



**Revolutionär**  
So ließ Arado die Konkurrenz mit der Ar 79 hinter sich

**Convairs Gigant**  
Amerikas Transporter der Superlative



EUR 6,90  
Jan. 2024  
A: EUR 7,60  
CH: CHF 12,20  
BeNeLux: EUR 8,20  
I: EUR 9,50  
DK: DKK 74,95

# FLUGZEUG CLASSIC

Luftfahrt  
Zeitgeschichte  
Oldtimer



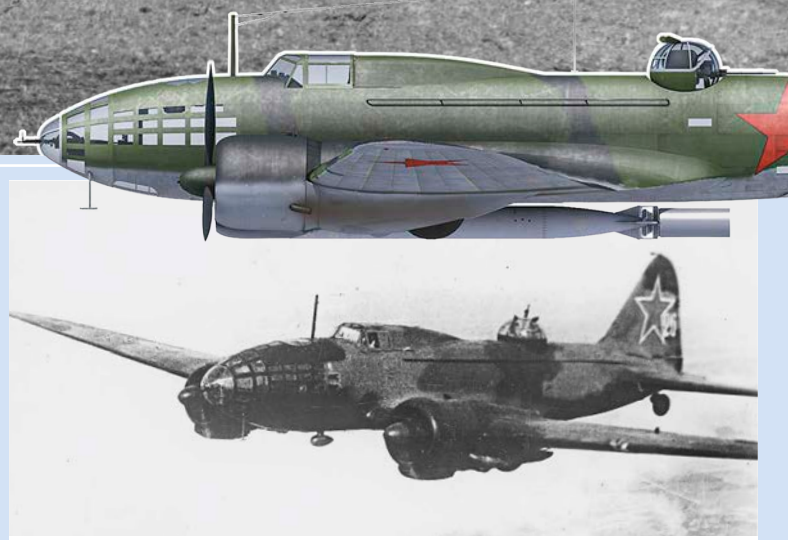
**»Wunderwaffe« Raketenjet?**  
So liefen die Tests der Höhen-Me-262

## »BABY-BLITZ«

Wie die Luftwaffe Großbritannien 1944 zur Kapitulation zwingen wollte



**Legenden-Treffen bei Paris**  
Einzigartige Formationen, seltene Warbirds



**Sowjet-Bomber gegen Berlin**  
Das machte die Il-4 so erfolgreich

# ANGEBOT zum ABHEBEN



**2 für**  
 nur  
**€ 7,90**

statt € 13,80\* bei Einzelkauf

- ✓ Sie sparen fast 43% gegenüber den Einzelheft-Verkaufspreisen
- ✓ Sie erhalten die Hefte bequem nach Hause

Bei uns finden Sie packende Reportagen über die Geschichte der Fliegerei, Biografien, Porträts der wichtigsten Luftfahrzeuge aus allen Epochen sowie Berichte über Wrackbergungen, Restaurierungen, Nachbauprojekte, Pioniere der Luftfahrt, Flugshows sowie Reportagen zu historischen flugfähigen Zivil- und Militärflugzeugen.

**Wie geht es weiter?** Wenn ich zufrieden bin und nicht abbestelle, erhalte ich *Flugzeug Classic* ab dem dritten Heft bis auf Widerruf für € 6,65\* (Jahrespreis: € 79,80\*) pro Heft monatlich frei Haus. Ich kann das Abo jederzeit kündigen.

\* Preis am Kiosk

Online bestellen unter  
**www.flugzeugclassic.de/abo**



# Editorial



Mit Bombern wie der Dornier Do 217 versuchte die Luftwaffe in einem Racheakt, britische Städte und Industriezentren in Schutt und Asche zu legen

