmbombe zuzuschreiben seien.

Der Einsatz dieser Bombe erfolgt aus dem Tiefflug oder im flachen Stechflug auf maximal 200 m Distanz vom Ziel. Hügel und Wälder tarnen den Anflug der Flugzeuge und erlauben dem Flieger, den Abwurf überraschend durchzuführen. Es ist daher notwendig, den Panzer mit einer leistungsfähigen Flab zu schützen. Diese *Panzerflab* muß ihre Hauptaufgabe aber nicht darin sehen, den Flieger abzuschießen, sondern den gezielten Wurf durch möglichst frühe Feuereröffnung zu verhindern. Der gleiche Grundsatz muß auch für alle anderen kleinkalibrigen Flabwaffen angewendet werden.

Eine weitere äußerst wirksame Waffe ist die *Flugzeugrakete*. Sie durchschlägt auch den schwersten Panzer, gleichgültig von welcher Seite er getroffen werde. Der Volltreffer einer solchen Rakete setzt Artillerie- und Flabgeschütze oder ein Infanterienest außer Gefecht.

Auch die *Flugzeugkanone* (Kaliber 20–35 mm) durchschlägt Panzerungen von 20–40 mm Stärke und wirkt auf Truppen und Fahrzeugansammlungen verheerend durch ihre dichte und äußerst präzise Garbe. Es muß aber betont werden, daß Raketen und Flugzeugkanonen auf Distanzen von 1000–400 m vom Ziel und in der Regel aus einem relativ steilen Winkel (aus Gründen der Treffsicherheit) abgegeben werden. Infolgedessen kann eine aufmerksame Truppen-Flab (Inf.-, Pz.- und Art.-Flab) in vielen Fällen den wirksamen Einsatz dieser Waffen verhindern.

Es muß auch darauf hingewiesen werden, daß Erdkampfflugzeuge in vielen Fällen mit *Bomben von 50–200 kg* munitioniert sind. Normalerweise

werden diese Bomben im steilen Stechflug aus einer Anflughöhe von 1500–2500 m über Objekt und mit einer Auslöshöhe von zirka 800–400 m Höhe geworfen. Auch hier ist die Truppen-Flab in vielen Fällen in der Lage, einen gezielten Wurf zu verhindern.

Die Fliegertaktik wird also durch die mitgeführten Waffen beeinflusst. Die Truppe muß sich darüber klar werden, daß bei gutem Flugwetter von allen Seiten Gefahr droht. Auch einzeln fliegende Flugzeuge sind gefährlich, denn sie sind oft Aufklärer oder Leitorgane und stehen in direkter Verbindung mit den anfliegenden Erdkampfstaffeln.

Aus diesen Schilderungen von Anflugtaktik und Bewaffnung folgt deutlich, daß:

- unsere Panzer unter keinen Umständen massiert auftreten dürfen,
- ihre Tarnung von allergrößter Bedeutung ist,
- die Bewegungen dem Gelände und wenn immer möglich den natürlichen Tarnungen, wie Bäumen und dergleichen angepaßt werden müssen,
- die Flabpanzer vor allem dort einzusetzen sind, wo offenes Gelände durchfahren werden muß,
- Luftraumbeobachtung auf allen Stufen ein Gebot des natürlichen Selbsterhaltungstriebes werden muß und infolgedessen dem Flugzeugerkennungsdienst größte Aufmerksamkeit zu schenken ist,
- im Gebiete der Front und auf Nachschubachsen Ansammlungen von Truppen und Fahrzeugen aller Art vermieden werden müssen.

