

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

**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft

**Band:** 127 (1961)

**Heft:** 9

**Artikel:** Die Luftwaffe der Sowjetunion : unter besonderer Berücksichtigung der geschichtlichen, materiellen und operativen Faktoren

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

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-39325>

### **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:** 18.03.2025

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

# Die Luftwaffe der Sowjetunion

unter besonderer Berücksichtigung der geschichtlichen, materiellen und operativen Faktoren

## I.

Das Thema «Die Luftwaffe der Sowjetunion» wird durch die besondere Berücksichtigung der geschichtlichen, materiellen und operativen Aspekte bewußt eingeschränkt. Dies soll aber nicht zur Meinung führen, mit der Behandlung dieser Aspekte sei der komplexe Bereich der sowjetischen Luftstreitkräfte weitgehend erfaßt. Um einem derart großen und bedeutungsvollen Wehrpotential, wie die sowjetische Luftwaffe eines ist, einigermaßen gerecht zu werden, müßten die Waffenentwicklungen, die moralischen und politischen Grundlagen, die wissenschaftlichen Basen der sowjetischen Luftfahrtforschung, die Möglichkeiten der Luftfahrttechnik und der Flugzeugindustrie, die fliegerische und technische Ausbildung, die organisatorischen Probleme, das Zivillugwesen, die Logistik, die Nuklearrüstung, die elektronische Entwicklung in den letzten zehn Jahren sowie weitere wichtige Faktoren auch analysiert und zu einer Synthese zusammengefaßt werden. Es liegt auf der Hand, daß eine derart umfassende Untersuchung des gestellten Themas den Rahmen eines Zeitschriftenbeitrages sprengen würde. Allein schon die Behandlung der geschichtlichen, materiellen und operativen Faktoren der Luftwaffe der Sowjetunion erfordert eine weitgehende Vernachlässigung von Einzelheiten und eine starke Beschränkung auf die machtmäßig ausschlaggebenden Gegebenheiten.

Es ist noch ein Weiteres zu vermerken. Die Luftwaffe der Sowjetunion umfaßt organisatorisch im heutigen Zeitpunkt weder die militärische Raumfahrt, die heute als realer Machtfaktor nicht mehr ausgeklammert werden kann, noch die Raketentruppe, die beide in der Luftkriegführung eine bedeutungsvolle Rolle zu spielen haben.

### *Die Organisationsstruktur der Luftstreitkräfte der Sowjetunion*

Die totalitäre Auffassung des kommunistischen Regimes spiegelt sich in einer zentralistisch geprägten Wehrorganisation, die den Bereich der Luftwaffe aufgeteilt hat, wider. Nur die traditionsgebundenen sowjetischen Land- und Seestreitkräfte – nicht aber die jüngeren Luftstreitkräfte – haben eine weitgehend homogene Organisationsstruktur bis zum heutigen Tage zu wahren vermocht. Es ist auch vielfach dargelegt worden, daß sowjetische Admirale und insbesondere die Heeresgenerale der Roten Armee, die eine beachtliche politische Machtposition innehaben, eifersüchtig darauf bedacht sind, die jungen, aufstrebenden Kräfte der Luftwaffe nicht «aufkommen» zu lassen. Hinzu kommt die Tatsache, daß das sowjetische Wehrdenken stark im Landheer verwurzelt ist und ein luftstrategisches Denken offiziell erst seit einigen Jahren keimhaft Wurzel gefaßt hat. Berücksichtigt man dazu die Tatsache, daß die Raketentwicklung und die damit verbundene Entwicklung von ballistischen Fernwaffen in der Sowjetunion einem artilleristischen Denken entsprang und nicht einem «fliegerischen», wodurch sich zum Beispiel typische Unterschiede in der Einsatzkonzeption gegenüber heutigen europäischen (Großbritannien und Frankreich) und amerikanischen Auffassungen ergeben, so versteht man die für den Westen günstige Unfähigkeit der Sowjetunion, das Luftpotential als Ganzes zielstrebig einsetzen zu können. Andererseits ist der politische Einfluß, den das Präsidium der Kommunistischen Partei (KP) auf die einzelnen Teile des Luftpotentials nehmen kann, außerordentlich groß und unmittelbar. Eine ausgewogene und in sich geschlossene Kräfteverteilung des Luftpotentials, wie sie in der amerika-

nischen Organisation angestrebt und auch erreicht wird, fehlt indessen. Für den kalten Krieg ist die sowjetische Organisationsform wahrscheinlich von Vorteil, da nur die politische Führung sämtliche «Fäden» des Luftpotentials «marionettenhaft» in Händen hält. Ob allerdings im Ernstfalle eine derart vertikal getrennte Einsatzweise der verschiedenen Luftwaffengruppierungen (Front-Luftarmeen, Fernluftwaffe, Raketen-Truppen, Luftverteidigung, Marine-Luftwaffe, Luftlandtruppen und militärische sowie zivile Lufttransportflotten) zweckmäßig ist, darf füglich in Frage gestellt werden. Die Tatsache, daß der Luftkrieg unter Einschluß der Raketen-Fernwaffen aller Typen und den kommenden Raumkriegswaffen als Ganzes geführt werden muß, um den entscheidenden Vorteil der Waffenkombination im Sinne eines Aufgabensystems auszunützen, ist eigentlich so selbstverständlich, daß es erstaunlich ist, wieso die Sowjetunion dieser strategischen Forderung nicht durch eine entsprechende Organisationsform entsprochen hat. Fürchtet man etwa die zu große Machtfülle einer derartigen Organisationspitze?

### *Die Luftwaffengruppierungen*

Trotz diesen organisatorisch gegebenen, das heißt machtpolitisch gewollten Teilungen des Luftpotentials haben sich die Realität und die zwingenden Forderungen der Praxis so weit durchgesetzt, daß sich einzelne Luftwaffengruppierungen, so zum Beispiel die Fernluftwaffe (strategische Luftwaffe) und die Front-Luftwaffe (taktische Luftwaffe), innerhalb des Ministeriums gewissermaßen zu kleinen Unterministerien entwickelten. Dies ist eine direkte Folge einer den technischen und operativen Gegebenheiten des Luftwaffeneinsatzes sich widersetzende Organisation.

