

# FLUG REVUE

Das Luft- und Raumfahrt-Magazin

Im Fokus

**FLUG REVUE  
EXTRA**



**AIRPORTS**

Deutsche Bilanz: So lief das Geschäft 2024  
Terminal 3: Wie Frankfurt sich neu aufstellt  
Südschland: Lebensader Luftverkehr

**DIEHL AVIATION**  
Komplexe Technik  
für Bordtoiletten

BOOM XB-1

# Amerikas erster ziviler Überschalljet

**PILATUS PC-7 MKX**  
Hightech-Trainer  
als Einsteigermuster

**RAUMFAHRT**  
Chinas  
große Pläne



**ARGENTINISCHE TRANSPORTSTAFFEL**

Viele Typen – viele Aufgaben



**AUSSTIEG INS ALL**  
Astronauten im  
Extremeinsatz

**BOEING E-4B NIGHTWATCH**  
Jumbo als fliegender Bunker



Österreich € 8,30, Schweiz CHF 12,00, Luxemburg € 8,70,  
Belgien € 8,70, Niederlande € 8,70, Italien € 10,20



# Das Magazin für Luftfahrtgeschichte

## Wo Historie lebendig wird

Klassiker der Luftfahrt bietet spannende Inhalte zur Luftfahrtgeschichte und der Klassikerszene in Deutschland, Europa und den USA. Acht Mal im Jahr liefert das Magazin detaillierte Flugzeugreports, packende Zeitzeugenberichte, aktuelle Luftfahrtfotografie fliegender Legenden und Neuigkeiten aus der Welt historischer Flugzeuge.



Jetzt im  
Handel!

Ausgabe als Heft  
oder E-Paper  
bestellen:



Telefon: 0781 6396659  
Web: [klassiker-der-luftfahrt.de/heft](http://klassiker-der-luftfahrt.de/heft)  
E-Mail: [mps-bestellungen@burdadiirect.de](mailto:mps-bestellungen@burdadiirect.de)

Lilium bekam nun doch nicht wie zu Weihnachten versprochen neues Geld.



# Aus der Traum

## Fluggeräte im Heft

- 58 Boeing E-4B
- 20 Boom XB-1
- 56 Embraer C-390 Millennium
- 88 North American P-51D
- 54 Pilatus PC-7 MKX
- 82 Tupolew Tu-124

Fotos: Lilium, Patrick Holland-Moritz

**K**leine, senkrecht startende Fluggeräte mit Elektroantrieb waren in den letzten Jahren ein großer Hype. Nun allerdings kehrt wohl eine realistischere Betrachtung der Lage ein, und wie erwartet wird von den über 60 eVTOL-Entwicklern (electric Vertical Take-off and Landing) wohl höchstens eine Handvoll bis zur Zulassung überleben. Nicht dazu gehören voraussichtlich die beiden deutschen Firmen Volocopter und Lilium, die Anfang des Jahres Insolvenz anmelden mussten und deren Aussichten auf neue Gelder trübe sind, zumal sich der Bund und Bayern nicht engagieren wollen.

Und richtig viel Geld (vielleicht zwei Milliarden Dollar pro Typ) wird jetzt gebraucht, wenn es darum geht, das Stadium von verkleinerten fliegenden Modellen oder bemannten Demonstratoren zu verlassen und Prototypen in die Luft zu bringen, die dem geplanten, gewinnbringend nutzbaren Serienmodell entsprechen. Diese können dann für die notwendigen Tausenden

Zulassungsflüge verwendet werden, die von den Luftfahrtbehörden wie FAA oder EASA auch anerkannt sind. Das betrifft viele Unternehmen weltweit – vielleicht mit Ausnahme von China, das sein eigenes Süppchen kocht.

