



**Bf 109-Fund!**

Wrack zeugt von dramatischem Kampf



**Endlich da! Restaurierte Fw 200 in Berlin**

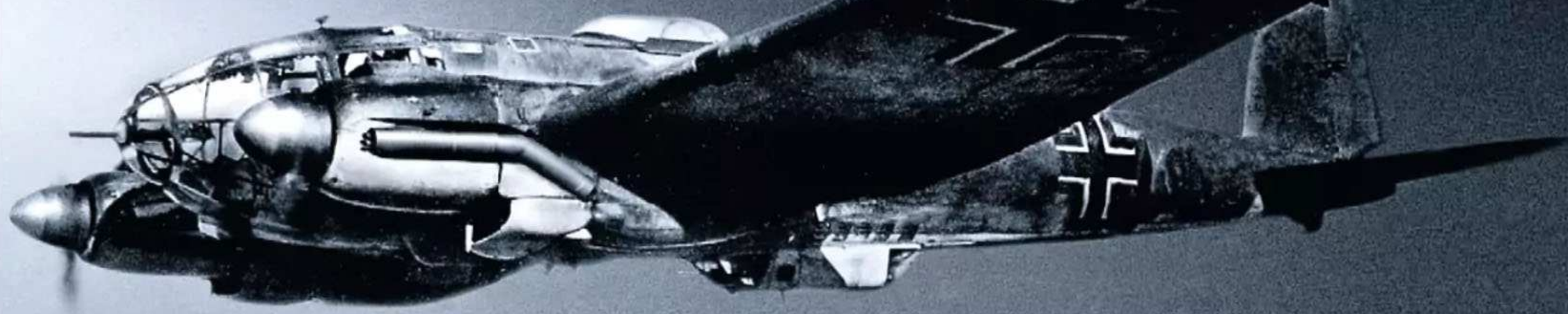
€ 6,50  
Okt. 2021  
Österreich € 7,15  
Schweiz sFr. 12,20  
Luxemburg € 7,70  
Italien € 8,50  
Dänemark DKK 70

# FLUGZEUG CLASSIC

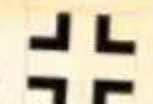
Luftfahrt  
Zeitgeschichte  
Oldtimer



**Bücker-Treffen!**  
Exklusive Fotos von 2021



IM FOKUS

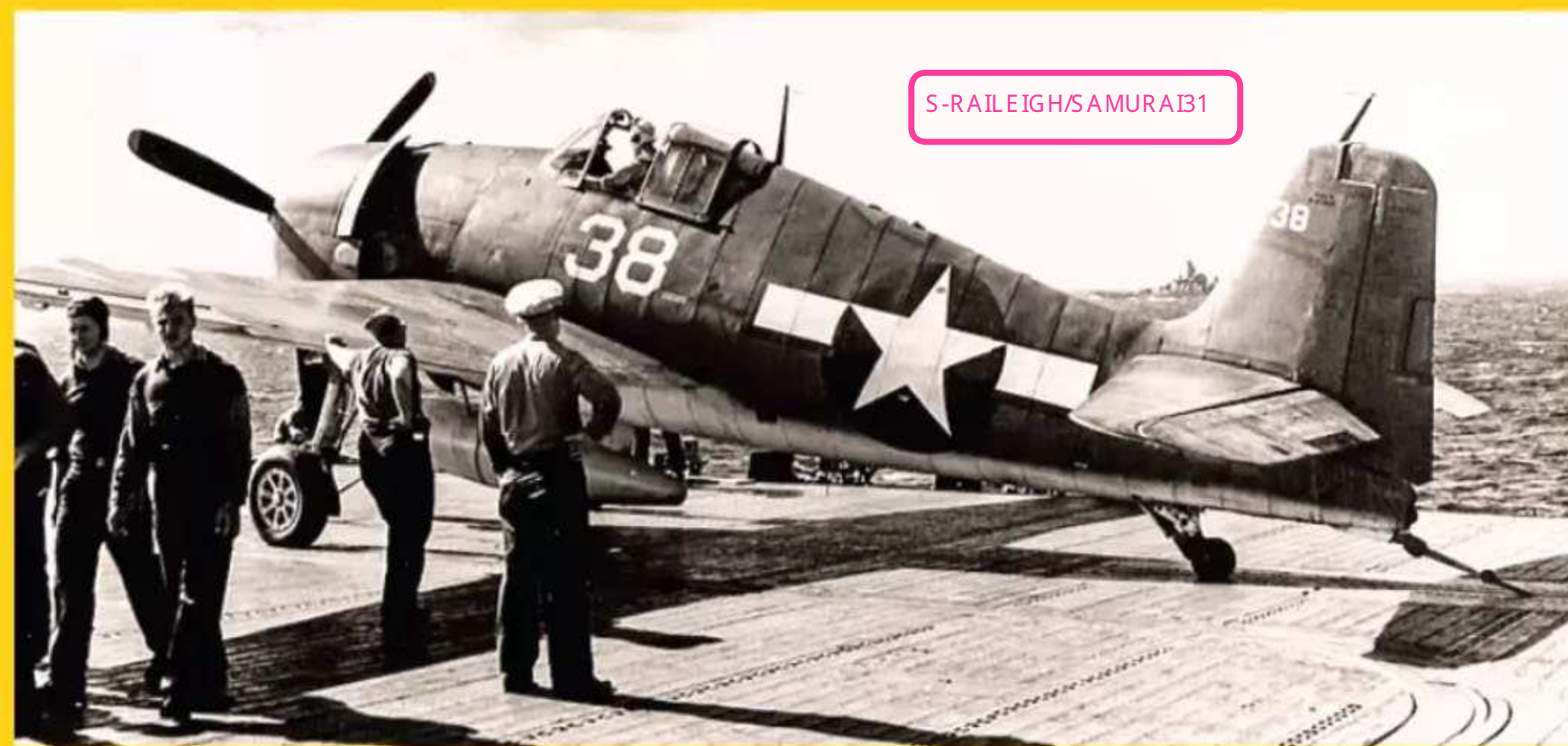


Weltweit erster Einsatz von luftgestützten Marschflugkörpern

# V1-Bomber He 111



**Britischer Seelenfänger Short SB.6**  
Für den Piloten gefährlicher als für den Feind?



S-RAILEIGH/SAMURAB1

**F6F-5 Hellcat: schnell, sicher – überlegen**  
Das beste Trägerflugzeug des Weltkriegs

# Jetzt als Heft und ePaper lesen!

\* nur im Inland

GeraMond Media GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München



## Meine Vorteile im Jahresabo +digital

- ✓ Ich spare 4 % gegenüber dem Kioskpreis und zahle nur 80 Cent zusätzlich pro ePaper-Ausgabe!
- ✓ Ich erhalte mein Heft 1 Tag vor dem Erstverkaufstag frei Haus\*, das ePaper sogar 3 Tage vorher.
- ✓ Ich kann das ePaper auf bis zu 3 Endgeräten gleichzeitig lesen.

Ihr Geschenk  
**GRATIS!**

### Original Bergmann-Fliegeruhr

Zeiger und Indexe mit Leuchtmasse ausgelegt, Gehäuse Ø ca. 40 mm, schwarzes PU-Lederarmband mit Kroko-Prägung, in edlem Filzetui.

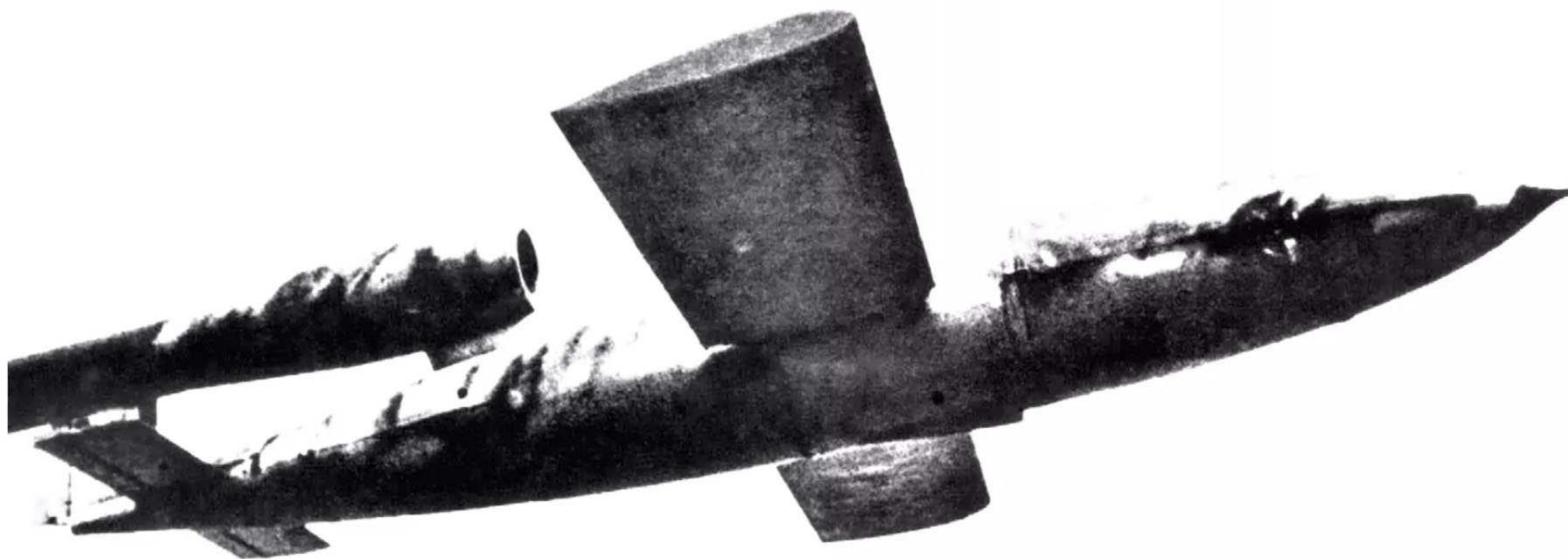


Jetzt online bestellen und die erste ePaper-Ausgabe kostenlos lesen!

[www.flugzeugclassic.de/abo](http://www.flugzeugclassic.de/abo)

# Editorial

## Leben wie ein Milliardär



Offenkundig haben die Superreichen dieser Welt ein neues Hobby: Weltraumflüge! Gefühlt vergeht kaum ein Monat, in der kein Milliardär auf Armstrongs Spuren wandelt. Die Erdanziehungskraft überwinden, einen passenden Orbit einnehmen und an einem Stück zurückkehren – heute erscheint uns diese technische Meisterleistung selbstverständlich. Dabei musste die Menschheit erst viele enorme Sprünge vollführen, ehe Armstrong mit seinem Hüpfen auf dem Mond Geschichte schrieb. Einer der größten Schritte gelang während des Ersten Weltkriegs, wobei die Raketentechnik vor allem als Waffe diente. Jene erschien so vielversprechend, dass insbesondere die Deutschen immer mehr Einsatzmöglichkeiten erprobten, bis ihnen irgendwann ein verblüffender Durchbruch gelang: Der

Abschuss eines Marschflugkörpers von einem Heinkel-Bomber! In unserem Fokusbeitrag berichten wir über die Entwicklung der He 111 zum V-1-Bomber.

Während die Erkenntnisse über die V-Waffen ganze Bücher füllen, bleiben zahlreiche Rätsel des Zweiten Weltkriegs weiterhin ungelöst. So etwa das Schicksal mehrerer deutscher Jagdflieger, die von einem Einsatz über den Niederlanden Anfang 1944 nicht mehr zurückkehrten. Beinahe schon schien es aussichtslos, jemals Licht ins Dunkel zu bringen, bis die Niederländer unerwartet ein Wrack entdeckten, das uns heute seine bewegende Geschichte erzählt.

Sie sehen, liebe Leser: Um Neues zu erfahren und zu erleben, muss man kein durchs All düsender Milliardär sein – es genügt, eine Ausgabe von *Flugzeug Classic* zu erwerben. *Ihr Markus Wunderlich*

Die Fieseler Fi 103/V 1 war der erste militärisch eingesetzte Marschflugkörper. Auch ihr Einsatz von der He 111 aus war ein absolutes Novum

Foto picture alliance/Mary Evans Picture Library



Foto Comme des images

Markus Wunderlich,  
Chefredakteur

## Die Umfrage

– Sie haben abgestimmt:

In den Niederlanden wurde wieder ein Wrack aus dem Zweiten Weltkrieg geborgen.

Ich würde lieber mal wieder etwas über Bergungen aus anderen Weltregionen lesen wollen.

14%

44%

Ich finde es gut, dass die Niederländer so engagiert sind, was das angeht.

42%

Mich würde interessieren, ob da eine alliierte oder deutsche Maschine geborgen wurde.

[www.flugzeug-classic.de](http://www.flugzeug-classic.de)

Mehr zu diesem Thema  
ab Seite 12

**35** Weil die Deutschen ab Mitte 1944 ihre V-1-Abschussstellungen verlieren, suchen sie nach einer Alternative: He 111 mit Marschflugkörper



**OLDTIMER**

Bergung einer Messerschmitt Bf 109

**TITELTHEMA**

**Ungeklärte Schicksale** ..... **12**

Bei Luftkämpfen über den Niederlanden fallen am 30. Januar 1944 einige Bf-109-Piloten US-Begleitjägern zum Opfer. 77 Jahre später hat man das Schicksal eines deutschen Flugzeugführers endgültig klären können.

**TECHNIK**

Grumman F6F-5

**TITELTHEMA**

**Fließend verbessert** ..... **20**

Seit Herbst 1943 ist die F6F das Standardjagdflugzeug der schnellen US-Trägerkampfverbände. Doch Grumman ruht sich nicht auf seinen Lorbeeren aus und feilt an der »Super Hellcat«.



**20** Mehr Schutz, agiler und flexibler in der Waffenlast – mit der F6F-5 ist Grumman auch weiterhin ganz vorne mit dabei

**OLDTIMER**

Bückertreffen 2021

**TITELTHEMA**

**Aufatmen** ..... **28**

Ende Juni dieses Jahres fand nach einem Jahr Zwangspause wieder ein Bückertreffen statt. Unser Autor Andreas Zeitler war vor Ort und berichtet von seinen »beflügelten« Eindrücken.

**SERIE – IM FOKUS**

Heinkel He 111 mit V 1

**TITELTHEMA**

**»Wie ein beleuchteter Bus«** ..... **35**

Die He 111 war bis Kriegsende ein Standardbomber der deutschen Luftwaffe. 1944 erhielt sie jedoch noch einmal eine ganz neue Rolle: als fliegende Abschussbasis für die V 1.



**28** Endlich wieder den Fahrtwind spüren und Gleichgesinnte sehen: In Aalen-Elching kommen Bucker-Enthusiasten zusammen



**12** Niederländische Organisationen und das Militär bergen eine Bf 109 und stoßen dabei auch auf Überreste eines Vermissten



**60** Mitten in der Nacht erreicht die Fw 200 per Transporter mit Sondergenehmigung Berlin – eine logistische Herausforderung

**TECHNIK – TYPENGESCHICHTE**

**Junkers Ju 52**  
**Unverzichtbar** ..... **54**

Als Transporter stand die Ju 52 den gesamten Zweiten Weltkrieg über bei der Luftwaffe im Dauereinsatz. Aber auch danach flog das Muster noch bei ausländischen Fliegerstreitkräften – teils bis in die 1980er-Jahre hinein!

**OLDTIMER**

**Focke-Wulf Fw 200**  
**Auf die Reise geschickt** ..... **60**

Es ist ein wichtiger Moment für die Luftfahrtgeschichte: Am 24. Juni diesen Jahres traf die einzige vollständig restaurierte Fw 200 in Berlin ein. Wir berichten über die bewegenden Augenblicke der Übergabe.

**TECHNIK**

**Short SB.6**  
**Abgelehnt!** ..... **66**

Royal Navy und Air Force lechzen Anfang der 1950er-Jahre nach einem modernen U-Boot-Jäger und bestellen die Seamew. Doch bald darauf kassieren sie ihre Aufträge wieder ein. Warum?

**ZEITGESCHICHTE**

**Luftsiege im Ersten Weltkrieg**  
**Der Kampf um die Zahlen** ..... **74**

Welches Fliegerass hat im ersten Weltkrieg wie viele gegnerische Maschinen abgeschossen? Gesichertes Wissen, könnte man meinen. Dass dem nicht so ist, erläutert Bruno Schmaling.



**66** Was hier so elegant wirkt, kann für die Piloten sogar gefährlich sein. Die Seamew ist schwer zu steuern ...

**Flugzeuge in dieser Ausgabe**

Albatros D.III.....74	Junkers F.13.....9
Albatros D.V.....74	Junkers Ju 52.....54
Avro Lancaster.....9	Junkers Ju 88.....8
Boeing B-17.....14	Heinkel He 111.....35
Bristol F2.....78	Messerschmitt Bf 109.....15
Bücker Bü 133.....30	North American T-28.....8
Fairey Gannet.....72	Republic P-47.....14
Focke-Wulf Fw 200.....60	Short SB.6.....66
Grumman Hellcat.....20	Sopwith Triplane.....77
Ilyuschin Il-4.....37	Vickers Wellington.....37

**RUBRIKEN**

Editorial	3
Bild des Monats	6
Panorama	8
Unterhaltung	34
Bücher / Leserbrief	50
Background	73
Vorschau / Impressum	82



**TITELBILD**  
Bf-109-Profil: Zchg. H. Ringlstetter  
Fw 200: J. Frießen  
Bü 133: A. Zeitler  
He 111 und V 1: H. Ringlstetter  
SB.6: Slg. C. König  
F6F-5: U.S. Navy

**TITELSEITE:** Eine He 111 feuert eine V 1 aus der Luft ab – das gab es! Hier eine Montage



## ■ Blubbern über Wiener Neustadt

Immer sachte! 20 PS sind knapp bemessen und der rund 100 Jahre alter Motor muss seine Betriebsgrenzen im praktischen Flugbetrieb noch beweisen. Im Juni 2020 ist die bildschöne CraftLab-Reproduktion der Klemm-Daimler L 20 erstmals in Wiener Neustadt geflogen (siehe *Flugzeug Classic* 11/2020). Seit diesem Frühjahr geht die Flugerprobung weiter – bislang problemlos, wie Testpilot Sebastian Knapp bestätigt. Bei dieser Gelegenheit sind auch die ersten Air-to-Air-Fotos entstanden.

Bis Mitte Juli standen erst 4:45 Flugstunden und 21 Landungen im Bordbuch. Noch hält man sich vorsichtig im Platzbereich des weitläufigen Fluggeländes auf – stets angewiesen auf freundliche

Windverhältnisse angesichts der mageren Motorleistung. Und bevor jemand im hinteren Sitz mitfliegen darf, will sich das Team an die hintere Schwerpunktlage herantasten; aber mehr als 80 Kilogramm dürfte der Passagier nicht wiegen, weiß man schon jetzt.

Was danach mit dem edlen Leichtbau-Klassiker geschehen soll, ist noch offen. Der Besitzer, Ernst Piech, könnte die Maschine freilich in seinem Fahr(T)raum-Museum in Mattsee, Salzburger Land, ausstellen; derzeit wird es umgebaut. Die Fans wären vermutlich eher dafür, die L 20 mit ihrem blubbernden Daimler-Boxer auch künftig in Aktion zu sehen und zu hören – auf künftigen Airshows vielleicht. Mal schau'n.

Text Stefan Bartmann/Bild Markus Tatscher



■ NORTH AMERICAN T-28

## Schwerer Unfall

Im Juni dieses Jahres stürzte eine T-28 der Flying Bulls ab

Foto Flying Bulls

**E**s ist eine Tragödie: Am 20. Juni diesen Jahres stürzte eine T-28 der Flying Bulls beim Rückweg von einer Flugschau im polnischen Leszno nach Salzburg über dem tschechischen Ort Zvikovké Podhradi ab. Dabei starb der Pilot Rainer Steinberger. Sein Begleiter, laut unbestätigten Informationen

der Fotograf Miro Majcen, erlitt schwere Verbrennungen. Wie es zu dem Unfall kam, ist noch nicht abschließend geklärt. Da die Propellerblätter aber nur leicht verbogen sind, vermutet man, dass der Motor beim Aufprall nur noch mit wenig Leistung gelaufen sein dürfte. Laut des tschechischen Luftfahrtex-

perten Pavel Krejčí befand sich die Maschine in einem einwandfreien Zustand. Jedoch kam es während des Flugs zu einem technischen Problem, aufgrund dessen das Triebwerk ausgefallen sein soll. Der Pilot setzte noch einen Notruf ab, die Notlandung misslang.

Alexander Müller ■



Junkers Ju 88 waren während des Zweiten Weltkriegs, wie hier 1943, über Norwegen öfters zu sehen. Eine ist nun wieder aufgetaucht

Foto picture-alliance/ZB



Aus 200 Metern Tiefe stammt dieses Wrackteil nebst Typenschild einer Junkers Ju 88. Es könnte als Ersatzteil in Lizenz bei Arado entstanden sein

Foto Roy A. Olsen

■ JUNKERS JU 88

## Reste einer unbekanntenen »Ju«

**N**orwegische Fischer haben in diesem Jahr das Typenschild einer Ju 88 entdeckt – ihre Identität bleibt aber noch rätselhaft. Zwischen Juni 1940 und Mai 1945 nutzte die Luftwaffe den norwegischen Flughafen Banak (heute: Lakselv Lufthavn) am südlichen Ende des Porsangerfjordes in der Finnmark als Einsatzhafen gegen die Sowjetunion und Nordmeer-Geleitzüge. Unter anderem lagen dort die Wettererkundungsstaffeln 5 und 6, die 1.(F)/22, die 10./LG 1 und die I. und II./KG30, die II. und III./KG26 sowie für kurze Zeit auch die I./KG 60. Am nördlichen Eingang des Porsangerfjordes liegt zirka 75 Kilometer von Banak entfernt Honningsvåg auf der Insel Magerøya. Auf dieser Insel befindet sich auch das Nordkapp.

Vor Honningsvåg finden lokale Fischer in rund 200 Metern Wassertiefe seit 2016 immer wieder Wrackteile einer Ju 88; unlängst war ein Typenschild dabei. Erstaunlich gut lesbar steht darauf »Ju 88 A-1 Nr. 1706«, »8.88 302« und das Abnahmedatum »28.2.1941« nebst Stempeln der Bauaufsicht der Luftwaffe bei Arado. Eine Zuordnung war indes noch nicht möglich. Wenn Sie helfen können, freut sich der norwegische Historiker Roy Arne Olsen über eine Zuschrift an [roy@raolsen.no](mailto:roy@raolsen.no) Christian König ■



■ AVRO LANCASTER

# Beflügelte Hilfe aus Frankreich

Es ist ein straffer Zeitplan: Die Avro Lancaster NX611 »Just Jane« des Lincolnshire Aviation Heritage Centre in East Kirkby muss zu Beginn der Sommersaison im Mai rollen, da immer wieder das Geld für die nächsten Restaurierungsarbeiten im kommenden Winter zusammenkommt. Längerfristige Arbeiten sind so nicht möglich. Dafür ist das Museum mit dem französischen Verein Ailes Anciennes in le Bourget bei Paris jetzt eine Kooperation eingegangen: Ailes Anciennes restauriert gerade selbst auch eine baugleiche Avro Lancaster Mk.VII, die später einmal im Musée de l'Air zu sehen sein soll. Bis auf die Tragflächen ist die NX664 fertig. Die Vereinbarung sieht vor, in England zuerst die Tragflächen der NX664 rollfähig zu restaurieren, um diese dann übergangsweise an der NX611 zu montieren.

Währenddessen wollen die Restaurateure die Tragflächen der »Just Jane« ganz ohne Zeitdruck wieder in einen flugtüchtigen Zustand versetzen. Die Backbord-Tragfläche der



Man will die Tragflächen der Lancaster NX664 übergangsweise an der »Just Jane« montieren, um so während der Sommermonate die beliebten Lancaster Taxy Rides zu ermöglichen



Die Backbordtragfläche der NX664, letzte französische Kennung WU 21, nach ihrer Ankunft in East Kirkby. Die Wrackteile befanden sich seit 1984 in Frankreich



Verblasstes Hoheitszeichen der Aeronavale auf der stark restaurierungsbedürftigen Backbordtragfläche der NX664

Fotos (3) Martin Keen

französischen Lancaster ist bereits in East Kirkby eingetroffen. Die beiden Lancaster vereint eine gemeinsame Geschichte: NX611 und NX664 entstanden 1945 bei der Austin

Motor Company in Longbridge und waren zuletzt als Seeaufklärer Anfang der 1960er-Jahre bei der französischen Marine im Südpazifik im Einsatz. **Andreas Metzmacher** ■

■ BOEING B707

# Sang- und klanglos

Der Entschluss der Stiftung Deutsches Technikmuseum Berlin (DTMB) vom Frühling dieses Jahres ist sicher ein harter Schlag für alle hiesigen Fans der B707. Die Institution hat ihre Boeing mit dem Kennzeichen D-ABOC zerlegt. Ein Teil des Seitenleitwerks und der Kabine sollen beim Museum bleiben, den Rest möchte man versteigern. Dabei hat die Maschine eine bewegte Geschichte: 1961 ging sie als 4X-ATB an die israelische Airline El Al. Neun Jahre später versuchten zwei Angehörige der Palestinian Liberation Organization (PLO) vergeblich, das Flugzeug zu entführen. Anlässlich der 200. Lufthansa-Bestellung bei Boeing wollte der Hersteller der Kranich-Airline zu ihrem 60. Geburtstag 1986 ein besonderes Geschenk machen: Er schleuste die ex El-Al-Maschine mit US-Kennzeichen nach West-Berlin, verpasste ihr dort ein altes Lufthansa-Farbkleid und das Kennzeichen D-ABOC. Sie sollte so an die 1960 von Willy Brandt »Berlin« getaufte B707 erinnern. Die Lufthansa gab das Geschenk an die Stiftung Deutsches Technikmuseum Berlin (DTMB) weiter.

Dort wusste man aber nichts damit anzufangen und verfrachtete es zur Standortschießanlage an der Bernauer Straße. Wind und Wetter ausgesetzt, präsentierte sie sich zuletzt in einem desolaten Zustand. Nachdem der Flughafen Hamburg sich entschlossen hat, die auf ihrem Gelände abgestellte B707 ebenfalls zu verschrotten, steht in Deutschland nun keine »707« mehr. **Werner Fischbach** ■



Die B707 zeigte sich zum Schluss in einem äußerst desolaten Zustand



Zumindest ein Teil des Seitenleitwerks möchte das DTMB behalten

Fotos (2) Dirk Grothe/DTMB

■ BELL UH-1

## Goodbye Huey

Eine speziell lackierte UH-1 tourte zum Abschied noch mal durch Deutschland. Zu sehen war sie unter anderem in Niederstetten, aber auch, wie hier, in Bückeburg. Künftig soll sie im dortigen Hubschraubermuseum zu sehen sein

Foto Jürgen Hörstel



Jedes Kind kennt sie, ihr Spitzname »Teppichklopper« ist Programm: Seit dem 16. August 1967 dient die Bell UH-1D in der Bundeswehr – doch nun ist ihr Ende gekommen. Auf dem Höhepunkt ihrer Einsatzzeit hatte die Luftwaffe 136 Hueys an sechs, die Heeresflieger 204 der robusten Drehflügler auf acht Plätzen stationiert. Auch

20 SAR-Stützpunkte nutzten die UH-1D. Bis September 2019 sammelten sie über 2,33 Millionen Flugstunden, und das stets äußerst zuverlässig. Mit einer »Goodbye Huey Tour« durch Deutschland verabschiedete sie sich nun in den Ruhestand. Als farbenfrohe Botschafterin nutzte man dafür die mit einer Sonderlackierung versehene 73+08, Werk-

nummer 8428, ausgeliefert am 26. Januar 1970. Die 73+08 flog bei der Heeresflieger-Waffenschule und den Heeresflieger-Regimentern 10 (Fassberg), 20 (Neuhausen ob Eck) und zuletzt beim Transporthubschrauber-Regiment 30 in Niederstetten. 1993 folgte ein NDV-Umbau, 1999 ein NTF- und 2004 ein IFR-Upgrade. **Christian König** ■

## So richtig beliebt



Zu Tausenden bei der RAF in Dienst: Tiger Moth II

Foto RAF Sammlung Wolfgang Mühlbauer

Heutzutage gilt sie noch immer als »der alte Flieger« schlechthin – zumindest dann, wenn sie munter auf der Leinwand oder über die Mattscheibe im heimischen Wohnzimmer schwirrt. Die Rede ist von der de Havilland D.H. 82 Tiger Moth. Womit ganz sicher niemand rechnet, als der zweisitzige Doppeldecker vor nunmehr 90 Jahren zum Erstflug abhebt. Genau gesagt am 26. Oktober 1931. Entworfen und gebaut hat man ihn als Antwort auf eine Ausschreibung der RAF, die damals einen neuen Anfangstrainer sucht. Der soll fliegerisch ebenso

gutmütig wie unverwundlich sein – beides erfüllt die D.H. 82 bestens. Ihr unverkennbares Merkmal: die gepfeilten Tragdecks, geschuldet dem frei zugänglichen – oder besser ausstiegs- und absprungfreundlichen – Cockpit.

1932 ordert das Militär die ersten 35 Serienmaschinen; Zivilverkäufe und Export laufen hervorragend. Bei Kriegsbeginn nutzt die RAF bereits 500 Stück. Zum Ende der Produktion 1944 haben über 8490 militärische und zivile »Tigermotten« die Werke verlassen, viele in diversen Commonwealth-Ländern oder anderen Staaten. Dazu gesellen sich noch gut 375 fernsteuerbare D.H.82B Queen Bee. Als der Zweite Weltkrieg am 15. August 1945 vorbei ist, hat die RAF nicht weniger als 4005 Tiger Moth II, wie man den Trainer hier nennt, übernommen. Sogar die US-Streitkräfte nutzen zeitweise 200 Stück als PT-24.

Fünf Jahre später ist die Dienstzeit bei der RAF um, manch andere Luftwaffe

schult jedoch weiterhin damit. Der Zivilmarkt saugt die braven Schulmaschinen gierig auf; bis heute findet man die betagten Oldies am Himmel. Wie erwähnt, erfreut sich die »Tigermotte« großer Beliebtheit als wandlungsfähiges Filmflugzeug. Ihr zerbrechliches Aussehen prädestiniert sie für die Rolle des »alten Fliegers«. Gut, mittlerweile hat sie mehr digitale Konkurrenz. Freilich fehlt letzterer oft genug jener im wahrsten Wortsinne lebendige Charme der Tiger Moth. **Wolfgang Mühlbauer** ■

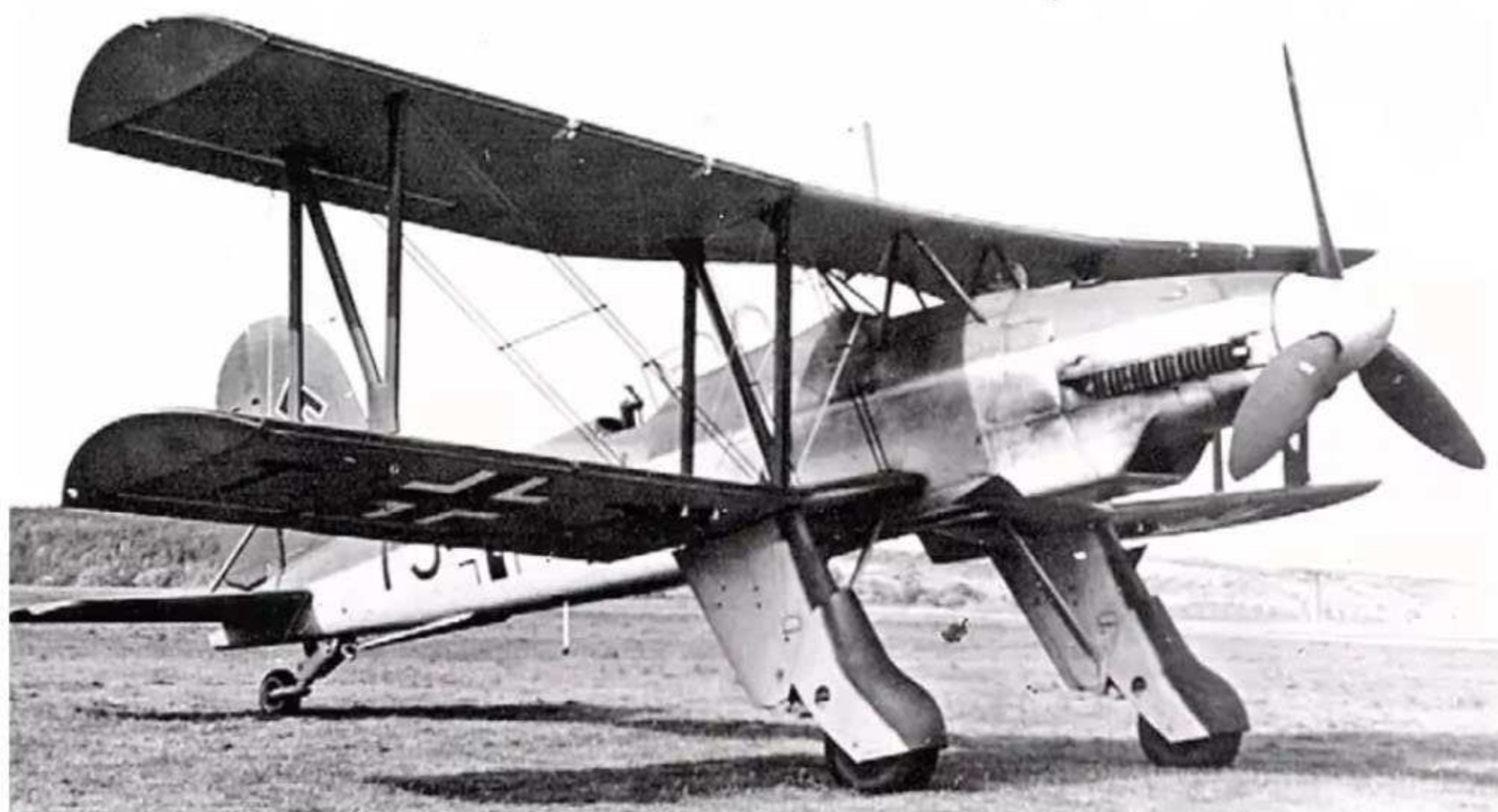


Nicht nur auf der Hahnweide sind »Tigermotten« gern gesehen

Foto Roland Vogel

## Jahrestag & Personalien

# Wussten Sie, dass ...



... der für den Flugzeugträger *Graf Zeppelin* geplante Doppeldecker Fieseler Fi 167 (Erstflug: November 1937) fast senkrecht auf dem Deck des fahrenden Trägers hätte landen können und nach dem Krieg kurz bei den jugoslawischen Streitkräften diente?



... eines der ersten Trägerflugzeuge der Royal Navy, der leichte Aufklärer Parnall Panther (Erstflug: 1917), zur platzsparenden Unterbringung an Deck ein Scharnier zum Aufklappen seines Rumpfs hatte?

... das Nurflügel-Projekt Northrop YB-35 mit seinem in die Tragfläche integrierten Höhenleitwerk (Erstflug: Juni 1946) und sein strahlgetriebener Nachfolger YB-49 zwar floppten, aber als Inspiration für den Tarnkappen-Nurflügler Northrop B-2 dienten?



... ein führerloser Abfangjäger vom Typ Convair F-106A Delta Dart am 2. Februar 1970 fast unbeschädigt in einem Maisfeld in Montana landete, nachdem sein Pilot Gary Foust sich mit dem Schleudersitz herausgeschossen hatte?

## Zahl des Monats



**11 020** zweimotorige Tiefdecker des britischen Typs Avro 652 Anson (Erstflug: 1934) kamen teils bis nach 1945 als Aufklärer und Schulflugzeug zum Einsatz.

... Eleanor Wadsworth (1907–2020), eine der letzten britischen Überführungspilotinnen des Zweiten Weltkriegs, nach nur zwölf Stunden Flugausbildung die verschiedensten Kampfflugzeuge an die Front flog und allein 135 Flüge mit ihrem Lieblingsflugzeug Spitfire absolvierte?



BERGUNG EINER BF 109 G-6 IN DEN NIEDERLANDEN

# Ungeklärte Schicksale

Beim Einsatz gegen einen US-Bomberverband kamen mehrere Bf 109 G-6 des Jagdgeschwaders 1 am 30. Januar 1944 nicht zurück zu ihrem Fliegerhorst in den Niederlanden; einige Flugzeugführer gelten seitdem als vermisst. Im November 2020 konnte man einen der Vermissten endlich exhumieren

Von Christian König





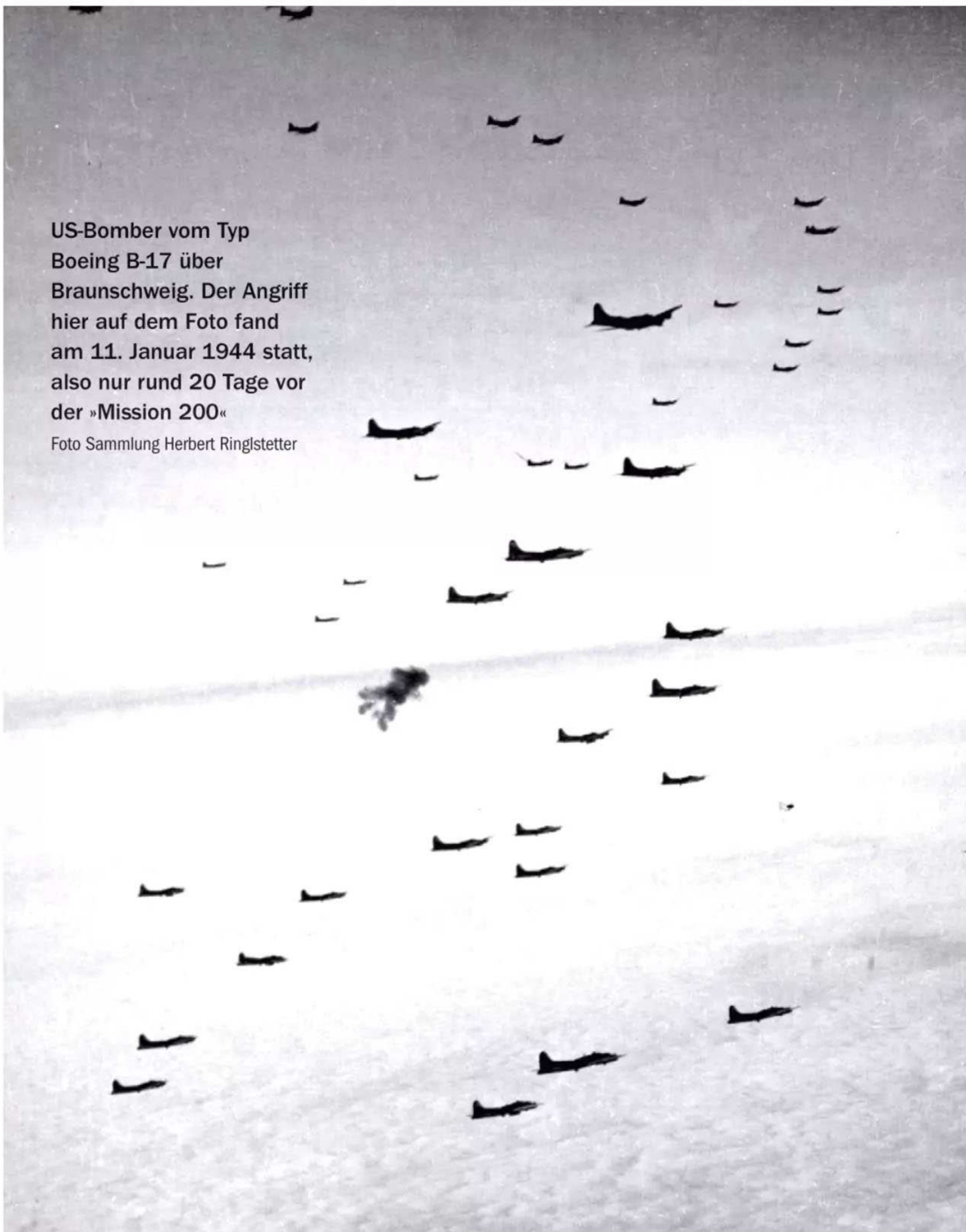
Am 30. Januar 1944 starteten US-Bomber zu einem großangelegten Angriff auf Braunschweig. Deutsche Flugzeugführer versuchten sie frühzeitig über den Niederlanden aufzuhalten, doch zahlreiche Begleitjäger, wie die Republic P-47, schützten die Armada. In den Kämpfen unterlagen einige Luftwaffe-Piloten den Amerikanern, wie diese Illustration zeigt. 77 Jahre später versucht man nun, ihre Bf 109 und sterblichen Überreste zu finden

Grafik Anastasios Polychronis



Consolidated B-24H der 8th Air Force des U.S. Army Air Corps warfen ihre tödliche Fracht über einem Ziel in Deutschland ab

Foto Sammlung Herbert Ringlstetter



US-Bomber vom Typ Boeing B-17 über Braunschweig. Der Angriff hier auf dem Foto fand am 11. Januar 1944 statt, also nur rund 20 Tage vor der »Mission 200«

Foto Sammlung Herbert Ringlstetter

**E**s war der 30. Januar 1944. Die 8th Air Force des U.S. Army Air Corps flog den Großangriff »Mission 200« auf die Fertigungsbetriebe der MIAG Mühlenbau und Industrie AG in Braunschweig, wo Messerschmitt Bf 110, Me 210 und 410 in Lizenz entstanden. Die 623 Boeing B-17 Flying Fortress und 154 Consolidated B-24 Liberator haben die Deutschen frühzeitig erkannt. Die zur Reichsverteidigung (RV) eingesetzten Jagdgeschwader versuchten, den Bomberstrom auch frühzeitig zu stören. Das erwies sich aber als ausgesprochen schwierig, weil eine Armada von Begleitjägern die 777 schweren Bomber der 1., 2. und 3. Bomb Division schützte.

