

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : die führende Militärzeitschrift der Schweiz  
**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat  
**Band:** 94 (2019)  
**Heft:** 9

**Artikel:** Russland liefert S-400, USA blockieren F-35A  
**Autor:** Forster, Peter  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-868530>

#### **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](#)

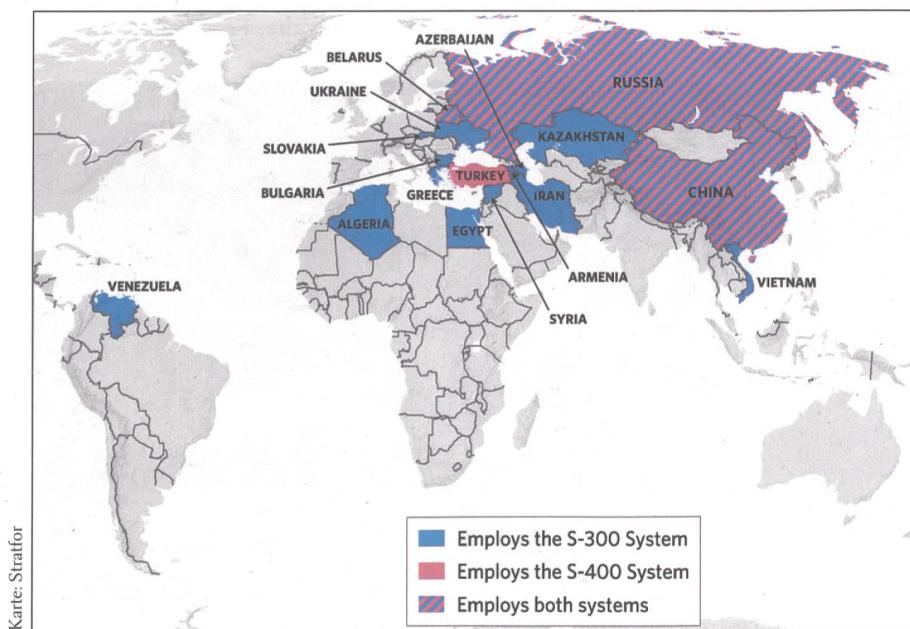
**Download PDF:** 23.02.2026

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

# Russland liefert S-400, USA blockieren F-35A

Am 12. Juli 2019 trat ein, das Ereignis, das in Washington die Regierung Obama schwach und das Regime Trump heftig bekämpft hätten: In Murted bei Ankara landeten riesige russische Antonow-124-Frachter mit S-400-Flab-Systemen. Die USA wollen im Gegenzug ihre 116 F-35A-Lieferungen an die Türkei blockieren und der türkischen Rüstungsindustrie F-35-Zulieferer-Verträge entziehen. Als Sieger sieht sich Präsident Putin. Russische «Berater» machen sich in Ankara ans Werk.

Chefredaktor Peter Forster zum Zerwürfnis USA/Türkei und zum russischen S-400-Flab-System



## Was heisst Caatsa?

Mit der S-400-Lieferung gerät in Europa ein amerikanisches Gesetz in den Fokus. Caatsa heisst: Countering America's Adversaries through Sanctions Act», Abwehr gegen Amerikas Gegner durch Sanktionen.

Das Gesetz sieht einen Katalog von zwölf harten Massnahmen vor.

## 900 Einzelteile

Die Türkei sollte für den F-35 rund 900 Teile liefern. Sie verliert jetzt neun Milliarden \$.

Die USA erleiden Verluste durch den Ausfall von Einmalkosten. Ellen Lord, im Pentagon zuständig für Anschaffungen, schätzt den Verlust auf 500 bis 600 Millionen \$.

Mit dem Eintreffen der S-400-Komponenten tritt in den USA das Caatsa-Gesetz in Kraft, das Staaten, die mit dem Gegner kooperieren, bestraft. Russische Rüstung ist eindeutig Gegner: Die Trump-Administration ergreift Sanktionen gegen Ankara.