Foto Sammlung Chriss Goss

## Mangelhafte Vorbereitung

In der Luftfahrtbranche gibt es einen Running Gag: »Die Lufthansa hat eine neue Business-Class für Langstreckenflüge angekündigt.« Der Witz an dem Ganzen ist die Tatsache, dass diese Nachricht mittlerweile recht betagt ist, doch im kommenden Jahr soll es dann tatsächlich soweit sein. Man kann über solche Fußnoten der Geschichte schmunzeln, doch ist es andererseits auch ein gutes Zeichen, dass die Airline großen Wert darauf legt, ein ausgereiftes Produkt auf den Markt beziehungsweise in die Luft zu bringen. Denn wie verheerend es vor allem im Bereich der Aviatik sein kann, unfertige Muster auszuliefern, zeigt das Unternehmen »Steinbock« im Frühjahr 1944. Als gewaltige Bomber-Offensive gegen England geplant, gelang der Wehrmacht am Ende nur eines: Sie schoss einen veritablen Bock. Nicht nur, dass die Besatzungen zu schlecht für eine solche Aufgabe ausgebildet waren, auch die Flugzeuge, insbesondere die He 177, wiesen teils schwere Mängel auf. Mehr als einmal mochten sich die Piloten gefragt haben,

wer sie wohl zuerst ins Grab bringen würde: die feindlichen Nachtjäger oder die eigenen Motoren. Dan Zamansky erzählt die ganze Geschichte des Unternehmens, das man flapsig als Schnapsidee abtun könnte, wenn es nicht – unnötigerweise – so viele Menschenleben gekostet hätte, und zwar auf beiden Seiten. Darüber hinaus lenkt er unser Augenmerk aber auch auf einen völlig neuen Aspekt, den die meisten Sachkundigen in der Form noch nie auf dem Schirm hatten – seien Sie gespannt!

*Ihr Markus Wunderlich*



Foto Comme des images

**Markus Wunderlich**  
Chefredakteur

Anzeige

**Luftkriegs-Bibliothek zu verkaufen, WW II,** über 300 Bücher, größtenteils neuwertig, Schwerpunkte: Luftwaffe, RAF, Nachtjagd, Malta; 90 % Englisch, einige mit Anmerkungen. Plus Sonderhefte + Zeitschriften (komplette Jahrgänge in Sammelbänden, u.a. FlyPast, Wings, Adler). Fotos (Buchrücken) auf Anfrage. Preis 750 € VB. Nur gegen Selbstabholung in Hamburg, Besichtigung nach Absprache. Tel. 040-5363146 oder 0170-4766305, Mail: [eire-lines@t-online.de](mailto:eire-lines@t-online.de)



Mit Bombern wie der Junkers Ju 188 versuchte das »Dritte Reich«, Großbritannien 1944 doch noch in die Knie zu zwingen

**12**



**20**

Bei der Il-4 wandte die Sowjetunion erstmals komplexe Fertigungstechniken an, die sie in den USA kennenlernte



**36**

Die Arado Ar 79 hatte das Zeug zum Kassenschlager, doch der Krieg beendete ihre Karriere – bevor sie begann



**28**

Starthilferaketen – bereits bei der Me 262 experimentierte man mit dieser innovativen Antriebstechnik



**44**

Um das Blatt zu wenden, startete die Wehrmacht 1943 an allen Fronten Offensiven, die die Luftwaffe massiv unterstützte



52

Neben spektakulären Formationsflügen boten die Maschinen von Melun auch am Boden einen atemberaubenden Anblick



66

Nach ihren bescheidenen Anfängen nahmen die Windkanäle sehr bald an Größe zu – bis sogar eine Bf 109 hineinpasste



60

Als Frachtversion der B-36 setzte die XC-99 neue Maßstäbe was die Größe von Transportmaschinen anging



74

In mehr als 40 Jahren als Pilot flog Alfons Sailer etwa 30 Flugzeugtypen, was er in einem Fotoalbum dokumentierte

