Rasswet: Der Westen spricht von Russlands Starlink – und verfehlt damit den Kern der Sache

26 Sep. 2026 07:00 Uhr

Basierend auf den aus dem Ukraine-Konflikt gezogenen Lehren verspricht das russische Satellitennetzwerk Rasswet eine sichere Kommunikation auf dem Schlachtfeld, eine Abdeckung der Arktis sowie Unabhängigkeit von ausländischer Technologie. Vergleiche mit Starlink drängen sich geradezu auf, greifen jedoch zu kurz.



Quelle: RT

KI-generiertes Symbolbild

Newsletter abonnieren

Schnell und zuverlässig zu den Nachrichten von RT DE:

E-mail

Ich akzeptiere die Datenschutzerklärung

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit, täglich per E-Mail RT-News-Highlights zu erhalten.

RT DE LIVE-TV

Putin: Moskau war zu neuen Gesprächen bereit – dann griff Kiew an

Noch-Bundeskanzler

Von Jewgeni Balakin

In der Nacht zum 15. August 2026 erhellten ukrainische "Flamingo"-Langstreckenraketen die Industriegebiete am Stadtrand von Samara, als sie Fabrikgebäude ins Visier nahmen. Am Morgen tauchten im Internet Meldungen über eine Rauchsäule auf, und wenige Tage später zeigten Satellitenaufnahmen einen großen Krater an der Stelle eines Gebäudes des Raketen- und Raumfahrtzentrums "Progress".

Dass der Krieg Tausende Kilometer weit über die Frontlinie hinausreicht, überrascht niemanden mehr. Das Ziel ist jedoch eher unerwartet: Es handelt sich nicht um ein Munitionsdepot, eine Ölraffinerie oder ein Umspannwerk, sondern um eine Fabrik, in der Trägerraketen hergestellt werden.

Im Frühjahr und Sommer 2026 wurden vom Kosmodrom Plessezk zwei Sojus-2.1b-Raketen gestartet, die jeweils 16 Satelliten in die Umlaufbahn beförderten. Diese Satelliten tragen den Namen "Rasswet" (Morgenröte). Die für den Start dieser Satelliten verwendeten Sojus-Raketen werden in Samara montiert.



Meinung

USA gestehen Waffenstationierung im Weltraum – doch setzen statt Russland sich selbst schachmatt

Warum hat die Ukraine diese Anlage angegriffen? Weil sie selbst über keine Anti-Satelliten-Fähigkeiten verfügt – eine Tatsache, die Kiew offen einräumt und dabei darauf hinweist, dass nur vier Nationen (die USA, China, Indien und Russland) über solche Raketen verfügen. Die einzige verbleibende Option ist ein Schlag gegen Bodenziele, konkret gegen jene Einrichtungen, die für den Start der Satelliten unerlässlich sind. Schließlich unterscheidet sich ein Satellit, der es nie in den Weltraum schafft, nicht von einem Satelliten, der abgeschossen wurde.

Westliche und ukrainische Medien konzentrieren sich fast ausschließlich auf die Probleme der Rasswet-Satelliten und verweisen auf Schwierigkeiten mit der Flughöhe, dem Aufstieg und dem Zeitplan für die Starts. Doch niemand greift ein gescheitertes Projekt an. Die Einschätzung des Projekts und seiner Bedeutung durch den Gegner spricht für sich.

Sowohl Kritiker als auch Befürworter der Satellitenkonstellation bezeichnen sie als das russische "Starlink". Der Militärexperte Andrei Bednarski – Drohnenoperator bei der Spezialbrigade "Kaskad" und Entwickler unbemannter Flugsysteme (UAV) – räumt zwar ein, dass dieser Vergleich eine "gewisse journalistische Verallgemeinerung" enthalte, hält ihn aber nicht für unfair.

Friedrich Merz

Wie lange schafft es Friedrich Merz, Bundeskanzler zu bleiben?

Bis Jahresende wird die CDU einen Nachfolger finden.

Nach weiteren Wahldebakeln im April 2027 wird er das Kanzleramt räumen müssen.

Bis 2029. Nichts auf der Welt kann seine Kanzlerschaft erschüttern!

Sie werden sehen, er wird 2029 wiedergewählt.

Lebenslang, ohne Wahlen wie Selenskij. Den wird Deutschland nie mehr los.

Abstimmen



Top-Artikel

"Starlink war der Technologieführer in dieser Nische. Ein Vergleich mit dem Pionier der Branche ist also gerechtfertigt. Doch auch wenn er gerechtfertigt ist, ist er irreführend. Eine solche Bezeichnung suggeriert eine Kopie, die auf einem vorgegebenen Pfad zum Original aufschließen soll. Was wir jedoch sehen, ist eine andere Antwort auf dieselbe Frage, die der Krieg aufgeworfen hat.

Die Frage lautet in etwa so: Was geschieht mit einer Armee und einem Land, wenn Breitbandkonnektivität nicht mehr nur eine Dienstleistung ist, sondern zu einer kritischen Infrastruktur wird – gleichrangig mit Strom- oder Bahnnetzen? Elon Musks Antwort ist uns seit vier Jahren bekannt: Erbeutete [Starlink-]Technologie stapelt sich in Kisten auf russischen Gefechtsständen. Russlands Antwort wird gerade erst formuliert", sagt er.



