

Der

ADLER

PREIS **20 Pf.**

frei Haus 22 Pfennig

HERAUSGEGEBEN UNTER
MITWIRKUNG DES REICHS-
LUFTFAHRTMINISTERIUM



Kämpfer gegen London

Kampffliegerschulung vor dem Reliefbild des Zielraumes. Aus der Übung an Zielunterlagen und Aufklärerbildern, aus Wiederholung und Vertiefung erwächst die instinkthafte Sicherheit in den Nächten der Großangriffe gegen London, in jenen Minuten, in denen alles gewogen wird: Männer und Maschinen, Können und Kühnheit, Technik und Taktik. Bildbericht im Innern des Heftes PK-Aufn. Kriegsber. Helmut Grosse Atl)

Kämpfer

In der Schule der Taktik —

Köpfe, Kerle — — Könnern

Kommodore und Bordschütze — Major Hogeback und Oberfeldwebel Glasner —, zwei Ritterkreuzträger aus einer Besatzung im Einsatz gegen London. Wohl zum erstmalig erhielt mit Oberfeldwebel Glasner der Mann aus der Wanne, der Schütze, der unbekannte Vierte im Kampfflugzeug, diese hohe Auszeichnung. Er hat keine Abschüsse, war selbst nie Mittelpunkt eines Einsatzes, war immer nur der Kamerad in der Wanne, die Rückendeckung, wachsames Auge auf dem Fluge der Vier. Und doch gibt es eine Ausdrucksform, die schlichter als Worte seine fliegerischen Leistungen umreißt — die Zahl seiner Feindflüge und die Namen von Norwegen bis Malta, von Leningrad bis London. 410 Einsätze ist er mit seinem Kommodore und Flugzeugführer an allen Fronten geflogen, vierzigmal davon allein gegen die Themsestadt. Wieviel erbitterte Kämpfe mit Jägern, wie viele Einbrüche in Ballon- und Flaksperrn, wieviel Beispielhaftes und wieviel schweigende Überwindung liegt darin. Schlicht ist er, der vierte Mann, und ganz schlicht hat er einmal gesagt: „Nur eines will ich, einen Stolz hab' ich — — immer dabei zu sein!“



PK-Bildbericht von Kriegsberichterstatter Helmut Grosse (Atl), mit Texten von Kriegsberichterstatter Dr. H. Jansen

Ein Großangriff wird durchgespielt

In der Schule der Taktik. Taktik, die bis in die Feinheiten von Metern und Sekunden plant, Taktik, die systematisch zur Schulung kommen muß. Der entscheidende Impuls hierzu wird immer vom Kampfflieger ausgehen. Vom Kämpfer, der seinen Auftrag zu erfüllen hat und seine Bomben hinüberknüpfeln muß in die feindlichen Räume. Aus seiner Schmiegsamkeit, seinem wendigen Einfühlungsvermögen allein zieht sich die Bilanz von Erfolg und Verlust. — Ein Großangriff wird durchgespielt. Um das Taktikbrett herum stehen im dunklen Raum die Besatzungen der Kampfflugzeuge. Über dem Plan der feindlichen Stadt hängen an feinen Drähten die Leucht-kugeln, die Kaskadenmarken, die von den „Beleuchtern“ gesetzt werden. Bodenmarkierungen in verschiedenen Farben sind ausgerollt und reden ihre nur dem Angreifer verständliche Sprache. X-Zeit, die Minute des Angriffes, ist angenommen. So wird der Kampfflieger die Stadt sehen. Um X-Zeit wird mit minu-

tiöser Präzision der Verband, mit seinen hunderten Kampfflugzeugen auf Höhe, Dichte und Breite gestaffelt, alle Abwehrmassierungen durchbrochen haben — zwei rote Leuchttrauben stehen als Wendemarken nordwestlich des Zielsektors in 4500 m Höhe. Kursänderung dort auf Südost, 30 sec. Kurs sind abzufliegen, dann wird unten in 2500 m Tiefe in V-Form mit fünf grünen Leucht-kugeln der Angriffsraum ausgeleuchtet sein. Auf diese Leuchtbomben wird geworfen. Sie werden „ausgebombt“, sagt der Kämpfer. In der kurzen Spanne von Minuten, von X-Zeit bis X plus 12, befiehlt der Angriffsplan, hat in pausenlosem Wurf der Großangriff vorzurollen. Flak, Nachtjäger, Ballonsperrn, Salvengeschütze und andere Abwehrmethoden werden sich ihm entgegenstemmen. Aber die Lehre der letzten Wochen, die Lehre von London ergab, daß ein solcher Einbruch des beweglich-fliegenden Verbandes, der in diesem Maße nur den deutschen Typen, nicht den Viermotorigen möglich ist, mit verblüffend niedrigen eigenen Verlusten durchgeführt werden kann

gegen LONDON

„Einen Stolz hab' ich . . . immer dabei zu sein!“

Alter Flieger — junger Kommandeur

Im Grunde gehören sie alle einer Generation, einer Altersstufe an. Wenn man im ersten Weltkrieg vom „Krieg der Kapitänleutnante“ gegen England sprach, dann läßt er sich heute als der „Krieg der jungen Kommandeure“ bezeichnen. Wieder ist es die gleiche junge Generation, die tragend und führerhaft zum Einsatz kommt. — Flugbesprechung. In einer knappen, beweglichen Anschaulichkeit rafft der Ritterkreuzträger und Gruppenkommandeur zusammen, was in Übung und Schule durchgesprochen wurde, was sich vor Reliefkarten, Beleuchtungsmodellen und als neue taktische Erfahrung herauskristallisierte, was sich von Einsatz zu Einsatz neu gestaltet, formt und ändert. Vor ihm sitzen die jungen Nachwuchsfieger, die er sich besonders vornimmt und mit aller Gründlichkeit schult. An den Wänden hängen die Karten dieser Nacht, Kontinent, Kurs Insel und London im Großplan. Bücher, Einsatzbefehle und zur Zeitbestimmung eine rastlos tickende Uhr liegen auf dem Tisch. Es ist eine Atmosphäre aus Klarheit und Kühle, aus Wirken und Wollen. Kampfflieger vor dem geplanten Großangriff gegen London

Flugzeugführer und Beobachter

Zwei aus einer Besatzung. Hauptmann und Unteroffizier. Ritterkreuzträger der eine, Nachwuchs der andere. Über Hauptmann Thurner, Kommandeur einer Gruppe, gehen allerhand Geschichten um. So die eine, als er im Anfang der Englandfliegerei mal die „Kollegen von drüben“ ansah, auf einem englischen Platz landete, bis zu einer großen hell erleuchteten Halle rollte und dort ein Schild „Royal Aire Force“ hängen sah. Überrascht stellte er fest: „Hier sind wir zweifellos verkehrt!“, wendete, schob die Pulle rein, rollte kurzerhand alles über den Haufen, was in Wege stand und flog nach Hause —



Besatzung aus einem Guß

Ritterkreuzträger der Flugzeugführer, Hauptmann Puchinger, 25 Jahre, aus der gleichen Altersgruppe, von der gleichen Generation wie seine drei Oberfeldwebel an Bord, alle Träger des Deutschen Kreuzes in Gold. 200 bis 300 Einsätze haben sie hinter sich, bei Malta begann ihr kämpferisches Fliegen. Noworossisk — das war ihr härtester Tag. Jäger von vorn und hinten, abgeklemmt vom Verband, der Funker schwer verwundet. In den Flächen, im Rumpf das Jaulen der Einschläge, Feuerstöße aus der Wanne, Kurbeln und Kämpfen, bis sie nach einstündigem Luftgefecht über die eigenen Linien mit angeschossener Maschine entkommen. Drei Jahre Starten, Stürzen, Fliegen, Bombenschleppen. Spitfires über Bizerta, Flaksperrn über London, Nachtjäger am Kanal — vier Mann an Bord, die nicht kleinzukriegen sind, vier Mann aus verschiedenen deutschen Gauen



Verbände der 8. USA-Luftflotte versuchten in den Mittagsstunden des 8. März bei wolkenlosem Himmel unter starkem Jagdschutz einen zweiten Großangriff auf die Reichshauptstadt, nachdem der Feind zwei Tage zuvor bei dem gleichen Vorhaben eine katastrophale Niederlage erlitten hatte. Aber auch am 8. März bekam er die Schlagkraft unserer Luftverteidigung empfindlich zu spüren. Wiederum entspannen sich heftige Luftschlachten über einem Raum, der sich von der holländischen Küste bis über die Dächer Berlins aus-

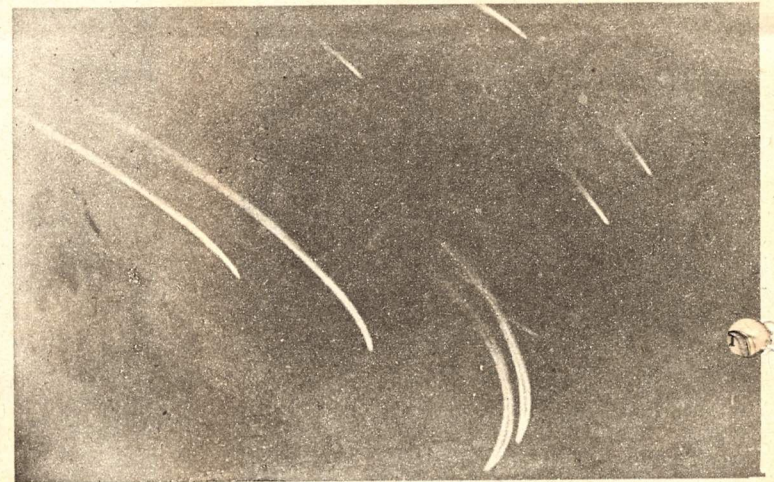
dehnte. Unsere Jagdgeschwader griffen die Pulks des Feindes fortwährend an und schickten einen Bomber nach dem anderen in die Tiefe, während die Flakartillerie dem Feind weitere schwere Verluste zufügte. Die geschlossenen Formationen der USA-Bomber wurden in einzelne Gruppen zerspalten, so daß ein zusammengefaßter Angriff verhindert werden konnte. Unser Bild zeigt die Kondensstreifen eines Verbandes amerikanischer zweimotoriger Fernjäger, die von dem zu schützenden Bomberverband abgesprengt worden sind