► Zeitgeschichte: Unternehmen Steinbock  
**12 Racheaktion der Luftwaffe**

► Technik: Il-4  
**20 Berlin im Visier**

► Technik: Messerschmitt Me 262  
**28 Auf Abfangkurs**

► Typengeschichte: Arado AR 79  
**36 Innovatives Design**

Serie: Das Kriegsjahr 1943  
**44 Offensiven an allen Fronten**

► Airshow: Paris-Villaroche  
**52 Legenden-Treffen**

► Technik: XC-99  
**60 Größe ist nicht alles**

Technik: Windkanäle  
**66 Der Aerodynamik auf der Spur**

Bilderschätze: Leseralbum  
**74 Fotos eines Fliegerlebens**

► Titelthemen

**RUBRIKEN**

- 3 Editorial
- 6 Bild des Monats
- 8 Panorama
- 34 Background
- 50 Termine/Bücher/Briefe
- 59 Unterhaltung
- 82 Vorschau / Impressum

**Titelseite:** Die He 177 sollte bei »Unternehmen Steinbock« eine zentrale Rolle spielen, technische Mängel verhinderten dies jedoch



**Titelbild**  
Ar 79: Sammlung Cohausz  
B-36: SDASM  
He 177: Sammlung Chris Goss  
Me 262: Predrag Dobrijevic / Danijel Frka  
Melun: Andreas Zeitler  
Il-4: Anastasios Polychronis  
Viktor Kulikow

Flugzeuge in dieser Ausgabe			
Arado Ar 79	36	Heinkel He 177	12
Boeing B-17 Flying Fortress	53	Iljuschin Il-4	20
Bristol Beaufighter	15	Junkers Ju 52	55
Consolidated PB4Y »Liberator«	45	Junkers Ju 87	45
Convair B-36 »Peacemaker«	60	Junkers Ju 188	14
Convair XC-99	62	Messerschmitt Me 262	28
De Havilland DH.98 Mosquito	16	Messerschmitt Me 410	13
Dornier Do 217	15	Mikojan-Gurewitsch MiG-15	54
Douglas DC-3	56	North American F-85 Sabre	54
Fairey Firefly	6	Supermarine Spitfire	57
Hawker Sea Fury	6	Vought F4U »Corsair«	58

## Australisches Duo

Die Hawker Sea Fury FB Mk. 11 von Ellsworth Getchell eskortiert Eddie Kurdziels Fairey Firefly Mk. 6. Ursprünglich als Firefly Mk. V (W.Nr. 135129) für die U-Boot-Patrouille gebaut, lieferte man diese Maschine im Dezember 1950 an die Royal Australian Navy. 1965 schied die Firefly aus der Flotte aus.

In der Folgezeit präsentierte man sie in New South Wales, bis Kurdziel sie im April 1994 erwarb. In Fort Collins, Colorado, wurde die Maschine wieder flugfähig gemacht; dabei erhielt sie die Lackierung einer Firefly Mk. 6 der Royal Navy. Am 6. April 2002 absolvierte sie ihren ersten Flug nach der Restaurierung unter der zivilen Registrierung N518WB.

Die Hawker Sea Fury Mk. 11 von Ellsworth Getchell (W.Nr. 414-636334) wies man im März 1952 zunächst als WH587 der britischen Marine zu, die sie aber bald darauf an die Royal Australian Navy übergab. Am 23. September 1963 schied die Sea Fury schließlich aus dem Dienst aus. Ellsworth Getchell kaufte sie 1975 und verbrachte vier Jahre damit, die Hawker in den Farben der Royal Australian Navy zu lackieren. Er flog sie 45 Jahre lang, bis er im November 2020 verstarb. Die Maschine ist immer noch im Besitz der Ellsworth Hovey Getchell Foundation.

