

Zeitschrift: Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =
Gazetta militare svizzera

Band: 93=113 (1947)

Heft: 3

Artikel: Luftlandearmeen der Zukunft

Autor: Rapold, H.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-20528>

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: 01.05.2026

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

Die Geländekenntnis bedarf noch der besonderen Erwähnung. Ein Zersplittern, «Verfransen» während der Jagd auf Fallschirmer oder Luftlandetruppen darf es nicht geben. Dieses ist aber gerade wegen des häufigen Absetzens in der Dämmerung und in der Nacht recht wahrscheinlich, wenn in der Ausbildung nicht gründlichst Geländekenntnis getrieben wird. Eventuell sind ortskundige Leute mitzunehmen. (Schluss folgt)

Luftlandearmeen der Zukunft

bearbeitet von Oblt. *H. Rapold*

Der Kommandant der amerikanischen 82. Luftlandedivision, Generalmajor Gavin, Verfasser einer Geschichte der Luftlandeoperationen des zweiten Weltkrieges, veröffentlichte im «Infantry Journal» einige Artikel über die mögliche Entwicklung der neuen Waffe. Wir versuchen, im folgenden seine Gedanken zusammenzufassen.

Die Zukunft der Armeen liegt im Luftraum. Es muss von nun an möglich sein, alle Kämpfer einer Armee mit dem gesamten Material, das diese für Gefecht und Unterhalt benötigen, durch die Luft zu transportieren. Nur so kann den Grundsätzen der Ueberraschung, des Masseneinsatzes und der Oekonomie der Kräfte entsprochen werden. Die Verteidigung hat heute grösstmögliche Dezentralisation, der Gegenangriff rascheste Konzentration der Streitmittel anzustreben, da sonst der Erfolg in Frage gestellt ist. Die neuen Kampfmittel ändern die Methoden, die Grundsätze aber bleiben sich gleich.

Erdkampftruppen werden auch in einem kommenden Krieg (trotz Douhet und Seversky) nicht entbehrt werden können, denn ohne sie ist eine Ausnützung des Chaos, verursacht durch Bombardemente jeder Art, nicht denkbar. Die diesen Kräften zufallende Aufgabe mag unter Umständen leicht, immer aber wird sie vorhanden sein.

Die Abwehr gegen die neuen Kampfmittel ist schwierig, ja oft unmöglich. Man kann ihre Wirkungen herabsetzen, indem man Kampfstände, Magazine und Fabriken unter die Erde verlegt. Die Vereinigten Staaten werden stets einen ersten feindlichen Angriff

über sich ergehen lassen müssen, da ihre Verfassung den Offensivkrieg nicht zulässt. Der Gegner wird also Landeköpfe bilden, die durch Fernwaffenbeschuss neutralisiert oder durch den Einsatz von Streitkräften vernichtet werden müssen. Hiefür lassen sich erdgebundene Kampftruppen, die sich in der Nähe solcher Landeköpfe befinden, durchaus verwenden. Der moderne Krieg verlangt indessen im Verteidigungsstadium eine derart starke Dezentralisation der Kräfte, dass deren Zusammenfassung zum Einsatz in einem verlangten Minimum an Zeit in der Regel nur mit Hilfe von Flugzeugen möglich sein wird.

Welcher Art sind nun aber die Probleme, die sich dem Techniker angesichts dieser Sachlage stellen?

Bis jetzt sind drei Transportmittel bekannt: Der Fallschirm, das Segelflugzeug und der Transporter.

Der Fallschirm

Stand zu Ende des zweiten Weltkrieges: Einzelkämpfer konnten mit Waffen, Munition und Verpflegung für mehrere Tage abgeworfen werden. Die Materialbehälter durften pro Schirm bis zu 115 kg schwer sein. Die Geschwindigkeit der Flugzeuge im Augenblick des Abwurfs betrug 160—190 km/Std. Der Einzelkämpfer konnte von der Maschine aus in einer Minute, ein gutes Bataillon in zwanzig Minuten gefechtsbereit am Boden sein. Als schwere Nachteile empfand man das Fehlen von Erdtransportmitteln, weitreichender Pak und grossen Funkgeräten. Auch der Sanitätsdienst liess zu wünschen übrig.

Die Versuche gehen nun dahin, bei höherer Geschwindigkeit *grössere Lasten* abwerfen zu können. Höhere Geschwindigkeit wurde erreicht: 1. durch Fallschirme mit Stahlfederaufhängung. Sie erlaubten bis jetzt Abwürfe bei 280 km/Std. ohne Gefährdung des Springers. 2. durch die Weiterentwicklung des deutschen Bandfallschirms. Dieser bietet der Luft nicht eine geschlossene, sondern eine vielfach durchbrochene Fläche dar, wodurch der Schock beim Oeffnen herabgesetzt wird. Da damit aber auch die Fallgeschwindigkeit zunimmt, benützt man zurzeit eine Zwitterkonstruktion, bei der der Bandfallschirm zum Oeffnen, der gewöhnliche zum Landen dient. Es wird bald möglich sein, Abwürfe bei einer Geschwindigkeit von mehreren hundert Stundenkilometern auszuführen. Doch ergeben

sich damit neue Schwierigkeiten. Heute wird ein Zug von 36—44 Mann mit Material bei einer Geschwindigkeit von 160—190 km/Std. auf eine Bodenfläche von 700—900 m Länge abgeworfen. Es wird aus zwei Türen gesprungen. Schon heute aber ist es kein Leichtes, die Leute am Boden zu besammeln. Wie soll das erst werden, wenn der Zug auf einer zwei- bis dreimal so grossen Fläche zerstreut liegt? Die Forderung nach grösseren offenen Landezonen birgt Schwierigkeiten in sich. Möglicherweise kann dem Uebel durch das Anbringen mehrerer Sprungtüren etwas abgeholfen werden.