Die Front-Luftwaffe ist bereits derart «verselbständigt», daß sie unter der Führung eines Luftmarschalls steht, der im Grade dem Verteidigungsminister nicht nachsteht. Doch bleibt die Front-Luftwaffe mit den anderen getrennten Teilen der Luftstreitkräfte und den Waffengattungen des Heeres sowie der Marine auf gleicher Stufe.

Es ergeben sich deshalb folgende sechs voneinander getrennte Luftwaffengruppierungen, die jede für sich betrachtet werden muß:

1. Die Front-Luftwaffe (VVS-SA = Voennye Vozdushnye Sily Sovetskoi Armii)
2. Die Fernluftwaffe (ADD = Aviatsia Dalnego Deistvia)
3. Die Luftverteidigung (PVO = Protivo-Vozdushnye Oborony)
4. Die Marine-Luftwaffe (VVS-VMF = Voennye Vozdushnye Sily-Voenno Morskogo Flota)
5. Die Luftlandtruppen (VDV = Vozdushnye-Desantnye Voiska)
6. Die Zivilluftflotte (GVF = Grazhdanski Vozdushnye Flota)

### *Die geschichtlichen Grundlagen der Sowjetluftwaffe*

Bevor jedoch auf diese einzelnen Gruppierungen eingetreten wird, dürfte ein kurzer geschichtlicher Rückblick auf die Entwicklung der sowjetischen Luftstreitkräfte zweckmäßig sein, da nur damit das heute Bestehende einigermaßen verstanden werden kann. Die Kenntnis der historischen Hintergründe ist auch für die nach westlichen Begriffen ziemlich verworrene wie auch unverständliche Organisation der sowjetischen Luftstreitkräfte aufschlußreich.

## Die Pionierzeit

Nach sowjetischer Auffassung wurde bereits im Jahre 1882 das erste Flugzeug gebaut und geflogen. Der Wissenschaftler und Marineinstruktor A.F. Mozhaisky soll diese Pionierarbeit an der Marineakademie von St. Petersburg geleistet haben. Ob dies tatsächlich zutrifft, ist umstritten. Bestätigt ist hingegen die Tatsache, daß Igor Sikorsky bereits im Jahre 1908 in Rußland «Flugmaschinen» entworfen und auch gebaut hat. Im Jahre 1909 und 1910 konstruierte er die ersten Helikopter. Im Jahre 1913 entwarf und baute Sikorsky ein viermotoriges Flugzeug. In den folgenden Kriegsjahren wurden nicht weniger als 75 große viermotorige Bomber für die Armee des Zaren hergestellt. Berühmt wurde der Typ «Ilia Mouriametz» von Sikorsky, der mit vier Mercedes-Motoren zu je 90 PS angetrieben wurde.



Bild 1. Das erste viermotorige Flugzeug: Der «Ilia Mouriametz» von Sikorsky flog erstmalig im Jahre 1913 in Rußland mit 16 Personen an Bord seiner Kabine. Es handelt sich hier um den Prototyp und Vorläufer aller mehrmotorigen Flugzeuge. Jeweils zwei Motoren trieben einen Propeller an.

### Der erste Weltkrieg

Am Ende des ersten Weltkrieges, als die Revolution im Jahre 1917 ausbrach, baute man in Rußland bereits annähernd 1000 Maschinen pro Jahr. Doch genügte dies nicht, und so wurden ausländische Flugzeuge angekauft, vorab französische und italienische Typen. In den Revolutionswirren flüchteten aber die meisten fähigen Leute, so auch Sikorsky, oder sie wurden umgebracht. Eine Ausnahme bildete Andrei Nikolaevich Tupolev, der zusammen mit Professor N.E. Zhukovski den Diktator Lenin zu überzeugen vermochte, daß die Aviatik für die Revolution wichtiger sei.

### Der Einfluß Lenins

Generalmajor der Luftwaffe a.D. M.P. Strojew, einer der wenigen Luftwaffengenerale der Sowjetunion, der aus eigenem Erleben die Verhältnisse jener Zeit kennt, berichtet über seine damalige Begegnung mit W.J. Lenin wie folgt:

«Der Gründer und Leiter der Kommunistischen Partei und des Sowjetstaates war der unmittelbare Organisator der Roten Arbeiter- und Bauernarmee und bekundete große Sorge an der Schaffung (Entstehung) der Roten Luftflotte. Schon am zweiten Tage nach dem Oktoberaufstand stellt Lenin die Forderung über die Ausnützung der Aviatik, und am vierten Tage wird im Smolny (=Palais) die erste revolutionäre Zelle zur Verwaltung der Aviatik organisiert – das Büro der Kommissäre der Fliegertruppen. Der Stab dieses Büros trat sofort zur Organisation des Schutzes des fliegerischen Materials und zur Formierung von Fliegerabteilungen in Petrograd sowie zur Auslese von zuverlässigen Kadern für diese an.»

Daß aber das Büro der Kommissäre der Fliegertruppen auch auf starken Widerstand stieß, insbesondere auf jenen der sogenannten «Konsultanten», die sich aus allen Waffengattungen der Landtruppen und der Marine rekrutierten, geht aus einem weiteren Abschnitt des Berichtes von Generalmajor Strojew hervor:

«Im Dezember 1917 entstand das Allrussische Kollegium für Verwaltung der Luftflotte der Republik. Dies war ein Organ der kollegialen Verwaltung der Sowjetaviatik, das damals in der ganzen Armee eingeführt wurde. Ich war ein Mitglied dieses Kollegiums. Das Kollegium hatte eine gewaltige Arbeit zu bewältigen – mit der Auslese der Fliegerkader, der Erhaltung des Flugmaterials, der Organisation der zentralen und lokalen Luftflottenverwaltungen, der Fliegerabteilungen und Einrichtungen.

Meine erste Begegnung mit Wladimir Iljitsch (Lenin) erfolgte am 21. Januar 1918, nachdem sich im Arbeitsprozeß des Kollegiums genügend Stoff zur Stellung der Frage über das Ausmaß und die Form des Aufbaues der Roten Luftflotte in vollem Umfange und im Landesmaßstabe angesammelt hatte.