Luftschlacht über Berlin

Eine Fernkamera greift in den Himmel



Die Terrorbomber fliegen in so großen Höhen, daß sie mit dem unbewaffneten Auge nicht mehr erkennbar sind. Lediglich die weißen Kondensstreifen der Viermotorigen heben sich vom wolkenlosen Himmel als von der Luftschaubewirkung verwirbelte Nebelstreifen ab. Kondensstreifen können in den oberen Luftschichten aus dem in den Verbrennungsgasen der Motoren enthaltenen Wasserdampf entstehen, der sich dort bei niedrigen Temperaturen niederschlägt



Die „Schritt“ des Kampfes am Himmel. An den Bahnen der Kondensstreifen ist zu erkennen, daß die amerikanischen Fernjäger wegkurven, um den seitlich anfliegenden deutschen Jägern zu entgehen

PK-Aufnahmen
Kriegsbericht Wörner (4)
Rosenthal (1)

Der Kriegsbericht hat es eilig, auch er greift in die sich in Höhen bis zu 9000 m abspielenden Luftkämpfe ein, wenn diesmal auch nur mit der Fernkamera. Sie ist mit einem Objektiv von 80 cm Brennweite ausgerüstet, das Aufnahmen auf so große Entfernungen gestattet



Links: Der Gegner wirft Leuchtsignale, deren Farbe bei jedem Angriff wechselt. Sie schweben minutenlang in der Luft und entwickeln lange und unregelmäßig verlaufende Rauchfahnen — taktische Zeichen des amerikanischen Führungsflugzeuges für die nachfolgenden Bomber

Sprung in die Gefangenschaft

Bei einem Tagangriff auf süddeutsches Gebiet konnte sich ein Mann der Besatzung einer abgeschossenen USA-Maschine durch Absprung mit dem Fallschirm retten. Er hatte mehr Glück als seine Kameraden, die mit dem zerschossenen Bomber abstürzten. Langsam pendelt jetzt der seidene Schirm mit der Menschenlast zur schneebedeckten Erde. Ein Fieseler-Storch, der mit einem Kriegsberichter an Bord zufällig in die Nähe der Absprungstelle kam, kurvte sofort ein, und die Besatzung ließ den Abgesprungenen nicht mehr aus den Augen



PK-Aufnahmen Kriegsberichtler Hebenstreit (Atl)

Auf dem hartgefrorenen Schnee eines mäßig geneigten Hanges am Rande eines Waldes wird der Amerikaner vom noch aufgeblähten Fallschirm eine gute Strecke geschleift, ehe er sich aus den Gurten lösen kann



Wie er sich aufgerichtet hat und nun neben dem zusammengefallenen Fallschirm steht — offenbar noch benommen von dem harten Aufprall —, husch schon der Schatten Fieseler-Storch über den Harsch und läßt jeden Gedanken an Flucht, der vielleicht einen Augenblick aufgeschossen war, als hoffnungslos erscheinen. In der nächsten Minute setzt das Flugzeug zur Landung an

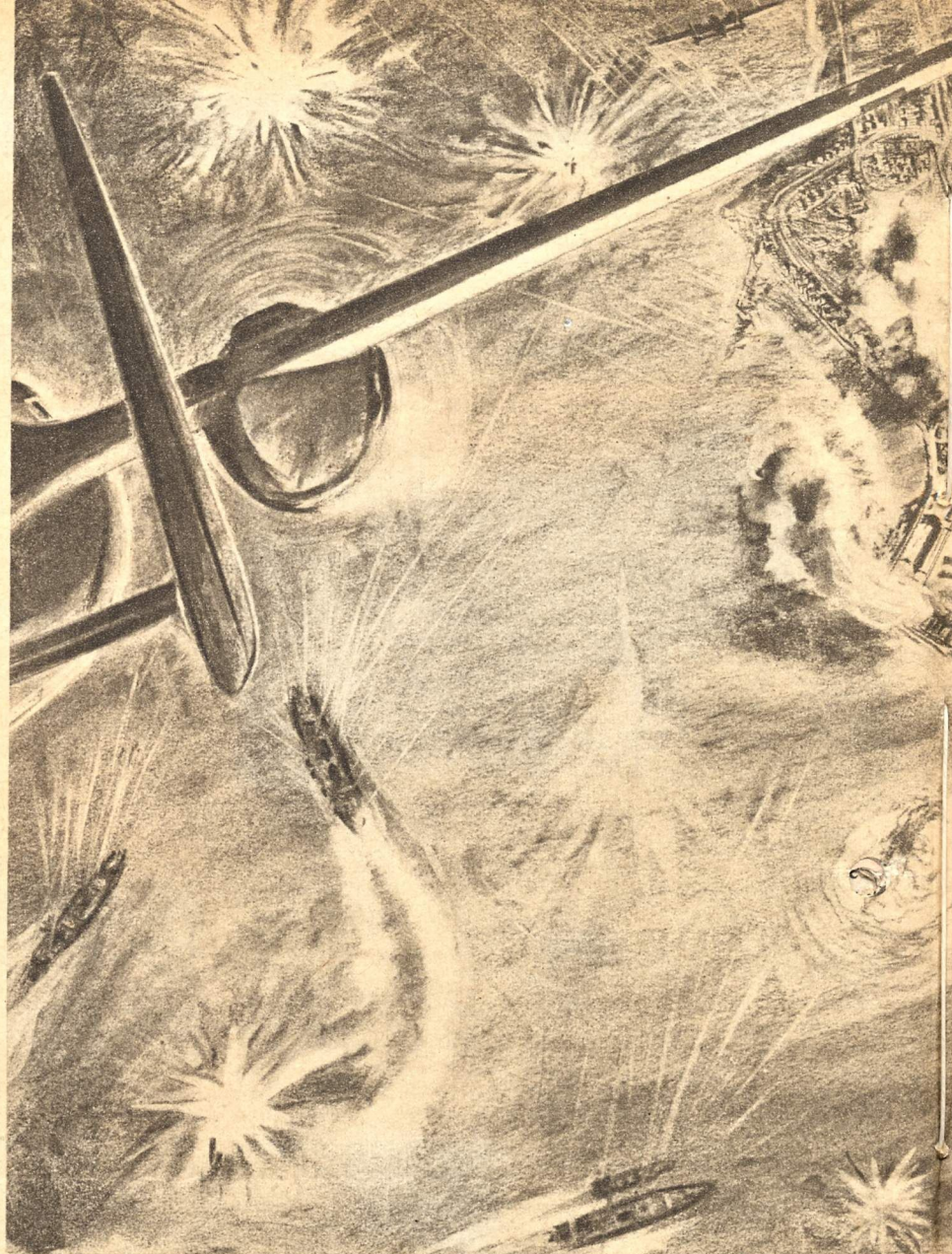


Der Flugzeugführer verbindet den verwundeten Feind, bevor er ihn als Gefangenen abtransportiert. Einige Landleute der Umgebung sind erstaunt Zeugen dieser Szene, sie können es kaum fassen, daß das Kriegsgeschehen selbst bis in ihren abgeschiedenen Erdenwinkel dringt



BRÜCKENKOPF NETTUNO

Unter einem ungeheuren Aufwand von Seestreitkräften und einem starken Einsatz ihrer Luftwaffe landeten Ende Januar 1944 anglo-amerikanische Einheiten in den Hafengebieten von Anzio-Nettuno südlich Rom. Begleitet von einem lärmenden Propagandafeldzug, sollte dieses Unternehmen einerseits den Siegeszug nach Rom einleiten, andererseits mehreren südöstlich Nettuno kämpfenden deutschen Divisionen durch eine geplante Umfassung den Todesstoß versetzen. Inzwischen ist der Wall um Nettuno zu einem Prüfstein für die beiderseitigen Kräfte geworden, ohne daß die feindlichen Landverbände auch nur eines ihrer gesteckten Ziele erreichen konnten. Der deutsche Sperrriegel nach Norden und Osten aber hält, wenn auch der Feind Tag für Tag neue Kräfte heranzführt, um eine Entscheidung zu erzwingen. Seitdem er seinen Landekopf festungsartig ausgebaut hat, wird selbst um kleinste Geländestücke mit dem ganzen Aufwand moderner Kriegstechnik zu Lande, zur See und in der Luft erbittert gerungen.

