

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift  
**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft  
**Band:** 189 (2023)  
**Heft:** 1-2

**Artikel:** Präventivschläge der Ukraine gegen russische Flugplätze der Fernfliegerkräfte  
**Autor:** Bachmann, Thomas  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1046416>

### **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:** 09.01.2026

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

# Präventivschläge der Ukraine gegen russische Flugplätze der Fernfliegerkräfte

**Wiederholt scheint es der Ukraine gelungen zu sein, militärisch relevante Ziele in Russland zu treffen. Die teils Hunderte Kilometer von der ukrainischen Grenze entlegenen Ziele rücken somit verstärkt in den Fokus der Planer in Kiew, um die heftigen russischen Luftangriffe auf die Ukraine zu stören. Gleichzeitig erfährt die eigene bodengestützte Luftverteidigung einen Modernisierungsschub.**

Thomas Bachmann

Sich häufende Explosionen auf russischen Luftwaffenstützpunkten sind ein Indiz dafür, dass die Ukraine zunehmend in der Lage ist, militärisch relevante Ziele auch tief im Innern Russlands zu treffen. Zwei ukrainische Angriffe mit präventivem Charakter stechen dabei besonders heraus: Wie das russische Verteidigungsministerium bekannt gab, wurden am 5. Dezember 2022 die Militärflugplätze der russischen Fernfliegerkräfte Engels-2 in der Oblast Saratow sowie Djagilewo in Rjasan mutmasslich durch Drohnenbeschuss getroffen. Letzterer befindet sich nur rund 240 km südöstlich von Moskau entfernt und beherbergt Einheiten des mit Tu-22M3 «Backfire» ausgerüsteten 22. schweren Garde-Bomberfliegerregiments. Mindestens eine Maschine wurde hierbei beschädigt, wie kurz darauf veröffentlichte Fotos belegen. Gemäss russischen Angaben verwendete die Ukraine hierzu modifizierte, düsengetriebene Aufklärungsdrohnen des Typs Tu-141 «Strisch», die in den 1970er-Jahren entwickelt und in Dienst gestellt worden waren; ein eigentliches Museumsstück. Dabei handelt es sich eher um einen improvisierten

Marschflugkörper, der aufgrund seiner Grösse, Geschwindigkeit und Flugprofils einfach zu entdecken und bekämpfen sein müsste, erst recht von der einst so hochgelobten russischen bodengestützten Flugabwehr. Doch weder wurden die zu erwartenden grossen Trümmerteile dieser Drohne präsentiert noch bestätigte die Ukraine deren Einsatz. In Kiew gab man sich bewusst schmallippig und äusserte sich ausweichend und verklau-sulierte auf die neugierigen Fragen nach der Urheberschaft; bewusst wird die Gegenseite im Dunkeln gelassen.

Der Angriff auf Engels-2 – die grösste russische Operationsbasis der Fernfliegerkräfte für strategische Bomber, über zwei Rollbahnen mit 3500 Meter Länge verfügend und wichtige Schaltzentrale für den Einsatz der luftgestützten nuklearen Komponente Russlands – sorgte für besonderes Aufsehen, da diese riesige Basis sich scheinbar ungeschützt präsentierte. Offensichtlich wurde in Russland nicht damit gerechnet, dass die eigenen Luftwaffenstützpunkte tief im Landesinnern gefährdet sein könnten, was den Abzug zahlreicher Flugabwehr-

systeme kurzer und mittlerer Reichweite an den Schauplatz der «militärischen Spezialoperation» bewirkte, um dort eigene Kommandoeinrichtungen, Truppenansammlungen und Flugplätze in Frontnähe zu schützen.