Ich habe im vorstehenden die Wirkungsmöglichkeiten der feindlichen, *taktischen* Flugwaffe besprochen, die auf Erdsicht genau so gut angewiesen ist wie unsere eigene Flugwaffe. Für den Einsatz der taktischen Flugwaffe spielen also die meteorologischen Verhältnisse eine große Rolle. Bei der Beurteilung des meteorologischen Einflusses auf die Einsatzmöglichkeit darf man sich aber durch unsere Manöverbilder nicht verleiten lassen. Wie oft können wir unsere Flieger im Friedensdienst nicht einsetzen, weil die Vorschriften bei tiefhängenden Wolken keinen Flugdienst erlauben! Nach Angaben der zivilen Wetterstatistik dürfte im Durchschnitt an 10–15 % Tagen für die taktische Flugwaffe sogenanntes Nichtflugwetter eintreten. Unsere Flugwaffe wird bei zweifelhaftem Wetter infolge der besonderen Geländekenntnisse und der kürzeren Anflugwege zur Front eher fliegen können als der Gegner, dessen taktische Flugwaffe ihre Startplätze nördlich des Bodensees und westlich des Jura haben wird und infolgedessen längere Schlechtwetterstrecken zurückzulegen hat. Selbstverständlich wird es dem Gegner in vielen Fällen möglich sein, die Schlechtwetterzonen zu überfliegen und z. B. hinter unserem Rücken durch Wolkenlöcher abzustiegen und im Tiefflug unsere Front von hinten anzupacken. Diese Möglichkeiten

sind aber nicht allzu hoch einzuschätzen, da es sehr detaillierte Geländekenntnisse braucht, wenn man in feindlichem Gebiete durch Wolken oder durch Wolkenlöcher abgestiegen und zur Erdsicht gelangt ist.

In gewissen Fällen wird also das Wetter zum Verbündeten unserer Truppen, weil es den Einsatz der feindlichen taktischen Flugwaffe verhindert und unserer Flugwaffe Angriffe auf Erdziele erlaubt, ohne besondere Verbände zur Neutralisierung des Luftgegners einzusetzen.

Die taktischen Flugwaffen benötigen eine Horizontalsicht von 5–10 km und eine Wolkenhöhe im Operationsgebiet von 200–400 m, wenn sie ihre Waffen erfolgreich zur Anwendung bringen wollen. Sind diese Wetterminima erreicht, so muß die Truppe mit Fliegereinsatz rechnen.

Für die *strategische Flugwaffe*, welche Städte, Brücken, Flugplätze, Bahnhofanlagen und Industriezentren bei jedem Wetter mit Hilfe von Radargeräten bombardiert, bestehen heute praktisch keine Limiten mehr. Ihre Auswirkung hat aber nur indirekte – wenn auch bedeutende – Wirkung auf die Front. Wir wollen daher darauf nicht näher eintreten, uns aber bewußt sein, daß nur eine ganz moderne Fliegerabwehr in der Lage ist, wirksamen Widerstand gegen eine solche bei Tag und bei Nacht zum Einsatz gelangende Flugwaffe zu leisten.

### *Die Möglichkeiten unserer Flugwaffe*

Bevor wir auf die Unterstützungsmöglichkeiten durch unsere Flugwaffe zugunsten der Erdtruppen und damit auch der Panzer eintreten, wollen wir die heutige Situation dieser Waffe kurz festhalten.

Die Flugwaffe ist nach neuer Truppenordnung in drei Fliegerregimenter verschiedener Stärke gegliedert und verfügt über total 21 Staffeln. Im Verlaufe der Ablieferung der bestellten Vampire- und Venom-Düsenflugzeuge werden die veralteten Morane abgeschrieben und die Staffeln mit neuem Material ausgerüstet. Auch die sich gut bewährenden amerikanischen Mustang werden später aus dem Betrieb genommen und durch modernes Material ersetzt werden. Die Flugwaffe basiert grundsätzlich auf den Flugplätzen des Reduits. Um die Zerstörung unserer Flugzeuge am Boden durch die Einwirkung der feindlichen Flugwaffe zu verhindern, werden zur Zeit verschiedene dieser Flugplätze mit großen Felskavernen versehen, in welchen die Revisions- und Bereitstellungsarbeiten durchgeführt werden können. Für die Wiederbereitstellung der Pisten und Rollwege sind moderne Bagger und Schneeschleudern beschafft worden, welche die Auswirkungen von Bombenangriffen und Schneestürmen in relativ kurzer Zeit zu beheben vermögen.



Die Zahl unserer Frontflugzeuge ist klein. Man darf nicht vergessen, daß die Flugwaffe ständig üben muß, um im Bedarfsfalle bereit zu sein. Im Durchschnitt befindet sich immer etwa  $\frac{1}{3}$  des Gesamtbestandes in Revision oder Reparatur. Diese Lage müssen wir uns vor Augen halten, wenn wir die Möglichkeiten unserer Flugwaffe untersuchen wollen.

