Der Zweite Weltkrieg Die Me 109

Martin Caidin



Der Zweite Weltkrieg

Die Reihe "Der Zweite Weltkrieg" bietet eine objektive Darstellung der Ereignisse zwischen 1939 und 1945, verfaßt von international bekannten Fachleuten. Die einzelnen Bände beschäftigen sich mit den Hauptfeldzügen in Rußland und Afrika, mit den entscheidenden Auseinandersetzungen um Stalingrad, Monte Cassino und Berlin sowie mit einzelnen Waffengattungen wie den Panzertruppen, den Fallschirmjägern oder den U-Booten. Jeder Band ist mit zahlreichen Dokumentarfotos illustriert.



Zum Buch

Willy Messerschmitts Me 109 ist ein Klassiker in der Geschichte der Jagdflugzeuge. Sie wurde rund 25 Jahre lang produziert, über 33'000 Maschinen kamen zum Einsatz. Dieses ausgereifte Flugzeug konnte Höhen von 10'000 Metern erreichen, und in den Jahren des deutschen Übergewichts im Zweiten Weltkrieg wurde der Himmel von Norwegen bis Afrika und von der Sowjetunion bis Grossbritannien von der mächtigen Me 109 beherrscht. Sie hatte es anfangs schwer, sich gegen die Konkurrentin FW 190 durchzusetzen, und lieferte dann die erfolgreichen Luftkämpfe gegen die alliierten Spitfires und Hurricanes. Hunderte von Versionen wurden von der Me 109 gebaut, die die verschiedensten fliegerischen Weltrekorde erzielten. Berühmte Flieger des II. Weltkrieges wie Werner Mölders, Adolf Galland, Johannes Steinhoff, Günter Rail und Hans J. Marseille verdanken dieser Maschine ihre Überlegenheit im Luftkampf.

Adolf Galland, der das Vorwort zu diesem Buch verfasste, schreibt: «Meinen herzlichen Glückwunsch an Martin Caidin. Er hat saubere Arbeit geleistet, denn nur ein Enthusiast, ein Mann, der die Me 109 bis heute fliegt, kann so eine zusammenfassende Geschichte dieses berühmten Jagdflugzeuges geschrieben haben»

Die Reihe «Moewig Dokumentation» erscheint gleichzeitig in England und Amerika, es gibt Lizenzausgaben in Japan, Frankreich, Holland, Italien, Spanien, Schweden, Brasilien und Jugoslawien. Den anerkannten Autoren – vornehmlich Engländern und Amerikanern – ist es gelungen, die grossen Ereignisse dieses Jahrhunderts so darzustellen, dass sich in der ganzen Welt bereits über hundert Millionen Leser für ihre Bücher begeisterten.

Die Me 109

Martin Caidin

Moewig

Verlagsunion Erich Pabel – Arthur Moewig KG, Rastatt

Fotonachweis (in der Reihenfolge der Bilder):
Ullstein / Caidin / Caidin / Süddeutscher Verlag / Süddeutscher Verlag /
Caidin / Caidin / Süddeutscher Verlag / Ullstein / Süddeutscher Verlag /
US Air Force / US Air Force / Bundesarchiv / Bundesarchiv /
Süddeutscher Verlag / Sado Opera Mundi (Süddeutscher Verlag) /
Caidin / Süddeutscher Verlag / Caidin

Titel der Originalausgabe: Me 109
erschienen im Verlag Pan/Ballantine, London/New York
Aus dem Englischen von Wilhelm Hesz
© 1968 by Martin Caidin
© 1981 der deutschen Übersetzung
by Verlagsunion Erich Pabel – Arthur Moewig KG, Rastatt
Umschlagentwurf und -gestaltung: Werbeagentur Zeuner, Ettlingen
Umschlagfotos: Süddeutscher Verlag
Printed in Germany 1992
Druck und Bindung: Elsnerdruck, Berlin
ISBN 3-8118-7276-1 (60er-Kassette)

Eingescannt mit OCR-Software ABBYY Fine Reader

Inhalt

Ein Viertel] ahrhundert der Grösse	7
Vorspiel	13
Versuchsflüge in Travemünde	. 35
Legion Condor	55
ME 109 R: Das Flugzeug, das es niemals gab	69
Die Luftwaffe greift an	. 81
ME 109 E gegen Spitfire	. 93
Gustav VI: Der Killer	121
Die deutschen Jagdfliegerasse	141
Die seltenen Vögel	155
Nachwort	173
Literatur	179
Anhang	183

Ein Vierteljahrhundert der Grösse

Einleitung von Generalleutnant a. D. Adolf Galland

Dem Autor und dem Herausgeber möchte ich meinen besonderen Dank aussprechen für die Möglichkeit, das Vorwort zu dem Buch «Me 109» zu schreiben. Ich betrachte es als eine Ehre, weil dieses Buch von einem Fachmann geschrieben wurde, der eine Menge an Arbeit und Forschung in ein so umfangreiches Unternehmen investierte. Meinen herzlichen Glückwunsch an Martin Caidin. Er hat saubere Arbeit geleistet, denn nur ein Enthusiast, ein Mann, der die Me 109 bis heute fliegt, kann so eine zusammenfassende Geschichte dieses berühmten Jagdflugzeuges geschrieben haben.

Als ich begann, dieses Vorwort zu schreiben, wanderten meine Gedanken zurück in jene Tage, als die Me 109 wirklich mein ganzes Leben ausfüllte. Zum erstenmal begegnete ich der Maschine 1935, als der Cheftestpilot von Messerschmitt mit dem Prototyp V-2 auf unserem Jagdfliegerhorst in Jüterbog landete, südlich von Berlin. Er befand sich auf dem ersten Überführungsflug von der Messerschmitt-Fabrik zur Luftwaffenerprobungsstelle ip Rechlin, und sein heisser Wunsch, uns die Fähigkeiten seiner Maschine zu zeigen, war nur zu verständlich.

Ich war zu dieser Zeit Leutnant und Jagdflieger und konnte mit dem Testpiloten einen Vergleichskampf zwischen unserer He 51 (Doppeldecker) und seinem geheimen Wundervogel Me 109 arrangieren. Unnötig, zu sagen, dass wir seine Me 109 mit ihrer hohen Flächenbelastung jederzeit auskurvten, aber dieser Pilot, wenn er auch ein hervorragender Testpilot war, hatte keinerlei Erfahrung und keine Übung im Luftkampf. Demzufolge machte er von der Überlegenheit seiner Maschine in Beschleunigung, Geschwindigkeit und Steigleistung keinen Gebrauch.

Später brachte dieser Luftkampfzirkus für den Cheftestpiloten noch mehr Schwierigkeiten, als er mit dem Prototyp eine perfekte Bauchlandung baute, weil er total sein Einziehfahrwerk vergessen hatte. Wie viele von uns können behaupten, es nie vergessen zu haben?

Ich erinnere mich genau, wie ich zum erstenmal im geschlossenen Cockpit eines Jagdflugzeugs sitzend die Sichtbereiche sehr kritisch prüfte. Der Cheftestpilot meinte, wir würden nach hinten keine Sicht mehr brauchen, weil da niemand wäre, der uns aufgrund unserer überlegenen Geschwindigkeit von hinten angreifen könne. Mit dieser Meinung konnte ich mich nicht abfinden, denn schon im Ersten Weltkrieg waren Piloten gegenüber allen Flugzeugen, die eine Cockpithaube hatten, die die Sicht einschränkte, sehr misstrauisch. Diese Veteranen, die ja wirklich die Schöpfer der Luftkriegsprinzipien waren, meinten, den Feind «riechen» zu müssen, wenn sie hinter ihm zum Abschuss einkurvten.

Ich kam zum erstenmal 1937 in Spanien zum Einsatz und machte meinen letzten Flug mit der Me 109 bei den Dreharbeiten zu «Luftschlacht um England» im April 1968, ebenfalls in Spanien. Das ist ein Zeitraum von 31 Jahren. Tatsächlich fand der Jungfernflug der Me 109 im Jahre 1935 statt, und die letzte Me

109, aus der Reihe von über 33'000 produzierten, wurde 1960 gebaut. So wurde die Me 109 durch mehr als 25 Jahre gebaut.

Die Me 109 war ein Flugzeug mit einem eigenen Charakter, das Pilotenfehler kaum jemals verzieh. Professor Messerschmitt und seinen Konstrukteuren war bekannt, dass das spurschmale Fahrwerk und der Anstellwinkel der Fahrwerkbeine und der Räder Schwierigkeiten bei Start und Landung brachte, besonders bei Seiten- und Querwind. Aber die Montage des Fahrgestells im Rumpfteil half, das Gewicht niedrig zu halten, welches dennoch von 2'400 auf 3'600 Kilogramm stieg. Viele unserer braven Mechaniker lernten später die Zulademöglichkeit der 109 schätzen, als sie von ihren Piloten zu zweit auf einmal aus Tunis oder Stalingrad ausgeflogen wurden.

Die Me 109 E-1 bis E-9 bekamen immer mehr Wölbungen in den Verkleidungen, vor allem wegen der Änderungen an Motor und Kanone, und sie erhielten natürlich sofort einen Spitznamen durch Piloten und Mechaniker: «Beule». Die Me 109 F war aerodynamisch klar konzipiert, aber der Spitzname «Beule» änderte sich dennoch nicht.

Als ich Kommandant des Jagdgeschwaders 26 war, hatte ich immer zwei Me 109 zur Verfügung; dies setzte mich in die Lage, nie einen Einsatz zu verpassen und nicht in der Maschine eines anderen fliegen zu müssen. Am 21. Juni 1941 verlor ich sie beide. Als ich eine Gruppe von Blenheim-Bombern zum zweitenmal angriff, beschädigte eine Spitfire meine Me schwer, und in weniger als einer Minute setzte der Motor aus. Rauch und öl zeigten an, dass meine Me 109 nahe daran war, Feuer zu fangen. Ich schaffte noch eine Bauchlandung und sprang, etwas rascher als gewöhn-

lich, aus der Maschine und vergass dabei meine Zigarre. Es war auch höchste Zeit, denn bald darauf brannte der Vogel.

An diesem Nachmittag machte ich nur Fehler, darunter den, wieder zu starten und eine Spitfire-Staffel ohne Rottenflieger anzugreifen. Ich schoss eine Spitfire nächst der letzten Maschine ab, worauf mich die letzte abschoss. Dieser Jagdpilot der Royal Air Force (RAF) schoss ausserordentlich gut, und als ich mich vom Schock erholte, brannte mein Benzintank. In solcher Situation war der Fallschirm der letzte Ausweg.

Nun, normalerweise war die Verlustrate meiner Me 109 nicht so hoch, und ich erinnere mich, 28 Abschüsse mit ein und derselben Me 109 -4/N getätigt zu haben. Was Wunder, dass ich für dieses Flugzeug Gefühle entwickelte, die man sonst nur Menschen gegenüber empfindet. All dies und noch viele Erinnerungen kehren zurück, wenn man Martin Caidins Buch liest.

Vorspiel

Sie flogen hoch über dem Herzen Deutschlands: acht Jagdmaschinen mit schwarzen Kreuzen auf Tragflächen und Rumpf und dem Hakenkreuz auf der Leitwerksflosse. Acht Messerschmitt-Jagdflugzeuge Me 109 G, Nachfolgemuster eines Typs, der ein Jahrzehnt zuvor zum erstenmal geflogen war und der acht Jahre vor diesem Frühling 1945 zum ersten Male im Kampf eingesetzt wurde. Nun verschwammen die Wälder und Berge Deutschlands in dem Schleier aus Rauch von Tausenden von Bränden, welche die Zerstörung der deutschen Kriegsmaschinerie anzeigten. Die Me 109 G flogen in einer Höhe von 9'000 Meter, weit über der Luftkampfhöhe aller Konflikte, die sich über Europa ausgebreitet hatten, sich nun aber auf das ständig schrumpfende Gebiet, welches sich noch in deutschen Händen befand, konzentrierte.

Der Himmel 10'000 Meter über dem Reich gehörte den Alliierten, zur Hauptsache bis weit hinein nach Deutschland den Amerikanern. Zeitweise erreichten die Bomberströme mehr als 2'000 viermotorige Bomber, die von nahezu 1'000 Jagdflugzeugen eskortiert wurden, die sie im System der freien Jagd beschützten.

Jetzt im April 1945 gab es die grossen Luftarmadas. nicht mehr – sie waren nicht mehr nötig. Stattdessen flogen die Bomber nun in Formationen von fünfzig bis einigen hundert Maschinen ein und belegten mit Streuwürfen die noch verbliebenen Ziele.

Die acht Me 109-Piloten schauten nach unten. In Pulks zwischen 6'700 und 7'600 Meter zogen einige hundert Fliegende Festungen dahin, umschwärmt von einer gleichen Zahl von Jägern, die über den Bombern am Himmel turnten. Die deutschen Piloten beobachteten den Himmel nach allen Richtungen. Sie konnten die Mustangs sehen, schnell und gefährlich, die auf deutsche Abfangjäger lauerten, um die Angreifer abzudrängen, wenn sie zum schnellen Angriff auf die Fortress ansetzten.

Der Führer des deutschen Verbandes lachte in sich hinein, ein ironisches Lachen, das war sicher. Was konnten schon acht Messerschmitt gegen eine derartige Phalanx von amerikanischen Flugzeugen ausrichten? Sehr wenig natürlich vor allem in der Abwehr des Angriffes und zum Schutz derer, auf die die Bomben fallen würden. Der Krieg war verloren. Er war zwar nicht zu Ende, aber schon lange verloren. Dennoch zögerten die Piloten in den Messerschmitts nicht vor der Feuerkraft der Tausenden von Maschinengewehren in den Fliegenden Festungen und vor den raschen Angriffen der Mustangs. Sie waren Jagdpiloten, der Feind war gesichtet – solange sie fliegen und kämpfen konnten, würden sie angreifen.

Dies waren die letzten Tage der Luftwaffe. Jägerpiloten waren Gejagte in der Luft geworden und fanden keine Zuflucht auf dem Erdboden. Die Jagdflugzeuge, in den Bombenexplosionen der Flächenbombardements aufgehend, waren Folgemuster einer Maschine, die in den späten dreissiger Jahren die ganze Welt in Erstaunen setzte, als sie im Vergleich mit den besten Flugzeugen anderer Nationen diese alle weit abschlug in bezug auf Steiggeschwindigkeit und Wendigkeit.

Die Anfangsmodelle der 109 wurden im Bürgerkrieg in Spanien eingesetzt, und die Luftkriegführung revolutioniert haben sie mit der Fähigkeit, die diese Flugzeuge besassen. Die 109 hatte den Himmel von Norwegen bis Afrika und von der Sowjetunion bis England beherrscht. Durch acht Jahre hindurch war der Messerschmitt-Entwurf im Einsatz und – wenn auch mit gewissen Veränderungen – in der Lage, den Kampf mit den besten gegnerischen Typen zu gleichen Chancen aufzunehmen. Die 109 war sicherlich die beste Jagdmaschine, die je in den Himmel stieg.

«Es war die Deutsche Luftwaffe, welche die Weltdiplomatie beherrschte und für Hitler die unblutigen Siege der späten dreissiger Jahre gewann. Es war die Deutsche Luftwaffe, die ausschlaggebend die Armeen Hitlers bis zum Nordkap in Norwegen, zur Bucht von Biskaya, den Toren von Alexandria und dem Strand der Wolga führte ...»

In dieser Aussage von General Carl Spaatz, ehemals Kommandierender General der United States Air Forces (USAF), liegt der Kern der Betrachtung nach der wir die Me 109 durchaus «als das grösste Jagdflugzeug aller Zeiten» bezeichnen können. Denn Grösse in der Bezeichnung für ein Militärflugzeug meint mehr als Leistung. Dieser Begriff beinhaltet Verlässlichkeit, endlose Verbesserungen und vor allem Verfügbarkeit.

Die Deutsche Luftwaffe, die Hitlers Armeen an die Grenzen ihrer Eroberungen peitschte, führte das mit einem einzigen Flugzeugtyp durch, der Me 109. Der vielleicht bekannteste Fachmann auf alliierter Luftwaffenseite ist Asher Lee, Wing Commander der RAF, dessen Werk «The German Air Force» lange Zeit als das herausragende Dokument über diese Luftwaffe betrachtet wurde.

«Bis die stärker bewaffnete Focke-Wulf Fwl90 im Herbst 1941 erschien», schreibt er, «war die Me 109 der einzige einmotorige Jäger in der Luftwaffe ... Wenn man das Gesamtbild von 1936 bis zum Kriegsende betrachtet und die wechselnden Faktoren der Leistung in verschiedenen Höhen, Steigleistung, Wendigkeit, Geschwindigkeit, Sturzverhalten, Feuerkraft, Widerstandsfähigkeit usw. miteinkalkuliert, dann darf die Luftwaffe sicherlich behaupten, dass ihr einmotoriges Jagdflugzeug den Gegnern immer gleichwertig, wenn nicht sogar leicht überlegen war – und das bis zum Ende des Krieges.»

In einer abschliessenden Betrachtung von Jagdflugzeugen stellt er fest, dass «die Me 109 immer allen alliierten Jagdflugzeugen gleichwertig, wenn nicht überlegen war, einschliesslich der Hurricanes und der Spitfires ... Wenn auch die Alliierten eine leichte technische Überlegenheit im Gesamten hatten, so blieb dies sicherlich nicht bis in das letzte Kriegsjahr. Der grosse Unterschied lag ... natürlich in der Qualität der Piloten ... Im letzten Kriegsjahr konnten viele deutsche Jägerpiloten kaum mehr als starten und landen. Es war viel mehr der Mangel an ausgebildeten Piloten als an technischem Gerät, der die Überlegenheit der Alliierten in der Luft herbeiführte.»

Vielleicht wird der Leser die Bezeichnung «Me 109 – grösste Jagdmaschine aller Zeiten» bemängeln. Sicher weist er darauf hin, die Mustang sei schneller, wendiger, von grösserer Reichweite und mit besserer Sicht. Aber zwei Piloten mit gleichem Können, einer in der 109, der andere in der Mustang, würden ihre Maschinen ausserordentlich gleichwertig finden, natürlich abgesehen von technischen Unterschieden.

So ist es der Historiker, der, etwas bemüht, herausstellen muss, dass die Mustang in all den Jahren am Himmel fehlte, als die Messerschmitt überall kämpfte, und das gleiche Argument kann man gegen die Fwl90 nennen, eine vorzügliche Konstruktion, die manche als die wirklich herausragende Entwicklung eines Jägers im Zweiten Weltkrieg bezeichnen. Man sollte sich auch hier erinnern, dass die Me 109 einige Jahre früher, bevor die Focke-Wulf Fw 190 erschien, bereits im Kampfeinsatz stand und ausserdem, abgesehen vom späteren Entwurf und dem Einfliesseh der Erfahrungen, die mit der 109 gewonnen worden waren, die Leistungen der Fw 190 über 6'400 Meter deutlich abfielen. Im Höheneinsatz war die Fw 190 dem Thunderbolt und dem Mustang, aber auch den britischen Typen deutlich unterlegen, und es wurden Einsätze geflogen, wobei die Me 109 Höhendeckung für die Fw 190 geben mussten. Es gab auch deutsche Jagdfliegerasse, die sich bei der Umrüstung ihrer Verbände von Me 109 auf Fw 190 weigerten, ihre Me 109 aufzugeben.

In diesem Band – einer «Charakterstudie» – wird nicht Anspruch darauf erhoben, jede Subvariante der 109 zu behandeln. Viele dieser Änderungen wurden nur an einzelnen Flugzeugen vorgenommen oder blieben überhaupt im Reissbrettstadium. Die Ingenieure können eine endlose Zahl von Modifikationen aufstellen, und keine Liste kann je vollständig sein, einfach deshalb, weil viele Umbauten und Änderungen zum Grundentwurf nirgendwo berichtet sind.

Was die vorzugsweise Bezeichnung Me 109 anstatt Bf 109 betrifft, die manchen Leser stören mag, so wird in den Vereinigten Staaten Me 109, was offizielle und Einsatzgeschichte betrifft, als der korrekte Begriff angesehen, und so wird dies auch auf den fol-

genden Seiten geschehen. Die Bezeichnung Bf stammt natürlich vom Hersteller, Bayerische Flugzeugwerke AG, welche die frühen Jägertypen produzierten. Am 11. Juli 1938 wurde BFW in Messerschmitt AG umbenannt, und in vielen Fällen wurde aus der Bf 109 rasch die Me 109. (Tatsächlich gab es eine Reihe anderer Hersteller. Von den 1'540 Jagdflugzeugen Me 109, die 1939 geliefert wurden, produzierte die Messerschmitt AG, der Konstrukteur, nur einhundertfünfzig Stück. Die anderen wurden von AGO in Oschersleben, Arado in Warnemünde, Erla in Leipzig und WNF-Delitzsch in Wiener Neustadt gefertigt.)

Mehr Me 109-Jäger wurden gebaut, als je von einem anderen Kampfflugzeug-zwischen 1939 und 1945 waren es 33'675 Maschinen. Niemand weiss genau, wie viele Maschinen insgesamt produziert wurden, weil die Berichte hier ungenau sind, besonders, wenn man die vielen Subproduzenten in Deutschland in Betracht zieht, dazu die ungezählten Varianten der Me 109, die in Ländern ausserhalb Deutschlands hergestellt wurden, die vielen beschädigten Me 109, die repariert und als Neuproduktion ausgewiesen wurden, und wenn man schliesslich die Vielzahl von Statistiken unterschiedlicher Quelle hinzustellt. Aber wenn auch die genaue Zahl nie bestätigt werden wird, gibt es keine Zweifel, dass die Me 109 in grösseren Stückzahlen als jeder andere Jäger des Zweiten Weltkriegs produziert wurde.

Viele dieser Jagdflugzeuge stehen – das ergeben Recherchen zu diesem Buch – noch bei einigen europäischen Staaten im Dienst, wo sie natürlich heute als Schulflugzeuge eingesetzt sind, doch deren Zahl reduziert sich rasch. Der Zeitpunkt ist nicht fern,

an dem die letzte Me 109, in welcher Variante auch immer sie noch existiert, ausgestattet mit einem Merlin-Motor oder irgendeinem anderen Triebwerk, aus dem Dienst gezogen wird. Dann wird die Rolle dieser Maschine als Jagdflugzeug endgültig der Geschichte angehören.

Dennoch wird die Me 109 noch lange fliegen. Wie auch die anderen grossen Jagdflugzeuge des Zweiten Weltkriegs hat die Me 109 ihre Enthusiasten. Männer, die bereit sind, Zeit, Anstrengungen und Geld zu investieren, um wenigstens einige Exemplare dieses Typs in ausgezeichnetem Flugzustand zu erhalten.

In diesem Moment, wenn die 109, der herrliche Entwurf von Willy Messerschmitt, sich von der Erde wegschwingt und ihr Fahrgestell einzieht, dann ihre Nase zum steilen Steigflug über die Wolken erhebt, wird die Geschichte aus den statistischen Tabellen in die Realität zurückkehren.

Ein Vollblut wird geboren

«Zu wenige und zu spät...» Diese Phrase sollte, so meint man, doch nicht auf die Me 109 zutreffen, bereits 1937 in Spanien im Einsatz, Jahre vor dem Ausbruch des Zweiten Weltkriegs. Doch niemand anderer als der seinerzeitige Inspekteur der Luftwaffe, General Adolf Galland, bestätigt, dass dem so war.

Was die Phase 1940/1941 betrifft, bemerkt Galland einfach, dass die Me 109 zu dieser Zeit das beste Jagdflugzeug der Welt war. Sie war zwischen 1935 und 1940 nicht nur allen gegneri-

schen Typen überlegen, sondern auch richtungweisend und Prototyp im internationalen Jagdflugzeugbau. Die Me 109 stammte nicht aus den Bedürfnissen eines Luftkrieges. Andererseits war sie ein Geschenk des genialen Konstrukteurs Messerschmitt, welches zunächst mit grossem Misstrauen beäugt wurde und fast unter den Tisch gefallen wäre. Viel zu spät wurde mit der Massenanfertigung begonnen. Wäre diese bereits in den ersten beiden Kriegsjahren angelaufen, die Deutschen hätten die absolute Luftüberlegenheit besessen.

Die Geschichte beginnt lange vor dem Entwurf der Me 109. Die Zeiger der Zeit drehen auf 1933 zurück, als Willy Messerschmitt von den BFW (Bayerische Flugzeugwerke) mit der Entwicklung neuer Maschinen betraut war und dabei einen Streit mit der deutschen Regierung hatte. 1933 erstellte Messerschmitt den Entwurf für eines seiner erfolgreichsten Flugzeuge, die viersitzige Me 108 «Taifun», die breiten Einsatz als kleiner Transporter, Militärschulflugzeug, Kunstflugmaschine und Reiseflugzeug fand. Diese sollte auch Entwurfgrundlage des Jagdflugzeugs werden.

Im selben Jahr, als Willy Messerschmitt seine Me 108 schuf, arbeitete er für BFW auch an der M36, einem achtsitzigen, einmotorigen Transporter mit 380 PS. Die M 36 wurde allerdings nicht für Deutschland, sondern im Auftrag der I.C.A.R. für Rumänien entwickelt, und diese Tatsache war es, die zu offizieller Verstimmung führte. Deutsche Ingenieure und Industrielle bemühten sich, die neue deutsche Luftwaffe aufzubauen, wie konnte BFW da für eine fremde Regierung arbeiten? Die Beschwerden wurden von Oberst Wimmer vom Technischen Amt an Messerschmitt herangetragen mit dem Ansinnen, für das Reichsluftfahrtministerium neue Maschinen zu bauen.