Satellitenbilder privater Anbieter belegen, dass sich auf der rund 500 km von der Ukraine entfernten Basis bis zu 26 schwere Bomber der Typen Tu-95MS «Bear» und Tu-160 «Blackjack» des 121. Schweren Garde-Bombenfliegerregiments befanden, und zwar ordentlich aufgereiht. Angeblich seien zwei der Tu-95MS dabei beschädigt worden, wie nicht überprüfbare russische Quellen verlauten lassen. Ein zweiter Angriff am 26. Dezember 2022 sorgte für Sachschaden und drei Todesopfer auf der Basis und für zunehmende Hektik der beiden in der Nähe stationierten S-400-Flugabwehr-Stellungen. Der Verlust respektive der Abschuss einer eigenen Su-27 «Flanker» in der Nähe von Engels Ende Dezember 2022 ist möglicherweise darauf zurückzuführen.

## Die Rolle der Fernfliegerkräfte im Ukraine-Krieg

Im Inventar der russischen Fernfliegerkräfte befinden sich mindestens 16 Tu-160, 60 Tu-95MS und über 50 Tu-22M3. Diese wurden in den letzten Jahren laufend modernisiert, im Falle der Tu-160 wurde die Produktion gar wieder aufgenommen. Diese Flotte bildet neben der Marine mit ihren Fregatten, Korvetten und U-Booten und den strategischen Raketentruppen einen wichtigen Pfeiler der nuklearen Komponente der russischen Föderation und trat jüngst besonders in Erscheinung. Mit der Ernennung des damaligen Oberbefehlshabers der Invasionstruppen, Armeegeneral Sergei Surowikin, verschärfte sich seit dem 10. Oktober 2022 die strategische Kampagne gegen zivile Ziele der Ukraine. Unter Surowikin, der sich seit 2017 für die russischen Luft- und Weltraumstreitkräfte verantwortlich zeigte, bisher zweimal als Kommandeur des russischen Militäreinsatzes in Syrien fungierte und dabei den wenig schmeichelhaften Beinamen «General Armageddon» erhielt, richteten sich neu die extensiven Raketenangriffe primär gegen die zivile Energieer-



▲ Tu-95MS: Dieses unverwundliche Muster mit Turbopropantrieb aus den Anfangszeiten des Kalten Krieges wird nun als Trägersystem von modernen Marschflugkörpern mit grosser Reichweite verwendet.



zeugungs- und Verteilinfrastruktur der Ukraine. Nun sind Angriffe mit verschiedenen Marschflugkörpern und den iranischen Drohnen beinahe an der Tagesordnung, wobei die ukrainische Energieinfrastruktur in Trümmer gelegt werden und so die Zermürbung der ukrainischen Bevölkerung bewirken soll.

Dies kommt in dieser Heftigkeit einem Paradigmenwechsel gleich, da seit Kriegsbeginn meist militärische Ziele wie Flugplätze, Kommandoeinrichtungen und stationäre Ziele der bodengestützten Flugabwehr im Fokus der Fernfliegerkräfte standen, ergänzt durch relevante Ziele im Bereich der Verkehrsinfrastruktur. So wurden seit Kriegsbeginn bis Ende Mai 2022 über 2000 Marschflugkörper abgefeuert, wobei aus der Luft die Typen Kh-101, Kh-55 und Kh-555 Verwendung fanden, während die Kalibr 3M-54 von Marineeinheiten abgefeuert worden sind. Die grosse Reichweite der eingesetzten Wirkmittel sowie der Radius der Trägerflugzeuge erlaubten es bisher, dass diese ungestört von der ukrainischen Flugabwehr ihre Marschflugkörper abfeuern konnten, teils über dem Festland der russischen Föderation, teils über dem Kaspischen oder Schwarzen Meer.

