

**Zeitschrift:** ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische Militärzeitschrift  
**Herausgeber:** Schweizerische Offiziersgesellschaft  
**Band:** 187 (2021)  
**Heft:** 6

**Artikel:** Russland entwickelt neue Kampfdrohnen  
**Autor:** Grübler, Hans Peter  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-917200>

### **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:** 13.04.2026

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

# Russland entwickelt neue Kampfdrohnen

**Spätestens seit dem Syrienkonflikt und dem letztjährigen Krieg in Berg-Karabach ist bei Russlands Militärführung die Wichtigkeit von Kampfdrohnen bewusst geworden. Bei russischen Rüstungsausstellungen sind in letzter Zeit diverse neue Drohnenprojekte präsentiert worden. Russland will vor allem bei den Kampfdrohnen den Rückstand zu den USA und China aufholen.**

Hans Peter Gubler

Russland vernachlässigte lange Zeit die Entwicklung und Einführung von Drohnen, insbesondere von UCAV's (Unmanned Combat Air Vehicles). Dies gilt insbesondere für Angriffsdrohnen mit grosser Reichweite und langer Einsatzdauer. Aufgrund der Erfahrungen bei den letzten militärischen Konflikten sowie den durchgeführten Übungsszenarien ist bei russischen Streitkräften ein wachsendes Interesse für UAV-Technologien festzustellen. Bereits heute verfügen die russischen Streitkräfte gemäss eigenen Angaben über rund 4000 UAV-Systeme. Dabei handelt es allerdings zum grossen Teil um Kleindrohnen für Aufklärungs- und Überwachungsaufgaben. Seit einiger Zeit ist bei den russischen Herstellern eine beschleunigte Entwicklung von neuen Typen von Kampfdrohnen, meist mit Stealth-Technologie und grosser Reichweite, zu erkennen. Bei diesen Entwicklungsanstrengungen geht es Russland auch darum, mit neuen Technologien in diesem wichtigen Waffenbereich den Rückstand zu den USA und China nicht grösser werden zu lassen. Nachfolgend werden die aktuell wichtigsten russischen Kampfdrohnenentwicklungen aufgezeigt.

## Angriffsdrohne S-70 «Okhotnik»

Bei «Okhotnik» handelt es sich um eine Stealth-fähige Kampfdrohne, die vom «Sukhoi Design Bureau» zusammen mit «Russian Aircraft Corporation» entwickelt wird. Die Drohne machte ihren ersten Flug im August 2019; gemäss Planung sollen die ersten Systeme dieses Typs im Jahre 2024 an die russischen Streitkräfte ausgeliefert werden. Unterdessen werden drei bis vier weitere Prototypen

gebaut, die zwischen 2022 und 2023 für Truppentests genutzt werden. Mit einem maximalen Startgewicht von 20 t ist die Kampfdrohne «Okhotnik» deutlich grösser als vergleichbare westliche Systeme, beispielsweise das von Northrop Grumman entwickelte UCAV X-47B. Die rus-

**«Russland plant den Einsatz von bewaffneten Drohnenschwärmen, die vor allem für Präzisionsschläge gegen feindliche Luftverteidigungseinrichtungen vorgesehen sind.»**

sische Drohne verfügt über zwei interne Waffenschächte für maximal 2000 kg Waffenzuladung, darunter Luft-Boden-Raketen und Lenkbomben. Die maximale Einsatzgeschwindigkeit beträgt rund 1000 km/h und die maximale Einsatzdistanz rund 6000 km.

## Kampfdrohnenprojekt «Grom»

Beim neuesten Projekt mit der Bezeichnung «Grom» handelt es sich ebenfalls um

eine Stealth-Kampfdrohne, die vom Hersteller Kronstadt entwickelt wird. Ein Modell dieses UCAV wurde während der Messe Army-2020 in Moskau vorgestellt. Der «Grom»-Flugkörper ist 13,8 m lang und verfügt über eine Flügelspannweite von 10 m. Die Drohne hat ein maxima-

les Startgewicht von 7 t und kann eine maximale Nutzlast von 2000 kg tragen. Sie verfügt über vier Waffenstationen, die für einen Einsatz von Lenkwaffen und Lenkbomben vorgesehen sind. Gemäss Herstellerangaben kann «Grom» auch zur Begleitung und Steu-

erung von Kleindrohnen genutzt werden. Sie soll in der Lage sein, während ihres Kampfeinsatzes einen Schwarm von bewaffneten Minidrohnen einzusetzen. Von den Kleindrohnen des neuen Typs «Molniya» sind diverse Prototypen vorhanden; ihre Tarnung soll durch die besondere Form und absorbierende Beschichtung gewährleistet werden. Mit dem Einsatz von Minidrohnen soll die

Kampfdrohne Okhotnik.



