

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

**Band:** 85=105 (1939)

**Heft:** 8

**Artikel:** Aktuelle Luftfragen auf Grund der italienischen Luftwaffe

**Autor:** [s.n.]

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-16202>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 25.11.2024

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

nötig hat, ist die Schulung als Führer eines Zuges und nicht eine zweite, verbesserte Auflage als Gruppenführer. Ein Berufsunteroffizier wird mit den Unteroffizieren die erste Ausbildung bestimmt gut leiten können.

Kommt der Zugführer während der Vormittagsarbeit eine Stunde auf den Exerzierplatz, verbleiben immer noch gute drei Stunden zu seiner Weiterbildung durch den Instruktionsoffizier. Hier lernt er die praktische Anwendung der in der Aspirantenschule angeeigneten theoretischen Kenntnisse, erhält vor allem seine notwendige taktische Weiterbildung, lernt die Anlage von Gruppenübungen und wird besser vorbereitet seinen Zug instruieren und führen können, als wie es bis jetzt der Fall war. Nachmittags kann der Unteroffizier zu seiner weitem Ausbildung als Kampfgruppenführer, Gewehr- oder Geschützchef, als Patrouillenführer hergenommen werden. Während dieser Zeit übernimmt der Zugführer den Zug. Stoff ist genug. Gefechtsmässige Einzelausbildung, Militärorganisation, Staatskunde (welcher während der längern Ausbildungszeit auch mehr Beachtung geschenkt werden wird), dazu kommen bei Spezialtruppen Fachfragen, Technik, Fahr- und Reitausbildung. Der Kp. Kdt. gibt Dienstreglement oder der Feldweibel übernimmt die Kp. für Zeltbau, Materialunterhalt oder andere seiner Charge entsprechende Instruktionen.

Neben der vermehrten und verbesserten Weiterausbildung von Zug- und Gruppenführer käme auch der Korporal als der Geplagteste in der militärischen Hierarchie für eine gewisse Zeit von seiner Gruppe weg, was sich vorteilhaft für die Distanz zwischen Gruppenführer und Mannschaft auswirken wird, welche durch den täglich rund achtstündigen Kontakt notwendigerweise leiden muss, um so mehr als der Altersunterschied sehr gering ist.

Diese Anregung mit der zeitweisen Abwesenheit des Gruppen- und Zugführers von der Mannschaft geht ziemlich weit weg von jahrelang Angewöhntem.

Immerhin dürfte sich ein Versuch, der neue Anregungen zur Verbesserung unserer Kaderausbildung geben könnte, lohnen.

---

## Aktuelle Luftfragen

### auf Grund der Erfahrungen der italienischen Luftwaffe

Die *Aufrüstung* ist trotz aller Friedensbeteuerungen der verantwortlichen Staatsmänner zu einem *Dauerzustand* in der ganzen Welt geworden — ob gross, ob klein, alle Staaten müssen heute mehr denn je ihre Aufmerksamkeit der Landesverteidigung zuwenden, getreu dem Grundsatz, dass in der *eigenen Stärke* die

sicherste Gewähr des Friedens liegt. Die Wehrmächte sind zum Schosskind der Nationen geworden und die verantwortlichen militärischen Stellen haben Mühe, die täglich neu auftauchenden Fortschritte auf dem Gebiete der mannigfachen Kampfmittel zu Land, zur See und in der Luft zu verfolgen, sie auf ihre Rückwirkungen auf die Kampfformen zu prüfen und sie in jene Organisationen zu bringen, die technische Erfindungen und Verbesserungen erst der Verteidigung des Vaterlandes nutzbar machen. Der Weltkrieg hat gezeigt, dass das Zusammenwirken der Land-, See- und Luftstreitkräfte durch die Scheidung der Friedensausbildung dieser schliesslich nur einem Ziele dienenden Teile der Wehrmacht gelitten hat, eine Erkenntnis, welche die obersten Heeresleitungen veranlasste, die *Einheitlichkeit* des Handelns durch die Schaffung einer obersten, alle Teile der Wehrmacht umfassende Befehlsstelle zu gewährleisten. Eine besondere Beachtung im Rahmen der Gesamtkraftleistung findet in allen Staaten die *Luftwaffe*. Ihre Bedeutung war bisher dadurch beeinträchtigt, dass selbst prominente Fachmänner ihr keine «*kriegsentscheidende*» Rolle zusprachen und erklärten, selbst eklatante Luftsiege, die Ausschaltung der feindlichen Luftwaffe sowie die Vernichtung weiter feindlicher Gebiete sei kein hinreichender Zwang für den Gegner, sich geschlagen zu fühlen und den Frieden zu erbitten. Dieser könne nach wie vor nur durch einen Sieg über die Landstreitkräfte des Feindes erzwungen werden. Erst wenn es möglich sein werde, durch Lufttransportmittel, unter dem Schutze der Luftflotte, derart starke Truppenmassen in Aktion zu bringen, dass sie dem Feinde entscheidende Niederlagen bereiten, dann wird die Luftwaffe zum siegentscheidenden Faktor, geeignet, in der Zukunft die Schicksale von Völkern zu gestalten, wie es bisher die Aufgabe der Landarmeen war. Dass man von diesem Stadium nicht mehr allzu weit entfernt ist, haben einige Ereignisse der jüngsten Vergangenheit erwiesen, und die Welt wird sich daran gewöhnen müssen, Neuerscheinungen auf dem Gebiete der Rüstungen, die noch vor kurzem als Ausgeburt einer allzu kühnen Phantasie abgelehnt oder verlacht wurden, sehr bald verwirklicht zu sehen. Vor wenigen Jahren wurde in der Militärliteratur, angeregt durch Berichte von der Sowjet-Armee, auf die Aussichten der Verwendung von *Fallschirmtruppen* in grösserem Umfange hingewiesen und auch die Lösung des Problems des Massentransportes mittels Flugzeugen, mit all seinen Rückwirkungen auf die Kriegführung, in den Bereich der Möglichkeit gezogen, worauf selbst ernste Kritiker diese Ausführungen in das Gebiet der «Utopien» verwiesen. Man lächelt heute mitleidig über die «Kriegspsychose» der Bevölkerung der Vereinigten Staaten Amerikas und zieht sie der «hysterischen Angst»