Ein ukrainischer Soldat der 61. Selbstständigen Mechanisierten Brigade nutzt das Starlink-System während einer Militärübung in der Region Tschernigow, Juni 2023.
Urheberrechtlich geschützt

Bednarski weist darauf hin, dass derzeit eine Lücke zwischen den gegenwärtigen und den künftigen Fähigkeiten der russischen Technologie besteht. Aktuell befinden sich etwa 30 Rasswet-Satelliten im Orbit. Zudem gibt es Diskussionen über die Flughöhe, und im Kampfgebiet stehen täglich nur drei oder vier Kommunikationsfenster zur Verfügung. Für das Jahr 2030 rechnet Russland jedoch mit 292 Satelliten im Orbit und einer lückenlosen Abdeckung. Genau diese Diskrepanz hat das Interesse des Forschers geweckt.

Die Lehre von Wolnowacha

Liveticker Ukraine-Krieg: Datenzentrum zur Unterstützung der Starlink-Systeme in Kiew getroffen
Aktualisiert vor 3 Stunden

Meinung **Philipp Amthor: Arroganz auf Maß geschneidert**
Aktualisiert vor 21 Stunden

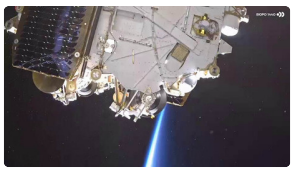
Deutsche Autoindustrie am Ende? VW und Audi rufen weltweit zwei Millionen Autos zurück
Aktualisiert vor 15 Stunden

Meinung **Klitschkos Kinder kämpfen nicht**
Aktualisiert gestern

Trotz Tankrabatt: AfD baut Vorsprung vor Union aus – Mehrheit rechnet mit vorzeitigem Aus für Merz
Aktualisiert vor 18 Stunden

Im Frühjahr 2022 eroberten russische Einheiten mehrere ukrainische Kommandoposten in der Nähe von Wolnowacha. Der Militäranalyst Alexei Leonkow berichtet, dass in den ersten Monaten der Militäroperation in den eingenommenen Kommandostellungen neben anderer Ausrüstung auch Starlink-Router gefunden wurden. In der Nähe lagen Tablets, auf denen Software zur Gefechtsführung lief.

"Das Bild wurde sehr schnell klar. Das gesamte Kommunikationssystem der ukrainischen Armee und dessen Anbindung an die NATO-Hauptquartiere stützten sich auf eine einzige kommerzielle Satellitenkonstellation – weder staatlich noch militärisch. Sie gehörte einem privaten amerikanischen Unternehmer, der zu diesem Zeitpunkt faktisch zu einem Kriegsteilnehmer geworden war, ohne formell eine Kriegspartei zu sein", sagt Leonkow.



Russland bringt erste 16 Satelliten seines Starlink-Pendants in Erdumlaufbahn

Dies war an sich kein Geheimnis. Russland wusste bereits in den ersten Wochen des Konflikts von der Lieferung der Starlink-Terminals an Kiew. Doch Nachrichten zu lesen ist eine Sache. Die Hardware in den Händen zu halten und zu erkennen, dass alles darüber abgewickelt wird – Lageberichte, Zielzuweisungen, die Abstimmung mit externen Kommandozentralen –, ist etwas ganz anderes.

Leonkow bringt die Schlussfolgerung auf den Punkt, zu der viele Experten damals gelangten: *"Fragen der Gefechtsführung, die Geschwindigkeit der Informationsübermittlung und die Koordination im Informationsraum verschaffen Vorteile sowohl bei Offensiv- als auch bei Defensivoperationen. Bei der Kommunikation geht es nicht mehr nur um Unterstützung aus dem Hinterland. Sie ist zu einer Waffe geworden."*

Diese Logik setzte sich in den folgenden Jahren fort. Ab 2023 drangen Drohnen über die Frontlinie hinaus vor und operierten weit außerhalb der eigentlichen Kampfzone. Auch ihre Reichweite und die Koordinierung von Angriffen basierten auf Starlink. Leonkow analysiert die jüngste Angriffsserie – vom ukrainischen Staatschef Wladimir Selenskij als "40-tägige Einflussoperation" bezeichnet – als eine eigenständige technologische Phase. Sie wurde nicht nur über die zivile Satellitenkonstellation und deren auf militärische Anwendungen ausgerichteten Zweig "Starshield" geführt, sondern – so Leonkow – auch mithilfe von KI, die Hochgeschwindigkeits-Datennetzwerke zur Koordinierung taktischer Manöver nutzte. Dies ermöglichte es den Drohnen, zu manövrieren, Gruppen und Schwärme zu bilden sowie russische Luftabwehrsysteme zu unterdrücken und zu durchbrechen.



Ausbildungsübungen zur Gefechtskoordination durch Soldaten des 4. Bataillons des 352. Regiments des russischen Truppenverbands "Mitte" im Raum Sumy, 18. August 2026

© Sputnik/Sergej Bobylew / Sputnik

Ein Drohnenschwarm, der sich im Flug neu formiert, benötigt eine Datenverbindung. Dafür wiederum braucht es Satelliten im Orbit. Und um diese dorthin zu bringen, sind Raketen, Fertigungsstätten und Finanzierung erforderlich.

Genau das lässt sich als technologische Souveränität bezeichnen: über eine eigene Satellitenkonstellation zu verfügen, um eine stabile Konnektivität im gesamten Land und darüber hinaus zu gewährleisten.

Was ist Rasswet?

Das russische Unternehmen Bureau 1440 wurde 2020 innerhalb der Technologiegruppe ICS Holding gegründet. Heute beschäftigt es rund 3.500 Mitarbeiter. Etwa 80 Prozent davon sind Ingenieure, Konstrukteure und Softwareentwickler, die auf Steuerungssysteme für Raumfahrzeuge spezialisiert sind. Diese Struktur ist für die russische Raumfahrtindustrie untypisch. Es handelt sich nicht um ein Konstruktionsbüro mit einer jahrzehntelangen Geschichte, sondern um ein Unternehmen, das speziell zur Bewältigung einer bestimmten Aufgabe gegründet wurde.