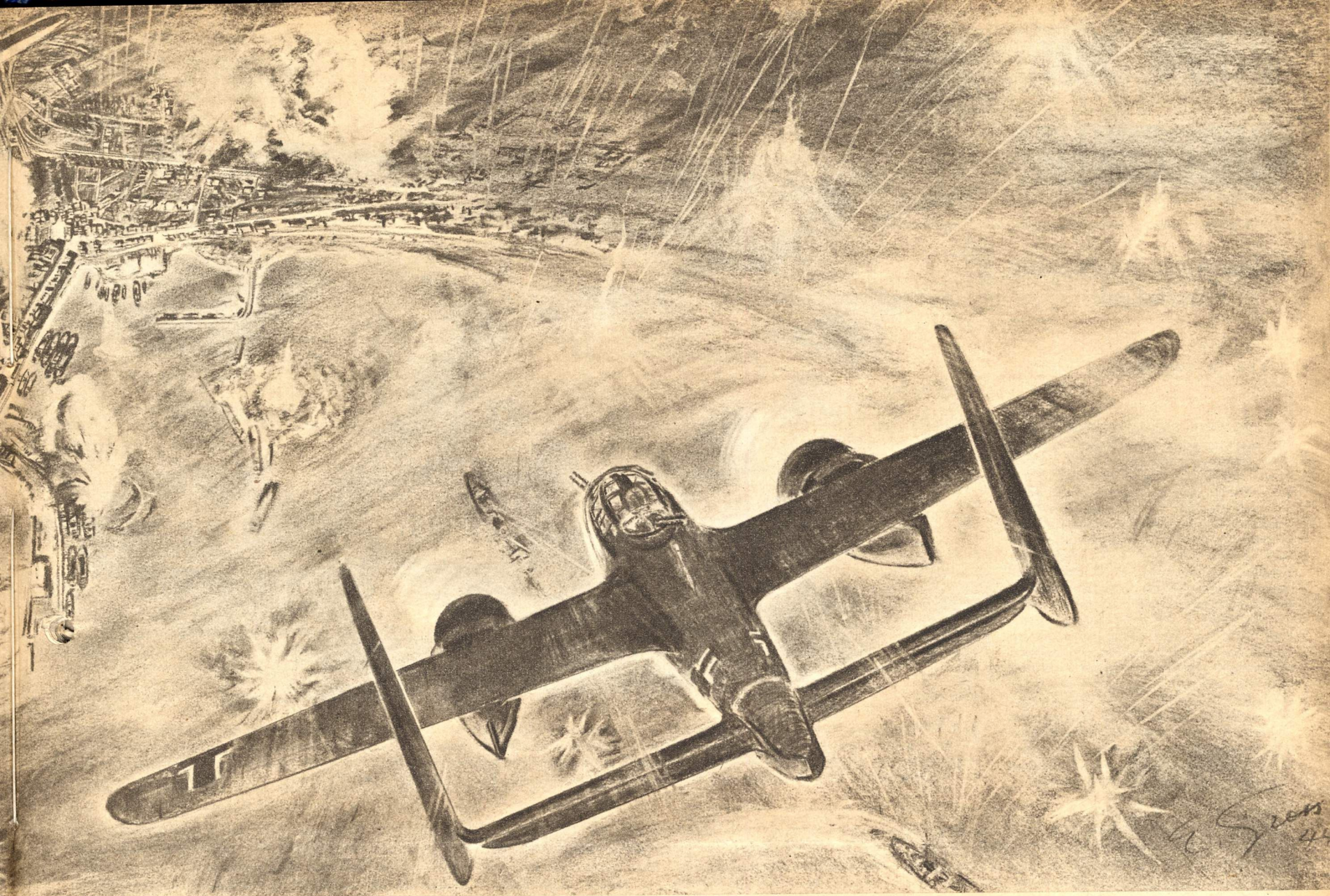


Nach Erlebnissen an der Nettuno-Front gezeichnet
von Kriegsberichtler Eugen Gross



Wild darauflos feuernd, jagen die amerikanischen Tiefflieger über Straßen und Wege des Südens. Hier begegnen deutsche Fallschirmjäger einer verzweifelten Mutter, deren Kind bei einem feindlichen Angriff auf einen Flüchtlingswagen von Geschossen getötet wurde.

Über der kleinen Hafenstadt Nettuno ist die Hölle los. Deutsche Jagdbomber haben die feindliche Ballonsperre durchbrochen und liefern nun, während die Flak wütendes Sperrfeuer schießt, einem an Zahl weit überlegenen Feind die härtesten Luftkämpfe.



Seit dem Einbruch der Dämmerung sind die deutschen Kampfflugzeuge ununterbrochen am Feind. In großer Höhe wird der feindliche Brückenkopf umflogen, Leuchtschirme erhellen das ganze Hafengebiet, während eine Maschine nach der anderen, von Südwest einfliegend, zum Sturz auf die im Hafen liegenden Schiffseinheiten und Landekähne ansetzt. Ohne ihre Scheinwerfer aufleuchten zu lassen, schießen die Schiffs- und Flakbatterien, was die Kohre hergeben. Doch dessen ungeachtet greifen unsere Kampfflieger das befohlene Ziel an: die Material- und Truppenausladungen, die der Feind zur Verstärkung seiner Front hauptsächlich im Schutz der Nacht vornimmt. Schwerste Verluste muß hier der Gegner täglich hinnehmen, der auf die Häfen Anzio-Nettuno als die einzige Nachschubbasis unbedingt angewiesen ist



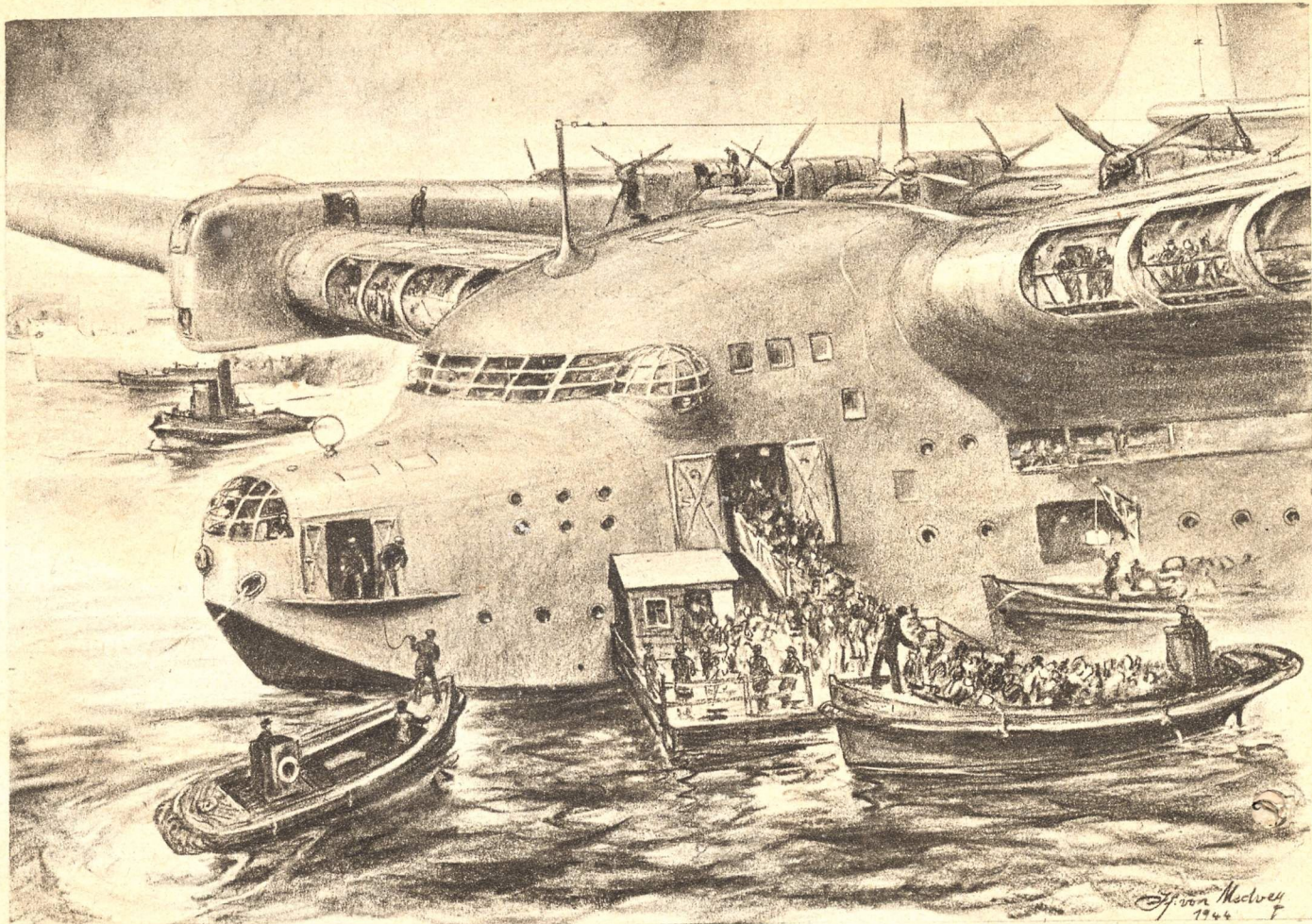
Über der sogenannten „Schotterstraße“, der Hauptader zu den einzelnen Nettuno-Abschnitten, hält die deutsche Flak Tag und Nacht eisern Wacht. Den gutgezielten Geschossen der „Vierling“ fallen zahlreiche feindliche Maschinen, die der wichtigen Nachschubstraße zu nahe kommen, zum Opfer

UTOPIE ODER WIRKLICHKEIT?

Probleme um das Flugzeug der Zukunft

Von Dr. ing. Richard Vogt

Soll man sich über die mit diesem Beitrag angeschnittene Frage, die erst nach Kriegsausgang spruchreif werden kann, schon jetzt den Kopf zerbrechen? Wir können das getrost bejahen, denn die technische Entwicklung erfährt während des Krieges keinen Stillstand, sondern sie geht im Gegenteil, wenn auch unter anderen und einseitigen Gesetzen, im stürmischen Tempo voran, und manche Neuerungen und technischen Errungenschaften werden auch der Luftfahrt im Frieden zugute kommen. Es ist also wohl angebracht, den Blick einmal von den dreinenden Ereignissen der Gegenwart abzuwenden und ihn auf ein wichtiges Gebiet des Weltluftverkehrs zu lenken. Wir tun das um so lieber, als mit dem Beitrag von Dr.-Ing. R. Vogt, dem Chefkonstrukteur des Flugzeugbaus Blohm & Voss, einer der führenden Männer der deutschen Luftfahrtindustrie zu Worte kommt



Ein Flugboot, das an die 200 Passagiere faßt. Was heute den Zeichner noch als utopisches Wunschbild zur Darstellung verlockt hat, kann morgen d. h. bald nach dem Kriege — schon Wirklichkeit werden. Es versteht sich von selbst, daß die deutsche Flugzeugtechnik, die mit dem Flugboot BV 222 „Wiking“ heute schon eine bahnbrechende Leistung vollbracht hat, in der Verkehrsluftfahrt der Nachkriegszeit, besonders über den Weltmeeren, ein gewichtiges Wort mitzusprechen haben wird