Die 1st Bomb Division brachte 349 Boeing B-17 in die Luft, von denen 331 Ziele in Braunschweig und zwei weitere Ausweichziele (Targets of Opportunity) in der Nähe der Stadt angriffen. Bei der 1st Bomb Division beklagte man den Totalverlust von 15 Boeing B-17 und 74 Gefallene; 76 Männern gelang ein Fallschirmabsprung, sie gerieten in Gefangenschaft. Drei B-17 schafften den Rückflug nach England, nachdem einige Männer bereits abgesprungen waren. 95 Bomber kamen mit teils erheblichen Beschussschäden zurück, viele Männer waren verwundet.

Die 2nd Bomb Division setzte sich aus 154 Consolidated B-24 Liberator zusammen. Weil sie ihr Ziel in Braunschweig nicht sehen konnten, griffen 104 B-24 Hannover, 39 andere Ausweichziele an. Zwei B-24 gingen komplett verloren, elf wurden schwer beschädigt. Mit 14 Gefallenen und acht in Gefangenschaft geratenen Männern war diese Bomb Division relativ glimpflich davongekommen. Die 3rd Bomb Division schließlich setzte 274 B-17 ein, drei haben die Deutschen wurden abgeschossen (elf Gefallene, 19 Gefangene). Eine B-17 fiel völlig zersiebt in Honington ein, wo sie als

Fotos, soweit nicht anders angegeben, Major Aalberts, Ministerie van Defensie



■ Republic P-47, s/n 42-75080, der 358th Fighter Group. Als Begleitjäger schützten sie am 30. Januar 1944 die US-Bomber bei der »Mission 200«

Zeichnung Juanita Franzl

P-47 wie diese D-Variante der 347. Fighter Squadron der 8th Air Force begleiteten die Armada der US-Bomber am 30. Januar und attackierten die angreifenden deutschen Jäger

Foto Sammlung Herbert Ringlstetter



Bf 109 G-6 der 7./JG 1. Unteroffizier Georg Friederich Karl Graf zu Ortenburg oder Unteroffizier Otto Tillack stellten sich in solchen Maschinen den einfliegenden Bomberströmen und den P-47

Foto Sammlung Herbert Ringlstetter



DBR (damaged beyond Repair) abgeschrieben werden musste; neun weitere B-17 trugen Schäden davon.

Insgesamt warfen die Flugzeuge in Braunschweig und Hannover 779,84 Tonnen Bomben ab. Berichten des Luftschutzes zufolge registrierte man in Braunschweig Bombentreffer in Klaggesstadt, Rünigen, Melderode, Riddagshausen, bei den Rautheimer Kasernen sowie entlang verschiedener Bahnstrecken, in dem Versorgungslager der Reichswerke Hermann Göring, im sogenannten »Russenslager«, auf dem Gelände der chemischen Fabrik in der Helmstedter Straße und in Wohngebieten. Insgesamt waren 14 Tote zu beklagen. Die Bordschützen der angreifenden B-17 und B-24 beanspruchten 51 sichere und sieben wahrscheinliche Abschüsse deutscher Jagdflugzeuge; weitere 27 seien beschädigt worden. Gemäß USAF Historical Study No. 85 (USAF Credits for the Destruction of Enemy Aircraft, World War II) erzielten die Begleitjäger der beteiligten Fighter Squadrons 49,5 anerkannte Luftsiege; die Zahl sank später ein wenig nach unten.

### Verzweifelte Abwehr

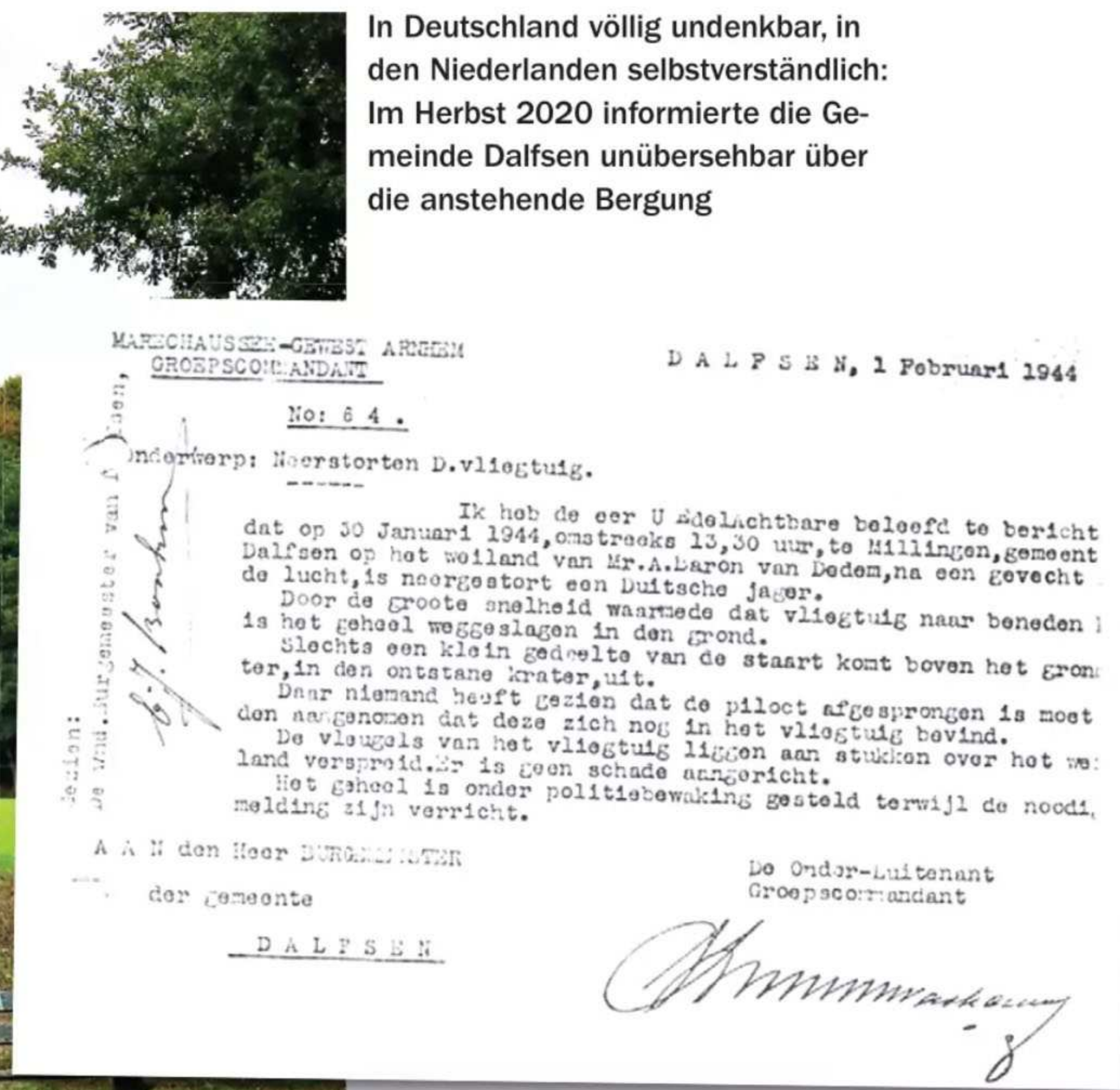
Wie nun sah die Kurbelei aus deutscher Sicht aus? Die Wetterlage am 30. Januar 1944 war über den Niederlanden und dem Deutschen Reich relativ ungünstig, mit tief hängenden Wolken und viel Regen. Die Höchstwerte erreichten selten mehr als acht bis zehn Grad Celsius. In Wellen warfen sich deutsche Jagdflugzeuge den Amerikanern entgegen. Den Anfang machten die Bf 109 G-6 der III. Gruppe des Jagdgeschwaders 1, die in Volkel bei Nijmegen/Niederlande stationiert waren. Dabei fiel frühzeitig Unteroffizier Theodor Hörwick (8./JG1) über der Schelde, bevor Hauptmann Albert Kind und der Feldwebel

Auch Fw 190 der Sturmstaffel 1 waren an den Kämpfen über Braunschweig beteiligt

Foto Sammlung Herbert Ringlstetter



In Deutschland völlig undenkbar, in den Niederlanden selbstverständlich: Im Herbst 2020 informierte die Gemeinde Dalfsen unübersehbar über die anstehende Bergung



Polizeibericht vom 1. Februar 1944, in dem vom Absturz eines Jagdflugzeugs in Dalfsen die Rede ist

Max Finsterwald (beide 7./JG 1) bei Deventer und die Unteroffiziere Georg Graf zu Ortenburg (7./JG 1) und Otto Tillack (8./JG 1) im Großraum Zwolle im Luftkampf unterlagen.

Mit dem Vordringen des Bomberstroms über dem Reichsgebiet brachte die I./JG 1 dann von Dortmund-Brakel aus ihre Focke-Wulf Fw 190 an den Feind; auch die Sturmstaffel

1 mit Fw 190 A-6 mit Zusatzpanzerung startete. Im Verlauf des frühen Nachmittags fielen die Feldwebel Georg Reinfelder (7./JG 1) bei Lutherberg und Manfred Derp (Sturmstaffel 1) in Nordel im Kreis Nienburg. Die Maschine des Unteroffiziers Heinz von Neuenstein (Sturmstaffel 1) zerschellte bei Berber. Ihr bitteres Schicksal teilten Feldwebel Alex Krones

und Unteroffizier Erich Rütter von der 2./JG 1, die im Großraum Hannover abgeschossen wurden; Unteroffizier Heinz Groller (3./JG 1) fiel bei Blomberg. Bei den anderen Jagdgeschwadern sah es übrigens nicht besser aus, der 30. Januar war überaus verlustreich.

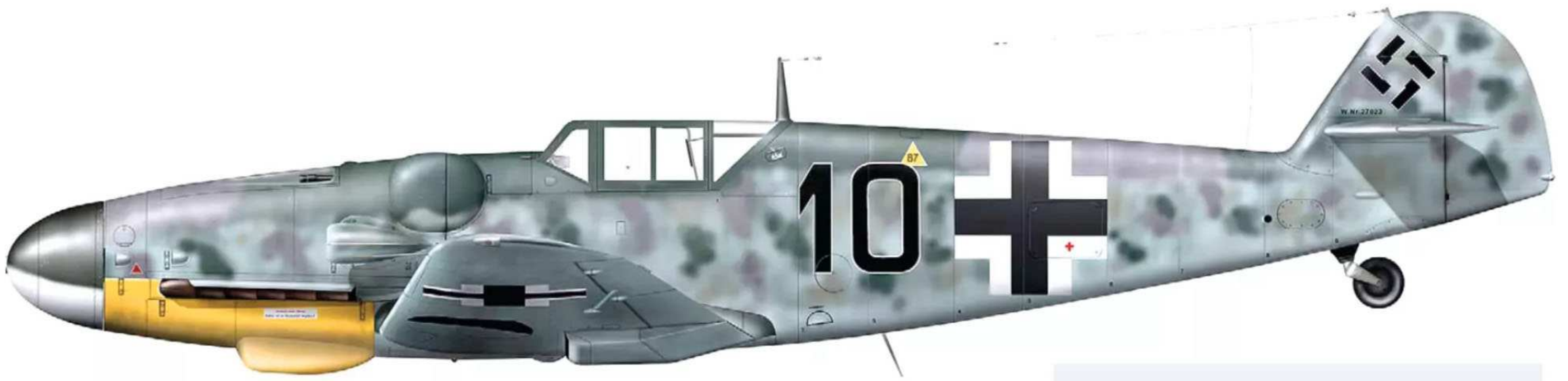
Zu den beim JG 1 als vermisst gemeldeten Flugzeugführern gehörte der Unteroffizier Otto Tillack, der am 30. Januar mittags gegen 12:50 Uhr vom Fliegerhorst Volkel unweit von Nijmegen in den Niederlanden gestartet war. Er flog eine Bf 109 G-6, das Haupteinsatzmuster der III./JG 1 unter Gruppenkommandeur Hauptmann Friedrich Eberle. Unteroffizier Tillack folgte dem in einer Höhe von zirka 22.000 Fuß (6705 Meter) einfliegenden Bomberstrom auf Nordostkurs, seine G-6 stieg je Minute zirka 820 Meter. Erst in der Höhe der Bomber angekommen, erreichte sie ihre Höchstgeschwindigkeit von rund 630 km/h. Tillack stieg noch auf ungefähr 8000 Meter Höhe, bevor ihn US-Begleitjäger gegen 13:30 Uhr 50 Kilometer vom Startpunkt aus in einen Luftkampf verwickelten – den er verlor.

Eine korrespondierende Abschussmeldung von 1st Lieutenant James F. Schilke auf einer Republic P-47D Thunderbolt der 367th FS/358 FG/9th Air Force weist darauf hin, dass Schilke mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit der Luftkampfgegner von Tillack gewesen sein dürfte. Der 1st Lieutenant flog nach Kriegsende bei der U.S. Air



Die Bf 109 G-6 von Unteroffizier Otto Tillack, 8./JG1, bohrte sich nach dem Luftkampf mit einer P-47D am 30. Januar 1944 tief in den Boden. Trotzdem blieben manche Teile gut intakt





Force weiter, stieg am 15. September 1961 zum Colonel (Oberst) auf und ging am 1. Juni 1963 in den Ruhestand.

### Den Vermissten auf der Spur

Mit dem Nationaal Programma Berging Vliegtuigwrakken (nationales Programm zur Bergung von Flugzeugwracks) unterstützt das niederländische Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties Gemeinden bei Flugzeugbergungen mit Geld. Administrative Hilfe kommt von der Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG), operativ beteiligt sich das Militär. Geborgen werden sollen Flugzeugwracks mit zumeist als vermisst geltenden Besatzungen. Bei der historischen Einordnung und der Auswahl der Absturzstellen helfen ehrenamtlich tätige niederländische Historiker. Im Mai 2019 untersuchten Experten des Explosieven Opruimingsdienst Defensie (EODD) der niederländischen Streitkräfte eine Aufschlagstelle rund 2,2 Kilometer südöstlich von Dalfsen. Sie vermuteten in acht bis zehn Metern Tiefe ein Flugzeugtriebwerk.

Im November 2020 startete die Königlich Niederländische Luftwaffe (KLU) dann eine Bergung; die erste derartige Aktion für einen vermissten deutschen Flugzeugführer im Rahmen des Nationaal Programma Berging Vliegtuigwrakken. Dabei fand man die sterblichen Überreste von Unteroffizier Otto Tillack, die anschließend im Labor des Bergings- an Identificatiedienst des niederländischen Heeres in Soesterberg unter die Lupe kamen.

Außerdem fand man die Reste seiner im September 1943 von Erla abgelieferten Bf 109

G-6, W. Nr. 27 023 »Schwarze 10«. Anhand des Werknummernblocks 27 000-27 185 ist belegt, dass diese G-6 nur den kurzen Antennenmast und den dreiteiligen Windschutzscheibenaufbau aufwies; der sichtverbessernde Windschutz mit Gallandpanzer war nachrüstbar. Ob die W. Nr. 27 023 den Zielflug-Peilrahmen, das FuG 16ZY und den dazugehörigen Moranmast unter dem Rumpf hatte, ist unklar. Im Aufschlagtrichter fanden sich Fragmente des Daimler-Benz-Zwölfzylinder

■ Bf 109 G-6, W.Nr. 27 023, der 8./JG 1, Volkel/Niederlande im Januar 1944, geflogen von Unteroffizier Otto Tillack – Lackierung spekulativ\*

Zeichnung Herbert Ringlstetter/Aviaticus

linders DB 605 A-1 (1475 PS/1085 kW), abgerissene Propellerblätter, Aluminium des Rumpf- und Tragwerks, Fahrwerksbeine, Zahnräder aus dem Getriebe, die beiden MG 131 und das MG 151/20 nebst Hunderten



Kritische Erstkontrolle des Erdaushubs. Später mussten die Helfer die Wrackteile dann noch von Hand am Fließband aussortieren



Nur ein Bruchteil der gefundenen MG-131- und MG-151/20-Munition



Schwanz der G-6 mit selten gut erhaltenem Spornrad.

Untersuchung der sterblichen Überreste beim Bergings- en Identificatiedienst van de Koninklijke Landmacht in Soesterberg



Schuss Munitio. Im Erdaushub entdeckte man zudem den Schwanz der Bf 109 G-6 nebst Heckrad, das 350 mal 135 Millimeter misst. Der KLU-Bergungsoffizier Majoor Aalberts kommentierte: »Ich habe nicht eben mit einem Spornrad gerechnet, noch dazu mit einem intakten. Sogar der Schlauch ist noch in Ordnung«.

Beim akribischen Durchsieben des Erreichs fand sich die Selbstladepistole des Flugzeugführers, eine 7,65-mm-FN-Browning M1922 aus der kommerziellen FN-Produktion mit WaA-140-Stempelung. Bei der Persönli-

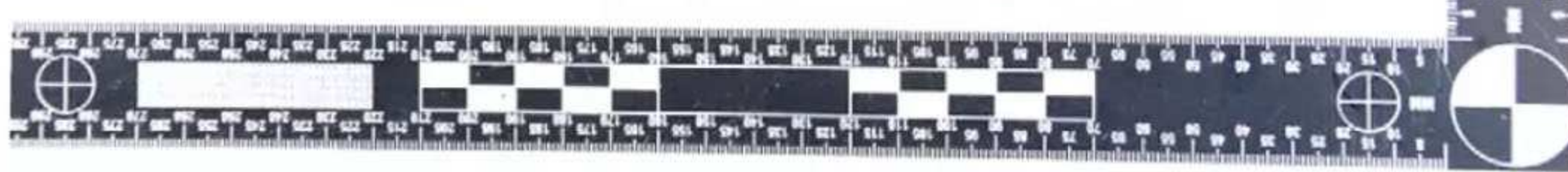
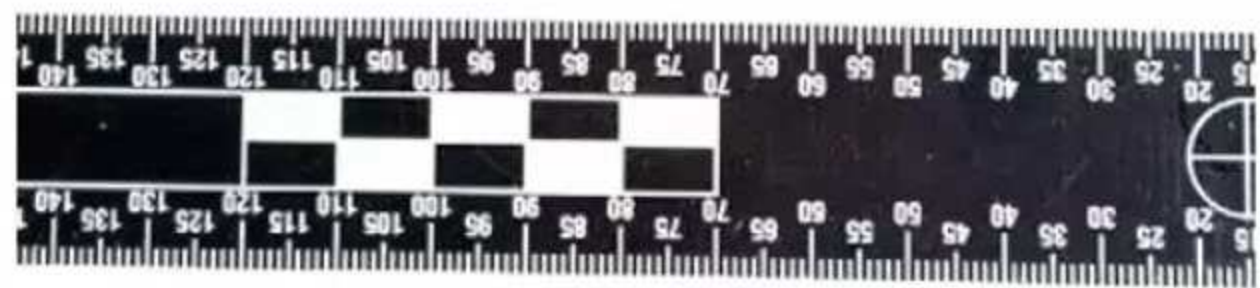


Überreste des Zwölfzylinder-V-Triebwerks DB 605 A-1

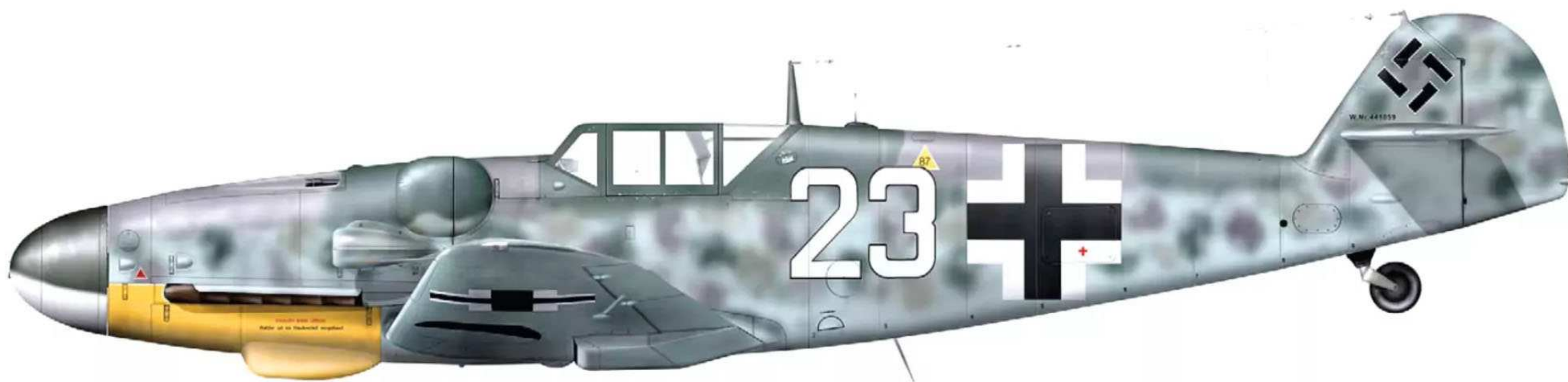


Das Magazin der 7,65-mm-FN-Browning-M1922 von Unteroffizier Tillack ließ sich problemlos entnehmen, die Waffe noch spannen

Über alle Zweifel erhaben: Soldatenmarke von Unteroffizier Otto Tillack, 8./JG1, mit der Nummer 68454/283



\*Viele Bf 109 der III./JG 1 trugen im fraglichen Zeitraum kein III.-Gruppenzeichen hinter dem Balkenkreuz



■ Bf 109 G-6, W.Nr. 410 213, der 7./JG 1 im Januar 1944, pilotiert von Unteroffizier Georg Friederich Karl Graf zu Ortenburg – Lackierung spekulativ\*

Zeichnung Herbert Ringlstetter/Aviaticus

chen Sicherheitskontrolle (PSK) ließ sich das Magazin der Waffe entnehmen, auch der Ladestandard ließ sich problemlos prüfen, da sich der Verschluss noch einfach öffnen ließ.

Der wichtigste Fund war die Soldatenmarke von Otto Tillack mit der eingestanzten Nummer 68454/283. Sie zu finden war ein nahezu einmaliger Glücksfall, so Kapitein Jonker vom Bergings- en Identificatiedienst van de Koninklijke Landmacht (BIDKL). Ihr Fund verkürzte die forensischen Analysen deutlich. Die Bürgermeisterin von Dalfsen, Erica van Lente, fasste den Einsatz von Lucht- und Landmacht gemeinsam mit der Firma BODAC zusammen: »Der Zweck der Bergung des Flugzeugs war in erster Linie, den Angehörigen des getöteten Flugzeugführers gerecht zu werden. Die Entdeckung der Überreste ist ein großartiges Ergebnis«.

Der am 25. Oktober 1923 in Sputendorf, Landkreis Potsdam-Mittelmark in Branden-



Einmessen der Absturzstelle im metertiefen Baggerloch

burg, geborene Otto Tillack erreichte lediglich das 20 Lebensjahr; seine sterblichen Überreste fanden auf der Deutschen Kriegsgräberstätte Ysselsteyn bei Venray (Provinz Limburg) ihre letzte Ruhe. Wie geht es weiter? In den nächsten Jahren plant die KLU ei-

ne weitere Bergung durchzuführen, bei der man hofft, die Überreste des Unteroffiziers Georg Friederich Karl Graf zu Ortenburg (14. Februar 1922 bis 30. Januar 1944) von der 7./JG1 und seine Bf 109 G-6, W. Nr. 410 213, »Weiße 23«, zu finden. ■

House of  
History



GmbH

Fine Military Antiques  
Buy & Sell  
Expert since 1987

Kai Winkler

Ausgewählte  
Militärische Antiquitäten  
An & Verkauf  
Fachhändler seit 1987



House of History GmbH  
Schulstrasse 11a  
21220 Seevetal / Maschen  
Germany

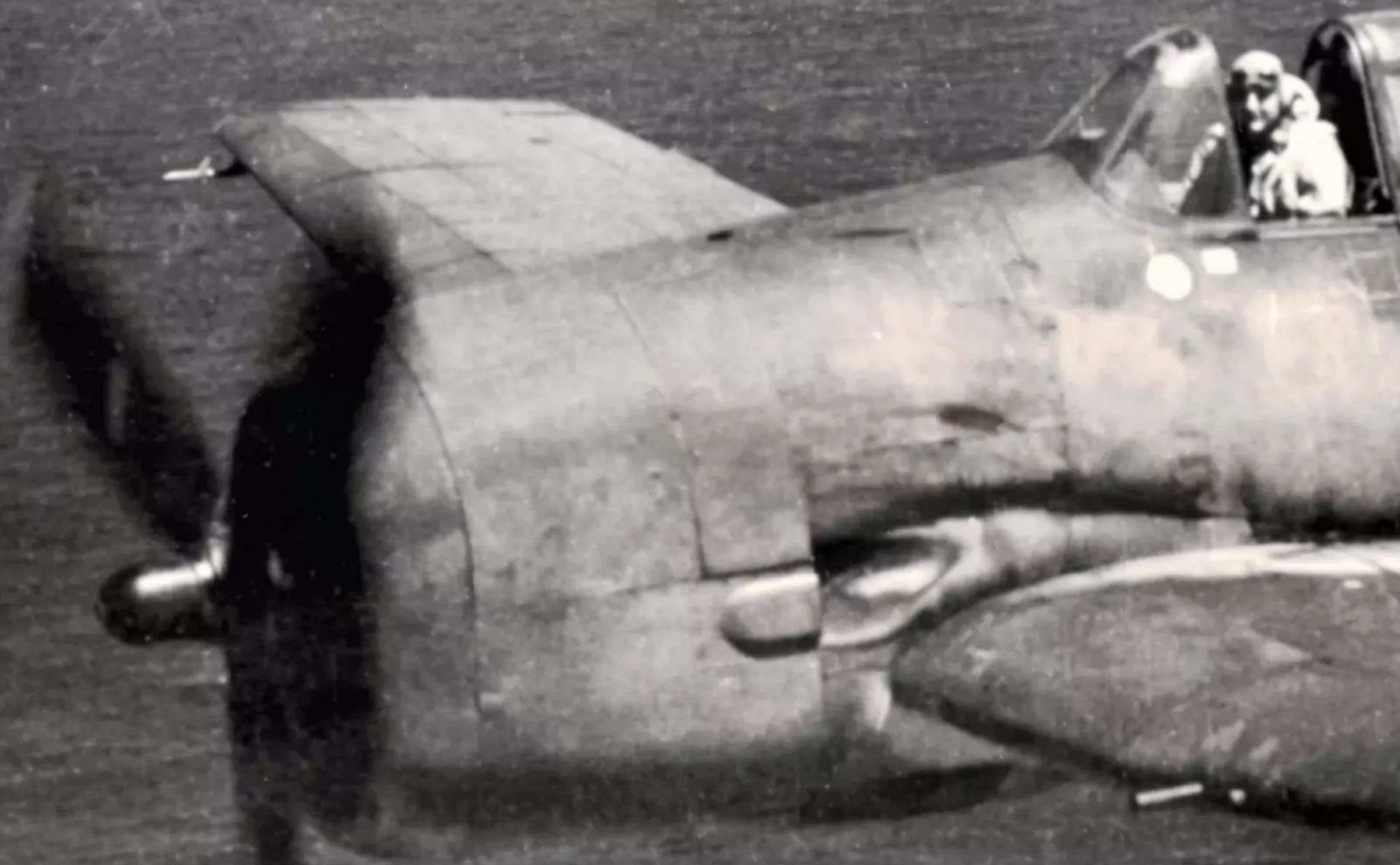
Telefon:  
+49 (0)4105 84384  
Kontakt:  
winkler@houseofhistory.de  
www.history-shop.de

NAHTLOSE UMSTELLUNG IN BETHPAGE

# Fließend verbessert

Grummans F6F gilt als robust und zuverlässig; ihr Siegeszug über dem Pazifik setzt sich in der ersten Jahreshälfte 1944 weiterhin ungebremst fort. Dennoch will man das bullige Trägerjagdflugzeug gern zur »Super Hellcat« optimieren

Von Wolfgang Mühlbauer



**N**icht weniger als 500 fabrikneue Grumman F6F-3 liefert man im Januar 1944 an die U.S. Navy aus. Im Februar sind es 510, im März sogar 512 Stück. Unter ihren Motohauben röhrt immer öfter der Pratt & Whitney R-2800-10W mit zusätzlicher Methanol-Wasser-Einspritzanlage, die für markant höhere Notleistung sorgt. Gut 250 Pferdestärken lassen sich damit über maximal zwölf Minuten hinweg aus dem Triebwerk herauskitzeln. Schon längere Zeit kann man den »-10W« standardmäßig in die F6F-3 einrüsten. Doch je nachdem, wie weit er tatsächlich

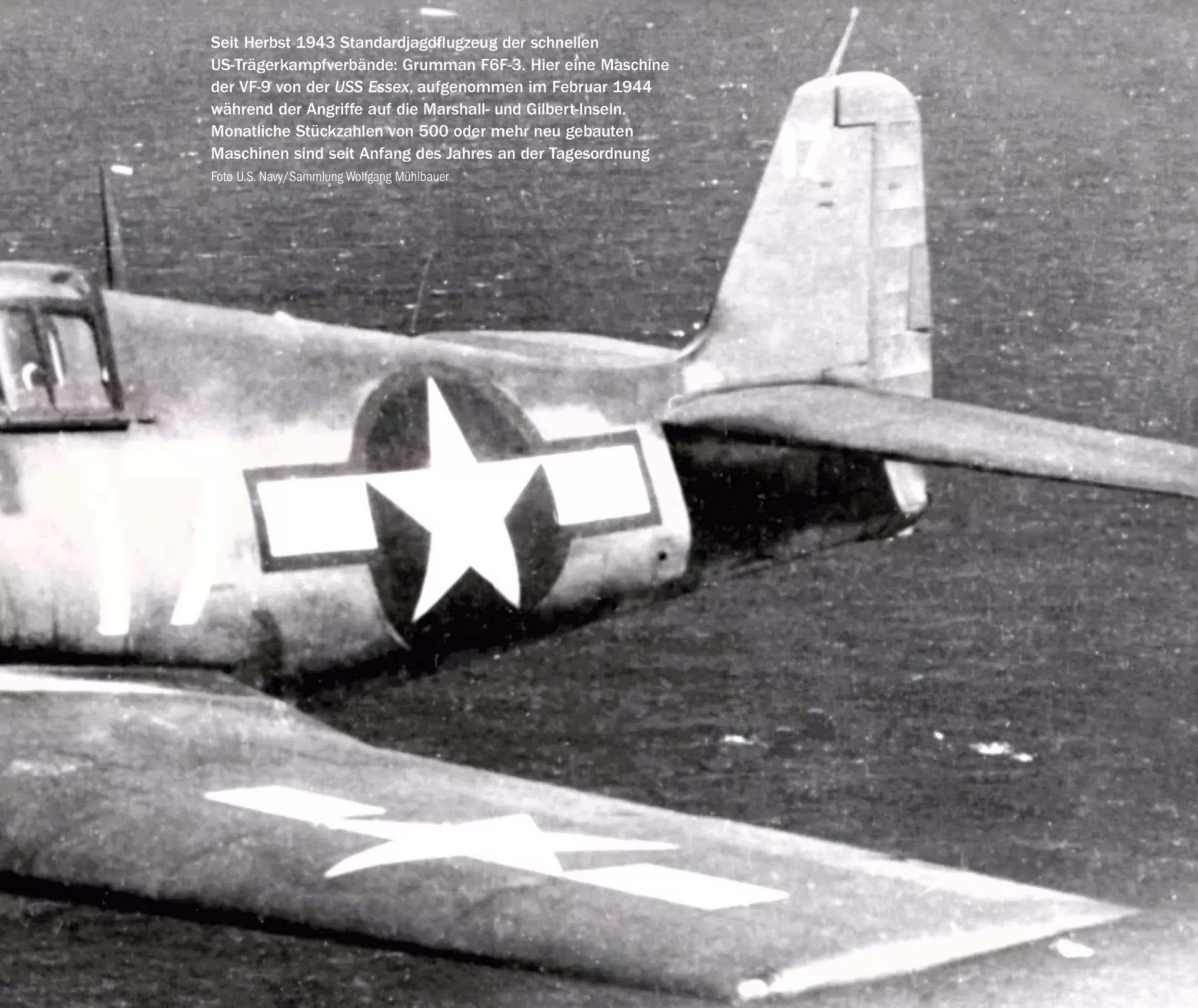
greifbar ist, müssen viele Serienflugzeuge mit dem normalen Antrieb auskommen. Erst ab 1. April 1944 kann dann ausschließlich der »-10W« in der Hellcat verbaut werden. Unmittelbar danach schenkt die gesamte Produktion innerhalb weniger Wochen flüssig auf die F6F-5 als Nachfolgerin um, bevor am 21. des Monats die definitiv letzte von 4402 neu hergestellten »Dash 3« aus der Halle rollt.

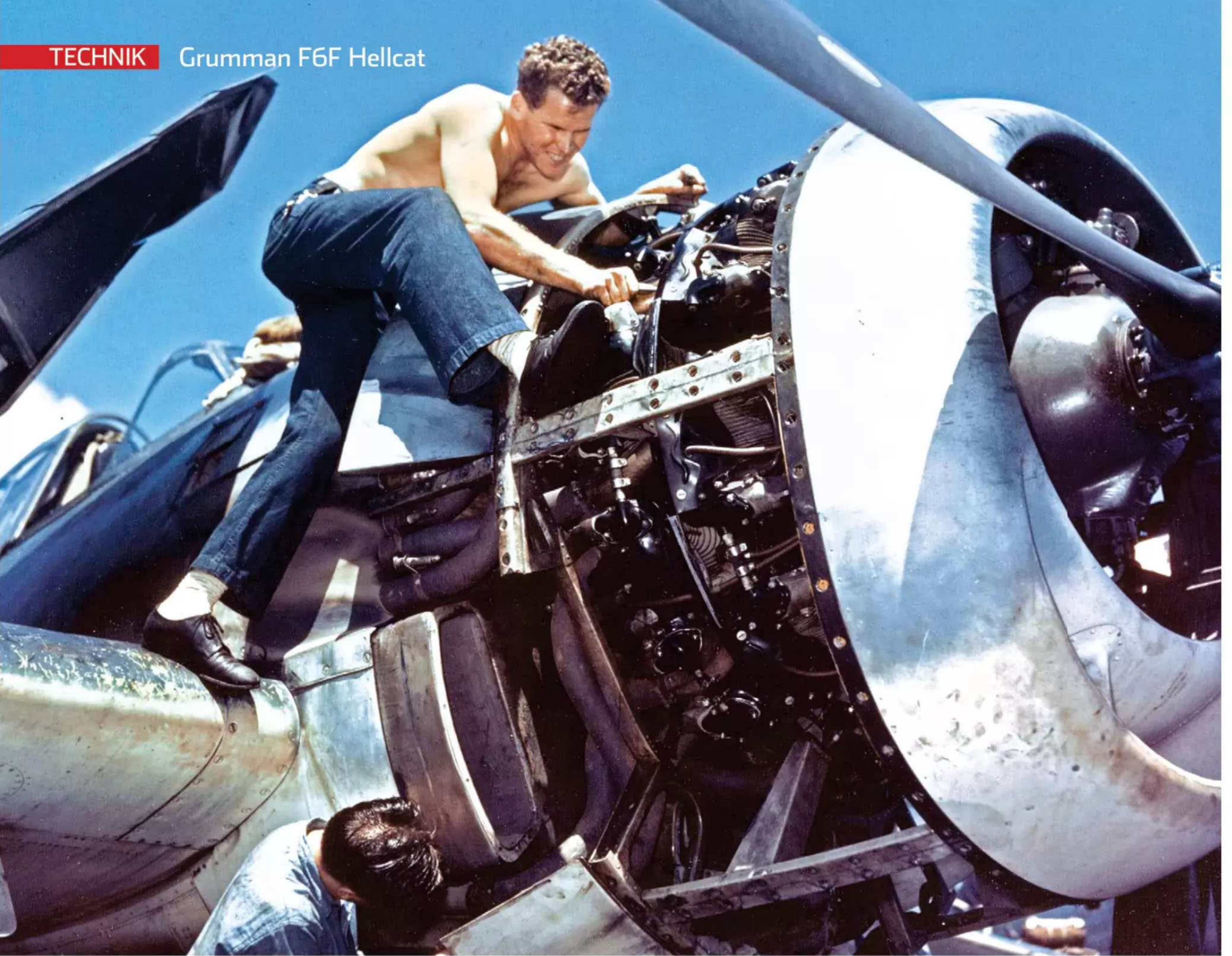
Ähnlich geschmeidig wie zu Hause läuft es für den robusten Jäger an der verbissenen umkämpften Pazifikfront. Als neues Standardjagdflugzeug der schnellen Trägerkampfver-

bände hilft Grummans »Grinning Monster« rasch maßgeblich mit, die japanischen Widersacher mehr und mehr in die Enge zu treiben. Zumal die F6F-3 ihren vorerst gefährlichsten Gegenspieler, die Mitsubishi A6M Reisen, gut im Griff hat. Spielraum zum Optimieren bleibt natürlich stets, wenngleich sich an der Hellcat nicht allzu viel feilen lässt, ohne die perfekt abgestimmte Produktion zu stören. Und die klappt bekanntlich wie am Schnürchen, was unbedingt so bleiben muss. Aufgrund vieler Versuchsflüge und zahlreicher Erfahrungsberichte von der Front sind es in der Hauptsache

Seit Herbst 1943 Standardjagdflugzeug der schnellen US-Trägerkampfverbände: Grumman F6F-3. Hier eine Maschine der VF-9 von der USS Essex, aufgenommen im Februar 1944 während der Angriffe auf die Marshall- und Gilbert-Inseln. Monatliche Stückzahlen von 500 oder mehr neu gebauten Maschinen sind seit Anfang des Jahres an der Tagesordnung

Foto U.S. Navy/Sammlung Wolfgang Mühlbauer





Zuverlässiges Kraftpaket für Grumman's Höllenkatz: Pratt & Whitney R-2800-10. Der robuste Doppelsternmotor liefert 2000 PS Startleistung

Foto U.S. Navy/Sammlung Wolfgang Mühlbauer

Über Betio im Südwesten des Tarawa-Atolls schwebt eine F6F-3 der VF-1 zur Landung an; im Vordergrund eine zerstörte Mitsubishi A6M Rei-sen. Das Foto datiert auf den 29. November 1943

Foto USMC/Sammlung Wolfgang Mühlbauer





folgende Eigenschaften, die man an der F6F gern verbessert sähe: Geschwindigkeitsleistung, Sichtverhältnisse aus dem Cockpit und Anpassungsfähigkeit im Einsatz.