Wenn man diversen Beratungsfirmen glaubt, ist das Interesse der Investoren an der sogenannten Advanced Air Mobility dennoch nach wie vor groß. 17,5 Milliarden Dollar wurden laut Roland Berger von den zahlreichen Start-ups bereits eingesammelt – allerdings eben nicht gleichmäßig, sondern zuletzt vor allem von den dominierenden US-Firmen Archer, Beta Technologies und Joby. Und die Geldgeber sind, nachdem in der Spitze 2021 noch 7,5 Milliarden Dollar geflossen sind, schon deutlich vorsichtiger und wählerischer geworden.

Karl Schwarz  
Stellvertretender Chefredakteur



Zahl des Monats **6,92**

2023 gingen 6,92 Gepäckstücke pro 1000 Passagiere weltweit verloren, kamen verspätet an oder wurden beschädigt (36,1 Mio. insgesamt). 46 Prozent des verspäteten Gepäcks wurden bei Transfers falsch umgeladen.

**FLUG REVUE**-Digital

Holen Sie sich den **kostenlosen Newsletter** auf [flugrevue.de](http://flugrevue.de).

# 58

**Sierra Nevada**  
entwickelt für die  
USAF den Nach-  
folger der E-4B.



## 04/2025 / INHALT

### TAKE-OFF

- 12 Alles andere als ein Spaziergang**  
Vor 60 Jahren ist Alexei Leonow als erster Mensch in den freien Weltraum ausgestiegen. Seitdem hat sich viel verändert

### ZIVILLUFTFAHRT

- 20 Boom XB-1 fliegt Überschall**  
Premiere in den USA: Booms privat entwickelter Mini-Demonstrator durchbricht die Schallmauer
- 24 Airbus-Bestandsaufnahme**  
Gute Jahresbilanz wird weiterhin von Lieferkettenproblemen getrübt

### BUSINESS AVIATION

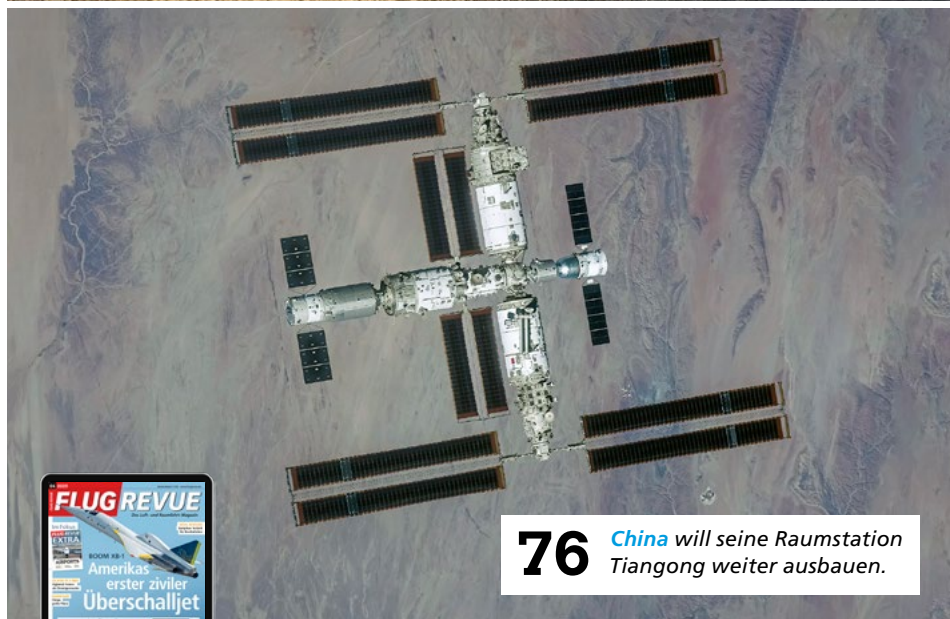
- 42 GAMA-Zahlen 2024**  
Mehr Lieferungen und mehr Umsatz bilanzierten die Hersteller der Allgemeinen Luftfahrt für 2024
- 44 Übernahme und ihre Hintergründe**  
Padaviation Jetcharter hat Sylt Air gekauft. Was hinter dem Deal steckt, erklärt Geschäftsführerin Christiane Wittland