Bild: RAC



Orion-Drohnen sind heute auch auf der Krim stationiert. Bild: russian military forum

gegnerische Luftverteidigung und deren Einsatzmittel geräuscht und unterdrückt werden, damit die eigenen Kampfflugzeuge und Angriffsdrohnen ihre Waffeneinsätze möglichst erfolgreich durchführen können.

**Mehrzweckdrohne «Altius»**

«Altius» gehört zur Drohnenkategorie MALE (mittlere Einsatzhöhe und lange Einsatzdauer). Der für Aufklärungs- und Kampfeinsätze vorgesehene Flugkörper ist mit der amerikanischen RQ-9 «Reaper» oder RQ-4 «Global Hawk» vergleichbar. Sie soll für Aufklärungs-, Streik- und elektronische Angriffsmissionen sowohl bei der russischen Luftwaffe als auch der Marine zum Einsatz kommen. «Altius» hat

Aufklärungs- und Angriffsdrohne Altius.

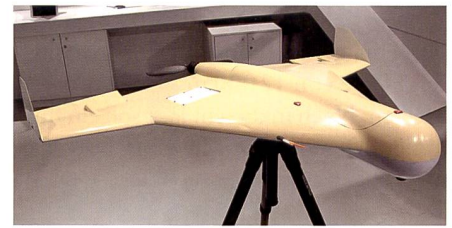


Bild: russian military photos

eine Kampfnutzlast von 2000 kg und kann mit diversen gelenkten Waffentypen ausgestattet werden. Als mögliche Angriffsziele werden gegnerische Hauptquartiere, Bodenradarsysteme sowie Mittel der Luftverteidigung aufgeführt. Die weiter entwickelte Version «Altius-E» kann Einsätze zum grossen Teil autonom durchführen; die Drohnen erhalten von der Einsatzzentrale die Zielkoordinaten und berechnen autonom die beste Flugroute zum Ziel und zum Auslösepunkt des Waffeneinsatzes.

**Mehrzweckdrohne «Orion»**

Das Drohnensystem «Orion» ist vergleichbar mit der amerikanischen MQ-1



Prototyp einer Kleindrohne Molniya.

Bild: russian military forum



Langstrecken Angriffsdrohne Sirius mit Bewaffnung. Bild: MAKS 2019

«Predator», wird ebenfalls von der Firma Kronstadt gebaut und steht bereits im Truppeneinsatz. Die Drohne besteht aus Kohlenstoff-Kunststoff-Verbundwerkstoffen, um das Gewicht des Rumpfes zu reduzieren. Das UAV kann vier Lenkbomben oder vier Raketen tragen, einschliesslich der KAB-50-Bomben und ist unterdessen mit einem neuen Waffenleitsystem ausgestattet. Das «Orion» UAV hat eine Höchstgeschwindigkeit von 200 km/h, während seine maximale Flugdauer mit der Standardnutzlast 24 Stunden beträgt. Das modifizierte «Orion-E» hat ein maximales Startgewicht von 1000 kg und kann eine maximale Nutzlast von 200 kg tragen. Kronstadt entwickelt unterdessen eine weiter verbesserte Version mit der Bezeichnung «Orion-2».

**Drohnenprojekt «Sirius»**

Das strategische UAV-Projekt «Sirius» wurde erstmals am internationalen Luft- und Raumfahrtsalon MAKS-2019 präsentiert. Der Flugkörper hat eine Flügelspannweite von 30 m und dient laut Firmenangaben primär für Überwachungs- und Aufklärungseinsätze; bei Bedarf aber auch für Kampfeinsätze an den russischen Aussengrenzen sowie über der Arktis und dem Pazifik. Die Drohne verfügt über moderne Aufklärungstechnik und moderne Satellitenkommunikationsmittel; sie kann zusätzlich mit Luft-Boden-Lenk Waffen oder Lenkbomben bewaffnet werden. Die langsam fliegende Drohne hat eine Ge-

schwindigkeit von rund 300 km/h und kann bis zu 40 Stunden in einer maximalen Höhe von 12 000 m im Einsatz verbleiben. Noch in diesem Jahr soll ein flugfähiger Demonstrator für erste Testversuche gebaut werden.