### Enger Spielraum

Wie gesagt, bleibt kaum Platz für größere »Spielchen«. Bei der neuen »Dash-5«-Version deshalb gleich von einer »Super-Hellcat« zu sprechen, ist überzogen ... zeigt aber Propagandawirkung. Im Endeffekt trägt die F6F-5 zwar von vorneherein den R-2800-10W mit Wassereinspritzung unterm eng anliegenden Kleid. Ansonsten jedoch bietet sie auf den ersten Blick betrachtet recht unscheinbare Detailänderungen. In die Rolle des »aerodynamic and performance prototype« darf die F6F-3 mit der Bureau Number (BuNo) 25181 schlüpfen, willkürlich herausgepickt aus der laufenden Fertigung. Was nebenbei oft unter den Tisch fällt: An der »Dash 5« sind Teilbereiche im Heck sowie die Flossen des Höhen-

leitwerks strukturell verstärkt. Weshalb mit der Bu.No. 42186 eine weitere F6F-3 dementsprechend zum »structural flight demonstration aircraft« umgestaltet wird. Für diesen elitären Zweck ferner großzügig mit innovativer Messelektronik ausgestattet, gelingt es ungewöhnlich zügig, alle vom Militär verlangten Festigkeitsnachweise zu erfliegen. Auf der Suche nach dem Erstflugdatum der Grumman F6F-5 findet sich der 5. April 1944. Offen bleibt allerdings, ob an jenem Tag nun der erste erfolgreiche Start mit der umgebauten 25181 über die Bühne geht oder vielmehr das erste waschechte Exemplar der »Dash 5« Jungfernflug feiert.

Eindeutiger stehen da schon die wesentlichen äußeren Merkmale fest, die beide Großbaureihen der Hellcat optisch unterschieden. Zunächst die Motorverkleidung: Gemeinsam mit den unteren Kühlklappen fehlt beidseitig die Ausbuchtung über den oberen seitlichen Abgasstutzen. Die Cowling liegt enger und

■ Grumman F6F-3, Bu.No. 40315, der VF-32 auf der USS Langley, geflogen von Lieutenant Hollis »Holly« Hills, Ende April 1944 Zeichnung Herbert Ringlstetter/Aviaticus

damit strömungsgünstiger an. Freilich hat man die genannten Verfeinerungen schon peu à peu an der F6F-3 umgesetzt. Die erwähnten Kühlklappen beginnen etwa zum Spätsommer 1943, die beiden »Beulen« zum Spätherbst bei den neu gebauten Serienflugzeugen zu verschwinden. Als Nächstes sticht der Windschutz mit seinem vereinfachten Rahmen ins Auge. Hier fehlen die komplexen oberen Verstrebungen. Das macht die Sicht aus dem Cockpit ebenso komfortabler wie die jetzt flache Frontscheibe, in der das Panzerglas

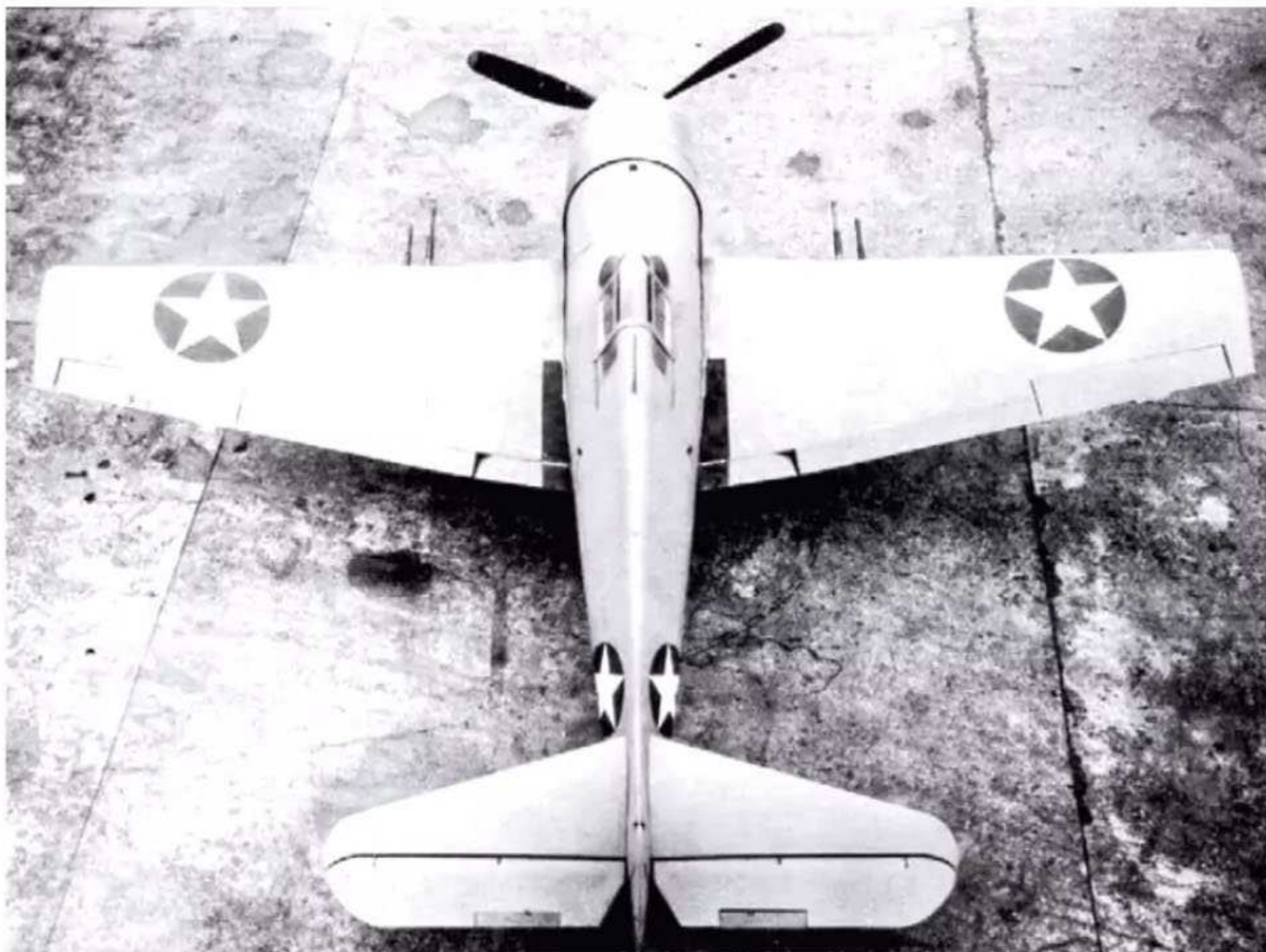
Als aerodynamischer Prototyp der »Dash 5« gilt eine modifizierte F6F-3 mit der BuNo 25181. Die Maschine trägt zunächst eine unverstrebte Kanzelhaube, die sich aber nicht bewährt

Foto Grumman/Sammlung Wolfgang Mühlbauer



## Mit vier 20-mm-Kanonen: Grumman XF6F-4

Nach seiner Bauchlandung am 17. August 1942 wird der zweite Hellcat-Prototyp (XF3F-3) rasch zur XF6F-4 umgebaut; er erhält einen Pratt & Whitney R-2800-27 (Startleistung 2026 PS) mit Abgaslader. Die U.S. Navy übernimmt ihn am 8. Oktober 1942. Als eine reine Kanonenbewaffnung für die Hellcat zur Debatte steht, wird die XF6F-4 zum Versuchsträger und mit vier 20-mm-MK bestückt. Letztlich kommen Kanonen als ausschließliche Bordwaffen in der Hellcat aber nie zum Zuge. Danach zeitweilig beim NACA für andere Testzwecke genutzt, mustert man die einzige XF6F-4 am 31. Oktober 1946 aus.

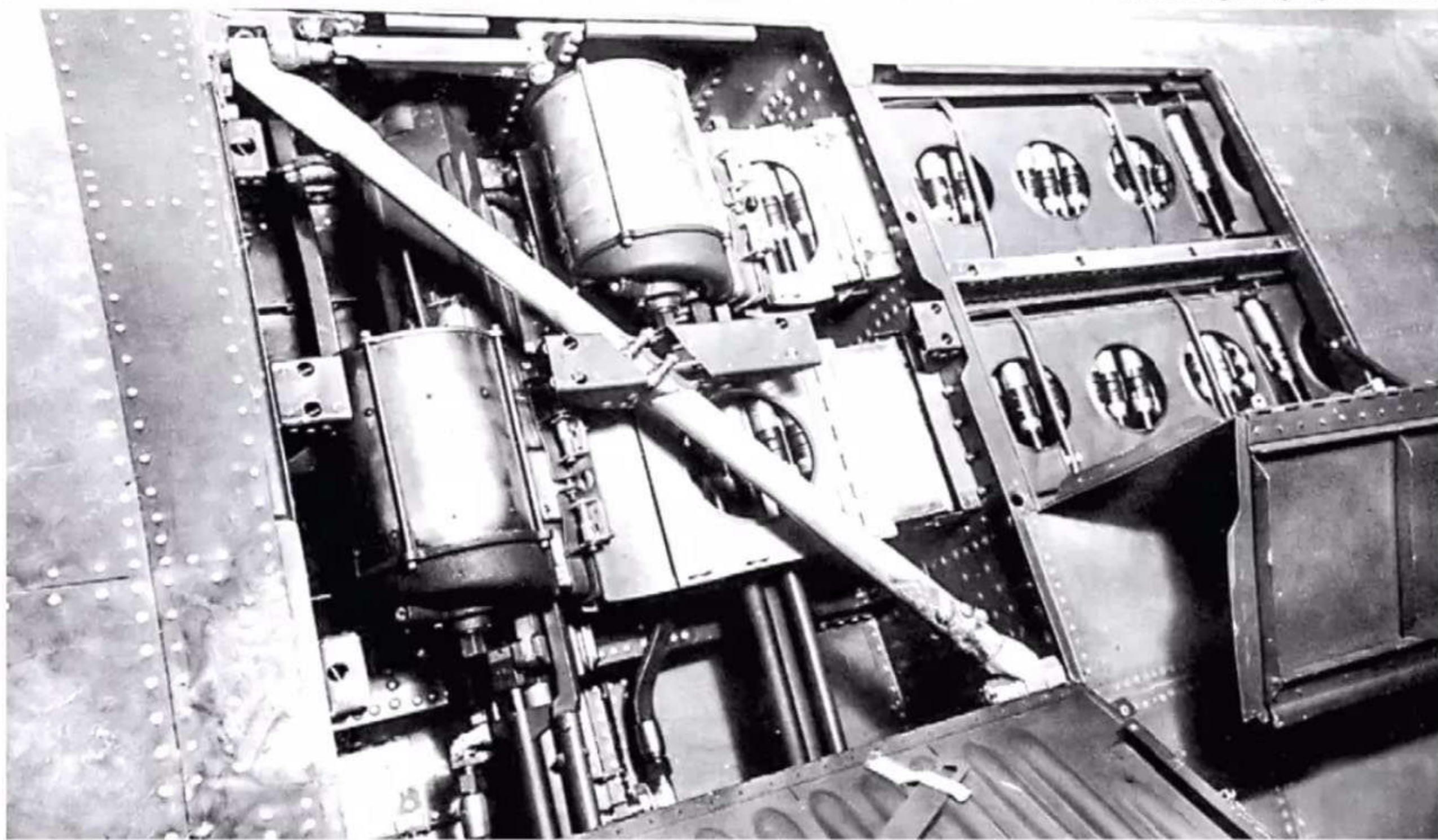


Bleibt ein Einzelstück: Grumman XF6F-4 (vormals XF6F-1 beziehungsweise XF6F-3) mit Pratt- & Whitney-Motor R-2800-27 und vier 20-mm-MK

Foto Grumman/  
Sammlung Wolfgang Mühlbauer

Reine Versuchsanordnung: Zwei 20-mm-Maschinenkanonen und 400 Schuss Munition trägt die XF4F-4 in jeder Tragfläche

Foto Grumman/  
Sammlung Wolfgang Mühlbauer



Zeitweilig nutzt man die XF4F-4 beim NACA Langley Research Center, um sich vor allem intensiv mit dem Abgaslader auseinanderzusetzen

Foto NASA/Sammlung Wolfgang Mühlbauer



mit integriert ist. Bislang war Letzteres separat dahinter eingebaut. Davon unabhängig, erhält das Hauptinstrumentenbrett eine indirekte Beleuchtung. Sie gleicht derjenigen, die man von den F6F-3N-Nachtjägern her kennt.

Die kleinen Seitenfenster der Kabinenverglasung links und rechts hinter dem Führersitz bleiben der F6F-5 hingegen so lange erhalten, bis im September/Okttober 1944 der größere Kopfpanzer Standard wird. Interessanterweise trägt die 25181 zunächst eine verstrebfreie Kanzelhaube. Sie ähnelt der britischen Malcolm Hood. Allerdings kann das Eigengewächs aus dem Hause Grumman weit weniger überzeugen. Nachdem einige Exemplare bei Testflügen eindrucksvoll zerbersten, lässt man letztlich lieber die Finger davon. Die »Dash 5« rollt darum wie gehabt mit verstrebter Kanzelhaube aus den Werkhallen.

### Querruder im Griff

Wichtiger sind die optimierten Querruder. Soweit es die Rollwendigkeit angeht, macht die Hellcat bis dato keineswegs die beste Figur. Bei Geschwindigkeiten über 320 km/h werden die Knüppelkräfte zu hoch für den Piloten. Hier hat der Grumman-Jäger gegenüber seiner direkten Konkurrenz, der Vought F4U Corsair, klar das Nachsehen. Weshalb? In erster Linie wegen der ausgeprägt positiven V-Stellung, mit der die klappbaren Außen- an den inneren Tragflächen anliegen. Hinzu kommt die vergleichsweise große Gesamtflügelfläche. Beiden Attributen verdankt es die Hellcat vornehmlich, dass sie sich um die Längsachse stabiler durch die Lüfte bewegt als der Knickflügler von Vought. Quälend lange Zeit steht die knifflige Frage im Raum, wie man mit vertretbarem Aufwand Abhilfe schaffen kann, ohne Sand ins bestens geölte Getriebe der Fertigung in Bethpage zu streuen. Ergo experimentiert Grumman unter anderem mit Dutzenden unterschiedlichen Ruderformen. In ihrer Verzweiflung kopieren die Ingenieure sogar die exakte Gestalt der Corsair-Querruder, um sie an der Hellcat zu testen. Alles ohne Erfolg.

Rettung naht schließlich Anfang 1944 vom National Advisory Committee for Aeronautics (NACA). Dort hat man eine Federsteuerung für Trimmruder entwickelt, um damit die Knüppelkräfte bei hohen Fluggeschwindigkeiten relevant herabzusetzen. Sobald möglich, erprobt man sie an der F6F. Prompt folgt der heiß ersehnte Effekt: Die Geschwindigkeitsspanne, in der dem Flugzeugführer volle Querruderauslässe gestattet sind, wächst um gut 185 km/h. Faktisch zieht man hier endlich mit der Corsair gleich. Ab Werk trägt die neue Baureihe der Hellcat ein Querruder mit federgesteuerter Flettner-Klappe und Bügelkante an jeder Tragfläche, bezeichnet als »Spring-tab aileron with servo trim-tab«. Dagegen hat die F6F-3 laut Wartungshandbuch nur eine Bügelkante am





rechten beziehungsweise lediglich eine gängige Flettner-Klappe am linken Querruder aufzuweisen. Zumindest auf dem Papier ... denn oft genug wird großzügig alt gegen neu getauscht, sodass viele »Dash 3« passend nachgerüstet ihren restlichen Dienst versehen.

### »Dash 5« als Jagdbomber

Davon unabhängig macht sich die Nachfolgerin von vorneherein gut als Jagdbomber, denn sie kann mehr Außenlasten mitschleppen. Unter anderem lässt sich jetzt beidseitig ein

Bombenträger nahe den Flügelwurzeln anbringen – nicht nur an steuerbord wie bei der F6F-3 (zumindest bei den Exemplaren, die im Nachhinein entsprechend unverändert bleiben). Obschon, heißt es, man beim Bau der »Dash 5« anfänglich auf diese Neuerung verzichtet, um sie erst mit Verzögerung in die Serie zu übernehmen. Wie dem auch sei, lassen sich an jedem Träger Bomben mit bis zu 1000 Pound (454 Kilogramm) Gewicht oder ein Zusatztank mit 87,5 US-Gallonen (331,5 Liter) Fassungsvermögen anhängen. Was aber von

■ F6F-3, Bu.No. 66207, der VF-25 auf dem Träger *USS Cowpens*, geflogen von Lieutenant (Jg) FR Steglitz, Anfang Mai 1944  
Zeichnung Herbert Ringlstetter/Aviaticus

Beginn an zum grundlegenden Rüststand der F6F-5 gehört, sind die Befestigungspunkte für je drei Stummelstarter unter den Außenflügeln, an denen ungesteuerte Raketengeschosse (High Velocity Aircraft Rockets, abgekürzt HVAR) Platz finden. Das trifft gleichermaßen auf die späten Produktionslose der F6F-3 zu.



Die klappbaren Außenflächen schließen mit starker V-Stellung an die Innenflügel an – die Hellcat fliegt darum sehr stabil um die Längsachse, ihre Rollrate ist verbesserungswürdig. Doch den Klappmechanismus neu zu konstruieren, verlangt zu viel Aufwand  
Foto U.S. Navy/Sammlung Wolfgang Mühlbauer



## Technische Daten – Grumman F6F-5

<b>Länge</b>	10,24 m
<b>Höhe</b>	3,99 m*
<b>Spannweite</b>	13,06 m
<b>Tragflügelfläche</b>	31,03 m <sup>2</sup>
<b>Antrieb</b>	ein luftgekühlter Pratt-&Whitney-R-2800-10W-18-Zylinder-Doppelsternmotor mit 2026 PS Startleistung
<b>Abflugmasse</b>	6992 kg
<b>Höchstgeschwindigkeit</b>	611 km/h in 7100 m*
<b>Gefechtsreichweite</b>	1759 km*
<b>Dienstgipfelhöhe</b>	10 698 m*
<b>Bewaffnung</b>	sechs 12,7-mm-MG 907 kg Bombenlast** Sechs 12,7-cm-HVAR
<b>Besatzung</b>	ein Mann

\* F6F-5 Airplane Characteristics & Performance NAVAER 1335A (Rev. 1-49)

\*\* Normalfall, im Überlastfall bis zu 1814 kg möglich

Wobei, so steht geschrieben, Grumman die Startstummel selbst nicht vor September/Oktober 1944 werkseitig mit anschraubt.

Nebenbei fällt vom selben Zeitraum an bei der »Dash 5« das vordere Positionslicht auf dem Rumpfrücken weg. Abseits dessen hat die Navy großen Wert auf einen flexibleren Einbau der Bordwaffen gelegt. Problemlos

flanke eine unscheinbar kleine Öffnung samt Warnhinweis mit sich bringt. Dass der Pilot dank einer geringfügigen Modifikation am Kraftstoff-Übertragungssystem zusätzlich Sprit vom zentralen Zusatztank in die Haupttreibstoffzelle der rechten Tragfläche umpumpen kann, verschließt sich völlig dem Auge des gewöhnlichen Betrachters. Genauso wie

## » Die F6F-5 ist keine »Super Hellcat«, aber gut aufgestellt, um ganz vorne mitzuspielen. «

muss sich das jeweils innere 12,7-mm-MG jederzeit gegen eine 20-mm-Kanone austauschen lassen. Anders als in den künftigen F6F-5N-Nachtjägern, hält die sogenannte »Mixed Gun Battery« bei der normalen Tagjagdversion jedoch sehr spät Einzug und damit in überschaubarem Rahmen. Die übrigen technischen Unterschiede der »Dash 5« zur direkten Vorläuferin sind marginal; äußerlich fallen sie kaum oder gar nicht auf. So ist die Leitungsführung des Pitot-Statiksystems teilweise anders, was an der rechten hinteren Rumpf-

der Umstand, dass die Endkappen der Höhenflossen nun generell abnehmbar sind.

### Ganz in Blau

Obwohl die F6F-5 etwas an Leermasse zugelegt hat, ist ihre Geschwindigkeitsleistung marginal höher. Der Pilot genießt mehr Passivschutz sowie freiere Sicht. Die Maschine selbst ist im Luftkampf agiler, ihre Waffenlast verkraftet höhere Sturzfluggeschwindigkeiten und ihre Waffenlast lässt sich von vorneherein flexibler dem Einsatzzweck anpassen. Wie ge-

Ganz in dark Sea Blue gehalten: Ein frühes Serienexemplar der F6F-5. Unter anderem lässt sich das kleine Seitenfenster hinter dem Pilotensitz erkennen. Es verschwindet später, als man den größeren Kopfpfanz in die Serie übernimmt Foto Grumman Sammlung Wolfgang Mühlbauer

sagt: Keine ausgesprochene »Super Hellcat«, aber in jedem Fall gut genug aufgestellt, vorerst weiter ganz vorne mitzuspielen. Wenige Wochen, ehe die ersten F6F-5 auf dem Vorfeld stehen, führt die Navy ein neues einfarbiges Tarnschema für ihre Jagdflugzeuge ein. Hat die F6F-3 die Geburtsstätte normalerweise im blaugrauen Zwei- oder Drei-Ton-Anstrich verlassen, trägt ihre Nachfolgerin fast immer schlichtes Dunkelblau ab Werk. Zugleich ist dies die einfachste Möglichkeit, beide Baureihen auf den ersten Blick auseinanderzuhalten. Trotzdem ist Vorsicht angesagt: Die Faustregel greift nur dann nahezu sicher, wenn die Maschinen außerhalb der USA stationiert im Kampfeinsatz stehen.

Während es, wie eingangs erwähnt, daheim völlig störungsfrei geklappt hat, den Großserienbau auf die »Dash 5« überzuleiten, nähert sich Grummans »Höllenkatz« an der Front selbstbewusst mit energischen Schritten ihrer bis dato größten Herausforderung. Mitte Juni 1944 steht die Schlacht in der Philippinensee bevor. Um die Amerikaner an der Besetzung der strategisch wichtigen Marianen-Inseln zu hindern, mobilisiert die kaiserlich japanische Marine den Großteil an verbliebenem Offensivpotenzial, darunter neun Flugzeugträger. Es scheint, als warte ein ganz großes Fressen auf das »Grinning Monster« aus Bethpage ... Ob dem so ist, lesen Sie in einer kommenden Ausgabe von *Flugzeug Classic*. ■

**Bisher zur Grumman F6F erschienen:**  
FC 08/2019 Geburt des »Aces Maker«  
FC 12/2019 Bereit zum Gegenschlag  
FC 06/2020 Gut vorbereitet

BUNDESWEITE AUSGABEANKÜNDIGUNG



# DIE FOCKE-WULF

EIN STÜCK DEUTSCHE INGENIEURSKUNST

NUMMERIERTE GEDENKARMBANDUHR



Jede Uhr ist ein nummeriertes Unikat

Zum 80-jährigen Jubiläum

Mit Original-Bepunktungsblechteil einer Focke-Wulf 190 A



Zum 80-jährigen Jubiläum dieser Flugzeuglegende im Jahr 2021, präsentiert Ihnen The Bradford Exchange nun diesen einmaligen Chronographen. Die Focke-Wulf 190 A gilt als eines der berühmtesten Jagdflugzeuge der Luftfahrtgeschichte. Ab 1941 im Einsatz, trug die von Chefkonstrukteur Kurt Tank entwickelte Maschine den Spitznamen „Der Würger“ – benannt nach der gleichnamigen Vogelfamilie.

## JEDE UHR EIN UNIKAT

Die Gestaltung von Lünette und Krone ist von der Optik historischer Fliegeruhren inspiriert. Im robusten Edelstahlgehäuse arbeitet ein zuverlässiges VD54-Quarzuhrwerk mit Stoppuhrfunktion in Sekunden und Minuten. Vervollständigt wird die Funktion durch eine 24-Stundenanzeige. Dabei sind die kleinen Zifferblätter als Miniaturen der Bordinstrumente gestaltet. Der untere Stoppuhrzeiger ist wie im Original als stilisiertes Flugzeug dargestellt. Das Zifferblatt zeigt auf der 12-Uhr-Position die Silhouette der Focke-Wulf 190 A-8, herausgefräst aus einem original Bepunktungsblech des „Würgers“.

## EXKLUSIV BEI THE BRADFORD EXCHANGE

Der Chronograph erscheint exklusiv bei The Bradford Exchange und ist nicht im Handel erhältlich. Jedes Exemplar der auf 4.999 Stück limitierten Auflage hat auf der Rückseite Ihre individuelle Ausgabennummer eingraviert – so ist jedes Exemplar ein echtes Unikat. **Zögern Sie deshalb nicht und bestellen Sie Ihren Fliegerchronographen „Die Focke-Wulf“ am besten noch heute!**

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

Für Online-Bestellung  
Referenz-Nr.: **96385**

Bitte einsenden an: **The Bradford Exchange Ltd.**

Johann-Friedrich-Böttger-Str. 1–3 • 63317 Rödermark • [kundenbetreuung@bradford.de](mailto:kundenbetreuung@bradford.de)

Telefon: **06074/916916**

Österreich: Senderstr. 10 • A-6960 Wolfurt/V • Schweiz: Jöchlerweg 2 • CH-6340 Baar



Mit **ORIGINAL-BEPLANKUNGS-BLECHTEIL** einer Focke-Wulf 190 A auf dem Zifferblatt



Ø Uhrgehäuse: 4,2 cm  
Höhe: 1,1 cm  
Lederarmband für Handgelenkumfang: 16–21 cm  
Wasserdichte: 5 ATM

Produkt-Nr.:  
522-FAN32.01

Produktpreis: € 199,80  
(zahlbar auch in 4 Monatsraten zu je € 49,95)  
zzgl. € 8,95 Versand



Das Angebot ist limitiert – Reservieren Sie noch heute!

**PERSÖNLICHE REFERENZ-NUMMER: 96385**

Mit 120-TAGE-Rückgabe-Garantie

**Zeitlich begrenztes Angebot: Antworten Sie bis 18. Oktober 2021**

**Ja**, ich reserviere die Herrenarmbanduhr „Die Focke-Wulf“

Bitte gewünschte Zahlungsart ankreuzen (X):

- Ich zahle den Gesamtbetrag nach Erhalt der Rechnung  
 Ich zahle in vier bequemen Monatsraten

Name/Vorname

Bitte in Druckbuchstaben ausfüllen

Straße/Nummer

PLZ/Ort

Geburtsdatum

E-Mail (nur für Bestellabwicklung)

X

Unterschrift

Telefon (nur für Rückfragen)

**Datenschutz:** Detaillierte Informationen zum Datenschutz finden Sie unter [www.bradford.de/datenschutz](http://www.bradford.de/datenschutz). Wir werden Ihnen **keine** Angebote von The Bradford Exchange per **E-Mail, Telefon oder SMS-Nachricht** zukommen lassen. Sie können Ihre Kontaktpreferenzen jederzeit ändern, indem Sie uns unter nebenstehender Adresse bzw. Telefonnummer kontaktieren. Bitte teilen Sie uns per Telefon, E-Mail oder schriftlich mit, falls Sie keine brieflichen Angebote erhalten möchten.

WEEE: 97075536



EINDRÜCKE VOM DIESJÄHRIGEN  
BÜCKERTREFFEN

# Aufatmen

Endlich Sommer, endlich wieder den Fahrtwind im Gesicht spüren und das wohl Allerwichtigste: endlich wieder Gleichgesinnte treffen und fachsimpeln. Nach einem Jahr Zwangspause konnte Ende Juni am Flugplatz Aalen-Elching wieder ein Bückertreffen stattfinden

Von Andreas Zeitler



Ein buntes Stelldichein gaben sich die Doppeldecker des Fly-In beim Zwischenstopp in Ellwangen – eine der großartigen Momente des diesjährigen Bückertreffens



Weil sie als Schulungsflugzeug bei der dortigen Luftwaffe noch zum Einsatz kommt, ist die Jungmeister in der Schweiz auch noch heute sehr beliebt

In Ahnlehnung an die Farben des italienischen Kunstflugteams kann diese Jungmeister ihre Kunstflugwurzeln nur schwer verbergen



Die große Erleichterung ist ihm förmlich anzumerken: Der Veranstalter des Bückertreffens in diesem Jahr, Josef Schlosser, selbst Bucker-Pilot und in Aalen stationiert, blickt auf ein gelungenes Event zurück: Ursprünglich hatte er das Treffen dort schon für 2020 ins Auge gefasst und hatte auch diesmal Angst, dass er es wieder zurückziehen musste. Erst zwei Wochen vor dem Termin fällt er die Entscheidung zum endgültigen »Go«. Und es war genau zur rechten Zeit: »Die Inzidenz ging zum richtigen Zeitpunkt zurück und letztendlich haben wir es richtig erwischt. Das Wetter passt, die Stimmung passt, alles ist gut«, äußert er sich schwäbisch sparsam und bescheiden im Nachhinein über das Treffen. Resümiert aber auch, dass es in diesem Jahr durch die äußeren Umstände im Verhältnis ein recht hoher Aufwand war.

Gemeldet waren diesmal 47 Jungmann, Jungmeister und Bestmann. Letztendlich waren es 36 Maschinen, die nach Aalen gekommen sind. »Das ist bei alten Maschinen leider so üblich«, weiß Josef Schlosser aus eigener Erfahrung zu berichten. Nicht nur die Technik sorgte für Ausfälle, auch das Wetter machte die Planung für einige der Piloten nicht einfach. Tiefhängende Wolken und Regengebiete im Norden am Anreisetag und unsichere Wetteraussichten für den Rückflug schreckten ebenfalls einige Teilnehmer ab.

### Ein Museum als Hangar

Die Tradition des Treffens war in letzten Jahren schwer zu pflegen. Regelmäßig sind es die gleichen Personen, die sich um die Organisation kümmern, zu eingeschränkt sind die Auswahlmöglichkeiten der verfügbaren Flugplätze für ein solches Treffen, denn an die 50 Gastmaschinen müssen erst einmal irgendwo unterkommen.

Für Schlosser war es eine dementsprechend große Motivation, das Bückertreffen zum ersten Mal in Aalen und Ellwangen auszurichten: »In den Jahren zuvor war hierfür noch keine Infrastruktur gegeben. Inzwischen gibt es aber den tollen Museumsbau von Karl Grimminger. Von ihm kam das großzügige Angebot, dort alle Bucker des Treffens unterzustellen. Und die Piloten konnten ganz nebenbei auch noch die beeindruckende Sammlung des Museums besichtigen.«

Von der Hawker Hurricane, Dragon Rapide, Beech Staggerwing, oder Miles Magister war auch Jan »Honza« Rudzinsky sichtlich beeindruckt. »Eine bessere Umgebung hätten wir uns nicht wünschen können«, stellt er mit einem Augenzwinkern fest und ergänzt: »Wir Piloten reden einfach gerne über Flugzeuge und Orte wie Flughäfen geben uns viel Platz. Wir wären wahrscheinlich überrascht, wenn uns jemand eine Grafik erstellen würde, um



Organisator Josef Schlosser zeigte sich mehr als zufrieden über den Verlauf des diesjährigen Bückertreffens



Großzügiges Angebot: Die Teilnehmer durften ihre Flugzeuge in der Halle des Fliegenden Museums unterstellen – dort hatten sie mehr als genug Platz



Nach einem Jahr Zwangspause hatte der Erfahrungsaustausch unter den Piloten diesmal einen besonders hohen Stellenwert



Flugspaß im Doppeldecker!  
Michael Rehmet entschied sich  
bei seiner Jungmeister für ein  
klassisches, auffälliges Farbmuster



Strahlender Sonnenschein und  
ein heißes Klima herrschten  
in Ellwangen. Da waren  
die Schattenplätze begehrt





Weite Anreise – aus der Nähe von Bern ist Uli Wenger mit seiner Jungmeister nach Aalen angereist



Selbst bei hochsommerlichen Temperaturen bevorzugen Bückerpiloten beim Flug »oben ohne« warme, schützende Kleidung

die Gespräche über das Fliegen mit der Zeit in der Luft zu vergleichen.« Mit seiner Jungmeister war er extra aus Tschechien zum Treffen angereist, und hatte damit eine ähnlich weite Anreise wie Ulrich Wenger. Er kam mit seiner Jungmeister aus der Westschweiz ins Schwäbische angereist. Eigentlich sollten ihn noch zwei weitere Piloten mit ihren Schweizer Jungmännern begleiten. »Denen war die Testerei aber zu kompliziert, äußerte er sich leicht betrübt über deren Absage und folglich seinen Alleinflug nach Aalen. Wetter und Technik waren demzufolge nicht die einzigen Gründe für das »Nein« einiger Teilnehmer in diesem Jahr.

### Formationsflug verboten

Als fliegerischer Höhepunkt stand am Samstag ein Schlösser- und Burgenrundflug in der näheren Umgebung von Aalen und entlang der Jagst auf dem Programm. Für den geplanten Formationsflug aller Maschinen gab es vom zuständigen Luftamt aber keine Genehmigung. Daher machten sich die Piloten in großen zeitlichen Abständen und losen Gruppen auf den Weg.

»Honza« sah das recht pragmatisch: »Leider wurde das Verbot von Formationsflügen erlassen, und da wir in Deutschland sind, muss die Ordnung sein. Aber wir haben es recht gut gelöst und die Strecke verkürzt. In offener Formation ging es zum Zielflughafen«. Als Kunstflugpilot für das Team der Flying Bulls bringt er ausreichend Erfahrung für den Flug in Formation mit, und so wundert es nicht, dass ihm »dieser große Haufen, einer nach dem anderen«, weniger vertrauenszerstörend erschien, »als in der Nähe eines Partners, von dem ich weiß, dass er gut fliegt.«

### Insel der Glückseligen

Andere Piloten haben es ihm und seinen Fliegerkameraden gleichgetan. Ihnen war die Gegend zwar gut bekannt, aber die Tem-



Eng wurde es auf dem Flugvorfeld in Aalen am Samstag Mittag, als sich die meisten Teilnehmer auf den Weg zum Schlösser- und Burgenrundflug machten

peraturen zu hoch. Denn deutlich über 30 Grad ist es selbst in einem offenen Doppeldecker und vor allem für die alten Motoren nicht angenehm. Sie kürzten kurzerhand ebenfalls ab und setzten direkten Kurs auf Ellwangen. Kaffee, Kuchen und die Gespräche mit Gleichgesinnten waren auch ihnen nach der langen Zeit deutlich wichtiger als die Blicke aus dem Cockpit.

Benzin hineinzuschütten und einfach zum Reden und ein paar Desserts und Steaks nach Deutschland zu fliegen, ist ein Segen. Es ist keine Selbstverständlichkeit und jetzt ist es mir irgendwie bewusster ...«, mit glücklich und zufriedenen Gesicht blickt Rudzinsky in den stahlblauen Himmel. Treffender könnte eine Zusammenfassung des diesjährigen Bückertreffens nicht sein.

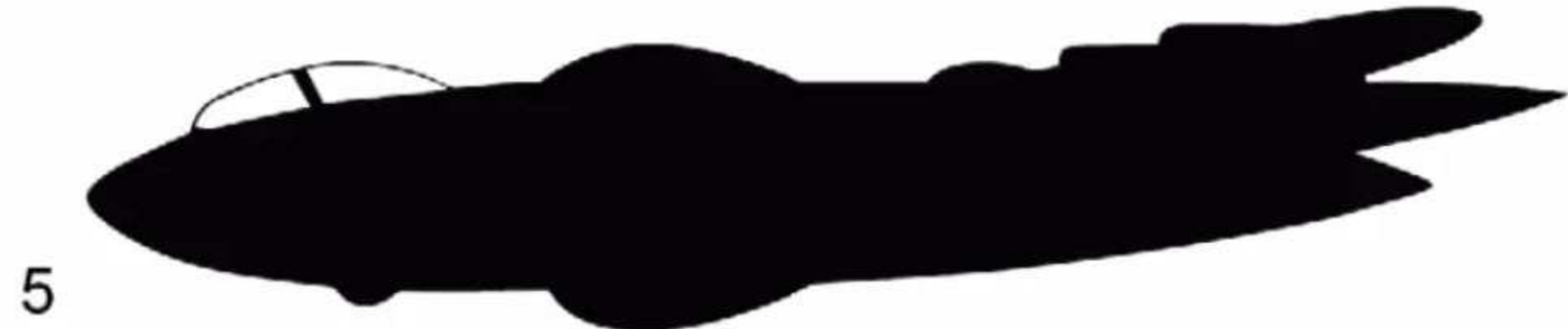
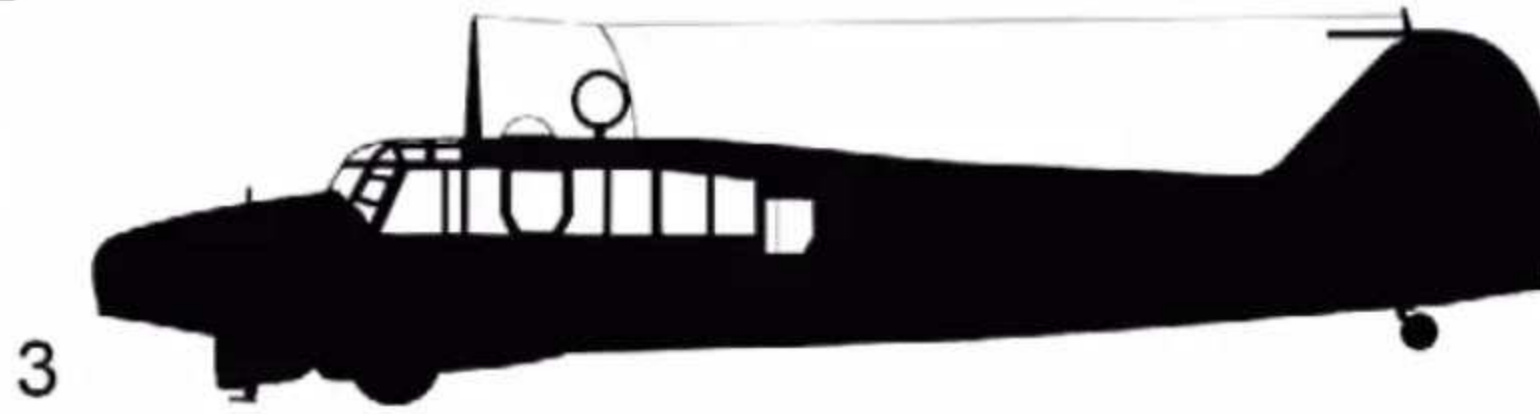
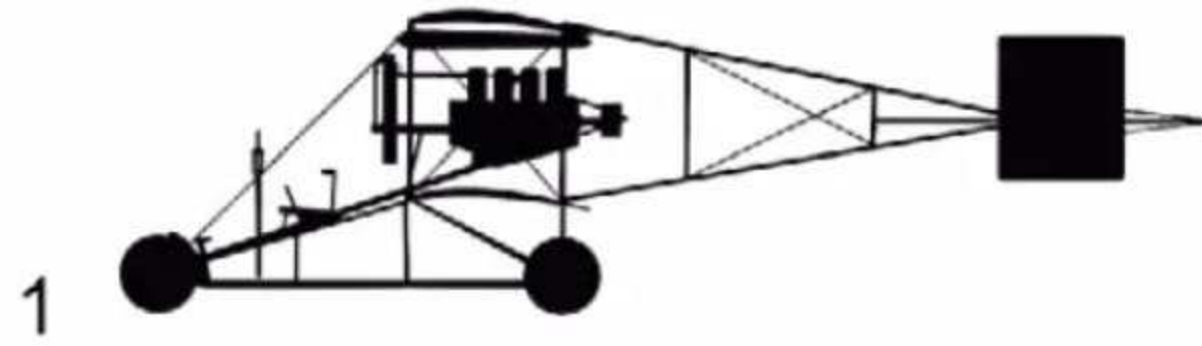
## » Seinen Doppeldecker nehmen zu können und nach Deutschland fliegen, ist ein Segen. «

Nach und nach trafen die Maschinen in Ellwangen ein und die Graspiste des idyllisch-gelegenen Flugplatzes füllte sich mit bunten Reihen von Jungmännern und Jungmeister. In einem Jahr, in dem es zum wiederholten Mal nicht viele Flugshows gibt, war es eine kleine Insel der Glückseligen. »Seinen Doppeldecker nehmen zu können, teures

Und endlich kann ich wieder über ein Event schreiben, (fast) ohne die Worte Corona und Pandemie zu verwenden, die in den letzten eineinhalb Jahren so viele Veranstaltungen beherrscht haben. Mit großer Vorfreude blicken die Piloten daher jetzt schon auf ein Bückertreffen 2022 – Veranstaltungsort noch unbekannt. ■

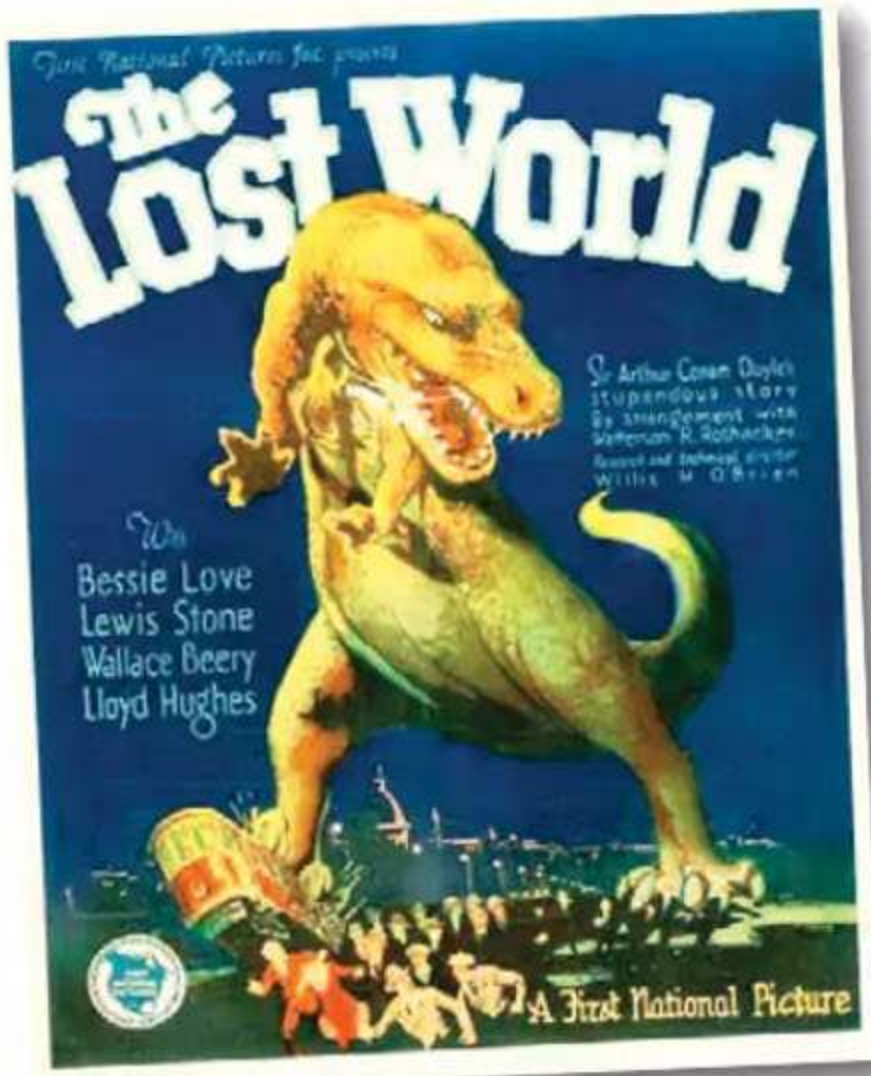
# Bilderrätsel

Hundert Jahre Luftfahrtgeschichte – erkennen Sie die hier abgebildeten Typen?