Willy Messerschmitt, der einen langen und bitteren Kampf mit Erhard Milch (Stellvertreter Görings, Staatssekretär für Luftfahrt, später Generalfeldmarschall) überstanden hatte, zögerte nicht. Er sagte Wimmer, dass der Streit zwischen ihm und Milch, der den Phantasietitel eines Generalluftfahrtzeugmeisters führte, aus dem kompletten Ausschluss der BFW und ihm selbst, Messerschmitt, bei Aufträgen von der Regierung herrühre.

BFW aber brauchte Aufträge, um zu überleben. Ohne Aufträge in Deutschland blieb der Gesellschaft nichts anderes übrig, als sich anderswo zu engagieren oder aus dem Geschäft auszusteigen.

Doch Wimmer wusste, dass ausser den persönlichen Gegensätzen zwischen Willy Messerschmitt und Milch auch noch andere Faktoren mitwirkten. Viele Luftwaffenoffiziere betrachteten die Messerschmitt-Flugzeuge als unsicher, da Messerschmitt den Eindeckerentwurf bevorzugte und er keinerlei Erfahrung in Hochgeschwindigkeitsmaschinen besass. Trotzdem konnte es sich Deutschland nicht leisten, die Qualifikation eines Messerschmitt oder der BFW zu verlieren. Zu diesem Zeitpunkt waren die meisten deutschen Flieger – aber auch die Luftwaffenführung – enthusiastische Anhänger der Doppeldecker.

Die Forderungen an ein erfolgreiches Jagdflugzeug waren nach diesen Vorstellungen Steiggeschwindigkeit und Wendigkeit mit der Grundforderung eines sehr engen Kurvenradius. Eng kurven zu können bedeutete, sich im entscheidenden Moment hinter das gegnerische Flugzeug zum Feuern setzen zu können. Dabei ergab sich für den Eindecker eine wesentlich höhere Flächenbelastung und ein grösserer Kurvenradius als beim Doppeldecker. Er benö-

tigte eine höhere Geschwindigkeit bei Start und Landung, dadurch ein stärkeres Fahrgestell, hieraus resultierte wiederum, wie in einem Teufelskreis, höhere Flächenbelastung und geringere Wendigkeit. Messerschmitt indes glaubte an die Grundidee des Eindeckers eher als an die Weiterentwicklung des Doppeldeckers. Nichtsdestoweniger wollte Major Wimmer sehen, was Messerschmitt aus solch einem Jagdflugzeugentwurf machen könnte, ganz entgegen den vertieften Ideen der Männer, die dem Doppeldecker den Vorrang gaben. Ohne die Erfahrungswerte bei Hochleistungsmaschinen konnte Willy Messerschmitt allzuleicht einen Fehler begehen, und wenn es dann Major Wimmer war, der den BFW einen Kontrakt verschafft hatte – und die Maschine erwies sich als unbrauchbar-, konnte sein Kopf schneller rollen, als man zur Lösung eines Vertrages brauchte.

Einen Weg aber gab es, der alle Erfordernisse erfüllen würde, und Wimmer ging ihn. Ohne sich ausschliesslich auf BFW und Messerschmitt zu beschränken, gab Wimmers Büro eine Ausschreibung für einen neuen Ganzmetalljäger als Eindecker an drei Gesellschaften: Heinkel, Focke-Wulf, Arado. Erst mit erheblicher Verspätung wurden auch BFW die Ausschreibungsbedingungen übermittelt. Jene, die die Luftfahrtszene kannten, favorisierten Heinkel und Arado, die führenden Hersteller der besten Doppeldecker, niemand aber gab BFW oder Focke-Wulf auch nur eine Aussenseiterchance. In der Ausschreibung war für die Firmen die Auflage enthalten, das Triebwerk Junkers Jumo 210 A mit 610 PS zu verwenden, aber nur Focke-Wulf konnte diese Auflage tatsächlich erfüllen, so wenige Motoren waren vorhanden. Die anderen Wettbewerbsteilnehmer wählten das damals

stärkste, allerdings ausländische Triebwerk, den englischen Rolls-Royce Kestrel V, der 695 PS Startleistung brachte.

Willy Messerschmitt war sich dessen bewusst, dass niemand von ihm erwartete, dass er den besten Entwurf bringen würde. Aber Messerschmitt war nicht nur ein glänzender Konstrukteur, er war auch ein Mann mit hohem Durchhaltevermögen. Im Sommer 1934 hatte Messerschmitts Projektbüro sein Konstruktionsteam beisammen. Zu seinem wichtigsten Mitarbeiter wählte Messerschmitt Walter Rethel als Chef des Entwurfbüros, weil der Oberingenieur, was Messerschmitt im Eindeckerjägerbau fehlte, mitbrachte. Schon 1914 leitete er die Konstruktionsabteilung der Kondor-Flugzeugwerke und besass langjährige Erfahrung in diesen Dingen.

Dazu kam noch, dass Messerschmitt, Rethel und ihre Ingenieure einen grossen Vorteil besassen: den Me 108-Entwurf. Ein Vollblut vom Zeichenbrett weg, hatte das Flugzeug mit seinen klaren Linien und seinen Leistungen gute Aussichten auf ein langes Flugzeugleben. Das Konstruktionsteam war sich einig, dass dies ein Erfolg werden müsse.

Das Grundkonzept war einfach: Kombiniere das stärkste Triebwerk und die leichteste und kleinste Zelle, die man noch um diesen Motor herumbauen kann, und nutze jedes erfolgreiche Teil aus der Me 108. Dies erwies sich als die beste Entscheidung im Leben Willy Messerschmitts.

Um es mit den Worten des Testpiloten, Squadron-Leader John R. Hawke, früher Kunstfluginstrukteur der Royal Air Force, zu sagen: «Wenn man die Me 108 B zum erstenmal richtig sieht, weiss man, dass man ein Vollblut vor sich hat. Es lädt richtig ein zum

Fliegen. Die glatte Ganzmetallzelle und die klaren Linien sind jüngsten Konstruktionen würdig – nicht wie ein Entwurf von Messerschmitt vor fünfunddreissig Jahren. Nicht der Jäger natürlich, sondern sein unmittelbarer Vorläufer in der Gestalt eines viersitzigen Schul- und Reiseflugzeugs. Aber soweit der Me 109 ähnlich, dass sie im Film Kampfgeschwader 633' diese doubelte. Die Me 108 ist eines der besten Flugzeugè, die ich je geflogen habe.»

Die ersten sechs Me 108 A erschienen 1934 und wurden entweder durch einen Hirth HM 8u mit 250 PS oder einen Argus As 17 mit 220 PS angetrieben. Die Me 108-Untertypen wurden mit einem Dreiblattpropeller geflogen, versuchsweise waren auch andere Varianten eingeführt. Im Jahre 1935 erhielt BFW einen Auftrag über 35 verbesserte Modelle, die Me 108 B, die vor allem den Argus-Reihenmotor As10e, luftgekühlt, mit 270 PS verwendete. Sieben davon wurden 1936 geliefert. Die Produktion des folgenden Jahres würde dadurch verzögert, dass man die Fertigung vom Stammwerk Augsburg nach Regensburg verlagerte, wo dann 1938 in der Prüfeninger Strasse die Hauptfertigung 175 Maschinen lieferte.

Zwischen 1934 und 1942 brachte es die deutsche Produktion auf insgesamt 529 Me 108. Ab 1942, nach Verlegung der Hauptfertigung von Regensburg nach Les Mureaux in. die SNCA du Nord (SNCAN), wurden zwischen 1942 und 1944 noch 170 Maschinen gebaut, und auch nach dem Krieg wurde die Fertigung von den Franzosen mit der Nord 1101 Noralpha fortgesetzt.

Als ein Baulos der Me 108 B schon ausgeliefert war, entdeckte man, dass die Rumpfverkleidung dort, wo sie an die Tragflächen angeschlagen war, strukturelle Schwächen zeigte. Besonders im Sturzflug und bei sehr engen Kurven wurde dies spürbar. Rudolf Hess (der gelegentlich unter dem Pseudonym Müller flog) vollführte mit der 108 B eine riskante Luftschau in der Nähe von Berlin, wobei er mit jeder Kunstflugfigur in der Nähe des Todes schwebte, vor allem im Wissen jener, die die Heimtücken der 108 B kannten. Als Hess gelandet war, entdeckte er die Schwachstellen und, dass er in einer «Bruchmaschine» geflogen war. Unnötig zu bemerken, dass die Meinung von Hess und seine einflussreiche Position bald Erfolg hatten – und nach Änderungen die Me 108 zu einer der belastungsfähigsten, sichersten und hervorragendsten Kunstflugmaschinen wurde.

Die folgenden technischen Werte der Me 108 beziehen sich auf die N108 U, die sich im Besitz des Autors befindet.

Die Spannweite beträgt 10,45 m, die Länge 8,68 m, die Höhe 2,85 m. Die Querruder messen 1,82 m in der Länge, die Landeklappen 2,24 m, die Vorflügel 2,68 m, die Flügelfläche 19,13m².

Die Me 108 ist ein freitragender Tiefdecker. Die Tragfläche hat einen Hauptholm-mit Front- und Hinterversteifung, verkleidet mit glatter Metallhaut. Die Vorflügel stammen aus-einem Handley-Page-Entwurf. Die Zelle ist Ganzmetall, freitragend und aus Streckmetall hergestellt. Ovale Spanten mit Distanzhaltern sind von der Duralaussenhaut überzogen, die in vertikalen Metallflächen vernietet wird. Der Stoss der Metallteile verläuft in der Mitte des Rumpfunterteils.

Die Höhenflosse ist eine einholmige Ganzmetallkonstruktion, die mittels einer Zahnradkette über ein grosses Rad in der Kabine verstellbar ist. Die Verstellung des Flossenwinkels dient der Trimmung des Flugzeugs im Flug. Die stoffbespannten Höhenruder mit Ausgleichsgewichten funktionieren unabhängig von den Leitwerkteilen. Auch die Leitwerksflosse ist eine Ganzmetallkonstruktion, das Seitenruder konventionell stoffbespannt und mit Ausgleichsgewichten versehen. Auch die Querruder entsprechen diesem Typ (stoffbespannt) und sind ebenfalls mit Ausgleichsgewichten ausgestattet. Die Trimmung kann nur am Boden eingestellt werden. Die Landeklappen entsprechen der Standardanordnung und sind ebenfalls stoffbespannt. Die Landeklappen tragen wesentlich zum verbesserten Flugverhalten bei, sowohl was die Landegeschwindigkeit als auch den Auftrieb betrifft. Die Klappen sind von der Horizontalstellung bis auf 48° ausfahrbar. Sie werden mechanisch über ein Zahnrad-Kettensystem bewegt, das von einem Rad links vorn im Cockpit gesteuert wird. Jede Einstellung der Klappen von 1° bis 48° kann vom Piloten gewählt werden.

Die Betätigung der Handley-Page-Vorflügel erfolgt vollautomatisch und wird nicht verriegelt. Dazu kann jeder Vorflügel unabhängig vom anderen bedient werden. Die Vorflügel sitzen aussenbords an der Vorderkante der Tragflächen. Die Vorflügel fahren bei einer Geschwindigkeit von 100-110 km/h automatisch aus, abhängig von der Aktion, die der Pilot setzt. Sie bieten eine hervorragende Langsamflugeigenschaft und zeigen auch das bevorstehende Trudeln rechtzeitig an.

Das Hauptfahrwerk zieht nach aussen ein und liegt einiges vor dem Gesamtschwerpunkt. Das gefederte Spornrad ist nicht einziehbar.

Der Motor der N108 U ist ein Renault, luftgekühlter Renault-Sechszylinder-Reihenmotor 6Q10B, der immerhin 230 PS Startleistung bringt. Die Luftschraube ist ein Zweiblattmetallpropeller, Ratier 1532-3, verstellbar ohne Untersetzung. Der Tankinhalt fasst 196 Liter. Das Startsystem wird mit Pressluft gespeist und verfügt über einen eigenen Generator zum Aufladen während des Fluges.

Die Me 108 transportiert vier Passagiere mehr als bequem und hat die üblichen Steuereinrichtungen-Steuerknüppel sowie Seitenruder und Bremspedale. Die Steuereinrichtungen finden sich auch auf dem Copilotenplatz. Der rechte Sitz allerdings weist nur die Steuerorgane und Gasregelung auf.

Die Konstruktionsmerkmale der Me 108 sind von besonderem Interesse, weil eine Fülle der bewährten Teile in der Me 109 weiterverwendet wurden. Eine noch bessere Würdigung des Grundmodells mögen aber seine Leistungen bringen. Wenn dieser Typ auch 1933 entworfen und 1934 erstmals geflogen wurde, so ist seine Leistung durchaus heutigen Privatflugzeugèn vergleichbar, wenn nicht sogar überlegen. Die Maschine des Autors ist, wie beschrieben, mit einem 230-PS-Motor (Renault) und einem Ratier-Propeller ausgerüstet. Mit einem stärkeren Motor und einem moderneren Propeller würde die Leistung erheblich zu verbessern sein.

Die Flugversuche führten der Autor und der frühere Kunstflugtrainer der RAF, John R. Hawke, durch. Hawke stellte fest: «Die Me 108 B baut eine ausserordentliche Pilotenbeziehung auf für jene, die die Gelegenheit hatten, sie gründlich zu testen. Das Flugzeug ist ausgezeichnetin seinem strukturellen Aufbau und in seinen Flugeigenschaften. Es erfüllt auch die höchsten Ansprüche, die heute an amerikanische Flugzeuge gestellt werden.

Seine Flugeigenschaften – Empfindlichkeit, Sicherheit, rasches und sauberes Reagieren auf die Ruder – hat die Piloten immer schon begeistert. Jagdflieger mit langjähriger Erfahrung sagen, dass die Me 108 praktisch Jägerqualität besitze, und sie sind überschwenglich in der Behauptung, dass mit ihr der ganz grosse Wurf gelungen sei. Für den Piloten hält sie keine negativen Überraschungen bereit, und trotz ihrer hervorragenden Werte ist sie sicherer zu fliegen als viele andere Maschinen von heute.

Als Schulflugzeug ist die Me 108 voll kunstflugtauglich und erweckt bei den Flugschülern immer ein vertrauensvolles Gefühl. Zum vollkommen vertikalen Steigflug aufgestellt, wird die Me 108 nicht abschmieren und ins Trudeln geraten, denn die automatischen Vorflügel geben den Flächen noch soviel Auftrieb, dass die Ruderflächen ansprechen, auch in steilsten Kurven und beim Überziehen mit Hochgeschwindigkeit.

Die Sicherheitsgrenzen (sie wurden im Test noch ein wenig überzogen) liegen bei Geschwindigkeiten über 352 km/h, mit ausgefahrenen Klappen 180 km/h, Fahrgestell unten 180 km/h. Dazu noch einige Bemerkungen über Kunstflugleistungen: Bei 270 km/h angezeigter Geschwindigkeit (das entspricht zirka 297 km/h wahrer Geschwindigkeit) hat das Flugzeug eine Rollrate von 64°/sec nach links oder rechts. Mit gekonnter Querruderführung bringt man die Maschine sicher in weniger als sechs Sekunden durch eine volle Rolle.

In 2133 Meter kann die Maschine mit Vollgas und 241km/h in eine 75°-Kurve gelegt werden und einen Vollkreis in neunzehn Sekunden fliegen. Die Betätigung der Querruder bleibt in allen Flugzuständen feinfühlig.

Bei 1'450 Kilogramm Startgewicht unter Windstille startete die Me 108 B auf rund 300 Meter und überspringt ein Zwanzigmeterhindemis nur 450 Meter nach dem Abheben. Mit 1'360 Kilogramm verkürzt sich die Startstrecke auf 290 Meter, und ein Hindernis (20 Meter) wird schon 350 Meter nach dem Abheben überflogen.

Die Me 108 B ist tadellos im Flugzustand, was die Trimmung der Ruder betrifft, und bei der normalen Reisegeschwindigkeit von 250 km/h so hervorragend ausgewogen, dass man sie ohne weiteres "Freihandfliegen" kann. Die Höchstgeschwindigkeit im Geradeausflug in 1'500 Meter beträgt 300 km/h mit einem Gewicht von 1'360 Kilogramm. Die Flugstabilität ist unter allen Umständen herausragend. Bei einem Belastungsversuch wurde die Maschine mit 1'585 Kilogramm gestartet, auf 2'500 Meter gebracht, wo sie bei 2'300U/min noch 78 Prozent der Leistung für eine tatsächliche Geschwindigkeit von 258 km/h erbrachte. Der Verbrauch lag bei 51 Liter/ Stunde.»

Der Entwurf für die Me 109 – der stärkste Motor im leichtesten und kleinsten Zellenbau – stellte Willy Messerschmitt vor die üblichen Probleme, Fehlerquellen zu beseitigen, die Triebwerke mit Höchstleistung auszeichnen. Die Me 108 lieferte ihm ein hervorragendes Muster, die Ruderflächen unter Bedingungen zu testen, die sonst als kritisch bezeichnet werden können. Nirgends war dies offensichtlicher als bei den Überzieheigenschaften.

«Überziehen ohne Motor mit eingezogenen Klappen und Fahrgestell», erinnert sich John Hawke, «war bemerkenswert sanft, mit voller Steuerfähigkeit während des ganzen Vorgangs. Der Steuerknüppel muss hinten gehalten werden, volle Querruderan-

sprache, und die Vorflügel halfen bei seitlichen Bewegungen mit, das Flugzeug praktisch von selbst wieder zu fangen. Die Maschine muss jedoch im Überziehen gehalten werden. Das Überziehen mit ausgefahrenen Klappen und Fahrgestell ohne Leistung geht ebenso glatt – es kündigt sich rechtzeitig durch Hüpfen und Sinken der einen oder anderen Tragfläche an. Hohe Leistung ist für das Halten der Höhe erforderlich. Die Geschwindigkeit, bei der das Flugzeug abschmiert, liegt zwischen 105 und 115 km/h (Fahrgestell und Klappen eingefahren); alles ausgefahren liegen die Werte bei 85-90 km/h.»

Das exzellente Ruderverhalten vor dem Überziehen war ein Faktor, den Messerschmitt natürlich auch der schwereren Me 109 erhalten wollte. Testpilot Hawke berichtet, dass «die charakteristischste Eigenschaft der Me 108 ihre Widerstandsfähigkeit gegen das Überziehen war, auch in der gefährlichsten Situation, einer engen Vollgas-Kehrtkurve. Unter den Bedingungen eines Hochgeschwindigkeitsüberziehens ist die Normalreaktion die, dass die zum Boden zeigende Fläche zuerst Auftrieb verliert und wegrutscht, was in einem überschlagartigen Manöver endet. Die Me 108 vermeidet diese Erscheinung durch ihr unabhängig voneinander funktionierendes Vorflügelsystem. Wird das Flugzeug in eine überzogene Position gebracht, fährt der Vorflügel der unteren Tragfläche automatisch aus und bringt dem Flügel zusätzlichen Auftrieb. Die Maschine kann dann auch bei steilster Kurve mit Höchstleistung in der Lage gehalten werden. Die Vorflügel arbeiten sofort, und das Flugzeug wird in der Kurve bleiben, ohne je in Gefahr zu geraten».



Eine Me 109 B-2 des gleichen Typs, den die Legion Condor so erfolgreich in Spanien verwendete. Die Erfahrungen, die dort gewonnen wurden, kamen Deutschland bei Kriegsausbruch zugute.



Zwei Schlüsselfiguren der Luftwaffe: Göring und Milch (oben, Mitte). Unten: Udet im Cockpit der Me 109. Nach dem Testflug war das ehemalige Weltkriegsas von dem Jäger begeistert.



Sobald der Wettbewerb zwischen Messerschmitt, Heinkel, A-RADO und Focke-Wulf entschieden war – die Me 109 wurde als Jagdflugzeug gewählt -, erhielt die Me 108 eine andere Rolle zugewiesen. Ursprünglich als kleiner Transporter und Reiseflugzeug geplant, wurde die Me 108 nun zum Trainer, vor allem für die Jagdfliegerschulung. Ihre Flugeigenschaften, die Steuersysteme und der Gesamtentwurf machten sie zur idealen Schulmaschine für die Me 109-Piloten.

Versuchsflüge in Travemünde

Das erste Modell der Messerschmitt 109 erschien in einem Deutschland, welches dabei war, die mächtigste Luftwaffe der Welt aufzubauen – mit der beste Grund für einen neuen Jägertyp. Die Politik und die Entwicklung der Deutschen Luftwaffe in den Mitt- und Spätdreissigern wurde wesentlich durch drei Männer beeinflusst: Erhard Milch, Ernst Udet und Hermann Göring. Udet wurde mehr als alle anderen als das technische Gehirn hinter der Entwicklung der Deutschen Luftwaffe gesehen. Er war, wie auch Hermann Göring, ein ehemaliger Jagdstaffelpilot mit einem klaren Blick für überlegene Jagdflugzeuge. Udet schoss im Ersten Weltkrieg mehr als sechzig Feindflugzeuge ab und beendete den Krieg in der Richthofen-Staffel unter dem Kommando Görings.

Udet war der Superflieger schlechthin. Er ruhte sich auf seinen Lorbeeren nicht aus, sondern war auch nach dem Ersten Weltkrieg in den vordersten Reihen der Fliegerei zu finden. Er war ein erfolgreicher Rennflieger, exzellenter Kunstflugpilot, ausgezeichneter Ingenieur und – was ihn über alle andere^ herausragen liess – ein überaus fähiger Testpilot, der es ablehnte, am Schreibtisch zu sitzen, sondern es vorzog, Experimentalflugzeuge selbst zu testen. Udets feste Überzeugung war es, dass keine Luftwaffe der Welt ohne einen schnellen einmotorigen Jäger mit fixer Vorwärtsbewaffnung auskommen könne. Er war durchaus bereit, leichtere Bewaffnung in Kauf zu nehmen, wenn dies seinen Vor-

stellungen von den Tugenden eines Jagdflugzeugs entgegenkam: jede mögliche Steigerung in bezug auf Geschwindigkeit, Steigrate und Kurvenradius.

Das alles war dann wohl der überzeugende Grund für die Me 109. Während des ganzen Sommers 1934 arbeitete Messerschmitt mit seinem Team an der neuen Me 109. Jeder Versuch wurde unternommen, die hervorragenden Eigenschaften der Me 108 soweit als möglich in die neue Jagdmaschine zu übernehmen. Das erste Flugzeug, die Me 109 V-1, trug die Kennung D-IABI und zeigte sehr klar, von wo sie stammte. Der hintere Rumpf, das Leitwerk, die Flächen und das Fahrgestell wiesen die unverkennbaren Linien der Me 108 auf. Der Rumpf, da nur einsitzig, war natürlich schmäler geworden, und die Cockpithaube wurde nach rechts aufgeklappt, statt der Schalenfenster der Me 108. Vor dem Cockpit allerdings zeigte der Jäger seine unverkennbar eigenen Linien – aufgrund des mächtigen Motors.

Dennoch gab es noch andere Eigenschaften der Me 108, die im Jägerentwurf klar beibehalten wurden. Die Me 109 hatte ein geschlossenes Cockpit, wie auch die Me 108, war aber von den am Wettbewerb teilnehmenden Entwürfen die einzige Maschine mit diesem Charakteristikum. Ebenfalls vom 108-Entwurf wurden die Vorflügel und die Landeklappen übernommen. Das Fahrgestell war ebenfalls beibehalten worden, man erreichte aber einen weiteren Radstand durch das Spreizen der Fahrwerkbeine. Das Me 108-Fahrgestell wurde gerade aus der Fläche geschwenkt, bei der 109 kam es nach vorn gewinkelt heraus. Um Gewicht zu sparen, war das Fahrgestell durch Hand herauszupumpen.

Von den vier Konkurrenten – Heinkel, Arado, Focke-Wulf und

Messerschmitt – war letztere sicherlich vom Aussehen her die beeindruckendste. Die Me 109 sah schon aus wie ein siegreiches Vollblut mit klaren Linien, wie sie Piloten an einem erfolgreichen Jäger schätzen. Auf dem Boden stand sie verhältnismässig steil, was für den Piloten geringe Sicht nach vorn bedeutete. Dies war zwar ein Nachteil, den aber Messerschmitt und sein Team gern für die wichtige Auftriebskomponente im Landeanflug in Kauf nahmen.

Im September 1935 startete der Messerschmitt-Pilot Hans Knoetzsch in Augsburg-Haunstetten mit der Me 109V-1 (V = Versuch) zum Erstflug. Während der folgenden Wochen setzte man die Testflüge fort, um die kleinen Fehler und Kinderkrankheiten, die in jedem neuen Entwurf liegen, zu erfahren. Die Me 109V-1 besass auch noch das enge Fahrgestell der Me 108, und Knoetzsch, der nie ohne weisse Handschuhe flog, beschwerte sich mehr als einmal über die schlechten Rolleigenschaften auf dem Boden. Kein gutes Wort liess er an dem mechanisch von Hand einzuziehenden Fahrgestell und forderte dringend ein motorisiertes System.