**Schlussbemerkungen**

Gemäss russischen Vorstellungen sollen in Zukunft mit weitreichenden Kampfdrohnen hochpräzise Schläge im Rücken des potenziellen Gegners durchgeführt werden. Dank der vorhandenen Stealth-Technologie kombiniert mit modernen Radar- und Funkausrüstungen soll eine Durchdringung moderner Luftverteidigungen ermöglicht werden. Schwärme von Kleindrohnen dienen als Täuschungsziele, um beim Gegner die Übersicht über die Luftlage zu erschweren und die feindliche Luftverteidigung möglichst auszuschalten. Gleichzeitig sollen die Überwachungssysteme und Abwehrmittel der gegnerischen Luftverteidigung mit luftgestützter elektronischer Kriegsführung beeinträchtigt und unterdrückt werden. Bereits anlässlich der Manöver «Kavkaz

2020» hatten die russischen Streitkräfte Schwärme von Kleindrohnen eingesetzt, um deren Wirkung gegen die eigene Luftverteidigung zu untersuchen. Gleichzeitig

**«Wie die USA plant nun auch die russische Militärführung den kombinierten Einsatz von Kampfdrohnen und Kampffjets.»**

musste sich die vielschichtige eigene Flieger- und Flugkörperabwehr erstmals mit der Bekämpfung von Drohnenschwärmen auseinandersetzen.

Die weitreichenden russischen Angriffsdrohnen sollen künftig zusammen mit bemannten Flugzeugen eingesetzt werden. Im September 2019 demonstrierte das Verteidigungsministerium gemeinsame Flugversuche mit einem Kampfflugzeug Su-57 und einer Kampfdrohne vom

Typ «Okhotnik». Wie bereits die USA mit ihrem Gremlins-Programm plant nun auch Russland den kombinierten Einsatz von Kampfdrohnen und Kampffjets. Wenn ein Kampfpilot gegnerische Ziele aufklärt, wird er über moderne Kommunikationskanäle die entsprechenden Koordinaten an eine der mitfliegenden Drohnensysteme weiterleiten. Diese sollen nachher die Kampfmissionen autonom zu Ende führen. Russlands Militärführung will gemäss eigenen Aussagen, wie das auch die US Air Force vorgesehen hat, gemischte Luftkampfstaffeln bilden. Moderne Kampfdrohnen sollen in den Kampfflugzeugstaffeln integriert werden. Diese Entwicklungen dürften mit Sicherheit Auswirkungen auf Mittel und Einsatzverfahren künftiger Luftverteidigungssysteme haben. ■



Oberstlt a D  
Hans Peter Gubler  
3045 Meikirch

**Die neue swisstopo-App**

Behalten Sie den Überblick

- einfaches Planen und Aufzeichnen von Touren
- praktische Tourenbegleiter-Funktion
- erleben der Landschaft im Panorama-Modus

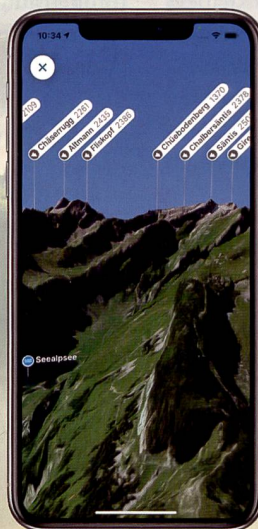
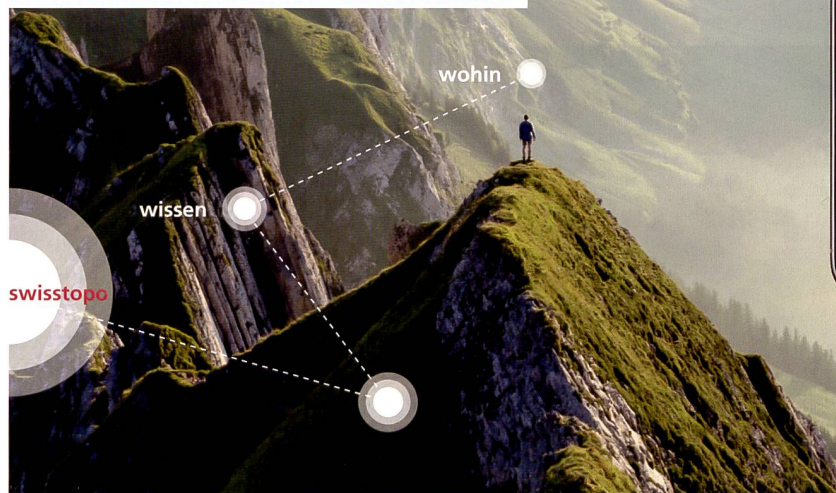