Die Sache war dadurch verkompliziert, daß damals viele «Konsultanten» aus alten Spezialisten sich bemühten, die Meinung durchzusetzen, daß die Aviatik eine viel zu «teure Spielsache» sei und ihr Unterhalt nicht in den Kräften eines ruinierten und alle technische Hilfe von auswärts entbehrenden Staates liege. Es war bereits so weit gekommen, daß in einigen Kommissionen und Beratungen sogar ein Projekt der Liquidation der armseligen fliegerischen Einrichtungen, die wir vom alten Rußland geerbt hatten, besprochen wurde.

Im Stadium des vollen Zerfalles der alten Armee war jedoch der größte Teil der Fliegertruppen erhalten geblieben. Den Soldatenkomitees, die aus einer großen Zahl von technischem Personal und Arbeitern bestanden, war es gelungen, die fliegerische Technik zu erhalten und die Offiziere, welche Hoffnung auf Loyalität gaben, abzusondern und zu gewinnen.»

Auffallend war der energische Einsatz Lenins (Wladimir Iljitsch Uljanow) für eine militärische Luftmacht und eine der Volkswirtschaft dienende Aviatik. Er erkannte auch sofort die große Bedeutung der politischen Schulung jener, die sich in der Luftfahrt betätigen mußten, denn eine Überwachung und Kontrolle der Piloten durch den Staatssicherheitsdienst war im Moment, da sich diese in die Luft begaben, einfach nicht möglich. Dieses nie völlig lösbare Problem ist bis zum heutigen Tage eine latente Gefahr für die Sowjets geblieben. Darüber schreibt Strojew wie folgt:

«Mit der ihm eigenen Energie stürzte sich Wladimir Iljitsch auf diejenigen, die sich bemühten, die Meinung zu säen, daß wir die Aviatik nicht brauchen. Mit Wärme und Überzeugung sagte er, daß das sozialistische Rußland seine Luftflotte haben muß und daß die Aviatik in der Volkswirtschaft verwendet werden müsse. Lenin gab gleichzeitig eine Reihe praktischer Anweisungen in bezug auf die Fliegertruppen der alten Armee. Er unterstrich, daß bei der Verwendung der Fliegerabteilungen der alten Armee man eine außerordentliche Wachsamkeit, nicht nur in der politischen Bewertung und Auswahl des Personalbestandes, sondern auch in der Beurteilung der Fähigkeiten desselben, Kampfaufgaben auszuführen, haben muß.

Die rechtliche Verwirklichung der Anweisungen Lenins erfolgte in der Verordnung des Volkskommissariates der Land- und Seestreitkräfte Nr. 84 und den besonderen Bestimmungen des Kollegiums der Luftflotte.»

Bemerkenswert ist auch der Hinweis, den Generalmajor Strojew in bezug auf die «flugplatzlosen» Verhältnisse macht und die sich über alles hinwegsetzende Forderung Lenins, auch ohne vorbereitete Flugplätze Luftaktionen durchzuführen. Strojew schreibt:

«Im Sommer 1918 verfügte Lenin die Verlegung einer Reihe von Kampfmitteln, darunter auch fliegerischer, zur Bekämpfung der Intervention im Norden. Diese Verfügung erfolgte im Gegensatz zu den Bedenken der Fliegerspezialisten, welche eine wirksame Fliegeraktion in den schweren, flugplatzlosen Verhältnissen des Nordens nicht für möglich hielten. Recht hatte Lenin und nicht sie. In mühevoller Arbeit sicherten die lokalen Fliegerarbeiter die Gefechtstätigkeit der Flugzeuge.»

Schon eingangs wurde auf die Tatsache hingewiesen, daß die politische Führung der UdSSR unmittelbaren Einfluß auf die einzelnen Teile der Luftpotentiale nehme, und es ist bezeichnend, daß sich bereits Lenin und mit ihm direkt auch Stalin recht wenig um den Dienstweg der Luftwaffe kümmerten. Daß Lenin schon früh die Bedeutung des Flugzeuges bei der Niederwerfung von Aufständen erkannte, geht aus den nachfolgenden Schilderungen Strojews hervor:

«Während der Vormarsch unserer Truppen in vollem Gange war, erfuhr Lenin vom Aufstand in Koltshaks Hinterland. Er sandte sofort dem Revolutionsrat der Ostfront folgendes Telegramm: «Erfahre vom Aufstand in Kustanaj und dem Vorrücken der Aufständischen nach Tscheljabinsk. Alle Kräfte zur Vereinigung einsetzen. Was unternimmt ihr? Sendet ihr ihnen Flugzeuge? Wenn keine Brennstoffmischung vorhanden, wird sie wahrscheinlich unter besonderem Druck erhältlich sein. Drahtet mir genauer. Lenin.»

Gleichzeitig mit den Kampfaufgaben, die durch Flugzeuge gelöst werden konnten, standen damals im Blickfeld Lenins auch ständig die Organisationsfragen, die Frage des Pilotennachwuchses, die Ergänzung der Fliegerschulen mit Kommunisten; auch die Bolschewisierung des gesamten Personalbestandes der Luftwaffe hatte damals eine entscheidende Bedeutung. Strojew schreibt hierüber unter anderem:

«Lenin kümmerte sich auch um die Anwendungsarten der Aviatik. Im Jahre 1919 schrieb er eine Notiz über den Kampf mit der Kavallerie Mamontows mit Hilfe der Aviatik. In dieser Notiz verdient der Umstand Beachtung, daß Lenin schon damals richtig das Wesen und die Bedeutung der Tiefangriffsflüge bewertete, die durch unsere Fliegerkommandanten erst später erkannt und übernommen wurden.

Lenin drang nicht nur tief in das Wesen des Aufbaues der Luftstreitkräfte und die Ausbildung der Kader ein, sondern auch in Fragen der unmittelbaren Gefechtsverwendung der Aviatik.

Der Führer des Weltproletariates bekundete besondere Sorge für die Entwicklung der Fliegereiwissenschaft und der Gelehrten. Ich erinnere mich an die Genugtuung, mit der im Jahre 1918 der Beschluß der Sowjetregierung über die Schaffung des Zentralen Aerohydrodynamischen Institutes in Kreisen der Flieger begegnet wurde, das später zu einem der bedeutendsten wissenschaftlich-forschenden Zentren auf dem Gebiete der Aviatik wurde.»