> Das Projekt wird im Rahmen der nationalen Initiative "Datenwirtschaft" (Data Economy) finanziert, wobei bis zum Jahr 2030 102,8 Milliarden Rubel (etwa 1 Milliarde Euro) aus dem Bundeshaushalt und 329 Milliarden Rubel aus eigenen Unternehmensmitteln bereitgestellt



Analyse

Satellitenkrieg: Wie Russland Elon Musks Starlink Konkurrenz machen will

werden. Dieses Verhältnis verdeutlicht, dass die Wirtschaft den Großteil der Kosten trägt, während der Staat ergänzende Mittel bereitstellt und die strategische Ausrichtung vorgibt.

Im Jahr 2023 wurden die ersten drei experimentellen Satelliten (Mission Rasswet-1) in die Umlaufbahn gebracht. Es folgten drei weitere Satelliten (Rasswet-2), mit denen die sequentielle Datenübertragung zwischen Satelliten über Entfernungen von 30 bis 1.000 Kilometern getestet wurde. Darauf folgte eine – in der Branche unterschiedlich begründete – Pause, an die sich der Übergang zur Serienproduktion anschloss.

Am 23. März 2026 beförderte eine Sojus-2.1b-Rakete mit Fregat-M-Oberstufe 16 Satelliten vom Kosmodrom Plessezk aus in eine Höhe von rund 300 Kilometern. Nach der Trennung von der Trägerrakete wurde die Satellitenkonstellation vom unternehmenseigenen Missionskontrollzentrum übernommen. Das Unternehmen betonte, dass der Weg von den ersten experimentellen Satelliten bis zu den Serienmodellen 1.000 Tage in Anspruch nahm.



Die Trägerrakete Sojus-2.1 startet am 17. April 2026 vom Kosmodrom Plessezk in der russischen Oblast Archangelsk.

© Sputnik/Verteidigungsministerium der Russischen Föderation / Sputnik

Eine zweite Charge wurde am 19. und 20. Juli gestartet. Das Unternehmen gab den Startplatz nicht bekannt, und die Umgebung war auf dem weit verbreiteten Foto der Sojus-2.1b auf der Startrampe nicht zu erkennen. Dieses kleine, aber wichtige Detail verdeutlicht, dass sich ein ursprünglich als zivile Internetinitiative gestartetes Projekt bis Mitte 2026 zu einem Verteidigungsprojekt gewandelt hatte.

Ein genauerer Blick auf die Zahlen lohnt sich. Vor dem Start im Juli meldete das Unternehmen 18 Satelliten im Orbit, von denen drei experimenteller Natur waren. Dies lässt darauf schließen, dass ein Satellit aus der ersten Charge verloren gegangen war. Nach dem zweiten Start befanden sich rund 30 einsatzbereite Satelliten im Orbit. Die angestrebte Konstellationsgröße liegt bei 292 Satelliten bis zum Jahr 2030, einschließlich Reserveeinheiten. Zum Vergleich: Starlink verfügt bereits über Tausende Satelliten im Orbit.

Dies erklärt die Zurückhaltung, die Experten bei Vergleichen an den Tag legen. Diese Vorsicht ist berechtigt, da Starlink als Erster diese Nische besetzte und den Industriestandard setzte. Weitaus interessanter ist jedoch eine andere Beobachtung: Rasswet kopiert den Marktführer nicht blind, sondern versucht, die Einschränkungen von Starlink zu überwinden und einen eigenen Weg einzuschlagen. Diese These lässt sich anhand der Debatte über die Flughöhe überprüfen.



Alternative zu Starlink: Russland plant eigenes Satellitennetzwerk

Die Debatte über die Flughöhe

Die Zielumlaufbahn für Rasswet liegt in einer Höhe von 800 Kilometern. Die Satelliten werden zunächst in einer Zwischenhöhe von 300 Kilometern ausgesetzt und steigen anschließend mithilfe ihrer eigenen Plasma-Triebwerke auf. Dies ist das Standardverfahren für Satellitenkonstellationen im niedrigen Erdorbit (LEO).

Der entscheidende Punkt ist die Aufstiegsgeschwindigkeit der Satelliten. *ComNews* analysierte Daten von NORAD sowie öffentlichen Tracking-Diensten und stellte fest, dass die Satelliten der ersten Charge in den ersten vier Monaten von 300 auf 540 Kilometer aufstiegen – eine durchschnittliche Rate von etwa zwei Kilometern pro Tag. Danach verlangsamte sich der Aufstieg jedoch. Im Zeitraum vom 10. Juni bis zum 20. Juli betrug der Höhengewinn insgesamt lediglich 50 bis 90 Kilometer. Bei der aktuellen Geschwindigkeit würde es weitere viereinhalb bis sechs Monate dauern, um die angekündigte Höhe von 800 Kilometern zu erreichen. Das bedeutet, dass die Zielumlaufbahn frühestens im November erreicht wäre. Dies führte zu der Vermutung, dass die Zielhöhe wahrscheinlich reduziert worden sei.

Mit Stand vom 3. August zeichnen die Daten zu den einzelnen Satelliten ein uneinheitliches Bild. Die meisten Satelliten der ersten Charge hielten sich in einer Höhe zwischen 518 und 541 Kilometern auf. Drei Satelliten lagen mit 370, 376 und 414 Kilometern deutlich dahinter zurück. Ein Satellit verglühte am 6. Juni in der Atmosphäre.