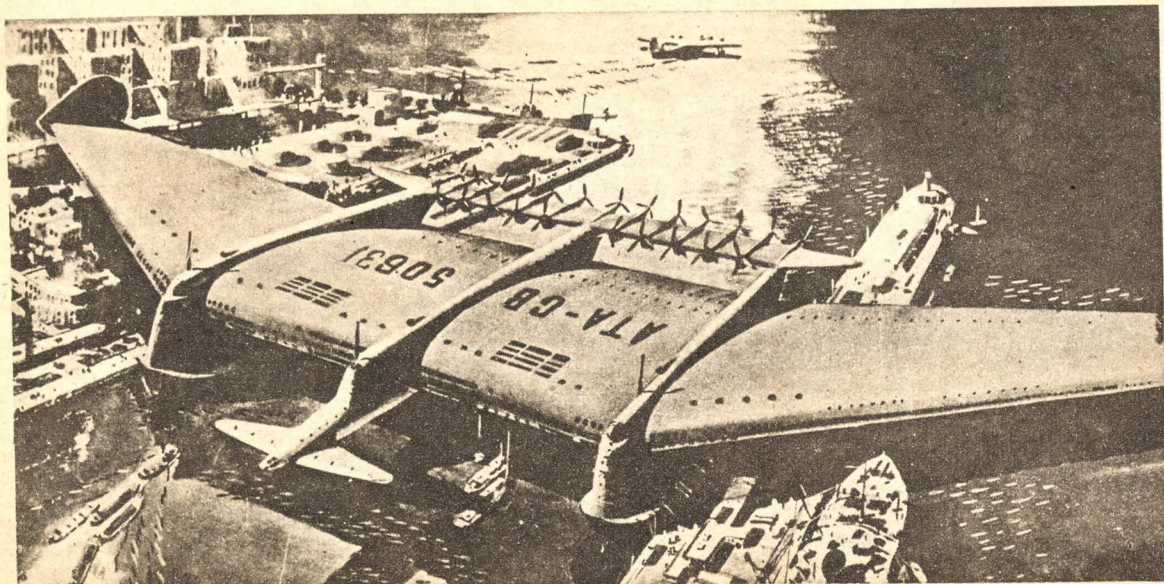
Zeichnung H. v. Medvey

Flugboot oder Landflugzeug? Nicht nur im jüngsten Zeitabschnitt der praktischen Fliegerei, sondern schon früher, noch ehe wirkliche Erfolge erzielt waren, trat diese Streitfrage in Erscheinung und war der Gegenstand vieler Untersuchungen. Heute, inmitten einer gewaltigen kriegerischen Auseinandersetzung, ist die Fragestellung, wo zweckmäßigerweise das Landflugzeug bzw. das Flugboot einzusetzen ist, nicht die Angelegenheit einer öffentlichen Diskussion. Im Kriege spielen häufig Fragen der Wirtschaftlichkeit oder des Einsatzrisikos keine oder nur eine untergeordnete Rolle. Wenn mit irgendeinem Gerät unter gewissen äußeren Bedingungen vorliegende Aufgaben besser oder überhaupt nur gelöst werden können, dann verdient es den Vorzug. Das wird bei uns so gehandhabt und ebenso bei unseren Gegnern. Die Antworten aber, die der eine oder der andere geben muß, können dabei ganz entgegengesetzt ausfallen. Das ist erklärlich, wenn man berücksichtigt, daß die Ausgangspunkte der Überlegungen beider Parteien ja ganz verschieden sein können. Alle diese Fragen sind aufs engste verkettet mit dem eigenen Standpunkt, der verankert ist in den gegebenen räumlichen Verhältnissen. Wenn man dazu unbedingt Ver-

gleiche anführen will, dann scheint der Hinweis auf die für beide Seiten so verschiedene Bedeutung der Schiffsraumfrage angebracht. Man kann auch auf das Unterseeboot hinweisen, das für unsere „räumliche“ Lage ungleich bedeutender ist als für unsere Gegner. Wenn das Ringen aber erst einmal sein Ende gefunden haben wird, dann wird zweifellos die Auseinandersetzung zwischen Landflugzeug und Flugboot wieder die Köpfe der Flugzeugkonstrukteure erwärmen und den Weg in die breitere Öffentlichkeit nehmen. Dabei wird unter Umständen nicht einmal der Fachmann die letzte Entscheidung fällen, sondern die breite Allgemeinheit. Sie wird es ja sein, die als „Fluggast“ ihre Meinung irgendwie zum Ausdruck bringen wird. Das heißt natürlich nicht, daß der Flugzeugkonstrukteur warten soll, bis ihm von dieser Seite die Entscheidung diktiert wird. Nein, im Gegenteil, er muß bestrebt sein, aus seiner technischen Einsicht heraus sich mit diesen Fragen nüchtern zu befassen. Er muß die Dinge sehr kritisch beleuchten und analysieren und aus dieser Analyse heraus das Produkt in möglichst vollendeter Form der Öffentlichkeit anbieten. Es ist klar, daß der Vertreter des Flugbootes sich die Aufgabe schwieriger gemacht hat. Die überwältigende

Mehrzahl der Flugzeugtypen sind Landflugzeuge. Auf sie ist ein sehr viel größerer Entwicklungsaufwand angesetzt worden als auf das Seeflugzeug. Dieses breite Auftreten des Landflugzeugs bedeutet naturgemäß eine breitere Unterstützung durch die öffentliche Meinung, die darüber hinaus noch durch irgendwelche ihr zugänglich gemachten Vergleiche leicht in Vorurteile hineingeraten kann.

Da ist z. B. die Frage der Flugleistungen, vor allem der Geschwindigkeit. Für die meisten Menschen ist es eine selbstverständliche Tatsache, daß das Landflugzeug dem Seeflugzeug an Geschwindigkeit überlegen sein muß. Solche Anschauungen haben aber nur eine ganz bedingte Richtigkeit. Es gibt Voraussetzungen, unter denen ebensogut das Gegenteil der Fall sein kann. Es mag interessant sein, in diesem Zusammenhang darauf hinzuweisen, daß jahrelang nicht das Landflugzeug, sondern das Seeflugzeug mit zwei Schwimmern den Weltrekord an Geschwindigkeit gehalten hat. Dafür waren natürlich ganz bestimmte Gründe vorhanden. Einer der wichtigsten war die sehr hohe züsißige Landegeschwindigkeit für das Seeflugzeug, sofern man in der Wahl der Wasserflächengröße und seiner Glätte die notwendigen Einschränkungen an Einsatzmöglichkeiten zugestehen wollte. Die sehr kleine Flügelfläche wog also einen Teil des zusätzlichen Widerstands der Schwimmer wieder auf. Andererseits verlangte das mit wenig Widerstand verbundene Oberflächenkühlverfahren eine so große Oberfläche, daß der Rumpf und die Tragflächen nicht ausreichten und die zusätzliche Außenhaut der Schwimmer sehr willkommen war. Wenn man schließlich noch weiß, daß bei diesen Rekordflugzeugen der Rumpf einen so geringen Querschnitt aufwies, daß kein Raum für den Betriebsstoff übrig blieb, daß die Flügel so dünn gebaut waren, daß auch dort kein Unterschlupf zu finden war, daß also die Schwimmer dafür erhalten mußten, dann versteht man, wie im Zusammenwirken dieser und noch anderer Gegebenheiten das Seeflugzeug zeitweise dem Landflugzeug in diesem einen Punkt den Rang ablaufen konnte.



„Eine gigantische Vision aus der Welt von morgen“
Unter diesem Titel bringt eine portugiesische Zeitschrift die nebenstehende Bildmontage — ein Beweis dafür, daß die Forderungen des künftigen Transozeanverkehrs die Gehirne der Techniker aus aller Welt beschäftigen

Aufnahmen ADLER-Archiv

Der gute Ingenieur hat sich längst daran gewöhnt, die Dinge relativ zu sehen. Auch für ihn gibt es eine Philosophie des Denkens, die stark den Stempel des lokalisierten Blickfeldes hat. Will man eine ganz bestimmte Eigenschaft oder Leistung technisch erreichen, dann gibt es häufig auch nur wenige, manchmal nur eine einzige Antwort. Ist aber die Summe mehrerer Eigenschaften das Ziel seines Strebens, dann geht es nicht ohne Kompromisse ab. Dann gibt es sogleich eine Vielzahl von Lösungen, die so zustandekommen, daß jede einzelne der einen oder anderen Eigenschaft das größere Gewicht beimißt.

Betrachten wir einmal in diesem Zusammenhang den Bootsboden eines Flugbootes. Er wird vielfach als der „Mühlstein am Halse“ des Seeflugzeugs angesehen. Unterschiedlich von den schönen, störungsfreien Stromlinienformen des modernen Flugzeugs weist der Bootsboden überall Ecken und Kanten auf. Seine Aufgabe, bei Start und Landung statischen und dynamischen Auftrieb zu erzeugen und beim Abheben ein Kleben an der Wasseroberfläche zu vermeiden, zwingt zu den — aerodynamisch betrachtet — so unschönen Formen.

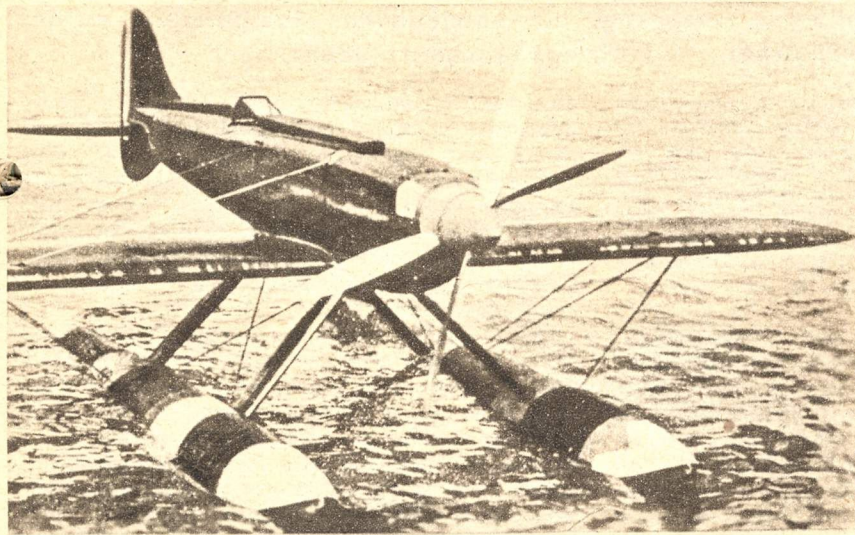
Man hat aber im Laufe der Entwicklung gelernt, den schlechten Einfluß des Bootsbodens, vor allem der Stufe, sehr stark herabzumindern. Einmal ist es gelungen, durch eine ständig gesteigerte Stufenbelastung, also durch den Bau von immer schmaleren Booten, den relativen Widerstandsanteil dieses Baugliedes zurückzudämmen. Dann hat man durch umfangreiche Versuche gelernt, die relative Höhe der Stufe, die ja ebenfalls ein Maß für den erzeugten Widerstand darstellt, mit zunehmender Größe der Flugboote immer kleiner zu machen. Man hat schließlich einen Zustand erreicht, über den man sagen kann, daß der Widerstand des Bootsbodens bei einem etwa 50 Tonnen wiegenden Flugboot nur noch rund 3% des Gesamtwiderstandes ausmacht. Auf die Geschwindigkeit bezogen, bedeutet das nur noch einen kleinen Verlust von etwa 1%. Dieses eine Prozent aber kann keineswegs betrachtet werden als das wirkliche Äquivalent für den Bootsboden. Man muß dazu auch noch andere Faktoren in Betracht ziehen. Der Bootsboden ersetzt ja das Fahrwerk des Landflugzeugs. Das Fahrwerk kostet Gewicht, das seinerseits wieder von der Tragfläche getragen werden muß und dadurch zusätzlichen Widerstand erzeugt.