Es fehlte jedoch die Zeit, dies durchzuführen, da das Flugzeug schon in Rechlin zur Begutachtung durch Luftwaffeningenieure erwartet wurde, die Tests durchführen wollten.

Rechlin erwies sich als schwieriges Hindernis für die Me 109 V-1. Die Oberfläche des Flugplatzes war wesentlich unebener, als dies in Augsburg der Fall war, und der Pilot hatte aussergewöhnliche Schwierigkeiten, die Maschine auf dem Boden zu beherrschen. Die Me 109 V-1 war auf der Erde so unsicher, dass die Luftwaffenbehörden darauf beharrten, die Spurweite des Fahrge-

stells beträchtlich zu erweitern. Die Messerschmitt-Ingenieure, ohne Zeit, die Maschine nach Augsburg zurückzufliegen, änderten das Fahrgestell an Ort und Stelle, was in einer wesentlichen Verbesserung mit dem neuen, gespreizten Fahrwerk endete.

Weitaus wichtiger für Willy Messerschmitt waren die ersten Reaktionen auf die Leistungen der Maschine in der Luft. Niemand glaubte, dass der Messerschmitt-Jäger in der gleichen Klasse wie seine Mitbewerber läge, aber seine Leistungen und Flugfiguren waren so hervorragend, dass viele ihre Meinung ad hoc änderten. Wie ein Lauffeuer verbreitete sich die Nachricht, Willy Messerschmitt könne mit der grössten Überraschung in der Deutschen Luftfahrt aufwarten und seine Maschine würde alle anderen in Travemünde schlagen.

Die Me 109V-1, die in Travemünde geflogen wurde, trieb ein Kestrel-V-Motor mit 695 PS, die Spannweite betrug 10,47 Meter, die Länge 8,99 Meter, die Höhe 3,40 Meter. Das Leergewicht lag bei 1'499 Kilogramm, das Startgewicht bei rund 1'900 Kilogramm. In diesem ersten Prototyp war keine Bewaffnung eingebaut. Seine Höchstgeschwindigkeit erreichte dieses Flugzeug mit 470 km/h in einer Höhe von 400 Meter und besass eine Dienstgipfelhöhe von 8'016 Meter.

Die Me 109V-1 glänzte bei den Vorführungsflügen in Travemünde ebenso wie in Rechlin und Augsburg. Mochte die 109 auf der Erde auch etwas unbeholfen wirken, in der Luft war sie einfach überwältigend. Offensichtlich hatte sie wirklich die hervorragenden Flugeigenschaften und Charakteristika der Me 108 geerbt, aber mit höherer Festigkeit, Kraft und Schnelligkeit des

Jagdflugzeugs. Die Pilotenberichte reihten ihre Leistung ganz hoch ein, und es war kaum eine Frage, dass dieses «Schwarze Schaf» die Ausschreibung gewinnen würde.

Arado mit seinem Entwurf mit starrem Fahrwerk war sofort aus dem Rennen, ihm folgte Focke-Wulf mit einem Hochdecker, und auch diese etwas schwerfällige Maschine mit ihren Streben und dem Fahrwerk, das in den Rumpf einzog, war bald chancenlos. Eine andere Sache aber war Heinkels He 112 V-1. Das Flugzeug mit offenem Cockpit war sauber in den Linien und beeindruckend in den Leistungen. Die Aussagen der Testpiloten stellten die Me 109 und die He 112 in den Flugleistungen nahe zusammen, so nahe, dass sich die Behörden nicht entscheiden konnten. Stattdessen erhielten Messerschmitt und Heinkel beide noch einen Auftrag für je zehn weitere Maschinen für folgende Testversuche.

Wäre der Kontrakt an Heinkel gegangen, hätte dies für Messerschmitt nicht wenig bedeutet. Er war als Aussenseiter bei der Ausschreibung betrachtet worden, dem man in Travemünde keine Chancen zubilligte. Er wusste aber, dass Heinkel mit Produktionsschwierigkeiten zu kämpfen hatte. Er rechnete damit – und richtig-, dass diese so gross würden, dass Heinkel niemals den Kontrakt bekäme. Ausserdem sah er den Me 109-Entwurf auch allen anderen als überlegen an und glaubte, dass mit neuen Motoren und aerodynamischen Verbesserungen die Leistung der Me 109 noch beträchtlich zu steigern wäre.

Willy Messerschmitt führte sein Vertrauen in einer Weise in Szene, die wenig Zweifel aufkommen liess. Der zweite Prototyp, Me 109 V-2, rollte ohne grössere Veränderung aus der BFW-

Halle, wenn man von dem Junkers-Triebwerk Jumo210A mit 610 PS und dem hölzernen Schwarz-Propeller absieht. Ausserdem war für den Einbau von zwei MG 17 in der Motorverkleidung vorgesorgt.

Messerschmitt zeigte der Fachwelt deutlich, dass die Me 109 ein Vollblut war. Der Entwurf war aber so umwälzend und fortschrittlich, dass unausweichlich Probleme entstanden, an denen man noch feilen musste. Da gab es noch weitere Probleme mit der Deutschen Luftwaffe selbst, weil bei Gott nicht alle Jagdflieger der Meinung waren, der Ganzmetalltiefdecker sei die Antwort auf die Bedürfnisse von Deutschlands Luftrüstung.

Diese «alten Hasen», so erklärt es Adolf Galland, «wollten nicht einsehen, dass für einen modernen Jäger der extreme Kurvenkampf eher die Ausnahme darstellte und man ausserdem aus einem geschlossenen Cockpit durchaus sehen, schiessen und kämpfen konnte. Dazu kam noch die Furcht vor den Schwierigkeiten mit den höheren Start- und Landegeschwindigkeiten. All dies erwies sich in der Praxis als unbedenklich und hört sich heute wie eine Sage aus der Steinzeit der Fliegerei an. Alle diese Bedenken waren aber zu dieser Zeit zu beachten und Wirklichkeit der Fliegerei».

Im BFW-Werk in Augsburg wurden die weiteren Prototypen für die Versuchsreihe hergerichtet. Der zweite der neuen Messerschmitt-Jäger, Me 109 V-2, startete im Januar 1936 zum erstenmal, und sechs Monate später, im Juni, begann der dritte Prototyp mit den Flugversuchen. Beide Maschinen wurden durch einen Junkers Jumo210A mit 610 PS angetrieben, die Länge der Maschine war leicht erhöht und das Startgewicht um 40 Kilogramm vergrössert worden. Sonst waren die Flugzeuge mit der Me 109V-1 identisch in Abmessungen und Leistungen. Jede Maschine hatte

auch die Einbaumöglichkeit für die zwei erwähnten MG 17 in der Motorhaube, und dies sollte auch die Anfangsbewaffnung für die A-Serie der Me 109 sein. Aber die Anforderungen stiegen sprunghaft, und das bedeutete, dass die A-Serie nie gebaut werden sollte.

Geheimdienstberichte, die das Reichsluftfahrtministerium (RLM) erreichten, verwirrten die Leute, die Deutschlands neue Jagdwaffe planten. Von den Briten berichtete man über den Bau der neuen Hurricane- und Spitfire-Jäger mit einer Leistung, die der Me 109 gleichkam, darüber hinaus aber eine wesentlich stärkere Bewaffnung - vier Maschinengewehre - aufwies. Das war eine doppelt so starke Waffe im Vergleich zur Me 109. Sofort gab das Technische Amt die Forderung nach einer Verstärkung der Bewaffnung heraus, dergestalt, dass der Prototyp V-3 mit drei MG's auszurüsten sei, von denen zwei auf der Motorhaube synchron durch den Luftschraubenkreis schossen und eines durch die hohle Propellemabe. Pläne wurden ausserdem gemacht, dieses MG durch eine FF-Kanone 20 mm zu ersetzen, wenn von dieser Waffe genügend vorhanden seien. Man glaubte, mit der grösseren Reichweite und Explosionskraft der 20-mm-Granaten würde die Me 109 den neuen englischen Jägern trotz ihrer vier MG's überlegen sein.

Die Waffeneinbauten und Versuche wurden in erschöpfenden Testflügen mit der V-Serie durchgeführt, schon im Blick auf die Produktionsserie, die nun Me 109 B heissen sollte. Nach Plan sollte die Me 109 V-4 die erste Maschine sein, die mit der Kanone ausgerüstet wurde.

Während die Waffenversuche liefen, begannen die ersten «Probleme» mit dem Flugzeug selbst. Die Testflüge der Messerschmitt-Piloten in Augsburg verlangten von dem Typ wesentlich

weniger als die von den Luftwaffenpiloten durchgeführten Flüge, die alles daransetzten, ihre Maschinen unter kampfähnlichen Bedingungen zu belasten. Genau auf die kleinsten Schwächen achtend, die im Einsatz echte Probleme bringen konnten, konfrontierten sie Messerschmitt mit einer immer längeren Liste von Änderungen und Verbesserungen. Das Hauptproblem war der Startvorgang. Die Me 109 hatte die Angewohnheit – meistens unwesentlich, manchmal aber zu ernsten Schwierigkeiten führend -, während des Starts nach links auszubrechen. Den gleichen Makel besass die Me 108. Beim Jäger aber war diese Eigenschaft multipliziert durch die wesentlich stärkere Maschine, und so mussten die Piloten sehr gefühlvoll mit dem Seitenruder umgehen.

Wenn sie den Steuerknüppel vorstiessen, um die Nase horizontal zu bekommen, mussten sie gleichzeitig Seitenruder im richtigen Mass geben, sonst brach die Maschine unkontrollierbar nach links aus. Querwind von links wurde von manchen Piloten als echtes Unglück angesehen, denn dann musste man auch noch die rechte Fussbremse zusätzlich zum Ruder bemühen, während die Startgeschwindigkeit grösser wurde. Korrekturen am Flugzeug verbesserten diese Eigenschaften etwas, sie konnten jedoch nie ganz ausgeschaltet werden. Um aber fair zu sein: Für geübte Piloten, die darum wussten, stellte es keine Schwierigkeiten dar, auch bei steifem Linksseitenwind zu starten. Die Testpiloten aber sahen die zahlreichen neuen, zukünftigen Piloten und bemühten sich, so viele Schwierigkeiten wie möglich aus dem Weg zu räumen. Besonders die Beseitigung des Linksdralls sah man als lebenswichtig an. Dies wurde bei den Prototypen durchgeführt.

Ein weiteres Übel, das nie ganz beseitigt wurde, war die Schwäche des Fahrgestells. Die Messerschmitt-Ingenieure bauten nie die Festigkeit ein, die die Piloten für nötig erachteten, und in einer beachtlichen Anzahl von Maschinen, auch solchen von der Produktion weg, brach das Fahrgestell einfach zusammen, was stets grössere Reparaturen bedeutete. Als die Produktion schon voll lief, sah man doch noch fünf bis sechs nagelneue Jagdmaschinen den Boden pflügen, weil ihr Fahrgestell bei der Landung zusammengebrochen war.

In den Prototypen und ersten Produktionsmustern wurden stärkere Verriegelungen eingebaut, aber das Fahrgestell sollte bis zum Ende das grösste Problem der Me 109-Serie bleiben.

Es gab noch andere Bereiche, in denen Modifikationen erforderlich waren. In den ersten Testflügen meldeten die Piloten heftiges Flattern der Querruder und manchmal auch in der Schwanzflosse. Für einen neuen Entwurf war dies nichts Besonderes. Die meisten Jagd- und Bombenflugzeuge, die bei irgendeiner Nation in Dienst gingen, hatten ihre Kinderkrankheiten zu überstehen. Der vielleicht beste Sturzbomber der Welt, die Curtiss SB2C-A Helldiver, bekannt wegen ihrer Widerstandsfähigkeit und starken Struktur, kostete bei den frühen Flugversuchen (XSB2C-1) einigen Testpiloten das Leben, als schwere Erschütterungen und Flattern' die Schwanzstücke während des Sturzes abrissen. Auch die Republic P-47 Thunderbolt, der bulligste Jäger aller Zeiten, tötete eine beachtliche Zahl von Piloten aufgrund von Leitwerkfehlern.

Die Me 109 war also keine Ausnahme, wenn Messerschmitt auch unter ungerechter Kritik zu leiden hatte, da man die Me 109

als notorisch anfällig aufgrund der Heckschwäche bezeichnete.

Das vierte Flugzeug, die Me 109V-4, erhob sich zum Erstflug mit sehr vielen Änderungen, die von den ausgefeilten Testflügen mit den ersten drei Typen herstammten. Die V-4 kam mit einer Bewaffnung von drei MG 17 aus der Fabrik, um Schiessversuche durchzuführen, und sobald die erste 20-mm-Kanone verfügbar war, wurde sie sofort in dieses Flugzeug eingebaut. Die Schiessversuche machten aber rasch klar, dass damit ein neues Problem für Messerschmitt entstanden war, das gelöst werden wollte. Die Kanone vibrierte beim Schiessen derartig, dass sie die Kanonenhalterung beschädigte und die Piloten beunruhigte. Bis die Kanone geändert würde, baute man die nächsten drei Prototypen Me 109 V-5, V-6 und V-7 mit der früheren Bewaffnung von drei MG 17.

Diese drei Prototypen wurden für ausgedehnte Tests im Jahre 1937 verwendet, um die endgültige Form der Serienjäger Me 109 B-0 für die Produktion zu verifizieren. Dem Langzeitplan für die Einführung der Me 109 in den Einsatz folgte der Ruf nach der Serie 109 B-0 zu Testzwecken im Einsatzfall.

Während der B-Jäger sich im Truppenversuch befand, sollte die Weiterentwicklung mit den V-Mustern durchgeführt werden.

Zu diesem Zeitpunkt war das Entwicklungsprogramm in vier Wegen kanalisiert: Erstens das fortgesetzte Entwicklungsfeld mit den Me 109 V-Prototypen; zweitens die Me 109 B und Folgeproduktion im Truppenversuch; drittens ausgewählte Modelle für Wettbewerbe und Demonstrationsflüge (diese sollten Spezialmu-

ster mit sehr starken Motoren sein, um Weltrekorde zu erzielen); viertens sollte eine Anzahl der ersten Produktionsmuster nach Spanien gesandt werden, um sich hier im Kampf mit den gegnerischen Jägern zu messen.

Die Me 109V-5, V-6 und V-7 wurden durch einen verbesserten Motor, den Jumo210B, angetrieben. Die Startleistung blieb bei 610PS, aber verbesserte Leistung in grossen Höhen hoben die Dienstgipfelhöhe dieser Typen auf 8'991 Meter an. Die Höchstgeschwindigkeit aller drei Modelle betrug 470 km/h in einer Höhe von 400 Meter. Die B-O-Serie der Me 109 war in allen Belangen der V-7 gleich.

Ausser der Me 109 V-1, V-2 und V-3 wurden alle anderen V-Maschinen 1937 produziert, wenn sie auch noch nachher eine ganze Zeitlang geflogen wurden. Die Me 109 V-8 war die erste Maschine, die dann mit dem neuen Triebwerk Jumo 210 D mit 635 PS ausgerüstet werden konnte, ebenso die erste, die versuchsweise mit vier MG 17 bestückt wurde, zwei davon auf der Motorhaube und je eines in jeder Tragfläche. Die Höchstgeschwindigkeit lag bei 440 km/h.

Die Me 109 V-8, ebenfalls mit dem Jumo 210 D ausgestattet, testete eine neue Bewaffnung mit zwei MG 17 in der Motorhaube und je einer FF-Kanone (20 mm) in den Tragflächen. Durch das höhere Gewicht und erhöhten Luftwiderstand verringerte sich die Höchstgeschwindigkeit weiter auf 420 km/h. Ein geänderter Motor, der Jumo 210 G mit 640 PS, der in der Me 109 V-10 eingebaut wurde, zog die Geschwindigkeit dieses Flugzeugs (ohne Bewaffnung) erstmals in der Geschichte der V-Modelle über 480 km/h. Eine zweite Me 109 V-10 wurde mit dem Daimler-Benz-Triebwerk DB 600 A (960 PS) versehen, das für Hochgeschwindigkeitsversuche vorgesehen war.

Die Me 109V-11, ebenfalls mit DB 600 A/960 PS, war etwas länger als die anderen V-Muster: 8,58 Meter. Ohne Bewaffnung erreichte die V-11 eine neue Höchstgeschwindigkeit im Geradeausflug von 589 km/h und auch eine grössere Dienstgipfelhöhe von 9°997 Meter. Die Me 109 V-12 hatte denselben Motor, war aber mit zwei MG und einer Kanone gerüstet und wies dadurch etwas geringere Geschwindigkeit – 579 km/h – auf.

Es gab zwei Modelle Me 109 V-13, eines davon mit dem DB 600 A und einem Startgewicht von 2'295 Kilogramm mit der neuen Höchstgeschwindigkeit von 600 km/h. Für die Me 109V-13 mit dem DB601-Motor (HOOPS) gibt es leider keine Angaben.

Wie auch immer, die Me 109 V-14 war auf Jagdflugzeugstandard gebracht und wurde von der DB 601A angetrieben. Die V-14 wog 1'993 Kilogramm und 2'500 Kilogramm beim Start, hatte zwei MG's in der Nase und zwei Kanonen in den Tragflächen. Die Höchstgeschwindigkeit in 6'000 Meter Höhe betrug 570 km/h, und die Dienstgipfelhöhe konnte auf 10'515 Meter angehoben werden. Abgesehen von der Reduzierung der Kanonenbewaffnung auf eine FF war die V-15 identisch in Gewicht und Leistung.

Wenn die Deutschen etwas genauso schätzten wie Hochleistungsflugzeuge, war es der Eindruck, den dieses Flugzeug auf Neutrale oder mögliche Gegner machte. Eine Nation, die von der deutschen Militärmacht beeindruckt war, würde sich schneller fügen, und die Führer des Dritten Reiches waren davon überzeugt, dass die Luftwaffe ein überzeugendes Argument sowohl im Geschäft wie auch im Krieg sein würde. Dementsprechend fiel die Entscheidung, die Me 109 im «rechten Licht zu zeigen».

Unglücklicherweise gab es aber noch keinen echten Jäger, der schon geflogen war, nur Prototypen. Ohne lange zu zögern, schickten die Deutschen den zweiten Prototyp, die D-IUDE, zu den Olympischen Spielen 1936 in Berlin, wo Ingenieur Francke das Stadion mit jenem Flugzeug überflog, das man sofort alsder Welt fortschrittlichstes Jagdflugzeug bezeichnete. Währenddessen kämpften andere Piloten, welche V-Prototypen der Me 109 flogen, noch immer mit dem steilen Landeanflugwinkel, der Eigenheit der Maschine, beim Landeanflug plötzlich eine Tragfläche hängen zu lassen, mit nichtfunktionierenden Vorflügeln, Querruder- und Leitwerkflattern, Ausbrechen während des Starts und der Landung und zuletzt, wenn auch nicht minder gefährlich, das Zusammenbrechen des aufgrund der Verriegelungspunkte schwachen Fahrgestells.

Im Jahr nach diesem ersten öffentlichten Auftritt – der weniger Aufmerksamkeit erlangt hatte, als man vermutete – ergriff die Weltpresse eine neidische Aufmerksamkeit für diese Jagdmaschine, die von den Deutschen vorgestellt wurde. Carl Francke hatte nur eine kurze Vorstellung gegeben, aber die deutsche Propaganda bot eine solche Fülle von Superlativen an, dass diese Meldungen sehr rasch aus den Spalten für «Kleingedrucktes» aufstiegen. Was besonders beeindruckte, war die Tatsache, die Me 109 als den fortschrittlichsten Jägerentwurf zu sehen. Die Deutschen ergriffen die nächste Gelegenheit, um ihrer Kritiker zum Schweigen zu bringen. So wurde ein Team mit zwei Me 108 und sechs Me 109 zum 4. Internationalen Luftfahrttreffen nach Dübendorf in der Schweiz geschickt, das vom 23. Juli bis 1. August 1937 stattfand.

Die deutsche Propaganda übertraf sich selbst. Der erste grosse

Auftritt der Me 109 erreichte in der Weltpresse einen überwältigenden Erfolg. Dieses Flugzeug – so die Weltpresse – sei einfach «sensationell» und hätte derzeit nicht seinesgleichen.

Ernst Udet machte sich grosse Hoffnungen, den Geschwindigkeitswettbewerb zu gewinnen, der einen Alpenflug beinhaltete. Er wählte zu diesem Zweck die Me 109 V-10 mit dem Daimler-Benz-Triebwerk (960 PS). Während des Rennens fiel die hoch ungetestete Maschine aus, und Udet musste auf offenem Feld notlanden. Der Aufprall brach die Me 109 V-10 in zwei Hälften, knapp hinter dem Cockpit. Geschockt, aber unverletzt entstieg Udet dem Wrack mit eigener Kraft.

Dennoch war dies nur eine geringe Reduzierung des deutschen Prestiges oder eine Verzögerung auf dem Weg, internationales Ansehen zu erlangen. Udet war zwar ausgefallen, der Me 109-Entwurf blieb aber dennoch in Front. Major Seidemann in der Me 109 V-8 gewann den Alpenflug über eine Distanz von 367 Kilometern in weniger als 57 Minuten mit einer mittleren Geschwindigkeit von 387 km/h. Und um die Sache zu bestätigen, lagen auch auf dem zweiten und dritten Platz Me 109 B-Jagdflugzeuge. Die Me 109 erreichten damit einen himmelstürmenden Triumph, der noch durch Francke komplettiert wurde, der mit der Me 109 V-8 den Alpenflug über einen 50-Kilometer-Rundkurs (viermal zu fliegen) mit einer mittleren Geschwindigkeit von 410 km/h gewann. Francke brachte dann die Me 109 V-13 in den Einzelbewerb für Militärflugzeuge im Alpenflug, bei dem er eine mittlere Geschwindigkeit von 388 km/h erreichte. Ebenso gewann er die Sonderprüfung im Steig- und Sturzflug, indem er auf 3'200 Meter

stieg und auf 323 Meter zurückkehrte – dies alles in zwei Minuten und 5,7 Sekunden. Es gab dann noch den Alpenflug für Dreiermannschaften, und auch diesen Bewerb gewannen die Me 109 (eine^zV-8, eine V-9 und eine B-02), indem sie die 360 Kilometer in 58 Minuten und 52,3 Sekunden zurücklegten.

Nach dem Ende der Flugschau in Dübendorf konnten von den Nationen, gegen die sich einst Deutschlands Militärmacht richten würde, einige ernüchternde Schlussfolgerungen gezogen werden. In dem Moment, als die Überlegenheit des Messerschmitt-Jägers erkannt wurde, zogen einige Nationen ihre Nennungen von internationalen Wettbewerben zurück, ohne Zweifel daran, dass die Me 109 alle anderen Typen hinwegfegen würde und dass man aus Niederlagen gegen die Me 109 nichts profitieren könne. Dazu kam noch, dass die Me 109 in Dübendorf nicht ihre volle Leistung gebracht hatte, was Luftfahrtexperten auch wussten. Das Terrain in den Alpen und die Vorschriften des Bewerbes waren nur einige Faktoren, welche die Me 109 nicht ihre Spitzenleistung erreichen liessen, weil die Maschine nicht voll ausgefahren werden konnte.

Da sich die Me 109 allen anderen Maschinen der teilnehmenden Nationen so überlegen gezeigt hatte: Wer würde einer Luftarmada, angeführt von diesen Me 109, standhalten können?

Wenige Monate später verstärkte sich diese Angst noch. Die ME 109 V-13 hatte den internationalen Beifall gefunden, und so strebte Deutschland nach noch mehr Anerkennung, als man in Dübendorf erreicht hatte. Messerschmitt beeilte sich, eine modifizierte ME109V-13 für noch grössere Erfolge bereitzustellen.

Die Zelle der V-13 wurde mit einem neuen DB 601-Motor kombiniert, der speziell ausgelegt war, für einige Minuten 1'700 PS zu bringen.

Am 11. November 1937 kam Dr. Hermann Wurster an der Messstrecke, die entlang der Eisenbahnlinie Augsburg-Buchloe lag, aus einer Steilkurve heraus auf den Dreikilometerkurs, durchraste ihn, wendete sehr eng und stach den Kurs erneut an. Als er dann in einer hochgezogenen Rolle aufstieg, war das Wort Messerschmitt zu einem Begriff auf der Welt geworden. Die Me 109V-13 hatte einen neuen Geschwindigkeitsrekord für Landflugzeuge mit 610,21 km/h aufgestellt.

Weiter beachtliche Entwicklungen waren im Entstehen. Das schlechtest gehütete Geheimnis war die tiefe Verstrickung Deutschlands und Italiens in den Spanischen Bürgerkrieg. Immer mehr engagierten sich die beiden Mächte in diesem fürchterlichen Kampf. Für die Deutschen bedeutete Spanien ein Feld auf dem der Kampfeinsatz der Männer, der Ausrüstung, aber auch der neuen Kampftechnik erprobt werden konnte. Doch auch Frankreich und die Sowjetunion warfen Ausrüstung und Soldaten in den Kampf.

Die deutsche Beteiligung in Spanien war keine geheime Kampfeinheit. General Hugo Sperrte war der erste Kommandeur der «Legion Condor», die mit gut zweihundert Einsatzmaschinen und fünfzig dreimotorigen Transportern Junkers Ju 52 ausgestattet war. Dazu kamen noch die Flak-Einheiten, Nachrichtentrupps und Wartungsspezialisten sowie Sondereinheiten.