In der Technik des *Materialabwurfs* haben die Engländer die grössten Fortschritte gemacht. Es gelang ihnen, Lasten von 2700 kg an einem System von drei 12,6-m-Schirmen zu landen. Die Fallgeschwindigkeit betrug dabei 6—7 m/sec. Das bedeutet, dass 10,5-cm-Geschütze und ihre Zugmaschinen abgeworfen werden können. Für solche Lasten wurden besondere Fallbremsvorrichtungen geschaffen: 1. Eine U-förmige, mit Sandpatronen und Treibmitteln gefüllte Röhre mit Wirkung gegen den Boden unmittelbar vor der Landung. 2. Eine Sprengladung im Innern des Fallschirmes, ausgelöst durch eine Leine, die vor der Landung den Boden berührt. Beim ersten System wird die Ladung direkt, beim zweiten der Schirm gebremst. So gelang es, Jeeps, Geschütze und ähnliche Lasten glatt zu landen.

Das Segelflugzeug

Die deutsche Methode (Kreta), Kampftruppen in Kleinseglern einzusetzen, ist heute überholt. Für den Einzelkämpfer wird nur noch der Fallschirm verwendet. Der Gleiter aber dient als Transportmittel für schweres Material. Drei Faktoren bestimmen seine Leistung: Die Tragfähigkeit, die Innenraum- und Tordimensionen und endlich die Landegeschwindigkeit. Die erfolgreichsten Gleiter des vergangenen Krieges waren der «US CG-4» und der britische «Horsa». Der CG-4 trug 1700 kg, das heisst ein Geschütz *oder* einen Jeep. Leider war es nicht möglich, Waffe und Zugmaschine im gleichen Flugzeug zu befördern, ein schwerer Nachteil, da auf diese Weise oft das eine oder das andere nicht ankam. Der Gleiter, eine Stahlkonstruktion mit Stoffbezug, war sehr klotzig gebaut. Seine Landegeschwindigkeit betrug etwa hundert km/Std. — Der «Horsa» trug 3040 kg. Die Holzkonstruktion wurde beim Landen meist übel zugerichtet. Er war nicht sehr beliebt. Die Erfahrung lehrte, dass

vier von fünf Gleitern in Bäumen, an Mauern und Zäunen landeten. Die Ladung konnte oft nicht sichergestellt werden, da sich die Ladeöffnung vorn befand. Die neuen Gleiter sind daher Ganzmetallkonstruktionen mit Heckladeöffnung.

Luftlandetruppen sollen selbständig halten, was sie erobern und sich später weiterbewegen können. Daher brauchen sie eine starke Panzerabwehr (nach wie vor das Rückgrat jedes Kampfdispositivs), Artillerie und Aufklärungswagen aller Art. Der Gleiter soll über eine Tragkraft von 4—8 to verfügen («Hamilkar»). Die Maximalbelastung für taktische Gleiter scheint bei 10—12 to zu liegen. Die strategische Luftwaffe wird möglicherweise auch Gleiter in der Art des deutschen «Goliath» entwickeln, der 16 to trug.

Die Transportmaschinen

Die neuesten Typen der amerikanischen Flugzeugindustrie dürfen als bekannt vorausgesetzt werden. Wir möchten nur daran erinnern, dass die «Rainbow» eine Reisegeschwindigkeit von 640 km/Std. entwickelt und dass die «Constitution» bei einer Reichweite von 9600 km 35 to trägt. Neben diesen Maschinen der strategischen Luftwaffe weisen die Typen der taktischen Luftwaffe wesentlich geringere Leistungen auf (Douglas C-47, Curtis-Wright C-46, Fairchild-Packet C-82). Ob nun die Fernwaffen die strategischen Bomber einmal ersetzen werden oder nicht, fest steht, dass bis auf weiteres auf die Kampfluftflotte nicht verzichtet werden kann, denn sie bildet den Schutz für die Transportluftflotte. Die Parallele zur Flotte drängt sich auf.

Den idealen Transporter der Zukunft sieht Gavin in einer Flugmaschine, die ein im Rumpf eingelassenes Amphibienfahrzeug samt Mannschaft und Waffen abwerfen kann. Die gleiche Maschine kann beliebig oft weitere vollauserüstete Kampffahrzeuge im Heimathafen fassen. Gavin denkt an Helicopter, im besondern aber an eine Weiterentwicklung der DUK (Ente), des Amphibienwagens, der sich im Krieg so hervorragend bewährte. Ein grosser Vorteil dieser Transportart läge vor allem auch darin, dass sie alle Erdstreitkräfte ohne Spezialtraining zum Lufteinsatz befähigen würde.