vor Invasionen aus der Luft — vielleicht sieht die reger arbeitende Phantasie des Landes «der unbegrenzten Möglichkeiten» weiter als jene der gesetzteren Völker des alten Kontinents! Tatsächlich hat die jüngste Aktion Italiens in Albanien das Problem des Transportes von Truppen mittels Flugzeugen zum erstenmal in die Praxis umgesetzt und hiemit eine weite Perspektive für die gesteigerten Verwendungsmöglichkeiten des Flugzeuges als Beförderungsmittel grösserer militärischer Verbände eröffnet. Es ist durchaus begründet, dass gerade Italien in militärischen Luftfragen die Führung hat. Sein Vorsprung auf diesem Gebiete reicht in die Zeit zurück, da italienische Flieger bei der Erwerbung von Tripolis im Jahre 1911 als erste Gelegenheit fanden, unter kriegerischen Verhältnissen zu fliegen und Erfahrungen zu sammeln. Seither haben die italienischen Flieger ihre Erfahrungen im Weltkriege erweitert und können nach dem Kriege in Aethiopien und in Spanien das Verdienst für sich in Anspruch nehmen, die wertvollsten Beiträge zur Erkenntnis der Bedeutung der Luftwaffe geliefert zu haben. Dem Einwande, dass die italienischen Flieger im Kriege in Ostafrika ein leichtes Spiel hatten, weil sie mit keiner Gegenwirkung eines ebenbürtigen Luftgegners zu rechnen hatten, kann entgegengehalten werden, dass allen italienischen Fliegern ein regelrechter Luftfeind willkommen gewesen wäre als das Fliegen unter den besonderen Verhältnissen auf dem äthiopischen Kriegsschauplatz. Nahezu jeder Flug musste aus der Meereshöhe im jähen Aufstieg über die nahezu 3000 m hohen Berge erfolgen; es gab im Lande keine Flughäfen, keine zu Notlandungen geeigneten Flächen, jede Havarie bedeutete den Absturz oder den sichern Tod durch einen fanatischen, barbarischen Gegner, der von weissen Instruktoren auch schon gar manches in der Flugabwehr gelernt hatte. Erfahrungen im «Luftkampf» konnten die italienischen Flieger in Abessinien allerdings nicht machen, hingegen zwang die Natur des Kriegsschauplatzes die verschiedensten sonstigen Verwendungsmöglichkeiten von Flugzeugen zu erproben und Erfahrungen unter dem Ernst des Krieges zu sammeln. Das hat die italienische Luftwaffe mit vorbildlicher Kühnheit, voller Hingabe und kameradschaftlichem Opfermut getan. Grossartig war ihre Leistung im Dienste der Versorgung der Truppen. Eine sehr kühn angelegte strategische Operation, die zur Vernichtung grosser feindlicher Streitkräfte führte, war nur dadurch möglich, dass die Munition und Verpflegung eines Armeekorps, das rund 100 km über unwegsames Gelände zurückzulegen hatte, mittels Flugzeugen nachgeschoben wurden, wobei selbst Lebendvieh per Fallschirm abgelassen wurde. Die Leistungen der italienischen Flieger bei der Erkundung des Gegners weit im Landesinnern wie in der tak-

tischen Aufklärung, das direkte Eingreifen in die Kampfhandlungen durch Bombenabwurf und Feuer aus den Apparaten, sind durchwegs Denksteine auf dem ruhmvollen Wege der Entwicklung des militärischen Flugwesens Italiens. In den entscheidenden Tagen, die der Einnahme von Addis Abeba und hiemit der siegreichen Beendigung des äthiopischen Feldzuges unmittelbar vorangingen, da der Feldherr das Bedürfnis empfand, diese Operation in der Nähe seiner Truppen zu verfolgen, sie unmittelbar auf Grund persönlicher Erkundung zu leiten, wurde der gesamte Befehlsgebungsapparat des Armeeoberkommandos Badoglio mittels 12 Flugzeugen innerhalb weniger Stunden um 300 km nach vorwärts verlegt. Wer diese Leistung mit der Schwerfälligkeit der höheren Kommanden im Weltkriege vergleicht, ermisst die Bedeutung des Flugzeuges auch in dieser Verwendungsart. Auf die «Marneschlacht» übertragen, ist die Auffassung durchaus nicht «utopisch», dass dieser Wendepunkt des Krieges nicht eingetreten wäre, falls der Obersten Heeresleitung eine auch in diesem Dienste geschulte Luftwaffe zur Verfügung gestanden wäre, bzw. die Oberste Heeresleitung gewohnt gewesen wäre, sich dieses Beförderungsmittels zu bedienen.