Lösung:

- 1 Curtiss Pusher 1909
- 2 de Havilland D.H. 82A Tiger Moth
- 3 Avro Anson Mk.I
- 4 Yokosuka D4Y2 Suisei («Judy»)
- 5 Northrop XB-35



## Fundstück

» ... kulturell, historisch und ästhetisch bedeutend.



Kurz und knapp – mit diesen Worten nimmt die US-Kongressbibliothek den Stummfilm *The Lost World* aus dem Jahr 1925 in ihr nationales Filmregister auf, 73 Jahre nach seiner Entstehung. Heute erinnern sich nur mehr Filmhistoriker an dieses Werk.

## Rückflug

### Dinosaurier über dem Ärmelkanal

War schon 1925 eine Flugreise so öde, dass die Passagiere mit Bordunterhaltung bei Laune gehalten werden mussten? Es scheint fast so. Denn in diesem Jahr präsentiert man erstmals einen spannenden Kinofilm während eines Linienfluges – am 6. April 1925 von London/Croydon nach Paris. Croydon ist der Heimatflughafen von Imperial Airways Limited und das Werk heißt *The Lost World – Above The World*. Im Prolog kommt sogar der Autor der Romanvorlage zu Wort: der *Sherlock-Holmes*-Schöpfer Sir Arthur Conan Doyle. Die wilde Abenteuer-



story ist (für damalige Verhältnisse) spektakulär getrickst: Überlebende Dinosaurier werden am Amazonas aufgespürt, einer davon verwüstet London und zerdepert zum Abschied die Tower Bridge ... Die Leinwand hat man vor der Trennwand zum

offenen Cockpit platziert. Der unhandliche Projektor samt Vorführer ist in einer abgetrennten Kabine im Heck des zweimotorigen Imperial-Doppeldeckers untergebracht – eine Handley Page W.8b mit dem Namen »Prince Henry« (G-EBBI) und zwölf Passagieren. Der Motorenlärm stört nicht; es ist ein Stummfilm. Der Vorführer muss ein paar Mal die Filmrollen wechseln. Das Ganze ist nicht ungefährlich, Nitratfilm ist hochentzündlich ... *The Lost World* bekommt so einen bleibenden Platz in der Film- und Fluggeschichte.

## Heinkel He 111

Bereits 1936 als Standard-Kampfflugzeug der deutschen Luftwaffe eingeführt, bewährte sich Heinkels He 111 über die Jahre. Unterlegene Flugleistungen und mangelnde Defensivbewaffnung zwangen die Besatzungen bereits 1940, in den Schutz der Nacht auszuweichen. So auch 1944, als He 111 des KG 53 mit einer Flugbombe Fi 103 unter der rechten Fläche Richtung England starteten

Warten auf den He 111 H mit Transportbehältern unter dem Rumpf zur Versorgung der Truppe. Maschinen wie diese starteten auch mit untergehängten V 1 zu Einsätzen

Foto Sammlung Herbert Ringlstetter



### Ursprung & Geschichte

Die Anfänge der He 111 reichen bis ins Jahr 1932 zurück. Ab 1936 flog das Kampfflugzeug in der Luftwaffe

Seite 36



### Menschen

Siegfried und Walter Günter sind eng mit dem Entstehen der He 111 verbunden, ihre Besatzungen führten sie zum Erfolg

Seite 38



### Profil

Mit nur einer Bombe, dem FZG 76, unter dem rechten Flügel starteten die He 111 des KG 53 zum Feindflug

Seite 42



### Im Einsatz

Im Tiefflug, verborgen für die britischen Radare, flogen die He-111-Besatzungen mit ihren V 1 über das Meer

Seite 44

Heinkels He 111 flog erstmals 1934 und durchlief, stetig technisch aufgewertet, bis 1945 eine wechselhafte Einsatzgeschichte – im Bild eine He 111 H-16, die zu den meistgebauten Varianten gehört



# Eine lange Geschichte

Bereits geraume Zeit vor Kriegsbeginn flog Heinkels He 111 in den Kampfgeschwadern der Luftwaffe und stand 1944/45 immer noch im Fronteinsatz. Erst 1944 lief die Serienfertigung des Standardbombers aus

Von Herbert Ringlstetter

**Z**u Kriegsbeginn war das Gros der deutschen Kampfgeschwader mit den Typen He 111 H und P ausgerüstet. Und obwohl technisch längst überholt, befanden sich 1944 nach wie vor zahlreiche He 111 in den Reihen der Kampfverbände. Als Transporter sowie vorwiegend bei Nacht eingesetzter Bomber leistete das markante Flugzeug noch immer gute Dienste.

Die Anfänge der Heinkel He 111 reichen bis in das Jahr 1932 zurück, als das Reichsverkehrsministerium insgeheim nach einem schnellen zweimotorigen Kampfflugzeug verlangte. Nach außen galt der Auftrag einer rein zivilen Schnellverkehrsmaschine. Angelehnt an die aerodynamisch herausragende einmotorige He 70 bestach auch die im November 1934 erstmals geflo-

gene He 111 durch ihre auffallend aerodynamische Formgebung.

Der radikale Umbau des Führerraums ab den Versionen He 111 P mit und H gab der Zweimotorigen das besonders ausgeprägte Erscheinungsmerkmal: die auch »Gewächshaus« genannte, großteils verglaste Kanzel.

Die Massenproduktion der He 111 stellte die Heinkel-Akteure vor zahlreiche Schwierigkeiten und Herausforderungen, die man letztlich meisterte. Denn immerhin verließen bis weit ins dritte Quartal des Jahres 1944 hinein mindestens rund 7600 Exemplare der unterschiedlichen He-111-Versionen die Produktionshallen der Firmen Dornier (NDW), Arado, Junkers, Allgemeinen Transportanlagen Gesellschaft (ATG) sowie der Heinkel-Werke in Oranien-

burg und Rostock-Marienehe. Am häufigsten produziert wurde die Version H-6 mit etwa 1800 Stück, gefolgt von den späten Ausführungen H-16 (zirka 1100) und H-20 (rund 770). Von der zivilen He 111 entstanden dagegen nur wenige Exemplare.

Ursprünglich sollte die sturzkampffähige Junkers Ju 88 die He 111 bereits 1940 ablösen, doch erwies sich die schnellere und wendigere »88« in mancherlei Hinsicht als schwierig. Auch änderten sich immer wieder die Rahmenbedingungen, weshalb die He 111 ihre Position nie räumen musste.

Den Vergleich mit anderen mittleren Kampfflugzeugen brauchte die He 111 trotz ihres fortgeschrittenen Alters nicht zu scheuen. Gute Flugeigenschaften, wozu auch – anders als bei der

**7600** He 111 sind mindestens entstanden

## Konkurrenzvergleich

### Heinkel He 111 H-16

Höchstgeschwindigkeit 405 km/h

Abwurflast 3000 kg

Reichweite 2900 km



### Vickers Wellington B Mk X

Höchstgeschwindigkeit 408 km/h

Abwurflast 2720 kg

Reichweite 2125 km



### Iljuschin Il-4

Höchstgeschwindigkeit 410 km/h

Abwurflast 2500 kg

Reichweite 3800 km



## Heinkel He 111 H-16

<b>Einsatzzweck</b>	Mittlerer Bomber
<b>Besatzung</b>	5
<b>Antrieb</b>	2 x Jumo 211 F-2 hängender V-12-Zylindermotor
<b>Startleistung</b>	2 x 1340 PS, 2680 PS gesamt
<b>Kampfleistung</b>	2 x 1060 PS in 5300 m
<b>Spannweite</b>	22,50 m
<b>Länge</b>	16,40 m
<b>Höhe</b>	3,93 m
<b>Flügelfläche</b>	86,50 m <sup>2</sup>
<b>Rüstgewicht</b>	8320 kg
<b>Startgewicht</b>	14000 kg
<b>Höchstgeschwindigkeit</b>	*405/435 km/h in 6000 m
<b>Marschgeschwindigkeit</b>	385 km/h in 5000 m
<b>Anfangssteigleistung</b>	4,4 m/s
<b>Reichweite max.</b>	2900 km, 1270 km bei max. Beladung
<b>Dienstgipfelhöhe</b>	*6700/8500 m
<b>Abwehrbewaffnung (Standard)</b>	1 x MG FF, 20 mm, in A-Stand 1 x MG 131, 13 mm, in B-Stand 1 x MG 81 Z, 7,92 mm, in C-Stand 2 x MG 15/MG 81 Z, 7,92 mm, in Seitenständen
<b>Abwurflast</b>	2000 kg 3000 kg Überlast bei 740 km Reichweite

\*mit/ohne Abwurflastlast

Etwa 7600 He 111 wurden bis Herbst 1944 gebaut

Rund 1250 Kilometer Reichweite schaffte eine H-16 mit 2000 Kilogramm Abwurflast

Junkers Ju 88 – der unproblematische Einmotorenflug gehörte, stimmten mit hoher Zuverlässigkeit und gediegener Leistungsfähigkeit überein.

Die spanischen Luftstreitkräfte ließen die Heinkel He 111 H-16 bis 1956 in Form der CASA 2.111 in etwa 250 Exemplaren produzieren und nutzten diese teilweise bis Anfang der 1970er-Jahre, sodass die Macher des britischen Films *Battle of Britain* 1968 auf ein paar dieser Maschinen – wenngleich mit britischen Merlin-Motoren – zurückgreifen konnten.

### Durchgehend in Einsatz

Ständig optimiert und den Einsatzerfordernissen so gut wie möglich angepasst, blieb die He 111 folglich praktisch den ganzen Krieg hindurch im Einsatz. Und dieser gestaltete sich vielfältig. Zur ursprünglichen Bomberrolle nutzte die Luftwaffe die Zweimot vielfach auch als Transporter, Torpedobomber und Fernaufklärer.

Bereits während der Luftschlacht um England 1940/41 verlegten die deutschen Kampfverbände aufgrund der starken britischen Jagdabwehr ihre Angriffe in die Nachtstunden. Gleiches geschah später auch an der Ostfront, nachdem die sowjetischen Jägerkräfte zusehends stärker in Erscheinung traten. Noch 1944/45 gegen England gerichtete Angriffe fanden grundsätzlich im – vermeintlichen – Schutze der Nacht statt, denn die britische Nachtjagd und Flugabwehr arbeitete effektiv. Besonders erwähnenswert sind die speziellen wie spektakulären Kampfeinsätze von Heinkel He 111 mit untergehängten Fi-103-Flugbomben ab Mitte 1944 (mehr dazu ab Seite 42). ■

Die Iljuschin Il-4 der Roten Armee befand sich von 1939 bis 1945 in Produktion (5256 Stück) und flog erfolgreich als Horizontal- und Torpedobomber. Bereits Mitte 1941 warfen Il-4 Bomben auf Berlin



Ebenfalls vielfältig einsatzfähig und bis Kriegsende in Produktion: Vickers setzte bei der Wellington auf eine stoffbespannte, besonders beschussresistente Gitterstruktur. Von 1936 bis 1945 entstanden fast 11 500 Wellington



# 250

He 111 bauten die Spanier unter dem Namen CASA 2.111

Heinkel He 111 H-16 mit 20-mm-MG-FF im A-Stand vom Stab der II./KG 53 über der Ostfront, wo mit dem Erstarren der sowjetischen Jagdabwehr Kampfeinsätze, wenn möglich, in der Nacht stattfanden. Zu den guten Flugeigenschaften der He 111 gehörte auch der problemlose Einmotorenflug



# Standardbomber

Heinkels He 111 gehört zu den meistgebauten und bekanntesten Bombern des Zweiten Weltkriegs. Die markante, von den Brüdern Günter entworfene »111« diente annähernd neun Jahre in der Luftwaffe

Von Herbert Ringlstetter

Um den Bedarf an modernem Gerät zu decken, beauftragte das Reichsverkehrsministerium 1932 Dornier, Junkers und Heinkel mit der Entwicklung eines modernen Kampfflugzeugs für die noch im Geheimen operierende, stetig wachsende deutsche Luftwaffe.

Zwar sollten die Flugzeuge auch eine zivile Variante für die Deutsche Lufthansa abliefern, doch galt das Hauptaugenmerk klar dem Kampfflugzeug, weshalb auch die Verkehrsmaschinen im Bedarfsfall rasch für den Militäreinsatz umrüstbar sein mussten.



Frühe He 111 D mit DB 600, der jedoch nicht in ausreichender Stückzahl zur Verfügung stand

Federführend beim Entwurf des neuen Modells waren die Zwillingbrüder Günter. Der Ingenieur Siegfried Günter verstärkte seit Januar 1931 Heinkels Entwurfsbüro. Im Juli war Bruder Walter gefolgt, der zwar sein Ingenieurstudium abgebrochen hatte, jedoch mit seinem ausgezeichneten Sinn für Formen glänzte, während Siegfried als klarer Rechner galt. Zusammen ergänzten sich die beiden in idealer Weise. Siegfried Günter hatte in Abstimmung mit Firmenchef Ernst Heinkel 1931/32 ein halbes Jahr in den USA verbracht, wo er aufschlussreiche Erkenntnisse hinsichtlich des industriellen modernen Schnellflugzeugbaus gewann.

Mit dem modernen Wettbewerbs-Sportflugzeug He 64 von 1932 zeigten

Bis zu **2900** Kilometer betrug die Reichweite der He 111 H-16



Firmenchef Ernst Heinkel (rechts) und Ingenieur Siegfried Günter, Chef des Heinkel-Entwurfsbüros, am Reißbrett im Gespräch über die He 111. Am 21. September 1937 verunglückte Walter Günter bei einem Autounfall. Für Ernst Heinkel ein schwerer Verlust, noch mehr für seinen Bruder Siegfried, der daraufhin die Leitung des Entwurfsbüros allein übernahm

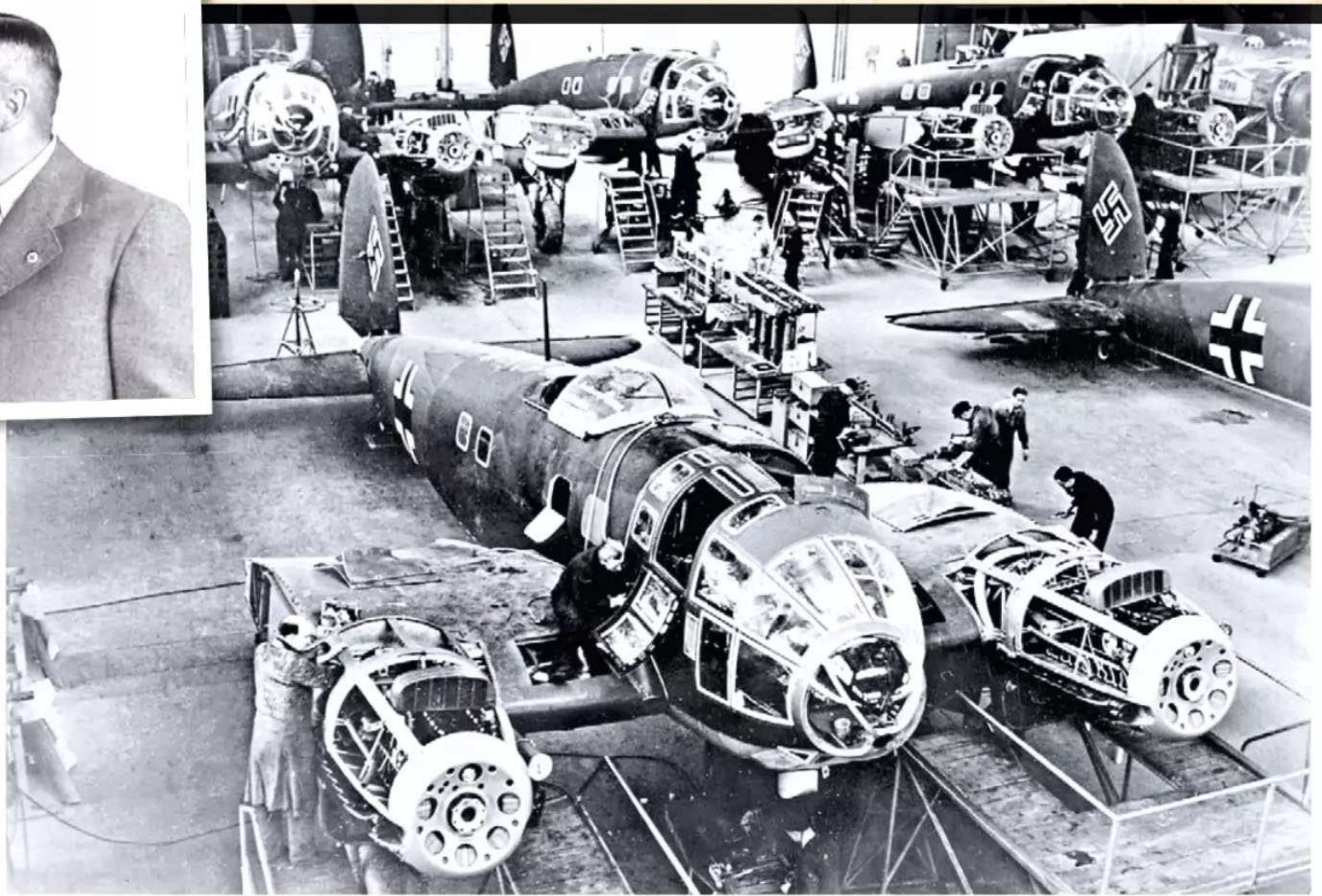
die Brüder erstmals ihr Potenzial. Die noch 1932 folgende Entwicklung der einmotorigen Verkehrsmaschine He 70 führte auf direktem Wege zur zweimotorigen He 111.

Chefkonstrukteur Karl Schwärzler übernahm die praktische Umsetzung des von Firmenchef Ernst Heinkel genehmigten Günter-Entwurfs. Schwärzler hatte bereits bei den Caspar-Werken mit Ernst Heinkel zusammengearbeitet und begleitete diesen Ende 1922 zu den neu gegründeten Ernst Heinkel Flugzeugwerken in Rostock-Warnemünde. Mit Schwärzler wechselten auch Erich Kleinemeyer und weitere bewährte Mitarbeiter zu Heinkel, sodass sich eine erprobte eingespielte Mannschaft ergab.

### Auffallend aerodynamisch

Mit der He 111 entstand ein stromlinienförmig gezeichneter, freitragender Ganzmetall-Tiefdecker mit überwiegend ovalem Rumpfquerschnitt in moderner Schalenbauweise. Durch die versenkten Nieten ergab sich eine äußerst glatte Außenhaut mit bündig eingelassenen Fenstern, sämtliche überstehenden Teile waren aerodynamisch sauber verkleidet. Besondere Aufmerksamkeit widmete man den Übergängen zwischen Rumpf und Flügeln.

Am 17. November 1934 steuerte Flugkapitän Gerhard Nietschke, Chefpi-



Taktweise Serienfertigung der He 111. Mit dem Großserienbau betrat man bei Heinkel Neuland

Je nach Wetterlage konnte die Sicht aus dem »Gewächshaus« gut oder auch miserabel sein, da die gewölbten Scheiben zum Spiegeln neigten. In jedem Falle aber war die Sicht für den Piloten eingeschränkt



lot bei Heinkel, das erste He-111-Versuchsflugzeug, eine militärische Variante, auf dem neuen Werksflugplatz in Rostock-Marienehe zum Jungfernflug. Die Zweimotorige zeigte dabei überwiegend gute Flugeigenschaften, einzig die Längsstabilität überzeugte noch nicht und forderte Veränderungen. Im Einmotorenflug ließ sich die He 111 problemlos handhaben. Kurven in beide Richtungen, ohne dabei an Höhe zu verlieren,

stellten keine Schwierigkeit dar. Die Landefähigkeiten der Maschine galten sogar als außerordentlich gut.

Besonders markant fiel das Tragwerk mit elliptischem Grundriss aus, dass jedoch ab der F-Serie von 1938 zugunsten einer vereinfachten Fertigung großteils gerade Vorder- und Hinterkanten erhielt.

Deutlich auffälliger wirkte die veränderte Frontpartie. Der abgestufte

**3000**

Kilogramm Bomben waren bei Überlast mit einer H-16 machbar

# IM FOKUS

## Heinkel He 111 Menschen



Fahrgestellsbruch an einer He 111 H-16 mit Kutonase, zum Durchtrennen von Sperrballonkabeln. Die Kanzelverglasung war ab der H-16 erweitert und verbessert. Die großen Propellerhauben kamen ab der H-6 zum Anbau

Windschutz der Flugzeugführerkabine wich einer nahezu vollverglasteten Kanzel, in der der Flugzeugführer sowie der Bombenschütze Platz fanden. Zwischen den anschließenden Vertikal-Bombenmagazinen führte ein schmaler Gang zum Funkerschützenraum. Im Gefechtsfall bediente der Funker das im C-Stand installierte MG 15, das Maschinengewehr des B-Standes im Rumpfrücken führte der Bordwart.

Ab 1940 rüstete man teils schwerere MG nach, um Feindjäger besser abwehren zu können. Speziell zum Beschuss von Bodenzielen kam in der Folge ein 20-mm-MG FF zum Einbau.

Aufgrund der schlechten Sichtverhältnisse für den Piloten stellte dieser seinen Sitz zur Landung in der Regel nach oben und sah durch die geöffnete Dachluke, wobei automatisch eine kleine, sehr wirksame Windschutzscheibe hochklappte. Ab der Ausführung Heinkel He 111 H-11 war die Instrumententafel zur Verbesserung Frontsicht verlegt und die Verglasung neu gestaltet, um Reflexionen zu minimieren. Im Kanzeldach sorgten zusätzliche Gläser für bessere Pilotensicht. Den Sitz anzuheben, war nicht mehr nötig.

Grundsätzlich ließen sich bei den Baureihen P und H neben den üblichen, internen Bombenmagazinen zusätzlich auch schwere, große Lasten an Außenträgern mitführen.

### Überwiegend Jumo 211

Bei der Motorenwahl fuhr man zunächst mehrgleisig: Die anfänglich verwendeten BMW-V12-Motoren der wenige Exemplare umfassenden A-Serie wichen bei der B- und D-Variante DB 600 von Daimler-Benz. Für die He 111 E und F entschied man sich stattdessen für zwei jeweils 1100 PS starke Jumo 211 von Junkers. Die »Gewächshaus«-Typen He 111 P und H flogen dagegen mit DB 601 (P) und Jumo 211. Letzterer blieb der He 111 bis in die späten Varianten erhalten, nachdem der »601« in hoher Stückzahl für die Produktion der Messerschmitt Bf 109 und Bf 110 vonnöten war.

Mit stetig leistungsgesteigerten Jumo-Motoren passte man die He 111

■ 1943 an der Ostfront eingesetzte He 111 H-11 der 9./KG 53 mit geschwärtzten Unterseiten und abgedunkelten Balkenkreuzen Zchg. H. Ringlstetter/Aviaticus



Für den Nacht-einsatz gegen alliierte Truppen in der Normandie hat man die Unterseiten dieser He 111 H mit Rußfarbe versehen. An den Außenträgern hängen zwei 250-kg-Bomben und eine 500-kg-Bombe

**3-5** Mann bildeten die Besatzung einer He 111



den Frontbedürfnissen so gut wie möglich an. Rüstsätze erlaubten den unterschiedlichen Einsatz der He 111 als Horizontal- und Torpedobomber, Minenleger, Transporter, Fernaufklärer, Schleppflugzeug und mehr. Die fünfmotorige Doppelrumpf-Version He 111 Z diente vor allem dazu, den Großlastensegler Me 321 zu schleppen.

Zu den meistgebauten He-111-Varianten gehört die 1943 erschienene, auf den Nachteinsatz ausgelegte H-16. Ein Teil der H-16-Maschinen erhielt eine Drehringlafette DL 131 mit Kopfpanzer. Der Drehturm war um 360 Grad schwenkbar, nur in Richtung des Seitenleitwerks störte eine elektrische Schussperre den Betrieb. Die Panzerung der H-16 war insgesamt verbessert und im Notfall zum Teil während des Fluges zur Gewichtserleichterung abwerfbar. Die letzte Serienausführung der Heinkel He 111 stellte die Version H-20 dar, die standardmäßig über den Drehturm verfügte.

Ein spezieller Rüstsatz ermöglichte 1944 den Einsatz der He 111 als V-1-Bomber (mehr dazu ab Seite 42).

### **Frontfahrten**

Ab Ende 1936 als schnelles Standard-Kampfflugzeug neben der Dornier Do 17 und Junkers Ju 86 in Dienst gestellt, verdiente sich die He 111 während des Spanischen Bürgerkrieges 1937 erste Einsatzsporen. Die »Gewächshaus«-Versionen kamen erst mit Beginn des Zweiten Weltkriegs zum scharfen Einsatz. Dabei bewährte sich die He 111 als zuverlässiges, unkompliziertes Frontflugzeug, das auch von durchschnittlich begabten Flugzeugführern gut beherrschbar war und trotz schwerer Beschädigungen so manche Besatzung wieder nach Hause brachte.

Unter den Ritterkreuzträgern der Luftwaffe befanden sich nicht wenige He-111-Piloten. Zu ihnen gehörte Walter Grasemann vom KG 27, der die hohe Auszeichnung am 9. Oktober 1943 für seine Einsatzleistungen an der West- und Ostfront erhielt. Hierzu zählen 200 zerstörte Eisenbahnwaggons, eine schwere Artilleriebatterie sowie

**Staffelkapitän der 9./KG 27, Ritterkreuzträger Oberleutnant Walter Grasemann, vor der He 111 H-20, 1G+BT**



**Oberleutnant Johann Dreher, Oberleutnant Dietrich Kornblum und Hauptmann Heinz Zöllner (von links nach rechts) auf einer He 111 H-20 des KG 53 im Juni 1944 an der Ostfront. Keiner der drei Piloten überlebte den Krieg**



zahlreiche Industrieanlagen und Flugplatzanlagen. Oder auch Oberleutnant Dietrich Kornblum, Staffelkapitän der 4./KG 53, dem das Ritterkreuz am 9. Juni 1944 nach 400 erfolgreichen Frontflügen verliehen wurde. Der 22-Jährige wechselte bald darauf zu den Nachtjägern und fiel dann am 27. November 1944 in einer Ju 88 C-6 des NJG 2 bei der Versenkung eines britischen Minenlegers durch die Explosion des Schiffes.

Oberleutnant Dreher, Ritterkreuzträger seit April 1944, flog ebenfalls beim KG 53 und schulte im August zum

Nachtjäger um. Dreher kam am 4. März 1945 mit 24 Jahren als Pilot des NJG 3 ums Leben.

Ritterkreuzträger Hauptmann Heinz Zöllner flog lange He 111 beim KG 53 und gehörte 1944 zu den »alten Hasen« des Geschwaders. Am 5. November 1944 kehrten Heinz Zöllner und seine Besatzung nach einem V-1-Einsatz gegen London nicht zum Liegeplatz in Bad Zwischenahn zurück. Im Januar 1945 endeten diese äußerst gefährlichen und verlustreichen Einsätze, bald darauf hatte die He 111 ausgedient, blieb die Luftwaffe besiegt am Boden. ■

# Mit nur einer

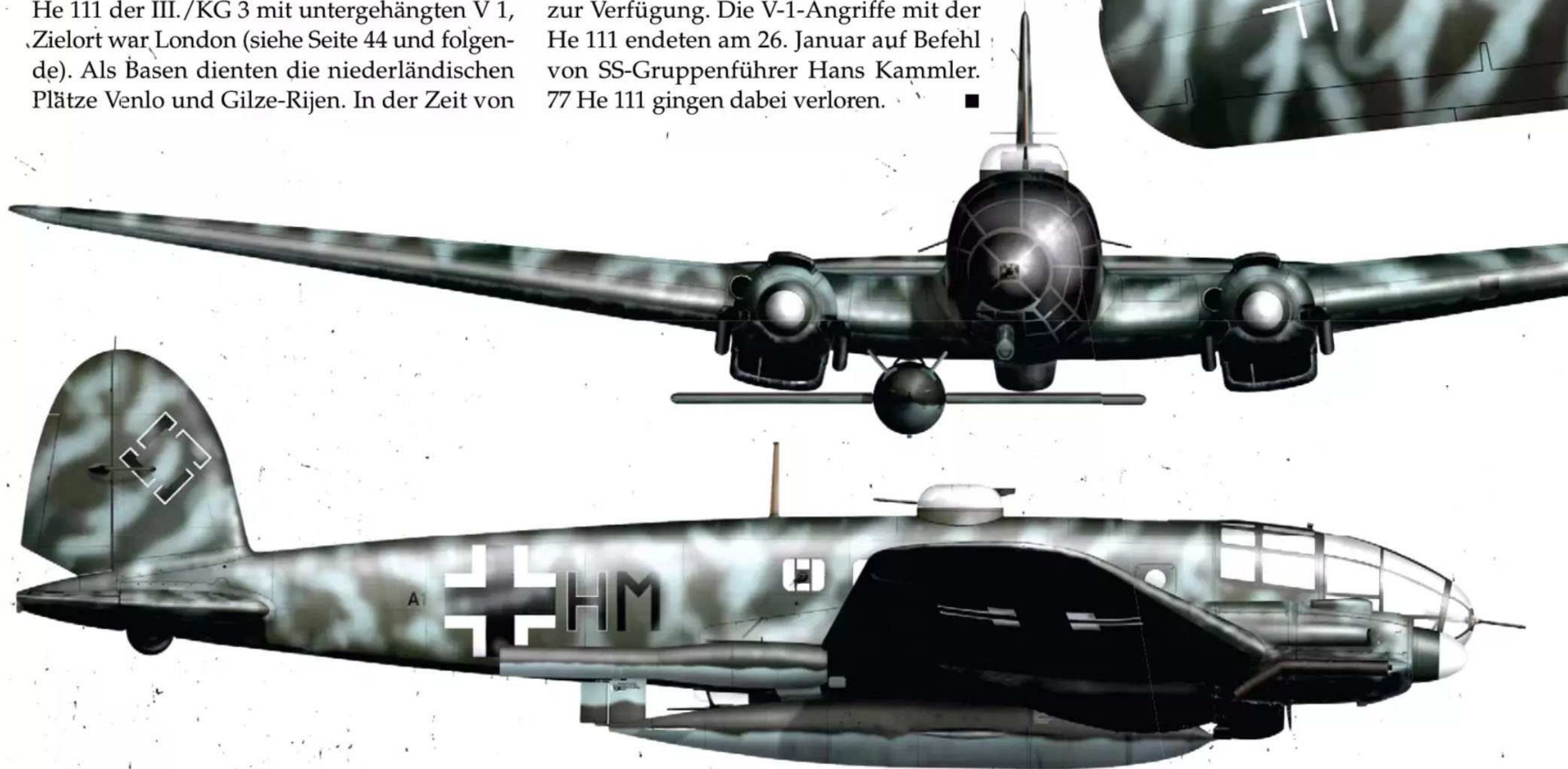
Im Sommer 1944 begannen speziell geschulte He-111-Besatzungen ihre Angriffsflüge gegen England. Das Besondere daran: Sie führten nur eine Bombe mit – die Flugbombe FZG 76, besser bekannt als V 1

Von Herbert Ringlstetter

**S**eit 13. Juni 1944 starteten von Frankreich aus merkwürdig klingende Fluggeräte Richtung England. Bei der neuartigen Waffe handelte es sich um die Flugbombe Fieseler Fi 103, auch Flakzielgerät 76 (FZG 76) genannt oder laut Propagandaminister Goebbels: Vergeltungswaffe 1. Neben den Bodenfeuerstellen war auch der Abschuss per Flugzeug vorgesehen, was man zunächst noch hinauszögerte, mit dem raschen Vorrücken der Alliierten in der Normandie jedoch forcierte.

Nach der Erprobung und Übungsphase starteten in der Nacht des 9. Juli 1944 die ersten He 111 der III./KG 3 mit untergehängten V 1, Zielort war London (siehe Seite 44 und folgende). Als Basen dienten die niederländischen Plätze Venlo und Gilze-Rijen. In der Zeit von

9. Juli bis 6. September verschossen He 111 der III./KG 3 etwa 300 V 1. Im September/Oktober übten in Karlshagen bei Peenemünde auch die Besatzungen der II. und III./KG 53 den Einsatz mit der neuen Waffe, während man die III./KG 3 zur I./KG 53 umformierte. Noch im Oktober begann die II./KG 53 von Bad Zwischenahn, Wittmundhafen und Jever aus mit dem scharfen V-1-Einsatz. Anfang November 1944 stand auch die III./KG 53 aktiv zur Verfügung. Am 20. November meldete das KG 53 insgesamt 58 He 111 einsatzbereit, am 20. Januar 1945 standen 79 von 101 Maschinen zur Verfügung. Die V-1-Angriffe mit der He 111 endeten am 26. Januar auf Befehl von SS-Gruppenführer Hans Kammler. 77 He 111 gingen dabei verloren. ■



Bis zu **8500** Meter betrug die Gipfelhöhe einer He 111 H-16

# Bombe



Heinkel He 111 H-20 der II./KG 53 im Oktober 1944.

Lackiert war die Maschine in den RLM-Farben 70/71/65 und feldmäßigen Aufhellungen in RLM 65 oder 76. Die Maschinen des KG 3 und KG 53 flogen teils mit geschwärzten Unterseiten, doch beließ man aufgrund der geringen Einsatzhöhe oft den hellen RLM-65-Anstrich

Zeichnungen Herbert Ringlstetter/Aviaticus



Einsatzklare, zum V-1-Bomber umgerüstete He 111 H-16 der 9./KG 3 mit Fi 103 (FZG 76) am Träger PVC 1006 Foto Sammlung Herbert Ringlstetter

## Staatsgeheimnis

Werkstoff	Mehrteil	Zugehörige Zeichnungen		
Vorriefüllungs- pause Nr.	Arbeitspaus Nr.	Frühere Ausführung	6 1x siehe H. Mittig Nr. 162374	162374
<input checked="" type="checkbox"/> Keine Farbe Schwefelöl	<input checked="" type="checkbox"/> Technische Zeichnungsdaten		mit Kennzeichnung gemäß H. Mittig Nr. 276	6.11.1944
<input type="checkbox"/> Engländer haben den He 111 entdeckt	<input type="checkbox"/> Nach der Entdeckung		Änderung	Tag Name
			Tag Name	Zeichnung Nr.

LC	Benennung
	Zeichnung Nr.

Etwa **770** He 111 H-20 entstanden

# IM FOKUS

Heinkel He 111 Im Einsatz

»Wie ein



**2200** Kilogramm wog die Flügelbombe

# beleuchteter Bus«

Nach der Landung in der Normandie nahmen die nach Osten vorrückenden alliierten Truppen eine V-1-Abschussstellung nach der anderen ein. Dadurch versiegte allmählich der Angriff der »Doodlebugs« vom Boden aus, doch die deutsche Seite ersann eine Alternative

Von Peter Cronauer



Die V 1 war bei den Briten gefürchtet. Sie musste auch nicht zwingend von Land aus starten, sondern konnte von einer He 111 an ihr Ziel fliegen wie in dieser Illustration. Die Einsätze der Mannschaften waren allerdings äußerst riskant

Grafik Anastasios Polychronis

Noch aus **25** Kilometern Entfernung war die abgefeuerte V 1 sichtbar

# IM FOKUS

## Heinkel He 111 Im Einsatz



Eine einsatzklare Heinkel He 111 H-16 der 3. Staffel des KG 53. Die Fi 103 hängt fertig angeschlossen am Träger PVC 1006, so nah wie möglich an der Längsachse des Kampfflugzeugs

Foto Sammlung Herbert Ringlstetter

**A**ls im Juni 1944 Mechaniker des KG 3 an den Heinkel He 111 der III. Gruppe Bombenschlösser für das Kaliber 2000 Kilogramm montierten, war das zunächst Routine. Für die Maschinen gab es unterschiedliche »Rüstsätze«, hin und wieder hat man umgebaut. Dass sie darüber hinaus jedoch auch noch Teile des rechten Höhen- und Seitenleitwerks mit Stahlblech hitzebeständig zu verkleiden und Anschlusskästen am Rumpf zu befestigen

hatten, war hingegen mehr als außergewöhnlich. Kaum jemand ahnte, wofür das gut sein sollte, denn nur wenige Eingeweihte wussten, dass die »schwarzen Männer« der III./KG 3 Trägermaschinen für den Abwurf von V-1-Flugbomben vorbereiteten.

Die zweimotorigen Heinkel He 111 sollten jeweils eine Fieseler Fi 103 als Außenlast zwischen Steuerbordmotor und Rumpf tragen, sie in die Nähe ihrer Ziele transportieren und im Flug abfeu-

ern. Dabei dienten die bereits erwähnten Anschlusskästen dazu, das Argus-Triebwerk vorzuwärmen und den Abwurf auszuführen, während das feuerfest mit Stahlblech verkleidete Leitwerk mehrere Sekunden lang dem Feuerstrahl des Pulso-Triebwerks standzuhalten hatte. Die auch als FZG 76 bezeichnete Flügelbombe war knapp acht Meter lang, hatte rund fünf Meter Spannweite und wog beinahe 2200 Kilogramm. Diese sperrige Fracht reduzierte die Höchstgeschwindigkeit der ohnehin langsamen und jetzt auch noch überladenen He 111 und verschlechterte ihre Flugeigenschaften zusätzlich, weil die V 1 hinter dem Schwerpunkt des Flugzeugs seitlich und unter dem Rumpf untergehängt wurde. Im Flug hatte die »111« zwei Grad Seitentrimmung, die ungewöhnliche Kombination war langsam und schwerfällig.