Aus diesen Darlegungen sind zwei Tatsachen ganz besonders von Bedeutung. Erstens zeigt es sich, daß die Konzeption des Tiefangriffes, das heißt der Einsatz und die Verwendung des Flugzeuges zur direkten Unterstützung der Landtruppen auf dem Kampffelde, bereits durch Lenin verankert wurde. Es ist mit Bezug auf das außerordentlich doktrinaire Denken der Kommunisten deshalb nicht verwunderlich, daß bis zum heutigen Tage diese enge Begrenzung des luftoperativen Denkens, die Lenin gesetzt hatte, nachwirken mußte. Zweitens ist zu erwähnen, daß schon damals die politische Bedeutung der Verwendung der Flugzeuge zur raschen Erstellung von direkten persönlichen Verbindungen voll erkannt wurde. Der Lufttransport und die Luftverbindungen, die heute im Vordergrund der sowjetischen Luftpolitik stehen, haben auch in jenen Jahren ihre politische Taufe erhalten.

Drittens dürfte die Unterstützung der Wissenschaft und Technik durch Lenin wesentlich für den späteren Aufbau und heutigen Stand der Sowjetluftwaffe und Raketentruppe verantwortlich sein. In den Nachkriegsjahren 1918/19 wurde der Samen ausgestreut, dessen Früchte heute reifen. Es sei in diesem Zusammenhang auch auf die weitsichtige Planung einer technischen Massenschulung hingewiesen, die heute den Westen in Erstaunen setzt.

Aus diesen historisch belegten Schilderungen der Geburtsstunde der Sowjetluftwaffe sind bereits einige wesentliche, sich später so tief verwurzelnde doktrinaire Auffassungen über die Verwendung der Luftwaffe erkennbar:

- a. die Bedeutung der Aviatik in der Volkswirtschaft;
- b. die Bedenken bezüglich politischer Zuverlässigkeit der Flieger und die entsprechende vorsorgliche Auswahl beziehungsweise Ausbildung;
- c. die Forderung, Luftaktionen auch ohne komplexe Bodenanlagen ausführen zu können (Sommer 1918, Intervention im Norden);
- d. die direkte Führung der Kampfverbände unter Umgehung des militärischen Instanzenwegs;
- e. die politische Ausnützung der Luftmacht (Aufstand in Tscheljabinsk);
- f. die Bedeutung des Flugzeuges als Transportmittel;
- g. die Betonung der direkten Zusammenarbeit mit den Bodentruppen, insbesondere die Betonung der Tiefangriffe.

## Die Sowjetluftwaffe in den zwanziger Jahren

In den nachfolgenden zwanziger Jahren erfolgten der systematische Aufbau der sowjetischen Luftfahrtindustrie und die Reorganisation der Luftstreitkräfte. Daß damals die deutschen Fachleute, die nach dem Vertrag von Versailles in Deutschland keine Arbeit fanden, in Rußland willkommen waren, ist eine jener Merkwürdigkeiten des Schicksals, besonders wenn man bedenkt, daß später auch deutsche Piloten in Rußland ausgebildet wurden und zur gegebenen Zeit Hitler in seinem Angriffskrieg gegen Rußland mit Rat und Tat zur Verfügung standen.

In jener Zeitperiode von 1920 bis 1930 wurde die Grundlage für das heutige russische Denken gelegt, soweit es die merkwürdige Organisation und die Einsatzgrundsätze anbetrifft. Zum großen Teil ist dies den deutschen Ansichten mit Bezug auf diese Materie zuzuschreiben. Die Deutschen beurteilten nämlich das Flugzeug immer nur als eine Unterstützungswaffe für die Belange ihrer Armee. Daneben waren aber auch die geographische Lage und die riesige Ausdehnung Rußlands selbst Faktoren, durch welche allgemein bis heute die russische Idee im traditionellen und felsenfesten Glauben verwurzelt ist, daß der Schutz des Mutterlandes nur durch die Armee durchgeführt werden könne. Demzufolge sollen der Armee alle vorhandenen Mittel nutzbar gemacht werden, folglich auch die Luftstreitkräfte. Die heutige Unterstellung der Luftstreitkräfte (Front-Luftarmeen) an die Heereskommandanten ist eine organisatorische Konsequenz, die ihren Ursprung in diesen historischen Gegebenheiten findet.

## Die Sowjetluftwaffe löst sich vom Auslande

Ungefähr um das Jahr 1930 hatte Rußland schließlich einen technischen Entwicklungsstand erreicht, der ihm ermöglichte, ganz selbständig den weiteren Aufbau seiner Luftmacht in die Hand zu nehmen.

In den folgenden Jahren wurde neben der systematischen Entwicklung der Flugzeug- und Triebwerkindustrie auch die Zahl der Ausbildungsschulen der Luftwaffe erhöht und erstmalig auch eine Marine-Luftwaffe aufgestellt. Letztere sollte jedoch vom Lande, das heißt von den Küstengebieten, aus operieren. Diese Konzeption ist bis zum heutigen Tage erhalten geblieben. Die Sowjetunion hat den Schritt zum Flugzeugträger und damit zur offensiven Luft-See-Kriegführung nie zu unternehmen gewagt. (Die Gründe hierfür werden im Zusammenhang mit dem noch zu behandelnden Abschnitt über die Marine-Luftwaffe dargelegt.)

## Die umstrittene Doktrin Khripins

Mittlerweile waren die meisten der ausländischen Konstrukteure auf die Seite geschoben worden. Rußland stand auf eigenen Füßen. Die Industrie wurde besser organisiert und auch entsprechend koordiniert. Mitte der dreißiger Jahre wurden die ersten Bombergeschwader aufgestellt. Ein gewisser Widerspruch zur herrschenden Doktrin war auffallend. 1936 verkündete der Stellvertreter des Chefs der sowjetischen Luftwaffe, General Khripin: «Die rote Luftwaffe ist die stärkste der Welt . . . 60% der Flugzeuge sind Bomber!» Als aber der Krieg ausbrach, erkannte man, daß Khripin vermutlich auch alle Erdkampfflugzeuge, vorab die «Stormoviks», zu den Bombern gezählt haben mußte.