### MILITÄRLUFTFAHRT

- 48 Argentinischer Transportverband**  
Die Luftstreitkräfte Argentiniens betreiben eine bunt gemischte Flotte an Transport- und Passagierflugzeugen
- 54 Pilatus PC-7 MKX**  
Erste Aufträge für den neuen Trainer für die Anfangsausbildung



**42 Große Business Jets** sind weiterhin gefragt, belegt der GAMA-Report.



**76 China** will seine Raumstation Tiangong weiter ausbauen.



Das komplette Heft gibt es auch als **E-Paper**.  
Mehr Infos: [www.flugrevue.de/epaper](http://www.flugrevue.de/epaper)



- 56 Embraer C-390**  
Zahlreiche Länder haben sich für den brasilianischen C-130-Konkurrenten entschieden
- 58 Boeing E-4B**  
Die E-4B steht im Falle eines Atomkriegs als fliegende Kommandozentrale für die US-Regierung bereit
- 64 Freundeskreis Luftwaffe**

## TECHNIK

- 68 Bordtoiletten**  
Lavatories sind nicht nur für den Komfort an Bord essenziell, sondern auch technisch komplexe Bauteile
- 72 Turbofan mit Dampfeinspritzung**  
Pratt & Whitney hat ein neuartiges Konzept für ein Wasserstoff-Triebwerk untersucht.

## RAUMFAHRT

- 76 Chinas Ehrgeiz im All**  
Die Volksrepublik will Weltraumnation Nummer 1 werden und treibt bemannte und unbemannte Projekte voran
- 80 Raumfahrt-News**



**68** *Lavatories* müssen viele Anforderungen erfüllen. Künftig sollen sie smart und nachhaltig sein.

**EXKLUSIV**  
Abonnenten der **FLUG REVUE** finden als Beilage das neue **FLIGHT TRAINING SPECIAL**

[www.flugrevue.de](http://www.flugrevue.de)



**54** *Die PC-7 MKX ist Teil eines auf die Grundschulung ausgelegten Trainingssystems.*

## Die Titelt Themen

<b>27</b>		<b>68</b>
<b>54</b>	<b>BOOM XB-1</b> Amerikas erster ziviler Überschalljet	<b>20</b>
<b>76</b>	<b>Über</b> Frankfurt baut auf der Südseite	<b>12</b>
<b>48</b>	<b>Wald Typen - viele Aufgaben</b>	<b>58</b>

## EXTRA AIRPORTS

- 28 Grönlands Flughafenstrategie**  
Erster Großraumjet landet am neuen Hauptstadtairport Nuuk
- 34 Reise-Riesen**  
So lief das Jahr 2024 für die Airports in Deutschland und der Welt
- 36 Frankfurt baut auf der Südseite**  
Neubauterminal 3 rüstet sich zum Dienstbeginn.



**Fotos:** Bombardier, CMSE, Diehl Aviation, Fraport AG, Pilatus, Babak Taghvaei  
**Titelfotos:** Boom, NASA, Santiago Rivas, USAF

## HISTORIE

- 82 Tupolew Tu-124**  
Der russische Passagierjet aus den 1960er Jahren flog mit Turbofan-Antrieb

## RUBRIKEN

- 3 Kurs im April**
- 6 News**
- 26 AIRSpot**
- 66 FLUG REVUE-Markt**
- 74 Briefing:** Flugsimulator
- 87 Service:** Termine 2025, Impressum
- 88 Nachbrenner:** North American P-51D Mustang fliegt in Norwegen
- 90 Vorschau**



Die erste Rafale für die Vereinigten Arabischen Emirate ist ein Doppelsitzer für das spezielle Testprogramm.