Bleibt man beim Fahrwerk, so muß man auf die Schwierigkeiten hinweisen, die auf diesem Gebiet vorhanden sind, wenn man im Zuge der Entwicklung die Flugzeuge vergrößert. Ganz ohne komplizierte Theorien aufzustellen, zeigt eine nüchterne Statistik, daß mit der Vergrößerung der Bauabmessungen die anteiligen Gewichte des Fahrwerks ansteigen, während die anteiligen Gewichte für den Bootsboden eine solche Tendenz nicht erkennen lassen.

Während bei kleiner Größenordnung das Flugboot gewicht- und widerstandsmäßig dem Landflugzeug unterlegen war, ist der Unterschied bei heute erreichten Größenverhältnissen bereits verschwunden und wird bei weiterer Vergrößerung zweifellos sich zu einem beachtlichen Vorteil des Flugbootes auswirken.

Man kann sogar so weit gehen und sagen, daß das Landflugzeug viel früher am Ende seiner Vergrößerungsmöglichkeit stehen wird als das Flugboot, und hat damit eine Tatsache ausgesprochen, die unter Umständen einmal entscheidend für den ganzen Streitfall werden könnte. Das gilt nur unter der Voraussetzung, daß überhaupt ein Bedarf an Flugzeugen sehr großer Abmessungen vorhanden sein wird.

Soll man bei so viel Kompromissen und Einschränkungen prophezeien? Ich glaube, daß der Techniker den Mut haben soll, in die Zukunft zu schauen, auch auf die



Eine „Macci 72“, das in diesem Beitrag behandelte italienische Schwimmerflugzeug, das von 1934—1939 mit 709 km/h den Geschwindigkeits-Weltrekord hielt

Gefahr hin, daß er sich korrigieren muß. Und so glaube ich, daß ein Jahrzehnt nach dem Kriege die ganz großen Vögel Flugboote sein werden. Mit zwei- bis dreihundert Tonnen Gesamtgewicht werden sie mit 100 bis 200 Fluggästen und mit über 400 km/h mittlerer Reisegeschwindigkeit über die Ozeane ziehen.

Diese Flugboote werden den Luftreisenden große Räume für eine ausreichende Bewegungsfreiheit anbieten können. Es wird ein Speisesaal vorhanden sein und gewiß auch ein Gesellschaftsraum mit prächtiger Aussicht, so daß die knapp über 12 Stunden dauernde Reise im wahren Sinne des Wortes „wie im Fluge vergehen“ wird.

Es wird in beschränkter Zahl aber auch Leute geben, für die 12 Stunden ein großer Zeitaufwand ist oder doch zu sein scheint. Sie werden für die Einsparung von weiteren zwei Stunden bereit sein, eine erhebliche Einschränkung ihrer Bewegungsmöglichkeit in Kauf zu nehmen. Für dieses Kontingent an Menschen werden dann etwas kleinere Stratosphärenflugzeuge greifbar sein, die als Landflugzeuge den Ozean überqueren und als Sicherheit gegen ein unbehagliches Wellenbad mit einer genügenden Vielzahl an Motoren ausgestattet sein werden.



Oberstleutnant KESSEL

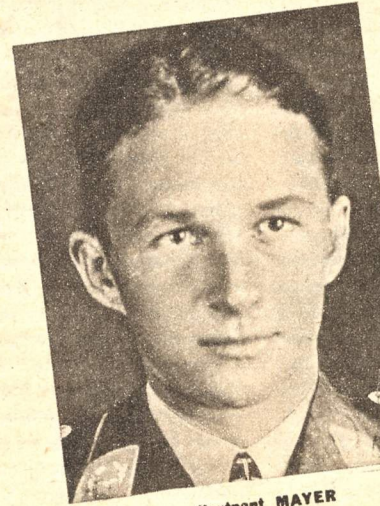
Hauptmann SEIB

Oberleutnant ALBRECHT

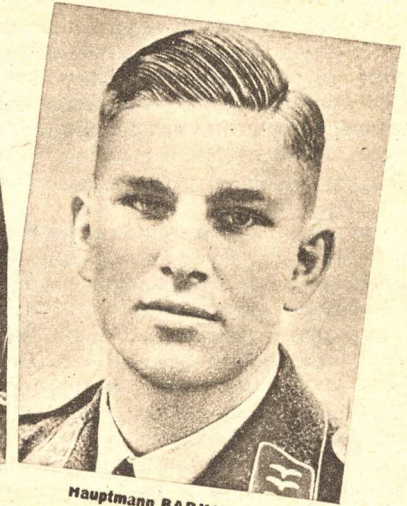
Oberleutnant ROKA

DIE EHRE DES SOLDATEN LIEGT IM BEDINGUNGSLOSEN EINSATZ SEINER PERSON FÜR VOLK UND VATERLAND BIS ZUR OPFERUNG SEINES LEBENS

AUS DEN „PFLICHTEN DES DEUTSCHEN SOLDATEN“



Oberstleutnant MAYER



Hauptmann BARKHORN

In dankbarer Würdigung ihres heldenhaften Einsatzes im Kampf für die Zukunft unseres Volkes verlieh der Führer an Oberstleutnant Egon Mayer, Kommandeur des Jagdgeschwaders Richthofen, als 51. und an Hauptmann Gerhard Barkhorn, Gruppenkommandeur in einem Jagdgeschwader, als 52. Soldaten der deutschen Wehrmacht das

EICHENLAUB MIT SCHWERTERN ZUM RITTERKREUZ DES EISERNEN KREUZES

Ferner an Oberst Wilhelm Schmalz, Brigadekommandeur der Panzerdivision „Hermann Göring“, als 358. Soldaten der deutschen Wehrmacht das

EICHENLAUB ZUM RITTERKREUZ DES EISERNEN KREUZES



Oberst SCHMALZ

WIE SIE DAS RITTERKREUZ ERWARBEN

Oberstleutnant Karl Kessel, Kommandeur eines Kampfgeschwaders, ist ein leuchtendes Vorbild für alle Besatzungen seines Geschwaders, die er zu gleichen kämpferischen Leistungen, wie er sie vollbrachte, mitzureißen versteht. — Hauptmann Seib, Staffelführer in einem Kampfgeschwader, erzielte über 330 Feindflüge insbesondere bei der Bekämpfung von Artilleriestellungen und des feindlichen Nachschubs Erfolge, die hoch zu bewerten sind. — Oberleutnant Albrecht, Staffelführer in einem Zerstörer- und Jagdgeschwader, vernichtete u. a. 162 Kraftfahrzeuge, 254 Bspannungen und 3 Lokomotiven; er setzte ferner 8 Flakstellungen, 12 Pak-, 10 Artillerie- und 8 Infanteriegeschützstellungen außer Gefecht. — Oberleutnant Roka, Staffelführer in einem Sturzkampfgeschwader, war an der Versenkung des britischen Schweren Kreuzers „Southampton“ maßgeblich beteiligt. U. a. führte er auf eine besonders wichtige Nachschubbrücke der Sowjets vor Leningrad einen schneidig geführten Angriff aus, wodurch diese für längere Zeit als Nachschubbasis ausgeschaltet wurde. Er kehrte von einem Feindflug nicht zurück. — Oberleutnant Herbert Bartels, Batterieführer in einer Flakabteilung, erzielte mit seiner Batterie bei der Verteidigung einer wichtigen Stellung auf der Krim große Abwehrerfolge. — Leutnant Grimm, Flugzeugführer in einem Nachtjagdgeschwader, erzielte in schweren Luftkämpfen 28 Nachtabschüsse. Er erlag einer schweren Verwundung, die er wenige Tage vorher im Luftkampf davongetragen hatte. — Oberfeldwebel Isachsen, Flugzeugführer in einer Kampfgruppe, zeichnete sich durch höchsten kämpferischen Einsatz im Kampf gegen die Engländer in Norwegen, im Westen und an den sonstigen Fronten aus und vollbrachte als Einzelkämpfer hervorragende Leistungen. — Oberfeldwebel Glasner, Bordschütze in einem Kampfgeschwader, unterstützte in 500 Feindflügen dank seines überragenden Könnens seinen mit dem Eichenlaub ausgezeichneten Flugzeugführer in vorbildlicher Weise und hatte dadurch maßgeblichen Anteil an den großen Erfolgen der Besatzung

Aufnahmen Scherl OKW (8), Scherl-Bilderdienst (2), Privat (1)



Oberleutnant BARTELS



Leutnant GRIMM †



Oberfeldwebel ISACHSEN



Oberfeldwebel GLASNER

Im segelnden Fahrstuhl

Seltene Abenteuer am Rande einer großen Luftschlacht / Von Kriegsberichterstatter Walter Doelfs

PK Bei einer Jagdstaffel in der Deutschen Bucht. Die erregenden Stunden einer großen Luftschlacht sind vorüber. Die amerikanischen Terrorbomber haben erneut bei einem Angriff auf mittel-deutsches Gebiet schwer Federn lassen müssen. Mit den Bombern ging der 8. USA-Luftflotte eine größere Anzahl von Jagdflugzeugen verloren, denen die Aufgabe zugeordnet war, die Bomber vor den Rohren unserer Jäger und Zerstörer zu schützen. Auch sie waren nun das Opfer unserer schneidig und schonungslos angreifenden Jäger geworden.