Text und Bild Frank Mormillo





In über 250 Metern Wassertiefe machte ein Blueye Robotics X-3 ROV diese Aufnahme der verunglückten Heinkel-Maschinen

Foto Sammlung Christian König

■ HEINKEL HE 115 B-1 VOR NORWEGEN ENTDECKT

# Sensationsfund im Nordmeer

Nachdem die norwegische Marine bereits Ende 2022 mit Hugin-Unterwasserdrohnen vor Trondheim das Wrack der Blohm & Voss BV 222 V2 fand, legte das 1. Minenräumgeschwader noch einmal nach, denn im März 2023 machte es einen weiteren Sensationsfund. Bei einem Übungseinsatz des Hugin-Teams 1 an Bord der *HNoMS Olav Tryggvason* spürte man vor der Küste von Høvringen unweit von Trondheim in 253 Metern Wassertiefe ein bislang unbekanntes He-115-Wrack auf. Um die Drohnen nicht zu gefährden, hielten sie einen Sicherheitsabstand zum Meeresboden. Gestochen scharfe Fotografien machten sie deshalb nicht. Dafür kam ein ROV des Typs X3 von Blueye Robotics zum Einsatz, an dessen externen Haltepunkten sich vier Zusatzscheinwerfer befestigen ließen. Nachdem man die genaue Position der He 115 mit einem Oculus-M750d-Multibeam-Sonar geortet hatte, tauchten die ROVs zum Wrack. Sie lieferten atemberaubende Aufnahmen vom Meeresgrund, auf denen die auf dem Rücken liegende Maschine mit dem Verbandskennzeichen S4+DH der 1. Staffel/Küstenfliegergruppe 506 zu erkennen ist. Ihre Bugsektion war abgebrochen, auch das Heckleitwerk befand sich getrennt vom Wrack. Die Schwimmerstreben gaben nach, ein Schwimmer lag hinter der Backbord-Tragfläche auf dem Rumpf auf. Die Linsenlafette der Bugsektion hatte sich inzwischen vom Wrack gelöst; in ihr steckte noch immer ein durchgeladenes Maschinengewehr MG 15.

Die 1. Staffel hatte am 9. April 1940 mit 15 He 115 B-1 von List/Sylt nach Trondheim verlegt. Als sie dort ankamen, hatten einige der Wasserflugzeuge Feindberührung und erhielten Flak-Treffer. Dennoch konnten alle landen, lediglich eine Maschine – die Verlustmeldung von 1940 vermutete die Kennung S4+LH, was der Fund jedoch widerlegt – machte Bruch und versank. Die Heinkel wird mit dem Staffelfkapitän Hauptmann Lienhart Martin Wiesand in Verbindung gebracht. Wiesand fiel als einziger Mann seiner Besatzung, er konnte geborgen und auf dem Friedhof Bergstraße 38 in Berlin-Steglitz beigesetzt werden. ■

Christian König



Heinkel He 115 B-1 der 1./KüFIGr 506 über der Nordsee

Foto Sammlung Christian König

■ SHORT STIRLING STIRLING

# Ergebnislose Suche

Wissenschaftliche Untersuchungen im Selenter See in Schleswig-Holstein konnten das Gerücht, dass während des Zweiten Weltkriegs mindestens ein großer britischer Bomber in das Gewässer stürzte, nicht bestätigen.

Je nach Quelle soll es sogar zwei Viermot-Abstürze gegeben haben, Zeitzeugen identifizierten mindestens eine Short Stirling. Auch von einer Notlandung war zuweilen die Rede. Das verdichtete Bild versprach mit einiger Wahrscheinlichkeit eine weitgehend intakte Maschine auf dem sandigen Grund des zweitgrößten Sees Schleswig-Holsteins. ■

Christian König

Eine Maschine wie diese Short Stirling (B) Mk. I, S/N N3725, HA-D, der No. 218 Gold Coast Squadron RAF suchte man vergebens in einem See in Norddeutschland