Fotos: Dassault Aviation

### ÜBERGABEFIEIER IN ISTRES

## Erste Dassault Rafale für die VAE

**I**n Istres wurde Ende Januar die erste für die Vereinigten Arabischen Emirate gebaute Dassault Rafale offiziell enthüllt. Die VAE hatten im Dezember 2021 einen Auftrag über die Beschaffung von 80 Flugzeugen erteilt. Es ist dies der größte Vertrag, der jemals von der französischen Militärluftfahrtindustrie geschlossen wurde. Die nun vorgestellte Rafale ist ein Doppelsitzer, der für erste Tests verwendet wird, bevor ab 2027 die Auslieferungen beginnen sollen.

Die Flugzeuge (55 Einsitzer Rafale EU und 25 Doppelsitzer Rafale DU) entsprechen der Version F4. Die Vereinigten Arabischen Emirate sind der erste Betreiber der F4-Version außerhalb Frankreichs. Die Auslieferungen sollen 2031 abgeschlossen sein. Der französische Verteidigungsminister Sébastien Lecornu sprach davon, dass „unsere Verteidigungspartnerschaft ... auf einem hohen Grad an Interoperabilität zwischen unseren Streitkräften ... beruht“.

## Letzte MC-130J für die US Air Force

**Nach 14 Jahren hat Lockheed Martin** die Produktion der C-130J Hercules für Special Missions abgeschlossen. Die letzte von 64 MC-130J Commando II ging an die 415th Special Operations Squadron „Nightstalkers“ in Kirtland AFB (New Mexico), wo sie der Crew-Ausbildung dienen soll. Die MC-130J ersetzt die bisher genutzten MC-130E und MC-130P. Ihre Aufgaben sind die Infiltration und Extraktion von Spezialkräften über feindlichem Gebiet, deren Versorgung sowie die Betankung von Special-Mission-Fluggeräten in der Luft.



Foto: USAF



Foto: Boeing

## Erste P-8A Poseidon der Marineflieger

**Die erste P-8A Poseidon** für die Marineflieger (63+01) wurde jüngst bei Boeing in Seattle lackiert. Nun folgt die funktionelle Überprüfung aller Systeme, bevor das Flugzeug an das Team von Boeing Defense, Space & Security übergeben wird, wo die finale Ausrüstung mit den militärischen Systemen stattfindet. Ab August 2025 sollen die ersten Seefernaufklärer an das Marinefliegergeschwader im niedersächsischen Nordholz ausgeliefert werden. Die Bundeswehr wird insgesamt acht Poseidon erhalten.

## US-Regierung kürzt Stellen bei der FAA

Die neue US-Administration hat über ihre neu gegründete Behörde für Sparmaßnahmen (DOGE) Mitte Februar per E-Mail die Kündigung mehrerer Hundert Mitarbeiter der FAA veranlasst. Dabei soll es sich vor allem um Radartechniker und Wartungspersonal für Navigationsanlagen handeln, das sich noch in der Probezeit befand oder dessen Aufgaben als „nicht sicherheitskritisch“ eingestuft worden waren. Fluglotsen sollen deshalb grundsätzlich von den Kündigungen ausgenommen sein, mit denen die Trump-Regierung schlagartig die US-Haushaltslage verbessern will. Ob die radikale Personal-Kündigungswelle im Verwaltungsbereich, die zeitgleich auch in allen anderen US-Regierungsbehörden läuft, aktuelle Flugzeug-Zulassungsverfahren seitens der FAA verzögern könnte, war noch nicht ersichtlich.



Foto: Gulfstream Aerospace

## Gulfstream nimmt Abschied von der G650

Gulfstream Aerospace hat die letzte G650 produziert. Der Langstrecken-Businessjet wird nun in der Gulfstream-Niederlassung in Appleton, Wisconsin, die kundenspezifische Innenausstattung erhalten, bevor er später in diesem Jahr ausgeliefert wird. Mit der letzten G650 endet für Gulfstream eine Erfolgsgeschichte, die mit der FAA-Zulassung im September 2012 ihren Anfang nahm. Mehr als 125 Geschwindigkeitsrekorde auf diversen Städtepaaren gehen auf das Konto des Jets, der 2022 auch den ersten Flug der Branche mit 100 Prozent nachhaltigem Flugkraftstoff (SAF) machte.