1936 wurde in Rußland als einem der ersten Staaten der Welt mit der Aufstellung von *Luftlandeeinheiten* begonnen. Aber auch diese Truppen wurden in den Kämpfen an der Ostfront gemäß ihrer Ausbildung und Organisation in nur ganz unbedeutender Weise verwendet. Bestenfalls war ihr Einsatz zur Partisanenunterstützung als erfolgreich anzusprechen.

1937 wiesen die Sowjet-Luftstreitkräfte einen Bestand von 64 Luftbrigaden mit etwa total 3200 einsatzfähigen Flugzeugen auf.

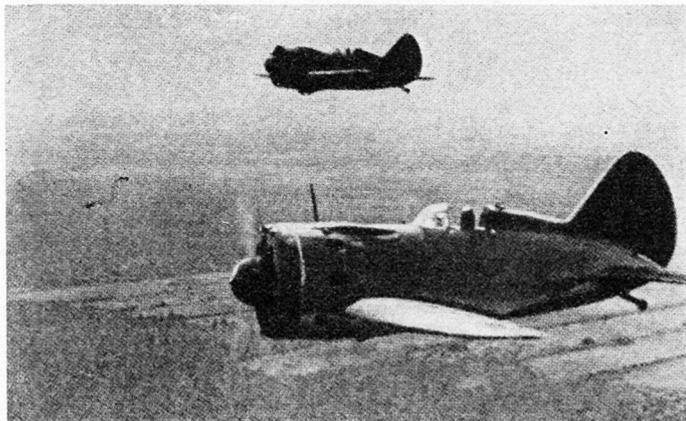


Bild 2. Jagdeinsitzer I-16, der im spanischen Bürgerkrieg seine Feuertaufe erhielt. Das Flugzeug hatte sich technisch bewährt, war aber der damaligen deutschen Jägerentwicklung leistungsmäßig eindeutig unterlegen gewesen. Auch die Wendigkeit ließ infolge großer Flügelbelastung zu wünschen übrig. Der Pilot war durch 7-mm-Panzerplatten, die den Rücken und Kopfteil gegen Beschuß von hinten deckten, geschützt. Dieses Flugzeug trug die Bezeichnung «Rata»; gelegentlich wurde es auch «Mosca» genannt. Die Weiterentwicklung, die einen stärkeren Motor aufwies, äußerlich aber gleich aussah, erhielt die Bezeichnung «Super Rata».

#### *Der Einfluß des spanischen Bürgerkrieges*

Während des spanischen Bürgerkrieges festigte sich die russische Konzeption von der Unterstützung der Heeresverbände als der wichtigsten Aufgabe der Luftwaffe.

General Khripin, der als erster die Schriften Douhets in die russische Sprache übersetzte, war ein starker Befürworter einer selbständigen sowjetischen Luftwaffe gewesen. Das mag auch dazu geführt haben, daß sein Ausspruch von den 60% Bombern eher einem Wunschdenken entsprang als der Realität. Solange Khripin lebte, wurden auch schwere viermotorige Tupolev-Bomber gebaut. Daß Khripin stärkste Gegnerschaft vor allem von seiten der Heeresgenerale erfuhr, war nicht verwunderlich. Diese sorgten dann dafür, daß bei der großen Säuberungsaktion, die Stalin in den Spitzen der sowjetischen Streitkräfte durchführte, auch Khripin unter den Angeklagten war.

Die Erfahrungen des Luftkrieges im spanischen Bürgerkrieg schienen den Heeresgeneralen recht zu geben, während sie Khripin mit seinen Auffassungen den letzten Halt nahmen. Von 1936 bis 1938 kämpften russische Luftwaffenverbände in Spanien. Darunter waren auch einige Bomberverbände. Da aber dieser Bürgerkrieg praktisch gar keine Bombardierungsaktionen im Sinne Khripins zuließ, da beidseitig aus naheliegenden Gründen keine unnötigen Zerstörungen beabsichtigt waren, erwiesen sich die sowjetischen Bomber als wertlos. Dieselben Erfahrungen machten die Sowjets im russisch-japanischen Kriege, da auch dort nur kleine Ziele und keine strategisch wichtigen Objekte anzugreifen waren. Sowohl in Spanien als auch gegen die Japaner erwiesen sich aber die Jäger und Erdkampfflugzeuge infolge der Eigenart der Ziele als sehr erfolgreich. Die direkte Unterstützung der Bodestreitkräfte war ein glänzender Erfolg, den jeder Kämpfer an der Front bezeugen konnte. Was lag da näher, als der altergebrachten Auffassung der Heeresgenerale voll und ganz zuzustimmen und die Anhänger Khripins auszuschalten?

#### *Die Jahre vor dem Zweiten Weltkriege*

Warum sollte man überhaupt noch Bomber bauen? Es war eine Frage, die in den Jahren 1937 bis 1939 auf der Tagesordnung

stand. Zwei Kriege hatten doch gezeigt, daß der Bomber eine nutzlose Spielerei sei! Triebwerke waren nicht einfach herzustellen. Ein Bomber brauchte deren vier. Mit vier Triebwerken konnte man doch vier einmotorige Flugzeuge herstellen, also Flugzeugtypen, die sich bei der Zusammenarbeit mit den Erdtruppen gut bewährt hatten. Im weiteren hatte weder Japan noch Italien noch Deutschland schwere Bomber – höchstens leichte zweimotorige taktische Bomber. Die möglichen Feinde hatten somit selbst keine solchen fernwirkenden schweren Bomber – ein Grund mehr für die Befürworter der nur-taktischen Verwendung der Luftmacht.

Die größte Landmacht der Welt war noch nicht bereit, das Luftpotential mehr als zur Hälfte zu umfassen. So erstarben allmählich alle Argumente, die für eine selbständige und vor allem weitreichende Luftkriegführung sprachen. Die bürokratische Maschinerie tat das Ihrige, um die letzten Befürworter einer selbständigen Sowjetluftwaffe auszumerzen. Die Produktion der TU-Bomber wurde gedrosselt. Stalin sprach sein Machtwort:

«Wir lehnen die Auffassung einer unabhängigen Luftkriegführung, die durch strategische Bombardierungen einen Krieg entscheiden soll, kategorisch ab. Wir haben immer die Auffassung vertreten, daß die Hauptaufgabe der Luftwaffe in der Unterstützung der Erdtruppen liegt.»