Eine einsatzbereite Fieseler Fi 103 wog mehr als zwei Tonnen. Knapp die Hälfte des Gewichts entfiel auf den Sprengkopf

### Strenge Prozedur

Zudem musste man am Boden einen weitaus größeren Aufwand treiben, als bei einem herkömmlichen Kampffregeschwader üblich. Zwar waren die Flugzeugmechaniker wie gehabt für den Umbau der Maschinen und die üblichen Wartungsarbeiten zuständig, während sich die Waffenwarte weiterhin um die Bewaffnung der Heinkel kümmerten, doch für den Einsatz der Fi 103 verstärkten zusätzliche Fachleute das Bodenpersonal. Jeder Staffel wies man einen mehrköpfigen FZG-Rüstzug zu, der die Fi 103 von der Industrie übernahm und für die Aufgabe vorbereitete. Dazu gehörte neben dem Betanken auch das »Ausklopfen«: »Wegen der sensiblen Kompasssteuerung musste das Gerät vor dem Beladen auf den späteren Kurs gelegt und an einem magnetisch ruhigen Ort längere Zeit erschüttert werden (Vibrator oder Gummikammer), um die Eisenmoleküle auszurichten.«

Daneben erhielten die Staffeln auch noch als Log-Offiziere bezeichnete Navigationsexperten, die den genauen Flugweg »nach Ziellage, Wetter- und Windverhältnissen« sekundengenau und bis ins kleinste Detail ausarbeiteten. Auf der Basis meteorologischer Da-

Nur **25** »111« mit V 1 durften nach einer gewissen Zeit pro Nacht fliegen

ten errechneten sie den Ablaufkurs jeder einzelnen Träger-He-111 vom Start des Flugzeugs bis zum Abfeuerungspunkt der V 1 und schließlich den Kurs und Weg der abgeworfenen Flügelbombe bis ins Zielgebiet. Ein solcher Flugweg lautete zum Beispiel: »Start in Ahlhorn um 20:45 Uhr. Flug bis zum Funkfeuer Den Helder. Von dort aus dem Funkleitstrahl bis zur Themsemündung folgen. 70 Kilometer vor dem Ziel Abschuss des FZG Richtung London.« Jede Flugstrecke und Richtungsänderung wurde mittels Grad- und Sekundenangaben exakt vorgegeben und die jeweiligen Besatzungen hatten sich penibel daran zu halten. Schon bei der geringsten Kursabweichung konnte die Flügelbombe ihr Ziel verfehlen.

Das eigentliche Abfeuern der V 1 war weitgehend automatisiert. Ein rückwärts laufendes Log an Bord der Heinkel maß die zurückgelegte Flugstrecke bis zum errechneten Abwurfpunkt und veranlasste, dass das Argus-Triebwerk rechtzeitig elektrisch vorgeheizt, angelesen und schließlich abgefeuert wurde. Die Reichweite der jetzt selbstständig fliegenden Fi 103 war von ihrem Tankinhalt bestimmt, per Selbststeuerung folgte sie ihrem zuvor festgelegten Kurs und in ihr lief ein weiteres rückwärts laufendes Log, das, von dem kleinen Propeller am Bug angetrieben, die zurückgelegte Wegstrecke abmaß. Mit jeder Umdrehung dieser kleinen Luftschraube legte die Flügelbombe drei Meter zurück.

War der Tank leergeflogen, befand sich das Geschoss idealerweise direkt über seinem Zielgebiet, lief das Log auf Null, zündete eine Sprengpatrone, die zwei Klappen an der Höhenflosse nach unten stellte und die Bombe zum Absturz brachte. Die III./KG 3 probte das Prozedere mit Übungs-V-1 über der Ostsee, ab Mitte Juli 1944 flogen dann erfahrene Besatzungen von Flugplätzen in Norddeutschland, Holland und von Jütland aus die ersten scharfen Einsätze.

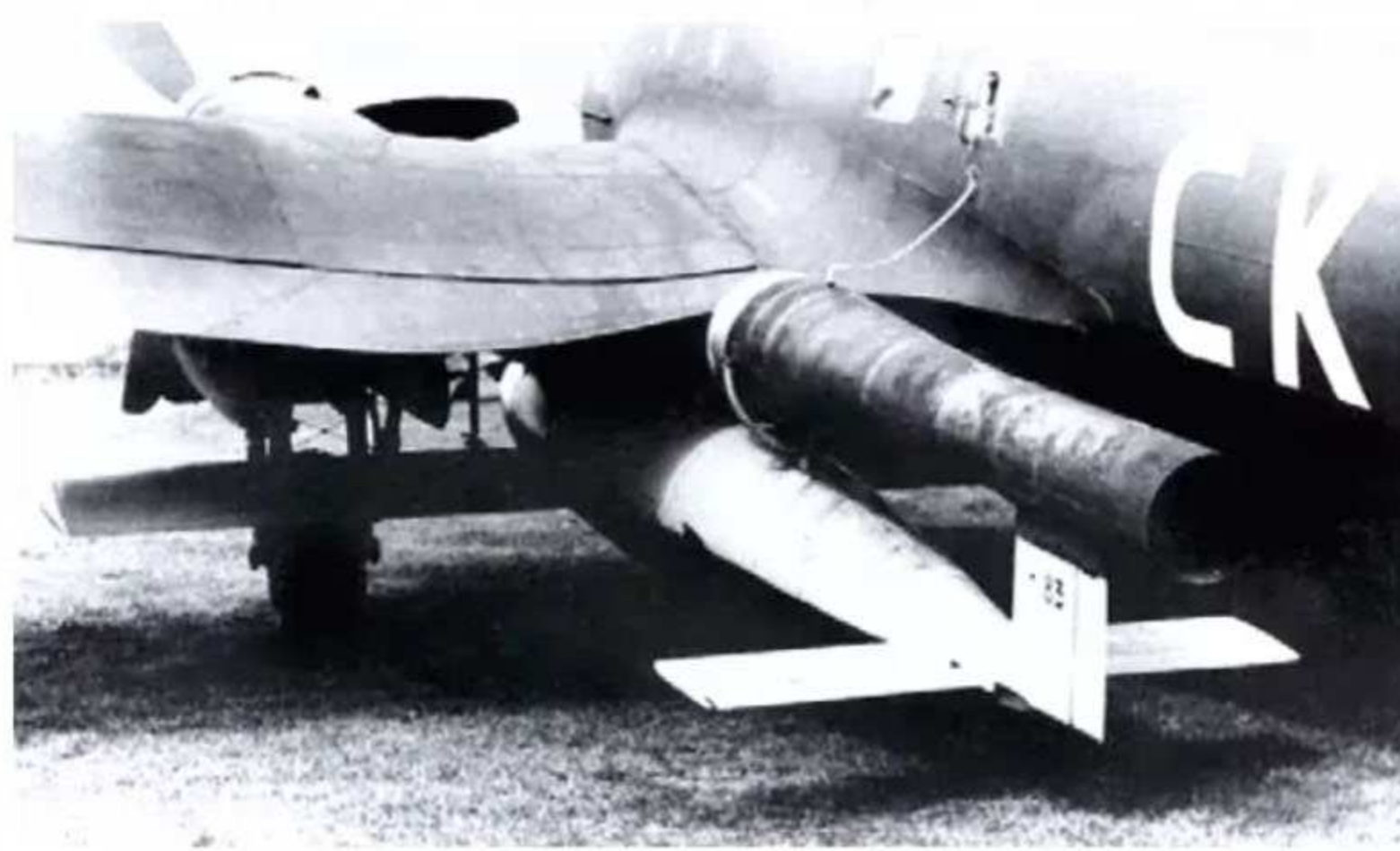
### Im Tiefflug nach England

Im Abstand von 20 Sekunden hoben die schwer beladenen Bomber im Schutz der Nacht ab und flogen in Hö-



He 111 H-16, W.Nr. 161600, A1+HK, der 2./KG 53 mit FZG 76 im Oktober 1944. Unten: Während der Erprobungsphase an einer He 111 H – hier auf der linken Seite untergehängt

Fotos (2) Sammlung Herbert Ringlstetter



Heinkel He 111 mit Fi 103 auf einem norddeutschen Flugplatz nach der Kapitulation. Der Sprengkopf der V 1 ist bereits entfernt

hen zwischen 50 und 90 Metern über dem Meeresspiegel in Richtung England. Sie hofften, im Tiefflug das britische Radar zu unterfliegen und den gegnerischen Nachtjägern zu entgehen.

Die Seitenrudder der Heinkel waren stark linksgetrimmt, der Luftwiderstand des untergehängten Flugkörpers verringerte die Geschwindigkeit des Trägerflugzeuges um knapp 20 km/h. 20 Maschinen überquerten mit einer Geschwindigkeit von 275 km/h die Nordsee dicht über der Wasseroberfläche und folgten ihrem vorgeschriebenen Kurs. 100 Kilometer vor dem Ziel beschleunigten sie auf 320 km/h und stiegen auf 400 Meter Höhe. Kurz vor dem Abwurfpunkt griff der Mechanismus, das Triebwerk der fliegenden Bombe wurde elektrisch vorgeheizt und schließlich gezündet. Der Triebwerkstrahl der V 1 erleuchtete die He 111 weithin sichtbar hell, noch aus 25 Kilometern Entfernung war sie nicht zu übersehen. Zehn Sekunden lang hielt die Trägermaschine ihre gefährliche Last mit laufendem Pulso-Triebwerk noch bei sich, dann klinkte sich die Bombe automatisch aus, sank im Gleitflug 100 Meter in die Tiefe, beschleunigte, stieg schnell wieder nach oben und verschwand schließlich in einer Höhe von 1200 bis 1500 Metern am Horizont.

Die Besatzungen hatten keine Zeit, um den schnellen Steigflug der V 1 durch die verglaste Kanzel zu verfolgen, denn sie hatten ihren Auftrag er-

**50-90**

Meter über dem Meeresspiegel flogen He-111-Besatzungen mit V 1

# IM FOKUS

## Heinkel He 111 Im Einsatz



füllt. Jetzt ging es für sie nur noch darum, schnellstmöglich zu ihren Ab-sprunghäfen zurückzukehren. Unmittelbar nach dem Abwurf kippten die jetzt erheblich leichter gewordenen Heinkel nach unten ab und machten sich auf den Weg nach Hause. Auch beim Rückflug blieben die He 111 möglichst dicht über dem Wasser. Nach wie vor ging es darum, die Funkmessstrahlen der Engländer zu unterfliegen und keine Nachtjäger anzulocken.

### Die Briten reagierten

Der britischen Seite fielen diese aus der Luft abgefeuerten »Doodlebugs« zunächst gar nicht auf, weil die entlang der Kanalküste noch in deutscher Hand befindlichen Abschussstellungen nach wie vor rund um die Uhr feuerten – auf zusätzliche 20 Stück kam es da nicht an. Allerdings meldeten in den folgenden Tagen zunehmend mehr Radarstationen

nächtliche Einflüge von V 1, die aus Belgien und Holland zu kommen schienen. Dafür hatte die Flugbombe normalerweise nicht genügend Reichweite. Hatten die Deutschen sie verbessert?

Dass sie neuerdings im Flug abgefeuert wurden, fanden ihre Gegner erst dann heraus, als der britische Geheimdienst einen deutschen Funkpruch entschlüsselte, der sich in der Nacht vom 30. auf den 31. Juli 1944 an die in Belgien und Holland stationierten Flak-einheiten richtete. Danach sollten zehn Heinkel-Bomber gegen 21:30 Uhr in nur 100 Metern Höhe die belgische Küste bei Blankenberge in Richtung England überfliegen und kaum eine halbe Stunde später schon wieder zurückkehren. Und nach Mitternacht sollten weitere Maschinen in gleicher Weise folgen. Daraufhin verglich der britische Intelligence Service die Einschlagstellen der über die Nordsee ein-

Bei den Maschinen war man nicht wählerisch. Beim KG 53 wurden He 111 H-11, H-16 und H-20 zu V-1-Trägern umgerüstet

geflogenen V 1 mit den Radarmeldungen im gleichen Zeitraum und von nun an patrouillierten mit de Havilland Mosquito ausgerüstete Nachtjagdverbände der RAF engmaschig über der belgisch-holländischen Küste.

Diese hatten jedoch alles andere als leichtes Spiel. Die deutschen Bomber flogen nachts, bei schlechtem Wetter und ihre Besatzungen nutzten jede sich bietende Wolke. Zudem waren sie im extremen Tiefstflug nur schwer zu fassen, weder für die britischen Radarstationen noch für die Bordradare der Mosquitos. Nur während eines kurzen Moments, dann, wenn die Heinkel für den Abschuss der V 1 hochzogen, erschienen sie auf den Radarschirmen auf dem britischen Festland. Und wenn das Pulso-Triebwerk zündete und die He 111 weithin sichtbar hell erleuchtete, waren sie auch für die Nachtjäger nicht zu übersehen. Trotz-



Die Aufnahme entstand kurz nach dem Ausklinken der Flugbombe Fi 103 – für die Besatzung ein erlösender wie spannender Moment

Foto Sammlung Herbert Ringlsetter



Diese Aufnahme entstand am 15. Juni 1944 und zeigt eine V 1, die gerade auf London stürzt. Diese Fieseler Fi 103 startete allerdings nicht von einer Heinkel He 111, sondern vom Boden aus

638

von Flugzeugen verschossene V 1 überquerten die englische Küste



dem gelang einem von ihnen erst Ende September 1944 der erste Abschuss eines Trägerflugzeugs.

### Aufgabe für das KG 53

Knapp drei Wochen zuvor war aus der III./KG 3 die I./KG 53 geworden. Das Anfang Mai 1939 aufgestellte Kampfgeschwader 53 »Legion Condor« war vom ersten Kriegstag an im Einsatz, zunächst im Westen, dann an der Ostfront und im Sommer 1944 wieder im Westen. Noch im August führte das Geschwader verlustreiche Versorgungsflüge für eingekesselte Wehrmachtsteile in der Normandie durch, dann wurde es komplett für den Einsatz mit V 1 umgeschult. Schließlich machte man das KG 53 zum einzigen deutschen Kampfgeschwader, das man der neuen Einsatzart vollständig verschrieb. Allerdings hatte sich der Gegner zwischenzeitlich auf die neue Angriffsweise eingestellt, wie Überlebende berichteten: »Der Engländer hatte überall in der Nordsee Flakkreuzer und noch mehr Nachtjäger im Einsatz. Nach einigen Flügen mit Einsatz aller klaren Flugzeuge und erheblichen Verlusten durfte nur noch bei mondunkler Nacht und zugleich schlechtem Wetter und alsbald auch wegen Kraftstoffmangels nur noch bis zur Höchstzahl von 25 Flugzeugen pro Nacht geflogen werden, um der starken Nachtjagdabwehr zu entgehen.

Die englischen Nachtjäger waren oft schon beim Start, besonders aber bei der Landung an unseren Plätzen, sodass vom Anlassen bis zum Abstellen nach der Landung von allen Besatzungsmitgliedern konzentrierte Mitarbeit und Luftraumbeobachtung gefordert war. Der Flug über See sollte nicht höher als 50 Meter durchgeführt werden, um nicht von Nachtjägern oder vom Boden aus angepeilt werden zu können, sodass sicher besonders jüngere Besatzungen nicht nur durch Abschuss, sondern auch durch Wasserberührung verloren gingen. Nur wer bei Tage länger tief über See geflogen ist, kann ermessen, was das bei Nacht und bei schlechtem Wetter bedeutet, in höchster innerer An-

Ballonsperren gehörten zum tief gestaffelten britischen Verteidigungssystem gegen die V 1



Von rund 1200 aus der Luft abgefeuerten V 1 erreichten nur 66 ihr Ziel London



spannung, dazu im Kälteschutzanzug und mit Schwimmweste.«

### Hohe Verluste – für was?

Die drei Gruppen des KG 53 erlitten hohe Verluste, auch altgediente Besatzungen mit der Erfahrung von mehreren Hundert Kampfeinsätzen fielen Flak und Nachtjägern zum Opfer. Daran änderte auch nichts, dass man in den He 111 Heckradar oder zusätzliche Höhenmesser für den Tiefstflug einbaute. Besonders groß war die Gefahr bei Start und Landung und vor allem am Abwurfpunkt, dann, wenn die Heinkel im Feuerstrahl der startenden V 1 wie »ein beleuchteter Bus« weithin sichtbar am Himmel hing. Die V-1-Einsätze des KG 53 fanden unregelmäßig statt, der erste am 16. September 1944, der finale am 5. Januar 1945. Die letzte von einem

Flugzeug überhaupt gestartete Fi 103 explodierte am Morgen des 14. Januar am Nordrand Londons. Vom Erfolg oder Misserfolg dieser Einsätze erfuhren die Besatzungen wenig bis nichts. Erst viele Jahre später gelangten die mageren Ergebnisse an die Öffentlichkeit: »Im Zeitraum des Geschwadereinsatzes wurden 1200 V 1 von Flugzeugen aus gestartet. Davon überquerten 638 die englische Küste, 72 wurden von Jägern, 331 von Flak abgeschossen; 235 blieben unzerstört, und hiervon erreichten nur 66 ihr Ziel London.«

Zur Abwehr der von Flugzeugen aus abgefeuerten V 1 bot England etwa 2800 Flakgeschütze, rund 2000 Sperrballone und elf Jagdgeschwader auf. Dass sie an der Front fehlten, hatte jedoch keinen Einfluss auf den allgemeinen Kriegsverlauf. ■

Bisher erschienen (Auswahl):  
 FC 02/2021: Messerschmitt Me 323  
 FC 04/2021: Heinkel He 219  
 FC 06/2021: Petljakow Pe-2  
 FC 08/2021: Mitsubishi A6M

# Leserbriefe

Anmerkung der Redaktion Leserbriefe spiegeln nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wider. Die Redaktion behält sich vor, Leserbriefe aus Gründen der Darstellung eines möglichst umfassenden Meinungsspektrums unserer Leser sinnwährend zu kürzen.

## Blohm & Voss P 212/215 »Weit voraus« in Heft 5/21

Vielen Dank für den Artikel über die Blohm-&-Voss-Entwürfe der letzten Kriegsmonate. Es spricht für den verbliebenen Wirklichkeitssinn, dass man den Entwurf P 212.03 gegenüber Vorläufern wie dem erwähnten Kolbenmotorprojekt P 208 in vielen Neuheiten abgemildert hat.

So muss man bei einer ursprünglich erwogenen Flügelpfeilung von 45 Grad bei der (immer noch) dürftigen Schubleistung des Heinkel S 011 von 1300 Kilopond Startstrecken ins Nirgendwo befürchten, die für ein Jagdflugzeug nicht hinnehmbar sind; eine Gefahr, die ganz konkret auch die Junkers EF 128 betraf. Die Verringerung

auf zumindest schon einmal 40 Grad, zu sehen auf der Risszeichnung Seite 38 des Heftes, drängt sich doch auf. Flugzeuge mit einer Schubleistung der eingeplanten Größenordnung und höheren Vorderkantenpfeilungen habe ich nur vereinzelt für kleine, leichte Versuchsflugzeuge in Erinnerung, bei denen es auf die Start- und Landstrecke nicht ankommt, zum Beispiel de Havilland DH.108, Fairey FD.1 oder Northrop X-4.

Auch in anderer Hinsicht vermindert das Projekt P 212.03 Risiken: Eine stärkere Ausrichtung auf den Schwerpunkt durch die Verkürzung des Flügels, das Heranrücken der Höhenruder an die Flügelachse unter Abgrenzung durch Seitenruder sowie die Auslegung als Mitteldecker

Sie wollen uns schreiben?  
Flugzeug Classic  
GeraMond Verlag GmbH  
Infanteriestraße 11a  
80797 München



ermöglichen eine Verminderung von Biege- und Verwindungskräften gegenüber der P 208. Flügel mit im Verlauf gleichbleibender Dicke und Tiefe zu verwenden, weist aber nicht nur keine aerodynamischen Nachteile auf, sondern ist Ausdruck von Richard Vogts Leidenschaft für rationelle Produktion.

Diese hatte bereits bei früheren Entwürfen langsamerer Flugzeuge mit ungepfeilten Flügeln wie der P 170 oder P 203 Ausdruck gefunden. Auch die dort geplanten Flügel oder -abschnitte mit gleichen Spanten, Kästen und Holmen hätte man nämlich mit weniger und einfacheren Maschinen bauen können als andere und man hätte auch weniger Ersatzteile vorrätig halten müssen.

Detlef Eyrich, Halle

## Siemens-Schuckert D.IV »Des Kaisers bester Jäger« in Heft 6/21

Eine kleine Ergänzung zu Ihrem schönen Artikel über die Siemens-Schuckert D.IV: Der Doppeldecker kam 1982 in die Schweiz. 1983 war er auf der Aero in Friedrichshafen ausgestellt, wo ich ihn auch fotografiert habe. Danach war er einige Jahre im Luftfahrtmuseum in Schwennigen von Manfred Pflumm (1935–2017) ausgestellt, wo ich ihn 1989 erneut fotografiert habe. Danach ging er dann zu Planes of Fame.

Manfred Pflumm hat offensichtlich die Maße abgegriffen und einen schönen statischen Nachbau in den gleichen Farben gefertigt, der 2000 an das Luftwaffenmuseum in Berlin-Gatow

## BÜCHER

### WERNER FISCHBACH Ein Fluglotse erinnert sich



Turn left, turn right - Identified  
Ein Fluglotse erinnert sich

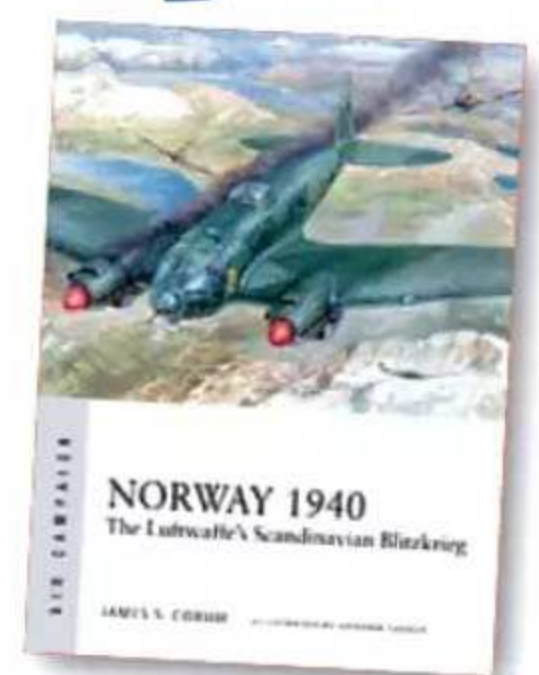
250 Seiten, Softcover,  
Books on Demand, Norderstedt,  
ISBN 978-3-7526-5776-0,  
Preis: 9,90 Euro

Bezugsquelle:  
Fachbuchhandlung Schmidt,  
Telefon: 089 703227,  
[www.christian-schmidt.com](http://www.christian-schmidt.com)

Was ist überhaupt Flugsicherung? Eine komplexe Frage, meist so spröde wie sperrig beantwortet und erst recht nie leserfreundlich. Bis jetzt wenigstens. Denn Werner Fischbach, seines Zeichens einst selbst Controller, legt hier ausdrücklich kein trockenes Sachbuch üblicher Machart vor. Vielmehr erlaubt er dem Leser einen amüsant gehaltenen, nichtsdestoweniger rundum fundierten Blick hinter die Kulissen der Flugsicherung sowie auf deren Protagonisten. Kurzweilig geschrieben, dabei stets mit Augenzwinkern um viele persönliche Erlebnisse des Autors angereichert, wartet hier ein lohnenswertes Lesevergnügen ... Danach weiß man, wo es am Himmel entlanggeht. WM

### JAMES CORUM Blitzkrieg über Norwegen

Beim deutschen Einmarsch in Norwegen 1940 operierte die Luftwaffe erstmals als gleichberechtigtes Element; viele Aspekte militärischer Luftmacht kamen beim gemeinsamen Feldzug erfolgreich zum Tragen. Tatsächlich ließ der breit gefächerte Einsatz der Luftwaffe die alliierte Gegenoffensive scheitern – zum ersten Mal triumphierte Luftüberlegenheit über absolute gegnerische Dominanz zur See. Fundiert folgt der Autor dem Zeitablauf des Feldzugs und verdeutlicht insbesondere, wo und weshalb die Luftstreitkräfte hier den Unterschied ausmachten. Informativ zu lesen, dazu gut bebildert mit zeitgenössischen Fotos sowie aussagekräftigen Karten und Illustrationen. WM



Norway 1940  
The Luftwaffe's Scandinavian  
Blitzkrieg  
Air Campaign 22

In englischer Sprache  
96 Seiten, Softcover, 70 Fotos,  
Karten und Illustrationen, Osprey  
Publishing, ISBN 978-1-4728-  
4745-4, Preis: ca. 20 Euro

Bezugsquelle: Sound,  
Telefon: 0177 2882968,  
[www.sound-bm.com](http://www.sound-bm.com)



Die Siemens-Schuckert D.IV auf der Aero in Friedrichshafen im Jahr 1983 ...



... im Luftfahrtmuseum Schwenningen sechs Jahre später ...

ging. Seit dem Jahr 2017 ist diese D.IV als Leihgabe im Luftfahrt-technischen Museum in Rechlin zu sehen.

Peter W. Cohausz, Plüderhausen

## Juri Gagarin

»Kolumbus des 20. Jahrhunderts« in Heft 6/2021

Bei der Lektüre Ihres ansonsten sehr interessanten Artikels über Juri Gagarin in Ihrer Juni-Ausgabe stieß ich auf Seite 32 auf eine irreführende Bildunterschrift. Dort steht: »Das Unglaubliche war erreicht. Am 12. April 1961 landete Juri Gagarin nach der Erdumrundung im Weltraum lebendig in seiner Kapsel«.

Das stimmt so nicht, denn wie im Artikel auf Seite 31 richtig geschrieben steht, mussten alle ersten sowjetischen Kosmonauten systematisch aus der Kapsel aussteigen und separat unter einem Fallschirm auf den Füßen landen, da eine weiche Landung der Kapsel nicht garantiert werden konnte.

So ging man auch beim Flug von Walentina Tereschkowa im Jahr 1963 vor, und deshalb waren alle ersten sowjetischen Kosmonauten regelmäßig trainierte Fallschirmspringer.

Diese »nominelle« Prozedur konnte auch als Notfallprozedur zum Tragen kommen, um den Kosmonauten durch ein Loch, das auf der Oberseite der ersten bemannten Semjorka-Raketen gut sichtbar ist, aus der Rakete zu schleudern. Die Schleudersitze



... und im Luftwaffenmuseum in Berlin-Gatow 2005

Fotos (3) Peter W. Cohausz

hatten ebenfalls eine zylindrische Form, damit sie durch die abgerundete Schleudersitzlücke und das Bullauge passten.

Da dieses System für Kapseln mit mehreren Besatzungsmitgliedern wie die Woschod nicht mehr verwendet werden konnte und nachdem eine weiche Landung der Kosmonauten in der Kapsel nunmehr möglich war, konnte nun ein System wie bei den frühen US-Raketen für die bemannten Mercury-, Gemini- und Apollo-Programme zum Einsatz kommen, das auch noch bis heute auf allen Sojus-Raketen so stattfindet.

Bemerkenswert ist, dass die sowjetischen und US-amerikanischen Ingenieure im Laufe der Jahre ihre Crew-Rettungssysteme vertauschten, denn auch die ersten Space Shuttles waren mit Schleudersitzen ausgestattet!

Nach dem dramatischen Unfall der Challenger 1986 erhielten spätere Space Shuttles dann einen Fallschirm-Schleudersitz an der Tür (um eine Kollision mit der Tragfläche zu vermeiden) und alle US-Astronauten wurden mit einem orangefarbenen Druckanzug mit Fallschirm für den Start und die Landung ausgerüstet und trainiert.

Heutzutage haben neue bemannte Kapseln, wie zum Beispiel die Space X Dragon, integrierte Crew-Escape-Systeme in Form von Retro-Raketen, die auch dazu dienen, eine kontrollierte motorisierte Rückkehr und weiche Landung der Astronauten in ihrer Kapsel zu gewährleisten. Nur Suborbitalflugzeuge (SoA) sind noch mit Fallschirmen ausgestattet, wie der SpaceShipTwo-Testflugunfall vom Oktober 2014 dramatisch zeigte, bei dem

ein Pilot aus dem zerbrochenen Flugzeug geschleudert wurde und überlebte.

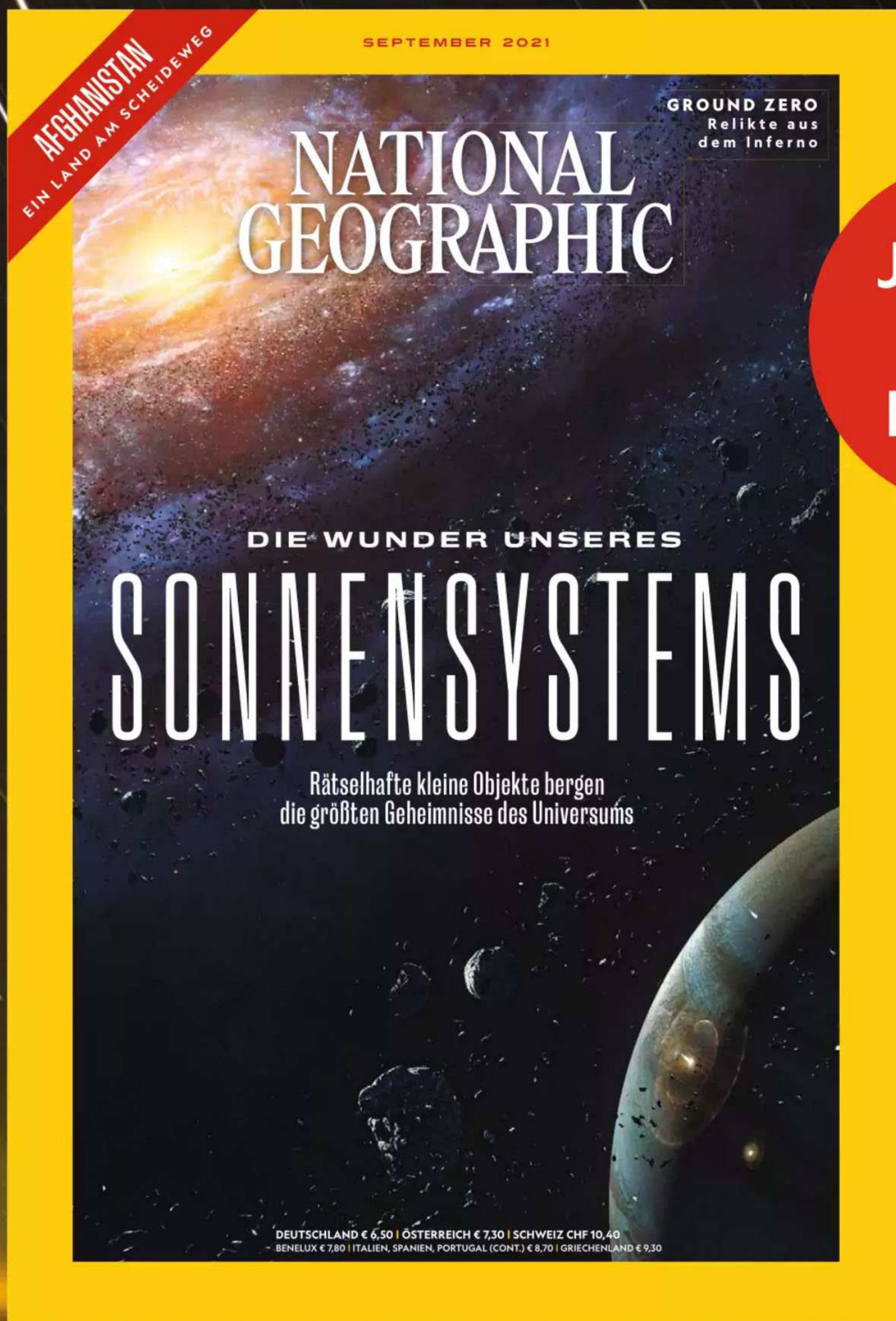
Bitte schreiben Sie weiterhin interessante Artikel über die Geschichte der Luft- und Raumfahrt, denn es ist ein sehr guter Weg für junge Ingenieure, zu lernen, was ihre Vorgänger taten und warum sie es taten, um nicht bei null zu beginnen und ihre zukünftigen Designs zu verbessern!

Jean-Bruno Marciacq, per E-Mail

Wir danken diesem und auch allen weiteren aufmerksamen Lesern für den Hinweis auf die inhaltlich falsche Bildunterschrift auf Seite 32. Wie im Text dargestellt, ist Juri Gagarin getrennt vom Wostok-Raumerschiff am Fallschirm und nicht in der Kapsel gelandet. Leider haben wir die fehlerhaften Informationen aus den Angaben der Bildagentur übernommen.

d. Red.

# DIE WELT ERKUNDEN, WISSEN VERTIEFEN



JETZT  
AM  
KIOSK

ODER TESTABO MIT PRÄMIE BESTELLEN UNTER  
[WWW.NATIONALGEOGRAPHIC.DE/TESTEN](http://WWW.NATIONALGEOGRAPHIC.DE/TESTEN)

NATIONAL  
GEOGRAPHIC

| WEITER VORAN

## Bei diesen Fachgeschäften erhalten Sie Flugzeug Classic:

**Spiel + Hobby - Haus**  
Bramfelder Chaussee  
251, 22177 Hamburg  
Tel. 040-6412292 (Spiel)  
Tel. 040/63128652 (Modell)  
Internet: bramfeld.  
[hartfelder-spiel.de/](http://hartfelder-spiel.de/)  
bramfeld  
eMail Spielzeug:  
Info@Hartfelder-Spiel.de  
eMail Modelle: Modelle@  
hartfelder-spiel.de

**Modellbau und Spielwaren**  
Stefan Baier, Ahornweg  
2/2, 71672 Marbach  
Tel. 07144-92283  
Internet:  
[www.modellbaier.de](http://www.modellbaier.de)  
eMail:  
modellbaier@gmx.eu

**Traudl's Modellbauladen**  
Mannertstr. 22, 80997  
München  
Tel. 089-8929458  
Internet:  
[www.traudlsmodeillbau.com](http://www.traudlsmodeillbau.com)  
eMail:  
info@traudlsmodeillbau.de

**Modellbau Koch**  
Inh. Jürgen Pröll,  
Wankelstr. 5,  
86391 Stadtbergen  
Tel. 0821-440180-0,  
Fax 0821-44018022  
Internet:  
[www.modellbau-koch.de](http://www.modellbau-koch.de)

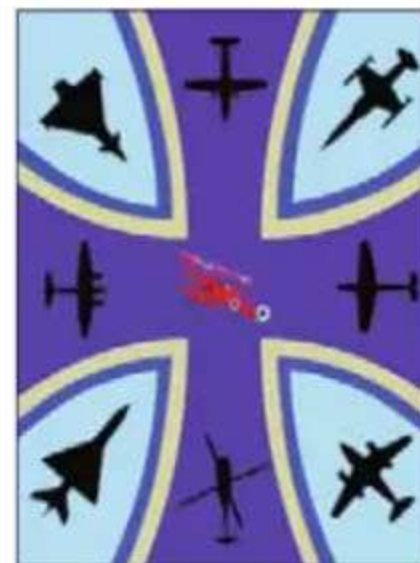
**MT-Propeller  
Entwicklung GmbH**  
Flugplatzstr. 1,  
94348 Atting  
Tel. 0942-994090,  
Fax 0942-98432  
Internet:  
[www.mt-propeller.com](http://www.mt-propeller.com)

**Aviation Megastore**  
(Lucht vaart Hobby Shop),  
Molenweg 249,  
NL-1436 BV  
Aalsmeerderbrug  
Tel. +31/20/4460611  
Internet: [www.aviationmegastore.com](http://www.aviationmegastore.com)  
eMail: info@  
aviationmegastore.com



## Gemeinschaft der Flieger deutscher Streitkräfte e.V.

Sind oder waren Sie Angehöriger fliegender oder unterstützender Verbände deutscher Streitkräfte oder interessieren Sie sich für die militärische Luftfahrt? Dann möchten wir Sie kennenlernen.



Wir bieten unseren Mitgliedern das jährlich stattfindende Internationale Fliegertreffen, regionale Fliegertreffen und Exkursionen, unser jährlich 6 mal erscheinendes FliegerBlatt mit vielen Berichten aus der Fliegerei.

Informationen bei unserem Geschäftsführer Rolf Chur  
Südstraße 66a · 53797 Lohmar  
Tel/Fax: 02246-3037375 · E-Mail: [gf@fliegergemeinschaft.de](mailto:gf@fliegergemeinschaft.de)  
Internet: [www.fliegergemeinschaft.de](http://www.fliegergemeinschaft.de)



VINTAGEFLYINGJACKETS.COM

## Mitchell Mfg

USAAF A-2, B-3, USN G-1  
sowie Luftwaffe 1942

Die schönsten  
Fliegerjacken  
der 1940` Jahre  
mit den besten  
Ledern und  
historisch korrekten  
Materialien in  
reiner Handarbeit  
hergestellt.

**Traudl's Modellbauladen**  
Traudl's Modellbau  
Mannertstraße 22 – 80997 München  
Nur 2 Minuten vom S-Bahnhof Karlsfeld (Linie S2)  
**Vollständig neuer Online-Shop!**  
[www.traudlsmodeillbau.com](http://www.traudlsmodeillbau.com)  
info@traudlsmodeillbau.com  
+49 (0)89 8929458  
Seit 1993 das Fachgeschäft für Plastikmodellbau im Süden.

Flugzeug Classic im Internet:  
[www.flugzeugclassic.de](http://www.flugzeugclassic.de)



## Bauen Sie in 1:48 oder 1:32?

Dann sind Sie bei uns richtig!

Wir führen alle aktuellen Firmen für diese Maßstäbe.

**Bausätze, Zubehör, Decals und Farben,  
zu vernünftigen Preisen!**

Besorgung auch von Artikel, die nicht in Deutschland lieferbar sind, innerhalb eines Monats.

**Guter Service, auf den man sich verlassen kann!**

Ihr IKARUS Modell-Versand

Ikarus Flugzeug-Katalog (in Briefmarken) 5,00 €

**IKARUS-Modellversand**

Inh. Heinz Dieken · Im Heggen 25 · 52538 Gangelt  
Tel. und AB (02454) 1792 · Fax (02454) 6149  
Email: [ikarus-modellversand@gmx.de](mailto:ikarus-modellversand@gmx.de)  
[www.ikarus-modellversand.de](http://www.ikarus-modellversand.de)

Ladenöffnungszeiten:

Mo. geschlossen, Di.-Fr. 14.30–18.30 Uhr, Sa. 10.00–13.00 Uhr  
Einhardstraße 1 · 52538 Gangelt

## AIRSHOW REISEN

Saison 2021

zu den  
besten und  
schönsten  
Events  
der  
Welt!



Top organisierte  
und deutschsprachig geführte  
Sonderreisen, direkt von Ihrem  
Spezialreiseveranstalter!

### Sun'n Fun & Space Coast Airshow

Florida Sonderrreise mit 2 Airshows und Kennedy Space Center  
9 Tage USA 13.04.-21.04.21

### La Fertè Alais Warbrid Airshow

Top Airshow mit Le Bourget-Luftfahrtmuseum und Paris  
5 Tage Frankreich 20.05.-24.05.21

### Flying Legends Sywell Airshow

Mit RAF-Museum Cosford und Midland Air Museum  
4 Tage England 09.07.-12.07.21

### Royal International Air Tattoo

Großes goldenes 50. Airshow-Jubiläum!  
4 Tage England 16.07.-19.07.21

### MAKS Moskau Int. Airshow

Mit Kubinka-Panzermuseum, Monino u.v.m!  
7 Tage Russland 20.07.-26.07.21

### Oshkosh Airshow & Chicago

Größte Airshow der Welt mit Harley Davidson Museum  
9 Tage USA 26.07.-03.08.21

### Abbotsford Canada Airshow

Mit Vancouver, Victoria Island und Seattle Museen!  
11 Tage Kanada 03.08.-13.08.21

### 80 Jahre Battle of Britain Airshow

Große Jubiläums-Airshow in Duxford und vielen mehr!  
4 Tage England 17.09.-20.09.21

### 60 Jahre Frece Tricolori Rivolto

Große Jubiläums-Aerobatic-Airshow - nur alle 5 Jahre!  
4 Tage Italien 17.09.-20.09.21

### Miramar Airshow & Pacific Airshow

Größte Militär-Airshow der Welt mit Museen u.v.m!  
12 Tage USA 23.09.-04.10.21

### Dubai International Airshow

Mit Stadtrundfahrt und Dubai-Weltausstellung!  
6 Tage V.A.E. 12.11.-17.11.21

### 100 Jahre RAAF Avalon Airshow

Mit Sydney, Cairns, Melbourne, vielen Museen u.v.m!  
15 Tage Australien 16.11.-30.11.21

(Änderungen und Verfügbarkeit unter Vorbehalt!)

Fordern Sie kostenlos unsere  
aktuellen Reiseinformationen an oder  
besuchen Sie uns gleich im Internet!



