

**Zeitschrift:** Schweizer Soldat : die führende Militärzeitschrift der Schweiz  
**Herausgeber:** Verlagsgenossenschaft Schweizer Soldat  
**Band:** 92 (2017)  
**Heft:** 11

**Artikel:** F-35 für uns geeignet?  
**Autor:** Jenni, Peter / Tortelli, Laurie  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-731640>

### **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:** 02.02.2025

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



Der Kampffjet F-35, ein Flugzeug der fünften Generation (Werkbild).

## F-35 für uns geeignet?

In den vergangenen Monaten haben wir zum geplanten Kauf des neuen Kampfflugzeuges erläutert, wie die beiden Kampffjets Rafale und Eurofighter in den letzten Jahren laufend weiterentwickelt wurden. Es folgt ein Interview zum F-35.

Interview von Ressortredaktor Peter Jenni mit Laurie Tortello, Lockheed Martin Aeronautics

Im Gegensatz zu den beiden europäischen Modellen Rafale und Eurofighter Typhoon haben die Amerikaner mit dem Bau des F-35 ein völlig neues Fluggerät entwickelt. Mit diesem anspruchsvollen Auftrag wurde Lockheed Martin Aeronautics beauftragt.

Wir unterbreiteten der Firma Fragen über das gewaltige Projekt, die von Laurie Tortello, F-35 International Communications Manager, beantwortet wurden.

Der Lockheed Martin F-35 Lightning II ist ein Tarnkappen-Mehrzweckkampfflugzeug, das in drei Hauptvarianten gefe-

tigt wird: Die konventionell startende F-35 A, die senkrecht startende und landende F-35 B und die für US-Flugzeugträger modifizierte F-35 C. Der Erstflug der F-35 A erfolgte am 15. Dezember 2006 und die Indienststellung fand am 31. Juli 2015 statt. Im Moment sind etwas über 200 Maschinen gebaut und an die Truppe ausgeliefert.

### Technische Daten F-35A

Länge	15,67 m
Spannweite	10,67 m
Höhe	4,57 m
Maximales Startgewicht	31 751 kg
Leergewicht	13 280 kg
Waffenlast	8165 kg
Höchstgeschwindigkeit	Mach 1,6
Reichweite	2222 km

❑ *Was war die Grundidee, um den F-35 zu entwickeln? Welche Kampffjets sollen mit dem F-35 ersetzt werden?*

Lockheed Martin Aeronautics (LMA): Die Wahl auf den Joint Strike Fighter F-35 fiel im Oktober 2001 von den US-Behörden. Die Behörden der acht Länder Grossbritannien, Kanada, Dänemark, die Niederlande, Norwegen, Italien, die Türkei und Australien beschloss, sich als Partner an dem Projekt zu beteiligen, um mit diesem Kampfflugzeug der 5. Generation ihre Luftstreitkräfte zu verstärken und veraltete Maschinen abzulösen.

Die F-35 wurde mit dem Ziel entwickelt, neun in die Jahre gekommene Kampfflugzeuge zu ersetzen.

Es handelt sich dabei um die F-18, F-16, AV-8, F-111, Tornado, AMX, A-10, F-4 und EA-6B. Das Design der F-35 enthält vier unterschiedliche Merkmale, die der Maschine überlegene Fähigkeiten gegenüber potenziellen feindlichen Flugzeugen verschaffen:

- Die Stealthsignatur, d.h. der Flieger ist schwieriger zu erkennen.
- Eingebaute hochsensible multispekturale Sensoren.
- Integrierte Netzwerk-Bedienung.
- Sensorfusion.

Diese Fähigkeiten erlauben dem Piloten der F-35 eine überragende Überlegenheit gegenüber jedem Gegner in der Luft.

❑ *Wann wurde mit Entwicklung des F-35 begonnen?*

LMA: Die U.S. wählten den F-35 zum «Joint Strike Fighter» im Oktober 2001.

❑ *Wie erklären sich die zahllosen Verzögerungen und technischen Unzulänglichkeiten?*

LMA: Der F-35 ist technologisch ein absolutes Spitzenprodukt. Es versteht sich deshalb von selbst, dass dies mit Herausforderungen verbunden ist.

Die gute Nachricht ist, dass das Programm, seit es 2010 abgespeckt wurde, nun auf gutem Weg ist und alle wichtigen Meilensteine erreicht hat.

Die Systementwicklung und das «Design» sollen bis im Frühjahr 2018 abgeschlossen sein.