Mitarbeiter des Flugkontrollzentrums Koroljow in der Oblast Moskau verfolgen die Live-Übertragung des Andockens des Raumschiffs Sojus MS-25 an die ISS, 23. März 2024.
© Sputnik/Grigori Sysojew / Sputnik

Die westliche Presse griff diese Zahlen auf und versuchte, daraus Schlüsse zu ziehen. Unter Berufung auf *Business Insider* hieß es in Berichten, keiner der beim Start im Juli ins All beförderten Satelliten habe seine Betriebsumlaufbahn erreicht. Ohne Eingreifen drohe ihnen schließlich das Verglühen. Die Formulierungen, mit denen die ursprünglichen Autoren auf die bestehende Ungewissheit hingewiesen hatten, gingen in späteren Darstellungen jedoch verloren.



AP: Russland entwickelt Weltraumwaffe gegen Starlink-Satelliten

Bednarski weist auf zwei wichtige Details hin.

Das erste betrifft den Ablauf. *"Was die zweite Satellitencharge betrifft"*, sagt der Experte, *"so bauschen unsere Feinde und Konkurrenten die Meldung auf, die Satelliten hätten ihre geplante Höhe nicht erreicht. Doch wir wissen schlicht nicht, wie hoch diese geplante Höhe ist. Das Unternehmen hat sie nicht bestätigt. Erst im Oktober oder November – nicht früher – werden wir feststellen können, ob die Satellitenkonstellation ihre vorgesehene Betriebshöhe erreicht hat."*

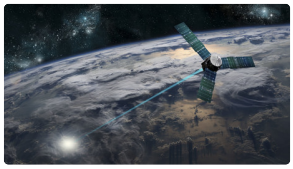
Das zweite Detail ist weitaus interessanter. Die Flughöhe von 300 bis 500 Kilometern, auf der sich die Satelliten derzeit befinden, entspricht in etwa der Betriebshöhe des regulären Starlink-Systems. *"Wird die Flughöhe gezielt verringert, so gibt es dafür einen klaren physikalischen Grund: Je niedriger der Satellit fliegt, desto stärker ist das Signal an der*

Erdoberfläche und desto geringer die Latenzzeit. Gleichzeitig verkleinert sich natürlich der Abdeckungsbereich. Aus einer Höhe von 700 bis 800 Kilometern deckt ein einzelner Satellit ein weitaus größeres Gebiet ab", erklärt er.

Bednarski weist zudem auf einen weiteren Faktor hin. Die Entscheidung zugunsten einer schnellen Reaktionszeit und zulasten einer großflächigen Abdeckung "könnte mit den Zielen der russischen Militäroperation zusammenhängen – konkret der Steuerung von Drohnen und unbemannten Überwasserschiffen". Beides verträgt keine zusätzlichen Latenz-Millisekunden. Geschwindigkeit ist ein entscheidender Faktor der modernen Kriegsführung.

Dies ist höchstwahrscheinlich eine vorübergehende technische Entscheidung, die der Tatsache geschuldet ist, dass Russland derzeit nur über eine begrenzte Anzahl von Satelliten verfügt. Eine kleine Konstellation kann zwar aus einer hohen Umlaufbahn keine landesweite Abdeckung gewährleisten, wohl aber eine funktionierende Ebene im niedrigen Erdorbit über dem aktiven Kampfgebiet etablieren.

Es handelt sich um den Versuch, einen eigenen Weg zu beschreiten: Die Abdeckung der Frontlinie hat Vorrang vor dem Aufbau eines weltweiten Netzwerks. Die Debatte über die Flughöhe ist somit eine Debatte über Prioritäten. Und es besteht kein Zweifel daran, dass der erfolgreiche Abschluss der Militäroperation zu den strategischen Kernprioritäten Russlands zählt.



Laserwaffen im Weltraum: Israel will sich Vorsprung bei Abschreckung verschaffen

Drei Kommunikationsfenster pro Tag

Welchen militärischen Nutzen bietet Rasswet derzeit an der Front?

Rasswet-Satelliten ermöglichen eine stabile Satellitenverbindung über dem Gebiet der "Spezialoperation" und stellen täglich mehrere – drei bis vier – Kommunikationsfenster von jeweils mehreren Stunden Dauer bereit. Auch wenn dies im Vergleich zur vorherigen Situation einen echten Durchbruch darstellt, reicht es für die Durchführung täglicher Kampfeinsätze nicht aus. Eine Erweiterung der Satellitenkonstellation ist erforderlich.

Ein Kommunikationsfenster ist nicht gleichbedeutend mit einem durchgehenden, stabilen Kommunikationskanal. Eine Einheit, die dreimal täglich für einige Stunden über eine Verbindung verfügt, plant ihre Aktionen anders als eine Einheit mit ständigem Zugang. Der Unterschied zwischen einem System, das lediglich funktioniert, und einem, das einen

entscheidenden strategischen Vorteil ("Game-Changer") bietet, bemisst sich nicht an der Signalqualität, sondern an der Anzahl der Satelliten im Orbit.



Ein Soldat der russischen Streitkräfte mit dem Artillerie-Feuerleitfahrzeug "Planket-M-IR"
© Rostec

Leonkow betrachtet die Situation aus der Perspektive der Gefechtsführung. *"Der Einsatz einer Satellitenkonstellation, die moderne Datenübertragungsformate nutzt, bietet eine naheliegende Lösung für drei Aufgaben: den Ausbau der zivilen Kommunikation, die Koordinierung von Armeeoperationen im Kampfgebiet und die Sicherung der Staatsgrenzen."* Seinen Angaben zufolge hat die erste Charge von Satelliten bereits mit der Erfüllung dieser Aufgaben begonnen.