Noch präziser formulierte Stalin am 1. Mai 1937:

«Wer immer glaubt, einen Krieg nur mit einer mächtigen Luftwaffe gewinnen zu können, irrt sich sehr.»

#### *Der Zweite Weltkrieg*

In den Kriegsjahren 1940 bis 1945 setzte sich auch in der Luftrüstung eine typisch russische Auffassung durch, nämlich die Tendenz, mehr die quantitative Stärke einer Luftmacht zu betonen, als eine qualitativ hochstehende und damit bessere Luftwaffe zu besitzen. Es mag auch der Druck der Verhältnisse gewesen sein, da in aller Eile die Luftstreitkräfte zu einer Luftmacht ausgebaut wurden, die 1940 über 80 Brigaden mit rund 6000 Flugzeugen verfügte.

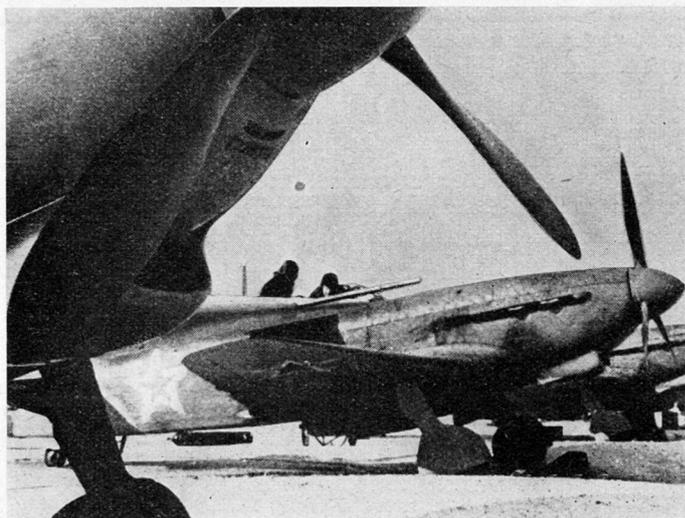


Bild 3. Yak-9U, einsitziges Jagdflugzeug der Sowjetluftwaffe, das am Ende des zweiten Weltkrieges in großen Serien hergestellt wurde und Fluggeschwindigkeiten von über 700 km/h erreichte, womit es den deutschen Typen annähernd ebenbürtig war.

Die Folgen dieser *Überbewertung der Quantität* blieben denn auch nicht aus, und nach den sehr schweren Verlusten im Jahre 1941 wurde in der sowjetischen Luftwaffe eine radikale Reorganisation durchgeführt. Parallel dazu verlief auch eine grundlegende Veränderung in der Struktur der Luftfahrtforschung und Luftfahrtindustrie. Man erkannte, daß im Luftkrieg die Qualität aus-

schlaggebender ist als die Quantität. Beinahe wäre diese Erkenntnis zu spät gekommen. Die Sowjetunion ist nur dank den großzügigen Flugzeuglieferungen der USA einigermaßen in der Lage gewesen, die Entwicklungs- und Produktionslücke zu überbrücken. Die Leistungen, die die sowjetische Flugzeugindustrie in den drei letzten Kriegsjahren bewies, müssen voll anerkannt werden, insbesondere wenn man berücksichtigt, daß diese Industrie durch dauernde Rückverlegungen und Kriegseinwirkungen beeinträchtigt wurde. Trotzdem gelang es ihr, den Anschluß an den deutschen Entwicklungsstand zu finden. Die am Ende des Krieges hergestellten sowjetischen Jagdflugzeugtypen Yak-9 und LA-5/7/9 waren den deutschen Flugzeugen annähernd ebenbürtig.

Während des Verlaufs des zweiten Weltkrieges nahmen die Sowjetluftstreitkräfte einen immer größeren Umfang an und wiesen 1945 schließlich einen Bestand von insgesamt 82 000 Flugzeugen auf, wovon 23 000 Maschinen erster Linie, 8 400 als taktische Reserve und 18 000 als strategische Reserve.

Trotz den hervorstechenden Wirkungen der alliierten Luftwaffen, die sowohl bezüglich Organisation als auch *Einsatzkonzeption* ganz andere Wege beschritten, wurde bei der Ausweitung der sowjetischen Luftmacht nie daran gedacht, den Aufbau, die Organisation und die Einsatzdoktrin zu revidieren. Die Operationen der Sowjetluftwaffe beschränkten sich denn auch während des ganzen zweiten Weltkrieges – sogar in zunehmender Weise – fast ausschließlich auf Luftangriffe im Kampffeld und einige Kilometer dahinter. Die sowjetischen Luftstreitkräfte waren und blieben ein Teil der Armee, und folglich wurden sie zur Hauptsache lediglich im Sinne einer fliegenden Artillerie verwendet. Auffallend ist auch, daß die Fernluftwaffe, obwohl sie auch während des Krieges immer ein mehr oder weniger auf sich selbst gestelltes Kampfinstrument darstellte, mit ganz wenigen Ausnahmen weder operativ und noch weniger strategisch eingesetzt wurde.

Andererseits muß aber festgehalten werden, daß auch die Deutschen die Bedeutung des operativen und strategischen Luftkrieges nicht erkannt hatten. Die «Luftwaffe» führte lediglich einige Nachtangriffe gegen Moskau und Leningrad durch, doch die zweimotorigen Bomber der Deutschen waren – wie bei der Schlacht um England – nicht in der Lage, eine genügend große Bombenladung mitzuführen, und erreichten infolgedessen keine nachhaltige Wirkung.

Die *sowjetische Fernluftwaffe* (ADD) wurde in ihrer heutigen Organisationsform bereits 1942 aufgestellt und unterstand schon damals direkt dem Politbüro. Dieser Luftmachtteil umfaßte sämtliche Fernbomber, so unter anderem auch den viermotorigen Pe-8. In den Jahren 1942 bis 1945 galt es, die vielen und erfolgreich kämpfenden Partisanengruppen mit Material und Personal zu unterstützen. Die Fernluftwaffe wurde hierzu eingesetzt. Ähnlich war es auch im Kampf um Stalingrad, als die Fernbomber eine Luftbrücke nach Stalingrad bildeten, um Truppen und Munition heranzufügen. Später wurde die Fernluftwaffe meist nur im taktischen Einsatz verwendet.