Dass die Deutschen in Spanien eine qualitative Überlegenheit erreichten, steht ausser Frage. Aber die Luftüberlegenheit ergab sich dennoch nicht von selbst für die Jäger. Die He 51-Jäger prall-

ten gegen eine Mauer härtesten Widerstandes von russischen 1-15- und 1-16-Jagdflugzeugen, die den besten deutschen Jagdflugzeugen in Spanien weit überlegen waren.

Ein Aufschrei erklang bis Berlin – bringt uns die Me 109 nach Spanien!

Legion Condor

Im Frühjahr 1937 wandelte sich die Me 109 vom Versprechen zum echten Jäger. Die erste Anzahl von Vorserienflugzeugen Me 109 B-0 kam in die Einsatzerprobung, und die Zuteilung zu den Staffeln folgte sehr rasch. Dieses Vorserienmodell, die Me 109 B-0, wurde von einem 210 B angetrieben (610 PS), aber sobald die Serienproduktion wirklich anlief, erhielt die Luftwaffe die Jägermodelle mit dem Jumo 210 D mit 635 PS. Die ersten Jagdmaschinen Me 109B-1 gingen an das kurz vorher formierte Jagdgeschwader Richthofen, dessen Piloten über die Leistungen der Maschine mehr als erfreut waren. In 4'000 Meter Höhe brachte die 109 B-1 eine Höchstgeschwindigkeit von 470 km/h, und aus der Startbereitschaft kletterte sie auf 6'000 Meter in 9,8 Minuten. Die Dienstgipfelhöhe betrug 8'100 Meter, die Maschine wog leer 1'577 Kilogramm, Startgewicht 2'197 Kilogramm. Die Bewaffnung setzte sich aus drei MG 17 zusammen.

Von Anfang an waren die Piloten mit der Luftschraube, dem hölzernen, unverstellbaren Schwarz-Propeller, unzufrieden, weil er die Leistungen der Maschine echt beschnitt, besonders in der Steigleistung. In aller Eile bemühte sich die deutsche Regierung, einen verstellbaren Zweiblattmetallpropeller in Lizenz herzustellen. Der Originalproduzent war Hamilton Standard in den Vereinigten Staaten und so ergab sich die Kuriosität, dass die ersten Me 109 B-Jäger, die in den Einsatz kamen, mit britischen Vorflü-

geln und amerikanischem Propeller flogen. Die Me 109 B-2, die den Serienmaschinen bald folgte, sollte auch die letzte der B-Muster sein. Das Triebwerk wurde wieder gewechselt, zuerst zum Jumo 210 E mit 640 PS mit einem zweistufigen Höhenlader, der die Gipfelhöhe verbesserte, dann zum Jumo 210 G mit 670 PS, der die Gesamtleistung der Maschine leicht anhob. Während des Einsatzes der frühen B-Muster wurden viele Maschinen mit den stärkeren Triebwerken ausgerüstet, ebenso mit den Verstellpropellern, um ihre Leistungen zu erhöhen.

Währenddessen hatte das Umschulungstraining von den Doppeldeckerjägern auf die neue Me 109B jede Menge Schwierigkeiten offenbart...

Jede Luftwaffe muss, wie ihre Verantwortlichen, Rückschläge in Kauf nehmen. Die Deutschen zum Beispiel versäumten die Aufrüstung von Langstreckenbombern mit der Begleitmassnahme von Jägern, die in der Lage waren, gleichen Aktionsradius zu bieten – ein Fehler, der einiges kosten sollte. Andere, wie die Japaner, fehlten in der Einsicht eines gründlichen Massentrainings der Piloten. Dieser Feld war es, welches die Deutschen durchaus vorhersahen, solange der Sieg in Sicht war.

Im Jahre 1935 reorganisierte Hermann Göring mit seinem Stab die Flugausbildung. Als Ergebnis wurde das, was sporadisch als Sport und Zivilschulung begonnen hatte, gänzlich verändert, und 1936 fand die militärische Flugschulung voll auf Kriegsbasis statt.

Bevor der hoffnungsvolle Flugjünger zum ersten Male die Flügel recken durfte, hatte er sechs Monate härtesten Infanterie- und Grunddienst zu leisten, in der Überlegung, dass er dann dem fliegerischen Ideal näherkäme – dem disziplinierten Piloten. Die ers-

ten sechs Monate bestanden aus Geländedienst, Infanteriewaffentraining und unendlichen Stunden auf dem Paradeplatz, wenn auch mit der Infanterieausbildung dem Luftwaffenkadetten die Grundkenntnisse in Funkverkehr und Kartenkunde beigebracht wurden. Hatte er diese erste Lehre seiner Soldatenlaufbahn hinter sich, ging er an eine Flugschule für Grundlehre oder direkt zum Anfangsflugtraining. Bevor der Zweite Weltkrieg begann, leistete sich die Luftwaffe mehr als fünfzig Grundschulen über das Reich verteilt (Rheinland, Sachsen, Schlesien, Bayern, Ostpreussen und Pommern. Während des Krieges wurden in den besetzten Ländern noch mehr Grundschulen etabliert).

Rund hundert Flugstunden musste der Schüler absolviert haben, ehe er seine «Schwingen» bekam. Er setzte dann seine Ausbildung spezialisiert als Bomberpilot, Aufklärer oder Jagdflieger auf leichten, schwachmotorigen Maschinen fort, beginnend mit Überlandflügen. Die nächste Stufe brachte den Schüler dann in Maschinen von etwa der Klasse Me 108B (Gotha 145, Focke-WulfFw-56, AradoAr96). Der Flugschüler, der sich zum Jagdpiloten geeignet zeigte, wurde dann für zirka 50 Flugstunden in Jagdtrainer gesetzt. Den Beginn machte er in veralteten Doppeldeckern, danach in den frühen Versionen der Me 109. Schliesslich schloss er seine Ausbildung in der Me 109- und Fw 190-Einsatzmaschine ab, wo man ihm die ausgefeilte Flugtechnik und das nötige Einsatztraining angedeihen liess. Formationsflug wurde in niederen und mittleren Höhen geübt, schliesslich hinauf 8229 Meter steigend. Dann schickte man den Piloten im Alleingang auf 10 668 Meter, manchmal sogar höher. Es wurde ihm Luftschiessen, Bodenangriffstaktik, Sturzbomberangriff, Luftkampf, Bomberabwehr, Abschuss und was immer es noch an Manövern gab, beigebracht.

Dieses deutsche System war ausgezeichnet und brachte hervorragende Piloten heraus. An der Basis war es dem englischen oder auch amerikanischen Schulungssystem durchaus ähnlich. Es wurde immer schlechter, als Deutschland sich mehr und mehr der Niederlage näherte. Die Zahl der Trainingsstunden sank drastisch ab, moderne Militärflugzeuge wurden knapp, die besten Instruktoren warf man in den Fronteinsatz. Aber dies kam spät im Krieg, und um 1935/37 genossen die deutschen Piloten das Training einer Elite.

Wie zu erwarten, hatten die deutschen Piloten bei der Umschulung von den Arado- und Heinkel-Doppeldeckern auf die 109 mehr als «gewöhnliche Kopfschmerzen». Die leichten, beweglichen Doppeldecker lagen mehr als eine Generation vor der Me 109, und es war nicht allein damit getan, die Flugzustände und Eigenschaften des neuen Typs kennenzulernen. Besonderes Gewicht legte man auf das Training in der Me 108 B, die praktisch die Steuerorgane und Flugeigenschaften des Jägers schon mitbrachte. Ein Einzelproblem war es, dass die an das Einziehfahrwerk nicht gewohnten Piloten oft vergassen, es auszufahren und dann schön auf dem «Bauch» die Landebahn hinunterschlitterten. In der Me 108 B mit einem Fluglehrer an der Seite konnte der Irrtum meistens verhindert werden, bei den ersten Soloflügen in der Me 109 B kam es jedoch immer wieder zu diesem Schnitzer.

Lange bevor die ersten Piloten Gelegenheit hatten, die neue Maschine zu fliegen, wurde die Me 109B für ihre Feuertaufe in Spanien vorgesehen, wo die Piloten der Jagdgruppe 88 in drei

Staffeln die Me 109 gegen den Feind führen sollten. Besonders wollte man die Me 109 gegen die russischen Jäger I-15Chato und 1-16 Rata testen, die den He 51 das Leben so schwer machten. Die Jagdwaffe der Legion Condor bestand zunächst aus vier Staffeln.

Im Januar 1937 verzeichneten sie einigen Erfolg bei ihren Einsätzen im Frontgebiet von Madrid. Ab Februar 1937 verlegten sie an die Nordfront, wo die deutschen Piloten ihre Heinkel sehr bald durch die russischen Jagdflugzeuge deklassiert fanden.

Der Ruf nach der Me 109 wurde dringend, und die gesamte Anfangsproduktion der Me 109B-2 ging nach Spanien. Im Juli waren die erste und zweite Staffel der Jagdgruppe 88 mit vierundzwanzig Me 109 B-2 ausgestattet, und die Frage der Luftüberlegenheit war bald entschieden; Gegen die russischen Jäger erwies sich die Me 109 als die überlegene Maschine.

Die meisten der Me 109 B-Einsätze bestanden im Bomberbegleitschutz und gelegentlich auch im Einsatz zu Tiefangriffen (die He 51 waren nach dem Eintreffen der 109 zu speziellen Tiefangriffen abgestellt). Im Spätsommer 1937 waren genug Messerschmitts vorhanden, um die Schlagkraft der Jagdgruppe 88 zu erhöhen, bis schliesslich im April 1938 die Deutschen begannen, in La Cenia die Jagdgruppe 88 in eine geschlossene Me 109-Einheit umzurüsten. Mit der Zeit hatten einige Piloten der Jagdgruppe 88 mit der Me 109 den Rang von Assen erreicht, viele davon – Lützow, Harder, Galland, Pitcairn – sollten auch zu den bedeutenden Jägerassen des Zweiten Weltkriegs werden.

Später sollte Werner Moelders die dritte Staffel führen, als sie

im August 1938 mit Me 109C-l umgerüstet und Moelders selbst zum führenden deutschen As mit 14 Abschüssen wurde.

Die Deutschen brachten fünfundvierzig Me 109 B-l und B-2 und zwölf Me 109C-l nach Spanien (die höchste Iststärke für die Legion Condor war achtundvierzig Flugzeuge/Jäger).

Zusätzlich zu den Serienmaschinen testeten deutsche Piloten ab 1937 die Me 109-4, V-5 und V-6 unter Kampfbedingungen. Die 109 V-4 war im Schussversuch mit der FF-Kanone (20 mm) weit von der Reife entfernt, besonders was die heftigen Vibrationen betraf, dennoch wurden einige 109 B-2 mit der Kanone ausgestattet und hatten gute Kampferfolge. Während die Kampferprobung andauerte, bauten Messerschmitts Ingenieure in Augsburg der Me 109 V-8zweiTragflächen-MG 17 ein. Das Flugzeug war aber ohne eine Tragflügeländerung nicht für diesen Einbau geeignet. Wenn die Maschinengewehre schossen, flatterten die Flächen gefährlich, was eine Verstärkung der Vorderkante und eine Änderung der Querruder erforderte.

Die 109 -9 (Basis 109 B-2) wurde dann mit einer 20-mm-Kanone in den jeweiligen Tragflächenwurzeln getestet. Stärkste Vibrationen, die fast die Fläche zerstörten, zeigten aber, dass der Einholmflügel einiges an Verstärkung bekommen musste, um das Kanonenfeuer auszuhalten. Wegen der Schwierigkeiten mit der Kanone wurde die Me 109 -8 als Prototyp für die C-Serie der Me 109 genommen. Die C-0 und C-1 waren, bis auf den Jumo 210 G und die Bewaffnung (zwei Hauben-MG und zwei Flächen-MG), identisch mit der Me 109 -2. Als die C-Type in Serie ging, setzten die Ingenieure ihre Waffenversuche fort. Das Reichsluftfahrtministerium hatte immer neue Wünsche.

Group Captain J. E. Johnson von der RAF, das britische As im Zweiten Weltkrieg, beschreibt die deutsche Jagdtaktik im Spanischen Bürgerkrieg:

«Vor dem Krieg flogen unsere eigenen Jagdstaffeln, wie auch die anderer Nationen, in geschlossenen Formationen, die sich aus engen Gruppen von jeweils drei Flugzeugen zusammensetzten. Solche Gruppierung war bei Paraden recht eindrucksvoll und jeder Jagdflieger musste sehr eng bei seinem Kettenführer fliegend durch dick und dünn, doch war diese Art in den Luftschlachten ohne Wert.

In Spanien hatten die deutschen Flieger sehr rasch erkannt, dass die Geschwindigkeit ihrer 109 solch enge Formation im Luftkampf nicht zuliess. Der grosse Wendekreis der kurvenden Jäger zwang eine losere Gruppierung auf, die einzige Methode, in der die einzelnen Piloten ihre Position halten und gleichzeitig das Geschehen draussen beobachten korinten. Die hohe Begegnungsgeschwindigkeit machte es notwendig, Feindflugzeuge so früh wie nur möglich zu erkennen, damit der Führer rechtzeitig die beste Angriffsposition wählen konnte. Die einfache Forderung galt einer offenen, aufgelockerten Formation, die einzelnen Maschinen in der Höhe gestaffelt, so dass jeder der Flieger den anderen decken konnte und noch dazu mehr Luftraum beobachtet wurde.

Man muss den Deutschen anerkennen, die perfekte Jagdflugformation entwickelt zu haben. Diese basierte auf der sogenannten Rotte, einem Gespann von zwei Jagdflugzeugen. Ungefähr zweihundert Meter voneinander entfernt, war es Hauptaufgabe der Nummer zwei, den Rottenführer von Angriffen von hinten oder schräg hinten zu schützen. Währenddessen führte der Rottenchef die Navigation durch und schützte seinen Rottenkumpel von vom. Der Schwarm aus vier Maschinen war einfach eine Doppelrotte. Als wir schliesslich das deutsche System kopierten, nannten wir diese Formation «Vierfingerformation», weil sie in Draufsicht den vier Fingerkuppen einer Hand gleicht.»

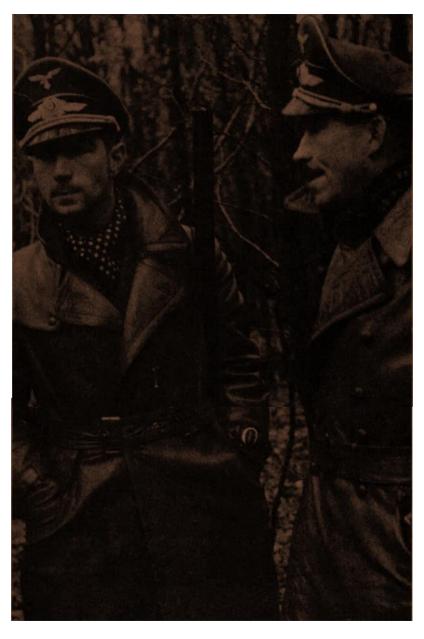
Die Deutschen feilten ihre Jagdtaktik minuziös aus. Die Rotten und Schwärme bildeten die beweglichsten Einheiten, und für grössere Gruppierungen bildeten dann drei Schwärme eine Staffel. Sehr viel Lob wurde dieser Taktik sicher auch wegen der Erfolge in Spanien gespendet. Ein Berichterstatter schreibt: «Die Verbindung neuer Maschinen mit neuer Taktik brachte den deutschen Piloten sofortigen Erfolg. Leutnant Balthasar zum Beispiel schoss vier L-16 Ratas (wie der spanische Name lautete) innerhalb von sechs Minuten ab. Hauptmann Schellmann erhöhte auf acht, und Adolf Galland fegte sieben vom Himmel...»

Die ersten Me 109, die in Spanien eintrafen und nach Sevilla zum Zusammenbau gebracht wurden, montierten dieselben Warte, die auch schon die ersten He 51 betreut hatten. Zu dieser Zeit hatten sie die Geschwindigkeit der Endmontage schon von ihren Gegnern gelernt, denn die Republikaner schafften es, die 1-15 Chatos innerhalb weniger Tage nach deren Ausschiffung bereits am Himmel über der Front zu haben.

Der republikanische Geheimdienst kann nur als unzulänglich bezeichnet werden, und die republikanischen Piloten wussten nichts über die Me 109 bis zur Schlacht um Brunete (Juli 1937), als die ersten Messerschmitt-Jäger im Luftkampf auftauchten. Sie flogen Höhenschutz für einige Staffeln He 111-Bomber, die Bodentruppen mit einer Art «Bombenteppich» angriffen, als die republikanischen Pilo-



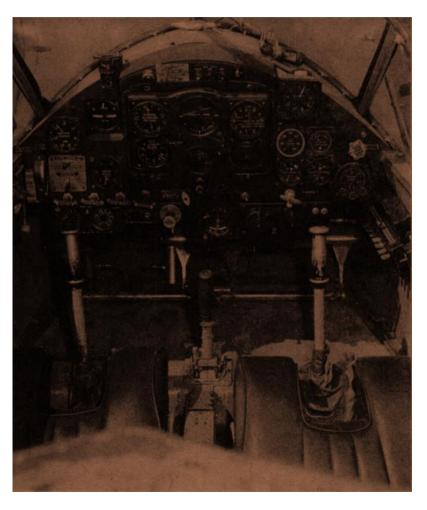
Generaloberst Ernst Udet, der im Jahre 1938 Chef des Technischen Amtes im RLM wurde – ein Posten, den er nicht richtig ausssllen konnte.



Galland und Moelders, grosse Asse im Zweiten Weltkrieg, begannen ihre Karriere, in der Legion Condor.



Professor Willy Messerschmitt, der die langlebige Me 109 entwarf.



Das Cockpit der Me 108. Hauptunterschied zur Me 109 war die Breite für die Unterbringung von zwei Sitzen.

ten, die weder die Me 109 noch ihre Geschwindigkeit kannten, zur Attacke auf die Bomber ansetzten. Sie waren über die gegnerischen Jäger nicht allzu besorgt, denn sie wussten, dass die He 111 leicht zu bekämpfen waren, und danach würde man sich um die seltsamen Tiefdecker dort oben kümmern.

Später sollte einer der republikanischen Piloten schreiben:

«Unsere Jäger tauchten nach den He 111, wurden aber sofort von den herabschiessenden Me 109 gejagt. Der Vogel konnte stürzen!»

Viele der Piloten wurden auch durch das MG-Feuer aus dem Propellerschaft verwirrt, und Piloten, die es nicht selbst gesehen hatten, glaubten es nicht. Sie meinten, die Kameraden hätten sich geirrt, bis deutsche Stellen bestätigten, dass das neue deutsche Jagdflugzeug durch die hohle Propellernabe schoss.

«Es ist wichtig, sich zu erinnern, dass wir praktisch nichts über diesen neuen Jäger Me 109 wussten. Alles, was wir hörten, war, dass es ein neuer 'faschistischer Eindecker' sei.» Mehr als alle anderen Faktoren wandelte der Überraschungseinsatz der Me 109 die eindrucksvolle republikanische Offensive auf Brunete in ein Desaster für die Republikaner. Es war ein schmerzlicher Verlust.

«Wir verloren 104 republikanische Maschinen und schätzungsweise fünfundzwanzigtausend Mann. Die Franco-Truppen verloren nur 23 Flugzeuge und rund zehntausend Mann. Aber nachdem die erste Überraschung vorbei war und wir Gelegenheit hatten, die Me 109 etwas vorsichtiger zu beobachten, sahen wir sie als ein respektables Kampfflugzeug – aber auch als ein zu

schlagendes, bei der Hölle, wenn wir sie treffen konnten. Die Rata war immer noch gerade sechzehn Stundenkilometer schneller als die Me 109, wir hatten mehr Leistung, mehr Steigrate, und im schnellen Rollen waren wir der Me 109 sicher überlegen. Dazu kam unsere Manövrierfähigkeit, denn wir konnten die 109 jederzeit auskurven. All dies prägte die Rata als besseres Jagdflugzeug, hatten wir doch vier MG's gegen deren drei, und wir wussten, dass wir auch mehr Munition führten. Es waren 750 Schuss pro MG gegen 500 Schuss für die Me 109 pro Waffe. All dies aber erfuhren wir erst, nachdem eine Me 109 eine Notlandung vornehmen musste.

Hätte ich die Wahl gehabt, ich hätte mit blinden Augen die Rata der Me 109 vorgezogen – in Spanien, denn die 1-16 war am Ende ihrer Entwicklung, die Me 109 hatte die ihre gerade erst begonnen. In Spanien war die Rata sicher der bessere Jäger. Mit Objektivität gesagt, erwies sich die 109 sicher auch als gut in Spanien und wurde natürlich in Massenproduktion gefertigt. Ich möchte damit ein hervorragendes Flugzeug nicht abwerten. Ich spreche aus den Erfahrungen dieser Zeit im Vergleich zur Rata. Die neuen Modelle wie die 109 E und die F, die nicht allzulange nachher erschienen, machten die Me 109 unschlagbar für unsere Ratas.

Glücklicherweise für uns hatten einige Deutsche in hohen Positionen der Me 109 gegenüber immer noch Bedenken. Galland zeigte immer wieder auf, dass die Produktion zu langsam und schleppend anlief. Anfang 1940 lag der Ausstoss um 120 Maschinen pro Monat, Anfang 1942 etwa doppelt so hoch bei zirka 250 Flugzeugen. Können Sie sich vorstellen, was geschehen wäre, hätte Speer die Rüstung früher übernommen? Im Herbst 1944

stampften die Fabriken unter seiner Leitung 2'500 Me 109 jeden Monat aus dem Boden!

Vielleicht waren es die Schwierigkeiten mit den Ratas, die wir flogen, die damit zu tun hatten. Sicherlich kann man die Me 109 nicht als den Weltschlager im Kampf Flugzeug gegen Flugzeug mit der Rata bezeichnen.

ME 109 R

Das Flugzeug, das es niemals gab Mit der Einsatzerfahrung aus Spanien und dem technischen Potential von Messerschmitt steuerten die Deutschen auf den endgültigen Jagdflugzeugtyp Me 109 zu, mit dem sie die Luftwaffe in grossen Zahlen ausstatten konnten. Als der Luftkrieg im März 1939 in Spanien abflaute hatten die neuen Messerschmitt jeglichen Gegner vom Himmel gefegt, mit Ausnahme der Rata. Tausende von Piloten und Mechanikern hatten erfolgreich die Feuertaufe bestanden, die Taktik und Ausrüstung waren im Krieg ausprobiert, Schwachstellen beseitigt worden.

Dann kamen die Triumphe des Anschlusses von Österreich und der Besetzung des Sudetenlandes im Jahre 1938 und die Vorstösse in die Resttschechei und das Memelland 1939. Für jede dieser Operation hatte die Luftwaffe Hunderte von Jägern, Bombern und Transportern bereit, die in geschlossener Formation über den Himmel zogen, den Mythos der Unbesiegbarkeit, den die deutsche Propaganda aufgebaut hatte, vertiefend.

Dies war aber durchaus keine Prahlerei. Zum Zeitpunkt des Münchner Abkommens war die Luftwaffe mit viertausend Frontlinienmaschinen gerüstet, eine wahre «Explosion» im Vergleich zu den tausend Flugzeugen 1935. Von noch höherer Bedeutung war es, dass die Luftwaffe, wenigstens zum Teil, im Kampfeinsatz erprobt war, sowohl was Maschinen wie auch Männer, Taktik, Nachschub und Moral betraf – besonders im Vergleich zu den

Luftwaffen der Tschechoslowakei, Polens, Frankreichs und Grossbritanniens, die ihre Gegner sein würden.

Der Daimler-Benz DB 600 mit 960 PS war der Anstoss für die nächste Entwicklungsserie der Me 109-Jäger. Die Ingenieure montierten den DB 600 in der Zelle einer Me 109 B, um solcherart die Me 109-10 zu schaffen. Danach baute man den Serienmotor DB600A in die V-11- und V-12-Modelle ein. Die Serie Me 109 D stammte von Motorisierungsversuchen mit Me 109 B und Me 109; die endgültigen Leistungen dieser Versuchsmaschinen sind leider unbekannt. Nowarra meint, dass die Me 109 V-12 eine Höchstgeschwindigkeit von 569 km/h und eine Dienstgipfelhöhe von 9'997 Meter hatte, aber William Green, ein ebenso bekannter Luftfahrthistoriker, besteht darauf, dass die Me 109 V-11- und V-12-Prototypen nur 519 km/h und einen Gipfel von 9'500 Meter erreichten. Dieser Unterschied von fünfzig Stundenkilometern ist kaum erklärbar.

Es besteht kein Zweifel, dass der Typ, der aus der Me 109D hervorgehen sollte, ein wesentlich verfeinertes Jagdflugzeug im Vergleich zur B- und C-Serie darstellte, welches allen Gegnern, mit denen es im Kampf Zusammentreffen konnte, weit überlegen war. Daraus erklärt sich auch die Tatsache, dass sich die RAF eifrig bemühte, ihre noch im Teststadium, befindlichen Hurricanes und Spitfires zu produzieren, während die Me 109-Jäger sich bereits im Einsatz befanden.