### Propaganda-Erfolg und moralischer Booster der Ukraine

Auch wenn es der ukrainischen Seite nicht gelingen wird, durch diese Aktionen die russischen Angriffe gänzlich zu unterbinden und diese rein militärisch von beschränkter Wirkung sind, dürfte der psychologische Effekt auf die eigene und gegnerische Moral bedeutend sein. Einerseits

konnte direkt auf die von diesen Stützpunkten ausgehenden Angriffe auf die zivile Infrastruktur reagiert werden, zudem ist die Signalwirkung unmissverständlich, wonach sich künftig keine militärische Einrichtung in Russland mehr sicher fühlen kann, auch wenn diese weit von der Front gelegen ist.

Andererseits rücken diese Angriffe auf Stützpunkte der russischen nuklearen Komponente, die den heimlichen Stolz sowie die Elite der russischen Armee ausmachen, das Kriegsgeschehen in das unmittelbare Bewusstsein der russischen Bevölkerung und hinterlassen tiefe Kratzer im entsprechenden Selbstverständnis. In der russischen Militärbloggerszene machte sich am 5. Dezember auf dem Messenger-Dienst Telegram grosse Hektik breit: gegenseitige Schuldzuweisungen, Hinweise auf Unfähigkeit und Inkompetenz machten hierbei im grossen Stil die Runde, was die Unsicherheit und Nervosität zusätzlich erhöhte, womit die Ukraine in diesem Krieg, der auch ein Informationskrieg ist, abgezielt haben wird.

Immerhin scheint der zweite Angriff auf Engels insofern von Bedeutung gewesen zu sein, als dass die jüngsten Aktivitäten der schweren Bomber deutlich abnahmen. Gemäss einer Einschätzung des britischen Verteidigungsministeriums vom 5. Januar 2023, haben die russischen Fernfliegerkräfte nach dem zweiten Angriff auf Engels-2 damit begonnen, ihre Tu-95MS und Tu-22M3 auf entlegene Flugfelder im fernen Osten der russischen Föderation zu verlegen.

Aufgrund der grossen Reichweite der Marschflugkörper sowie schweren Bomber wird der weitere Beschuss dadurch nicht aufhören, trotzdem hinterlässt der lange Krieg bei der russischen Luftwaffe und den Fernfliegerkräften durch diese erhöhte Abnutzung Spuren. Einerseits werden insgesamt noch zehn Einsätze pro Tag geflogen, im Vergleich zu bis 300 zu Beginn des Krieges, die Einsatzbereitschaft lässt deutlich nach. Zusätzlich machen die Personalprobleme auch vor der Luftwaffe nicht halt. Es mehren sich die Hinweise, dass als Antwort

► Eine beschädigte Tu-22M3 auf dem Rollfeld in Djugilewo. Maschinen dieses Typs waren für den verheerenden Angriff auf einen Wohnblock in Dnipro am 15. Januar 2022 eingesetzt. Hierbei wurde eine überschallschnelle Lenkwaffe des Typs KH-22 verwendet, die ursprünglich gegen die Flugzeugträger der US-Navy konzipiert wurde.

Bild: via Twitter

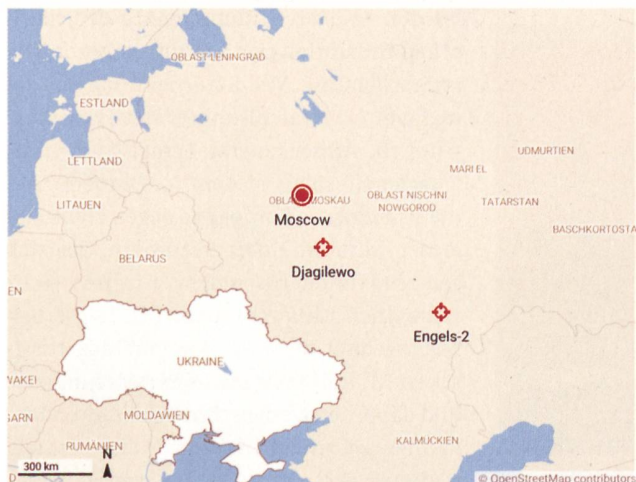


▼ Eine Tu-141 «Strizh», die mutmasslich zum Einsatz gegen die russischen Flugplätze kam.