Zudem wurde das KI-System "Swod" in die Satellitenkonstellation integriert. Es ermöglicht den Truppen den Empfang von Echtzeitdaten aus der Luft- und Raumfahrt – sowohl innerhalb als auch außerhalb des Kampfgebiets. Das russische Verteidigungsministerium äußerte sich im Januar 2026 zu diesem System und erklärte, es handele sich nicht um ein eigenständiges Gerät, sondern um eine Softwarearchitektur, die auf einem Netzwerk aus militärischen Computern und Tablets läuft. Das System führt Satellitendaten, Luftaufnahmen, Aufklärungsberichte und Open-Source-Informationen in einem einheitlichen Informationsraum zusammen, modelliert Szenarien und schlägt dem Kommandeur Handlungsoptionen vor.

Wie Leonkow anmerkte: *"Die Kombination aus Satellitenkonstellation und KI hat die Effektivität von Luftverteidigungsoperationen um ein Vielfaches gesteigert. Wer von erbeuteten*



Analyse

Die Unterdrückung der Starlink-Verbindung rückt in greifbare Nähe

Starlink-Routern auf heimische Systeme umstieg, verschaffte sich angesichts der intensiven elektronischen Kriegsführung einen Vorteil bei der Sicherheit der Datenübertragung."

Halten wir hier kurz inne: Der Wert der Konstellation bemisst sich nicht in Megabit, sondern in ihrer Fähigkeit, die Kommunikationskette zu schließen. Der Satellit stellt den Übertragungskanal bereit, und dieser Kanal liefert ein Gesamtbild, das wiederum eine schnelle Entscheidungsfindung ermöglicht. Die drei täglichen Einsatzfenster sind der erste Beweis dafür, dass das System funktioniert.

Laser statt Gateway-Station

Der entscheidende Vorteil des Rasswet-Systems liegt nicht in der Geschwindigkeit oder der Umlaufbahnhöhe, sondern in der Laserkommunikation zwischen den Satelliten. Laut Bednarski erreicht diese Übertragungsraten von bis zu zehn Gigabit pro Sekunde. Damit haben wir es mit Spitzentechnologie zu tun – möglicherweise der weltweit besten. Diese Fähigkeit wurde beim experimentellen Satelliten Rasswet-2 erprobt, wobei Daten über Entfernungen zwischen 30 und 1.000 Kilometern direkt zwischen Satelliten übertragen wurden.

Das Prinzip hinter der Lasertechnologie ist einfach: Sie verringert die Abhängigkeit von bodengestützten Gateway-Stationen erheblich. Ein Satellit ohne Laserverbindungen zu anderen Satelliten fungiert lediglich als Relaisstation. Er empfängt ein Signal von einem Nutzer und leitet es an die nächstgelegene Bodenstation weiter. Befindet sich keine Station in Reichweite, kommt keine Verbindung zustande.



Ein russischer Satellit im Weltraum (Darstellung)

© Roskosmos

Russland erstreckt sich über elf Zeitzonen, grenzt an mehrere Ozeane und reicht bis in die Arktis. Zudem gibt es abgelegene Gebiete, in denen die Errichtung einer Bodenstation nicht praktikabel ist. Daher stellt diese Einschränkung ein entscheidendes Hindernis dar. Dies wiegt umso schwerer für ein Land, das nicht auf befreundete Bodenstationen im Ausland zurückgreifen kann. Eine Laserverbindung wandelt die Satellitenkonstellation jedoch in ein Netzwerk um: Die Daten werden im Orbit von Satellit zu Satellit übertragen und dort zur Erde gesendet, wo es zweckmäßig und sicher ist.

Auf der Nutzerseite stellt sich die Lage bescheidener dar. Die angestrebte Geschwindigkeit pro Endgerät liegt bei bis zu einem Gigabit pro Sekunde. Die von *RBC* gemeldeten tatsächlichen Messergebnisse fallen jedoch weit nüchterner aus: 12 Megabit pro Sekunde je Gerät bei einer Latenz von 41 Millisekunden. Der erste Wert bezeichnet also das langfristige Ziel, während der zweite den aktuellen Stand widerspiegelt, da die Konstellation noch nicht vollständig ist. Ein direkter Vergleich der beiden Zahlen ist zwar nicht angebracht, doch sollte man beide im Blick behalten.

Über das Nutzerterminal sind nur wenige öffentliche Informationen verfügbar, und Journalisten haben keinen Zugang dazu. Soweit bekannt, wiegt das Gerät 14 bis 15 Kilogramm. Zum Vergleich: Eine herkömmliche Starlink-Antenne für Privatkunden wiegt nur wenige Kilogramm und lässt sich mit einer Hand tragen.



Analyse

Pentagon: Ära der Weltraumkriege hat begonnen

Daraus lässt sich eine naheliegende Schlussfolgerung für den Markt ziehen. Für Privatpersonen wäre diese Ausrüstung eher unpraktisch. Sie eignet sich jedoch hervorragend für mobile Plattformen – etwa Autos, Schiffe, Züge und Flugzeuge.

Werfen wir einen Blick auf einige der ersten zivilen Aufträge von Bureau 1440.

Lastotschka, Sapsan und nördliche Breitengrade

Auf der Konferenz CIPR 2026 vereinbarten Bureau 1440 und die Russische Eisenbahn (RŽD) die schrittweise Einführung einer Satellitenverbindung der nächsten Generation für Hochgeschwindigkeitszüge. Die Vereinbarung umfasst 135 Hochgeschwindigkeitszüge der Typen Lastotschka und Sapsan, die auf Strecken wie Moskau–St. Petersburg, Moskau–Nischni Nowgorod, Krasnodar–Sotschi und Moskau–Minsk verkehren. Das für den

Bahnverkehr entwickelte Nutzerterminal hat bereits mechanische Tests an einem Testtriebwagen durchlaufen. Alexei Schelobkow, Leiter der ICS Holding, gab den Start dieser Tests bekannt.