Kritische Faktoren für Luftlandeoperationen

Es sind vor allem drei Faktoren, die beim Lufteinsatz von entscheidender Bedeutung sind: Zahl und Reichweite der benötigten

Maschinen, die Anzahl der Startflugplätze und der zu beherrschende Luftraum. Hiefür einige Zahlen:

Eine Division benötigte	1943	1947	1949
an Transportern	445	187	60
Gleitern	997	354	250
Flugfeldern	23	9	6
Luftraum (in Minuten)	276	101	76

Radius der Maschinen (km)	Transporter	Kampfflugzeuge	Bomber
1942	800	990	1280
1947	1870	1920	3040

Noch 1942 hielt man den Einsatz von Divisionen zum Teil für unmöglich, da er zu viel Startbahnen erfordere. 1944/45 wurden indessen ganze Korps gelandet. Die technischen Schwierigkeiten sind also nicht bedeutend, aber dieser Grosseinsatz auf engem Raum birgt gewisse Gefahren in sich: Der Forderung nach Dezentralisation als passiver Abwehrmassnahme kann nicht nachgelebt werden, wodurch sich eine Periode erhöhter Verwundbarkeit ergibt.

Die verschiedenartigen Schwierigkeiten beim Einsatz lassen die Kampfkraft einer Division für die Errichtung eines völlig isolierten Luftlandekopfes zu schwach erscheinen. Eine Division vermag ein Gebiet von 24 km Umfang zu nehmen und zu halten, das Korps ein dreimal so grosses Gebiet. Die Ueberlegungen für den Einsatz sind kurz folgende: Wie lautet mein Auftrag? Wo finden sich günstige Sprung- und Landezonen? Wo steht der Gegner und seine Flab? Welche feindliche Reaktionen sind zu erwarten? Dementsprechend werden die Sprungzonen festgelegt und wird die Dichte des Einsatzes bestimmt. Es muss ein Kompromiss zwischen Dezentralisation (als passive Abwehrmassnahme) und Konzentration als Voraussetzung der Schlagkraft gefunden werden. Die Operation kann sich etwa wie folgt abspielen: Das Korps landet am Tage D. Am Tage D+1 ist der Landekopf gesäubert. Die vollmotorisierten und bis ins Kleinste spezialisierten Nachschubdetachemente treffen ein; die Genietruppe mit Spezialmaschinen macht sich an den Ausbau der Stellungen. Gewaltsame Aufklärung wird in allen Richtungen vorgetrieben. Der Landekopf ist zur Aufnahme eines zweiten Korps bereit, während das erste die Offensivbewegung am Tage D+4 beginnt.

Es ist selbstverständlich, dass für solche Operationen nur ausgewählte und durch und durch geschulte Kämpfer in Frage kommen. Organisation und Material können noch so grossartig sein: wenn die kleine Gruppe versagt, so wird der Erfolg ausbleiben. Die Ausbildung hat zu erreichen: Sofortige, allseitige und stete Kampfbereitschaft, Initiative (Handeln im Rahmen des Auftrages, trotz der Isolation auf dem Gefechtsfeld), grosse geistige Beweglichkeit und als Wichtigstes: den unbedingten Willen zum Sieg. Dank des Materials, das heute geliefert werden kann und dank des hohen Standes der Kampfausbildung gibt es für den künftigen Einsatz von Luftlandarmeen keine andern Grenzen mehr, als diejenigen, die ihnen der Wille ihrer Führer steckt.

Zur Frage der Grenadiere

Von Oberst *Steinrissler*, Kdt. Geb. Inf. Rgt. 17

Mit dem Uebergang vom Aktivdienst zu den normalen Verhältnissen mit ihren kurzen Ausbildungszeiten und den damit verbundenen verminderten Möglichkeiten, stellen sich im Zusammenhang mit dem Bestreben, die Schlagfertigkeit unserer Armee zu erhalten, viele Probleme. Eines davon betrifft die Grenadiere. Darüber wurde und wird viel gesprochen. Die Ansichten gehen naturgemäss auseinander; deshalb scheint es mir angezeigt, zu dieser Frage Stellung zu nehmen und damit eine sachliche Diskussion einzuleiten.

1. Die Entstehung der Grenadier-Kompagnien

Schon im Jahre 1940 sind geeignete Leute zur Ausbildung an den neueren Nahkampfmitteln vereinigt und in Stosstruppkursen für besondere Aufgaben geschult worden. So wertvoll das an sich war, zeigte sich dann in der Praxis, dass diese Leute nach Rückkehr zu den Einheiten wieder in der Masse aufgingen, sich sozusagen verloren und durch das Auflösen der «Stosstrupps» vor allem das Wertvollste verloren ging: das *eingespielte* Werkzeug. Das Aufrechterhalten von «Stosstrupps» in den Bat. oder Einheiten war