Abgesehen von den hervorragenden Leistungen der Me 109 D-0 (Produktion 1937) und der Me 109 D-1 (Produktion 1937/38), waren diese nur zu einem kurzen Einsatzleben in der Luftwaffe bestimmt. Auch die Produktionszahlen waren gering.

Ungefähr 250 Jäger der D-Serie wurden gebaut, aber in diesem kurzen Produktionslauf zeigten sich keinerlei Schwächen des Typs. Auch nach Ungarn wurden drei Maschinen verkauft, zehn gingen an die Schweiz, die den neuen deutschen Jäger sofort im Vergleich mit ihren Morane-Saulnier MS 406 testeten, die sie von Frankreich erworben hatten. Im simulierten Luftkampf erwies sich die Me 109 der Moräne in jeder Hinsicht als überlegen.

Die rasche Zurückstellung der Me 109 D wurde durch die Verfügbarkeit des neuen Daimler-Benz DB 601A verursacht, der auf den Vergaser zugunsten eines Einspritzsystems verzichtete und noch dazu einen besseren Höhenlader besass. Das Endergebnis war eine 1'000-PS-Maschine, die in Kombination mit einem Dreiblattverstellpropeller unzweifelhaft das beste Jagdflugzeug der Welt sein würde.

Um den Platz der Me 109 E richtig einzuordnen – es war das erste echte Serienmodell des Messerschmitt-Jagdflugzeugs. Es war dies ein Flugzeug, mit dem sich Deutschland gegen Ende 1939 voll auf den Krieg eingestellt hatte und welches zu dieser Zeit alle anderen Typen als Kampfmaschinen der ersten Linie ersetzt hatte.

Vorläufer-Prototyp für die Me 109 E-Jäger war die Me 109 V-14, die im Sommer 1938 ihren Erstflug machte. Die Bewaffnung bestand aus zwei Hauben-MG und zwei Kanonen in den Tragflächen. Die Me 109-15 war identisch, mit Ausnahme der geänderten Bewaffnung: zwei Hauben-MG und eine 20-mm-Kanone in der Luftschraubennabe. Es war einzusehen, dass sich die Luftwaffe für die schwerer bewaffnete Version entschied (V-14), und zehn Me 109 E-0 wurden in Auftrag gegeben. Die Erstflüge erfolgten 1938. Trotz des Bedarfs für Tragflächenkanonen wurden

die ersten Me 109 E-0 und die erste Lieferung Me 109 E-1 mit MG 17 anstatt der Kanonen gefertigt. Willy Messerschmitt arbeitete mit dem Waffentechnischen Versuchsamt in Tarnowitz Tag und Nacht an der Lösung der Flügelmontage der Bordwaffen.

Die ersten Me 109 E-l flogen im Frühjahr 1939. Im September desselben Jahres, beim Kriegsausbruch und Einmarsch in Polen waren dreizehn Gruppen mit je vierzig Maschinen ausgestattet. Insgesamt 1'085 Me 109 standen im Fronteinsatz, 850 davon waren Maschinen der E-Serie, die übrigen – meist die ältere D-l wurden für spezielle Schlachtflugeinsätze verwendet. Ende 1939 erreichte die Produktion einen Gesamtstand von 1'540 Jagdmaschinen Me 109 E.

Die Me 109 E-l hatte eine Spannweite von 8,96 Meter, eine Länge von 8,63 Meter und (mit dem Spornrad am Boden) eine Höhe von 3,27 Meter. Sie wog 1'975 Kilogramm leer und trug am Start insgesamt 2'446 Kilogramm, bei einer Flügelfläche von 16,16 Quadratmeter. Dies ergab eine Belastung von 14,5 Kilogramm pro 0,10 Quadratmeter. Mit zwei Hauben-MG und zwei Tragflächenkanonen hatte die Me 109E eine Schussfolge von 290 Schuss pro Minute.

Die Höchstgeschwindigkeit belief sich auf 570 km/h in einer Höhe von 3°750 Meter. Sofort nach dem Start betrug die Steigleistung der 109E-1 gut 1°097 Meter pro Minute, die Dienstgipfelhöhe wurde mit 10°972 Meter erreicht. Die absolute Höhengrenze lag sogar bei 11°430 Meter. Mit 62,5 Prozent Leistung – das war die wirtschaftlichste Dauergeschwindigkeit – betrug die Reichweite 663 Kilometer in 5°000 Meter Flughöhe.

Die Jagdbombervariante war die Me 109E-l/B, die entweder eine 250-kg-Bombe oder vier 50-kg-Bomben schleppen konnte. Beim Sturzangriff waren die Piloten angehalten eine Geschwindigkeit von 648 km/h zu wählen, während beim Sturz aus niedriger Angriffshöhe 600 km/h nicht zu überschreiten waren. Die Maximalsturzgeschwindigkeit – die «rote Marke» – war bei 717 km/h angesetzt.

In der Zeit, als die Me 109 E und ihre Varianten an die Fronten gingen, strebte die deutsche Regierung gleichzeitig weitere nationale Erfolge an. Um der Welt zu beweisen, dass Deutschlands Flugzeuge die besten waren, erhielt Messerschmitt den Auftrag, sich mit dem Plan vertraut zu machen, den Geschwindigkeitsweltrekord auf eine Höhe zu heben, die den Ingenieuren damals unmöglich schien – über 730 km/h in niedriger Höhe im Geradeausflug. Zu dem Zeitpunkt, als der Rekordversuch gestartet wurde, präsentierte man dann auch die Maschine nicht als einen Spezialtyp, der wesentlich verändert war, sondern als einen Standardjäger der Deutschen Luftwaffe.

Im April 1939 erschütterte die Fachwelt die Meldung, dass eine Me 109 den absoluten Rekord mit 755 km/h erreicht hatte. Der Name des Piloten bei diesem Rekordflug war Fritz Wendel.

Durch Jahre stand dieser Rekord – anerkannt durch die FAI (Federation Aeronautique Internationale) – zugunsten der Me 109 R. Die Wahrheit um diese Me 109 erweist sich jedoch als Schwindel.

Der Rekordversuch wurde nämlich keineswegs durch einen Me 109-Jäger, sondern durch einen völlig neuen Entwurf, die Me 209-1, durchgeführt, ein Rekord, der bis heute ungebrochen ist.

Dieses Flugzeug war allerdings insgesamt ein Fehler und, nach den Worten seines Testpiloten Fritz Wendel, ein «winziges Monster».

Erst nach dem Zweiten Weltkrieg wurde dies bekannt, und die Welt erfuhr, dass Me 109 R einfach eine falsche Bezeichnung war. Die deutsche Propagandamaschine rollte – ein deutsches Jagdflugzeug hatte sich als viel schneller erwiesen als irgendetwas anderes in der Luft oder irgendwo in der Welt, und der Rekord war durch die verantwortliche Stelle sanktioniert. Der deutsche Vorstoss zahlte sich aus, denn viele Staatsführer waren davon überzeugt, dass Deutschland einen einsatzfähigen Jäger mit mehr als 724 km/h besässe.

Das Rennen um den Weltrekord war eigentlich auch ein bitterer Kampf zwischen Heinkel und Messerschmitt. Am 11. November 1937 brachte die Me 109 V-13 einen neuen Rekord mit 610 km/h, und am 5. Juni 1938 brach Ernst Udet den Rekord in einer, wie man hörte, He 112 U mit 635 km/h. Doch war es keine Maschine dieses Typs, sondern eine He 100 -2 aus der Versuchsserie He 100.

Neun Monate nach dem Geschwindigkeitsrekord Udets spielte Heinkel die nächste Karte aus und griff den absoluten Geschwindigkeitsrekord im Geradeausflug an. Wieder wurde das Flugzeug als He 112 U bezeichnet, in Wirklichkeit war es die He 100-8. Am 30. März 1939 sicherte sie den Lorbeer für Heinkel mit 746,6 km/h.

Die Feierstimmung dauerte nicht lange, als Wendel wenige Wochen später die Me209 V-1 – alias Me 109 R – den Kurs mit den berühmten 755 km/h hinunterjagte.

Die Geschwindigkeitsschlacht und der Ruf nach neuen Jägern, die eines Tages die Me 109 ersetzen konnten, begann 1937. Mes-

serschmitt bekam den Auftrag, einen neuen Jäger zu entwerfen, bekannt als Me 209 V-1, V-2 und V-3. Heinkel lancierte seine He 100 zur gleichen Zeit, und wenn auch die objektiven Betrachter dieses Flugzeug als den besseren Entwurf ansahen, hatte die He 100 bei den Beziehungen Messerschmitts zur Luftwaffe und seinen vielen einflussreichen Freunden keinerlei Chance, sich zu bewähren.

Wenn schon nichts anderes, so war die Me 209 doch das schnittigste und schönste Flugzeug, das je in die Luft stieg. Es zeigte wenig Ähnlichkeit mit der Me 109, der Rumpf war wesentlich kürzer, und das nach innen eingezogene Fahrgestell hatte mehr Spurweite. Das Cockpit setzte Messerschmitt weit nach hinten, und die Heckflosse reichte sowohl über als auch unter den Rumpf. Jeder Schritt zeigte das Bemühen, einen klaren Entwurf zu bringen, der möglichst wenig Luftwiderstand bot. Die Schnauze trug einen Ölkühler, dies war aber der einzige Störfaktor, denn für alle anderen Kühlanlagen wählte Messerschmitt ein Verdampfungskühlsystem, welches 181,6 Liter Wasser benötigte. Hatte das erhitzte Wasser den Motor durchlaufen, wurde es in die engen Tragflächen geleitet, wo es kondensierte, um dann erneut dem Kreislauf zugeführt zu werden. Diese Kühlung war wertlos für eine Jagdmaschine, da das System zirka vier Liter in der Minute an Wasser verlor, und dies beim Reiseflug. Bei Vollgas stieg der Verlust allerdings auf sechs Liter in der Minute. Im Moment war dies zwar die beste Lösung zur Kühlung des mächtigen Motors, bereitete aber den Flugzeugingenieuren zeitlebens die grössten Schwierigkeiten.

Das Triebwerk der Me 209 V-1 brachte 1'400 PS, das der

Me209V-2 und V-3 je 1'100 PS bei normaler Drehzahl. Dennoch konnte der DB 601A in den beiden letzten Maschinen für einige Minuten überdreht werden und brachte dann auch 1'400 PS. Ein modifizierter DB 601A lieferte sogar für etwa eine Minute 2'300PS. Aber nach einer solchen Gewaltspritze war der Motor schrottreif. Für die Rekordversuche wurde die Kühlwassermenge auf 375 Liter angehoben, der Verbrauch lag dann bei zirka acht Liter in der Minute. Mit den vierhundert Litern Treibstoff in den Tanks konnte die Me 209 immerhin 35 Minuten in der Luft bleiben.

Als Jagdflugzeug bot die Me 209 einen faszinierenden Anblick – doch dabei blieb es. Der neue Motor lief unruhig, und das Kühlsystem erwies sich als völlig unzulänglich. Auspuffgase drangen so reichlich ins Cockpit, dass der Pilot ständig gezwungen war, eine Sauerstoffmaske zu tragen und bei heissem Wetter aufgrund der schlechten Lüftung noch dazu extrem schwitzte. Bei hohen Geschwindigkeiten rissen die Verkleidungen der Fahrgestellbeine ab, und in Notsituationen konnten die Piloten das Fahrgestell bei Geschwindigkeiten über 250 km/h nicht ausfahren. Ein weiteres Problem waren die Tankverschlüsse, die bei hohen Geschwindigkeiten absprangen. Nicht genug damit, bespritzte das Hydrauliksystem für das Fahrwerk auch noch die Windschutzscheibe mit öl.

Das waren nur einige der wichtigsten technischen Probleme. Hinzu kamen für den Piloten lange Startstrecken, die sehr abenteuerlich verlaufen konnten, denn die Me 209 neigte gern zum Ausbrechen.

Dies alles war aus einem Cockpit zu meistern, dessen Sicht man am besten als «sehr begrenzt» bezeichnen konnte. Auch während des steilen Steigfluges erwies sich die Maschine als sehr unstabil, und der Pilot musste ständig gegen das Überziehen kämpfen. Bei Hochgeschwindigkeit neigte die Schnauze zum Hochschlagen, so dass ständig darauf geachtet werden musste, bei Hochgeschwindigkeit nicht zu überziehen. Während steiler, enger Kurven verlor die Me 209 an Stabilität und kippte gern auf den Rücken. Die Steuerdrücke während all dieser Manöver waren hart und erschöpften die Piloten sehr rasch.

Die Anfangspläne sahen Wendel als Piloten für die Me 209 V-1 und den Angriff auf den Weltrekord vor. Am 4. April 1939 setzte der Motor während eines Testfluges aus, und das Flugzeug stürzte ab, Wendel kam ohne ernste Verletzung davon. Die Me 209 V-3 war noch nicht für den Versuch fertig, so musste Wendel auf das frühere Muster zurückgreifen. Dies tat er, indem er mit der Me209 V-1 zweimal den 2,9 Kilometer langen Kurs entlang schoss. Die Höhe betrug zirka 100 Meter. Das Rekordflugzeug hatte eine Spannweite von 7,80 Meter, ebenso die Länge. Am Start wog es 2°160 Kilogramm.

Als die Rekordversuche vorbei waren, baute Messerschmitt die Me209V-4, um einen Ersatz für die Me 109-Serie zu finden.

Der Rumpf der V-4 ähnelte ihren Vorläufern, der Flügel allerdings war länger und mit den automatischen Vorflügeln der 109-Serie ausgestattet. Nach einigen Flügen verzichtete Messerschmitt auf das Verdampfungskühlsystem zugunsten von Kühlern in den Flächen, die natürlich Geschwindigkeit kosteten. Bewaffnungsversuche sahen verschiedene Anordnungen von Maschinengewehren und auch 30-mm-MK's vor, aber keine erwies sich als brauchbar.

Änderungen kamen schnell und massenweise – die Kühler wurden einige Male umgebaut, die neuen Vorflügel zugunsten geänderter, nach vorn gekrängter Flügelvorderkanten weggelassen. Aber als die Tests vorbei waren und ein Vergleich vorlag, musste man erkennen, dass die Me 209 V-4 kaum besser war als die Serien Me 109 E, dafür aber viel schwerer zu fliegen.

Es bleibt einer der grossen Kniffe in der Luftfahrtgeschichte, dass der Flug der Me 209V-1- der Welt als Me 109 R untergejubelt – mit 755 km/h immer noch als Weltrekord in niedriger Höhe gilt.

Die Luftwaffe greift an

Am 1. September 1939 liess Hitler seine Armeen und seine Luftwaffe gegen Polen losschlagen. Die Polen brachten ungefähr siebenhundert Maschinen gegen den deutschen und russischen Angriff in die Luft, von denen die meisten Typen den deutschen weit an Leistung unterlegen waren. Sie waren leichter bewaffnet und langsamer, und es fehlte an allem beim technischen Stand der Luftwaffe. Polnische Jagdpiloten verzweifelten, als die deutschen Bomber ihre «Jäger» weit hinter sich liessen.

Gegen diese winzige polnische Luftwaffe – deren meiste Maschinen entweder auf dem Boden zerstört wurden oder durch fehlenden Nachschub ausfielen – hatten die Deutschen zirka 1'600 Frontmaschinen zur Verfügung. Davon machte die Jagdwaffe vierhundert Flugzeuge aus, von denen die meisten Me 109 waren. Dazu eine kleine Zahl Me 110-Zweimotjäger und eine Handvoll He 51, der letzte Doppeldecker im Kampfeinsatz.

Von all diesen Maschinen, so beschreibt es Wing Commander Asher Lee «war die Me 109 der Star, die Lanzenspitze der Luftwaffe». Es war die Schlagkraft der gesamten Luftwaffe und der Jagdwaffe im Besonderen, die es der deutschen Propaganda leicht machte, den Einmarsch in Polen als einen «Feldzug von 18 Tagen» zu bezeichnen. Das alles war nur zu wahr. Fürwahr fegte die Me 109 die polnische Jagdwaffe vom Himmel und schoss die polnischen Bomber in Fetzen, um den Weg für die Ju 87-Stukas, die

Heinkel He 111 und die zweimotorigen Me 110-Jäger freizuschiessen, die die polnischen Truppen am Boden demoralisierten. Es kann wohl mit Recht behauptet werden, dass es über Polen keinen Luftkrieg gab, nur ein ungleiches Ringen, das sehr bald zu einem Gemetzel wurde.

Nichts zeigte die Situation besser im Wirkungsgrad der 109 als die Lage wenige Tage nach der Eröffnung des Angriffs. Junkers Ju 52 – dreimotorige Transporter, die normalerweise unter Jagdangriffen hilflos waren – dröhnten unbelästigt über Warschau als Hilfsbomber und warfen unbelästigt tonnenweise Bomben ab. Sie konnten dies ohne Gefahr tun, denn die Me 109 hatte den Gegner vernichtet.

In den letzten Tagen des Jahres 1939 reihten sich die Armeen Deutschlands auf der einen und Frankreichs und Englands auf der anderen Seite zu den grossen Schlachten. Während dieses «Sitzkrieges» fand vereinzelte Lufttätigkeit statt, und es gab eine Menge von Gelegenheiten, bei denen die Me 109 ihre Stärke den britischen Bombern gegenüber erproben konnte.

Einige kleinere Einsätze wurden geflogen, bis der 18. Dezember 1939 kam. Eine Einheit, vornehmlich aus Me 109 mit einigen Me 110, stellte vierundzwanzig zweimotorige Wellington-Bomber bei Wilhelmshaven. Zwölf Bomber gingen in diesem mörderischen Kampf in Flammen auf, zehn allein durch die Wirkung der Me 109. Zwei Me 109 waren durch das Abwehrfeuer der Wellington, besonders des gefürchteten Vierlingsheckturmes, abgeschossen worden, weitere waren schwer beschädigt. In der ersten Begegnung zwischen britischen Bombern und deutschen Jägern hatten die letzteren sicher den Sieg davongetragen. Zwei Jäger gegen den Verlust von zwölf Bombern – die Hälfte der Angreifer

-, das war genug, das britische Bomber-Command aus der Ruhe zu bringen.

Die Schlacht war auch aus einem anderen Grund von Bedeutung. Die Jagdflugzeuge waren Me 109 E-3 gewesen, die als Bewaffnung drei Kanonen und zwei MG führten, wobei die dritte Kanone durch die hohle Propellernabe schoss. Der Wert einer dritten Kanone mit ihrer Reichweite und ihren Sprenggeschossen war nicht zu leugnen. Nicht alle Piloten sahen den Einbau der dritten Kanone so gern, denn das zusätzliche Gewicht brachte Probleme. Unseligerweise für die Piloten verursachte die Motorkanone oftmals solche Vibrationenen beim Schiessen, dass am Flugzeug leichte Schäden auftraten. Manche Flugzeugführer weigerten sich daher, die Waffe zu verwenden und vertrauten auf die normale Bewaffnung von zwei Kanonen in den Tragflächen und zwei MG auf der Haube.

Die ersten Jäger Me 109 E-3 gelangten Ende 1939 zum Einsatz.

Zahlenmässig wurde die Me 109 E-3 der stärkste Jäger in der Luftwaffe. Bis 1940 wurden 1'868 Stück ausgeliefert. Die Produktion gegen Ende 1939 erreichte zirka 150 Maschinen pro Monat.

Mit dem steigenden Bedarf wurden die Industriebetriebe unter Druck gesetzt, ihre Leistung zu erhöhen und die Me 109 E-3 im stetigen Fluss an die Front zu bringen. Dennoch unterzeichnete die deutsche Regierung aus Bedarf an Devisen Lieferverträge mit anderen Nationen für die Me 109 E-3, insgesamt 304 Stück. Davon gingen neunzehn an Bulgarien, zwei an Japan, neunundsechzig an Rumänien, achtzig an die Schweiz, vierzig an Ungarn, sechzehn an die Slowakei, dreiundsiebzig an Jugoslawien und

fünf in die Sowjetunion. Die beiden Flugzeuge für Japan sollten als Basis für die Lizenzfertigung durch Kawasaki dienen, aber die japanischen Piloten lehnten die Me 109 E-3 wegen ihrer zu hohen Flächenbelastung und der für japanische Begriffe zu geringen Wendigkeit ab.

Deutschland griff am 8. April 1940 Norwegen an, aber die Luftwaffenpiloten, die sich einen harten Einsatz erwartet hatten, wurden herb enttäuscht. Ungefähr einhundert Jagdflugzeuge – siebzig Langstrecken-Me 110 und dreissig Me 109 E-3 – wurden in der Norwegen-Operation eingesetzt, sahen allerdings wenig Luftkampf. Die Luftwaffe beschränkte sich mehr auf Unterstützung, die Bomber griffen spezielle Ziele an, und die Transporter schafften Truppen und Gerät heran.

Am 10. Mai 1940 allerdings starteten die Deutschen, einen Monat nach der Attacke auf Norwegen, den Westfeldzug. Die deutschen Armeen überrannten die verwunderten Holländer und Belgier und wandten sich sofort gegen Frankreich. Dieser Feldzug brachte rund 3'500 deutsche Maschinen zum Einsatz, von denen 850 Me 109 und 200 bis 300 Me 110 waren.

Es gibt immer noch Diskussionen, wie viele Jäger Me 109 E-3 zu diesem Zeitpunkt verfügbar waren. Nowarra, Green und Windrow, die alle grundlegende Arbeiten über die Me 109 geschrieben haben, behaupten, dass 850 Me 109 E-3 verfügbar waren. Das würde bedeuten, dass alle früheren Typen der Me 109 E ersetzt worden wären. Die 109 E-3 hatte in den letzten Monaten des Jahres 1939 ihre Einsatzreife erreicht und war nur in vier Monaten 1940 hergestellt worden, als der Westfeldzug begann. Es ist daher zu bezweifeln, ob wirklich alle 850 Maschinen Me 109E-3 waren,

noch dazu, da die Monatsproduktion lediglich einhundertfünfzig Stück betrug. Dazu kommen noch Umschulung, Abnahme, Verluste im Test, Überführungsflüge, Schwierigkeiten beim Klarstand – alles Faktoren, die die Zahl doch etwas hoch erscheinen lassen.

Detaillierte historische Zahlen lassen oftmals Raum für Zweifel, die Erfolge der Luftwaffe gegen die Widersacher nicht. Die Deutsche Luftwaffe, angeführt von den Me 109, zerschlug den Gegner ganz nach Plan und machte den Luftraum sicher für die deutschen Bomber und Transportmaschinen. Die Morgendämmerung des ersten Angriffstages sah die Luftwaffe im Vorstoss auf die Flugplätze des Gegners. In Holland hatte die Fokker D-XXI wahrlich keine Chance, es mit der Me 109 aufzunehmen; die meisten wurden schon am Boden zu Wracks geschossen. Die niederländischen Jäger, denen es gelang, in die Luft zu kommen, sahen sich bald von deutschen Piloten mit weit überlegenem Gerät überwältigt. In der gleichen Weise rasten die Messerschmitts über die Flugplätze Belgiens.

Fünf Tage nach dem Angriffsbeginn waren die Niederlande als Militärmacht gebrochen, mit keiner Möglichkeit als der Aufgabe.

Dreizehn Tage später folgten die ebenfalls zerschlagenen Belgier. Der Luftschlag zu Beginn war so effektvoll, dass sich kaum richtige klassische Luftschlachten entwickelten.

Festgestellt muss jedoch werden, dass in den Augen vieler Luftwaffenspezialisten die Me 109 noch immer die grosse Probe abzulegen hatte. Luftkampf gegen holländische, belgische oder auch sowjetische Flugzeuge waren nicht als Wertmesser angesehen. Was die Kritiker wollten, war ein Kampf gegen die britische Hurricane oder Spitfire waren.

Nach den offiziellen Ansprüchen zu dieser Zeit war die Hurricane gleichwertig, vielleicht sogar überlegen. Im Fall der Me 109 schien dies freilich nicht so ganz zu stimmen.

Adolf Galland weist auf diesen Punkt hin, der von den Vertretern des Hawker Jagdflugzeuges übersehen wurde. «Die Belgier», bemerkt Galland, «flogen zum Teil veraltete Hurricanes, in denen auch ein erfahrener Pilot nichts gegen unsere Me 109 ausrichten konnte.

Wir übertrafen sie in der Geschwindigkeit, Steigleistung, Bewaffnung und dazu noch an fliegerischem Können und Erfahrung.»

Am 12. Mai 1940 flogen Galland und sein Rottenflieger einen Sturzangriff auf acht Hurricanes. Die Deutschen waren in einer guten Position in 3'700 Meter, die Belgier etwa 2'500 Meter unter ihnen ohne Ahnung von der drohenden Gefahr, bis Galland das Feuer eröffnete, ohne dass sein Gegner die geringste Abwehr gezeigt hätte. Nun hatte er dazu keine Gelegenheit mehr.

«Der arme Teufel erkannte zu spät, was los war», erzählt Galland. «Er versuchte unbeholfen auszukurven, was ihn in das Feuer meines Katschmarek brachte. Die anderen sieben Hurricanes machten keinen Versuch, ihrem verzweifelten Kameraden zu Hilfe zu kommen, sondern stoben nach allen Seiten davon. Nach einem zweiten Angriff trudelte mein Gegner ohne Ruder zu Boden. Teile der Flächen lösten sich, so dass ein weiterer Feuerstoss Munitionsverschwendung gewesen wäre. Sofort setzte ich einer anderen der zerstreuten Hurricanes nach. Diese versuchte im Sturz zu entkommen, aber bald sass ich zirka einhundert Meter hinter ihrem Heck. Mit einer halben Rolle zog der Belgier durch ein Loch in den Wolken, dennoch verlor ich ihn nicht und setzte

erneut zum Angriff an. Das Flugzeug schüttelte, schmierte dann ab und stürzte senkrecht aus einer Höhe von nur 450 Meter ab.»