Fischerstr. 13 · 87435 Kempton/Germany  
Unsere Beratungszeiten: Mo. - Fr. 14-18 Uhr  
Telefon: 0831/960 42-88 · Fax: 960 42-89

[www.airventures-reisen.de](http://www.airventures-reisen.de)



## Deutsche Luftfahrttechnik 1928 – 1945

Flugzeug-, Motoren- und Waffen-Handbücher, Ersatzteillisten,  
Bedienungsvorschriften, Luftschauben-Anlagen, Montage-  
und Reparaturanleitungen, FI-Ausrüstungsgerätelisten.

Luftfahrt-Archiv Hafner  
Tel. 07141 / 90 16 03

Salonallee 5 71638 Ludwigsburg  
[www.luftfahrt-archiv-hafner.de](http://www.luftfahrt-archiv-hafner.de)



Als Transportflugzeug nahm die Ju 52/3m eine überaus wichtige Rolle in der deutschen Luftwaffe ein, die sie aufgrund ihrer Qualitäten den gesamten Krieg hindurch nicht abgab

JUNKERS JU 52/3M

# Unverzichtbar

Während des Zweiten Weltkriegs stand Junkers' Ju 52 in pausenlosem Einsatz. Selbst unter extremen Bedingungen holten die Besatzungen das Maximum aus Mensch und Maschine – mit der Ju 52 hatten sie das richtige Flugzeug dazu Von Herbert Ringlstetter

**J**unkers Ju 52/3m flog in den 1930er-Jahren bei der Deutschen Lufthansa sowie vielen anderen Fluggesellschaften rund um den Erdball und bewährte sich ausge-

zeichnet als sehr zuverlässiges, sicheres Reiseflugzeug. Die deutsche Luftwaffe griff ebenfalls nach der Wellblech-Maschine und setzte sie eher aus der Not heraus, entspre-

chend umgerüstet, zunächst als Behelfsbomber ein. Nachdem neue, moderne Typen wie die Heinkel He 111 sie in den Kampfschwadern ersetzt hatten, dauerte es nicht lange, ehe man das dreimotorige Flugzeug seiner eigentlichen Bestimmung zuführen konnte, nämlich der des Transporters.

Dieser Einsatzzweck war der Ju 52 quasi auf den Rumpf geschrieben, schließlich war sie dafür entworfen, Lasten zu schleppen, Passagiere wie Frachtgut. Dass die Junkers-Konstruktion dafür ein überdurchschnittliches Maß an Robustheit sowie Zuverlässigkeit mitbrachte und sich zudem fliegerisch eher gutmütig zeigte, rundete die Sache vollends ab. Die Junkers Flugzeugwerke erfüllten in der Folgezeit mit zahlreichen militärischen Ausrüstungspaketen nahezu jeden Wunsch der Luftwaffen-Führung und passten die Dreimotorige den unterschiedlichsten Einsatzanforderungen an (mehr dazu in *Flugzeug Classic* 9/21).

## Fokus auf den Militärtransport

Bereits während der Zeit als Behelfsbomber diente die Ju 52/3m als Absetzflugzeug für Fallschirmjäger. Die ausrangierten Behelfskampfflugzeuge rüstete man ab 1937 größten-

Die Luftlandetruppen fanden in der Ju 52 ein ausgezeichnetes Absetzflugzeug, in dem zwölf Fallschirmjäger samt Ausrüstung Platz fanden





Ju-52-Friedhof auf Kreta – die Einnahme der Insel forderte hohe Verluste an Mensch und Material

teils zu Militärtransportern um oder führte sie den Schulen zu.

Organisiert waren die Transporter in sogenannten Kampfgruppen zur besonderen Verwendung, abgekürzt KGrzbV oder historisch korrekt K. Gr. z. b.V.. Die erste Transporteinheit, die KGrzbV 1, entstand im Oktober 1937 aus der IV. Gruppe des KG 152, im August 1938 gelangte durch Teilung der KGrzbV 1 die KGrzbV 2 hinzu. Am 26. August 1939 stellte man aus der KGrzbV 1 und Teilen der KGrzbV 2 das Kampfgeschwader zbV 1 auf. Ebenfalls noch vor Kriegsbeginn entstand das KGzbV 2 mit drei Gruppen. Zahlreiche KGrzbV folgten, ehe es im Mai 1943 zur Neuorganisation der Transportverbände kam, indem man aus den KG/KGrzbV fünf Transportgeschwader (TG) mit jeweils drei bis vier Gruppen bildete.

### Frühzeitig bewährt

Schon früh trat die Ju 52/3m zum Militäreinsatz an, als Bolivien während des von Mitte 1932 bis Mitte 1935 ausgefochtenen Chaco-Kriegs gegen Paraguay vier Ju 52/3m behelfsmäßig als Transporter einsetzte. Dabei handelte es sich um 1932 für die Lloyd Aero Boliviano geordnete, mit Schwimmern ausgestattete Flugzeuge.

Zur Unterstützung General Francos im Spanischen Bürgerkrieg schickte die Luftwaffe Ju-52-Kampfflugzeuge, die im Rahmen der geheimen Legion Condor in die Kämpfe eingriffen. Ebenso erfüllten Ju 52 in Spanien Transportaufgaben. Und dies – anders als bei den Behelfsbombern – zur vollsten Zufriedenheit. In Spanien bekamen die Transportflieger nichtsahnend einen Vorgeschmack auf das, was bald in wesentlich gesteigertem Ausmaß auf sie zukommen sollte. Mit dem Zweiten Weltkrieg taten sich neue, gigantische Einsatzräume auf. Von September 1939 bis Mai 1945 sollten die Ju 52 der Luftwaffe praktisch durchgehend an allen Fronten in Dienst bleiben.



Reges Treiben: Ju 52 auf dem großen Einsatzplatz bei Comiso auf Sizilien, von wo aus das Deutsche Afrikakorps einen Teil seines Nachschubs erhielt



Zurück zur »Tankstelle«: Eine Ju 52 wird mit leeren Treibstofffässern beladen

Sehr spannende  
Angelegenheit: Auf  
Versorgungsflug über  
dem Mittelmeer



Nicht mehr zu retten: Während der Kämpfe um Demjansk explodiert eine Ju 52 und brennt aus



Aufgabe der Besatzungen war es, mit ihren »Tante Ju«, wie man das gediegene, zuverlässige Wellblech-Flugzeug auch nannte, für den Nachschub an den Fronten zu sorgen, Fallschirmjäger abzusetzen oder auch Infanteristen direkt in oder in die Nähe des Einsatzraums zu bringen. Bereits ab 1940 kam der Lastensegler-Schlepp hinzu. Das Ausfliegen von Verwundeten übernahmen situationsbedingt normale Transporter oder extra ausgerüstete Ju-52-Sanitätsmaschinen. Zudem standen Ju 52 als Reise- und Kurierflugzeuge sowie Transporter beim Verlegen von Luftwaffeneinheiten zur Verfügung.

### Nicht nur Transporter

Mit Schwimmern versehene Ju 52/3m flogen in Lufttransport-Staffeln (See). Mit Gauss-Ring, auch »Mausi-Schleife« genannt, ausgerüstete Ju 52/3m MS flogen zur Unterstützung der Minenräumboote von Herbst 1940 an Minensuch-Einsätze. Zunächst im Sonderkommando »Mausi«, ab Anfang 1942 in der Minensuch-Gruppe 1 organisiert, leisteten die Besatzungen mit ihren speziellen Ju 52 sehr wertvolle Dienste.

Beim Überfall auf Polen im September 1939 waren die KGzbV 1, 2 sowie das extra aufgestellte KGzbV 172 aufgeboten. Dank deutscher Luftüberlegenheit blieben die Ju 52 von Feindjägern über Polen meist unbehelligt. Am 25. September beteiligten sich 47 mit kleinen 2-kg-Brandbomben voll beladene Ju 52 an der Bombardierung Warschaws. Bei der Besetzung Dänemarks und Norwegens,

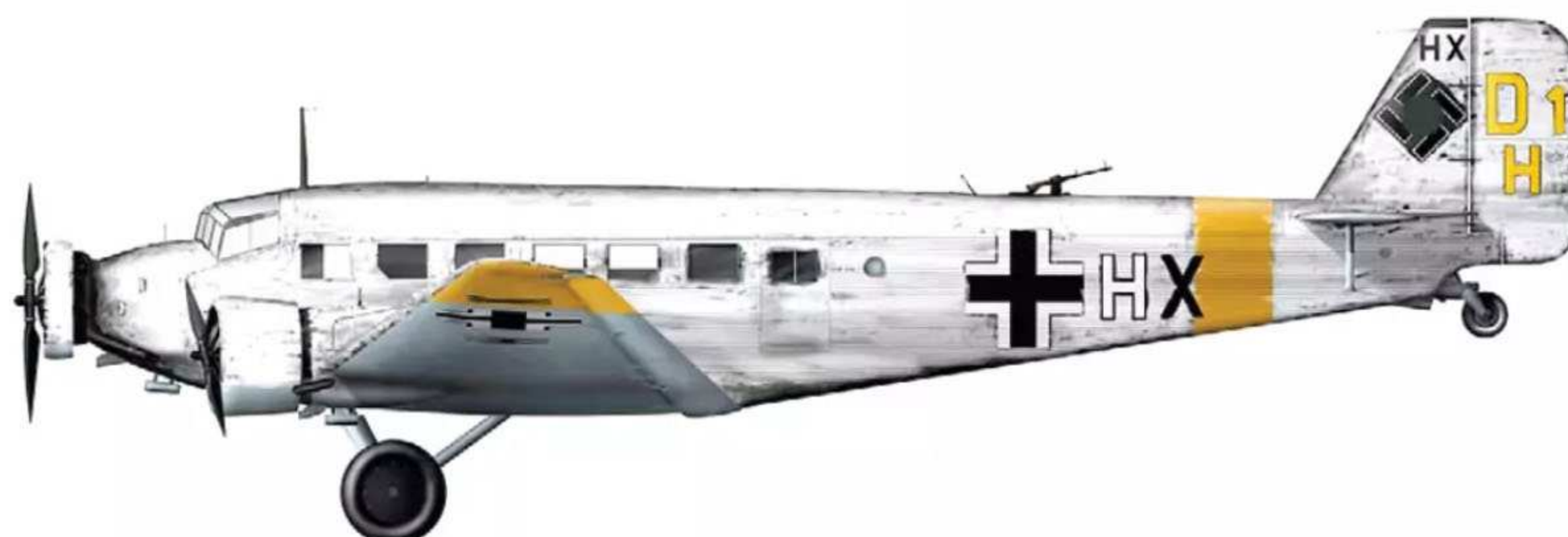
Unter härtesten Bedingungen im Einsatz: Nachschub für die von Januar bis April 1942 im Kessel von Demjansk eingeschlossenen Soldaten





Junkers Ju 52/3m,  
1Z+HX, der  
IV.Kampfgruppe zbV 1

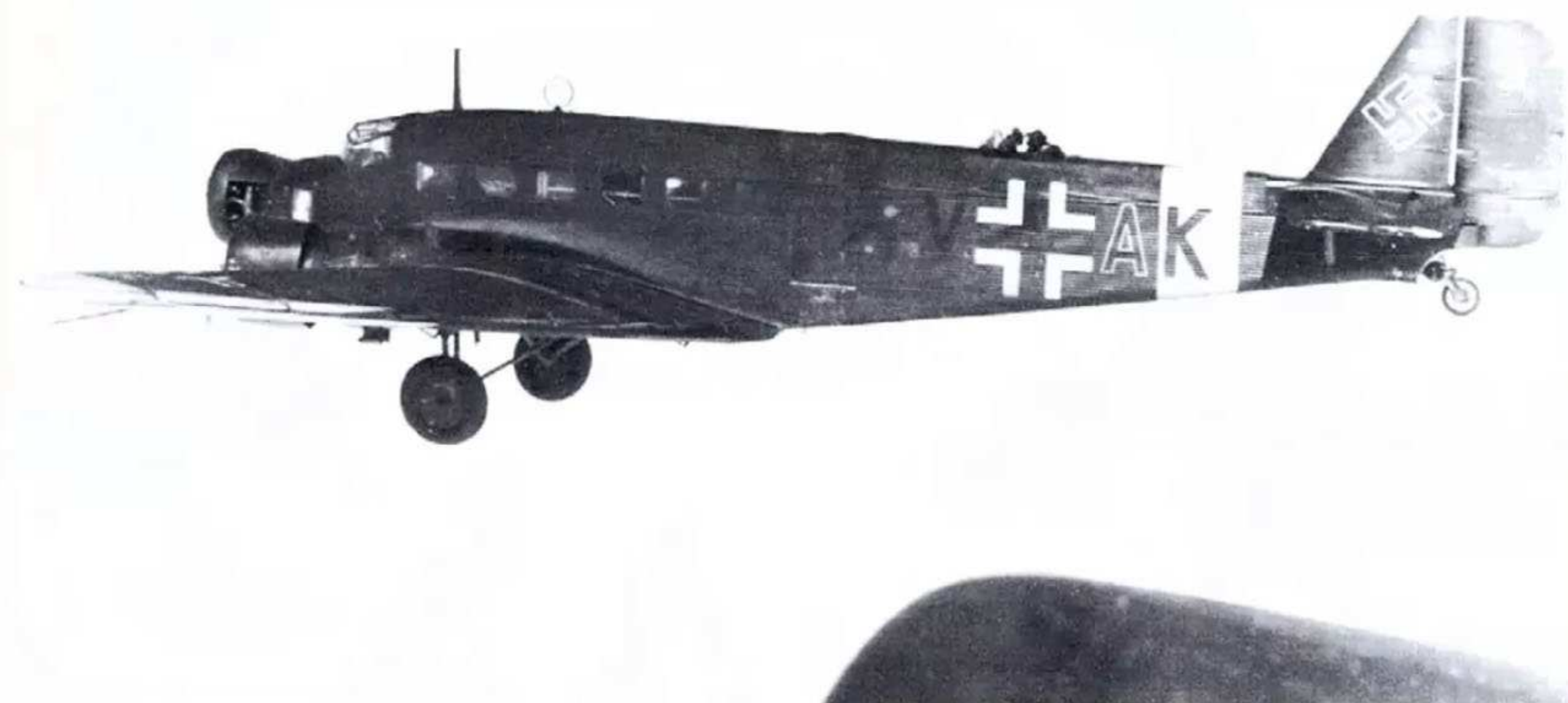
Ostfront im Winter  
1942/43



© Herbert Ringlstetter/Aviaticus



Ju 52/3m der KGrzbV 1, während der Stalingrad-Flüge im Winter 1942/43



Ju 52/3m, 4V+AK, der KGrzbV 9 auf Versorgungsflug nach Stalingrad. Für den Schützen im B-Stand waren die Flüge eine luftige Angelegenheit – und sehr gefährlich



dem Unternehmen »Weserübung«, von April bis Juni 1940 verschärften sich die Einsatzbedingungen für die Transportflieger merklich.

Beim Angriff gegen das belgische Fort Eben Emael im Mai 1940 schleppten Ju 52 erstmals genutzte DFS-230-Lastensegler.

Nach der Kapitulation Jugoslawiens und Griechenlands stand die Eroberung der von britischen Truppen besetzten Insel Kreta auf dem Plan, bei der die Transportverbände eine entscheidende Rolle spielten.

### Enorme Verluste

Während des verlustreichen Kreta-Einsatzes im Mai 1941, dem Unternehmen »Merkur«, flogen Ju 52 als Teil des XI. Fliegerkorps und brachten Fallschirm- und Gebirgsjäger auf die erbittert verteidigte Insel. Viele der 493 eingesetzten Ju 52 kamen erst gar nicht so weit, sie wurden bereits in der Luft abgeschossen. Dem Opfergang der deutschen Fallschirm- und Gebirgsjäger schlossen sich die Transportverbände an: Etwa 270 zerstörte und schwerst beschädigte Junkers Ju 52/3m und sehr viele gefallene Besatzungen kostete das gewagte Unternehmen, was die letztlich erfolgreiche Einnahme Kretas in getrübttem Licht erscheinen ließ.

Das Afrikakorps zu versorgen, wäre mangels Seehoheit im betreffenden Mittelmeerraum ohne Junkers Ju 52, die im Tiefflug voll beladen das Mittelmeer überquerten, völlig unmöglich gewesen.

Während der Kämpfe um Stalingrad versprach Reichsmarschall Göring in typisch vollmundiger Art, die eingeschlossene 6. Armee unter General Paulus mit 500 Tonnen Proviant pro Tag zu versorgen. Eine Vorgabe, die an keinem Tag auch nur annähernd erreicht wurde. Mit zunehmend prekärer Lage spielten sich Dramen an startenden Ju 52 ab, deren Besatzungen oftmals mit Gewalt anstürmende Soldaten von den ohnehin bereits überladenen Maschinen fernhalten mussten. Die Verluste an Mensch und Material waren in Stalingrad extrem hoch: 495 Flugzeuge gingen während der Versorgungsflüge verloren, darunter 269 Ju 52. Viele gut ausgebildete Besatzungen kehrten nicht zurück. Trotz nicht unerheblicher Schwächen blieb die Ju 52 bis zum Kriegsende das Standard-Transportflugzeug der Luftwaffe.

### Betagt, aber robust

Im Vergleich mit anderen zweimotorigen Flugzeugen des Zweiten Weltkriegs wirkt die Ju 52 reichlich überholt. Die spezielle, gerade-

Auch auf Schwimmern leistete die Ju 52/3m in Lufttransport-Staffeln (See), besonders im Mittelmeerraum, ausgezeichnete Dienste

zu altertümliche Junkers-Bauweise mit Wellblechbeplankung brachte zwar Einbußen in der Geschwindigkeit, sorgte aber auch für enorme Festigkeit. So galt die recht betagt erscheinende Ju-52-Maschine als überaus robust im Flugbetrieb, blieb auch mit zwei Motoren noch voll flugtauglich und konnte einiges an Beschussschäden einstecken. Doch war sie auch langsam und träge und damit ein gefundenes Fressen für feindliche Jagdflieger, die der sagenhaften Robustheit der Ju 52 nicht selten ein Ende setzten. Zumal die Abwehrbewaffnung mit in der Regel einem bis vier 7,92-mm-Maschinengewehren zu wünschen übrig ließ. Erschwerend kam hinzu, dass die Mannschaften die Einsätze oft ohne oder mit nur unzureichendem Jagdschutz fliegen mussten.

Ständig wurde an verbesserten Ausführungen der Ju 52 gearbeitet und einsatzspezifische Änderungen vorgenommen, die man in die Serie integrierte oder in Spezialausführungen verwirklichte.

### Bis in die 1980er-Jahre

Im Laufe des Krieges kamen andere Transportmaschinen wie Messerschmitts riesige Me 323 hinzu, auch die Heinkel He 111 musste in zunehmendem Maße für Transportaufgaben erhalten.

Das Folgemuster Ju 252/352 brachte man zu spät auf den Weg, auch weil die Ju 52 den Aufgaben selbst 1942/43 nach wie vor gewachsen war. So verließ die letzte gebaute Version Ju 53/3m g14e noch 1944 die Fertigungshallen.

Selbst nach dem Krieg lief die Produktion der technisch völlig veralteten Ju 52 weiter. So entstanden in Frankreich, wo der Flugzeughersteller Avions Amiot schon während des Krieges Ju 52/3m gebaut hatte, ab Ende 1944 bis 1948 weitere 415 Maschinen als AAC.1 Toucan. Diese standen bis in die 1960er-Jahre hinein zunächst zusammen mit der C-47 in der Armée de l'Air in Dienst. Die AAC.1 flogen unter anderem erfolgreich im Indochina- und Algerienkrieg.

Auch die spanische Firma Construcciones Aeronáuticas SA baute die Ju 52 als CASA 352 nach und fertigte 170 Maschinen, die teils bis in die 1970er-Jahre im Einsatz blieben. Ihre Einfachheit und Zuverlässigkeit bescheren so mancher »Tante Ju« noch zahlreiche Dienststunden. Die schweizerische Flugwaffe musterte ihre letzten Ju 52 erst Anfang der 1980er-Jahre aus.

Zusammen mit den bis 1944 gefertigten rund 4600 Ju 52/3m entstanden also insgesamt etwa 5200 Exemplare des bewährten Wellblech-Flugzeugs.

Einige Ju 52 sind in Museen ausgestellt, flügge sind nur mehr wenige – die Ju 52 der Lufthansa gehört leider nicht mehr dazu. ■



US-Soldaten besichtigen im Winter 1944/45 eine notgelandete Ju 52/3m mit Wintertarnanstrich

Foto U.S. Air Force

### Die »Konkurrenz«



Alliiertes Gegenstück zur Ju 52/3m: Douglas C-47 Skytrain der 12th Air Force Troop Carrier Wing im Sommer 1944 über Frankreich. Konstruktiv trennten die C-47 fünf Jahre von der Ju 52 – Lichtjahre im damaligen Flugzeugbau

Selbstredend sahen auch andere Luftstreitkräfte den Bedarf an einem leistungsstarken Standardtransporter. Allen voran die USA, die mit der aerodynamisch sauber geformten Douglas C-47 Skytrain (auch C-53 Skytrooper) ein großartiges Flugzeug nutzten, das bereits als zivile DC-3 in direkter Konkurrenz zur etwa gleich großen Ju 52 stand. Der Rumpf der DC-3/C-47 war jedoch wesentlich breiter und konnte fast doppelt so viele Passagiere aufnehmen. Die damals sehr moderne DC-3 flog erstmals Ende 1935, also rund fünf Jahre nach der ersten Ju 52 – eine Ewigkeit in der damaligen Flugzeugentwicklung, weshalb der direkte Vergleich stark hinkt. Daher wartete die C-47 auch mit weit besseren Flugleistungen auf.

An die Langsamflugeigenschaften und Fähigkeit, aus kurzen Plätzen auch mit schwerer Ladung starten und landen zu können, reichte die C-47 jedoch nicht heran. Großbritannien setzte die C-47 unter der Bezeichnung Dakota ebenfalls in großer Zahl ein.

Die Sowjetunion baute die C-47 als Lissunow Li-2 in Lizenz und fertigte sowjetischen Quellen nach 4937 Exemplare des Transporters. Vielen unbekannt: Der japanische Flugzeugbauer Nakajima erwarb vor dem Krieg die Lizenz-Baurechte für die DC-3 und fertigte zusammen mit Shōwa bis 1945 unter der Bezeichnung L2D etwa 450 Stück des Transporters in unterschiedlichen Ausführungen mit japanischen Motoren. ■

Hallo Berlin! Der Kreis schließt sich. Nach so vielen Jahrzehnten steht seit dem 24. Juni 2021 wieder eine Fw 200 in der Hauptstadt – genau genommen auf dem legendären Flughafen Tempelhof



RESTAURIERTE FW 200 CONDOR

# Auf die Reise

In diesem Jahr gelang die Sensation: Nach 20 Jahren Arbeit an drei verschiedenen Standorten ist die Fw 200 fertig restauriert. Im Juni kam sie nach Berlin, wo man nun Großes mit ihr vorhat

Von Jan Frießen

**D**ie schnell wachsende Verkehrsflugfahrt-Branche in Deutschland gierte in den 1930er-Jahren nach einem komfortablen Reiseflugzeug ... und Focke-Wulf lieferte es ihr mit der Fw 200 Condor. Ihren Erstflug feierte die Fw 200 im September 1937. Sie erfüllte die Anforderungen der Lufthansa, 25 Passagiere über 1500 Kilometer transportieren zu können und übertraf leistungsmäßig sogar die Erwartungen. Zahlreiche Rekordflüge bis hin zu einem knapp 25-stündigen Flug von Berlin nach New York sind in den Logbüchern verzeichnet.

Von diesem Flugzeugtyp blieb keines nach dem Krieg vollständig erhalten. Diesen Um-

stand haben das Deutsche Technik Museum Berlin, weiteren Sponsoren (Airbus, Rolls Royce, Lufthansa Berlin-Stiftung) und eine begeisterte, fachlich hochkompetente Mannschaft aus Technikern in rund 20-jähriger Arbeit nun geändert. Sie haben eine Fw 200 restauriert. Wie kam es überhaupt dazu und was soll nun mit ihr geschehen?

## Unbändiger Wille

Grundlage für das Projekt war eine Condor der Luftwaffe, die 1942 in Norwegen notgewässert war. Die Ursache: Die Spreizklappen waren ungleich ausgefahren – ein technisch nur schwer zu beherrschendes Problem im Landeanflug.

57 Jahre musste die Fw 200 fortan im Salzwasser verharren, ehe ein Team sie im Mai 1999 bergen konnte. Dabei passierte jedoch ein Malheur: Das Wrack brach auseinander! Im Anschluss erhielt das Deutsche Technik Museum Berlin die Überreste. 2001 folgte dann der Startschuss zur Restaurierung. Die Arbeiten verteilten sich auf drei Standorte: Bremen (Rumpf, Tragflächen und Weiteres), Hamburg (Heck und Fahrwerke) sowie Oberursel (Motoren).

In den nächsten 20 Jahren machten die Mannschaft und ihre Sponsoren unter Leitung des Deutschen Technik Museum Berlin das Unmögliche möglich! Ein Flugzeug ohne

# LIN-TEMPELHOF



## geschichte

alte Zeichnungen aus einem wahren »Nichts« wieder auferstehen zu lassen, ist eine riesige Aufgabe, die diese Menschen mit großem Willen, Fachkompetenz und Einfallsreichtum bewältigt haben. Es sagte mal ein Beobachter, dass »man sich dieser Mannschaft nicht in den Weg stellen sollte!«

Besonders beachtenswert ist, dass viele in dieser »Fachtruppe« heute über 80 Jahre jung sind! Die Anforderungen und ihr selbst gestecktes Ziel haben sie zusammengeschweißt und zahlreiche Hindernisse auf diesem Wege haben ihren Durchhaltewillen nicht beeinträchtigen können!

### Der Transport

Die Condor soll ein reines Ausstellungstück bleiben. Nun, da sie fertiggestellt ist, überführte man sie vom 16. bis 24. Juni diesen Jahres in mehreren Transporten von Bremen

nach Berlin. Motoren, Tragflächen in vier Teilen, Leitwerke, Verkleidungen und vieles mehr fanden sorgfältig verpackt ihren Weg in die deutsche Hauptstadt. Zum krönenden Abschluss folgte der Rumpf schlussendlich am 22. Juni auf einem Spezialfahrzeug mit Überlänge (26,40 Meter Länge und drei Meter Breite) nach Tempelhof.

### Adios Bremen

Zum Abschied der Fw 200 waren viele ehrenamtliche Mitarbeiter mit ihren Familien erschienen, um »ihrem Baby« alle guten Wünsche mit auf den Weg zu geben! Ein bewegender Moment für alle, wie auch der zufällige Zuschauer unweigerlich wahrnehmen konnte. Es ist für sie ein Teil ihres Lebenswerks, dass sie von Beginn an mit dem Ziel verfolgten, die Fw 200 eines Tages in Tempelhof stehen zu sehen.

»Wer hätte das gedacht: Es ist geschafft«, sagte der Leiter der Luftfahrtabteilung des Technikmuseums. Abschiedsschmerz mit einem Schuss Euphorie und Stolz über das Geleistete prägten die letzten Minuten vor der Abfahrt. Dann, ein kurzer Schock: Wegen eines kommunikativen Missverständnisses fuhr der Transporter los, ohne dass die vorgesehenen »Zeremonien« vollzogen waren. Und weil es die Auflagen der Behörden so vorsahen, durfte der Transporter nicht noch mal umdrehen ... Eine Lösung war jedoch schnell gefunden: Auf einem Industriegelände wenige Kilometer entfernt konnte das Fahrzeug noch mal anhalten und allen war ein gebührender Abschied vergönnt – unter anderem mit einer symbolischen Schlüsselübergabe an das Technikmuseum.

Mit bewegten Mienen folgten die Mitarbeiter der Abfahrt gegen 22:00 Uhr. Die Con-



Der Rumpf der Fw 200 Condor in der Bremer Montagehalle, bereit für den Transport

Die erste Gelegenheit der Condor, wieder zu »fliegen«, wenn auch nur an zwei Kränen, die sie Minuten danach auf den Spezialtransporter ablassen





Symbolische Geste: Günter Büker (links) übergibt stellvertretend für das ganze Bremer Team den Schlüssel an den Leiter der Luftfahrtabteilung des Technik Museums Berlin Heiko Triesch



Abschiedsfoto der »Bremer« von ihren 20 Jahren Lebenswerk, der Wiedergeburt der einzigen Fw 200 weltweit. Auch wenn sie ein Static Display bleibt – eine grandiose Leistung!

der fuhr in dieser Nacht ohne Zwischenfälle mit einem Begleitfahrzeug des Museums bis zu einem Rastplatz kurz vor Berlin, den sie in den frühen Morgenstunden erreichten. Nach der Ruhezeit konnten die Fahrer die letzte Etappe am 23. Juni spätabends beginnen und um 23:00 Uhr traf der Transport dann pünktlich in Tempelhof ein. Das Empfangskomitee mit Presse und den Mitarbeitern des Museums musste sich allerdings noch gedulden, da sich das Tor zum Vorfeld des Flughafens nicht öffnen ließ.

Die Einfahrt auf Tempelhof war für viele ein emotionaler Augenblick und der Fahrer ließ es sich nicht nehmen, die Fw 200 unter dem beleuchteten Schriftzug »Berlin Tempelhof« zu platzieren. Gegen ein Uhr nachts war die Condor dann im Hangar 7 entladen, ursprünglich angedacht war dafür der Hangar 6. Projekt- und Museumsmitarbeiter bauen das Flugzeug nun zusammen.

## Zukunft

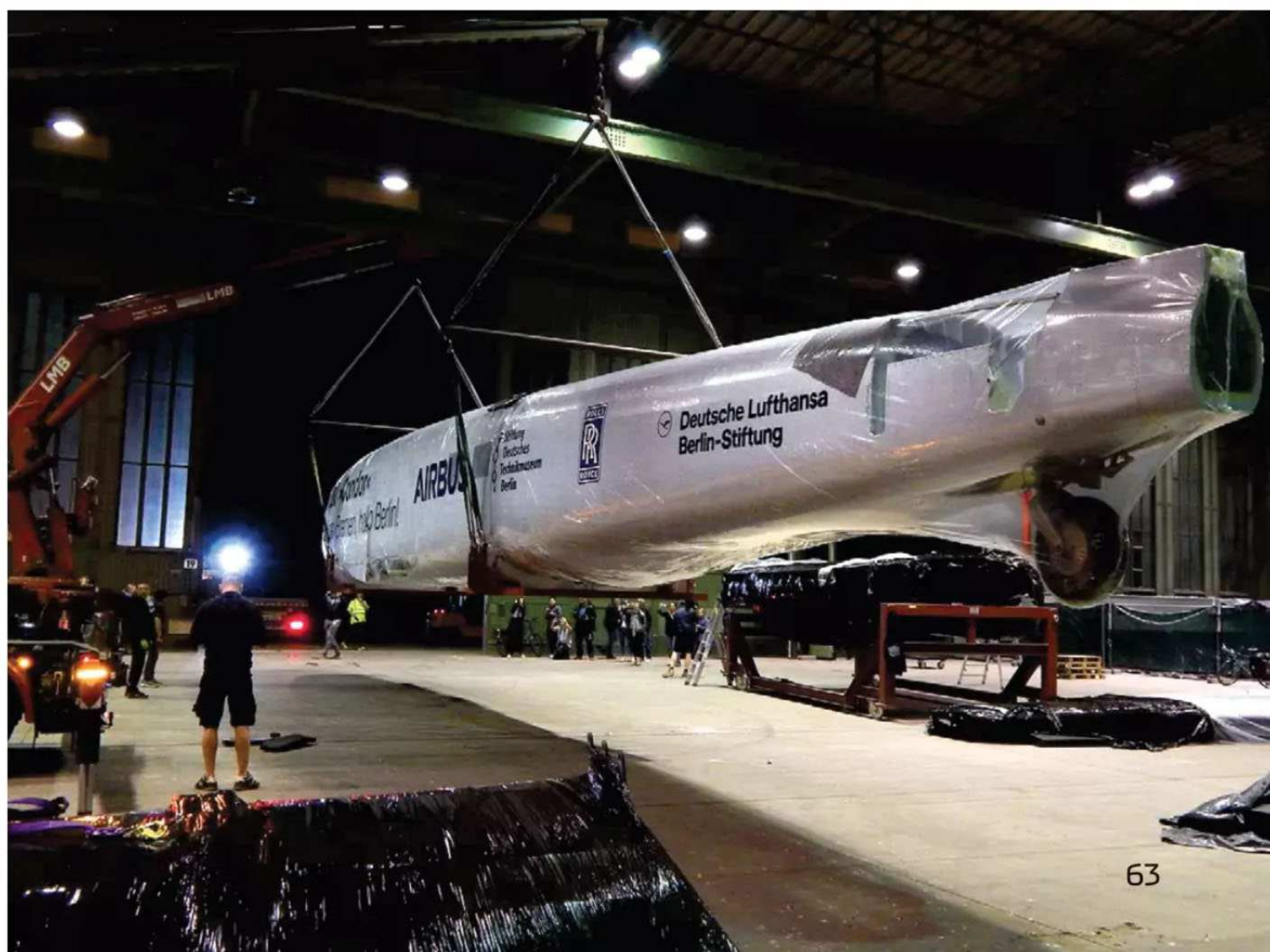
Das Deutsche Technik Museum Berlin plant, so bald als möglich auch die dort weiteren zur Ausstellung anstehenden Flugzeuge (eine Iljuschin Il-14P und eine Douglas C-54) der Öffentlichkeit zunächst in Form von Führungen zugänglich zu machen.

Da die Junkers Ju52, D-AQUI, ursprünglich vom Flughafen Tempelhof das Streckennetz der Lufthansa bediente und den Taufnahmen »Tempelhof« trägt, kam bei einigen Anwesenden die Frage auf, wann diese zwei wichtigen Zeugen der Verkehrsluftfahrt der damaligen Zeit, Fw 200 und Ju52, gemeinsam den Besuchern ihre Geschichte erzählen. Die Lufthansa gab schon vor vielen Jahren bekannt, dass sie ihrer D-AQUI in einem Muse-

Der wohl letzte »Flug« der Fw 200 um ein Uhr nachts in Tempelhof – wieder mithilfe zweier Kräne. Der Transporter weicht einer aus Bremen mitgebrachten Helling für die anstehende Montage



Es lebe die Bürokratie! Zwischenstopp am Rastplatz Michendorf vor Berlin um 2:30 Uhr, da man mit Sondererlaubnis erst in der darauffolgenden Nacht nach Tempelhof weiterfahren durfte





Das teilrestaurierte Cockpit mit Sitz und Steuer für den Copiloten. Die Instrumente sind als dreidimensionale Displays den Originalen nachempfunden



Betritt man die Fw 200 durch die linke Tür, zeigt der Blick nach vorne, dass der Rumpf in mehrere Sektionen aufgeteilt ist. Wie sorgfältig alles verarbeitet ist, springt dabei sofort ins Auge



Die bei Rolls Royce in Oberursel von engagierten Mitarbeitern restaurierten Motoren der Fw 200 vom Typ Bramo 323 R2, in Transportgestellen aufgebockt und bereit für die Montage

um auf dem Tempelhofer Flugfeld einen würdigen Alterssitz verschaffen wolle.

Die »Tante Ju« beförderte nach ihrer Restaurierung 1984 bis 1986 in Hamburg 32 Jahre lang unter dem Dach der Deutsche Lufthansa

Berlin-Stiftung unfallfrei über 250 000 Fluggäste auf Rund- und Streckenflügen. Wie oben erwähnt, ist die Lufthansa Berlin-Stiftung auch einer der treibenden Sponsoren des Fw-200-Projekts.

Man kann auf jeden Fall mit Spannung der Ausstellung am Flughafen Tempelhof entgegensehen. Sie weckt mit Sicherheit das Interesse der Berliner und avanciert zu einem Touristenmagneten für die Stadt. ■



# Militärgeschichte heute: Das neue Jahrbuch ist da!



**Jetzt  
am Kiosk!**

Die erste gemeinsame Ausgabe von *Clausewitz* und *Militär & Geschichte*! Mit spannenden und kaum bekannten Themen rund um die Militärgeschichte!

Alle Verkaufsstellen in Ihrer Nähe unter  
[www.mykiosk.com](http://www.mykiosk.com) finden oder QR-Code scannen!  
Oder online bestellen unter  
[www.clausewitz-magazin.de](http://www.clausewitz-magazin.de)





Es klang so vielversprechend für die Firma Short: Royal Navy und Air Force orderten in den frühen 1950er-Jahren das neue U-Jagdflugzeug SB.6 Seamew in rauen Mengen. Doch dann ließen sie sie fallen wie eine heiße Kartoffel. Was war passiert?

## U-BOOT-JÄGER SEAMEW

# Abgelehnt!

Im Mai 1956 bot Short der jungen Bundesmarine ein leichtes U-Boot-Jagdflugzeug an. Doch diese entschied sich stattdessen für die dreisitzige Fairey Gannet AS.Mk4. Der Autor hat die Seamew genauer unter die Lupe genommen und weiß, warum sie nicht nur bei der Bundesmarine durchfiel

Von Christian König

**E**s waren nur wenige Jahre nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs verstrichen, da tauchten vor der englischen Küste erneut gegnerische Unterseeboote auf – diesmal aber sowjetische. Die Zeit der U-Jagd und damit der für dieses »Schlachtfeld« entwickelten Flugzeuge war also noch lange nicht vorbei: Als Einsatzmuster für die U-Jagd-Rolle hatten die britischen Marineflieger (Royal Navy Fleet Air Arm) während des Krieges 1070 Grumman Tarpon beschafft. Als Tarpon bezeichnete man 402 Grumman Avenger Mk. I und jeweils 334 Grumman TBM-1 und TBM-3. Im Laufe der Kampfhandlungen änderte die Royal Navy die Nomenklatur ihrer Flugzeuge und nannte das Muster fortan einheitlich Avenger (Mk. I bis Mk. III). Anfang

der 1950er-Jahre entschied sich die britische Admiralität, ein Nachfolgemuster für die Avenger auszuschreiben.

Die Admiralty Specification M.123D formulierte den Wunsch nach einem möglichst kostengünstigen und einfachen zweisitzigen U-Boot-Jagdflugzeug, das so leicht gebaut ist, dass es ohne Katapult von einem Träger aus starten kann. Als Triebwerk sollte der Rolls-Royce Merlin mit zwölf Zylindern fungieren, ein leistungsstarker und zuverlässiger Motor, der vergleichsweise billig zu beschaffen war, da er in Großserie entstand. Das Muster sollte blindflugtauglich und auch bei widrigen Witterungsbedingungen betriebssicher sein. Im Bordflugbetrieb kam es auf geringe Standflächen an, insofern

mussten die Tragflächen beiklappbar sein. Ein Fanghaken sollte bei Trägerlandungen den Bremsweg verkürzen helfen. Neben dem Bordflugbetrieb sollte das Flugzeug auch von RAF-Stützpunkten aus fliegen, weil in zunehmendem Maße sowjetische U-Boote um die britischen Inseln gesichtet wurden. Die Admiralty forderte deshalb ein großserientaugliches Luftfahrzeug, das dann auch in mehreren 100 Exemplaren der Air Branch der Royal Navy Volunteer Reserve (RNVR) und der Royal Air Force zulaufen könnte.

### Seamew und Mamba

Die Firma Short Brothers betraute 1951 David Keith-Lucas mit der Konstruktion eines Entwurfs, der den Namen SB.6 Seamew erhielt.



Der erste Prototyp Short Seamew SB.6, noch ohne Radargerät im Sommer 1953

Während Keith-Lucas arbeitete, änderte die Royal Navy die Specification M.123D ab. Der vorgesehene Merlin-Motor sollte einem Turboprop-Triebwerk weichen, um die Lagermengen an hochoktanigen, hochexplosiven Kraftstoffen an Bord schrittweise zu verringern. Keith-Lucas griff daraufhin auf den Mamba zurück, ein von Armstrong Siddeley Mitte der 1940er-Jahre entwickeltes Turboprop-Triebwerk mit 1590 PS. Der Mamba wirkte auf eine vierblättrige Luftschaube von Rotol mit 3,05 Metern Durchmesser und bot den Vorteil von geringen Eigenvibrationen, was gut für den Flugbetrieb ist. Weil auch keine umfangreiche Zündanlage vonnöten war, fand ein Radargerät störungsfrei unter dem Triebwerksbereich Platz. Ein Bugfahrwerk hätte den Raum unter dem Triebwerk beschnitten und damit die Position des Radargerätes negativ beeinflusst. Deshalb verzichtete man darauf und setzte auf ein (absprengbares) Fahrwerk nebst Spornrad.