## „Aus heutiger Lesart wird Boeing der Erste sein, der an den Markt geht.“

Lars Wagner (50), CEO von MTU Aero Engines über die Einführung des nächsten Standardrumpfflugzeugs



Foto: Lockheed Martin

## Erste F-16 Block 70 für Bulgarien

Am 31. Januar hat Bulgarien offiziell sein erstes F-16-Block-70-Kampfflugzeug von Lockheed Martin übernommen. Die feierliche Übergabe fand im Werk des Herstellers in Greenville (South Carolina) statt und markiert einen bedeutenden Schritt in der Modernisierung der bulgarischen Luftstreitkräfte. Anwesend war unter anderen der bulgarische Verteidigungsminister Atanas Zapryanov. Bulgarien hat insgesamt 16 F-16 Block 70 bestellt, die in zwei Tranchen geliefert werden. Die erste Baureihe umfasst acht Maschinen, die bis Ende 2025 ausgeliefert werden sollen. Die zweite Lieferung mit weiteren acht Jets ist ab 2027 geplant. Die neuen F-16 ersetzen die veralteten MiG-29 der bulgarischen Luftwaffe und werden auf dem Stützpunkt Graf Ignatievo bei Plowdiw stationiert.



Foto: Austrian Airlines/DBS

## Neue Langstrecken-Simulatoren in Wien und Zürich

Lufthansa Aviation Training (LAT) hat Ende Januar in Wien einen Full Flight Simulator (FFS) der Boeing 787-9 von CAE in Betrieb genommen. Es ist das erste Langstreckenmodell am Standort und wird für das Pilotentraining von Austrian Airlines eingesetzt. Parallel hat LAT Switzerland am Flughafen Zürich einen neuen FFS und Kabinentrainer für den Airbus A350 in Dienst gestellt. Die beiden Geräte kommen den Piloten und Kabinenbesatzungen von Swiss, Edelweiss und weiteren Kunden zugute.



182 JETS VON EMBRAER

### Milliardenauftrag von Flexjet

**F**lexjet hat bei Embraer 182 Business Jets fest bestellt und sich weitere 30 Optionen gesichert. Der Auftrag im Wert von bis zu sieben Milliarden US-Dollar markiert für beide Unternehmen einen Rekord. Mit dem Auftrag soll sich die Flottengröße von Flexjet in den nächsten fünf Jahren nahezu verdoppeln, heißt es. Die Vereinbarung umfasst die Business Jets Praetor 500 und 600 sowie Phenom 300E. Flexjet gilt als Erstkunde für mehrere Embraer-Jets: Legacy Executive im Jahr 2003, Phenom 300 im Jahr 2010, Legacy 450 im Jahr 2016 und Praetor 500/600 im Jahr 2019. Die 100. Phenom 300 im Jahr 2012 ging ebenso wie das 1000. Embraer-Geschäftsflugzeug, eine Legacy 500, im Jahr 2016 an Flexjet. 1995 ist Flexjet in den Fractional-Ownership-Markt von Business Jets eingestiegen.

Foto: Flexjet



Foto: Lockheed Martin

### Neumotorisierter Heli im Test

**Sikorsky** hat im Januar in West Palm Beach (Florida) erstmals Bodentests mit einem UH-60M Black Hawk mit zwei T901-Triebwerken von GE Aerospace durchgeführt. Dabei wurden nach Angaben von Sikorsky erfolgreich Systemfunktionalität, Triebwerkszustand und das Test-Set-up verifiziert. Als Nächstes sollen Schweben- und Vorwärtsflug folgen. Mit dem T901 ITE (Improved Turbine Engines) soll die Leistung des Black Hawk um 50 Prozent verbessert werden, gleichzeitig soll der Treibstoffverbrauch sinken. Die US Army will damit die bisherigen GE T700 von mehr als 1300 UH-60 ersetzen, zudem sollen mehr als 600 Boeing AH-64 Apache mit dem T901 neumotorisiert werden.