Frankreich allerdings versprach ein anderer Gegner zu werden. Mit allen ein- und zweimotorigen Jägern Frankreichs plus den britischen Gloster Gladiator und Hurricanes brachte Frankreich für die Abwehr eines Luftangriffs deutscher Kräfte immerhin an die 800 Jäger zusammen. Die Masse davon waren Morane-Saulnier MS 406, die in elf Gruppen zusammengefasst waren. Die Curtiss Hawk 75A bildete weitere vier Gruppen. Viele Piloten zogen die Hawk vor, da sie der Moräne an Wendigkeit und Steigleistung überlegen war. Zu Beginn des Feldzugs standen zirka 300 Moräne 406 und 100 Hawk75A im Frontdienst, die anderen Jäger waren zweimotorige Potez 630 und 631, die Dewoitine D 520, die Bloch 151 und 152 und ein Sammelsurium veralteter Maschinen wie die Dewoitine 01, Nieuport Delage 629 und die Bleriof Spad 510 - von denen keine einen Luftkampf mit der 109 wagen konnte. Dazu kam für die Franzosen die Unterstützung von zwei Gloster Gladiator (Doppeldecker)-Staffeln und vier Hurricane-Staffeln der Royal Air Force. Sofort nach dem Beginn des Angriffs warfen die Briten weitere sechs Staffeln in die Kämpfe.

Mit dem ersten Büchsenlicht des 10. Mai 1940 schlug die Luftwaffe mit erstaunlicher Härte zu. Deutsche Jäger und Bomber beherrschten die Hauptbasen Dijon, Lyon, Metz, Nancy und Romilly. Von diesem ersten Angriff an bis zur Kapitulation der Franzosen sechs Wochen später waren die Deutschen nie in der Verlegenheit, ihre Lufthoheit zu verlieren. Dutzende von französischen Jagdflugzeugen und Bombern wurden beim ersten Schlag zerstört.

Bis zu diesem Hauptschlag durch die Luftwaffe hatte es wenig Luftberührung durch diese zwei Gegner gegeben. Die Franzosen hatten einen ersten Erfolg im Luftkampf von fünf Hawk75A mit der gleichen Zahl von Me 109 am 8. September 1939, bei dem zwei Messerschmitt abgeschossen wurden, bei keinem Verlust für die Hawks. Von diesem Tag an beschränkte man sich aber auf beiden Seiten auf den «Sitzkrieg». Als die Deutschen angriffen, geschah es mit einer überwältigenden Kraft und einer Serie von Siegen.

Die Geschichte hat den Mut und die Todesverachtung der französischen Piloten verwischt, mit der sie sich den zahlenmässig und qualitativ besseren Gegnern entgegenstemmten. Es gibt eine Geschichte, dass die französischen Piloten ihre Flugplätze zu Fuss verliessen, statt den Gegner in der Luft zu stellen, wahr aber ist, dass sie, solange ihre Maschinen flogen, bis zum bitteren Ende kämpften.

Die meisten der französischen Piloten flogen unterlegene Maschinen im Vergleich zur Me 109E-3, und die, welche modernere Muster steuerten, hatten zuwenig Zeit, um sich damit wirklich vertraut zu machen. Die Bodenorganisation war eine Scham, Luftangriffsvorwarnung praktisch nicht existent und die Flak-Abwehr mehr als Scherz zu betrachten. Dutzende nagelneuer Jagdflugzeuge standen auf den Flugplätzen im Hinterland, wertlos für jede Luftschlacht, weil ihnen ein Visiergerät oder eine Luftschraube oder ein anderes wichtiges Element fehlte, um sie als Jagdflugzeug einsetzbar zu machen. Währenddessen lagen die Frontplätze unter dem erbarmungslosen Angriffshagel der Luftwaffe. Die alliierten Piloten hatten Mangel an Munition, Treibstoff und Ersatzteilen, eine Situation, die dem deutschen Geheimdienst wohlbekannt war.

Zur Zeit des Entsatzes von Dünkirchen schien sich die Deutsche Armee auf der Erde so rasch vorwärtszubewegen, dass in Panik befindliche französische Truppen und Nachschubeinheiten rasch alle Lager an Benzin und Munition in Flammen setzten, während etliche französische Piloten auf Flugplätzen landeten, die bereits verlassen waren und brannten – und dies durch die eigenen Leute.

Die Einzelheiten der Luftkämpfe mögen verlorengegangen sein, aber eine Vorstellung der Härte ergibt sich aus den Verlusten der Deutschen Luftwaffe in dem sechswöchigen Kampf, immerhin 350 Maschinen. Die meisten dieser Verluste wurden von den französischen Jagdpiloten beansprucht, die in der Verwirrung der Kämpfe 684 bestätigte und dazu noch 251 wahrscheinliche Abschüsse meldeten. Die Luftwaffenstatistik wies aber höchstens 350 Verluste aus.

Das Ende dieses kurzen Feldzuges war Grund zu einer ernsten Betrachtung. Abgesehen von Einzelerfolgen französischer Jäger, hatte die Me 109 alle Gegner hinweggefegt, und auch die gerühmte Wendigkeit der französischen Jagdflugzeuge half nichts gegen die Me 109, die den Gegner in jeder Lage überwinden konnte.

Ein noch grösserer Schock war die Verwundbarkeit der Hurricane gegen die Me 109. Wie auch die französischen Jäger wurde die Hurricane in jeder Hinsicht von der Me 109 übertroffen. Eine Tatsache, die kaum bekannt ist, liegt im Verlust von ungefähr 450 Hurricane-Flugzeugen in diesem kurzen Feldzug für die Briten, ohne dass die deutschen Luftoperationen wesentlich gestört worden wären.

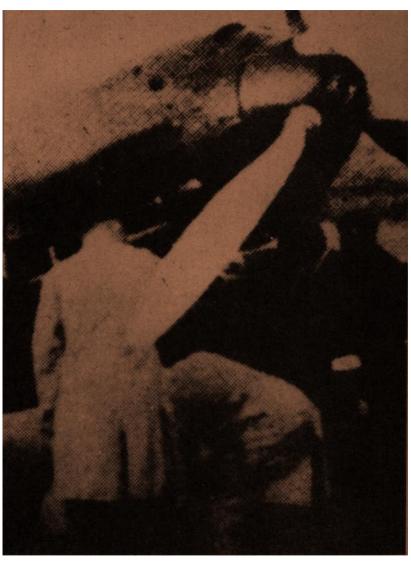
ME 109 E gegen Spitfire

Welches war das bessere Jagdflugzeug im Luftkampf – Messerschmitt oder Spitfire? Das war die Frage, welche die militärischen Befehlshaber in diesem heissen Sommer 1940 beschäftigte. Die Antwort erfordert besondere Umstände, denn bei diesem Punkt der Charakterstudie der Me 109 muss sich die Frage auf die Muster Me 109E-3 und E-4 im Vergleich zu den Leistungen der Spitfire I und II beschränken. Diese nämlich waren die Hauptgegner in der Luftschlacht um England. Der häufig als Beginn der Luftschlacht genannte Tag ist der 13. August 1940 und das Ende – ebenfalls einig – liegt im Mai 1941 Was uns hier besonders interessiert, ist die Leistung der Me 109 während dieser Tage.

Während der Anfangsphase wurde die Me 109 E-3, die wir schon beschrieben haben, sowohl zu Bomberbegleiteinsätzen wie auch zur «freien Jagd» und zu Tiefangriffen eingesetzt. Mit der Fortführung des Kampfes kam die verbesserte Me 109 E-4 in den Einsatz, besonders mit bekannten Luftwaffeneinheiten, und die Unterschiede zwischen E-3 und E-4, wenn auch nur gering, sind für unsere Geschichte von Bedeutung. Die Panzerung für den Piloten und die Sicht aus der Kabine wurden verbessert, ebenso andere kleinere Änderungen. Die Hauptveränderung aber lag in der Bewaffnung, denn die Klagen über die Motorkanone mehrten sich so sehr, dass diese Waffe aus der E-4 ausgebaut wurde und

sie mit zwei MG und zwei 20-mm-Kanonen FF in den Einsatz ging. Die Hauben-MG hatten je 1'000 Schuss Munition und die Tragflächenkanonen je 60 Schuss Sprenggranaten. Das Leergewicht betrug 2'011 Kilogramm, das Startgewicht 2'500 Kilogramm. Der Treibstoff wurde in einem Rumpftank mitgeführt, Fassungsraum 333 Liter. Der DB 601A brachte 1'150 PS bei 2'400 Umdrehungen/min im Start. Die Höchstgeschwindigkeit lag etwas höher als die der Me 109 E-3 bei 574 km/h. Die anderen Werte kamen den Vorläufermustern gleich. Vor der offiziellen Freigabe des Angriffs auf England mit den schweren Bombenangriffen am 13. August 1940 waren schon Schwärme von Me 109 E-3 über dem Ärmelkanal gewesen auf der Suche nach etwaigen Zielen. Es muss herausgestellt werden, dass die Piloten oft drei Einsätze am Tag flogen, ein klarer Beweis für die Qualität der Maschine, da die dauernde Belastung des Starts, des Steigflugs und der anderen fliegerischen Manöver hier wesentlich grösser war als bei einem längeren Einsatz. Während dieser Einsätze begegneten die Deutschen nun auch öfter der Spitfire, ein Flugzeug, von dem sie schon viel gehört hatten und welches unter den Me 109-Einheiten eine unerfreulich durchschlagende, oftmals tödliche Wirkung zeigen sollte. Wenn ihre Erfahrungen mit der Hurricane die Deutschen sorglos gemacht hatte, so erlebten die deutschen Piloten, die meinten, die Spitfire in die gleiche Kategorie einreihen zu können, eine blutige Überraschung.

Die frühen Luftangriffe gegen englische Ziele brachten auch einen Nachteil der Me 109 E-Serie klar zutage – eine Reichweite, die für die schweren Erfordernisse der Angriffe gegen England viel zu gering war. Schon im Krieg auf dem Kontinent war es notwendig, die Feldflug-

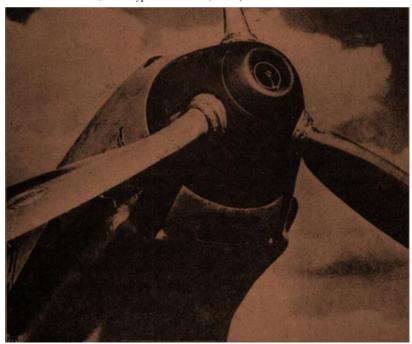


Vorbereitungen mit der Me 109 V-10, mit der Udet beim Luftrennen in Dübendorf 1937 den Sieg für Deutschland zu gewinnen hoffte. Dies vereitelte eine Bruchlandung.



Eine Me 109 C-l wird auf einem Feldflugplatz zum Einsatz klargemacht (oben).

Die Me 109 V-14, Prototyp der E-Serie (unten).





Eine herrliche Studie der Me 109 E, dem Arbeitspferd der Luftwaffe in der Luftschlacht um England 1940.



Die Me 209 V-1 erzielte einen neuen Weltrekord mit 755 km/h am 26. April 1939. Für Propagandazwecke nannte man sie Me 109 R, um der Welt vorzugaukeln, Deutschland habe derart schnelle Jäger.

plätze rasch nach vorn zu verlegen, um im Kontakt mit dem fliehenden Feind zu bleiben. Nur die hervorragende Bodenorganisation machte die Messerschmitts so erfolgreich – dennoch eine eher unsichere Methode.

Eine grössere Flugdauer und Reichweite würde die logistische Belastung drastisch erhöht haben, und was ein wenig überraschend ist: Die Deutschen machten nicht sofort Gebrauch von abwerfbaren Zusatztanks, deren sie sich vor dem Beginn des Luftkampfes entledigen konnten. Die Japaner, vor der Aufgabe, Langstreckenjäger zu bauen, lösten dieses Problem mit abwerfbaren Tanks für ihre Zero-Jäger, die zu Beginn des Krieges die Jagdflugzeuge mit der grössten Reichweite waren.

Natürlich erkannten auch die Deutschen die Notwendigkeit eines Langstreckeneinsatzes für ihre Me 109 E. Die Tatsache, dass die meisten Ziele in Britannien ausserhalb der Reichweite der Me 109 E lagen, bedeutete, dass die Bomber über den Zielen ohne Jagdschutz ankamen, und daher steht ausser Frage, dass die geringe Reichweite der Me 109 – in der Luftschlacht um England nie verbessert -r einer der Hauptgründe für die fürchterliche Niederlage der Luftwaffe war, eine Niederlage, die als einer der Wendepunkte des Krieges angesehen werden kann.

Die Me 109 E-Jäger hatten nie mehr als zwanzig Minuten, in denen sie ihre Bomber gegen angreifende englische Jäger verteidigen konnten. Hätte die Me nur dreissig Minuten mehr Flugzeit besessen, wäre die Luftschlacht von einer kleineren Zahl als der von der Geschichte überlieferten gewonnen worden.

Es soll auch betont werden, dass die geringe Reichweite kein unlösbares Problem war und mit geringem technischem Aufwand hätte

geändert werden können. Auch für die deutsche Industrie und Luftwaffe wäre dies keine grosse Belastung gewesen. Der Fehler, der gemacht wurde, war ein Irrtum von unvorhersehbaren Ausmassen.

Am 15. August 1940 zeigten die Briten ihre Stärke in schweren Luftschlachten, die mit dem Verlust von fünfundsiebzig deutschen Maschinen gegen den von fünfunddreissig britischen endeten. Dazu kamen noch viele deutsche Jäger und Bomber, die ihre Absprunghäfen nicht mehr erreichten oder als Wracks abgeschrieben werden mussten. Eine Reparatur war nicht mehr möglich. Der 15. August zeigte die Rechnung unter anderem Vorzeichen. Ganze Einheiten der Junkers Ju87-Stukas wurden, einstmals durch ihre Wirkung so gefürchtet, von den britischen Jägern zerrupft, dazu kamen noch deutsche Luftstreitkräfte aus Norwegen, die ohne Jagdschutz ebenfalls schwerste Verluste durch die abfangenden Jäger der RAF erlitten. Die Kämpfe dieses Tages eröffneten eine dreiwöchige Periode, in der die Schlacht zu einer Raserei wachsen sollte, wie sie in keinem früheren Luftkampf existierte.

Die Deutschen versuchten nicht, den Hurricanes und Spitfires auszuweichen – ganz im Gegenteil lag es in ihrem Sinn, die englischen Jäger in die Schlacht zu zwingen, wenn dies auch mit gleichwertigen Maschinen war, und so durch die Wucht der Angriffe das Rückgrat der englischen Jagdwaffe zu brechen. Parallel dazu bombardierte die Luftwaffe planmässig die englischen Flugplätze. Biggin Hill und Manston wurden besonders schwer getroffen. Hätten die Deutschen am 7. September nicht plötzlich Zielwechsel auf London gemacht, wäre das britische Fighter Command kurz vor dem Zusammenbruch gestanden. Tatsächlich gab

es Pläne, alle Jagdeinheiten von den Flugplätzen südlich Londons abzuziehen. Sie sollten in den Norden von London verlegen, wo sie ausserhalb der Reichweite der Me 109 E-Jäger gewesen wärren.

Man kann über den Wirkungsgrad der Me 109 in der Luftschlacht um England keine Generalaussage treffen, denn oft mussten die deutschen Piloten aufgrund ihrer kurzen Reichweite (Zeit über Ziel) einen für sie günstigen Luftkampf abbrechen.

Die frühen deutschen Pläne hatten ja die zweimotorige Langstreckenjagdmaschine Me 110 zur Eskortierung der Bomber vorgesehen. Aber die Me 110, abgesehen von ihrer Schnelligkeit und ihrer starken Bewaffnung, war sehr verwundbar durch die englischen Jäger (englische und später amerikanische Piloten bezeichneten sie als «servierten Leckerbissen» aufgrund der Unfähigkeit, alliierte Jagdangriffe zu überstehen). In der Folge waren die Me 109 gezwungen, Me 110-Einheiten zu eskortieren und zu schützen. Auch die Ju87 waren so schutzbedürftig gegen die britischen Hurricanes und Spitfires – die Jäger aber sind bei Angriffen nur dann wirksam, wenn sie sich unabhängig von den Bombern den Verteidigern unter den für die Jäger günstigsten Bedingungen entgegenwerfen können.

Ohne Frage war die Spitfire im vertikalen Turn der Me 109 E überlegen, die an die Bomber gebunden waren. Diese Fähigkeit ist wohl im Kampf Jäger gegen Jäger von Bedeutung, aber nicht der ausschlaggebende Faktor, wie es sich in zahllosen Kämpfen zwischen Me 109 E und Spitfire, aber auch zwischen Zero und Corsair gezeigt hat. Zu viele andere Momente beeinflussen den Ausgang eines Luftkampfes.

«Offizielle» Leistungsdaten nennen für die Spitfire I eine Höchstgeschwindigkeit von 590 km/h, für die Me 109 E 570 km/h. Solche Angaben sind immer mit Vorsicht zu geniessen, weil sie bedingt werden von dem Zustand des Motors, der Temperatur, Höhe, Oberflächenzustand der Maschine, Gewicht des Piloten und anderem. Man glaubt aber auch heute noch, dass die Spitfire I schneller war als die Me 109 E. Jeder deutsche Pilot aber, der je in einen Luftkampf mit Spitfires verwickelt wurde, behauptet, dass die Me 109 E das schnellere Flugzeug gewesen sei. Galland zum Beispiel stellt klar, dass die Spitfire – schneller als die Hurricane – «gut fünfzehn bis zwanzig Stundenkilometer langsamer als unsere Maschinen war, aber dafür steiler und enger kurven konnte.

Die ältere Hurricane war im Vergleich mit der Me 109 E schlecht, sowohl was Geschwindigkeit wie auch Steigleistung betraf.»

Die britischen Motoren verwendeten immer noch Vergaser, im Gegensatz zu den Einspritzpumpen im Daimler-Benz der Me 109 E. Dieser geringe Unterschied sollte sich aber besonders in Rückenfluglagen als lebenswichtig herausstellen, da hier die englischen Motoren zu spucken begannen und Leistung verloren. Sehr unangenehm, vor allem mitten in einem Luftkampf. Wie Galland sagt, hatten «die deutschen Motoren Einspritzpumpen anstatt der Vergaser, wie sie die Engländer benutzten, und deswegen fielen die Motoren bei negativer Beschleunigung nicht aus. Die Briten suchten uns immer in einer halben Rolle oder einer halben Rolle am Gipfelpunkt eines Loopings abzuschütteln, wir aber konnten mit Vollgas hinterherziehen, wenn uns auch die Augen aus den Stiefeln guckten.»

Gallands «Gesamturteil» im Vergleich war, dass die Me 109 im Angriff besser war und nicht so brauchbar für Defensivzwecke wie die ein wenig langsamere, aber wendigere Spitfire.

Die Ereignisse dieser Tage ergeben sich aus Gallands Berichten, dass zwei oder drei Einsätze am Tag durchaus normal gewesen seien und dass die Luftwaffenpiloten ihren Einsatzbefehl oft nur mit «freie Jagd über Südostengland» bekamen. Der britische Luftraum wurde im Regelfall in 6'400 bis 7'400 Meter angeflogen. Vom Start bis zum Eintreffen über England benötigte man an der engsten Stelle des Ärmelkanals zirka dreissig Minuten. Mit dreissig Minuten Rückflug blieben daher nur zwanzig Minuten für den eigentlichen Einsatz, eine Zeit, die von vielen deutschen Piloten als völlig unzulänglich bezeichnet wurde. Galland klagt, dass sie «kaum den Südostteil der Britischen Inseln abschirmen konnten.» Und: «Alles darüber hinaus lag ausserhalb unserer Reichweite. Dies war der schwächste Punkt unseres gesamten Angriffs. Ein Angriffsradius von 200 Kilometern war genug für lokale Verteidigung, aber nicht für die Aufgaben, die man uns zudachte.»

Heinz Knoke erinnert sich in einem Bericht über einen Kampf mit Spitfires, «dass diese Hunde so eng kurven konnten. Es schien keinen Weg zu geben, sie festzunageln. Grunert braucht einige Minuten, um sich an zwei Tommies heranzupirschen, aber immer wieder brechen sie aus und verschwinden, eng kurvend.»

Johannes Steinhoff, ein Veteran der Luftschlacht um England, meint, dass im Anfang die Me 109 gewisse Vorteile besass, die späteren Spitfires aber eine grössere Gipfelhöhe und Steigleistung boten.

RAF-Pilot Al Deere, der die Spitfire II flog (sie unterschied sich von der I durch den Constant-Speed-Propeller), sagt, dass im Vergleich Spitfire gegen Hurricane letztere die bessere Waffenplattform gewesen sei – daher besser geeignet zum Kampf gegen Bomber. Ohne die Spitfires aber hätten die Hurricanes nicht überlebt, die Spitfires sehr wohl aber ohne die Hurricanes.

Jeffrey Quill war ein Spitfire-Testpilot, der aber auch gegen die angreifenden Me 109 kämpfte. Seine Meinung: «Es war wirklich notwenig, alle Verbote zu vergessen, um die Me 109 kleinzukriegen, in der Höhe aber waren wir ihnen über, und sie behandelten die Spitfire mit sehr grossem Respekt.»

M. V. Blake beschreibt die Spitfire im Vergleich mit der Me 109 E als ein «Präzisionsgerät». Sie und die Me 109 waren so ähnlich, dass letztlich die Höhe den Sieger ausmachte.

Steinhoff und Galland sagten nach dem Krieg, als man Hurricanes gegen Me 109 testete: «Die Hurricane war euer grosser Nachteil, ihre Rollrate war schlecht – wir waren immer froh, wenn wir Hurricanes trafen.» (Steinhoff).

«Die Hurricane war hoffnungslos – ein hübsches Flugzeug, um es abzuschiessen.» (Galland).

Alexander McKee beschreibt in seinem Buch «Strike from the Sky» die schwachen Leistungen der Hurricanes über 5'500 Meter und bemerkt, dass die Me 109-Piloten jede Gelegenheit nutzten, die Hurricanes im Sturz anzugreifen. McKee schreibt: «Malinowski war dreimal in Verbänden, die von oben angegriffen wurden. Das erstemal wurde er abgeschossen, das zweitemal bestanden die Angreifer nur aus sechs Maschinen, die dennoch zwei Hurricanes trafen.

und das drittemäl schoss eine einzige Me 109 auch zwei Briten ab.» McKee schreibt auch über den Oktober 1940, als sich der Luftkampf in Höhen um 9'000 Meter abspielte und dies eine böse Zeit für die Hurricane-Piloten in ihren ungeheizten Flugzeugen war, die noch dazu ihre beste Einsatzhöhe um 5'500 Meter hatten. Halberfroren, zitternd vor Kälte versuchten sie ihre feuchten Flugzeuge unter den hochfliegenden Messerschmitts hochzuziehen.

Nur die Spitfire war in der Lage, zu gleichen Bedingungen zu kämpfen. Die Geschichtsschreibung, die immer wieder auf den katastrophalen Ausgang der Luftschlacht um England für die Deutschen hinweist, vergisst des öfteren zu sagen, dass dieser Kampf nicht durch den ständigen, riesigen Verlust an deutschen Flugzeugen entschieden wurde – bei geringeren britischen Eigenverlusten.

Manchmal war nämlich das Gegenteil der Fall, wie McKee treffend beschreibt: «In der Woche vom 31. August bis 6. September verlor das britische Fighter Command allein im Luftkampf 161 Flugzeuge gegen 154 deutsche Bomber und Jäger. Die Jägerschlacht wurde durch die Deutschen gewonnen. Wenn dies so angehalten hätte, wären keine englischen Jäger mehr übriggeblieben oder nur so viele, dass sie keine Wirkung mehr gezeigt hätten ...»

Martin C. Windrow, der eine ausgezeichnete Arbeit über die Me 109-Serie geschrieben hat, stellt zusammenfassend fest, dass die Hurricane der Me 109 klar unterlegen war, die Spitfire aber sehr bald den Respekt der Messerschmitt-Piloten erlangte. Die technischen Vor- und Nachteile hoben sich jeweils gegenseitig auf, wenn Me 109 E gegen Spitfire standen; der Ausgang jedes Luftkampfes hing dann vom Geschick und Können des Piloten ab.

Roland P. Beaumont aus England macht in einer Besprechung des Buches über Jagdflieger von dem amerikanischen Autor und Jäger Edwärd Sims die folgenden Bemerkungen: «In seiner Einschätzung des in der Luftschlacht um England eingesetzten Materials bietet der Autor eine sehr objektive Darstellung der Qualitäten von Me 109, Spitfire, Hurricane – schliesst aber mit der Bemerkung, dass letztlich die Me 109 den beiden anderen über war, ausser in der Wendigkeit. Die Me 109 kommt also am besten weg.»