Unsere Flugwaffe ist eine taktische Flugwaffe. Sie ist in erster Linie dazu bestimmt, den Abwehrkampf unserer Fronttruppen direkt (also mit der Front koordiniert) oder indirekt zu unterstützen. Daneben hat sie zugunsten des Armeekommandos aufzuklären und bis zum Ausbruch eines Krieges den Neutralitätsschutz durchzuführen. In das Gebiet der Direktunterstützung fallen folgende Aufgaben:

- Angriffe mit Bomben, Raketen und Bordwaffen gegen Panzer, Artilleriestellungen, Kommando-Posten und andere wichtige Ziele, welche durch die erdgebundenen Waffen nicht erfaßt und vernichtet werden können.
- Angriffe gegen Panzerdurchbrüche, sofern keine panzerbrechenden Einsatzreserven verfügbar sind.
- Kampf gegen die taktische Luftwaffe.

Zur Erfüllung dieser Aufgaben werden durch Entschluß der obersten Führung bestimmte Fliegerkräfte eingesetzt. Sie werden dem Abschnittskommandanten nicht unterstellt, sondern für bestimmte Zeit unter dem Kommando der Fliegerleitstellen in der Front auf Zusammenarbeit angewiesen. Neuerdings setzt sich immer mehr die Auffassung durch, daß im Falle starker feindlicher Luftüberlegenheit über bestimmten Frontabschnitten bedeutende Kräfte zur Bindung des Luftfeindes angesetzt werden müssen, wenn die mit Bomben und Raketen schwer beladenen Erdkampfflugzeuge – sie können mit dieser Last keinen Luftkampf annehmen – überhaupt an ihren Einsatzort gelangen sollen. Diese Bindung feindlicher Flieger durch reine Jagdstaffeln wird vielleicht zur Regel werden und erfüllt einen doppelten Zweck:

- a. Wie bereits angedeutet, ermöglicht sie den Einsatz der Erdkampfverbände.
- b. Sie verschafft unserer kämpfenden Truppe, die so dringlich benötigte Bewegungsfreiheit, indem die feindliche Flugwaffe (Jäger und Erdkampfflugzeuge) wenigstens vorübergehend den Vorteil der Luftüberlegenheit verliert und den Luftkampf annehmen muß. Für den wahrscheinlich in der Regel zahlenmäßig unterlegenen Schweizerflieger bedeutet ein solcher Kampf noch lange nicht den sicheren Tod. Unsere Militärflieger haben im Neutralitätsschutz 1940/45 bewiesen, daß sie dank ihrem Kampfwillen und ihrer hervorragenden Schulung auch gegen eine Übermacht kämpfen können – in einem Fall waren 7

unserer Me 109 im Kampf gegen mindestens 28 leistungs- und waffenmäßig überlegene Me 110 ohne eigene Verluste und der Gegner mußte schließlich das Kampffeld geschlagen verlassen – und auch die Ereignisse in der MIG-alley Koreas zeigen, was bessere Ausbildung, taktische Schulung und größerer Einsatzwille gegen überlegenes Material auszurichten vermögen. (Siehe Kriegslehren aus dem Feldzuge in Korea – Oberst Max Waibel ASMZ Januar 1952).

Es ist klar, daß unsere kleine Flugwaffe nicht zu jeder Zeit und überall zur Verfügung stehen kann. Sie wird daher mehr und mehr zu einer Einsatzreserve des Oberbefehlshabers, der sie am Brennpunkt des Abwehrkampfes oder zur Einleitung eines Gegenangriffes einsetzen kann.

In das Kapitel der indirekten Unterstützung gehören folgende Aufgaben:

- Einsatz gegen Luftlandetransporte im Anflug, bei der Landung und während der kritischen Organisationszeit.
- Angriffe gegen Truppenansammlungen, Depots und dergl. im rückwärtigen Raume des Gegners.

Alle die bisher aufgeführten Beispiele beziehen sich nicht direkt auf unser Problem der Zusammenarbeit Flieger und Panzer. Nachdem aber unsere Panzer in erster Linie bei der Infanterie zum Einsatz gelangen und selbständige Panzerverbände nach dem Muster anderer Armeen nicht vorgesehen sind, – mit Ausnahme kleiner Verbände der Leichten Truppen – stellen sich für die Zusammenarbeit auch keine grundsätzlich anderen Probleme.