Allerdings hat es auch auf unserer Seite einige Ausfälle gegeben. Gottlob haben aber die meisten unserer Besatzungen sich mit den Fallschirmen retten können. Von den zunächst vermißten Besatzungen unserer Jagdgruppe hat sich eine nach der anderen wieder eingefunden. Und nun erst herrscht die rechte Freude über den großen Abwehrerfolg in der schweren Luftschlacht dieses Tages.

Am Abend sitzen die Flugzeugführer im Kasino in der Runde beisammen. Nun wird von den Kampferlebnissen berichtet. Der Staffelpkapitän hat heute wieder drei Viermotorige heruntergeholt. Die ganze Staffel ist stolz auf diesen großartigen Erfolg. Aber auch die anderen Flugzeugführer können von Erfolgen berichten. Als einer der letzten kommt unser „Benjamin“ — Körpergröße genau 1,63 Meter — Feldw. Sch. aus Ammendorf bei Halle zu Wort. Er ist erst vor einer halben Stunde mit dem Fallschirm unter dem Arm leicht hinkend zu Fuß vom Einsatz zurückgekehrt.

Er hat eine trockene humorvolle Art des Erzählens, die es etwas schwer macht, an das Ungewöhnliche zu glauben, was er erlebt hat. Und doch können wir nachher seinen Bericht fast wortgetreu im dienstlichen Gefechtsbericht nachlesen, womit eindeutig der Beweis für seine Richtigkeit gegeben ist.

„Wir befanden uns“, so erzählte Feldw. Sch. „im zweiten Angriff auf einen starken Pulk Viermotoriger, als ich plötzlich über uns einen USA-Jäger sah, der im Begriff war, meinen Rottenkameraden anzugreifen. Ich zog mein Flugzeug sofort nach links weg, um der deutschen Maschine zu Hilfe zu kommen. Sobald ich die Feindmaschine im Visier hatte, schoß ich. Aber der Gegner war anscheinend nicht allein. Mit einemmal knallte es bei mir ‚in der Tapete‘. Ich hatte noch nicht begriffen, was geschehen war, da trudelte ich auch schon ab. Sosehr ich mich bemühte, die ‚Mühle‘ wieder abzufangen, es wollte mir nicht gelingen. Auch das Kabinendach wollte sich nicht öffnen. Gott sei Dank hatte ich genügend Höhe — der Luftkampf hatte sich in siebentausend Meter Höhe abgespielt —, um abwarten zu können.

Plötzlich fand die ‚Mühle‘ sich von selbst. Ich schnallte

die FT-Haube los. Legte den Atemschlauch ab und stemmte mich mit dem Rücken gegen das widerspenstige Kabinendach, das sich so leichter abwerfen ließ. Als das Dach wegflog, stand ich aufrecht in meinem Flugzeug. Ich war überrascht, daß ich so gut wie keinen Fahrtwind verspürte. Meine ‚Mühle‘ schien förmlich in der Luft stillzustehen. Noch größer aber war die Überraschung, als ich nach der Schnauze meines Flugzeuges sah. Der Motor war weg, jawohl. Ganz einfach weg. Das war mir in meinen vierundachtzig Einsätzen denn doch noch nicht vorgekommen. Nur die Stümpfe der Bordwaffen schauten nach vorn heraus. Fast senkrecht wie ein Fahrstuhl segelte ich mit den traurigen Überresten meiner armen ‚Mühle‘ langsam aber sicher nach unten.“

Ein lärmendes Gelächter der Kameraden unterbricht die Erzählung. Feldw. Sch. meint trocken, „Ihr könnt gut lachen, wart ja nicht dabei gewesen!“

„Bist du nun ausgestiegen?“

„Sofort noch nicht“, erklärte Sch., „ich wollte mir den Schaden erst einmal näher ansehen. Ich stieg von meinem Sitz auf die linke Fläche. Hielt mich mit beiden Händen an der Bordwand fest und beugte mich etwas nach vorn. Der Motor war tatsächlich weg.“

„Aber laßt doch die Lampe in Ruh!“

Einer seiner Zuhörer hatte inzwischen die Deckenlampe in eine heftige schaukelnde Bewegung versetzt, was soviel bedeuten soll wie: Halt, die Balken biegen sich! „Wer es nicht glauben will, soll es im Gefechtsbericht nachlesen!“ beteuerte Sch. nochmals.

„Es ist Wort für Wort so, wie ich es hier erzähle. Nun stand ich auf der Fläche und überlegte, was ich mitnehmen sollte, wenn ich absprang. Ich griff nach der FT-Haube, die auf meinem Sitz lag. Warf sie aber doch wieder hinein. Dann schaute ich mir das Glän-

zende unter mir an, und schließlich sprang ich — ich war vielleicht noch acht- bis neunhundert Meter hoch — mit einem Hechtsprung von der Fläche nach unten. Als ich am Fallschirm hing, sah ich meine ‚Mühle‘ unten aufsetzen. Sie überschlug sich nur einmal und blieb dann, ohne weitere Beschädigungen erlitten zu haben, liegen.

Ich landete mit meinem Fallschirm nur etwa hundert Meter entfernt in einem Wald. Mein Fallschirm blieb an einer Baumkrone hängen. Ich kam jedoch noch gut herunter. Verstauchte mir nur leicht das Kreuz sowie den rechten Fuß. Dann ging ich zu meiner Maschine. Oder vielmehr zu dem, was von ihr übrig geblieben war. Nahm nun doch noch meine FT-Haube an mich und machte mich mit dem Fallschirm unter dem Arm auf den Heimweg.“

„Aber nun laßt doch endlich das verflixte Lachen sein, so und nicht anders war es“, beendete Sch. seinen haarsträubenden Bericht.

Aber die Kameraden haben doch noch lange lachen müssen über dieses seltene Abenteuer, das gewiß einmalig in der Geschichte der Fliegerei ist.



PK-Zeichn. Kriegsberichterstatter Ellgaard

Ein Renttier wies den Weg

Deutscher Aufklärungsflieger zersprengt ein sowjetisches Schibataillon an der Kandalakschafront / Von Kriegsberichterstatter Stubbenhagen

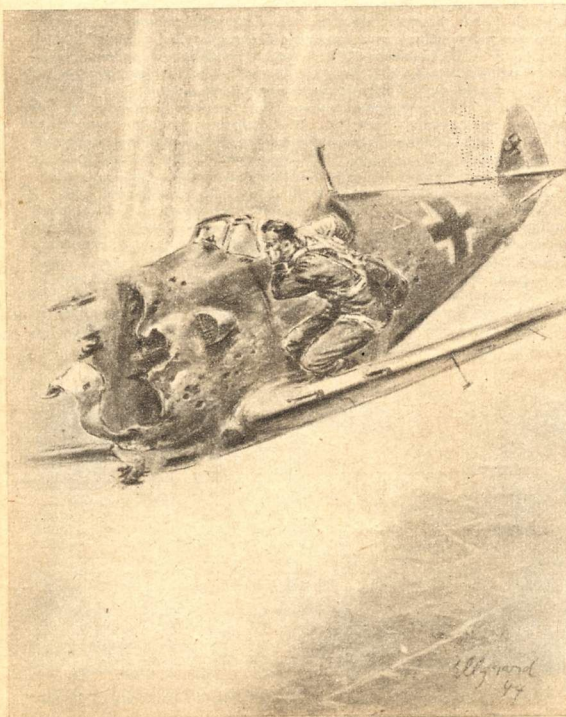
An einem der zahllosen Seen inmitten der riesigen Wälder an der Kandalakschafront entdeckte ein deutscher Aufklärungsflieger die Spuren eines sowjetischen Schibataillons, das einen vergeblichen Angriff gegen einen deutschen Stützpunkt unternommen hatte. Durch Bomben und Beschuß mit Bordwaffen gelang es den deutschen Fliegern, das schon schwer angeschlagene Sowjetbataillon restlos zu zersprengen und zahlreiche Renttierschlitten zu vernichten

deutscher Verband auf der Suche nach den fliehenden Bolschewisten. Kurze Zeit später hatte das Flugzeug die Meldung abgeworfen. Als dann nach kurzem, heftigen Kampf die Sowjets fluchtartig nach Osten abrückten, ließen sie nochmals fünfzehn Tote und mehrere Gefangene auf dem Kampffeld zurück. Im Regen und Dunkel der Nacht wollte das schwer angeschlagene Bataillon noch vor Morgengrauen zum rettenden Stützpunkt ausweichen.

„Ich hatte schon die Hoffnung aufgegeben, die Bolschewisten überhaupt noch zu finden“, berichtet Oberleutnant T. weiter. „Bei dem trüben Wetter des heutigen Morgens war es sehr schwer, inmitten des dichten Waldbestandes die Spur zu verfolgen.“ Im Tiefflug war er von den Renttierschlitten breit ausgefahrenen Spur gefolgt. Nur noch wenige Kilometer waren es bis zum sowjetischen Stützpunkt. Längst mußten die feindlichen Flugmeldeposten seine Maschine gemeldet haben. Jeden Augenblick konnte er weit im Feindgebiet mit sowjetischen Jägern rechnen. Schon wollte er abdrehen, da entdeckte er plötzlich am Rande eines Sees ein Renttier ...

„Erst dachte ich, es wäre ein Pferd, so groß kam mir das Tier vor, aber dann sah ich das Geweih.“ Und er hatte Glück. Die vom Kampf, den Anstrengungen dieses weiten Marsches und der schnellen Flucht völlig erschöpften Bolschewisten hatten es doch nicht mehr in der Nacht bis zum eigenen Stützpunkt geschafft.