❑ *Wieviele F-35 sind fix bestellt, zusätzlich geplant und bereits ausgeliefert?*

## Peter Jenni im F-35-Simulator

An der Breitling Sion Airshow 2017 zeigte Lockheed Martin ihren F-35 Simulator. Angetrieben wird er mit dem Betriebssystem Windows 10 oder mit einer Game Konsole wie z.B. jener der Sony PlayStation 4 (PS4). Ich hatte Gelegenheit, mit dem Simulator selber «zu fliegen» und Aufträge auszuführen. Bemerkenswert sind die einfach zu bedienenden Bildschirme des Cockpits und das

Steuern des komplexen Kampffjets. Alles entspricht jenem im F-35. Alle notwendigen Informationen kann der Pilot auf farbigen Bildschirmen sehen und mit Touchscreen abrufen. Er sieht den Zustand der Maschine, Landkarten, Gegner in der Luft und am Boden, die eigenen Waffenstationen und vieles mehr. Wichtige Angaben sieht der Pilot auf dem Headup Display Helmvisier. *pj.*

LMA: Die U.S. Armee und internationale Kunden zusammen planen mehr als 3100 Maschinen zu erwerben. Im Moment fasst die US Regierung alle Bestellungen zusammen und ernannte Lockheed Martin für jeweils ein Jahr zum alleinigen Hersteller des Kampffjets. Der Vertrag für Lot 10 – die 10. Jahresproduktion – wurde gerade erteilt. Gesamthaft umfasst Lot 1 bis 10 360 Maschinen, wovon ca. 210 bereits ausgeliefert sind. Es wird erwartet, dass Lot 11 noch dieses Jahr genehmigt wird. Darin sind weitere 130 Jets geplant.

❑ *Welche Länder haben F-35 bereits gekauft oder planen zu bestellen?*

LMA: Bis heute haben in den U.S. die Luftwaffe, die Marine und das Marine Korps, ferner Grossbritannien, die Niederlande, Italien, Australien, Türkei, Israel, Dänemark, Japan und Südkorea bestellt. In Belgien und Finnland bewirbt sich Lockheed ebenfalls für einen Auftrag für den Ersatz der dort im Einsatz stehenden Kampffjets der vierten Generation.

❑ *Was leistet der F-35 im Luftkampf, im Erdkampf, bei der Aufklärung und der elektronischen Kriegführung?*

LMA: Der F-35 ist im Vergleich mit anderen Jets im Einsatz problemlos zu handhaben. Die Tarnkappensignatur erschwert dem Gegner das Feststellen und Bekämpfen des F-35. Die vielseitigen Sensoren, die Netzwerkintegration und die Fusion der Sensoren ermöglichen dem Piloten einen bisher unbekanntem Überblick über das Gefechtsfeld. Die Avionik erlaubt dem Piloten, bei der Erfüllung der Aufträge mehr zu sehen und vom Gegner nicht gesehen zu werden. Mit dem F-35 können die Luftkämpfe und die Einsätze gegen

Bodenziele erfolgreich geführt werden. Die Maschine verfügt über Mittel, die bodengestützte Luftabwehr auszuschalten oder zu bekämpfen, für die elektronische Kriegführung und für die Aufklärung.

❑ *Welche Ergebnisse wurden in den grossen Übungen wie Red Air erzielt?*

LMA: Im Januar 2017 nahm die US Luftwaffe mit F-35 erstmals an der dreiwöchigen Red Flag-Übung teil. Die Piloten flogen dabei 207 Einsätze. Die Verfügbarkeit der Maschinen betrug während den drei Wochen 90 Prozent. Die F-35 erreichten im Luftkampf einen durchschnittlichen Erfolg von 20 zu 1! Das heisst, die Gegner verloren 20 Mal, während die F-35 nur einen Verlust zu beklagen hatten. Beim Erdkampf wurden 51 Bodenziele bekämpft, davon 49 mit Erfolg.

❑ *Über welche Bewaffnung verfügt der F-35?*

LMA: Die Block 3F Software erlaubt dem F-35 folgende Bewaffnung: Luftkampf: AIM-120, AIM-9X, AIM-132. Erdkampf: GBU-31 (Mk-84, BLU-109), GBU-32 (Mk-83), GBU-12, GBU-39 (SDB), AGM-154 (JSOW), Paveway IV. Als Kanone steht die GAU-22/A 25mm (interner und externer Pod) zur Verfügung. In Zukunft werden laufend neue Waffen in die Maschine integriert. Dies versieht die F-35 mit Fähigkeiten, um künftigen Bedrohungen mit Aussicht auf Erfolg zu begegnen.

❑ *Wieso soll die Schweiz diesen Kampffjet beschaffen?*

LMA: Diese Frage kann von LMA nicht beantwortet werden. Es obliegt den Schweizer Behörden festzulegen, was für die Luftwaffe erforderlich sein wird. ❑