Foto Sammlung Christian König







■ CESSNA 170A

## Seltenes Schmuckstück

**E**ine ausgesprochen gut gepflegte Cessna 170A wartet derzeit im Vereinigten Königreich auf neue Eigentümer. Die 1950 gebaute Maschine mit der britischen Zulassung G-EEVY (C/N 17019537) sieht aus wie neu. Unter ihrem Blechkleid scheint die Zeit stehen geblieben zu sein: Der Continental-0-300A-Motor von Rolls-Royce mit 145 PS hat nur 1440 Stunden auf der Uhr, das Flugzeug selbst 2890. Gewartet wird der Klassiker von Brinkley Aircraft Services, ihre Homebase ist das Andrewsfield Aerodrome bei Essex, UK. Interessierte werden sich an die Maschine vielleicht mit ihrer alten Kennung D-EEVY erinnern: Bis vor 16 Jahren war diese 170A in Deutschland registriert, davor in den USA. Im Cockpit des Klassikers sorgt derweil zeitgemäße Technik für Sicherheit, etwa der GTX328-Mode-S-Transponder von Garmin, der Trig TY91 und ein PMA4000 Audio Panel Intercom. Eagles Eleven (eagles11.com) bietet die Cessna 170A für etwa 84 500 Euro an.

Aus dem Leichtflugzeug Cessna 140 entstand 1948 die Cessna 170. Der für vier Personen ausgelegte Schulterdecker mit abgestrehten Tragflächen und starrem Spornrad-Fahrwerk verkaufte sich zwischen 1948 und 1956 in den Modellreihen 170, 170A, 170B sowie 170C insgesamt 5174-mal. Heute sind 170er gesuchte Einzelstücke. ■

*Christian König*



Wie neu: Obwohl sie bereits vor mehr als 70 Jahren vom Band lief, verbindet die G-EEVY das klassische Design einer Cessna 170A und moderne Sicherheitstechnik im Cockpit

Fotos Rob Stewart

■ IM GEDENKEN

## Dankbare Dakota

**I**n jedem September erinnern die niederländischen und verbündete Streitkräfte an die Operation »Market Garden« – jene verlustreiche Luft-Boden-Operation der Alliierten, die im Herbst 1944 unter nördlicher Umgehung des Westwalls einen raschen Vorstoß in das Deutsche Reich ermöglichen sollte.

Um die rund 15 000 bis 17 000 Verwundeten und Gefallenen allein auf alliierter Seite zu würdigen, finden seit den 1950er-Jahren Fallschirmsprünge und simulierte Luftlandeunternehmen statt. In diesem Jahr flog im Zusammenhang mit dem Gedenken neben modernen Transportflugzeugen verschiedener NATO-Streitkräfte inklusive Deutschlands auch ein echter Flugzeugveteran vom Flughafen Eindhoven aus: die Dakota IV mit der immer noch originalen RAF-Registrierung KP220. Douglas baute dieses Schmuckstück mit den aufgemalten schwarz-weißen »Invasionsstreifen« 1945 in Oklahoma City als C-47B-35-DK.

Nach nur acht Einsatzjahren bei der Royal Air Force wechselte sie, als G-ANAF registriert, mehrfach die Besitzer und ihre Lackierung, bis sie im April 2019 zu Heritage Air Services in Coventry kam und wieder ihr originalgetreues Kleid erhielt.

Obwohl sie selbst nicht mehr an »Market Garden« teilnahm, repräsentierte sie 2023 Hunderte von Exemplaren dieses Typs, die die Alliierten in dieser Operation einsetzen. ■

*Sascha Jussen*

Sie nahm zwar selbst nicht an der Operation »Market Garden« teil, stand aber stellvertretend für die zahlreichen Maschinen des Typs Dakota IV, deren Fallschirmspringer den Westwall umgehen sollten

Foto Sascha Jussen

■ »PLUM CRAZY«

## Wieder in der Luft

Nachdem das Team von Fighter Rebuilders in Chino unter der Leitung von Steve Hinton Jr. die North American F-51D Mustang N64CL grundüberholte, fliegt sie nun wieder in den Händen der Airshow- und Rennpilotin Vicky Benzing. Die ursprünglich von North American Aviation in Inglewood, Kalifornien, hergestellte Mustang kam 1944 als AAF #44-74423 zu den U.S. Army Air Forces. Von November 1950 bis Juli 1958 diente sie bei der Royal Canadian Air Force als Mustang IV #9599 und am 14. August 1959 strich man sie aus dem Dienst.