„Erst war es nur eine kleine Kolonne“, erzählt Oberleutnant T., „wahrscheinlich die Nachhut. Weit über ihre Schi nach vorn gebeugt, schleppten sie sich vorwärts. Unter den dichten Bäumen boten sie mir kein gutes Ziel. Ich hatte sie knapp überflogen, als ich vor Freude beinahe aufgesprungen wäre. Mitten auf einem kleinen See marschierte der Hauptteil des feindlichen Bataillons. Wie eine große Schießscheibe lag das Ziel vor mir. Die Waffen waren klar. Aus hundertfünfzig Meter Höhe stürzte ich auf sie zu. Vor mir



Ellgaard

schlugen die Geschosse der Bordwaffen mitten in die marschierende Kolonne und fegten sie ab. Einige Bolschewisten versuchten, in sinnloser Hast nach vorn auf der Schispur auszureißen, auch sie wurden noch erreicht. Im Abflug sandte der Heckschütze ihnen seine Garben nach. Ein Vortrupp der Bolschewisten, der auch die Spur gelegt hatte, wollte am Rande des Sees noch den schützenden Wald gewinnen. Im gleichen Augenblick schlugen auch dort die Geschosse ein. Kurze Wendung. Jetzt flog ich die Bolschewisten von vorn an. Wieder fegten die Bordwaffen die Kolonne ab, die mit ihren Renttierschlitten und dem schweren Gerät nicht aus der tiefen Schispur herauskam. Wie ein Schock muß dieser Angriff auf die schon durch die Kämpfe und Marschanstrengungen erschöpften Sowjets gewirkt haben. Keiner dachte auch nur daran, mit Infanteriewaffen auf mich zu schießen. Wer noch rechtzeitig aus den Schi herausgekommen war, hatte sich seitwärts in den Schnee geworfen. Merkwürdig war das Verhalten der Renttiere. Bockbeinig und steif, wie die störrischsten Mulis, so standen sie vor den Schlitten und ließen das Feuer über sich ergehen. Solch einen Angriff hatten sie wohl zum ersten Male erlebt. Wieder raste ich über die Kolonne hinweg. Ganz deutlich war zu erkennen, wie die Leuchtspur sich gleichsam in dies Ziel hineinfräß. Wir hatten uns fast völlig verschossen. Als Schlußpunkt aber“, und hier lächelte Oberleutnant T. wieder, „habe ich ihnen noch einige Bomben beim letzten Anflug auf das Haupt gesetzt. Und das wird ihnen gereicht haben!“

Wir sitzen in tiefen Holzsesseln um den selbstgebauten runden Tisch, freuen uns, daß ein Kamerad auch einmal im Angriff auf für Nahauflärer so seltene Erdziele guten Erfolg haben konnte. Dieses feindliche Bataillon wird so leicht nicht wieder gegen die Grenadiere in den weiten Wäldern der Front vor Kandalakscha eingesetzt werden können. „Es war einmal ein Sonnentag im harten grauen Alltag unserer Pflicht“, sagt langsam der Staffelkapitän. Und er mag an die nahezu 2500 Flüge denken, die er und seine Männer hier am Polarkreis für die Kameraden vom Heer durchgeführt haben. Im glühendheißen Sommer mit seiner ununterbrochenen Helligkeit, in der schneidenden Kälte des Polarwinters fliegen sie ihre Aufklärung. Wenn die Nebel plötzlich aus den Sümpfen steigen, wenn aus heiterem Himmel in wenigen Minuten Schneeschauer die Kuppen

der Berge in milchig-weiße Ungewißheit versinken lassen und dennoch in der Luft Motoren rauschen, dann fühlt sich mancher Grenadier im schmalen Postenloch noch enger mit den Kameraden verbunden, die in einsamer Höhe auch gegen die Unerbittlichkeit der Naturgewalten den Kampf um ihr Leben führen.

Vom Reesen der Seeflieger

PK **W**er es nicht weiß, daß Seeleute ein Volk für sich sind, in ihrer Art sich zu geben, in ihrem Jargon, in ihrer Denkweise, auch in ihrer Weise, den Schattenseiten des Lebens ein Gutes abzuknöpfen, der wird nicht hinter das Geheimnis ihres Wesens kommen. Irgend etwas hat ihnen das Meer anezogen. Irgend etwas hat der Umgang mit dem Wasser gebracht. Sie reden nicht. Sie reesen. Sie reesen viel und gern und ausgiebig und tun, wenn sie was haben, gerne einen Becherlupf. Die nächsten Verwandten der Seeleute sind die Seeflieger. Auch die haben ihre Splisse und Knoten. Auch sie reden, sprechen, erzählen und klönen nicht. Auch sie reesen. Wenn sie einen Rees halten dann denken wir allzu leicht von Vorurteilen Befallenen, es sei Jägerlatein. Der Hauptmann, der Staffelkapitän dieser Seefliegerstaffel beispielsweise, erzählt begeistert von seinem klugen Hund. Wenn der ausgeht, der Hund, und aus der Stadt zurückkommt, wo er manchmal amouröser Angelegenheiten wegen zu tun hat, dann steigt er allein, bitteschön, in die Straßenbahn, in die Drei natürlich. Nicht in die Sieben oder die Eins. Er springt auf die hintere Plattform der Drei und fährt nach Hause. Allein, ganz allein, natürlich. Der Hauptmann, aus Mitteldeutschland stammt er, ist eine Art Treuhänder für Seefliegerrees. Wenn sie an der Back sitzen, auch die gibt es bei den Seefliegern, und Doko spielen, was eine Abkürzung des Wortes Doppelkopf ist, wenn sie dies also tun, dann beginnt ein ungeheurer Rees. Der Slang der Spieler ist verblüffend, sowohl im rein Akustischen als auch im Vokabular, im Wortschatz, in der Beredsamkeit, in der Vielfalt. Das rein Akustische ist von einer erstaunlichen Lautstärke, das Vokabular verwirrend. Der Hauptmann hat auch eine Rees-Pinne, einen Stock, der dem gereicht wird, der etwas auszusagen, soll heißen: zu reesen hat. Feierlich ist immer die Übergabe.

Woher der Rees der Seeflieger kommt? Es ist nicht zu sagen. Theoretisch ist ihm nicht beizukommen. Dem Klang des Wortes nach könnte man mißverständlich ein allgemeines Kaleika vermuten, das erfunden wurde, um dem Fremdling eins „überzubraten“. Es wäre eine Verleumdung. Den Seefliegern könnte man diesen Hauptmann als Patron geben, obwohl vermutlich Ikarus, Sohn des Dädalus, der als erster übers Meer flog, Anspruch erheben wird, als solcher zu gelten. Der Hauptmann korrigiert mit seinem Rees die Gebrechen, Sorgen und Schmerzen all seiner Männer. Sein Rees ist heilsam, ist für jedermann Medizin. Sofern es stimmt, hat er den wortreichsten Sprachschatz aller Seeflieger. Aber dennoch ist der Rees, seiner vor allem, ohne jedes Pathos. Er bedient sich des Reesens selbst dann, wenn andere todernt einem Problem nachspüren, das für ihn gar keins sein kann, weil er unkompliziert an die Dinge herangeht und auch solchermaßen hinter die Dinge kommt. In seinen Augen ist immer ein leichtes Zinkern, das sagt: Haut hin! Wird gemacht! Der Hauptmann hat außer dem Straßenbahn fahrenden Hund eine wahre Armee von Kaninchen, solche mit weißem Fell und roten Augen und blauen. Das ertragreichste von allen ist die Häsin Amalie, die bisher ganze Kaninchenvölkerschaften geworfen hat und der als Dank das Gnadenbrot der Staffel gegeben wird. Aber auch mit Amalie reest der Hauptmann in seiner burschikosen Art: „Amalie, Amalie sag' ich, reiß dich am Riemen, sonst geht's...“, und dann macht er mit der Hand die Bewegung des Halsabschneidens. Auch mit seinen Tomaten, die er längs der Baracke gepflanzt hat, reest er. Allabendlich werden sie besprochen, damit sie endlich, endlich gedeihen. Aber sie können, scheint es, nie gedeihen. Denn wir sind im hohen Norden, ganz dicht am Polarkreis. Der Rees ist so eine Art Seemannsgarn oder, für uns Landratten, die von den Seefliegern etwas mitleidig betrachtet werden, Abart eines Jägerlateins. Abgesehen davon, daß der Jargon von jener kräftigen, bildhaften Art ist, wie ihn die Soldatensprache überall geschaffen hat, jener Art, die mit einem kurzen Satz eine Hürde nimmt, hat sie etwas ungemein Handfestes, Sympathisches und Vertrauenerweckendes. Sagten wir nicht, daß sie die nächsten Verwandten der Seemänner sind, die Seeflieger? *Kriegsberichter Walter Henkels*

Wenn die Sonne ihren höchsten Stand erreichte



— vorausgesetzt, daß sie überhaupt schien — löste sich der Schuß der sogenannten Mittagkanone. Dieses Unikum einer Horizontal-Sonnenuhr befindet sich im Mathematisch-physikalischen Salon zu Dresden.

Wir brauchen natürlich heute nicht auf Sonnenuhren zurückzugreifen. Aber die Stunde gebietet, recht sorgsam mit unseren Uhren umzugehen und sie vor Schaden zu bewahren, weil Wünsche nach Ersatz heute schwer erfüllbar sind. Ihre gute Kienzle-Uhr wird es Ihnen lohnen.

Kienzle

Belichte den ADOX-Film richtig!

Jr. Schleißner

ADOX

FOTO

FISSAN

enthält als einziger Puder das durch wissenschaftliche Milchauswertung neu gefundene labile Milcheiweiß. Für die Bereitung jeder einzelnen Packung werden rüstungswichtige Kohle und Strom benötigt, die jeden verpflichten.

Sei sparsam mit FISSAN - so sparsam wie mit Kohle!

DEUTSCHE MILCHWERKE, ZWINGENBERG-BERGSTR.



Heizen Sie sparsam ohne Angst vor Erkältung, denn wenig

Wibinet

wirken viel



Torpedo

Am Torpedo-Freilauf geht nicht leicht etwas entzwei

Wenn es doch geschieht, dann rasch in die Werkstatt, sonst wird der Schaden schnell größer.

FICHEL & SACHS A.G.

Räder müssen rollen für den Sieg!

Daher können Sie auch nicht in allen Teilen des Reiches Winkelhausen bekommen.