Die Wahl der Russischen Eisenbahn als erstem zivilen Kunden ist durchaus logisch. Ein Zug legt Hunderte Kilometer durch Gebiete zurück, in denen kein stabiler Mobilfunkempfang besteht. Gleichzeitig bietet das Dach eines Waggons ausreichend Platz für ein 15 Kilogramm schweres Terminal, und die Fahrgäste haben ein großes Interesse an einer stabilen Internetverbindung.



Der Hochgeschwindigkeitszug Sapsan auf der Strecke Moskau–St. Petersburg, 12. Juli 2018
Urheberrechtlich geschützt

Parallel dazu wurden für das Jahr 2026 Pilotprojekte in mehreren Regionen angekündigt, darunter im Autonomen Kreis der Nenzen. Im April erklärte Boris Glaskow, stellvertretender Generaldirektor für strategische Entwicklung bei Roskosmos, dass der Satelliteninternetdienst Rasswet ab 2027 oder 2028 für Geschäftskunden verfügbar sein werde. Georgi Koroljow, Projektleiter bei ATK Consulting, ist sogar noch optimistischer: Er berichtet, dass bereits begrenzte Tests zu Signalqualität, Geschwindigkeit und Abdeckung mit ausgewählten Nutzern laufen, und geht davon aus, dass die ersten kommerziellen Verträge bis Ende 2026 oder Anfang 2027 unterzeichnet werden könnten.

Das vom Unternehmen aufgezeigte Anwendungsspektrum bietet Lösungen für viele Herausforderungen in Russland – etwa in abgelegenen Regionen und nördlichen Gebieten sowie in den Bereichen Schifffahrt, Transportwesen, Erdölförderung, Energiewirtschaft, Kommunikation in Katastrophengebieten, Fernüberwachung von Anlagen

und Spezialfahrzeugen sowie Videoanalytik. All dies ist besonders wichtig für jene Teile des Landes, in denen die Verlegung von Glasfaserkabeln nicht möglich ist.



NYT: Russische Satelliten senden erstmals GPS-Störsignale aus dem Weltraum

Damit kommen wir zu einem Detail, das Bednarski als technisches Hauptmerkmal des Projekts identifiziert: Die Bahnneigung von Rasswet beträgt etwa 82 Grad. Eine solche Inklination ist typisch für Systeme, die für den Betrieb in hohen Breitengraden ausgelegt sind. Die Schlussfolgerung des Experten ist eindeutig: Die Hauptzielgebiete der Konstellation sind das nördliche Eurasien und die Arktisregion. Und natürlich das aktive Kampfgebiet.

Die Nordostpassage, Bohrplattformen, Wetterstationen, Grenzposten und Kommandozentralen – sie alle sind auf dieselbe Infrastruktur angewiesen, da die Orbitalmechanik nicht zwischen den Nutzern unterscheidet. Starlink funktioniert nach genau demselben Prinzip: Zivile Einnahmen finanzieren das Satellitensystem, während militärische Anwendungen dessen Prioritätsstatus rechtfertigen. Das amerikanische System schlug jedoch den umgekehrten Weg ein – es wandte sich zunächst an zivile Nutzer und erst dann an das Pentagon –, wohingegen das russische System versucht, beide Phasen gleichzeitig zu bewältigen, und sich dabei zudem dem Widerstand des Gegners gegenübersieht.

Warum die Rasswet-Satelliten ins Visier genommen werden

Nun können wir den Angriff auf das Werk in Samara genauer betrachten.

Das Progress-Raketen- und Raumfahrtzentrum produziert keine Rasswet-Satelliten. Es fertigt Trägerraketen. Beide Chargen wurden mit in Samara gebauten Sojus-2.1b-Raketen ins All befördert, und dem Projekt steht derzeit keine andere Trägerrakete zur Verfügung. Dies stellt einen Engpass in der Produktionskette dar: Während Satelliten schnell gebaut werden können, benötigen Raketen Zeit.



Montage der Trägerrakete Sojus-2.1a mit dem Frachtraumschiff Progress MS-14 am Standort Nr. 31 des Kosmodroms Baikonur, Kasachstan, 25. April 2020

© Sputnik/Roskosmos

Der ukrainischen Seite ist dies sehr wohl bewusst. Ihre Berechnungen sind durchaus erwähnenswert, da sie überzeugender sind als jede bloße Bekundung der Bedeutung des Projekts. Schätzungen von *Defense Express* zufolge sind mindestens 288 Satelliten erforderlich, damit das System seine Einsatzbereitschaft erreicht – dies entspricht etwa 18 Starts mit jeweils 16 Satelliten an Bord. Der zeitliche Abstand zwischen den ersten beiden Starts betrug vier Monate. Die Produktionsrate der Trägerraketen hatte sich bereits verlangsamt: Während die Sojus-2.1b ab 2022 noch sechs- bis achtmal jährlich zum Einsatz kam, wurden im Jahr 2026 nur noch etwa vier Starts dieses Typs durchgeführt.



Sojus-2.1b-Rakete bringt russische Militärsatelliten ins All

Bei diesem Tempo würde die Fertigstellung des Satellitensystems Jahre dauern, und der Verlust eines Monats wiegt schwerer als der Verlust eines einzelnen Satelliten.

Daraus ergibt sich eine Schlussfolgerung, aus der die Ukraine kein Geheimnis macht: Kiew verfügt über keine Anti-Satellitenraketen. Wie der Abgeordnete Sergei Kolesnik anmerkt, besitzen nur vier Nationen solche Waffen. Ebenso wenig verfügt die Ukraine über ein eigenes Satellitensystem, das dem russischen Pendant etwas entgegensetzen könnte. Folglich bleibt als einzige Option ein Angriff auf Bureau 1440 und dessen Produktionsstätten. Die in der Nacht zum 15. August durchgeführten Angriffe standen im Einklang mit dieser Strategie.