### Putzroboter hilft auch gegen Eis

**Nordic Dino WB** nennt der schwedische Hersteller Nordic Dino Robotics AB seinen Putzroboter für Großraumflugzeuge. Dank eines dreiteiligen Arms erreicht das Fahrzeug bei der Reinigungsarbeit Höhen von bis 11,3 Metern, etwa für die Boeing 777 oder den Airbus A330. Das 3,8 Meter lange Fahrzeug wiegt 5,4 Tonnen, kann wahlweise mit Elektro- oder Dieselmotor (10 kW oder 18,5 kW) ausgerüstet werden und verfügt über einen 500-Liter-Haupttank und einen 90-Liter-Sprühtank. Nach Angaben von Nordic Dino lässt sich auch Eisansatz durch gut geputzte Flugzeuggewölbe vermindern.



Foto: Nordic Dino Robotics AB



## » kurz notiert

Die Marine der iranischen Revolutionsgarden hat mit der „**Shahid Bagheri**“ einen Drohnenträger in Dienst gestellt. Das 240 Meter lange Schiff entstand aus einem Containerfrachter und kann angeblich 60 unbemannte Fluggeräte mitführen. Auch Hubschrauber können auf dem mit einer Sprungschanze am Bug ausgestatteten Flugdeck starten.

Airbus muss weitere 121 Millionen Euro im **A400M-Programm** abschreiben und hat seit Jahren keine neuen substanziellen Exportaufträge. Man hat für die kommenden drei Jahre eine klare Planung, aber notwendig sind längerfristige Perspektiven, soll die Produktionslinie offen bleiben, heißt es.

Wie Airbus Defence and Space mitteilte, hat ein Airbus A400M erstmals eine amerikanische **V-22 Osprey** in der Luft betankt und so die Interoperabilität der NATO-Partner verbessert.



Foto: Eviation

## Eviation stoppt E-Flugzeug-Entwicklung

Das Start-up **Eviation Aircraft** aus dem US-Bundesstaat Washington „pausiert“ die Entwicklung seines elektrischen Regionalflugzeugs namens Alice auf unbestimmte Zeit und hat nahezu alle Mitarbeiter entlassen. Das berichteten Mitte Februar mehrere Medien, unter anderem die Seattle Times. Die neunsitzige „Alice“ war am 27. September 2022 zum ersten und einzigen Flug gestartet, der acht Minuten dauerte. Als Grund für das Aus werden in verschiedenen Quellen finanzielle Probleme genannt. Eine offizielle Bestätigung der Vorgänge gibt es nicht. Die letzte News auf der Website stammt aus dem Herbst 2024. Die Indienstellung der „Alice“ war für das Jahr 2027 geplant. Zu den zahlreichen Kunden zählt unter anderem das Logistikunternehmen DHL mit zwölf Vorbestellungen.



Foto: AALTO

## Zephyr fliegt 13 Tage in der Stratosphäre

Die **Airbus-Tochter AALTO HAPS Ltd.** hat mit ihrem Zephyr einen 13 Tage dauernden Testflug in Kenia durchgeführt. Zephyr flog in einer Höhe von 18300 Metern. Das Fluggerät war mit einer Nutzlast ausgestattet, die eine 4/5G-Mobilfunk-Direktverbindung ermöglicht. Das System war am AALTO-Hauptsitz im britischen Farnborough entwickelt worden. AALTO führte die Tests durch, um die Leistung des Konnektivitätssystems zu erproben. Es erlaubt Video- und Datendienste. Während des Fluges validierte AALTO auch Verbesserungen des Zephyr, die für mehr Flugstabilität und Leistung sorgen sollen. AALTO sicherte sich die Genehmigungen für die Einrichtung eines AALTOPORTs für den Stratosphärenbetrieb von Kenia aus.

## » Personalie



Foto: RTX

Der Vorstand der RTX Corporation hat den Präsidenten und Chief Executive Officer **Christopher T. Calio** mit Wirkung zum 30.