Die in Aethiopien frei gewordenen italienischen Flieger sollten gleich wieder ein reiches Feld der Betätigung finden. Die Fach- und Tagesliteratur hat wiederholt im Verlaufe des Krieges in Spanien des Anteiles gedacht, den die italienische Luftwaffe an den Erfolgen der nationalen Truppen für sich in Anspruch nehmen darf. Zahllose Auszeichnungen an der Brust von Witwen und Waisen zeugen vom Opfermut der Männer und Väter im Kampfe für die Zivilisation wie für die Ehre und den Ruhm der italienischen Luftwaffe.

Der im Zusammenhange mit der Angliederung Albaniens an das Imperium erfolgte *Transport eines Infanterieregimentes* mit Waffen, Munition und Verpflegung binnen weniger Stunden über das Meer nach der Hauptstadt des zu besetzenden Landes hat neuerlich den Beweis erbracht, dass die italienische Luftwaffe in allen einschlägigen Fragen voranschreitet, und dass die oberste Leitung des militärischen Flugwesens in Italien jeden Anlass sucht, in die Tat umzusetzen, was theoretisch als Möglichkeit erkannt wurde. Der Staatssekretär der Luftwaffe, General Valle, konnte denn auch mit voller Berechtigung in der Parlamentsrede am 5. Mai zu seinem Etat das Hohelied der von ihm zu diesen Leistungen erzogenen Luftwaffe Italiens ertönen lassen. Er widerlegte zunächst das lächerliche Märchen eines französischen Journalisten, der bei einem 2500-km-Flug über italienisches Gebiet festgestellt haben will, dass auf den gesperrten italienischen Flugplätzen jede militärische Flugtätigkeit stillliege, dass er in Mira-

fiori nur 40 Jagdflugzeuge ältesten Stils gezählt habe, dass die italienische Flugzeugindustrie so gut wie tot sei, die italienischen Apparate in Deutschland gebaut werden, die italienische Luftwaffe einfach nicht mehr bestehe, weil sie in deutschen Flughäfen interniert sei, um erst im letzten Augenblick freigelassen zu werden. In krassem Widerspruch zu dieser Bagatellisierung der kriegserprobten italienischen Luftwaffe zitierte General Wille eine andere zur selben Zeit erschienene Nachricht, wonach die italienischen Flieger das gesamte Mittelmeer von Gibraltar bis Haifa beherrschen, dass unter den Abzeichen von Zivilflugzeugen Hunderte militärischer Apparate das Mittelmeer umkreisen, mit dem Endziele, im Ernstfalle jede feindliche Fliegertätigkeit dort lahmzulegen, wobei der Verfasser den 145 italienischen Fluglinien die 21 französischen entgegenhält. Unter dem brausenden Jubel des Hauses verkündete der Staatssekretär, dass der Duce, unbekümmert um diese Stimmen des Auslandes, mit regstem persönlichem Interesse die Fortschritte der ital. Luftwaffe verfolge, woran er die Versicherung schloss, dass die italienischen Flieger sich ihrer Bestimmung bewusst seien, die «Vorhut» der italienischen Streitkräfte zu bilden, «wenn die Stunde der Entscheidung schlägt». Die Eindrücke dieses parlamentarischen Grosstages der italienischen Luftwaffe lassen sich dahin zusammenfassen, dass die Luftstreitkräfte des fascistischen Italien eine «Realität» sind, die im vollen Vertrauen auf die in zwei siegreichen Kriegen gesammelten Erfahrungen ihren neuen Aufgaben mit ernstem Willen entgensieht. Ihr von General Valle vor den Vertretern des Volkes definiertes Ziel ist, «unseren Himmel bis zum letzten Aufgebot der Kraft zu verteidigen». Auf die Aktion in Albanien übergehend, stellte der Staatssekretär fest, dass an dieser Expedition in Summe 350 Flugzeuge teilgenommen haben, die dank der gründlichen Vorarbeiten den Uebergang vom Friedens- auf den Kriegsfuss binnen weniger Stunden durchführen konnten. Die Frage des Transportes grösserer Truppenverbände hatte die leitenden Kreise des militärischen Flugdienstes schon längere Zeit beschäftigt, geleitet von der Erkenntnis, dass dieses Problem einen wichtigen Faktor in künftigen Kriegshandlungen bilden werde. Am 8. April d. J. konnte die italienische Luftwaffe die erste Probe der theoretischen Erwägungen abgeben, indem 1102 granatieri mit Kriegsmaterial im Gesamtgewicht von 157,000 kg durch eine Division Bombenflugzeuge nach Tirana transportiert wurden. Die Entfernung betrug 300 km, über ein Meer; die Landung musste in einem unbekanntem Territorium auf einem beschränkten Flugplatz erfolgen. Die ganze Aktion wurde innerhalb der kalkulierten Zeit ohne den geringsten Unfall durchgeführt. Auf den Krieg in Spanien reflektierend, konnte General