## Die Radarsignatur des F-35

Warum stemmen sich die USA und mit ihr NATO-Partner derart vehement gegen die S-400? Militärisch haben sie gute Gründe:

- Die NATO-Luftabwehr bildet ein kompaktes, in sich geschlossenes System. Noch nie kaufte ein Bündnispartner russische Flab-Waffen.
- Besonders fürchten die USA, dass die russischen «Berater» die Radarsignatur ihres Hauptjets, des F-35, knacken. Damit würde der F-35 einen seiner Hauptvorteile verlieren: seine Tarnkappen-Qualität (Stealth).

## Türkei zahlt 2,5 Milliarden \$

Die Türkei erhält unbestritten eine gute, moderne Flab - zu einem günstigen Preis.

In der Fachwelt sind die Vorteile des Systems S-400 anerkannt. Almas-Antei, die Herstellerfirma in Moskau, beschäftigt 90 400 Mitarbeiter und ist Russlands grösste Waffenschmiede, noch vor Uralwagonsawod oder Suchoi und MiG.

Almas-Antei liefert der Türkei vier S-400-Systeme für rund 2,5 Milliarden \$. Ein System kostet 625 Millionen \$. So gelangt die Türkei sehr preiswert zu einer Flab, die an der Weltspitze steht. Präsident Erdogan teilt mit, alle Systeme seien im April 2020 einsatzbereit.

## Russland hat 31 Regimenter

Die russische Fliegerabwehr stellte seit 2007 bisher S-400 für 31 Regimenter mit insgesamt 496 Startfahrzeugen in Dienst. Die Systeme sind in ganz Russland dislo-

## Russische «Berater»

Russische «Berater» haben an der Levante und im ganzen Mittleren Osten eine lange Tradition.

Der russische Generalstab entsendet in aller Regel hervorragende Offiziere, die nicht «beraten», sondern aktiv ins Geschehen eingreifen - jetzt wieder von Latakia aus in Syrien.



Bild: DoD

Wenn die russische Armee zu Paraden antritt, vor allem jeweils auch am 9. Mai, zeigt sie in aller Regel das System S-400.

ziert. Die letzten S-400 wurden in den Räumen Sewastopol (Krim), Sewerodwinsk (Arktis), Chabarowsk (Pazifik), St. Petersburg und Kaliningrad (Königsberg) stationiert.

S-400 stehen seit dem Grossmanöver «ZAPAD 2018» auch in Weissrussland. Nach China lieferte Almas-Antei im September 2018 mindestens vier Systeme.

#### Radius: 400 Kilometer

Wie im Fall der Türkei halten Indien und Saudi-Arabien als Verbündete der USA die westliche Welt in Atem, solange sie mit Russland über ein Top-Flab-System reden.

In Syrien deckt S-400 vom Stützpunkt Hmeimim aus einen Radius von 400 Kilometern ab.

Der Umkreis reicht tief nach Israel hinein. Auch NATO-Stützpunkte in der Region, so Incirlik, befinden sich in der Reichweite der russischen Flab.

S-400 verfügt über das Radar Nebo-M, das auch Flugzeuge der 5. Generation erfasst. Speziell gefährlich ist Nebo-M in der ersten Nacht eines Angriffs gegen eine noch intakte integrierte Luftverteidigung.

#### Ausgeprägte Mobilität

Wer S-400 einsetzt, hat eine Chance, Angriffe auf mehreren Achsen auf die Waffe und auf seine Kommando-, Kontroll- und Kommunikationsstruktur abzuwehren.

#### Suchoi statt F-35?

Die USA sollten der Türkei pro Jahr zwölf F-35 liefern. Wer ersetzt das?

Türkische Quellen sprechen vom vielfach kriegserprobten Su-34 und noch mehr vom Su-57, dem preiswerten Jet der 5. Generation. Wie die USA auf diese Provokation reagieren würden, wird nicht genannt.