Bednarski bestätigt dies und merkt an, dass der Gegner die Aktivitäten des Konstruktionsbüros aktiv zu unterbinden versucht. Er erörtert die Auswirkungen des Angriffs mit einer gewissen Zurückhaltung, die seiner Einschätzung besondere Glaubwürdigkeit verleiht. *"Angesichts der laufenden Kampfhandlungen können wir uns nicht zum Ausmaß der Schäden, zum Grad der Zerstörung oder zu möglichen Projektverzögerungen äußern"*, sagt er.

Der Experte äußert lediglich die Überzeugung, dass die Realisierbarkeit des Projekts nicht von einer einzigen, einzigartigen Anlage abhängt. Dies lässt Rückschlüsse auf die Risikobewertung innerhalb der Branche zu: Es geht nicht um das Überleben des Projekts an sich, sondern um die Verfügbarkeit von Ausweichkapazitäten.

Natürlich verdeutlicht der Angriff auf Samara die offensichtlichen Schwachstellen des Projekts "Rasswet". Er zeigt jedoch auch, dass der Gegner die noch unvollständige Konstellation aus rund 30 Satelliten als eine Bedrohung einstuft, die den Einsatz von Langstreckenraketen rechtfertigt – Waffen, über die die Ukraine nur in unzureichendem Maße verfügt.

Epilog: Morgendämmerung, aber noch nicht Mittag

Das kommende Jahr markiert einen entscheidenden Meilenstein für das Projekt. Bereits jetzt laufen Gespräche über die Aufnahme des kommerziellen Betriebs Anfang 2027 sowie über eine Vervielfachung der Anzahl der im Orbit befindlichen Satelliten bis zur Jahresmitte. Zu diesem Zeitpunkt dürfte es dann endlich möglich sein, von einer stabilen, kontinuierlichen Konnektivität über dem Gebiet der "Sondermilitäroperation" zu sprechen.

Wie Experten es formulieren: Dies "wird tatsächlich ein Wendepunkt sein – etwas, das die Spielregeln auf dem Schlachtfeld verändert". Allerdings ist es noch zu früh, darüber zu sprechen.



Musk plant "selbstwachsende" Mondstadt – China und Russland planen Mondstation

Sollten die geplanten Ziele erreicht werden, markiert das Jahr 2027 für Russland den Übergang in eine neue technologische Ära – geprägt von durchgehender, qualitativ hochwertiger Satellitenkommunikation und einem zunehmend entscheidenden Vorteil an der Front. Doch zwischen dem heutigen begrenzten Zeitfenster von drei Einsatzphasen pro Tag und diesem künftigen Übergang liegen noch 15 Raketenstarts.

Man sagt, man solle niemals Prognosen abgeben – besonders nicht über die Zukunft. Doch ein Blick zurück zeigt: Schon vor vier Jahren stießen russische Truppen in eroberten Gefechtsständen bei Wolnowacha auf ausländische Hardware. Heute baut Russland eigene Systeme – wenn auch langsamer als geplant, teurer als erwartet und unter feindlichem Beschuss. Das Projekt verfügt bereits über eine funktionierende Laserverbindung zwischen den Satelliten, eine Umlaufbahn, die auch die Arktis abdeckt, drei Kommunikationsfenster pro Tag über der Frontlinie sowie einen Vertrag zur Versorgung von 135 Zügen mit Satellitenkommunikation.

Die Konstellation erhielt den Namen "Rasswet" (Morgenröte), noch bevor all dies geschah. Die Namenswahl erwies sich als überraschend treffend. Schließlich ist die Morgenröte noch nicht der Mittag. Doch eines ist sicher: Die Nacht ist vorbei – und die Sonne geht auf.

Übersetzt aus dem Englischen.

***Jewgeni Balakin** ist ein in Moskau ansässiger Journalist und Leiter der Eurasischen Jugendunion.*

Mehr zum Thema – Russland will bis 2036 ein AKW auf dem Mond

Sojus-2.1a-Rakete erfolgreich gestartet: Weltraumkräfte geben Nach...



RT DE bemüht sich um ein breites Meinungsspektrum. Gastbeiträge und Meinungsartikel müssen nicht die Sichtweise der Redaktion widerspiegeln.

Durch die Sperrung von RT zielt die EU darauf ab, eine kritische, nicht prowestliche Informationsquelle zum Schweigen zu bringen. Und dies nicht nur hinsichtlich des Ukraine-Kriegs. Der Zugang zu unserer Website wurde erschwert, mehrere Soziale Medien haben unsere Accounts blockiert. Es liegt nun an uns allen, ob in Deutschland und der EU auch weiterhin ein Journalismus jenseits der Mainstream-Narrative betrieben werden kann. Wenn Euch unsere Artikel gefallen, teilt sie gern überall, wo Ihr aktiv seid. Das ist

möglich, denn die EU hat weder unsere Arbeit noch das Lesen und Teilen unserer Artikel verboten. Anmerkung: Allerdings hat Österreich mit der Änderung des "Audiovisuellen Mediendienst-Gesetzes" am 13. April diesbezüglich eine Änderung eingeführt, die möglicherweise auch Privatpersonen betrifft. Deswegen bitten wir Euch bis zur Klärung des Sachverhalts, in Österreich unsere Beiträge vorerst nicht in den Sozialen Medien zu teilen.