Im Jahre 1944 verlagerten sich die sowjetischen Flugzeugfabrikationsunternehmen wieder nach Westen zurück, das heißt in die von den Deutschen in ihrem Rückzug aufgegebenen Gebiete. Trotzdem produzierten die Russen damals annähernd 40 000 Flugzeuge, meist einmotorige Typen, während – als Vergleich – die USA über 96 000 Flugzeuge, Großbritannien über 26 500, Japan über 28 000 und Deutschland annähernd 40 000 Flugzeuge herstellten.

Bis zum letzten Kriegstag lag das Schwergewicht der sowjetischen Einsatzkonzeption in der *direkten Heeresunterstützung*. Es

gibt wohl kein besseres Beispiel hierfür als die Schlacht um Berlin, in der die Russen 4 000 Panzer, 22 000 Geschütze und 5 000 Jabos und Jäger eingesetzt hatten. Die Sowjets sandten ihre Jabos en masse, in engen Einsatzsektoren wirkend, dorthin, wo sie den Schwerpunkt am Boden bilden wollten. Präventive Angriffe gegen deutsche Flugplätze wurden nur vereinzelt geflogen. Hingegen waren die Jäger dauernd mit Raumschutzaufgaben betraut, um den deutschen Jabos den Angriff gegen sowjetische Bodentruppen zu verunmöglichen. In den ersten 5 Tagen der Schlacht um Berlin soll die deutsche Luftwaffe 40 % ihrer Jabo-Flugzeuge verloren haben. Der Höhepunkt der sowjetischen Luftoperationen um Berlin erreichte 17 000 Einsätze pro Tag auf einer Frontbreite von 40 km!

#### Die Nachkriegsjahre

In den Nachkriegsjahren von 1945 bis 1950 wurden die Organisation und die Konzeption der Sowjetluftwaffe nicht oder nur wenig verändert. Immerhin steht fest, daß Stalin, als er Berlin besuchte, von den schweren Wirkungen der anglo-amerikanischen Luftangriffe sehr beeindruckt war. Als dann noch die Atombomben über Japan fielen und eine ungeschlagene Landarmee von über 4 Millionen Mann kapitulierte, hatte man im Krenl erkannt, daß der Luftkrieg auch noch andere Möglichkeiten eröffnet als nur gerade die, die als Überbleibsel des spanischen Bürgerkrieges in der sowjetischen Einsatzkonzeption ihren Niederschlag gefunden hatten.

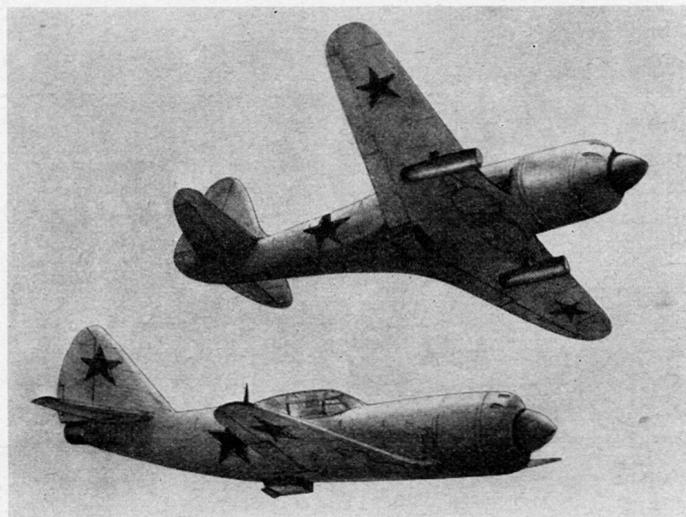


Bild 4. LA-9 mit zwei unter den Flügeln angehängten Pulsoreaktoren als Zusatztriebwerken zum Chvetzov-Sternmotor von etwa 2200 PS. Mit diesen Düsen-Zusatztriebwerken unternahm die Sowjets in den ersten Nachkriegsjahren die ersten «Gehversuche» mit Düsenantrieb.

Es muß jedoch im Auge behalten werden, daß Rußland in erster Linie eine Landmacht ist, für die der Landkrieg stets die wichtigste Art der Kriegführung bleibt. Demzufolge muß die wichtigste Aufgabe der sowjetischen Luftstreitkräfte auf taktischer Ebene liegen.

Die oberste sowjetische Führung hat jedoch die Wirkung der *strategischen Luftkriegführung* im zweiten Weltkrieg genau analysiert und hat auch die Bedrohung durch die westlichen Luftmächte im gegenwärtigen Zeitalter der Nuklearwaffen erkannt. Die ersten Ansätze eines offiziellen luftstrategischen Denkens reichen in die Zeit der Nachkriegsjahre zurück, und es ist offensichtlich geworden, daß die Sowjetunion damals eine strategische Luftmacht aufbauen wollte, die in jeder Hinsicht mit dem westlichen Stand vergleichbar sein sollte. Gleichzeitig wurden auch

gewaltige Anstrengungen unternommen, ein umfassendes Luftwarnsystem aufzubauen und vitale Zonen mit aktiven Luftverteidigungsmitteln zu schützen.

#### *Der Einfluß des Koreakrieges und die elektronische Luftrüstung der fünfziger Jahre*

Die Erfahrungen, die die Sowjets direkt und indirekt im Koreakrieg sammelten, waren dazu angetan, die technischen und taktischen Grundlagen für die Luftwaffenverbände der Heimat-Luftverteidigung zu liefern. Der frühere Stabschef der amerikanischen Luftwaffe, General Twining, sagte hierzu: «Die Russen waren bereit, bis zu 15 Piloten pro Tag zu opfern, um die wertvollen Luftkampfverfahren, die einige hundert Piloten in Korea sammeln konnten, später für die Ausbildung der Jägerverbände der Luftverteidigung ausnützen zu können.»

In Korea dürften die Sowjets aber in erster Linie erfahren haben, daß der moderne Luftkrieg zur Hauptsache mit elektronischen Hilfsgeräten gewonnen wird und daß die Flugleistungen eines Flugzeuges, so wichtig diese sind, allein – ohne entsprechende elektronische Feuerleit- und Navigationssysteme – nicht genügen.