Die Luftfahrtlegende Clay Lacy flog die Mustang in einem lila Farbschema in zahlreichen Luftrennen und gewann 1970 sogar die Unlimited National Championship in Reno, Nevada. Lacy saß beinahe noch fünf Jahrzehnte im Cockpit,



Mit neuem Spitznamen und einer Cartoonfigur auf der Nase kann die »Plum Crazy« nun wieder an Rennen teilnehmen

Foto Frank Mormillo

des Flugzeugs, bevor er es schließlich im Juni 2019 an Vicky Benzing verkaufte. Sie ließ die North-American-Maschine in ihren ursprünglichen Farben und Markierungen restaurieren und fügte den Spitznamen »Plum Crazy« und eine Woodstock-Cartoonfigur auf der Nase hinzu. ■

Frank Mormillo

## JAHRESTAGE & PERSONALIEN

### Vor 80 Jahren – »The Flying Fillet«

Rein optisch wirkt jeder Längsschnitt durch das Flugzeug wie ein Tragflächenprofil – McDonnells XP-67 sieht wahrlich utopisch aus. Das manifestiert sich auch im allgemein bis heute verwendeten Spitznamen »Moonbat«. Obschon das Aussehen der zweimotorigen Maschine zweifelsohne stark einer Fledermaus ähnelt, ist jener Beinamen nie offiziell. Vielmehr – und das auf den Punkt genau treffend – wird sie seinerzeit von den wenigen Army-Piloten, die sie fliegen dürfen, »Flying Fillet« genannt – wegen der ausgeprägt fließend verblendeten Übergänge zwischen Antriebsgondeln, Tragflächen und Rumpf. Quasi als ästhetischer Ausdruck der hochgesteckten Ziele, mit denen sich McDonnells Entwurfsteam 1940 an einer Ausschreibung des U.S. Army Air Corps für einen fortschrittlichen Bomber-Zerstörer beteiligt. Mutig, schließlich hat

die Firma bis dato keinen eigenen Flugzeugentwurf realisiert. Dennoch steht bis Ende Oktober 1941 ein Entwicklungsvertrag, zumal die prognostizierten Leistungen, die auf innovativer Formgebung wie genügend hoher PS-Zahl fußen, verlockend sind – so lange jedenfalls, bis es an die Praxis geht. Die einst vorgesehenen Antriebe sind nie ernsthaft greifbar. Überdies bleibt ein technisch störungsfreier Betrieb Wunschenken. Dies freilich nicht wegen der angeblich so unzuverlässigen Continental-I-1430-Motoren, sondern infolge ihrer bei McDonnell konstruierten Peripheriesysteme, die bereits bei den ersten Rollversuchen für Brände sorgen. Der Erstflug vor 80 Jahren am 6. Januar 1944 dauert darum gerade einmal sechs Minuten. Allen Sofortänderungen zum Trotz glühen beim vierten Flug am 1. Februar die Kurbelwellenlager aus,

zudem macht sich die Kanzelhaube selbstständig. Danach wird das Flugzeug überarbeitet. Ab 23. März gehen die Versuche weiter. Dennoch: Wie man es auch dreht und wendet, die Performance der XP-67 bleibt eher enttäuschend. Dann, nach nur 46 Flügen, fängt sie am 6. September erneut Feuer – übrigens das einzige Mal durch einen echten Motorbrand hervorgerufen. Danach muss die Maschine abgeschrieben werden. Da die zweite XP-67 erst zu 15 Prozent fertig, das Entwicklungsbudget annähernd um das Dreifache überzogen und das Projekt selbst technisch längst uninteressant geworden ist, folgt am 24. Oktober 1944 der formelle Schlussstrich unter das Gesamtprogramm. Für McDonnell zwar ein enttäuschender, dafür aber lehrreicher Einstieg, der sich bald auszahlen wird ... Wolfgang Mühlbauer



Heißt nicht umsonst  
»Flying Fillet«:  
McDonnell XP-67

Alle Fotos McDonnell  
Sammlung Wolfgang Mühlbauer



Nur ein Exemplar der innovativen  
XP-67 wird flugklar