Es ist durchaus denkbar, daß die Panzerverbände der Leichten Truppen zusammen mit der Flugwaffe zu Vernichtung feindlicher Panzerdurchbrüche eingesetzt werden müssen. Für diesen Fall ist es notwendig, daß beide Waffen zusammen üben und die Verbindungen rechtzeitig geplant werden. Im Laufe dieses Jahres wird jede Heeresinheit über einen Fliegerleitstab mit Funkstationen verfügen. Meines Erachtens müßten auch die Leichten Brigaden mit solchen Leitstellen versehen werden, sonst ist ernsthaft an eine wirksame Zusammenarbeit zwischen Fliegern und diesen Truppen nicht zu denken.

Zusammenfassend möchte ich feststellen:

1. Der feindliche Flieger ist der Hauptgegner unserer Panzer und der Armee überhaupt.
2. Ein besonderer Schutz der Panzer durch Flieger ist in unseren Verhältnissen nur ausnahmsweise möglich. Unsere Panzer und die Truppe müssen sich daher für Bewegung und Einsatz selbst schützen, eine starke Flab geschickt einsetzen und sowohl taktisch als auch technisch für die Zusammenarbeit mit der Flugwaffe vorbereitet werden. Die Flugwaffe wird zeitlich und räumlich limitiert eine bedeutende Un-

terstützung durch Bindung des Luftgegners und die Vernichtung von Erdzielen geben können. Ihre Möglichkeiten sind von der Zahl der verfügbaren Flugzeuge und der Besatzungen abhängig.

Es kann kein Zweifel bestehen, daß die Flugwaffe auch mit dem bescheidenen Flugzeugbestand ihre soldatische Pflicht mit maximalem Einsatz erfüllen wird. Daß aber der verzweifelte Ruf der Front nach Fliegerunterstützung in vielen Fällen unbeantwortet bleiben muß, weil keine Reserven verfügbar sind oder dieselben auf höheren Befehl zum Beispiel gegen Lufttransportverbände eingesetzt wurden, ist bei der Vielseitigkeit der Aufgaben unserer Flugwaffe vorauszusehen. Die taktischen Luftwaffen aller Länder sind im Ausbau begriffen und werden andauernd verstärkt, weil sie allein der kämpfenden Truppe die Bewegungsfreiheit garantieren können. Unser Land baut ab. Ich hoffe aufrichtig, daß wir durch kommende Ereignisse nicht eines Besseren belehrt werden. Die Erkenntnis käme allerdings zu spät, da unsere Flugzeugindustrie nicht auf schnelle Produktion eingestellt ist und auch allfällige Alliierte nicht von einem Tag zum anderen Flugzeuge liefern werden.

## Artillerie in Korea

In einer umfassenden Darstellung über den bisherigen Einsatz der Artillerie in Korea im «Combat Forces Journal» (August 1951) stellt Oberstlt. R. F. Cocklin einleitend fest, daß die Aufgabe der Artillerie die gleiche geblieben ist: direkte *Unterstützung der eigenen Infanterie*. Er bemerkt allerdings, daß das Fernhalten des Feindes von den Geschützstellungen oftmals mehr Schwierigkeiten bereitet habe als die eigentliche artilleristische Aufgabe.

Bezüglich der Infanterieunterstützung vertritt der Autor die Auffassung, daß von Seiten der Infanteristen in der Verwendung der Artillerie Fortschritte zu verzeichnen seien. Insbesondere gelte dies hinsichtlich der Beschränkung auf das Wesentliche. Es werde ehrlich versucht, zuerst mit den eigenen Mitteln zu kämpfen. Im gleichen Zusammenhang wird die Wirksamkeit des Abwehrsperrfeuers hervorgehoben, das in den meisten Fällen nur 50 bis 150 Meter vor die eigene Front geschossen werde. Schüsse in die eigenen Linien seien selten. Das Schießen bei Nacht gehöre zur Regel, weil der Feind sehr oft nach Einbruch der Dunkelheit angreife. In der Abwehr werden pro Kampfabschnitt allgemein drei Feuer vorbereitet, die stets auf Abruf bereit stehen. Je eines wird auf die Flanken, das dritte in die Mitte gelegt.

Besonders hervorgehoben wird in diesem Aufsatz die *Wichtigkeit der*