Valle auf Grund der Erfolge der italienischen Flieger auf die Bedeutung der Flugwaffe in strategischer Hinsicht verweisen. Unter anderem hatten dreissig Bombenflugzeuge genügt, Barcelona durch eine richtig angelegte Aktion ausser Kampf zu setzen; die grosse Zahl der versenkten und beschädigten Schiffe beleuchtet die Bedeutung der Luftwaffe für die Unterbindung der Approvisionierung des Feindes. Die italienischen Piloten hätten hiebei ihre Treffsicherheit auch aus einer Höhe von 5000 m gezeigt, wo sie von den Luftabwehrmitteln nicht mehr erreicht werden konnten. Schliesslich konnte General Valle die Ueberlegenheit der italienischen Flieger durch die Tatsache erhärten, dass den vernichteten 943 feindlichen Apparaten ein Verlust von nur 80 italienischen Flugzeugen gegenübersteht. Der Staatssekretär beendete seine Ausführungen mit einem warmen Dank an das Fliegerpersonal und zitierte Beispiele heroischen Verhaltens italienischer Flieger als den Ausdruck des in jedem einzelnen Soldaten der italienischen Luftwaffe herrschenden unerschütterlichen Willens, den Himmel der italienischen Heimat zu schützen, über ihm zu herrschen. Soweit die amtlichen Ausführungen des vor seinem Volke verantwortlichen Führers der italienischen Flugwaffe.

Der Transport eines Infanterieregimentes durch Flugzeuge hat ein neues Moment in der Kriegführung eingeleitet, dem sich die Heeresleitungen nicht verschliessen können, denn wer die Organisation der Luftbeförderung grösserer Verbände rascher durchführt, sichert sich einen unschätzbaren Vorteil gegenüber dem Rückständigen. In jedem Kampfe fällt z. B. der zur Entscheidung einzusetzenden Reserve eine wichtige Aufgabe zu; je rascher diese einzugreifen vermag, desto sicherer winkt der Erfolg. Dies ist nur ein einzelner Fall, herausgegriffen aus den vielfachen Verwendungsmöglichkeiten für Truppen, die mittels Flugzeugen bedeutend rascher befördert werden können als bisher. Die taktischen Vorschriften aller Armeen sehen in der *grossen Beweglichkeit* einen ausschlaggebenden Faktor im Zukunftskriege — das Flugzeug ist das rascheste Beförderungsmittel —, dies sichert ihm daher eine wichtige Rolle namentlich bei «*überraschenden*» Kampfhandlungen, die mit Rücksicht auf die grosse Abwehrkraft der modernen Kampfmittel die grössten Aussichten auf Erfolg bieten. Die Erkenntnis der Bedeutung grosser Beweglichkeit hat zur weitgehenden Motorisierung der Truppen geführt, aber auch diese im Vergleiche zum Weltkriege wesentlich gesteigerte Geschwindigkeit bleibt gegen Aktionen von Truppen, die mittels Flugzeugen befördert werden, weit zurück. Durch eine Kombination des Motortransportes mit einem anschliessenden Lufttransport ergeben sich die weitesten Möglichkeiten

schnellsten taktischen wie strategischen Handelns. Die Vorbedingung hierfür ist eine zweckmässige Organisation und eine sorgfältige Ausbildung der hierfür ausersehenen Truppen. In dieser Beziehung kann die Vorbereitung der gegen Albanien geplanten Aktion im allgemeinen, jene des Lufttransportes des Regiments granatieri im besondern, als mustergültig bezeichnet werden. Wie die Vorbereitung, so tadellos war die Durchführung. Mit vorbildlicher Präzision fuhren die truppenbeladenen Lastwagen nach dem Flugfeld von Grottaglie, von wo der Abflug erfolgen sollte, und parkierten dort in einer vorgezeichneten Ordnung. Ohne ein überflüssiges Wort formierten sich die aus den Wagen springenden Grenadiere in vorhinein bestimmte Flugzeugpartien und eilten zu den gleichfalls schon vorher bestimmten, deutlich bezeichneten Apparaten, bestiegen dieselben in vollkommen kriegsmässiger Ausrüstung mit ihren Waffen, Munition, Gasmasken, Gepäck, Verpflegung, unter Mitnahme der Maschinengewehre, Minenwerfer, Infanteriegeschütze, Handmörser, Feldküchen, Munitionskarretten und Verpflegsreserven — alles nach einem wohldurchdachten, peinlich genau ausgearbeiteten und von den Truppen und Piloten gewissenhaft eingehaltenen Programm. Im nächsten Augenblick erdröhnten schon die Motoren, die ersten beladenen Apparate erhoben sich, unmittelbar gefolgt von den anderen startbereiten Flugzeugen. Binnen weniger Minuten nach dem Verlassen der Kraftwagen strebten am Morgen des 8. April zweihundert schwer beladene Bombenflugzeuge mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 200 km pro Stunde über die unter ihnen schäumende Adria dem Bestimmungsorte zu. Dank dieser gründlichen Vorbereitung und der Disziplin der Truppen wie der Flieger war das Grenadierregiment zu Mittag desselben Tages vollzählig in Tirana gelandet. Der Transport wurde in zwei Staffeln durchgeführt; jedes der Flugzeuge legte den 90 Minuten währenden Flug zweimal zurück.