Dies unterbewertet sicherlich die britischen Jagdflugzeuge, denn später im Krieg konnten direkte Vergleiche mit Beutemaschinen vorgenommen werden. Diese zeigten ohne Frage, dass die Me 109 mit ihrer beschränkten Sicht, geringen Stabilität auf der Erde, der schwierigen Seitenruderkontrolle im Sturz in mancher Hinsicht ein unterlegenes Jagdflugzeug im Vergleich mit Spitfire und Hurricane gewesen ist. Irgendwann eine Me 109 zu fliegen, wäre damals die beste moralische Unterstützung für die britischen Jagdflieger gewesen, in der Zeit, in der sie dies am nötigsten gebraucht hätten.

Offensichtlich stimmen auch Steinhoff, Galland und die anderen, die die Me 109 flogen – nichts von den britischen Piloten zu sagen, die sie bekämpften – nicht mit Beaumont überein; aber dies ist die Art der Begründung, die für alle Betroffenen nie zur Übereinstimmung führen wird. Klar ist, dass die Me 109 E, im direkten Kampf Jäger gegen Jäger nicht den Kürzeren zog.

Ohne Beaumonts Verteidigung der Hurricane gegen die Me 109 E bleibt doch klar, und die wiederholten Kämpfe zeigten es, dass die Hurricanes ohne die Spitfires nicht gegen die Me 109 überlebt hätten.

Die Piloten beider Seiten, die die Me 109/E flogen, waren sich darin einig, dass das Flugzeug – von einigen Kleinigkeiten abgesehen – eine hervorragende Kampfmaschine war. Bei niedrigen Geschwindigkeiten war die Ruderwirkung für den Piloten eine wahre Freude, über 563 km/h aber wurden die Ruderdrücke hart (deutsche Piloten bestätigten dies), und sobald 643 km/h überschritten wurden, brauchte die Ruderbewegung recht ordentliche Kräfte.

Rollen lagen ausserhalb der Möglichkeit mittelmässiger Piloten. Dennoch besass die Me 109 E einen hervorragenden Steigwinkel und eine sehr gute Steigleistung und konnte hoch über den sie angreifenden Spitfires fliegen und käinpfen. Über 6096 Meter wurde die Me 109 als die eindeutig bessere Maschine erkannt, obschon es nur einzelne Stimmen gibt, die dies belegen.

Die Messerschmitt konnte auch aus dem Geradeausflug in einen vertikalen Sturz gerissen werden, ein Manöver im Luftkampf, das normalerweise Selbstmord war. Die Beschleunigung war aber so hoch, dass diese Figur oftmals den deutschen Piloten das Leben rettete, wenn sie sich in ungünstiger Position zu ihren britischen Gegnern befanden (Thunderbolt und Mustang nahmen der Me 109 auch diesen Vorteil).

Ein weiteres Manko der Me 109 E taucht in den offiziellen Berichten auch nicht auf: die Piloten hatten keine Möglichkeit, die Rudertrimmung vom Cockpit aus durchzuführen. Viele Piloten erachteten das als einen schweren Fehler in der Me 109 E. Während eines steilen Sturzes wurde das Ruder schwer, und dann fehlte dem vom Luftkampf ausgepumpten Piloten der nötige Gegentrimm.

Einer der aussagekräftigen Berichte über die Messerschmitt

stammt von dem offiziellen Bericht eines britischen Piloten, der während der Luftschlacht die Gelegenheit hatte, mit einer erbeuteten Me 109 E zu fliegen. In seinem Bericht schreibt er, nachdem er sich zuerst auf dem Boden mit der Maschine vertraut gemacht hatte: «Der Hersteller hatte ein aerodynamisch sauberes Finish geboten, den britischen Flugzeugen dieser Zeit überlegen. Der Einziehmechanismus der Slats (= Vorflügel) war ausserordentlich gut.» Über die gefährlichen Landeeigenschaften der Me 109E berichtet der Pilot: «Als ich die Maschine fliegen konnte, zeigte sich der Haken bei der Landung, wie ich es erwartet hatte. Ich kurvte zu einer Radlandung an, musste dabei aber einen weiteren Radius nehmen, als man dies von Spitfire, Hurricane oder Hawk gewohnt war. Es benötigte einiges an Kraft, um den Steuerknüppel nach hinten zu ziehen, so weit, dass man dabei normalerweise überzog. War dann eine sichere Fluglage wieder eingenommen, liess die 109 plötzlich ihre linke Fläche hängen – und das vor dem Auf setzen! Wenn man aber die Lysander-Technik anwendete – die Maschine in steilen Sinkflug zu bringen -, schwebte die Me 109 sanft in einer perfekten Dreipunktlandung zur Erde. Dies sah anfangs gefährlich aus, wurde den Piloten aber rasch vertraut, und das Verhalten anderer Flugzeuge schien daher unrichtig.»

Der Testpilot empfand das Cockpit als «überladen» und die Windschutzscheibe mit ihrer flachen Frontpartie, ihren beiden, von breiten Rahmen eingefassten flachen Seitenteilen, die von oben dann gebogen eingefasst waren, wie einen Tunnel. Der Pilot erzählt nichts Gutes über die Sicht nach hinten und auch über die Panzerplatte zum Schutz des Piloten, die «während des Rollens auf

dem unebenen Platz dauernd gegen meinen Schädel schlug». Die Cockpithaube beurteilte er als sehr gut, vor allem ihre Zugfreiheit. In den Schlechtwettersituationen, in denen der Test durchgeführt wurde, war das von unschätzbarem Wert. «Wenn der Regen die Frontscheibe auch ab und zu beschlug, sah ich doch alles, was ich bei der Geschwindigkeit der Me 109 sehen musste. In der Hurricane oder Spitfire wäre es notwendig gewesen, Gas wegzunehmen und die Haube zu öffnen.»

Weiter sagt der Pilot, dass das Cockpit zu eng sei und das Abspringen mit dem Fallschirm schwierig sein könnte. Auf der positiven Seite zählte die exzellente Ausstattung des Cockpits. «Der Steuerknüppelgriff lag gut in der Hand, der Gasgriff im Cockpit war ordentlich erreichbar angebracht ... die Handräder für die Landeklappen und die Schwanzflosse waren ausgezeichnet...»

Wenn man «den Motor losliess», sprach dieser sofort auf das Gas an. Wie schnell auch der Gashebel bewegt wurde, nie zeigte sich ein Zeichen des Spuckens, sicherlich ein Positivum der Einspritzung, wie auch der Testpilot annimmt.

Was war mit den verheerenden Eigenschaften der Me 109 E beim Starten? Im Bericht heisst es: «Man schob den Gashebel ständig vor, wieder beeindruckt von der sofortigen Annahme durch den Motor. Dann begann sich das Flugzeug zu bewegen. Keine hastigen Seitenruderausschläge waren zum Ausgleich nötig, um dem heftigen Pendeln entgegenzuwirken, wie dies bei Einmot-Jägern sonst nötig ist, und das Schwanzende hob sich sauber und rasch mit dem Knüppel gut vorne. Die Sicht wurde dann besser. Rasch beschleunigte der Jäger, die etwas steifen Fahrgestellbeine ruckten seitlich auf dem Boden.

Kameraden hatten mir erzählt, dass die Me 109 in dem Moment, wo man sie vom Boden abhob und die Fluggeschwindigkeit gross genug war, obwohl schon gestartet, die linke Tragfläche senkte. Gegenbewegung mit dem Knüppel würde zwar die Fläche anheben, die Querruder gingen mit und gleich danach senkte die Fläche sich wieder.

Da der Luftfluss über die Flächen kritisch schien – besonders bei dieser niedrigen Geschwindigkeit –, hielt ich die Maschine einige Sekunden länger am Boden als nötig. Abgesehen davon war der Start überraschend kurz, das Flugzeug hob elegant ab und stieg derart steil, dass eine Spitfire sicher nicht mitgekommen wäre.»

Während dieses Fluges, nachdem er alle möglichen Figuren probiert hatte und er sich weitere Flüge zum Vertrautwerden mit dem Apparat wünschte, konnte der englische Pilot zeigen, was in der Me 109 steckte, als sich eine Spitfire neben ihm einreihte. Der Pilot in der Messerschmitt beobachtete, wie die Spitfire näherkam, bis «sie so nahe war, dass sie ihre breite Tragfläche zwischen meine und mein Leitwerk brachte. Der Pilot grinste herüber und deutete mit dem Daumen. Ich zog den Knüppel an und sah die Spitfire unter mir wegschiessen, als die kleine Messerschmitt wahrlich auf dem Schwanz stand und steil wegkletterte.

In dem Bemühen, seine Position wiedereinzunehmen, kletterte auch der Spitfire-Pilot sehr steil, brachte aber nur mich dadurch in die Lage, mich mit einem steilen Abschwung an sein Leitwerk zu hängen. Ich riss die Nase so brutal herum, dass sich der Motor jeder Hurricane oder Spitfire, die das versucht hätte, todsicher «verschlucken» musste. Das Einspritzsystem zitterte noch nicht mal.

Das Reflexvisier konnte nur für einen Moment auf der Spit gehalten werden, denn in einer Flickrolle tauchte sie nach der anderen Richtung weg, ein Kurswechsel, dem die 109 nicht so rasch folgen konnte.

Für Minuten kurvten wir, kletterten, stürzten einer nach dem anderen. Es war ein interessanter Vergleich.

Viele Male wäre die Me 109 mit ihrer steilen Steigfähigkeit der Spitfire entkommen, und die Abruptheit, mit der man sie herumreissen konnte, hatte sicher Vorteile. Bei Hochgeschwindigkeitssteilkurven war die seitliche Stabilität der Spitfire auch nicht hervorragend, die hohen Steuerdrücke der Me 109 machten dies aber nicht nur erschöpfend, sondern einfach unmöglich. Die Querruder trat man am besten weich, und die Rolle war dementsprechend ebenso weich. Der Spitfire entkam man am günstigsten im sanften Turn mit reduziertem Gas, aus dem man in den Steilflug überging. Überschritt die Belastung im Turn 4 g, so fiel die Maschine nach einem warnenden Schütteln – durch das Öffnen der Slats – vom Himmel. Das Verhalten war aber auch dann noch gut, man kam nicht ins Trudeln, und der Normalzustand wurde leicht durch Vorschieben des Knüppels erreicht.

Der Wenderadius hing sicher nicht allein von den aerodynamischen Voraussetzungen ab, sondern auch von der Fähigkeit des Piloten, an das Überziehen so nahe wie möglich heranzugehen. Vielleicht konnte der Spitfire-Pilot etwas härter kurven und folgte so meiner Maschine, aber ich meine, dass die Slats der Messerschmitt eine leichte Überlegenheit gewährten.»

Die Rasse wird verbessert

Während sich die Luftschlacht für die Luftwaffe dem verheerenden Ende zuneigte, waren die Messerschmitt-Ingenieure dabei, eine Reihe von Varianten der Me 109 E zu bauen, die den Erfordernissen der einzelnen Kampfbedingungen entsprechen sollten. Das Bombenschloss, welches zuerst an der Me 109E-1/B verwendet wurde, baute man nun in die Me 109 E-4 ein – damit entstand die Me 109 E-4/B. Ein weiterer Untertyp war die Me 109-4/N, die einen neuen DB 601N mit 1'200 PS erhielt, der eine verbesserte Einspritzpumpe und einen Höhenlader mit hydraulischer Kupplung bekam.

Die meisten der E-4/N trugen die Hauptlast des Kampfes in Nordafrika, wofür die Maschinen noch sand- und staubresistent gemacht wurden. Die E-4/N stattete man auch mit Bombengehängen zur Erdkampfunterstützung aus. (Viele der Messerschmitt 109 D, F und G Maschinen, obschon nicht als eigentliche Jagdbomber ausgelegt, erhielten Feldumrüstungen zum Tragen von Zusatztanks, Bomben und anderen Waffen.)

Fünf besondere Varianten verblieben in der E-Serie. Die E-5 und E-6 hatten reduzierte Bewaffnung (zwei MG) und diente als Nahaufklärer. In einigen Maschinen wurde sogar das Funkgerät ausgebaut, um Platz für Kameras zu schaffen. Die E-5 wurde durch den DB601A, die E-6 durch den DB 60IN angetrieben, sonst waren die Flugzeuge identisch.

Die Reichweitenmängel der E-3 und E-4 in der Luftschlacht um England wurden mit der E-7 gelöst, die eigentlich eine E-4 war, die man mit einem abwerfbaren 300-Liter-Tank unter dem Rumpf

ausrüstete. Die E-7-Modelle wurden im gesamten Mittelmeerbereich eingesetzt, wo sie sogar manchmal gegen Me 109 E-3 kämpften, die von jugoslawischen Piloten geflogen wurden. Eine weitere Modifikation war die Umrüstung der E-7 als Schlachtflugzeug. Als Me 109E-7/U2 (U für Umrüstung) bezeichnet, hatte das Flugzeug zusätzliche Panzerung für die Ölkühler und den Motor gegen Abwehrfeuer vom Boden aus. Sie sah alle Schlachtfelder in Afrika. Einen speziellen Motorumbau wies die Me 109E-7/Z auf. Das Triebwerk war mit einer Höhenladereinspritzung ausgestattet, um die Höhenflugeigenschaften zu verbessern.

Die E-8 war ein Folgemuster, welches all die Verbesserungen der Vorläufer beinhaltete. Der Motor war der DB 601D mit 1'200 PS. Das letzte der E-Modelle war die E-9, ein Fotoaufklärer mit einer Menge Kameras.

Eine echte Neuerung gab es wohl in der E-Serie, die Me 109 T, den einzigen schiffsgestützten Jäger der Deutschen im Zweiten Weltkrieg (T steht für Träger), der für den Einsatz auf der «Graf Zeppelin» gedacht war, die allerdings nie Einsatzreife erreichte. Fieseler modifizierte zehn E-3-Zellen durch Vergrösserung der Spannweite, von Hand faltbare Tragflächen, Fanghaken und Katapultpunkte, Luftbremsen an der Flügeloberseite (um den Gleitpfad abzukürzen und die Landestrecke zu reduzieren) und verriegeltes Spornrad. Als man die Arbeiten an dem Flugzeugträger einstellte, baute man die Spezialausrüstung wieder aus den 109T. Mit der grösseren Spannweite und dem blockierten Spornrad wurden sie in Norwegen eingesetzt.

Das war die letzte der E-Varianten, abgesehen von der Me 109 E-Werknummer 5604, die den Beginn einer neuen Reihe darstellte, die Me 109 F.

Die Neuerungen in der Me 109 F kamen von einer von Grund auf überarbeiteten symmetrischen Motorhaube und weiterer äusserlicher Veränderungen. Man wollte so den aerodynamischen Entwurf für bessere Leistung aufwerten. Messerschmitts Ingenieure bauten den Turboladereinlass weiter von der Motoraufhängung entfernt ein, um einen zusätzlichen Schublufteffekt zu erzielen. Sie vergrösserten den Spinner und verringerten den Propellerdurchmesser um 15 Zentimeter. Um die Windschlüpfigkeit weiter zu erhöhen, wurde die horizontale Schwanzflosse neukonstruiert – freitragend -, ohne die seitlichen Stützen. Indem man die Ölkühler unter den Flächen flacher baute, reduzierte man auch da den Luftwiderstand. Am 10. Juli 1940 unternahm der erste Prototyp der Me 109F seinen Testflug und beschleunigte das Austauschprogramm Me 109E gegen Me 109F.

Spät im Jahr 1940 wurden die ersten Vorproduktionsmodelle der Me 109F-0 von Luftwaffenpiloten in den Testzentren nachgeflogen. Das Flugzeug war weiter verändert als die "Me 109E-5604", mit der die neue Reihe begonnen hatte. Denn die Vorserienflugzeuge der Me 109 F-0 hatten auch neue Flächen mit grösserer Spanne und gerundeten Flächenenden. Die angeblasenen Querruder waren weg, ebenso die angeblasenen Landeklappen, die durch Standardklappen von geringerer Grösse ersetzt wurden.

Ungefähr im Januar 1941 gelangten die ersten Serienmaschinen, als Me 109F-1 bezeichnet, zu den Einsatzverbänden. Die Pläne, einen stärkeren Motor als den DB 601N zu verwenden, scheiterten an Produktionsproblemen. Mit dem gleichen Motor wie die späteren Me 109E brachte die Me 109F eine Höchstgeschwindigkeit von 593

km/h in 6'000 Meter Höhe und eine gehobene Dienstgipfelhöhe von 11'490 Meter.

Kurz nach der Indienststellung wurde die Me 109 F bereits misstrauisch von ihren Piloten betrachtet. Im Februar 1941 waren drei Piloten bei verschiedenen Unfällen ums Leben gekommen. Sie meldeten über Funk ganz aufgeregt, dass die Maschine fürchterlich vibriere, und bevor sie noch mit dem Fallschirm aussteigen konnten, rasten die Flugzeuge jeweils steuerlos in den Boden. Wenige Wochen später verlor eine Me 109 F-1 das ganze Leitwerkstück im Flug, und die Ingenieure, welche das Wrack studierten, entdeckten die Ursache für die schweren Schwingungen. Diese bauten sich zwischen Motor und Schwanz auf und machten die Steuerwirksamkeit zunichte.

Mit den Korrekturen und Umbauten glaubte man das Problem beseitigt zu haben.

Abgesehen von den vielen Verbesserungen des Grundtyps standen die Piloten der Me 109 F-1 immer noch kühl gegenüber, was sich besonders auf die neue Bewaffnungsart erstreckte. Statt diese zu verstärken oder sie wenigstens auf dem Stand der E-Version zu halten, ging die F-Serie mit einer reduzierten Bewaffnung in den Einsatz. Von Anfang bis Ende der Produktion ging die Maschine nur mit zwei MG 17 in der Haube und der einzelnen Kanone, die durch die Luftschraubennabe feuerte, in den Kampf.

«Gemischte Gefühle» in der Aufnahme des neuen Jagdflugzeugs ist noch eine schmeichelhafte Bezeichnung. Einige Piloten, so Werner Moelders, bevorzugten die leichtere Bewaffnung, weil sie der Maschine grössere Wendigkeit gab und den Piloten zwang, besser zu zielen, anstatt seinen Gegner mit einem Kugel- und Granatenha-

gel zu überschütten. Für den Grossteil aber erregte diese leichte Bewaffnung ein Wutgeschrei unter den Veteranen. Major Walter Oesau war über diese Entwicklung der Luftwaffe so erzürnt, dass er sich weigerte, die F-l zu fliegen. Seine Mechaniker verfügten noch über genügend Ersatzteile, seine Me 109 E-4 flugfähig zu halten.

Adolf Galland protestierte heftigst gegen diesen, wie er sagte, «unentschuldbaren Rückschritt». Da, wo geballte Feuerkraft benötigt wurde, verringerte die Me 109F-l, anstatt zu erhöhen. Ein Versuch, die Stärke und Dauer der Feuerkraft zu erhöhen, wurde in der Me 109 F-2 unternommen, wo man statt der alten 20-mm-Kanone eine 151-Kanone (15 mm) mit besserer Leistung und höherer Mündungsgeschwindigkeit einbaute. Dies verbesserte auch die Leistung der ganzen Maschine «am Ziel». Mehr als ein Luftwaffenpilot fiel in die Klagen Gallands ein, der Ausweichlösungen als Ersatz forderte, wenn man die Me 109 nur als «Florett», statt als «Schwert» einsetzte.

Dieses Argument sollte in den nächsten Monaten noch erhärtet werden. Die neue Spitfire V war erschienen, und die Me 109 E mussten sich schon sehr anstrengen, um dieser gleichzukommen. Die Me 109 F-1 und F-2, mit verbesserten Eigenschaften bei allen Geschwindigkeiten und besserer Höhenleistung, wurden als der Spitfire V überlegen erachtet, besonders beim Kampf in grossen Höhen.

Neue Untertypen erschienen sehr rasch. Ursprünglich sollte die F-Serie durch den DB601E betrieben werden (1'300 PS), aber schliesslich mussten die Flugzeuge mit dem gleichen Motor wie auch die E-Typen an die Einsatzverbände geliefert werden, weil bei der DB 601 E-Produktion Verzögerungen auftraten. Um dieses

Fehlen von erwarteter Leistung auszugleichen, erhielt die Me 109F-2/Z eine besondere Ladereinrichtung. Die Me 109F-2/Trop wurde für die besonderen Verhältnisse Nordafrikas umgerüstet: der Motor wurde durch spezielle Sandfilter geschützt und für den Piloten eine Überlebensausrüstung für die Wüste eingebaut.

Die Mehrzahl der Me 109 F-Jagdmaschinen war aber für die kritischste deutsche Angriffsoperation vorgesehen: den Angriff auf die Sowjetunion am 22. Juni 1941. Grösste Anstrengungen wurden unternommen, die Me 109 F-1 und F-2 an die Front zu bringen, um die Invasion zu unterstützen, aber einige Staffeln waren immer noch mit der Me 109 E-4 ausgerüstet, als der Überfall gestartet wurde.

Das Jahr 1942 sah fortgesetzte Versuche, den Grundentwurf des Jagdflugzeugs weiterzuverbessern. Es kennzeichnet auch die deutlichsten Veränderungen. Die Me 109 F-3, die etwa im Frühjahr 1942 erschien, hatte den DB 601E mit 1'300 PS, und nun entsprach das Flugzeug dem, was sich die Konstrukteure vorgestellt hatten. Die Höchstgeschwindigkeit in 6'700 Meter lag bei 627 km/h, die Dienstgipfelhöhe nahe bei 11'582 Meter, und die normale Reichweite von 650 Kilometer konnte mit der Reisegeschwindigkeit von 488 km/h in 5'000 Meter erreicht werden. Die mittlere Leergewichtsklasse lag bei 1'961 Kilogramm, das normale Startgewicht bei 2'742 Kilogramm. Besonders in grossen Höhen brachte die Me 109 F-3 hervorragende Leistungen, wenn sie auch durch die hohe Flächenbelastung (15 kg/1'000 qcm) im Kurvenkampf mit der Spitfire V ernstlich behindert war. Die Me 109 blieb, wie Galland dies schon lange zuvor bemerkte, das beste Instrument für den Angriff, die Spitfire das beste Flugzeug für die Abwehr.

Die folgenden Flugzeuge der F-Reihe wurden allesamt durch den DB601E mit 1'300 PS angetrieben. Die Me 109 F-4 unterschied sich nur durch die Bewaffnung, als man die 15-mm-Kanone durch eine neue 20-mm-Kanone MG 151 ersetzte. Die 109F-4/B war als Jagdbomber ausgelegt, und die 109F-4/Trop abermals für den Wüsteneinsatz modifiziert.

Wie viele Piloten schon vorher gewarnt hatten, war die Me 109 F-4/R-1 eine weitere Maschine mit unzureichender Bewaffnung. Das Flugzeug bekam ein Stufenladersystem am Motor und nicht die notwendige Kanone, die Tragflächen waren mit Schlössern für vier RZ65-Raketenwerfer ausgestattet, deren Projektile sowohl im Luftkampf wie gegen Bodenziele eingesetzt werden konnten. Die R-1-Variante verschwand aber bald, als Bewaffnungsmängel Messerschmitt zu besseren Möglichkeiten zwangen.

Langstreckenfotoaufklärung war Aufgabe der 109 F-5, während ihr Nachfolgemuster 109 F-6 zusätzliche Kameraausrüstung anstelle der ausgebauten Bewaffnung führte. Beide – F-5 und F-6 – flogen normalerweise zwischen 10'668 und 12'192 Meter; ihre Gipfelhöhe – mit vollem Startgewicht sofort auf Höhe kletternd – lag bei 12'009 Meter.

Die Schwierigkeiten mit der unzureichenden Bewaffnung kamen auf die Me 109 F-l wiederum zu, als dieser Jäger in die Schlacht gegen die gefährlich zunehmenden Angriffe der amerikanischen Bomber geworfen wurde. Im Kampf mit der B-17 und der B-24 erwiesen sich die zwei MG 17 und die Kanone als bejammernswert wenig. Feldumrüstungen brachten noch je ein MG 151/20 mm in Gondeln unter den Tragflächen, um die Feuerkraft

auf zwei MG und drei Kanonen zu erhöhen. Damit war die Schlagkraft der F-l zwar mehr als verdoppelt und die Wirksamkeit gegen schwere Bomber erhöht, doch verschob sich auch die Belastung gewichtsmässig und die Möglichkeit der Me 109F-l, sich gegen die amerikanischen Begleitjäger zu verteidigen. In den ersten Monaten der grossen Bomberoffensive war dieses Problem noch gering, aber als die P-38, P-47 und P-51 mit ihren Langstreckenzusatztanks auftauchten, sahen sich die F-l und andere Jäger mit verdoppelter Bewaffnung schwer von den Feindmaschinen bedrängt. Das war die Kritik, die die F-Muster und die G-Reihe, die dann folgte, betraf.

Die F-5 und die F-6 waren die letzten der Produktionsreihe der Me 109 F, aber einige F-Maschinen wurden noch zu Testzwecken und Erprobungsträgern für andere Entwürfe umgebaut. Messerschmitt-Ingenieure veränderten die Tragfläche einer solchen Maschine mit Grenzschichtzäunen, um einen Vergleich mit den Handley Page Slats zu erhalten. Der Versuch dürfte aber keine positiven Ergebnisse gebracht haben.