## » Die Seamew war eine ernste Gefahr für die sowjetischen U-Boote. «

Das Spornrad ließ sich bei der Landung zusätzlich ausfahren, um den Landewinkel zu verbessern. Auf dem Trägerdeck konnte man das Spornrad dann wieder ein Stück einfahren.

Das großflächige Tragwerk sollte maximalen Auftrieb auch bei geringen Geschwindigkeiten bieten. Unter den Tragflächen waren Pylone für Außenlasten angebracht, um wahl-

### ■ Technische Daten – Short SB.6

<b>Einsatzzweck</b>	U-Jagdflugzeug
<b>Besatzung</b>	2
<b>Triebwerk</b>	Ein Armstrong-Siddeley-Mamba-ASM.6-Turboproptriebwerk
<b>Leistung</b>	1613 PS
<b>Länge</b>	12,5 m
<b>Spannweite</b>	16,76 m (7,01 m eingeklappt)
<b>Höhe</b>	4,09 m
<b>Flügelfläche</b>	51 m <sup>2</sup>
<b>Leergewicht</b>	4443 kg
<b>Startgewicht</b>	max. 6804 kg
<b>Höchstgeschwindigkeit</b>	380 km/h
<b>Reichweite</b>	1210 Kilometer
<b>Ausdauer</b>	4 h bei 230 km/h in 1500 m Höhe

weise konventionelle oder Wasserbomben, Raketenprojekte oder Leuchtsignalkörper mitzuführen. Rechnerisch machten bis zu 836 Kilogramm Waffenzuladung die Seamew zu einer ernstesten Gefahr für die sowjetischen U-Boote. So konnte sie einen Torpedo, bis zu

vier konventionelle Wasserbomben, ungefähr 125 Kilogramm U-Jagd-Bomben und bis zu 20 Sonarbojen mitführen.

Die Zelle war relativ schlank und lang gezeichnet, mit hoch angesetztem Seiten- und Höhenleitwerk. Bei der SB.6 saß die zweiköpfige Besatzung weit vor der Tragfläche hintereinander in der schmalen Zelle und direkt

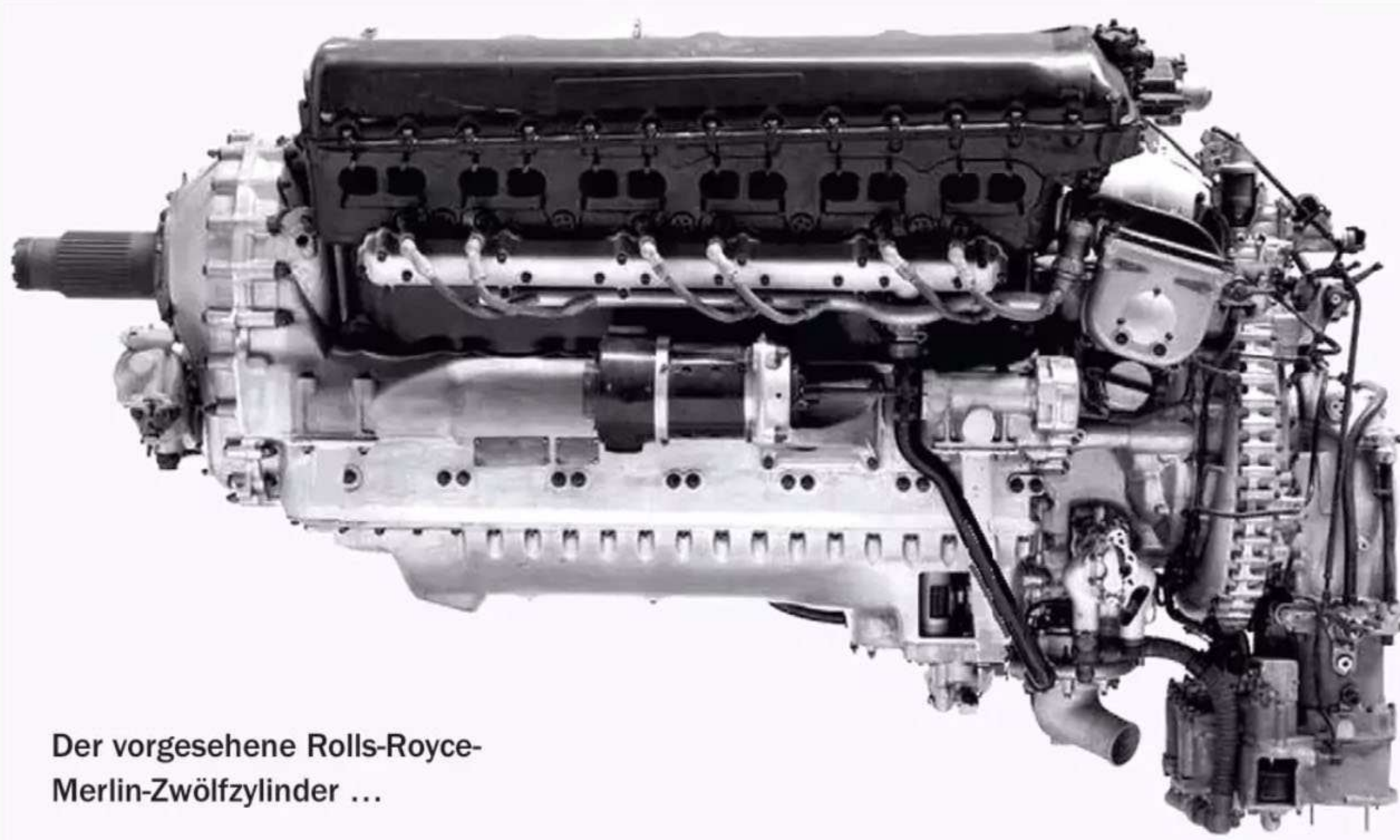
über dem Mamba. Aus dem Cockpit heraus hatte man eine hervorragende Sicht nach vorne und nach unten, was sich sowohl im Bordflugbetrieb als auch beim Einsatz als Seeaufklärer/U-Boot-Jäger günstig auswirken sollte. Der interne Waffenschacht befand hinter dem Mamba, was dem hochbeinigen Entwurf ein merkwürdiges Aussehen bescherte.

### Schwere Probezeit

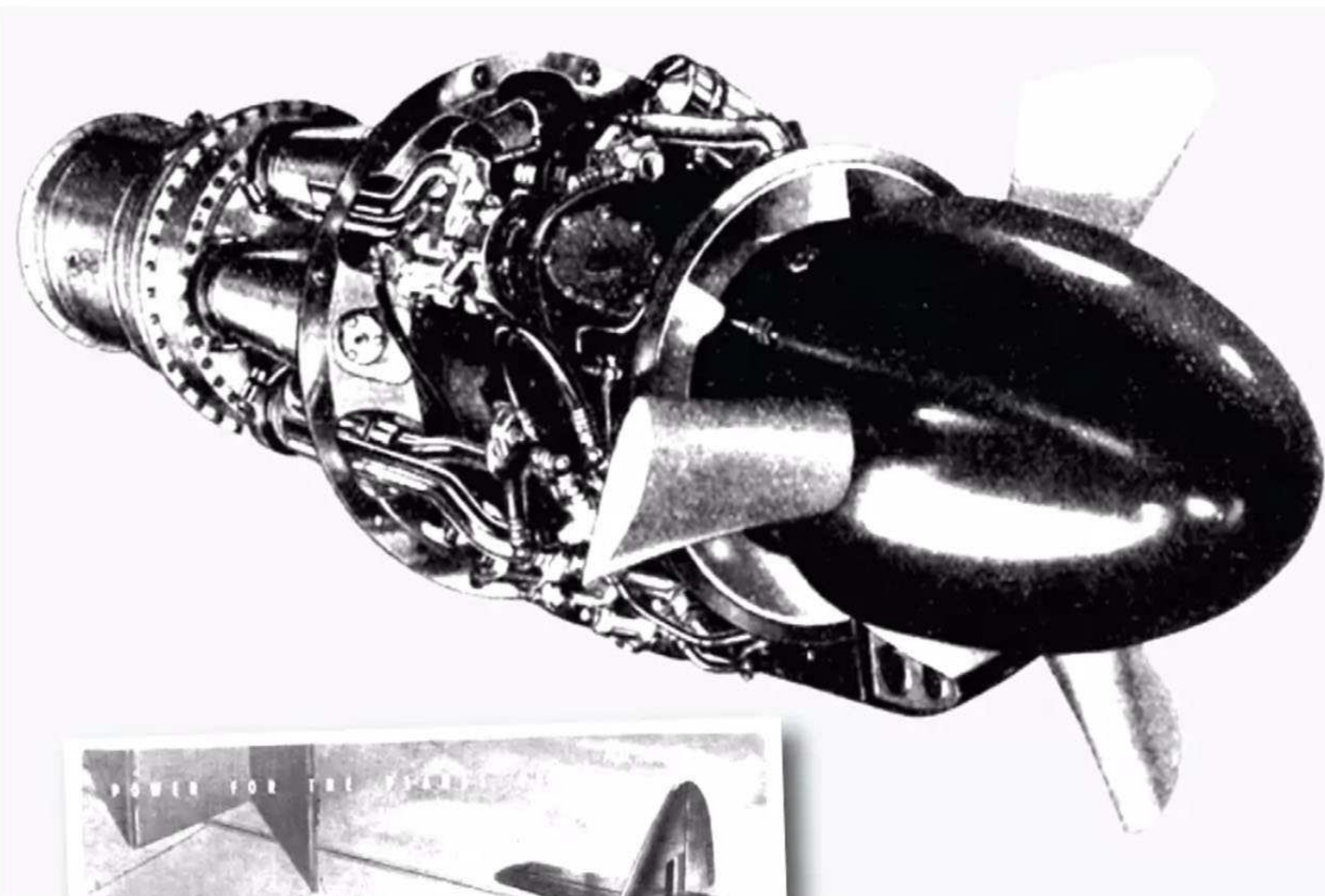
Die Royal Navy bestellte im April 1952 eine Bruchzelle ohne Seriennummer und die beiden Prototypen Short SB.6 Seamew s/n XA209 und s/n XA213. Als Zwischenlösung liefen dem Royal Navy Fleet Air Arm 1953 insgesamt 100 weitere TBM-3Es der United States Navy im Rahmen des U.S. Mutual Defense Assistance Programs zu. Scottish Aviation rüstete die Flugzeuge mit britischer Avionik nach,

## Merlin und Mamba

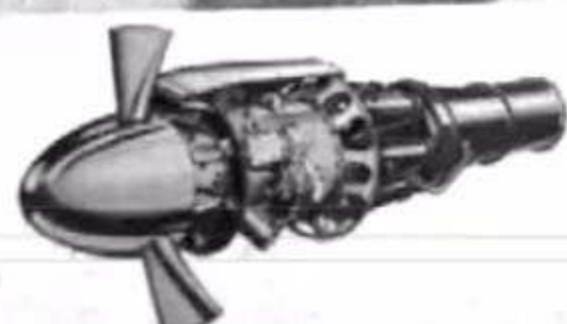
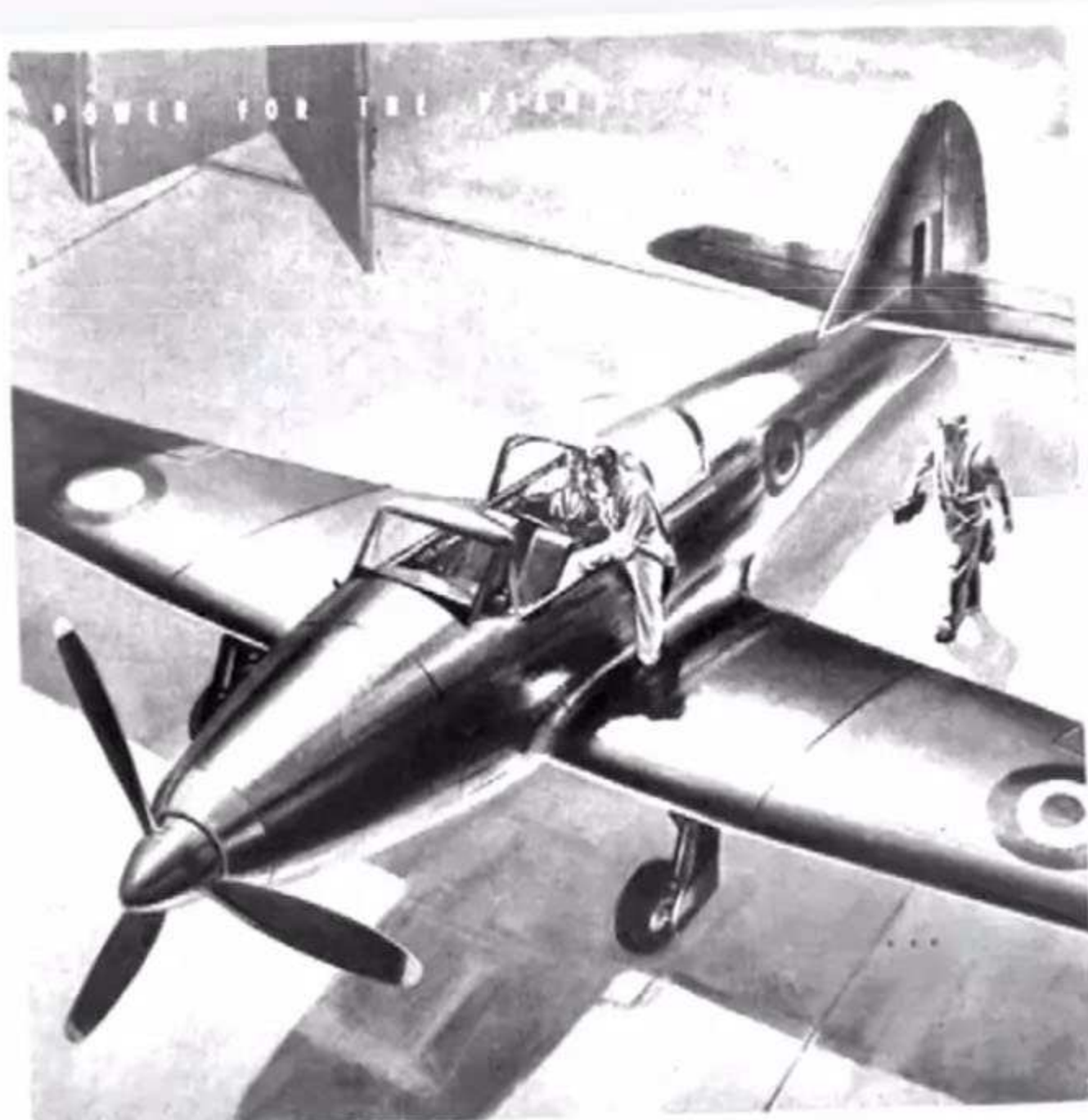
Der Merlin-Motor benötigte hochoktanige Kraftstoffe, um zu laufen. Diese konnten jedoch schnell explodieren. Deshalb entschied man, dass die Seamew das Turboprop-Triebwerk von Armstrong Siddeley erhalten sollte – den Mamba



Der vorgesehene Rolls-Royce-Merlin-Zwölfzylinder ...



... musste dem Armstrong Siddeley Mamba weichen



**MAMBA**

Gas Turbine Propeller Engines

ARMSTRONG SIDDELEY MOTORS LTD  
Parkside, Coventry

BRANCH OF HAWKER SIDDELEY AIRCRAFT COMPANY LIMITED

Werbung von Armstrong Siddeley, veröffentlicht im August 1947: Avro Mod. 701 Athena mit Mamba-Turboprop-Triebwerk

bevor sie als Avenger AS.4 bei den FAA Squadrons No. 767, 814, 815, 820 und 824 fliegen sollten. Das Folgemuster Seamew schien bald einsatzklar zu sein, aber die Dinge entwickelten sich nicht wie vorgesehen.

### Ernüchterte Royal Navy

Der unlackierte Prototyp der Short Seamew, XA209, stieg am 23. August 1953 erstmals in die Luft. Am Steuer saß der Testpilot Squadron Leader Walter J. »Wally« Runciman, der den Ingenieuren anschließend eine vernichtende Liste von Mängeln übergab! Das Flugzeug war nur schwer zu pilotieren und Short musste noch einmal ordentlich Hand anlegen. Mit der XA209 flog Runciman bei der Farnborough SBAC Show im September 1953 erstmals in der Öffentlichkeit. Im Anschluss an die Air Show erhielt das Tragwerk der XA209 (und später auch das Tragwerk der XA213) feste Vorflügel, die Landeklappen wurden mit Aussparungen, die Querruder ebenfalls mit kleinen Vorflügeln versehen und extensiv umgestaltet. Allen vorgenommenen Korrekturen zum Trotz blieb die Seamew ein überaus kompliziert zu fliegendes Gerät, auch wenn die Stall Speed bei nur 50 Knoten lag und ein erfahrener Flugzeugführer die SB.6 mit Halbgas problemlos in der Luft halten konnte. Runciman zufolge waren Starts und Landungen einfach, auch bei Seitenwind.

Im September 1954 zeigte Short beide Prototypen in Farnborough. Das MOD war von dem Entwurf keineswegs begeistert, die Royal Navy reduzierte die Bestellmenge drastisch. Im selben Jahr führte die Royal Navy die Fairey Gannet ein, während die Royal Navy Reserve Squadrons No. 1841 und 1844 weiterhin auf die Avenger AS.4 setzten. Die Ausgangssituation für die Seamew hatte sich damit gewaltig verschlechtert, was sich im Frühjahr 1955 zeigen sollte. Statt mehrerer 100 Exemplare orderten Royal Navy und Royal Air Force im Februar 1955 nur 90 Muster der Typen SB.6 Seamew AS.1 beziehungsweise SC.2 Seamew MR Mk.2 (RAF).

Die MR Mk.2 sollte beim RAF Coastal Command von (Feld-)Flugplätzen aus zum Einsatz kommen. Auf die von der Royal Navy geforderten Instrumente konnte das Coastal Command verzichten, den Klappmechanismus der Tragflächen behielt es hingegen bei. Um im Kriegsfall auch von Behelfspisten aus starten und landen zu können, stellte man das Fahrwerk auf Niederdruckreifen um. Zudem trug die MR Mk.2 mehr Waffen als die AS.1.

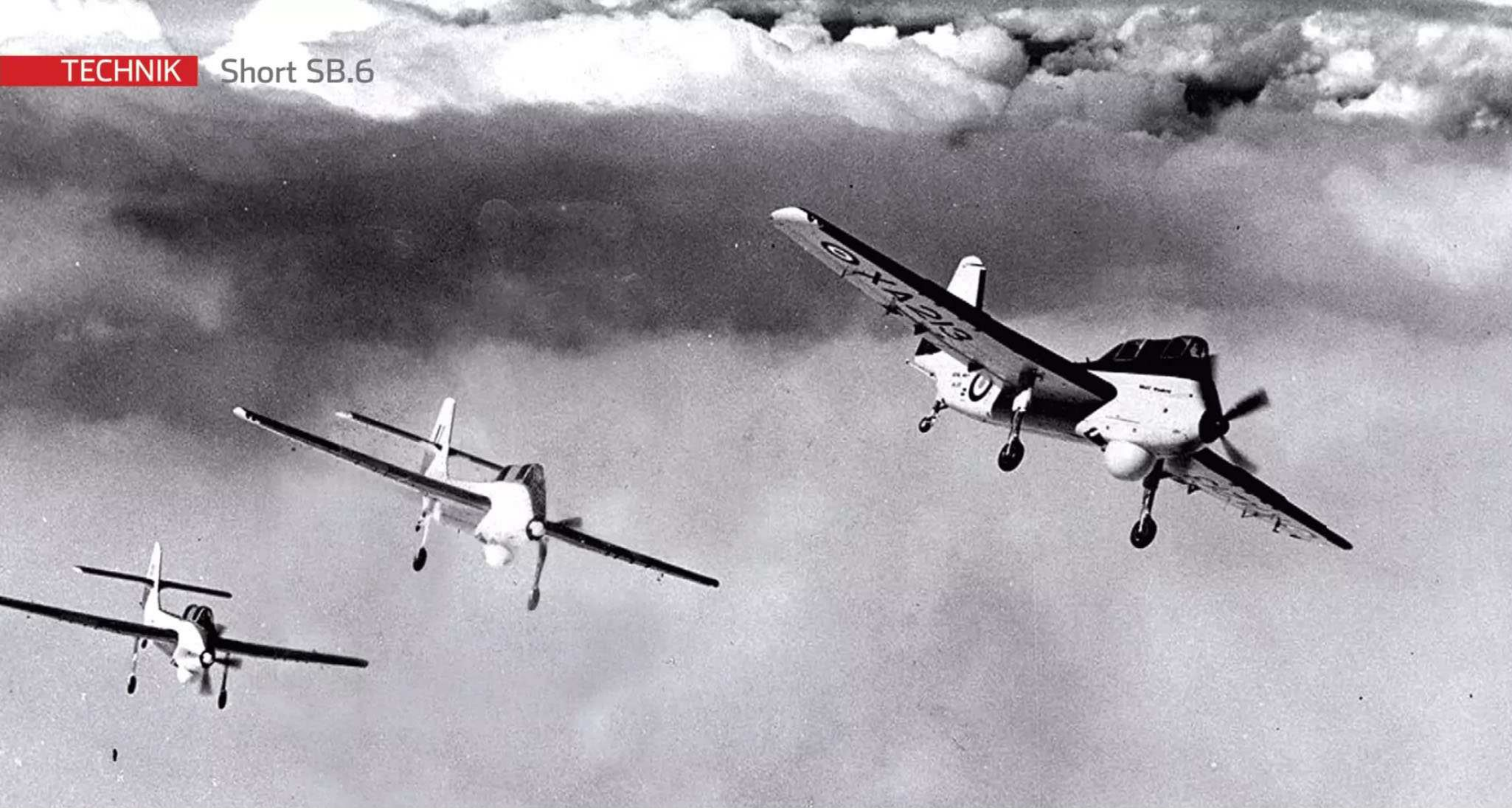
### Tödliches Ende

Die Royal Navy erprobte zwischen Juli und Dezember 1955 erfolgreich die XA213 an Bord des Trägers *HMS Bulwark*. Im Herbst 1955 zeigten sich gleich vier Seamews in Farnborough: Neben den beiden Prototypen zeigte die Royal Navy stolz die ersten beiden AS.1-

Squadron Leader Walter  
»Wally« Runciman steigt am  
23. August 1953 in die  
Short Seamew XA209 ein



Erprobung des zweiten Prototyps Short SB.6 Seamew  
s/n XA213 an Bord der HMS Bulwark 1955



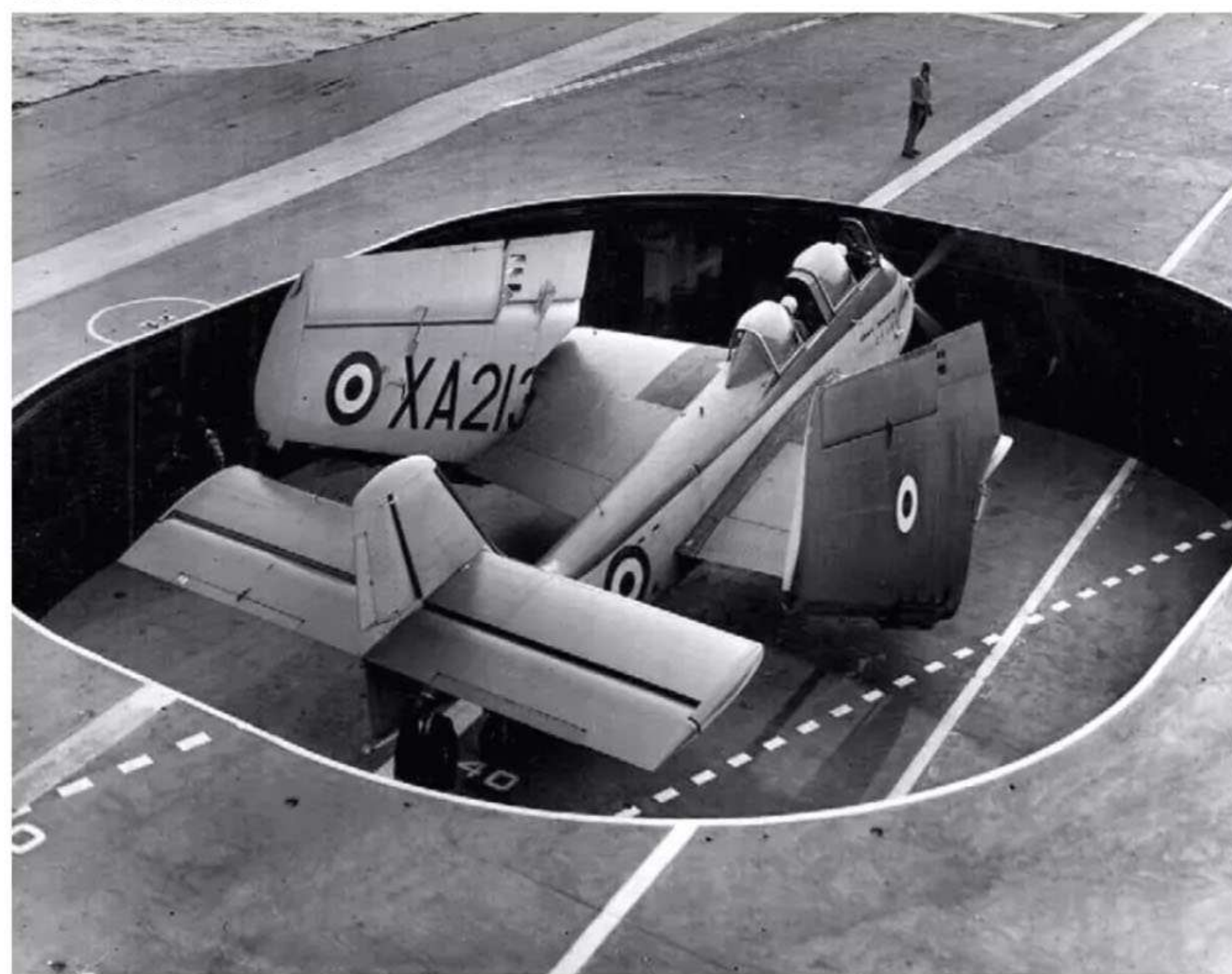
Ein seltenes Bild: Von 26 gebauten Short SB.6 übernahmen die britischen Streitkräfte 18 und schickten sie direkt auf den Schrottplatz!

Serienmaschinen s/n XE171 und XE172. Deswegen ungeachtet reduzierte die britische Marine das Programm schrittweise weiter. Die Royal Navy stornierte die Hälfte der bestellten SB.6 Seamew AS.1 auf nur noch 30 abzuliefernde Maschinen, während die RAF zunächst an ihren 30 SC.2 Seamew Mk.2 festhielt. Auch das sollte sich ändern. Nach vier abgelieferten Mk.2 stornierte die RAF den erteilten Auftrag; drei Maschinen brachte man nachträglich auf den AS.1-Standard der Royal Navy.

Die HMS Bulwark war ein leichter Träger der Centaur-Klasse. Sie blieb bis 1981 in Dienst

Die vierte gebaute SC.2 Seamew Mk.2, s/n XE175, bot Short im Frühjahr 1956 auch im Ausland zum Kauf an. Interesse signalisierte Italien, wo »Wally« Runciman die Maschine im März 1956 vorführte. Auch in Jugoslawien zeigte er die s/n XE175, und zwar im April 1956, bevor das BMVg sie rund einen Monat

Short SB.6 Seamew s/n XA213 mit laufendem Triebwerk auf der Bulwark



# PREIS ATTACKE



\* Preis am Kiosk

**3 Ausgaben für nur € 9,90  
(statt € 15,60)\***

5.000 Jahre Geschichte – wissenschaftlich recherchiert und mit packenden Bildern illustriert! Lesen Sie alles über Kriege und Schlachten, Waffen und Technik, Strategie und Taktik.



Online bestellen unter  
[www.militaer-und-geschichte.de/attaque](http://www.militaer-und-geschichte.de/attaque)





M.123D\_14. 1954 führte die Royal Navy, im Juni 1958 die deutsche Bundesmarine die Fairey Gannet ein. Damit war das Schicksal der Short SB.6 Seamew besiegelt

■ Die Bundesmarine hatte kein Interesse an der Seamew, sie entschied sich für die Fairey Gannet. Hier die UA+108 um 1960 auf Sylt

Zchg. Juanita Franzi



später in West-Deutschland zu Gesicht bekam. Die Bundesmarine lehnte den Kauf aber genauso ab wie Jugoslawien und Italien. Für den Testpiloten war die Promotour durch Europa

Air Squadron für Katapultproben auf der *HMS Warrior*. Rund 200 Starts und Landungen absolvierten die Maschinen dort. Der Royal Navy Fleet Air Arm entschied zur

die französische Marine weiter und erfüllte ihren Part des Short-Contracts nur vordergründig. Zwar übernahm man weitere 18 Seamews, verwertete aber sieben auf der RNAS Lossiemouth in Schottland, elf weitere in Sydenham. In Summe entstanden lediglich 26 Seamews. Am 31. August 1959 kaufte Short die letzte noch nicht verschrottete Seamew (s/n XE180) vom MOD zurück, um die Maschine bis 1967 an der Apprentice Training School als Lehrmodell zu verwenden. Retrospektiv erwies sich das Muster als ein gewaltiges Fiasko. Gut zu fliegen war die Seamew nur von ihrem Testpiloten und auch dem brach sie das Genick. Die Bundesmarine tat gut daran, die Fairey Gannet der Seamew vorzuziehen. ■

## » Gut zu fliegen war die Seamew nur von ihrem Testpiloten und dem brach sie das Genick. «

der letzte große Auftritt: Die XE175 zerschellte am 9. Juni 1956 beim Sydenham Air Display in Belfast. Runciman, der einen Looping vorfliegen wollte, kam dabei ums Leben.

### Umgehend verschrottet

In Großbritannien dienten im November 1956 zwei Seamews von der No. 700 Naval

gleichen Zeit, dass Seamews die Avengers der RNVR ersetzen sollten. Da man die Streitkräfte im Vereinigten Königreich jedoch umorganisierte, verschwanden im März 1957 die RNVR-U-Jagd-Verbände. Zu diesem Zeitpunkt hatte man erst vier SB.6 Seamew AS.1 übernommen! 1957/1958 gab die RNVR die noch vorhandenen Avenger an

Auf der *HMS Warrior* erprobte die No. 700 Naval Air Squadron im November 1956 Katapultstarts





So wie sich Flugzeuge über die Zeit änderten, wandelte sich auch deren Steuerung: Waren in der Anfangszeit wie bei dieser Curtiss Pusher mit US-Flugpionierin Ruth Law im Jahr 1915 eher Knüppel zu finden, ...



Foto USAF/Sammlung Wolfgang Mühlbauer



... kamen später auch andere Varianten auf. So nutzen Sowjets und Briten im Zweiten Weltkrieg einen Spade-Knüppel. Hier verbaut in einer Spitfire im Spätsommer 1940

Foto RAF/Sammlung Wolfgang Mühlbauer

## STEUERKNÜPPEL UND IHRE ABLEGER

# Wo der Hebelarm eine Rolle spielt

**D**ie Diskussion »Knüppel oder Steuerhorn« ist so alt wie die Fliegerei. Schon die Gebrüder Wright fassten die Tragflächenverwindung konstruktiv in einem Knüppel zusammen und der Franzose Robert Esnault-Pelterie ließ sich seinen Levier im Jahre 1907 patentieren. Bald aber kamen schicke Edelholz-Lenkräder auf, an die sich die in ihren offenen Maschinen frierenden Flieger mit vor Kälte steifen Fingern klammern konnten. Das Runddesign hielt sich lange, von der legendären Ford Tri-Motor (1926) bis zu den ovalen Lenkrad-Varianten früher Cessna-Kleinflugzeuge in den 1940er- und 1950er-Jahren. Moderne Verkehrsflugzeuge besitzen Sidesticks, Steuerhörner oder v-förmige »Fahrradlenker«.

**DIE MEISTEN KAMPFFLUGZEUGE** hatten schon aus Platzgründen meist Knüppel, doch es gab Ausnahmen. So bevorzugte die Royal Air Force im Zweiten Weltkrieg ihr

Loop-Design mit einem Ring (»Spaten«) für beide Hände. Nicht nur bei Spitfire und Hurricane war das Cockpit so eng, dass man einen am Boden angebrachten Steuerknüppel im Luftkampf nicht weit genug hätte ausschlagen können. So wurde er um die Hälfte gekürzt, was allerdings größere Steuerkräfte wegen des kleineren Hebelarms erforderte. Am »Spatengriff« konnte der Pilot mit beiden Händen gut zupacken und umgreifen, wenn er die Waffen bedienen wollte. Auch die Sowjets verwendeten diese Bauweise zum Beispiel bei der Iljuschin Il-2, Il-10 oder Suchoi Su-6.

**EIN BRITISCHER PILOT HAT EINE** einleuchtende Erklärung, warum in seinem Heimatland so viele Flugzeuge mit »Spade«-Knüppel aufzufinden waren: »Als Gartenfreunde sind wir ja gut mit dem Spaten vertraut.«

Rolf Stünkel

»Mit vor Kälte steifen Fingern ans Lenkrad klammern«

LUFTSIEGE IM ERSTEN WELTKRIEG

# Der Kampf um die Zahlen

Manfred von Richthofen gilt mit seinen 80 Abschüssen als erfolgreichstes Fliegerass des Ersten Weltkriegs, gefolgt von dem Franzosen René Fonck mit 75 Luftsiegen. Solche Ranglisten gelten gemeinhin als gesichertes Wissen. Der Autor erklärt, warum das keinesfalls so ist

Von Bruno Schmäling

Albatros D.V und D.III der Jagdstaffel 11 – mit solchen Flugzeugen startete am 24. Juni 1917 Manfred von Richthofen mit sechs weiteren Piloten zu einem Einsatz gegen britische Maschinen. Wie beide Seiten den Luftkampf und die Abschüsse wahrnahmen, unterschied sich teils drastisch

Foto Sammlung Bruno Schmäling



**S**eit Jahrzehnten erscheinen in Publikationen über die Fliegertruppen des Ersten Weltkriegs Listen, auf denen die Fliegerasse nach der Anzahl ihrer Luftsiege in einem Ranking sortiert sind. Nun lässt sich prinzipiell über die Notwendigkeit solcher Ranglisten streiten. Dahinter steht natürlich immer der Wunsch nach einer gewissen Vergleichbarkeit. In diesem Zusammenhang ist allerdings kaum bekannt, dass die Art und Weise, wie die kriegführenden Parteien die Abschüsse feindlicher Flugzeuge erfassten und dokumentierten, äußerst unterschiedlich war.

Zudem hängen viele Berichte über Siege und Verluste von der gerade in einer Kampfsituation oft sehr subjektiven Wahrnehmung

der Piloten ab. Ein eindrückliches Beispiel dafür geben die Berichte über einen Luftkampf am 24. Juni 1917.

### **Ein Luftkampf über Flandern**

Seit dem 10. Juni 1917 lag die Jagdstaffel 11 auf dem Flugplatz Bavichove, nördlich von Courtrai in Belgien im Bereich der deutschen 4. Armee. Der 24. Juni 1917 war ein Tag mit wechselnder Bewölkung und reger Flugtätigkeit an der Front. Gegen neun Uhr startete der Staffelführer Rittmeister Manfred von Richthofen mit sechs weiteren Albatros-Jagdeinsatzern der Staffel zu den Gefechtslinien, von der einfliegende feindliche Flugzeuge gemeldet worden waren. Über dem Flugplatz drehten die sieben deutschen

Jagdflugzeuge nach Westen in Richtung der Front bei Ypern.

Die Gruppe befand sich etwa 15 Minuten später über dem Polygonwald, der sich zwischen Becelaere im Süden und Zonnebeke im Norden erstreckte, aber zu diesem Zeitpunkt nur noch aus zerschossener Ödnis bestand, als sie feindliche Flugzeuge sighteten. Der von ihnen ausgemachte britische Flugzeugverband bestand aus zwei doppelsitzigen Airco-D.H.-4-Aufklärungsflugzeugen vom 57. Squadron RFC. Zum Schutz begleiteten sie sechs Sopwith Triplane vom 10. Naval Squadron RNAS Leutnant Groos, Leutnant Allmenröder und Rittmeister Manfred von Richthofen schossen bei dem anschließenden Kampf jeweils eine Maschine ab.





Foto Sammlung Bruno Schmäling

Rittmeister Manfred Frhr. von Richthofen 533  
Postkartenvertrieb W. Sanke  
BERLIN N. 37

Postkarte des Willi-Sanke-Postkartenvertriebs von Manfred von Richthofen. Die Leute sammelten solche Karten wie heute die Bilder von Rockstars oder berühmten Fußballspielern

Carl Allmenröder in seinem Zimmer im Schloss Roucourt. Neben seinem Schreibtisch sind Teile abgeschossener oder zur Landung gezwungener britischer Flugzeuge aufgestellt. Dies war eine auf allen Seiten der Front übliche Trophäensammlung

Foto G. Van Wyngarden



In seiner, wie üblich, auf das Wesentliche reduzierten Art notierte von Richthofen in seinem Bericht dazu: »Mit sechs Flugzeugen meiner Staffel griff ich einen feindlichen Verband aus zwei Aufklärungs- und zehn Jagdflugzeugen an. Von den Jagdflugzeugen unbelästigt, gelang es mir, einen der beiden Aufklärer in meinem Feuer zum Abmontieren zu bringen. Der Rumpf des Flugzeugs stürzte mit den beiden Insassen in eine Flugzeughalle auf eigenem Gebiet zwischen Keibergmolen und Lichtensteinlager. Das Flugzeug geriet beim Aufschlag in Brand, wodurch die Halle zerstört wurde.«

Bei dem von Manfred von Richthofen zum Absturz gebrachten Flugzeug handelte es sich um die Airco D.H. 4 A7473 der 57. Squadron RFC mit der Besatzung Captain N G McNaughton, MC (Flugzeugführer) und Lieutenant A H Mearns (Beobachter), die beide den Absturz nicht überlebten.

### Widersprüchliche Berichte

Nach dem Luftkampf, der etwa zehn Minuten gedauert hatte, sammelte Manfred von Richthofen seine sechs Flugzeuge, um die Patrouille an der Front fortzusetzen und anschließend zum Flugplatz Bavichove zurückzukehren. Dort angekommen, meldeten Leutnant Groos, Leutnant Allmenröder und Rittmeister von Richthofen ihre Abschüsse. Diese erkannte der Kommandierende General der Luftstreitkräfte schließlich als zweiten Luftsieg von Leutnant Groos, als 28. Luftsieg von Leutnant Allmenröder und als 55. Luftsieg von Manfred von Richthofen an.

Als die verbliebenen vier britischen Marineflieger mit ihren Sopwith Triplane zu ihrem Flugplatz zurückgekehrt waren, gaben sie gegenüber dem Intelligence Officer folgende Berichte über diesen Luftkampf ab (Bericht von Flight Second Lieutenant J E Sharman auf Sopwith Triplane N6307): »Eskortierte 2 D.H. 4 bei Bildaufklärung, führte dabei 6 Maschinen an. Die D.H.4 wurden von etwa 15 feindlichen Flugzeugen angegriffen, manche rot gestrichen, manche grün gesprenkelt. Ich verfolgte eines im Sturzflug, das eine D.H. 4 angriff, gab 60 Schuss auf kurze Entfernung ab, offensichtlich, ohne vom Piloten bemerkt zu werden, bis auf etwa 40 Fuß (zirka 13 Meter), als das feindliche Flugzeug plötzlich in den Sturzflug ging. Ich konnte sehen, wie die Leuchtpurmuniten den Rumpf traf, ich glaube den Piloten getroffen zu haben. Dann wurde ich von hinten angegriffen und schaffte es, meinen Angreifer herunterzudrücken,

Bericht des Flight Lieutenant R. Collishaw auf der Triplane N5492: »Um die Zeit herum wurden wir von 15 weiteren Jägern angegriffen und ich wurde von vier von ihnen bis zum Boden heruntergedrückt und konnte in nur etwa 50 Fuß Höhe die Linien überqueren.«

Bericht des Flight Second Lieutenant D F Fitzgibbon auf Triplane N5438: »Ich verfolgte ein weiteres feindliches Flugzeug, wurde dann aber von vier weiteren angegriffen, die meiner Maschine fünf Treffer verpassten. Daher musste ich heruntergehen, da sich niemand in der Nähe befand, um mir zu helfen.«

### Sichtweisen im Kampf

Der Vergleich der Berichte offenbart, wie unterschiedlich die Wahrnehmung der an diesem Luftkampf beteiligten Piloten beider Seiten war. Dies ist angesichts der Hektik und des Stress' eines Luftkampfes mehr als verständlich. So überschätzten die britischen Jagdflieger

» Ich konnte sehen, wie die Leuchtpurmuniten den Rumpf traf. «

allerdings erwischte ich ihn nicht. Dann sah ich, 200 Fuß (rund 65 Meter) unter mir, ein grünes, feindliches Flugzeug, außer Kontrolle stürzend. Da sich keine andere Maschine in der Nähe befand, muss dies die (Maschine) gewesen sein, auf die ich gefeuert habe. Sein Heck brach ab, dann seine rechte Tragfläche, und die Stücke schwebten herab. Uhrzeit: 10:00 Uhr morgens, Gegend: Zonnebeke.«

die Anzahl der deutschen Jagdflugzeuge mit fünfzehn erheblich. Es waren nur die sieben Jagdflugzeuge der Jagdstaffel 11 an dem Luftkampf beteiligt. Flight Second Lieutenant J E Sharman berichtete zudem von einem »grünen feindlichen Flugzeug, das außer Kontrolle abstürzte.« Da alle am Luftkampf beteiligten deutschen Jagdflugzeuge zum Flugplatz zurückkehrten, handelte es sich bei dem von ihm



■ Der komplett rote Albatros D.V, 1177/17, den Manfred Freiherr von Richthofen im Juni 1917 als Führer der Jasta 11 flog Zchg. Herbert Ringlstetter/Aviaticus



Lieutenant R. Collishaw des 10. (Naval) Squadron war einer der erfolgreichsten Piloten des Royal Naval Air Service. Er war an dem Kampf am 24. Juni 1917 beteiligt und berichtete von seinen Erlebnissen Foto C. Owers

beobachteten Absturz um einen der abgeschossenen olivgrünen Sopwith Triplane. Im Gegenzug glaubte die deutsche Seite, dass sie gegen zwölf britische Flugzeuge gekämpft hatte. Tatsächlich bestand die britische Formation aus acht Flugzeugen: sechs Jagdeinsitzern und zwei Aufklärern.