Dieser durchaus gelungene Flug eines Infanterieregimentes mit seinen Kampfmitteln eröffnet die Aussicht auf eine Fülle taktischer und strategischer Möglichkeiten. Der Lufttransport grösserer Verbände gewinnt an Bedeutung, seit die Staaten begonnen haben, ihre Grenzen durch ein System unüberwindlicher Befestigungen zu sperren, deren passive Widerstandskraft wenigstens vorläufig auch den modernsten Kampfmitteln trotzt. Sie sind nach Ansicht ihrer Erbauer zu Land nicht zu forcieren, weil bei diesem Versuch der Angreifer verbluten würde. Wiederholt wurde in öffentlichen Reden der im Westen des Deutschen Reiches errichteten Schutzwall als unüberwindlich bezeichnet; der gleichen Auffassung sind die Generalstäbe Frankreichs und Englands bezüglich der aus den deutschen Reparationszahlungen



erbauten Maginot-Linie. Diese sich gegenüberliegenden befestigten Grenzzonen von einer durchschnittlichen Breite von 50 km und mehr ziehen sich längs der ganzen Front der beiden Nachbarstaaten; ein Angriff zu Land würde immer auf neue Werke und Hindernisse stossen, zu deren Ueberwindung ein Aufgebot an Truppen, Kampfmitteln und Kriegsmaterial notwendig wäre, das praktisch nicht zur Verfügung steht oder nicht im Einklang zu den Opfern stünde. Soll der Sieg über den Gegner errungen werden, dann müsste ein Mittel gefunden werden, die Entscheidung mit Ausschaltung eines Angriffes auf die befestigte Grenzzone zu erzwingen. Dies ist zu Land nur möglich, indem man die Zone *umgeht*; dies aber bedeutet das Betreten fremden Staatsgebietes, die Verletzung der Neutralität eines Landes mit allen ihren politischen und militärischen Konsequenzen. Diese Komplikation wäre ausgeschaltet, wenn die Grenzzone durch starke Truppenmassen *überflogen* wird, die imstande sind, dem Feinde eine entscheidende Niederlage auf seinem Territorium zu bereiten oder wenigstens eine Bresche in das Grenzbefestigungssystem zu schlagen, durch die der Einmarsch in das feindliche Land erfolgen könnte. Die unermesslichen Ressourcen eines Grosstaates an Menschen und Kampfmitteln lassen vorläufig das Ueberfliegen der befestigten Grenzzone, mit der Absicht, hinter ihr die Entscheidung zu suchen, noch als eine schwer durchzuführende Operation erscheinen; hingegen ist die Möglichkeit der Ueberwindung der Grenzbefestigungen, an einer begrenzten Stelle, durch einen kombinierten Angriff aus der Front und im Rücken nicht von der Hand zu weisen, insbesondere wenn es gelingt, durch Ausnützung der durch das Flugzeug gegebenen Schnelligkeit die Aktion *überraschend* durchzuführen.

Die heute in Waffen starrende Welt lebt in einer ständigen Sorge vor plötzlichen Angriffen; an allen Grenzen entstehen in dieser Psychose provisorische Absperrungsmassnahmen, die beim Andauern dieses Zustandes zu ähnlichen Bollwerken ausgestattet werden können. Diese Möglichkeit stellt alle Heeresleitungen vor die Frage, wie derartige Grenzsperrren überwunden werden können. Auf jeden Fall ist dem Flugzeug hiebei eine grosse, wenn nicht die entscheidende Rolle vorbehalten. Italien hat sich vorausblickend auch schon mit diesem Problem an der libysch-tunesischen Grenze beschäftigt. Bei den letzten grossen Manövern in Libyen, in Gegenwart des Königs und Kaisers, wurden diesbezügliche Versuche gemacht, wobei auch *Fallschirmtruppen* zur Verwendung kamen. Kämpfende Truppen haben eine besondere Empfindlichkeit gegen Angriffe im Rücken oder aus der Flanke, namentlich wenn diese überraschend erfolgen. Sie können sich bei grossen Offensiven als unterstützende Aktionen oft