Bild: www.thedrive.com



### Russische Luftwaffenstützpunkte im Fokus der Ukraine



Grafik: Thomas Bachmann • Erstellt mit Datawrapper



auf das zunehmend dezimierte Pilotenkorps erfahrene Piloten von den Ausbildungsverbänden abgezogen oder gar Piloten aus dem Ruhestand aufgeboten werden. Ukrainischen Quellen zufolge verfügte die russische Luftwaffe zu Kriegsbeginn über weniger als 100 komplett ausgebildete Kampfpiloten.

### Zunehmend schlagkräftige Flugabwehr der Ukraine

Der Zufluss an westlichen Flugabwehrsystemen (siehe Beitrag «Ukrainische Luftverteidigung hat höchste Priorität» in dieser Nummer) zeigt erste Wirkung und lässt die russische Strategie, mit zahlreichen Drohnenangriffen die Luftverteidigung zu überlasten, zunehmend ins Leere laufen. So meldete das Verteidigungsministerium in Kiew, dass beispielsweise an drei aufeinanderfolgenden Nächten seit Neujahr 41 Drohnen abgeschossen werden konnten, insgesamt 540 Stück seit Ende September. Die Bekämpfung der neuerdings auch in Belarus gestarteten Shaheed-136-Drohnen, die stets auf stationäre, meist zivile Ziele abgefeuert werden (siehe ASMZ 11/22), scheinen die ukrainischen Verteidiger mittlerweile in den Griff zu bekommen, ebenso die vielen Marschflugkörper. Eine besondere Rolle komme hierbei den aus Deutschland gelieferten 30 Gepard-Flak-Panzer zu, die sich mit ihren 35mm-Oerlikon-Zwillingsgeschützen als sehr effektiv erweisen. Spektakuläre Videos davon kursieren auf den sozialen Medien und belegen, dass – wenn einmal entdeckt – die russische Bedrohung aus der Luft wirksam bekämpft werden kann.

Hier kommt dem Aspekt der Frühwarnung eine wichtige Rolle zu und hierbei hilft erfolgreich auch eine App namens ePPo, mit der die Bevölkerung anfliegende Marschflugkörper und Drohnen melden kann. Es ist den ukrainischen Streitkräften offensichtlich gelungen, die verschiedenen westlichen Systeme in das eigene bodengestützte Luftverteidigungssystem zu integrieren. Deren Ausbau habe nun höchste Priorität, sie werde noch stärker, noch effektiver werden, wie Präsident Selenskij in seiner Neujahrsansprache mit Blick auf die angekündigte Lieferung einer ersten Patriot-Batterie aus den USA betonte.

In den nächsten Wochen und Monaten werden weitere Flugabwehrsysteme aus US-amerikanischen, deutschen, spanischen und französischen Beständen der Ukraine zufließen, deren Integration und Alimientierung sich aber als zentrale Herausforderung

erweisen wird, da durch die andauernden russischen Angriffe die verfügbaren Raketenbestände schnell abgebaut werden. Gleichzeitig wurde damit ein weiterer Transformationsprozess angestoßen, der mittelfristig zur Ablösung der älteren, aber bewährten sowjetischen Flugabwehr SA-11 «Buk» und SA-11 «Grumble» (S-300) hin zu NATO-kompatiblen Systemen führen wird. Hier sieht beispielsweise der britische Think-Tank RUSI in einer hervorragenden Studie eine, wenn nicht die zentrale Aufgabe: zu verhindern, dass sich die ukrainischen Arsenale leeren. Denn es sei vor allem der bodengestützte Luftabwehr zu verdanken, dass der ukrainische Luftraum umkämpft bleibt respektive die russischen Luftstreitkräfte meist nur über eigenem Gebiet oder über dem Donbass operieren und sich nicht frei und ungehindert über der Ukraine bewegen können. Würde der westliche Zustrom an Munition für das integrierte Luftverteidigungssystem versiegen, könnte die russische Luftwaffe wieder offensiver agieren, so die Analysten des RUSI, die davon warnen, die russische Luftwaffe gänzlich abzuschreiben. Gerade im Bereich der Luft-Luft-Aktivitäten habe man mit den eigenen Su-35S und Mig-31 in Kombination mit Luft-Luft-Lenk Waffen grosser Reichweite die ukrainischen Grenzen schonungslos offengelegt.