FOLGE UNS AUF

Analyse International Internet Krieg Militär

News / Nachrichten Russland Satelliten Sonderoperation

Starlink Technologie Ukraine-Konflikt Weltraum (Weltall)

Hinterlassen Sie Ihren

Kommentar

311 Kilo Kokain und Selenkij-Fotos: FSB nimmt Russen fest

24 Sep. 2026 13:07 Uhr

Ein arbeitsloser Russe soll an der Organisation einer Kokainlieferung aus Lateinamerika in die EU beteiligt gewesen sein. Die FSB nahm ihn beim Transport der Drogen fest. Auf einigen Paketen fanden sich Fotos von Wladimir Selenkij mit Dollarzeichen auf den Augen.

Screenshot aus dem Video des Pressedienstes des FSB Russlands.

Im Gebiet Moskau hat die russische Sicherheitsbehörde FSB einen Russen festgenommen, der an der Organisation eines internationalen Kanals für die Lieferung großer Kokainmengen aus Lateinamerika in die Europäische Union beteiligt gewesen sein soll. Dies teilte das Zentrum für Öffentlichkeitsarbeit des FSB mit:

> *"Im Zuge der durchgeführten Maßnahmen wurde der Drogenschmuggler beim Transport einer besonders großen Drogenlieferung von Mitarbeitern des russischen FSB auf frischer Tat festgenommen. Aus dem illegalen Verkehr wurden 311,6 Kilogramm Kokain sichergestellt."*

Drohnen unter spanischen Fliesen versteckt: Ukrainischer Anschlag im Gebiet Moskau verhindert

Bei dem Festgenommenen handelt es sich demnach um einen arbeitslosen russischen Staatsbürger des Jahrgangs 2001. Er soll zu den aktiven Mitgliedern einer organisierten kriminellen Gruppierung gehört haben, die sich auf den kontaktlosen Verkauf von Betäubungsmitteln in besonders großem Umfang über das Darknet spezialisiert hat.

Die FSB hat Aufnahmen der Festnahme veröffentlicht. Darauf ist zu sehen, wie Einsatzkräfte ein Fahrzeug stoppen, den Mann aus dem Wagen ziehen, zu Boden bringen und ihm Handschellen anlegen. Anschließend holen sie aus dem voll beladenen Kofferraum Taschen mit Drogen und legen die Kokainbriketts aus.

Auf einigen der sichergestellten Pakete befinden sich Fotos des ukrainischen Präsidenten Wladimir Selenkij. Darauf ist der junge Selenkij mit erhobenem Daumen zu sehen. Über seinen Augen sind Dollarzeichen angebracht, darunter steht die Aufschrift "2026".

Gegen den Mann wurde ein Strafverfahren nach Artikel 30 Absatz 3 und Artikel 228.1 Absatz 5 des russischen Strafgesetzbuches eingeleitet. Dabei geht es um den Versuch, Betäubungsmittel in besonders großem Umfang zu verkaufen. Ein Gericht ordnete Untersuchungshaft an. Die operativen Ermittlungen und strafrechtlichen Untersuchungen dauern nach Angaben des FSB an.

Der Fall reiht sich in mehrere größere Kokainfunde in Russland ein. Bereits im Sommer wurden im Hafen von Sankt Petersburg 500 Kilogramm Kokain entdeckt. Die Drogen waren in einer legal eingeführten Ladung aus Ecuador versteckt, und zwar in tiefgefrorenen, ausgenommenen Thunfischkörpern.

Mehr zum Thema – Kokainkonsum und Propaganda à la Goebbels – ehemalige Sprecherin attackiert Selenskij

Durch die Sperrung von RT zielt die EU darauf ab, eine kritische, nicht prowestliche Informationsquelle zum Schweigen zu bringen. Und dies nicht nur hinsichtlich des Ukraine-Kriegs. Der Zugang zu unserer Website wurde erschwert, mehrere Soziale Medien haben unsere Accounts blockiert. Es liegt nun an uns allen, ob in Deutschland und der EU auch weiterhin ein Journalismus jenseits der Mainstream-Narrative betrieben werden kann. Wenn Euch unsere Artikel gefallen, teilt sie gern überall, wo Ihr aktiv seid. Das ist möglich, denn die EU hat weder unsere Arbeit noch das Lesen und Teilen unserer Artikel verboten. Anmerkung: Allerdings hat Österreich mit der Änderung des "Audiovisuellen Mediendienst-Gesetzes" am 13. April diesbezüglich eine Änderung eingeführt, die möglicherweise auch Privatpersonen betrifft. Deswegen bitten wir Euch bis zur Klärung des Sachverhalts, in Österreich unsere Beiträge vorerst nicht in den Sozialen Medien zu teilen.

Folge **uns auf Twitter**

Darknet Drogen Drogenhandel EU FSB International
Kokain Kriminalität Lateinamerika News / Nachrichten
Russland Wladimir Selenskij

Hinterlassen Sie Ihren

Kommentar

Newsletter abonnieren

Sie erhalten eine E-Mail, in der Sie Ihre Anmeldung bestätigen müssen.

E-mail

Ich akzeptiere die Datenschutzerklärung

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit, täglich per E-Mail RT-News-Highlights zu erhalten.

Twitter

Aktuell
Analyse
Meinung

ИНОТВ
RTД
RUPTLY
Fenster nach Russland

Russland danach
Ausgewandert nach Russland
Russland extrem
RT Doku

Impressum
Datenschutzerklärung
Nutzungsbedingungen

Suche

Über uns

Nutzungsbedingungen für die Kommentarfunktion

In eigener Sache

Journalisten

English Русский العربية Español Français Српски 中文

© Autonome gemeinnützige Organisation "TV-Novosti", 2005–2026. Alle Rechte vorbehalten

18+