kampfentscheidend auswirken und bei Rückzügen zur völligen Vernichtung des Gegners führen. Daraus ergibt sich der Wert von Truppen, die mittels Fallschirmen unbeobachtet gelandet werden und von dort in unerwarteten Richtungen in den Kampf eingreifen. Die Schwierigkeiten für die Organisation grösserer Fallschirmverbände lagen bisher zumeist in deren Ausbildung. In allen Armeen herrschte die Auffassung vor, dass der Fallschirmabsprung derartige Gefahrmomente in sich schliesse, dass nur freiwillig sich Meldende zu diesem Dienst geworben werden sollten. Wer nicht mit Leib und Seele bei diesem Sport ist, läuft auch bei tadellos funktionierendem Fallschirm Gefahr, durch das Versagen der Nerven zu verunglücken. Bei der Anwerbung von Soldaten für Fallschirmtruppen wiederholt sich, was bei vielen neu aufgetauchten Kampfmitteln bestimmend für die Auswahl des Personals war. Die Ausübung dieser Spezialdienste erschien gefährlicher als die Betätigung bei den sonstigen Kampfmitteln, und dies wurde zur Veranlassung, diesen Dienst nicht obligatorisch zu fordern. Vor Jahrzehnten galt z. B. noch der Dienst auf Torpedobooten als besonders gefährlich, dieselbe Auffassung bestand beim Frei- und Fesselballon und schliesslich war dies auch bei den Unterseebooten, bei den Tanks und im Gaskampf der Fall. Die Kriegstechnik verstand es aber sehr bald, diese Kampfmittel derart auszugestalten, dass das Gefahrenmoment auf ein Minimum reduziert wurde und man jeden Soldaten, bei sonstiger Eignung für diese Spezialdienste, dazu assentieren konnte. So werden heute noch allgemein für Fallschirmtruppen nur Freiwillige angeworben, wobei es sich zeigt, dass durch die sportliche Ertüchtigung, aber auch durch das in die weitesten Kreise getragene vaterländische Empfinden der Jugend der Aufruf zum freiwilligen Eintritt in allen Ländern ein begeistertes Echo findet. Es ist daher anzunehmen, dass in nicht allzu ferner Zeit durch weitere technische Verbesserungen an den Fallschirmen und die gesteigerte Erfahrung in der Ausbildung, das Odium des grösseren Gefahrenmomentes auch von diesem Kampfmittel genommen sein wird und die Assentierung zu Fallschirmtruppen lediglich vom Gesichtspunkte der körperlichen und moralischen Eignung erfolgen wird. Die Materialfrage spielt bei dem heute hochentwickelten Stand der Kriegstechnik und Industrie keine besondere Rolle mehr, und im Hinblick auf den Zudrang von Freiwilligen zu diesem Dienste besteht kein Grund gegen die Aufstellung zahlreicher Formationen für den Fallschirmdienst. Eine vorläufig noch schwer zu erfüllende Bedingung ist die Ausbildung; es besteht noch kein richtiges Lehrpersonal mit hinreichender Erfahrung. Es ist nicht zu leugnen, dass für diesen Dienst ein besonderer Mut erforderlich ist; der abspringende Mensch fällt

mit der Geschwindigkeit eines frei fallenden Körpers, was bei einem Absprung aus grosser Höhe in die ungewisse Tiefe kein alltägliches Gefühl ist. Die Fallgeschwindigkeit auf 10,000 m Höhe erreicht laut Versuchen 350 bis 400 Stundenkilometer, die sich bei einer Absprunghöhe von 5000 m auf 180 bis 200 Stundenkilometer reduziert. Mit einer sechs- bis siebenfachen Schnellzugsgeschwindigkeit durch die Luft niederzusausen und dabei die Geistesgegenwart zu bewahren, den Fallschirm rechtzeitig zu öffnen, ist eine ungewohnte Anforderung an den normal auf der Erde lebenden Menschen. Durch das Öffnen des Fallschirmes wird dieser rapide Fall jäh unterbrochen, die Fallgeschwindigkeit sinkt auf 5 bis 6 Meter in der Sekunde. Diese ungewohnten Empfindungen muss der Fallschirmabspringer im vollen Vertrauen aus das sichere Funktionieren des Fallschirmes zu ertragen lernen. Ist dieses Stadium einmal überwunden, dann wird die weitere Ausbildung wesentlich leichter, ähnlich wie der Schwimmer alles wagt, sobald er das Vertrauen zum Wasser gewonnen hat. Wie weit das Vertrauen in den Fallschirm gehen kann, hat der vor kurzem verstorbene Meister dieses Sportes, Williams, bewiesen. Er sprang aus einer Höhe von 10,800 m ab, legte 10 km und 650 m innerhalb von zwei Minuten und fünf Sekunden im freien Fall zurück, öffnete den Fallschirm erst auf einer Höhe von 150 Meter über dem Erdboden und landete glatt nach weiteren 18 Sekunden. Wichtig ist die Frage, auf welcher Höhe der Fallschirm aktiviert werden soll. Theoretisch ist evident, dass je langsamer der Fall ist, ein desto leichter zu erfassendes Ziel der fallende Gegenstand für die Artillerie, Maschinengewehre und Schützen bildet. Dies würde zu der Forderung führen, den Fallschirm so spät als möglich in Tätigkeit zu setzen, doch spielen hier viele andere Momente, vor allem das Vertrauen in den Fallschirm und in die eigene Geschicklichkeit, das richtige Abwägen der Höhe, die atmosphärischen Verhältnisse, die Landungsmöglichkeiten usw. eine ausschlaggebende Rolle. Die in Libyen abgehaltenen Manöver haben Gelegenheit geboten, auch in dieser Richtung Erfahrungen zu sammeln; sie haben vor allem praktisch erwiesen, dass kühn geführte und gut ausgebildete Fallschirmabteilungen wiederholt in die Lage kamen, an Punkten abgesetzt zu werden, von wo sie unerwartet in empfindlicher Richtung in den Kampf eingreifen konnten. Es wurden auch Versuche mit dem Absprung motorisierter Abteilungen gemacht sowie mit gekoppelten Apparaten zwecks Steigerung der Leistungsfähigkeit von Fallschirmtruppen, indem man ihnen auch Trains folgen lassen konnte, wodurch sich ihr Aktionsradius wesentlich erweitert.