Es wäre unfair, einer der beide Seiten eine bewusste Übertreibung des Geschehens zu unterstellen. Die Berichte schildern jeweils Sichtweisen einzelner beteiligter Personen, die sie im Luftkampf unter größter physischer und psychischer Belastung gemacht hatten, und die jeweils nur den jeweils persönlich wahrgenommenen Ausschnitt des Geschehens wiedergeben. Der Pour-le-Mérite-Flieger Josef Jacobs verglich einen Luftkampf mit



Die nach dem Luftkampf am 24. Juni in einem Weiher abgestürzte Sopwith Triplane von Flight Second Lieutenant Saunders, der dabei ums Leben kam Foto L. Bronnenkant

## ■ Anerkennung von Luftsiegen bei der deutschen Fliegertruppe ■

1. Ein abgeschossenes feindliches Flugzeug wurde nur einem Flieger/einer Besatzung zugesprochen.
2. Der gemeldete Luftsieg war durch das Wrack des abgestürzten oder intakt gelandeten feindlichen Flugzeuges nachzuweisen.
3. Für die Zuerkennung des Abschusses zu einer bestimmten Jagdstaffel beziehungsweise eines bestimmten Flugzeugführers/einer Flugzeugbesatzung musste man Zeugen von dritter Seite benennen. Dies waren in der Regel die Luftschutzoffiziere sowie Angehörige der Infanterie-, Artillerie- und Flak-Einheiten, sowie Ballonbeobachter. Die alleinige Aussage des Jagdfliegers, der den Abschuss beanspruchte und das Zeugnis eines anderen Jagdfliegers, der den Abschuss gesehen hatte, genügte zur Anerkennung eines Luftsieges nicht. Diese Tatsache erschwerte es deutschen Fliegern erheblich, Bestätigungen für Abschüsse, die »hinter den feindlichen Linien« erzielt wurden, zu erhalten. In einigen Fällen fotografierten erfolgreiche Besatzungen von Zweisitzern ihre dort abgeschossenen Gegner, um ihren Erfolg nachzuweisen. Diese Möglichkeit hatten die Jagdeinsitzer nicht.
4. Stürzte das feindliche Flugzeug über dem Niemandsland oder hinter den feindlichen Linien ab, so mussten Augenzeugen im Frontbereich den Abschuss bestätigen.
5. War aufgrund der Aussagen der Bodentruppe/Besatzung der Fesselballons nicht klar, ob das feindliche Flugzeug zerstört war, so erkannte man den Luftsieg als »zur Landung gezwungen« an. Dies galt aber nicht als vollwertiger Abschuss und gelangte somit auch nicht als Nummer in die Abschussliste.
6. Beanspruchten mehrere Flugzeugführer/Besatzungen verschiedener Einheiten denselben Abschuss, so bildete man ein Schiedsgericht, das über die Zuteilung des Luftsieges entschied.
7. Beanspruchten mehrere Flugzeugführer einer Einheit denselben Abschuss, so wurde der Sieger in der Regel per Los entschieden.

Bristol F2b A7204 hatte Leutnant Hans Böhning, Jasta 36, am 23. August 1917 zur Landung gezwungen. Der Staffelführer Leutnant Walter von Bülow (Dritter von links) spricht mit einem der gefangenen Engländer (Zweiter von links)

Fotos (5) Sammlung Bruno Schmäling



Die unverletzt gefangenen genommenen Engländer der Bristol im Gespräch mit den deutschen Piloten der Jagdstaffel 36. Sie waren am folgenden Tag Gast der Staffel



Das wahre Gesicht des Krieges: Die Leiche eines britischen Fliegers liegt vor den Trümmern seiner abgeschossenen Maschine



feindlichen Jagdflugzeugen im Gespräch mit dem Autor folgendermaßen: »Es ist, als würde man 20 Minuten ohne Unterbrechung Achterbahn fahren. Man verliert dabei jede Orientierung.«

### Anerkennung deutscher Luftsiege

Neben der subjektiven Wahrnehmung, ist die unterschiedliche Art und Weise, wie die Nationen ihre Abschüsse anerkannten, Ursache für ungenaue oder fehlerhafte Ranglisten von Assen. In der deutschen Fliegertruppe gab es dazu klare Regeln (siehe Kasten Seite 77). Kam ein deutscher Flugzeugführer mit der Meldung eines Abschusses zurück, so war es die Aufgabe des Offiziers zur besonderen Verwendung (z. B. V.), entsprechende Zeugen zu finden. Er benutzte dabei das für die Jagdstaffeln vorhandene besondere Fernsprechnetz. Die Jagdstaffeln waren direkt mit dem Gruppenführer der Flieger und über diesen mit

den Luftschutzoffizieren verbunden. Das Jagdgeschwader stand direkt mit dem Armee-Oberkommando (A. O. K.) in Kontakt.

Der erste Ansprechpartner des Offiziers z. B. V. war bei der Suche nach einer Bestätigung des Luftsieges in der Regel der Luftschutzoffizier des Bereiches, in dem der Luftkampf stattgefunden hatte. Konnte der Luftschutzoffizier den Abschuss nicht persönlich bestätigen, so war er in der Lage, den Offizier z. B. V. an die in dem Gebiet des Abschusses liegenden Infanterie-, Artillerie- und Flak-Einheiten beziehungsweise die Ballonzüge weiterzuleiten. Waren Zeugen gefunden, die den Abschuss bestätigten, so verfassten diese einen Bericht über ihre Beobachtungen. Diese Berichte wurden zusammen mit dem Bericht des Flugzeugführers, der den Abschuss gemeldet hatte, und weiteren Zeugen dem Kommandierenden General der Luftstreitkräfte zur Prüfung vor-

gelegt. Der entschied, ob der Luftsieg anzuerkennen war oder nicht.

Diese strengen Regeln führten dazu, dass dem größten Teil der anerkannten deutschen Luftsiege entsprechende alliierte Verluste gegenüberstehen. Ein Beispiel dafür sind die Erfolge der Jagdstaffel 30: Von den insgesamt 64 anerkannten Luftsiegen sind 57 eindeutig britischen Verlusten zuzuordnen.

### Luftsiege bei den Briten

Um einen Luftsieg bei den britischen Luftstreitkräften zu bestätigen, reichte in erster Linie die Aussage des Piloten/der Besatzung eines Flugzeuges aus. Ihre Angabe über den Abschuss einer Maschine wurde nach deren Rückkehr schriftlich dokumentiert und dem Intelligence Officer vorgelegt. Akzeptierte dieser den Bericht, gelangte er an die Öffentlichkeit. Eine Bestätigung von dritter Seite, wie in Deutschland, war nicht erforderlich. Es



Ein Schrottplatz des Krieges. Die Wracks angeschossener alliierter Flugzeuge am Rande eines deutschen Armee-Flugparks

Intakt erbeutete Flugzeuge kamen gerne zu Vergleichsflügen bei den Jagdstaffeln zum Einsatz. In diesem Fall ist es eine erbeutete Sopwith Triplane der Jagdstaffel 4

gab weder beim Royal Flying Corps beziehungsweise beim Royal Naval Air Service und später bei der RAF eine Stelle, die Meldungen über die Luftsiege überprüfte.

Da viele Luftkämpfe im britischen Bereich häufig über der Front respektive im deutschen Luftraum stattfanden, war der Nachweis durch ein abgestürztes oder zur Landung gezwungenes deutsches Flugzeug nicht möglich. Somit hing die Meldung über den Abschuss eines deutschen Flugzeuges maßgeblich von der Schilderung des Flugzeugführers ab. Ein Problem war dabei, dass durch die Summierung mehrerer Einzelberichte ein und derselbe deutsche Verlust mehrfach registriert werden konnte oder man ein abgeschossenes britisches Flugzeug für ein deutsches hielt.

Eine Besonderheit des »britischen Systems« war, dass es neben der Meldung über die Vernichtung eines feindlichen Flugzeuges »destroyed« auch den »out of control«-Abschuss gab. Dies Abschussmeldungen beruhten auf der Annahme des britischen Piloten, dass die deutsche Maschine unkontrolliert abgestürzt war. Wie ehemalige deutsche Jagdflieger übereinstimmend erklärten, gehörte es zum Standardrepertoire deutscher Flieger, sich bei einem ungünstig verlaufenden Luftkampf über eigenem Gebiet abtrudeln zu lassen. Dies war eine weitgehend erfolgreiche Methode, um sich einer Gefahrensituation zu entziehen, da die feindlichen Flieger ihre Verfolgung in der Regel bei etwa 1500 Meter abbrachen, um nicht in den Beschuss deutscher Flak zu geraten.

Vergleicht man britische Abschussmeldungen mit deutschen Verlusten, so stellt man fest, dass die auf britischer Seite dokumentierten Luftsiege um Etliches höher als die zeit-



lich entsprechenden deutschen Verluste sind. Dies gilt insbesondere für die als »out of control« gemeldeten Abschüsse, denen nur äußerst selten ein deutscher Verlust zugeordnet werden konnte.

### Das französische System

Die französischen Luftstreitkräfte hatten ebenso strenge Regeln bei der Anerkennung von Luftsiegen wie die deutsche Seite. Auch hier musste eine dritte Seite, also Zeugen am

Boden oder Ballonbeobachter, einen Abschuss bestätigen. Die eingegangenen Abschussmeldungen wurden, wie auf deutscher Seite, überprüft und als Luftsieg anerkannt oder auch nicht. Führte eine Untersuchung zu dem späteren Ergebnis, dass der Luftsieg doch nicht nachzuweisen war, so konnte man einen Abschuss auch wieder aberkennen. Diese führte dazu, dass französische Luftsiege in großer Anzahl entsprechenden deutschen Verlusten gegenüberstehen. Ein Unter-



Erfolgreiche Flieger erhielten Orden manchmal sogar vom Kaiser persönlich, wie in diesem Fall Manfred von Richthofen



Pour-le-Mérite-Träger der Fliegertruppe in der ersten Reihe bei der Kaiser-Parade am 20. August 1917 im belgischen Kortrijk (Courtrai), von links: Manfred von Richthofen, Paul von Pechmann, Eduard Dostler, Rudolf Berthold

Fotos (3) Sammlung Bruno Schmäling

schied zu Deutschland war aber, dass mehrere beteiligte Piloten den Abschuss eines einzelnen deutschen Flugzeugs zugesprochen bekommen konnten.

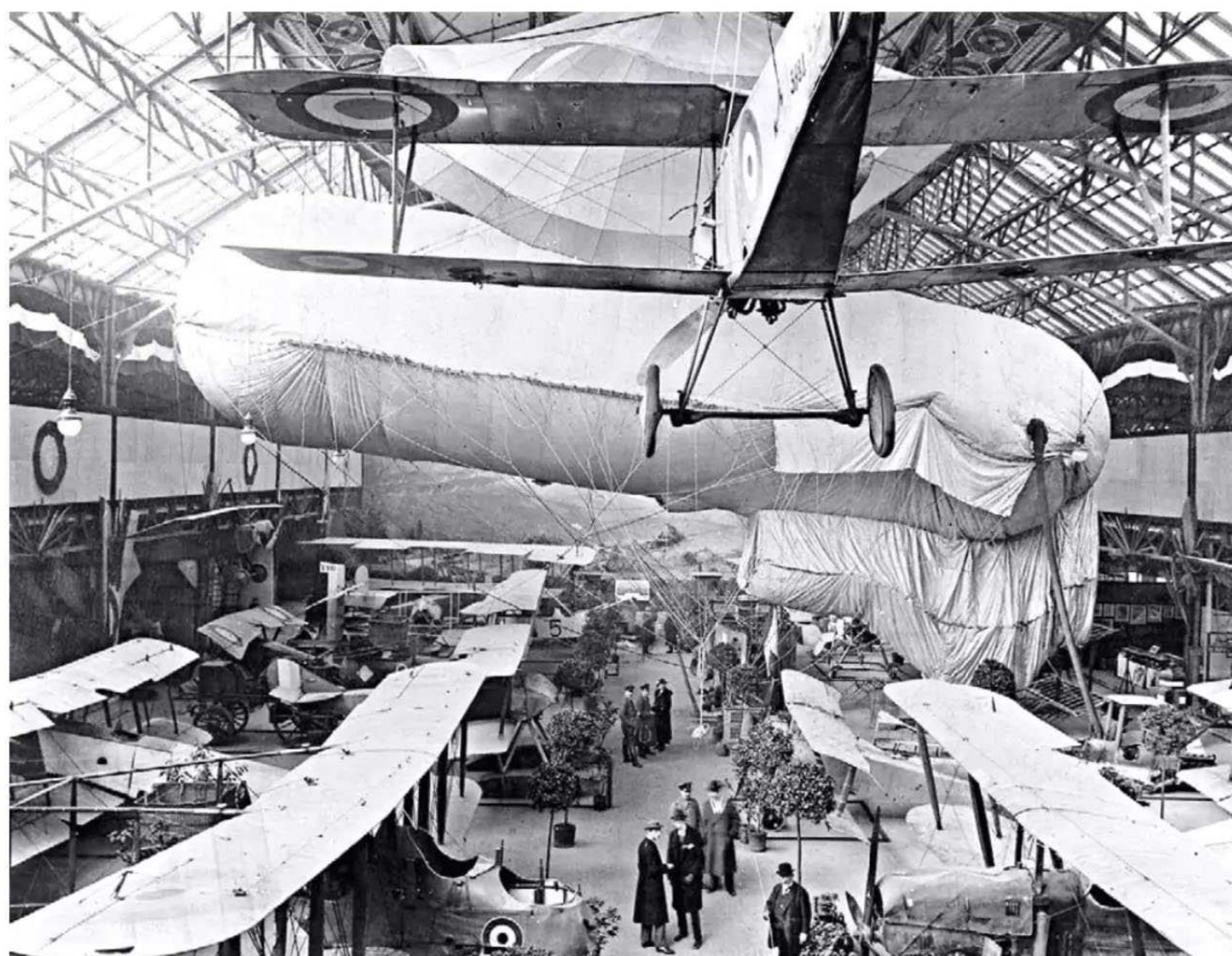
Durch ihre eher defensive Strategie fand die Mehrzahl der Luftkämpfe im Frontbereich oder dem französischen Hinterland statt, was eine Anerkennung sehr erleichterte. Bei Abschüssen hinter den deutschen Linien hatte die französischen Besatzungen dasselbe Problem wie ihre deutschen Gegner. Eine Anerkennung des Luftsieges war mangels Zeugen von dritter Seite nicht möglich.

### US-Abschüsse

Die amerikanischen Luftstreitkräfte traten spät in den Krieg ein, was die Möglichkeit, viele Luftsiege zu erringen, einschränkte. Die amerikanische Fliegertruppe übernahm weitgehend das britische System, wobei auch hier die Aussage des Flugzeugführers über einen Abschuss ausschlaggebend war. Zudem adaptierten die Amerikaner einen Teil der französischen Variante, wonach der Abschuss eines feindlichen Flugzeuges mehreren daran beteiligten Fliegern beziehungsweise einer Flugzeugbesatzung zugesprochen werden konnte. Dies führte dazu, dass die Abschusszahlen der amerikanischen Flieger im Ersten Weltkrieg erheblich höher als die entsprechenden deutschen Verluste sind. Eine Ausnahme stellen die bei der französischen Fliegertruppe als Freiwillige dienenden Amerikaner der Escadrille Lafayette dar. Die Anerkennung ihrer Luftsiege unterlag dem strengen französischen System.

### Resümee

Nachdem ich mich seit über 40 Jahren mit dem Thema beschäftige, Interviews mit 70 ehemaligen Angehörigen der deutschen Jagdstaffeln geführt und mit britischen, amerikanischen und französischen Historikerkollegen



Erbeutete alliierte Flugzeuge präsentierte man gerne in Ausstellungen, um die Kriegsmoral zu heben

korrespondiert habe, bin ich überzeugt, dass der weitaus größte Teil der Jagdflieger aller Seiten ehrlich berichtete, was sie sahen oder glaubten, gesehen zu haben. Es entspricht aber auch der menschlichen Natur, dass es in allen Luftstreitkräften das eine oder andere »Schlitzohr« gab, das versuchte, Luftsiege für sich »einzuheimsen«, die sich nie ereignet oder die andere Flieger errungen hatten.

Allerdings ermöglichte das britische System auch die Karriere eines kanadischen Jagdfliegers, der in Veröffentlichungen noch immer mit 72 Luftsiegen erscheint, obwohl es für gut 80 Prozent (!) seiner meist »alleine fliegend« errungenen Luftsiege schlichtweg kei-

ne deutschen Verluste gibt! Eine solcher »Karriere« wäre im deutschen oder französischen System unmöglich gewesen. Gemessen an nachweisbaren deutschen Verlusten war Major James McCudden der erfolgreichste Jagdflieger der britischen Fliegertruppe.

Betrachtet man die unterschiedlichen Arten, wie die kriegführenden Nationen Luftsiege registriert und überprüft oder auch nicht überprüft haben, so sind die eingangs genannten Abschuss-Ranglisten der Asse mit einem gesunden Maß an Skepsis zu betrachten. Abgesehen davon, dass ein Krieg, auch in der Luft, alles andere als ein Wettkampf, sondern blutiger Ernst ist. ■



# Ein Muss für alle Luftfahrt-Fans!

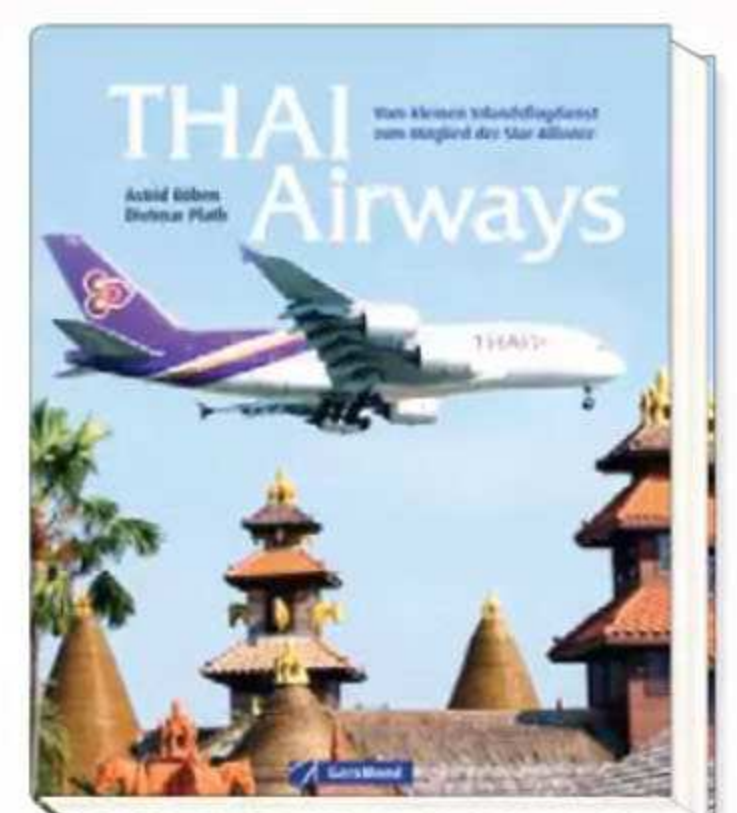
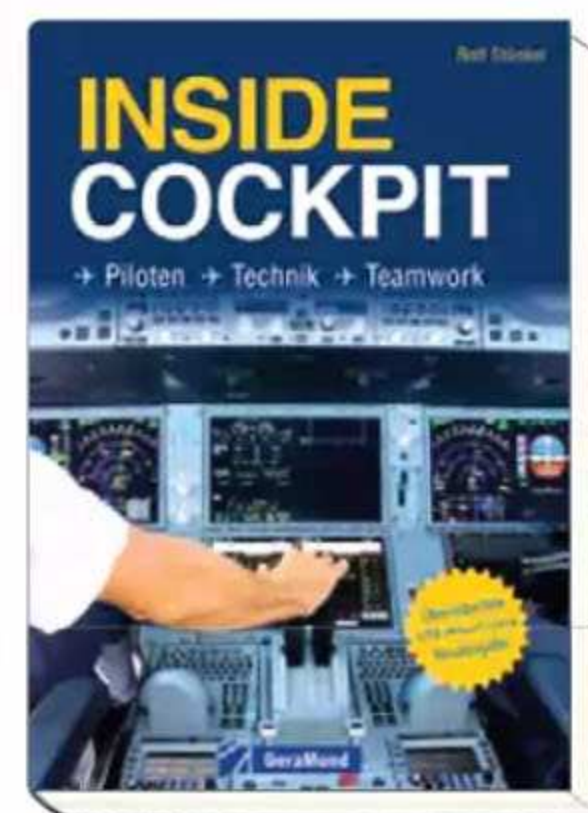
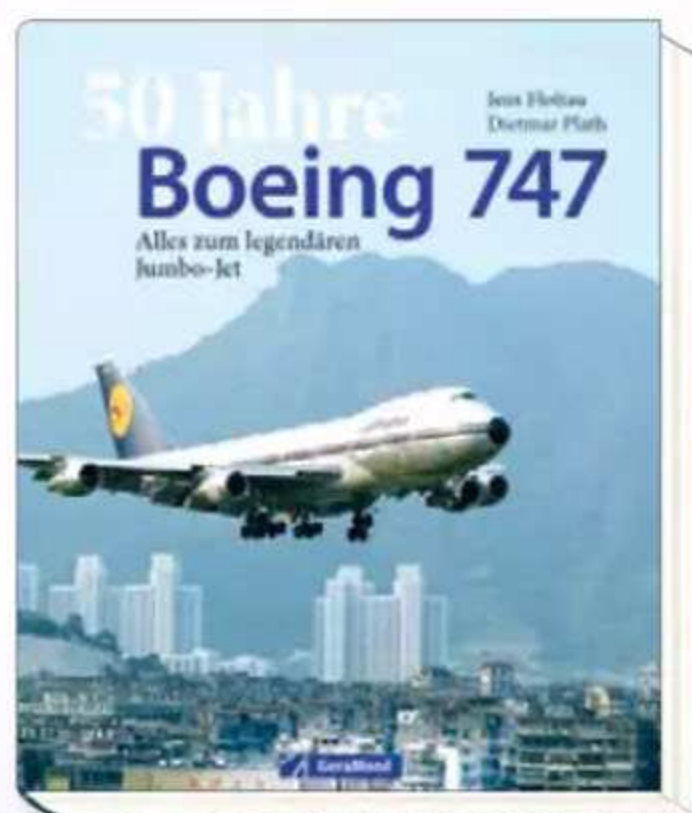
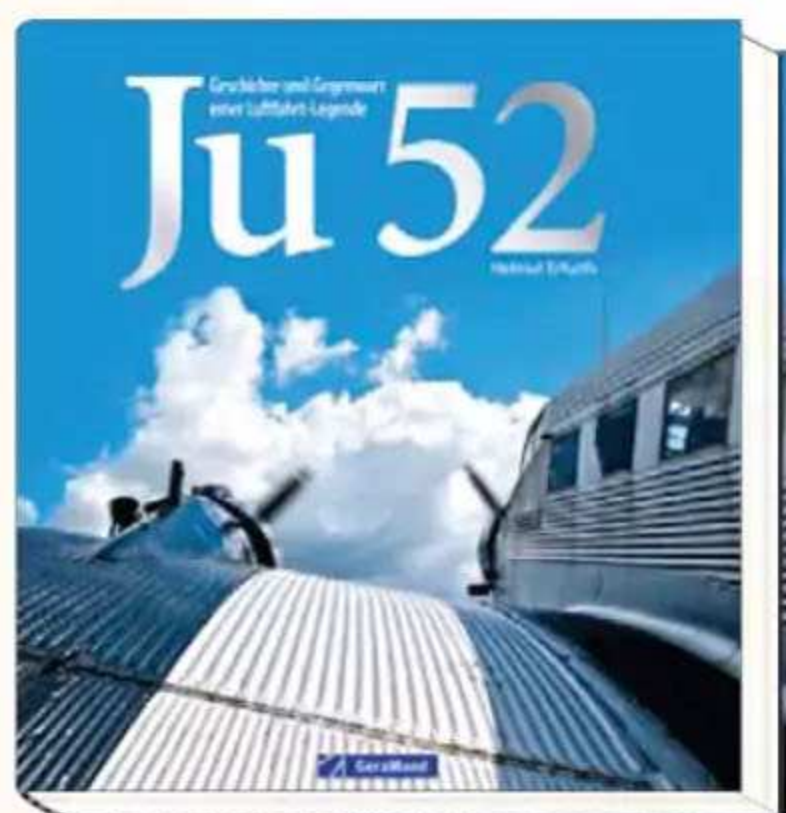
©frank peters - stock.adobe.com

GeraMond Verlag GmbH, Infanteriestraße 11a, 80797 München

**NEU**

192 Seiten · ca. 200 Abb.  
ISBN 978-3-96453-278-7  
€ [D] 39,99

Die »Karriere« der Flugzeugfriedhöfe begann nach dem Zweiten Weltkrieg, als tausende von Militärflugzeugen nicht mehr benötigt wurden. Ideal sind Orte geringer Luftfeuchtigkeit, so gibt es wenig Rost. über lange Zeit können Ersatzteile entnommen werden und eine Wieder-Indienststellung ist oft nach vielen Jahren möglich. Heute sorgt Corona für eine große Zahl an ausgemusterten Maschinen. Der Bildband zeigt die interessantesten dieser Plätze weltweit.



Weitere Luftfahrtitel finden Sie unter [WWW.GERAMOND.DE](http://WWW.GERAMOND.DE)



**JETZT IN IHRER BUCHHANDLUNG VOR ORT  
ODER DIREKT UNTER [GERAMOND.DE](http://GERAMOND.DE)**

Mit einer Direktbestellung im Verlag oder dem Kauf im Buchhandel unterstützen Sie sowohl Verlage und Autoren als auch Ihren Buchhändler vor Ort.

**GeraMond**



Fotos (2) Sammlung Kurt Braatz

## Verfechter der Tatsachen

Wolfgang Falck hatte 1940 das erste Nachtjagdgeschwader der Welt aufgestellt und gilt als Vater der Nachtjagd. Später wäre ohne ihn wohl auch nie eine Phantom in der Bundesluftwaffe geflogen. Kurt Braatz erzählt von Falcks Leben und gewährt ein Einblick in sein Denken.



## So schnell wie möglich!

Zur Jahreswende 1943/44 standen gerade einmal 16 Boeing B-29 bereit. Nicht genug, um die geplanten strategischen Bombenangriffe auf das japanische Mutterland zu starten. Mit Hochdruck arbeitete man daran, die Superfortress an die Front zu bringen. Improvisation war gefragt ...



Foto USAF

## Blohm & Voss' Volksjäger

Im September 1944 reichten mehrere deutsche Flugzeugbauer Entwürfe für einen einfach und günstig herzustellenden Jagdeinsitzer mit Strahltriebwerk ein, den sogenannten Volksjäger. Blohm & Voss schlug die sehr simpel aufgebaute BV P 211.02 vor, die sich am Favoriten He 162 messen lassen musste.

**Geheimprojekt!**

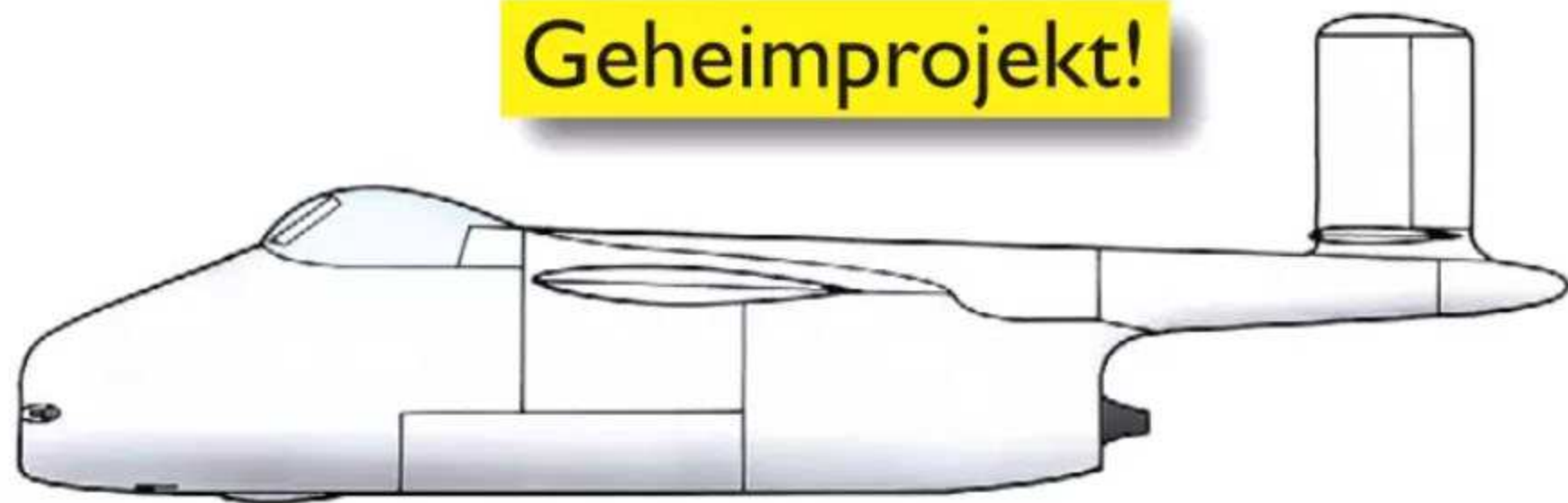


Foto Sig. Herbert Ringlstetter

## Außerdem: Propaganda-Inszenierung der Messerschmitt Me 209 +++ Arado Ar 234 – hat die Luftwaffe aufs falsche Pferd gesetzt? +++ Einblick in die Arbeit eines Flugzeug-Bergeteams

Dieses Heft enthält historische Abbildungen aus der Zeit der nationalsozialistischen Diktatur, sie können Hakenkreuze oder andere verfassungsfeindliche Symbole beinhalten. Soweit solche Fotos in diesem Heft veröffentlicht werden, dienen sie zur Berichterstattung über Vorgänge des Zeitgeschehens und dokumentieren die militärhistorische und wissenschaftliche Forschung. Diese Publikation befindet sich damit im Einklang mit der Rechtslage in der Bundesrepublik Deutschland, insbesondere § 86 (3) StGB. Wer solche Abbildungen aus diesem Heft kopiert und sie propagandistisch im Sinne von § 86 und § 86a StGB verwendet, macht sich strafbar! Redaktion und Verlag distanzieren sich ausdrücklich von jeglicher nationalsozialistischer Gesinnung.

Lieber Leser,  
Sie haben Freunde, die sich ebenso für Oldtimer der Lüfte begeistern wie Sie?  
Dann empfehlen Sie uns doch weiter!  
Ich freue mich über jeden neuen Leser.

Ihr Chefredakteur  
Flugzeug Classic  
Markus Wunderlich



**Flugzeug Classic 11/2021** erscheint am **4.10.2021**

... oder schon zwei Tage früher im Abonnement mit bis zu **39 % Preisvorteil** und **Geschenkprämie**. Jetzt bestellen unter [www.flugzeugclassic.de](http://www.flugzeugclassic.de)

Plus Geschenk Ihrer Wahl, z. B. Original Bergmann Fliegeruhr



# FLUGZEUG CLASSIC

vereinigt mit **FLUGZEUG**

**So erreichen Sie uns**

**ABONNEMENT/NACHBESTELLUNG VON ÄLTEREN AUSGABEN**

✉ *Flugzeug Classic* ABO-SERVICE  
Gutenbergstraße 1, 82205 Gilching  
☎ Tel. +49 (0) 180 532 16 17\*  
oder +49 (0) 8105 38 83 29 (normaler Tarif)  
☎ Fax: +49 (0) 180 532 16 20\*  
✉ E-Mail: [leserservice@flugzeugclassic.de](mailto:leserservice@flugzeugclassic.de)  
🌐 [www.flugzeugclassic.de/abo](http://www.flugzeugclassic.de/abo)  
[www.flugzeugclassic.de/archiv](http://www.flugzeugclassic.de/archiv)

\*14 ct/min aus dem dt. Festnetz, Mobilfunkpreise max. 42 ct/min

**Preise** Einzelheft € 6,50 (D), € 7,15 (A), sFr. 12,20 (CH) (bei Einzelversand zzgl. Versandkosten); Jahresabonnement (12 Hefte) € 74,40 inkl. gesetzlicher MwSt., im Ausland zzgl. Versandkosten.

Für Mitglieder der »Freunde der Lufthansa JU 52 e.V.« gilt ein Verbandspreis von € 60,00 pro Jahr (12 Ausgaben).

Die Abgebühren werden unter der Gläubiger-Identifikationsnummer DE63ZZZ00000314764 des GeraNova Bruckmann Verlagshauses eingezogen. Der Einzug erfolgt jeweils zum Erscheinungstermin der Ausgabe, der mit der Vorausgabe angekündigt wird. Der aktuelle Abopreis ist hier im Impressum angegeben. Die Mandatsreferenznummer ist die auf dem Adressetikett eingedruckte Kundennummer.

### REDAKTIONSANSCHRIFT

✉ *Flugzeug Classic*, Infanteriestraße 11a, 80797 München  
☎ Tel. +49 (0) 89 13 06 99-720, Fax: +49 (0) 89 13 06 99-700  
✉ E-Mail: [redaktion@flugzeugclassic.de](mailto:redaktion@flugzeugclassic.de)

### ANZEIGEN

✉ [armin.reindl@verlagshaus.de](mailto:armin.reindl@verlagshaus.de)

### Impressum

Nr. 244 | 10/21 | Oktober | 22. Jahrgang

*Flugzeug Classic*, Infanteriestraße 11a, 80797 München  
Tel. +49 (0) 89 13 06 99-720, Fax: +49 (0) 89 13 06 99-700  
E-Mail: [redaktion@geramond.de](mailto:redaktion@geramond.de)

**Redaktion** Markus Wunderlich (Chefredakteur), Jens Müller-Bauseneik (Stellv. Chefredakteur), Stefan Hinz (Chefredakteur), Alexander Müller (Jungredakteur)

**Schlussredaktion** Michael Suck

**Produktion/Herstellung** Sabine Springer

**Mitarbeiter dieser Ausgabe** Peter Cronauer, Christian König, Wolfgang Mühlbauer, Herbert Ringlstetter, Rolf Stünkel, Stefan Bartmann, Andreas Zeitler, Jan Friebe, Bruno Schmäling

**Layout** Rico Kummerlöwe

**Gesamtleitung Media** Bernhard Willer

**Mediaberatung *Flugzeug Classic***

Armin Reindl  
[armin.reindl@verlagshaus.de](mailto:armin.reindl@verlagshaus.de)

**Anzeigendisposition *Flugzeug Classic***

Rita Necker, Tel. +49 (0) 89 13 06 99-552  
Fax: +49 (0) 89 13 06 99-100  
[rita.necker@verlagshaus.de](mailto:rita.necker@verlagshaus.de)

Es gilt die **Anzeigenpreisliste** Nr. 31, gültig ab 1.1.2021

**Litho** ludwigmedia, Zell am See, Österreich

**Druck** Severotisk, Usti nad Labem, Tschechien

**Verlag**

GeraMond Media GmbH  
Infanteriestraße 11a, 80797 München  
[www.geramond.de](http://www.geramond.de)

**Geschäftsführung** Clemens Schüssler, Oliver Märten, André Weijde

**Vertriebsleitung** Dr. Regine Hahn

**Vertrieb/Auslieferung**

Bahnhofsbuchhandel, Zeitschriftenhandel:  
MZV Moderner Zeitschriften Vertrieb, Unterschleißheim, [www.mzv.de](http://www.mzv.de)

**Erscheinen und Bezug**

*Flugzeug Classic* erscheint monatlich. Sie erhalten *Flugzeug Classic* in Deutschland, in Österreich und in der Schweiz im Bahnhofsbuchhandel, an gut sortierten Zeitschriftenkiosken sowie direkt beim Verlag. Händler in Ihrer Nähe finden Sie unter: [www.mykiosk.com](http://www.mykiosk.com)

© 2021 by GeraMond Media. Die Zeitschrift und alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Durch Annahme eines Manuskripts erwirbt der Verlag das ausschließliche Recht zur Veröffentlichung. Für unverlangt eingesandte Fotos und Manuskripte wird keine Haftung übernommen. Gerichtsstand ist München.

Verantwortlich für den redaktionellen Inhalt: Markus Wunderlich;  
verantwortlich für die Anzeigen: Bernhard Willer;  
beide: Infanteriestraße 11a, 80797 München.

ISSN 1617-0725

GERA NOVA BRUCKMANN  
VERLAGSHAUS



# Alles über den Büchsenöffner

**FLUGZEUGCLASSICEXTRA**

Henschel Hs 129

# Henschel Hs 129

Hs 129 A, B-1 bis B-3

[www.flugzeugclassic.de](http://www.flugzeugclassic.de)  
ISBN 978-3-96453-367-8  
Schweiz sFr. 20,70  
Österreich EUR 14,30  
BeNeLux EUR 14,90  
€ 12,95

**DIE ERFOLGREICHSTEN  
HS-129-PILOTEN**

## Der Panzerknacker

Entwicklung, Technik und Einsatz

Die Köpfe hinter der Maschine  
So entstand die Hs 129

Die Einsätze des »Büchsenöffners«  
Schrecken aller Panzer

Das sagt das Originalhandbuch  
Anatomie der Henschel

**Jetzt neu  
am Kiosk!**

Entwicklung, Einsatz und Technik der Hs 129, dem berühmten Schlachtflugzeug, das als Panzerknacker und Büchsenöffner Berühmtheit erlangte.

Lesen Sie mehr dazu im neuen *Flugzeug Classic Extra!*

Alle Verkaufsstellen in Ihrer Nähe unter [www.mykiosk.com](http://www.mykiosk.com) finden oder QR-Code scannen!

Oder online bestellen unter

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





# EAGLES | 11

EUROPEAN WARBIRD & VINTAGE AIRCRAFT BROKERS  
based in Kent England ~ selling the finest aircraft worldwide

North American SNJ-5 We're delighted to offer for sale this very fine example of North American's popular WW2 trainer, this example being a U.S. Navy version of the famous Harvard. Built during 1942 the aircraft was used by the Navy under the serial number 90680. Currently registered as G-DHHF this stunning aircraft benefits from a full C of A with the next annual not due until May 2022.

Photo Copyright: Rob Stewart

Full details available on our website: [WWW.EAGLES11.COM](http://WWW.EAGLES11.COM)

## CONTACT

**Rob Stewart**

Phone +44  
7841 764199

Email [rob@eagles11.com](mailto:rob@eagles11.com)  
or [louisa@eagles11.com](mailto:louisa@eagles11.com)

Facebook

Instagram

**Louisa Noël**

Phone +49  
1757 634458

@eagles11.co

@eagleseleven