Das hat dann dazu geführt, daß in den Jahren 1952 bis 1960 neben der bedeutungsvollen Entwicklung nuklearer Waffen im MT-Bereich vorab größte Anstrengungen unternommen wurden, das klaffende Loch einer mangelhaften Elektronik zu überwinden.

#### *Die heutige Situation*

Im heutigen Zeitpunkt sind grundlegende organisatorische Änderungen zu erwarten. Die Einsatzkonzeption hat sich zwar nicht geändert, sie hat sich lediglich erweitert. Nach wie vor spielen die Front-Luftarmeen im Sinne taktischer Luftstreitkräfte eine Hauptrolle. Immerhin scheint nun auch im taktischen Rahmen eine Verlagerung des Einsatzschwergewichtes zugunsten einer Mehrzweckverwendung der Jäger eingetreten zu sein. Ausgesprochene Erdkampfflugzeuge sind aus den Front-Luftarmeen verschwunden und haben «taktischen Jägern» Platz gemacht, die ebensogut Jagdaufgaben wie Erdkampfaufgaben lösen können und zudem für die Aufklärung eingesetzt werden.

Die stärkste Veränderung dürfte im Zusammenhang mit der Modernisierung der Fernluftwaffe erfolgen. Es ist nicht ausgeschlossen, daß Lenkwaffen und sogar U-Boote, welche Lenkwaffen gegen strategische Ziele einsetzen können, ihrerseits unter

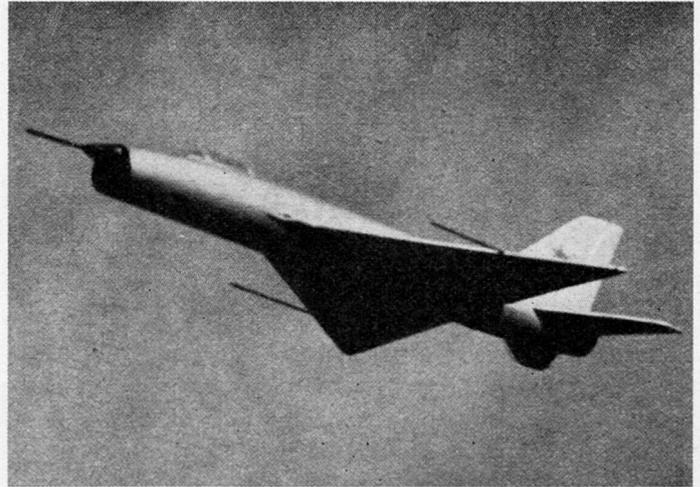


Bild 5. Ein Suchoi-Jäger der sowjetischen Luftverteidigung. Dieses Überschall-Hochleistungsflugzeug trägt die Bezeichnung SU-3 «Delta» und wird zur Zeit bei der Truppe eingeführt.

den Befehl der strategischen Luftmacht gestellt werden, so daß diese – als ein kombiniertes strategisches Offensivkommando – von den übrigen Teilen der Luftstreitkräfte gänzlich losgelöst würde.

#### *Zusammenfassung*

Der geschichtliche Rückblick kann nur als eine flüchtige Skizze einiger markanter Geschehnisse und Entwicklungsmerkmale der sowjetischen Luftstreitkräfte bewertet werden. Er ergibt aber immerhin einen genügend umfassenden Einblick in das außerordentlich widerspruchsvolle und gärende Werden und Wachsen des Luftpotentials der Sowjetunion, der gestatten soll, sich über die Grenzen und Möglichkeiten der Sowjetluftwaffe ein Bild zu machen. Mit Absicht wurde die «Grundsteinlegung» durch Lenin betont; denn wenn man weiß, mit welcher doktrinärer Art und Intensität solche Urelemente sowjetischer Wehrideologie gepflegt und ausgelegt werden, kann man diesen Grundlagen eigentlich selten genügend Rechnung tragen.

Es wird nun Aufgabe der nachfolgenden Darstellung sein, einerseits die materiellen Aspekte und andererseits die operativen Elemente zu behandeln. Es liegt auf der Hand, daß im Zusammenhang mit den materiellen Gegebenheiten auch die taktischen Aspekte beleuchtet werden müssen.

L-r.

(Fortsetzung folgt)

ERSCHLOSSEN EMDOK  
MF. 1161429

## **Verschleierungsbefehl, Übermittlungsauftrag und Führergespräch im Funkverkehr des Infanterieregimentes**

Von Hptm. i. Gst. P. Ritschard

Schnelle und sichere Übermittlungsmittel wie deren zweckmäßige Verwendung werden für die Gefechtsführung immer wichtiger, und einer der taktischen Entschlüsse des Truppenkommandanten bestimmt, wie, wann und wo seine Funkmittel eingesetzt werden. Die Bedeutung dieses Entschlusses kann je nach der taktischen Lage, der Zahl der unterstellten Verbände und des zur Verfügung stehenden Übermittlungsmaterials recht bedeutend sein. Ganz abgesehen von diesem Entschluß sind von den Führungshelfen, den Übermittlungsoffizieren und von der Truppe die Voraussetzungen zu schaffen, die der Forderung «schnelle und sichere Übermittlung» Rechnung tragen. Besondere Beachtung verdient der Verschleierungsbefehl, der im

Truppenkörper vom Nachrichtenoffizier, in der Einheit wohl vom Kommandanten persönlich, erstellt wird. Er dient als technische Unterlage für das Führergespräch und den Übermittlungsauftrag in einem Führungsnetz. Darin werden taktische Begriffe und Tätigkeiten durch Decknamen oder Zahlen ersetzt, Örtlichkeiten, Zahlen und Zeiten mit besonderen Verfahren verschleiert. Für jede Aktion soll der Verschleierungsbefehl geändert werden und muß schon deshalb einfach zu erstellen und zu verwenden sein. Immer zu verschleiern sind Truppenbezeichnungen, eigene Orts- und Geländeangaben, eigene Lage, Absicht oder Tätigkeit, sofern die Voraussetzungen für eine offene Übermittlung nicht zutreffen. Schließlich ist mit dem Funk nur *im Gefecht*