Und so mehren sich denn überstürzend die Aufgaben, die sich aus dem Problem des Lufttransportes grösserer Verbände ergeben. — Im Prinzip kann es als gelöst angesehen werden, und es ist nunmehr Aufgabe der Flugzeugindustrie, die geeigneten Typen von Luftfahrzeugen in hinreichender Menge herzustellen, und Sache der leitenden Kreise der Luftwaffe, den Lufttransport durch eine entsprechende Organisation in den Dienst der Kriegführung zu stellen. Im ewig bestehenden Kampf zwischen neu auftauchenden Kampfmitteln und ihrer Abwehr erwächst parallel die Pflicht zur Organisation der Abwehr von «*Lufttruppen*» — eine Bezeichnung, wie sie zur Unterscheidung von «*Landtruppen*», «*Krafttruppen*» usw. bald notwendig sein wird. Mit der Schaffung der Lufttruppen wird sich deren Verwendungsmöglichkeit empirisch erweitern, man denke nur an die Möglichkeit, den Krieg in weit entfernte, bisher kaum zu erfassende Gebiete des feindlichen Territoriums zu tragen, was der Kriegführung insofern ein neues Gepräge gibt, als Meere und Ozeane keine die Kontinente mehr trennenden Elemente sind.

Es sei noch der Erfahrungen im jüngsten Krieg in Europa gedacht. Der spanische Feldzug dürfte nicht als vollgültiger Masstab für Schlussfolgerungen aufgenommen werden, denn in Spanien handelte es sich um einen *Bürgerkrieg*, in dem der den Kampf sonst kennzeichnende «*Vernichtungswille*» nicht so scharf zum Durchbruch kommen könnte, weil die Nationalsozialisten aus ideologischen Gründen und aus Rücksichten auf das zu befreiende Land sich bei der Verwendung der Luftwaffe vielfach Zurückhaltung auferlegen mussten. Hingegen zeigt das Vorgehen der Japaner in China schon sehr deutlich die fast ausschlaggebende Bedeutung der Luftwaffe. Auf viele tausend Kilometer von den Ressourcen des Mutterlandes getrennt, leistet die japanische Luftflotte als Kampftruppe, wie in vielen anderen Verwendungen, geradezu Ungeahntes und eröffnet Schlüsse, was in einem künftigen Kriege von der Luftwaffe zu erwarten sein wird, wenn ihr die reichen Hilfsquellen der heimischen Industrie und die kürzeren Entfernungen von den Luftbasen die Möglichkeit intensiveren Handelns gestatten wird. Immerhin sind auch im spanischen Krieg wertvolle Erfahrungen zu verzeichnen, die als Grundlage für Erwägungen taktischer und strategischer Natur dienen können. In einem Zukunftskrieg wird es sehr wichtig sein, den Feind von seinen überseeischen Hilfsquellen abzuschneiden. Von diesem Gesichtspunkte ist z. B. das Schicksal von Valencia interessant. Valencia war dem Handelsvolumen nach der bedeutendste Hafen Spaniens und der zweitgrösste der Zahl der ein- und auslaufenden Schiffe nach. In Friedenszeiten liefen durchschnittlich 6000 Schiffe im Jahr in Valencia ein und aus, die Waren von minde-