Das gilt für kinetische und nichtkinetische Attacken. Zu den Vorteilen von S-400 zählt die Fähigkeit, eine grössere Zahl von Zielen, auch Stealth, zu erfassen – plus der modulare Aufbau und die Mobilität. Die russische Flab bringt S-400 rasch in Stellung und zieht das System in Minuten wieder ab (analog zur russischen Artillerie, die ihre Schiessposition in kurzem Vorstoss bezieht und diese dann zügig wieder verlässt).

Im Vergleich zur S-300-Familie gehört S-400 einer neuen Flab-Generation an. S-300 (NATO-Code SA-10 Grumble) ist ein Produkt der Firma NPO Almas, die sich mit Antei zum bestehenden Staatsunternehmen Almas-Antei zusammenschloss, welches das System S-400 Triumph (NATO SA-21 Growler) entwickelte.

#### Kurz-, Mittel- Langstrecke

Beide Systeme, S-300 und S-400, sind kriegserprobte. S-400 hat den Vorteil des Multifunktionsradars, der autonomen Erkennung und des gestaffelten Einsatzes. Experten beschreiben S-400 als doppelt so effizient wie S-300.

Nachdem eine syrische S-200-Batterie einen russischen Aufklärer vom Typ Iljuschin-20M abgeschossen hatte, lieferte Präsident Putin den Syrern S-300-Raketen, aber keine S-400.

S-400 bekämpft bemannte Flugzeuge und Missile. Die Waffe dient als Lang-, Mittel- und Kurzstrecken-Flab. Je nach Bedrohung wird das System mit verschiedenen Raketen ausgerüstet:

- Bis zu 40 Kilometer: 9M96.
- Bis zu 150 Kilometer: 9M96E2.
- Bis zu 250 Kilometer: 48N6.
- Bis zu 400 Kilometer: 40N6, bekämpft auch EKF- und AWACS.

Russische Flab-Offiziere reden zu S-400 auch von einer «geschichteten» Luftverteidigung. Dazu gehören zusätzlich:

- der Gefechtsfeld-Flab-Panzer 96K6 Pantsir-S1 mit der Verbindung zweier 30-Millimeter-Maschinenkanonen und der 57E6-E-Rakete (NATO-Code SA-22 Greyhound).
- Mittelstrecken-Flab 9K40 Buk (SA-17 Grizzly).
- EKF Krashukha-4, Kampfflugzeuge und stationäres Radar.

#### Generalstab entscheidet

Am 12. Juli trafen in Murted acht An-124 ein. Seither kamen viele «Berater» an.

Schon machen in Ankara Spekulationen die Runde. Die Zeitung Cumhuriyet schreibt, die Türkei beziehe nur die Waffe, nicht das Radar. Das wird von russischen Offizieren in Abrede gestellt; ohne Nebo-M mache S-400 keinen Sinn.

Ebenso wird spekuliert, die Türkei nehme die Lieferung entgegen, ohne die Systeme zu stationieren. Doch selbst türkische Quellen verwerfen das Gerücht, weil die Armee nicht 2,5 Milliarden \$ «für die Katze» ausgebe. Fest steht, dass in Ankara der Generalstab entscheidet, wo er die Systeme in Stellung bringen will.



#### S-400 überlisten?

In seinem Buch «Krieg mit Russland» beschreibt der britische General Shirreff, wie die NATO S-400 ausschaltet.

Shirreff lässt «seinen» Staffelführer Major Bertinetti mit total acht F-16 von Polen in Richtung Kaliningrad fliegen. 400 Kilometer vor dem Ziel warnt Bertinetti seine sieben Kameraden eindringlich vor den russischen S-400.

Aber nichts geschieht – die NATO hatte in einer raffinierten Operation das russische Kommando-System ausgeschaltet. Bertinetti und seine Staffel greifen Kaliningrad ungehindert an.