Vor diesem Hintergrund sind schliesslich die eingangs geschilderten Angriffe der Ukraine zu sehen, alles zu unternehmen, um den Aktionsradius und die Aktivitäten der russischen Luftstreitkräfte – sowohl auf taktischer als auch strategischer Ebene – einzuschränken.

Zusätzlich erhalten nicht nur die Planer im VBS in Bern, sondern in diversen europäischen Verteidigungsministerien Anschauungsunterricht, weshalb ein alle Höhenbereiche abdeckendes und dicht gestaffeltes bodengestütztes Luftverteidigungssystem notwendig ist. Mit dem Beschaffungsentcheid des BODLUV-System Patriot im Rahmen des AIR-2030-Programms ist hierzulande erst ein Anfang gemacht. Systeme, die den mittleren und Nahbereich abdecken sollen, werden und müssen folgen; ebenso gilt es, sich Gedanken zu machen, was die Munitionsbestände dieser teuren und im Anschaffungsprozess langwierigen Abfangraketen betrifft. Als neutrales Land wird man sich in Zukunft nicht auf den Goodwill benachbarter Länder verlassen können, wenn es darum geht, eiligst Nachschub zu bestellen. ■



## CYBER OBSERVER

Marc Ruef  
Head of Research  
scip AG

Humanitäre Hilfsorganisationen haben die Wichtigkeit des Cyberraums ebenfalls erkannt. So sind sie etwa darum bemüht, ein «Digitales Rotes Kreuz» zu etablieren, das schützenswerte Infrastruktur erkennen lassen können soll.

Der Gedanke ist auf den ersten Blick nicht falsch. Viele Umgangsformen, die im physischen Miteinander funktionieren, können auch im digitalen Raum bestehen.

Verschiedene Ideen unterschiedlicher Ausgereiftheit stehen zur Diskussion. Diese reichen von DNS-Einträgen über reservierte Zahlenfolgen in IP-Adressen bis hin zu speziell ausgestellten Zertifikaten.

Sowohl das physische als auch das digitale Rote Kreuz fassen darauf, dass man sich an die damit etablierte Einigung hält. Tut dies eine Konfliktpartei nicht, ist die Existenzberechtigung der Schutzmassnahme unmittelbar aufgehoben.

In physischen Konflikten lässt sich dabei oftmals zwischen Freund und Feind unterscheiden. Uniformen und Symbole helfen dabei, werden bewusst etabliert. Denn diese dienen eben auch zum Schutz der eigenen Soldaten, dass diese nicht unter Eigenbeschuss kommen.

Im digitalen Raum funktionieren Dinge aber dann doch ein bisschen anders. Eine Erkennung dieser Form ist nicht notwendig, denn «friendly fire» gibt es naturbedingt praktisch nicht.

Und dies führt auch dazu, dass durch das Ausbleiben der Identifizierbarkeit ein Vermessen der Verbindlichkeit einhergeht. Und wenn diese ausbleibt, dann gibt es eigentlich nur noch die fragile Grundlage ethischer Grundsätze, ob man Symbole wie das Rote Kreuz als solches anerkennen möchte. Absichtliche oder fahrlässige Angriffe gegen eine solche Infrastruktur sehen sich also einer viel niedrigeren Hemmschwelle ausgesetzt. Und dies nährt Zweifel am Nutzen dieses Vorstosses.