Winkelhausen


Werke A & S Stettin

STAMMHAUS GEGR. 1896

Abends mit Solidox —

dann genügen morgens zum Zähneputzen Wasser und Bürste. Und auch hier wird gespart: wir bereiten nicht einen ganzen Topf kochend heißes Wasser, sondern gerade soviel lauwarmes Wasser, wie wir benötigen. So sparen wir Gas und Kohle und das gute Solidox.

Solidox Gesellschaft für Zahnhygiene m. b. H., Berlin



50 210

Deutscher **25** Luftverkehr

JAHRE

JUNKERS

VERKEHRSFLUGZEUGE

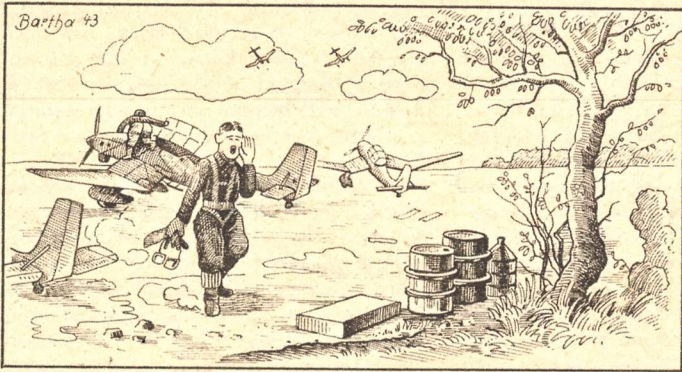
KU BEGINN DIESER KRIEGS FLOGEN JUNKERS-VERKEHRSFLUGZEUGE IN 25 STAATEN DER ERDE

Beweise deutscher Wertarbeit in allen fünf Erdteilen!

JUNKERS FLUGZEUG- UND MOTORENWERKE A.G.

Die Kehrseite

Suchbild



Wo steckt der Staffelhund?

Zeichnung Bartha

Kastenrätsel

1	2	3	4	5	6	7
P				R	V	E
R				O	E	I
A				S	B	
G				E	T	E

a a a a a, b, d, e e e e, g g, i i, l, n n, o o, p, r r r r, s, t t

Die Buchstaben ergeben, richtig eingesetzt, in den senkrechten Reihen Wörter folgender Bedeutung: 1 Stadt an der Moldau, 2 Blutgefäß, 3 altrömisches Gewand, 4 unbauter Feldstreifen, 5 Nebenfluß der Saale, 6 Vogelwohnung, 7 Nadelbaum.

Bei richtiger Lösung nennen die oberste und die unterste Waagrechte je einen waffentechnischen Begriff. 57 210

Verwandlung

Zwei Zeichen, in Schrift grauer Vorzeit gefügt, so schmückt Wort das Antlitz, vom Alter besiegt. Und nochmal das Wort um zwei Zeichen vermehrt: ein Rohkostsalat wird's, von vielen begehrt.

57 407

Silbenrätsel

chen — cher — da — de — e — e — ei — er — er — erd — fun — ge — häk — heim — hi — im — kun — ma — man — mann — mei — mel — ment — mi — mi — nest — ni — punkt — rei — ri — ri — rot — schwamm — schwarz — si — ste — stell — sto — tel — trau — treff — um — us — weh — wur — zel — zun

Aus vorstehenden 47 Silben sind 15 Wörter zu bilden, deren Anfangs- und Endbuchstaben, beide von oben nach unten gelesen, einen Spruch im Berliner Rathaus ergeben. Bedeutung der einzelnen Wörter: 1 Grundlage, 2 Name eines Sonntags, 3 Gemüsepflanze, 4 Schmetterling, 5 Fixstern, 6 Versammlungsplatz, 7 Unterrichtsfach, 8 Sehnsucht, 9 Bezeichnung eines Familienmitgliedes, 10 deutscher Kampfflieger, 11 Zweig der Landwirtschaft, 12 Verwaltungsbehörde, 13 eßbarer Pilz, 14 Speisefisch, 15 Handwerker.

57 381

Verschmelzungsrätsel

Hirsch — Ruf — Ried
Garn — Linde
Borde — Frost
Biene — Greis — Ger
China — See
Sudan — Rhone
Duo — Elen — Zar

Aus je einer Zeile der vorstehenden Wörter ist ein neues Wort erdkundlicher Bedeutung zu bilden. Bei richtiger Lösung ergeben die Anfangsbuchstaben, von oben nach unten gelesen, den Namen einer Stadt in Italien. 57 394

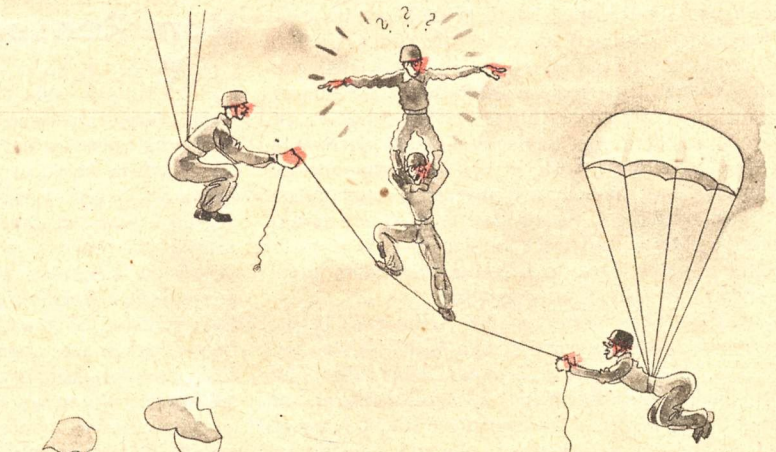
Was ist das



Scherl-Bilderdienst (Auslandsfoto) gesehen
Kein Dunnsand, auch keine Ackerfurchen, sondern die Oberfläche einer Wolkendecke in Stratosphärenhöhe, von einem Flugzeug aus

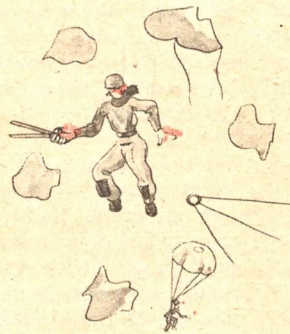
Auflösungen

Suchbild: Die Umrisse des Hundes dargestellt durch das Leitwerk der zum größten Teil verdeckten zweiten Maschine.
Kastenrätsel: 1 Prag, 2 Ader, 3 Toga, 4 Rain, 5 Orla, 6 Nest, 7 Eibe, — Pa. trone; Granate.
Verwandlung: Runen; Runzeln; Kapuzeln.
Silbenrätsel: Feststehn immer, stillstehn immer! — 1 Fundament, 2 Bestmühl, 3 Schwarzwurzel, 4 Trauermantel, 5 Stinus, 6 Treffpunkt, 7 Erdkunde, 8 Helmech, 9 Nestkäcken, 10 Immelmann, 11 Meierel, 12 Ministerium, 13 Eierschwamm, 14 Rotzunge, 15 Stellmacher.
Umstellrätsel: Friedrichsrub, Lehngrad, Obersdorf, Riesengebirge, Eisenach, Nordhausen, Zeulenroda. — Florenz.

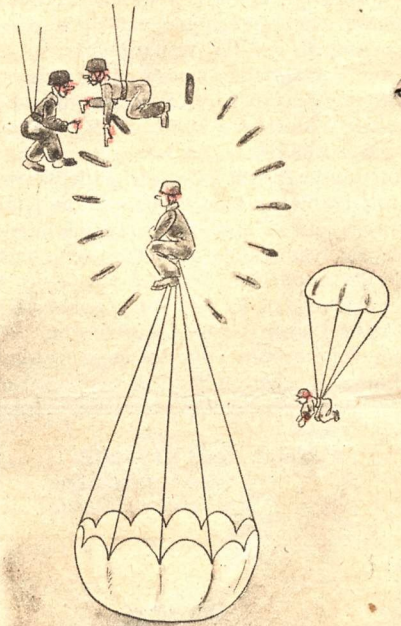


Der Drahtseilakt

„Verflucht nochmal, du sollst doch nicht immer so schnell fallen, ich kann mich ja kaum noch aufrecht halten!“

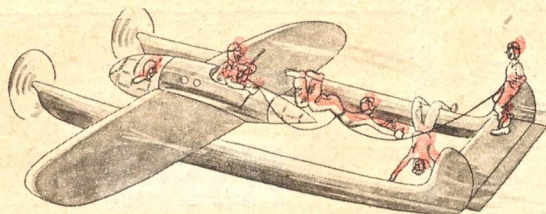


Magie in höchster Vollendung: Während des Sturzes zerschneidet er dreimal seinen Fallschirm und kommt doch immer gut auf der Erde an



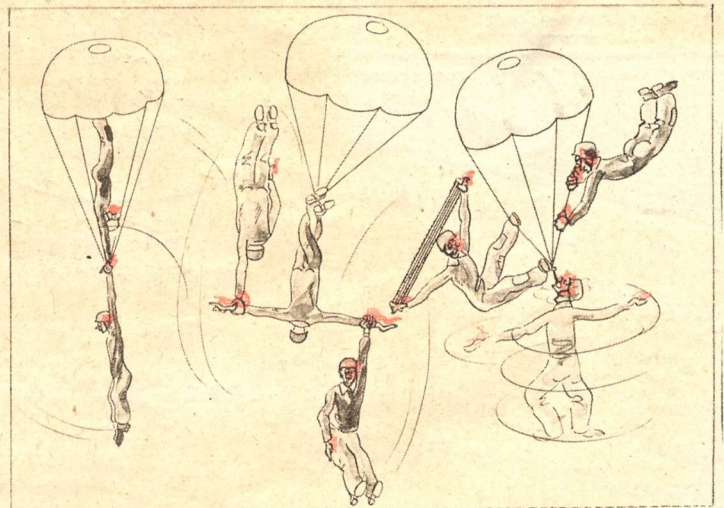
Luftnummern

Am Trapez: „Siehst du, Alfredo, das ist die richtige Maschine für uns!“



Umkehr aller Naturgesetze: „Kein Wunder, er ist Vorstandsmitglied des Magischen Zirkels!“

Zeichnungen Werner Brähne



Freie Artistik: Bei der Generalprobe neuester Attraktionen