April 2025 zum Vorstandsvorsitzenden gewählt. Dieser Schritt folgt auf den geplanten Rücktritt von Gregory J. Hayes, Executive Chairman von RTX, vor der Jahreshauptversammlung des Unternehmens. Calio soll das Wachstum von RTX weiter vorantreiben, indem er sich auf die operative Umsetzung technologischer Innovation konzentriert.

### Im Netz

FLUG REVUE-Newsletter unter [www.flugrevue.de/newsletter](http://www.flugrevue.de/newsletter)



STUDIENAUFTRAG FÜR AIRBUS

## A321 MPA für Frankreich?

**A**irbus Defence and Space als Hauptauftragnehmer und Thales als Partner haben von der französischen Generaldirektion für Rüstung (DGA) einen Vertrag über eine Studie zur Risikominimierung für das künftige Seepatrouillenflugzeug des Landes erhalten. Damit soll der Start der Entwicklung und Umsetzung des Programms Ende 2026 vorbereitet werden. Ziel ist es, im Laufe des kommenden Jahrzehnts die Flotte der Dassault Atlantique 2 zu er-

setzen, welche die französische Marine vom Stützpunkt Lann-Bihoué aus betreibt. Das Unternehmen schlägt die A321 MPA (Maritime Patrol Aircraft) vor, „die den vielfältigen Missionen der französischen Marine gerecht wird“. „Airbus bietet eine eigenständige Lösung, die die Reichweite, Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit bietet, die für den Beitrag zur ozeanischen Komponente der nuklearen Abschreckung erforderlich ist“, heißt es.

Foto: Airbus

## Premiere für französischen E-Motor

**Die Europäische Agentur für Flugsicherheit (EASA)** hat mit dem ENGINEUS-100-Motor (125 kW) von Safran erstmals einen Elektromotor gemäß der Zertifizierungsspezifikation CS-23 (für Flugzeuge mit 9 bis 19 Sitzen) zugelassen. Nach Angaben von Safran haben sich mehrere Unternehmen für Motoren der ENGINEUS-Reihe oder GENEUS-Motorgeneratoren entschieden, darunter Aura Aero, Diamond Aircraft und VoltAero. Solche E-Motoren spielen auch im RISE-Forschungsprogramm für Narrowbody-Triebwerke von CFM International eine Rolle.



Foto: Anthony Guerra/Safran

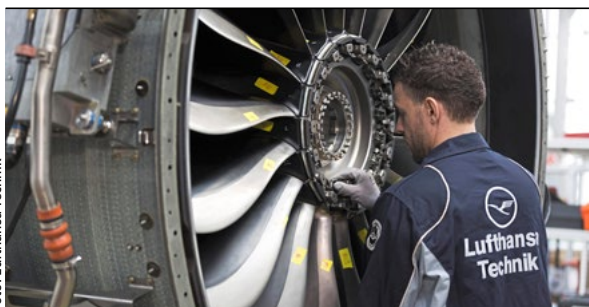


Foto: Lufthansa Technik

## LHT baut Werkstatt in Kanada

**Lufthansa Technik** und WestJet haben Mitte Februar einen Vertrag im Wert von drei Milliarden US-Dollar (2,86 Mrd. Euro) über die Wartung von Triebwerken mit einer Laufzeit von 15 Jahren bekanntgegeben. Dafür errichtet LHT am Calgary International Airport eine neue Triebwerksreparaturwerkstatt, die speziell für die Wartung von CFM LEAP-1B (Boeing 737 MAX) für flugzeugnahe und schnelle Arbeiten konzipiert ist. Der Bau soll Mitte des Jahres beginnen, der Betrieb 2027 aufgenommen werden.