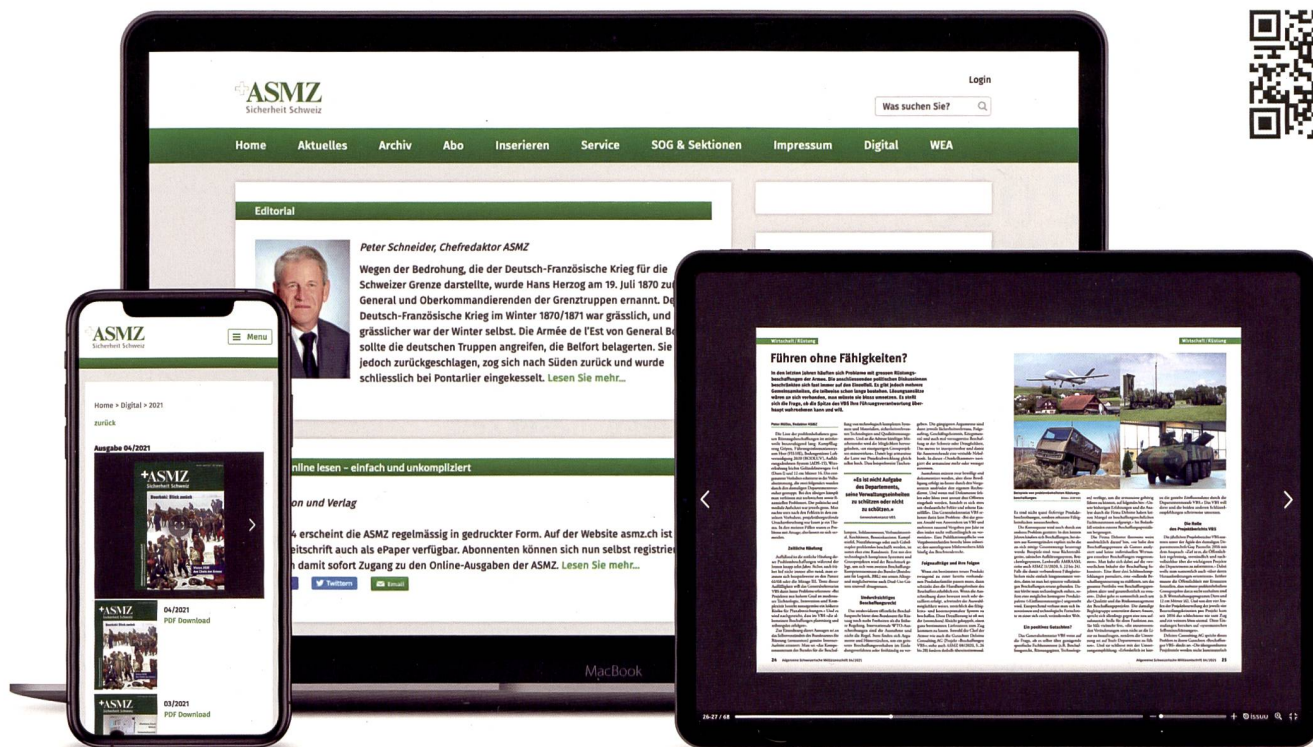
Foto: Martin Schilliger, Uzwil

 Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Landestopografie swisstopo

Jetzt kostenlos downloaden  
[www.swisstopo.ch/app](http://www.swisstopo.ch/app)





# Online lesen: [www.asmz.ch](http://www.asmz.ch)

**Abonnenten können sich selbst registrieren und erhalten damit sofort Zugang zu den Online-Ausgaben der ASMZ.**

## Online-Selbstregistration in vier Schritten

Gehen Sie in Ihrem Browser auf [www.asmz.ch](http://www.asmz.ch)

- 1 Klicken Sie in der Navigationszeile auf «Digital».
- 2 Geben Sie nun Ihre Abo-Nummer (ersichtlich auf der Verpackungsfolie und/oder auf der Abo-Rechnung) sowie Ihren Nachnamen oder Firmennamen ein. Die Abo-Nummer können Sie auch per E-Mail unter «[abo@asmz.ch](mailto:abo@asmz.ch)» anfordern.
- 3 Klicken Sie für die aktuellste Ausgabe auf das Jahr «2021».
- 4 Klicken Sie auf die gewünschte ASMZ und schon können Sie die Ausgabe online lesen.