stens einer Million Tonnen verfrachteten. Valencia war daher das wichtigste Zentrum für die Versorgung eines weiten Gebietes des roten Spanien, weil von dort mehrere Eisenbahnlinien in das Landesinnere führten. Der Hafen enthielt die modernsten Einrichtungen zum Ausladen der Schiffe, umfangreiche Speicher, grosse Magazine und Depots. Durch Luftbombardements wurde der Grossteil dieser Einrichtungen zerstört, der geräumige Hafen in seiner Aufnahmefähigkeit wesentlich eingeschränkt, weil die zahlreichen versenkten Schiffe den Verkehr darin unmöglich machten. Durch das Labyrinth von Schiffstrümmern wagte sich kaum mehr ein mittelgrosser Dampfer in den Hafen, und jene Schiffskapitäne, die glaubten, ihre Waren ausserhalb des Hafens durch Lichter löschen zu können, mussten bald zu der Erkenntnis kommen, dass die feindliche Luftwaffe auch dies nicht gestatte. Sehr viele Schiffe haben den Versuch, in den Hafen einzulaufen oder ihre Ladung auf der Reede zu löschen, mit dem Untergang bezahlen müssen. Unter diesen Umständen sank der Verkehr rapid; im Januar 1938 wagten es nur mehr 115 Schiffe, das Ausladen von Waren zu versuchen, diese Zahl sank im Juli 1938 auf 30 und schliesslich auf Null. Die Versorgung der Roten litt darunter sehr empfindlich; sie versuchten den Handel auf die kleineren Häfen abzulenken, aber die nationalen Flieger verfolgten alle diese Absichten sehr aufmerksam. Die Versenkung von Schiffen in den Häfen von Gandia und Denia musste die Bolschewisten belehren, dass sie auch auf diese Hoffnung verzichten müssten. Im Hafen von Alicante wurden durch die nationalen Flieger gleichfalls zahlreiche Schiffe zerstört, desgleichen in Sagunto, Almeria und vor allem in Cartagena. In diesem Kriegshafen versenkten die Flieger Francos die drei modernen Torpedojäger von 1600 Tonnen «Alcal Galiano», «Churruca» und «Sanchez Barcaistegui» sowie den grossen Remorquer «Ciclope» und es verblieb in Cartagena nur der alte Kreuzer «Jaime I», der schon vor zwei Jahren in Almeria von Luftbomben getroffen, zur Reparatur nach Cartagena geschleppt werden musste. Dort wurde er wieder durch Bomben beschädigt und schliesslich endgültig durch eine Explosion ausser Gebrauch gesetzt. Die drei Kreuzer «Miguel», «Cervantes Libertad» und «Mandes Nunez» wurden wiederholt durch Bomben beschädigt und waren durch mehr als zwei Jahre immer wieder in Reparatur, bis sie knapp nach ihrer Wiedereinstellung nach Bizerta flüchteten. Die ganze rote Flotte war die längste Zeit durch die nationale Luftflotte im Hafen von Cartagena blockiert; nur wenige Unterseeboote wagten es von Zeit zu Zeit auszulaufen. Die Flieger der Franco-Regierung, in der die italienischen Flieger sich durch Kühnheit besonders hervortaten, versenkte ferner an der katalo-

nischen Küste Schiffe mit etwa 300,000 Tonnen und ebensoviele wurden unbrauchbar gemacht; es wurden ferner viele Hafenanlagen zerstört, die Ausfahrten verlegt und hiedurch der Schiffsverkehr im Laufe der Zeit vollkommen unterbunden. Dieser Erfolg hatte eine grosse Rückwirkung auf die weitere Kriegführung, und es lässt sich leicht ableiten, welcher Erfolg der Luftwaffe der nationalen Truppen gewinkt hätte, wenn ihr mehr Flugzeuge zur Verfügung gestanden wären und die im Bürgerkrieg notwendige Rücksicht auf die zu befreienden Volksgenossen die Handlungsfreiheit der Flieger nicht beschränkt hätte. Die in Spanien gesammelten Erfahrungen bleiben aber trotzdem von grossem Wert für die Einschätzung der Aufgaben, die der Flugwaffe im Mittelmeer wie in anderen fernen Gewässern vorbehalten sind, um den Nachschub an Rohstoffen aller Art zu unterbinden. Die Entwicklung der Luftwaffe zwingt zur Aufstapelung enormer Reserven, um das Durchhalten im Kriege zu gewährleisten; hiemit ist wieder ein neues, ausserordentlich wichtiges Moment in die wirtschaftliche Kriegführung getreten.

In diesen Ausführungen konnte nur ein geringer Bruchteil jener Aufgaben berührt werden, die sich der Luftwaffe insbesondere dadurch eröffnet haben, dass der *Massentransport* von Kämpfern, Kampfmitteln und Kriegsmaterial nur mehr eine Frage der Zeit ist. Alle Staaten stehen vor neuen Aufgaben der Kriegführung mit unabsehbaren Rückwirkungen auf die weitere Ausgestaltung ihrer materiellen und wirtschaftlichen Rüstungen, sei's zu aggressiven Zwecken, weil im «Angriff» die beste «Verteidigung» liegt, sei's zur rein passiven Abwehr dieser Gefahr für jene Staaten, deren Territorium durch die Absichten ihrer Nachbarn zum Kriegsschauplatz werden kann.

---

## **Zur Militär-Organisation der Eisenbahnen**

Von Major *E. Kaech*, Kdt. Geb. Sap. Bat. 9, Luzern.

Gemäss bundesrätlicher Verordnung vom 3. April 1939 werden die Hilfsdienste neu geregelt. Unter anderem wird dabei ein *Eisenbahn-Hilfsdienst* geschaffen.

Für die Organisation desselben fallen sehr verschiedene Gesichtspunkte in Betracht: militärische einerseits und eisenbahntechnische andererseits. Die Lösung der Aufgabe verlangt daher sowohl Militärs mit genügend eisenbahntechnischem Verständnis als auch Eisenbahnfachleute mit entsprechenden militärischen Kenntnissen. Dabei müssen sich beide Teile klar sein, dass es sich hier darum handelt, die Eisenbahnen für ihre Funktionen im