## China konzipiert Hyperschall-Airliner

**Quantianhou (fliegender Affe)** nennt das Pekinger Unternehmen Lingkong Tianxing Technology sein fliegendes Modell eines Hyperschall-Airliners. Der entfernt an eine SR-71 erinnernde, zwei-strahlige Entwurf soll ab 2026 als sieben Meter langes und 1,5 Tonnen schweres Modell im Flug, in Höhen von 20 Kilometern und bis Mach 4.2, erprobt werden und dabei von zwei Jindou-400S-Ramjet-Triebwerken angetrieben werden. Im Idealfall will Lingkong Tianxing Technology ab 2030 daraus ein größeres Hyperschall-Passagierflugzeug unter dem Namen Dasheng (Affenkönig) ableiten.

**Die letzte Martin Mars** wasserte am 10. Februar letztmalig auf dem Lake Pleasant in Arizona. Das viermotorige Wasserflugzeug wird dort demontiert und auf dem Landweg ins Pima Air & Space Museum gebracht, wo die „Philippine Mars“ künftig ausgestellt wird.



Foto: Diehl Defence

## IRIS-T Block II wird entwickelt

**Wie Diehl nun mitteilt**, unterzeichnete das Bundesamt für Ausrüstung, Informationstechnik und Nutzung der Bundeswehr (BAAINBw) im Dezember einen Vertrag über die Entwicklung und Serienreifmachung des IRIS-T Block II. An der Weiterentwicklung beteiligen sich neben Deutschland als Lead Nation auch Schweden, Spanien und Italien. Damit wird laut Diehl Defence die Basis geschaffen, dass „der Basisflugkörper inkrementell weiterentwickelt und auch in Zukunft mit neuen Fähigkeiten in seiner ursprünglichen Luft-Luft-Rolle Maßstäbe setzen“ kann.



Foto: US Navy

## Japan kauft weitere CH-47 Chinook

**Japan hat Mitte Februar als vierter Kunde** 17 Exemplare der neuesten Chinook-Variante Block II bei Boeing bestellt. Sie sollen einige der vorhandenen CH-47 JA ersetzen, die in den 1980er-Jahren angeschafft und bis Anfang der 2000er-Jahre ausgeliefert wurden. Die Produktion erfolgt bei Boeing und Kawasaki Heavy Industries. Das japanische Unternehmen lieferte in ähnlicher Weise früher Elemente für die CH-47-JA-Hubschrauber. Die CH-47 Chinook Block II ist eine Version mit erhöhter Reichweite, die von der US-Armee und dem US-Spezialeinsatzkommando eingesetzt wird. Auch Deutschland kauft 60 Maschinen.

# TAKTISCHE KAMPFFLIEGER



Bei Spezialkräften denken viele zunächst an Heereseinheiten. Doch auch bei der Luftwaffe gibt es Sondereinheiten und Spezialisierte Kräfte. Ausbildung, Einsatzprofile und Ausrüstung beleuchtet der Autor fachmännisch und mit viel Insider-Wissen.

224 Seiten, 210 Abb., 21 x 24,2 cm  
€ 39,90 | ISBN 978-3-613-04702-0



Obwohl nicht so bekannt wie z.B. Kampfflugzeuge aus den USA oder Russland, so gehören französische Kampffjets zweifellos zu den großen Global Playern! Heiko Thiesler stellt in fundierter Art diese leistungsstarken Maschinen vor.

232 Seiten, 200 Abb., 21 x 24,2 cm  
€ 39,90 | ISBN 978-3-613-04699-3



Dieses Buch zeigt die Entwicklung des Eurofighters von der ersten Studie bis zur Serienreife und beschreibt die geplanten Einsätze des »High-Tech-Fighters«.

232 Seiten, 220 Abb., 23 x 26,5 cm  
€ 34,90 | ISBN 978-3-613-04507-1

Hier  
mehr  
entdecken



# Aus

*Wartungsmaßnahmen an der Internationalen Raumstation ISS erfordern menschliche Handarbeit. Auf dem Bild sind die Russen Oleg Kotow und Sergei Rjasanski bei einem Weltraumausstieg im November 2013 zu sehen.*

Foto: NASA / Roskosmos