Messerschmitt schlug auch eine Höhenaufklärerversion vor, die als Me 109 H bekannt ist. Dazu wurde eine Me 109F-Zelle für die Montage einer Versuchstragfläche mit weit vergrösserter Spannweite umgebaut. Eine andere Me 109F-Zelle stattete man mit dem BMW 801-Sternmotor aus, um die Leistung der Me 109 F mit dem Triebwerk, das normalerweise in der Focke-Wulf FW 190 eingebaut war, zu vergleichen. Das Ergebnis war ein «interessantes Flugzeug», aber die Kombination des bulligen Motors mit den schlanken Linien des Me 109 F-Rumpfes erwies sich als unbrauchbar. Der Luftstrom über das Leitwerk war von Turbulen-

zen gestört, und die Maschine konnte vom Piloten bei Manövern kaum beherrscht werden.

Andere Modelle brachten Motorversuche, dann Versuche mit einem Dreibeinfahrwerk, sowohl mit einrädrigem als auch doppelbereiftem Bugrad, und auch die Entwürfe eines Langstreckenjägers und des Messerschmitt-Bombers. Der Jagdflugzeugentwurf führte zur Me 109 Z, gebaut als Prototyp der Me 609. Zu diesem Zweck kombinierten die Konstrukteure zwei Me 109F-Rümpfe und -Motoren zu einem Doppelrumpfflugzeug. Sie montierten jeweils den rechten und linken Flügel mit einem neuen Mittelstück und verbanden die vertikalen Leitwerkflossen mit einem hochgesetzten Höhenruderträger. Das fertiggestellte Testflugzeug ist allerdings nie geflogen. (Dass der Grundgedanke richtig war, erwies sich Jahre später, als die USA das gleiche mit zwei P-51D-Rümpfen machten, aus deren Kombination die F-82 Twin Mustang entstand, ein schneller Langstreckenjäger, der auf verschiedensten Kriegsschauplätzen eingesetzt war. Während ihres Einsatzes brachte die F-82 einen Nonstop-Reichweitenrekord, und sie war der erste amerikanische Jäger, der im Korea-Krieg sowjetische Jagdflugzeuge abschoss.)

Der Bombertyp, den Messerschmitt für Langstreckenaufgaben vorschlug, war die viermotorige Me 264. Die ersten Konstruktionsentwürfe hatten das V- oder auch Schmetterlingsleitwerk (wie an der Beech-Bonanza). Die Me 109 F-4 Werknummer 14003 wurde mit solch einem im Massstab verkleinerten V-Leitwerk ausgestattet. Der verringerte Luftwiderstand brachte zwar höhere Geschwindigkeit, aber es gab sa viele Probleme, dass man den Entwurf wieder aufgab.

Abgesehen von den F-5- undF-6-Fotoaufklärern, endete die Produktion der Me 109 F im Jahre 1942. Deutschland baute 1941 insgesamt 2'628 Me 109 E und F.

Der Ersatz fand sich in der neuen Me 109 G, die dann zirka siebzig Prozent aller hergestellten Me 109 ausmachen sollte.

Gustav VI: Der Killer

Die Me 109 G – oder «Gustav», wie sie von ihren Piloten genannt wurde, stellte die schwierigste Phase in der Geschichte des Flugzeugs dar. Im Mai 1942, als die G-Serie in Produktion ging, hatte der Me 109-Entwurf den Zenit seiner Entwicklung erreicht. Viele Ingenieure meinten, dass durch die dauernden Umbauten viel Negatives entwickelt wurde und dass man Ingenieurleistung und Produktion besser für den Entwurf eines neuen Jagdflugzeugs verwendet hätte.

Die Focke-Wulf Fw 190 A, viel kompakter in der Konstruktion, wesentlich wendiger in niederen und mittleren Höhen, stärker bewaffnet (vier Kanonen in den Flächen und zwei MG), mit einem breitspurigen Fahrgestell am Boden besser bewegbar, wurde als einer der Gründe angesehen, warum man die Me 109-Produktion auslaufen lassen und sie besser durch den überlegenen Typ ersetzen sollte.

Die Me 109 war eine acht Jahre alte Konstruktion, und die Zeit war überreif für einen Ersatz.

Die deutsche Regierung wollte nichts lieber, als ein gänzlich neues Flugzeug bauen zu lassen, ein besseres als die Me 109 G. Man hätte liebend gern erstens die Produktion der Focke-Wulf Fw 190 beschleunigt und zweitens die Me 109-Produktion auf welchen Typ auch immer umgestellt. Einige praktische Überlegungen machten diesen Wechsel aber undurchführbar, und zwar aus den folgenden Gründen:

Die Me 109 hatte bis zum Erscheinen der Focke-WulfFwl90 als der einzige Jäger der Luftwaffe gedient, und es zeigte sich, dass die Leistungen der Fw 190 über 6'100 Meter rapide nachliessen. In niederen und mittleren Höhen war die Fw190 eine hervorragende Maschine, und die Piloten hätten sie - wäre der Kampf auf diese Höhen beschränkt geblieben – auch vorgezogen. Aber unglücklicherweise richtete sich der Luftkampf nicht danach, im Gegenteil, er verlagerte sich immer höher. Auch die schweren Bomber operierten in Höhen zwischen 6'100 und 6'500 Meter, und so war es wesentlich, einen Jäger zu bauen, der sowohl die Fliegenden Festungen angreifen konnte wie auch in der Lage war, sich der Begleitjäger anzunehmen, die immer lästiger wurden, je mehr sich die Reichweite der amerikanischen Jagdflugzeuge ausdehnte. Über 7'260 Meter liebte es kein deutscher Pilot, mit den Mustangs und Thunderbolts zu kurbeln, wenn er in einer Fw 190 sass. Der Grund war einfach genug: In Geschwindigkeit, Steigleistung und Wendigkeit waren die amerikanischen Maschinen überlegen.

So erfüllte die Fw 190 die Erfordernisse als Jagdflugzeug nicht für alle Einsätze, da sie von Motorenproblemen und anderen technischen Schwierigkeiten beeinträchtigt war.

Was durch diese Auslese blieb, war einfach die Me 109, so überaltert der Grundentwurf auch sein mochte.

Darin lag ein Berg von Schwierigkeiten, der für, Deutschland eine Lösung des Problems verhinderte. Mit der für den Höhenkampf unzureichenden Fw 190 blieb nur als einzige Lösung eine Verbesserung der Me 109 F-G. Wäre Messerschmitt in der Lage gewesen, einen vollkommen neuen Jägerentwurf zu schaffen und

wären die Tests des Prototyps in einem Minimum an Zeit erledigt worden, so hätte die Zeit bis zur Massenproduktion dennoch mindestens ein Jahr betragen.

Aber Deutschland hatte dieses Jahr nicht. Unzweifelhaft lag der Fehler schon früher, als Deutschland es versäumt hatte, für die Massenproduktion eines Nachfolgemusters für die Me 109 vorzusorgen. Dies war nicht geschehen und daher auch nicht mehr gutzumachen. (Das gleiche Problem hatten die Japaner. Die Zero, die schon vor dem Zweiten Weltkrieg in China kämpfte und dann die alliierten Luftstreitkräfte arg zerrupfte – Pearl Harbour –, war ohne Frage zunächst das beste Jagdflugzeug im Pazifik. Aber 1942, als sich die Entwicklung der Zero dem Ende näherte, konnten die Japaner die Serie nicht einfach stoppen und waren wie die Deutschen gezwungen, Verbesserungen vorzunehmen und ihre Fertigung fortzusetzen – ja, sie sogar noch zu beschleunigen.)

Der Schlüssel zur Leistungssteigerung in der Me 109 lag einzig in immer mehr Kraft, und Messerschmitt wurde unausweichlich auf diesen Weg gezwungen. Ohne die geringen Änderungen und Umbauten unterschied sich die «Gustav» von der Me 109 F besonders durch die Verwendung des DB605A-1, der 1'475 PS im Vergleich zu den 1'300 PS der späten F-Muster brachte. Die Leistung der Motoren sollte noch weiter gesteigert werden, und jeder Versuch wurde unternommen, um die DB-Motoren noch höher zu trimmen.

Kraft bedeutete Geschwindigkeit, Höhe und bessere Kampfeigenschaften, mit solchen Bonitäten aber kam der Hang zur Übertreibung. Der Kern der Sache war, dass man zur besten Nutzung der Kraft des Motors eine gänzlich neue Maschine benötigt hätte.

Ein neuer Entwurf mag in die Richtung der Linien einer P-51-Mustang gegangen sein, welche die gleiche Motorleistung wie ihr Gegner Me 109 G hatte, dennoch in jeder Hinsicht ein besseres Flugzeug und ein überlegener Jäger war.

Aber die Zeit war gegen die Konstrukteure der Me 109 G.

Die schillernden Probleme, immer mehr aus dem 109 G-Entwurf herauszuholen, was nicht allein durch Motorkraft zu lösen war, führte zu hitzigen Kontroversen zwischen den Verantwortlichen und Willy Messerschmitt. Bei einer Besprechung mit Messerschmitt verlangte der Leiter des Technischen Amtes bei Zustimmung, dass die Geschwindigkeit der Me 109 in Ordnung sei, einen Jäger «mit der gleichen Geschwindigkeit, aber einer grösseren Reichweite und besseren Steigleistung».

Wie berichtet wird, reagierte Messerschmitt mit einem Temperamentsausbruch. «Was wollen Sie», soll er geschrien haben, «einen schnellen Jäger oder ein Scheunentor?»

Die Schlussfolgerung war einfach. Man konnte entweder einen leichten, schnellen Angriffsjäger bauen oder eine plumpe Maschine mit grosser Reichweite, aber nicht beides – darauf beharrte Messerschmitt. Die deutschen Behörden fügten sich der Kenntnis Messerschmitts.

Seine Verantwortlichkeit bekam zwei Jahre später die Antwort, als Messerschmitt und der Amtsleiter eiligst in einem Luftschutzbunker Zuflucht suchen mussten, indes Augsburg unter einem Tiefangriff eines Schwarms von Thunderbolts der 8. Air Force lag. Im Anblick dieser mächtigen Jagdflugzeuge beim Bodenangriff tief im feindlichen Territorium wandte sich der Be-

amte des Technischen Amtes zu Messerschmitt und sagte mit ätzendem Spott: «Dort sind Ihre Scheunentore.»

Die Zeit geht darüber hinweg, ob dies nun Messerschmitts Fehler war oder nicht. Aber eines ist sicher: Das, was vor Messerschmitts Augen richtig erschien, erwies sich als tödlicher Fehler in der Endabrechnung.

Im Mai 1942 rollten die ersten Me 109 G aus den Werkhallen in verschiedenen Fertigungsstätten. Im Spätsommer 1942 war der Typ in der Kampferprobung, und bei Jahresende wurde die Me 109 G an den Hauptfronten geflogen. Noch war nicht erkannt worden, dass diese Maschine in Zukunft eine andere Rolle würde spielen müssen als ihre Vorläufermuster. Denn bis jetzt war die Me 109, abgesehen von lokalen Schauplätzen, immer im Angriff gewesen.

Aber Deutschland stand am Vorabend einer gigantischen Invasion von 40'000-60'000 Mann pro Tag – den amerikanischen und britischen Flugzeugbesatzungen, die tief in das Herz der nationalsozialistischen Macht hineinstiessen. Die grossen Bomberströme nahmen Gestalt an: Nicht nur ein- bis zweihundert schwere Bomber, sondern sechs-, siebenhundert bis tausend, später sogar 2'500 schwere Bomber, die – geschützt durch 1'500 Jagdflugzeuge – von England her zuschlugen. Dazu kamen noch die Angriffe von Italien und anderen alliierten Fronten, die Deutschland einschlossen.

Der Me 109 G sollte die grösste Last in der Abwehr dieser fürchterlichen Luftangriffe zufallen. Das Jagdflugzeug, welches die deutschen Bomber schützen sollte, erhielt nun die Aufgabe, Deutschland vor den Feindflugzeugen zu schützen. Wie bemerkt,

bestand der wichtigste Unterschied von der F zur G in der gesteigerten Leistung des Motors der «Gustav». Einige F-Muster dienten als Versuchsträger für die G, die geringe Veränderungen zum Produktionsmuster auswies.

Die erste Baugruppe der zwölf Vorserienmaschinen Me 109 G unterschied sich wenig von den Vorgängern, weil der DB 605 noch nicht verfügbar war. Die 109 G-0 waren mit dem DB 601E (1'300 PS) ausgerüstet, aber als dann der DB 605A verfügbar wurde, änderte man eine Menge. Nicht nur beim Start (1'475 PS), sondern auch noch in 5'700 Meter gab es mit 1'355 PS eine wesentliche Aufwertung.

Andere, wesentliche Verbesserungen in der G-l-Produktionsmaschine lagen beispielsweise in einer strukturellen Verstärkung der Zelle und dem Einbau einer Druckkabine – Antwort auf die grösseren Einsatzhöhen. Für die Höheneinsätze war die Me 109 G sicherlich gut geeignet und die Fw 190 – abgesehen von anderen Vorzügen – unbrauchbar. Die Bewaffnung bestand aus einer MG-151-Kanone (20 mm), die durch die Propellernabe schoss, und zwei MG 17 (7,9 mm) in der Motorhaube.

Sofort nach dem Beginn der Produktion wurde die mächtige «Gustav» in Afrika dringend benötigt und Messerschmitt brachte auch schnellstmöglich die Me 109 G-1/Trop für den Wüstenkrieg. Um die Feuerkraft zu erhöhen, wurden die MG 17 (7,9 mm) durch MG 131 (13 mm) ersetzt (etwas grösser im Kaliber als die 0,50-cal.-MG der P-38, F-47 und P-51). Um die grösseren MG 131 unterzubringen, baute man über den Verschlussblöcken grosse Verkleidungen, die der Motorhaube einen «gebeulten» Effekt gaben, verantwortlich für den Spitznamen «Beule» für diese Version der Me 109.



Willy Messerschmitt gratuliert Kapitän Fritz Wendel nach dem erfolgreichen Rekordflug.



Major Adolf Galland, Vierter in der Abschuss-Rangliste der Luftwaffe im Westen, bei seiner Me 109 E mit dem persönlichen Kennzeichen, der«Micky Maus» (oben).

Die «Schwarzen Männer», wie die Mechaniker der Luftwaffe genannt wurden, warten den Motor einer Me 109 (unten).





Eine Me 109 E kippt zum Angriff auf im Steigflug befindliche englische Jäger ab.



Die Konturen der Me 109 gegen den Abendhimmel auf dem Flug nach England (oben).

Major Moelders war eines der ausserordentlichen Asse in Frankreich und an der Ostfront. Seine erstaunliche Karriere begann in Spanien (unten).



Die Varianten und Spezialumbauten folgten sehr rasch. Die G-2 wurde ohne die Druckkabine der G-0 und G-l gebaut und war zur Jagdaufklärung vorgesehen. Die Aufklärabteilung in Guyancourt baute einen speziellen Waffenrüstsatz, der unter dem Rumpf einer G-2 montiert, die Kanonen nach hinten feuerte. Aber Aufhängung und Zielen war so schwierig, dass man das Projekt bald begrub.

Die zusätzliche Kraft des DB 605A wurde in der Jagdbomberversion Me 109G-2/R-l gut umgesetzt. Zwei abwerfbare Treibstofftanks hingen unter den Tragflächen, eine schwere Bombe unter dem Rumpf. Um zu verhindern, dass die Leitbleche der Bombe am Boden streiften, entwarfen die Ingenieure das seltsamste Startsystem für einen Jäger: ein drittes Hilfsrad, das direkt hinter der Kabine im Rumpf angeschlagen war. Nach dem' Start zog der Pilot einen Griff und warf dieses Rad ab, das zur Wiederverwendung an einem Fallschirm zu Boden glitt.

Die 109 G-3 war, abgesehen vom neuen FuGlöZ (Ersatz für das FuG 7 A), identisch mit der G-1, einschliesslich der Druckkabine. Die G-4, die rasch folgte war der G-3 ähnlich, allerdings ohne Druckkabine.

Mit der Me 109 G-5 erreichte die Serie eine neue Höhe der Leistung. Der DB 605D, mit einem besseren Turbolader und einer Wasser-Z-Methanoleinspritzung (in einem Tank unterhalb des Rumpfes eingebaut und vom Cockpit aus kontrolliert), zusammen mit 100-Oktan-Benzin, brachte die Leistung auf 1'800 PS. Dies ermöglichte Notleistungen in der Geschwindigkeit von 643 km/h und hob die Gipfelhöhe der Maschine auf 12'800 Meter. Kaum im Einsatz, wurde die G-5 auch schon zur nächsten Variante Me 109 G-5/Rs umgebaut. Die Messerschmitt-Ingenieure hatten ihre Be-

mühungen, die Ausbrecheigenschaften beim Start zu reduzieren, fortgesetzt – die Me 109G-5/Rs war ihre Antwort. Das Flugzeug hatte ein verlängertes Spornrad und ein höhergesetztes Leitwerk und Ruder. Die Strukturteile des letzteren waren aus Holz gefertigt, um Leichtmetall zu sparen, das in der Kriegswirtschaft für den Flugzeugbau so wichtig ist. Dies wiederum brachte eine kleine Schwierigkeit, weil Holz schwerer ist als die Leichtmetallkonstruktion, die normalerweise für das Heck verwendet wurde. Um dieses unwillkommene Gewicht auszugleichen, wurde ein Gegengewicht an den Ölkühler angeschlagen. Die Bewaffnung bestand standardisiert aus zwei Hauben-MG (13 mm) und der Hochgeschwindigkeitskanone MG 151 mit 20 mm.

Von allen Jägern in der 109-Serie wurde die Me 109 G-6 in der grössten Stückzahl gebaut, dies in verschiedenen Varianten und Arten. Die Me 109 G-6 war in den letzten Kriegsjahren im Einsatz gegen die amerikanische Luftwaffe das, was die Me 109 E in der Luftschlacht um England war. Sie war der Typ, der die ganze Härte eines gnadenlosen Luftkrieges zu tragen hatte – gegen die Masse der schweren Bomber und der Begleitjäger.

Die G-6-Jagdmaschinen wurden durch verschiedene Versionen des DB 605 angetrieben – DB 605 AM, AS, ASB, ASD oder ASM mit 1'435 PS Startleistung und erreichbaren 1'800 PS für Kampfeinsätze. Die ersten G-6, die in den Einsatz gelangten, waren als Abfangjäger gegen die Bomber vorgesehen. In der Nase hatte die Maschine zwei 13-mm-MK und eine neue MK108 mit 30 mm. Die MK108 besass eine Mündungsgeschwindigkeit von nur 526 m/sec, aber ihre Reichweite und die starken Sprenggranaten, die sie verschoss, machten sie beson-

ders wirksam gegen grosse Flugzeuge wie die B-17 und B-24. Zusätzlich dazu konnte die Me 109 G-6 noch mit zwei Gondelwaffen-MG 151/20 mm – unter den Tragflächen gerüstet werden, was die Gesamtbewaffnung auf drei Kanonen und zwei MG brachte. Dies war ähnlich anderen, früheren Modellen, aber die schwereren Waffen mit höherer Schussfolge machten den Beschuss durch eine G-6 weitaus effektiver als zuvor. Der Bedarf nach solch einer Feuerkraft war so dringlich, dass die Me 109G-6/U-4 sogar mit drei 30-mm-Kanonen und zwei Hauben-MG 13 mm ausgestattet war, eine Kombination, die «durchschlagenden Erfolg» gegen die amerikanischen Bomber hatte. Zur selben Zeit brachte diese schwere Bewaffnung ihre eigenen Probleme. Das grössere Gewicht der Maschine, die oftmals noch einen Zusatztank schleppte, bedurfte einer Verstärkung des Fahrgestells. Das Leergewicht bewegte sich um die 2'718 Kilogramm (jeweils abhängig von der Einsatzart), das Startgewicht überstieg 3'624 Kilogramm. Ohne Verstärkung würde das Fahrwerk einem kritischen Punkt zusteuern.

Ein weiteres Problem, welches besonders solche Typen wie die G-6/U-4 mit ihrer hohen Feuerkraft plagte, hing von der fliessenden Entwicklung des Luftkriegs ab. Die hohe Schussleistung war notwendig gegen die Bomber, aber die Jäger mussten sich auch selbst gegen den Begleitschutz wehren. Das Dilemma war, dass man ohne die Kanonen nicht in der Lage war, die Bomber wirksam zu bekämpfen, mit ihr aber so an Leistung verlor, dass die Me 109 Q eine leichte Beute für die amerikanischen Begleitjäger wurde. Viele der G-Serienmaschinen erhielten diese schwere Bewaffnung wieder ausgebaut, ein sicherlich enttäuschendes Erlebnis für ihre Piloten.

Bezüglich der Gondeln unter den Flächen der F- und G-Muster wurde Galland zu der Bemerkung verleitet, dass «die Maschine in der Art ausgerüstet so gut wie nutzlos im Luftkampf war ... und als der Jagdschutz der Amerikaner immer stärker wurde, die Wasserrohre wieder ausgebaut werden mussten. Die Begleitjäger waren das Hauptziel. Die Bomber abzuschiessen kam an zweiter Stelle»

Galland hielt für diese Aufgabe die Fw 190 für geeigneter. Jedermann in den Reichsverteidigungseinheiten schrie nach der Fw 190. Aber auch deren Massenproduktion hätte das Gleichgewicht nicht wiedergebracht, wie Galland auch bemerkt: «Eine ihrer Schwächen war es, dass die Leistung über 6'400 Meter merkbar abnahm. Da die B-17 gewöhnlich in dieser Höhe angriff, war die Fw 190 den amerikanischen Eskortejägern unterlegen.»

Die einzige Lösung lag darin, dass man die Me 109 G von Gewicht entlastete und den Luftwiderstand verringerte, so dass sie in der Lage waren, sich mit den amerikanischen Jägern auseinanderzusetzen, während die Fw 190 die Bomber jagten – eine seltsame Parallele zur Luftschlacht um England, wo die Spitfires den Angriff der Hurricanes auf die Bomber gegen die deutschen Jäger zu decken versuchten.

Im Bemühen, eine Nachtjagdwaffe aufzubauen, wurde die G-6/U-4 weiter umgebaut zur G-6/U-4N, ausgestattet mit Such- und Warnempfänger mit einer Reichweite von zirka 50 Kilometern. Das «Naxos» Z-Radargerät (die Antenne war unmittelbar hinter dem Cockpit eingebaut, und das Signal wies dem Piloten die Richtung, nicht aber die Entfernung zum Objekt), in den Me 109 G-6/U-4N und den Fwl90A-5/U2N eingebaut, verhalf dieser Gruppe zu einigen recht spektakulären Erfolgen in der sogenann-

ten «Wilde Sau»-Nachtjagd gegen britische Bomber. Der Erfolg liess nach, als weniger erfahrene Piloten bei den Nachtlandungen mit den überladenen Jagdmaschinen alarmierend oft Bruch machten.

Diese Verluste bei Nachtlandungen werteten die Kritiker mit einem weiteren Minuspunkt für die Me 109 G. Keine Frage, dass die ständig steigende Überladung der Maschinen, die Flächenbelastung gar nicht erwähnt, die Eigenschaften des Flugzeugs sehr negativ veränderte. Einige Historiker meinen, dass diese harte Kritik durchaus berechtigt war. William Green zum Beispiel schreibt, dass die 109 G-Jäger «im Landeanflug, beim Einkurven mit Landeklappen und Fahrgestell ausgefahren, nur mit Vollgas zu beherrschen waren und erfahrene Einsatzpiloten die Landeeigenschaften als "bösartig" bezeichneten».

Das war aber sicher eine Sache der Anschauung oder der Versuch, den objektiven Standpunkt zu verschieben. In ihrer Studie über die Me 109 G bemerken die beiden Autoren J. R. Smith und I. Primmer, abgesehen von der Verschlechterung der allgemeinen Eigenschaften unter bestimmten Bedingungen gehe «die Meinung vieler ehemaliger 'Gustav'-Piloten dahin, dass es eine schwere Übertreibung sei, das Flugzeug einfach 'Killer' zu nennen». Solche Behauptungen wie die, dass die Me 109 G bei der Landekurve nur mit Vollgas geflogen werden konnte, werden vom ehemaligen Messerschmitt-Testpiloten Karl Bauer als blanker Unsinn abgetan.

Die Jagdbomberversion in der G-6-Serie war die 109 G-6/RO, die eine 500-kg-Bombe tragen konnte, die schwerste Bombe, die von irgendeiner Me 109-Variante geworfen wurde. Das nächste

Modell in der Erdunterstützung war die 109 G-6/R2, bei der man die beiden Waffengondeln unter den Flächen gegen zwei Raketenwerfer WG 21 austauschte. Die Piloten hielten wenig von den Raketenrohren, weil sie die Strömung so beeinträchtigten, dass jeder Landeanflug zu einem kleinen Abenteuer wurde. Der Erfolg war so gering, dass man die Maschinen im Feld wieder auf die Waffengondeln rückrüstete. Die 109G-6/R-2 Trop war identisch, abgesehen von den Sandfiltern für die Motoren und dem Überlebenspaket für den Piloten. Eine Anzahl von Jagdbombern Me 109 G-6/R-2, zusammen mit Fw 190 A-6/R2, führten eine Reihe sehr scharfer und erfolgreicher Angriffe auf die alliierten Landungsboote vor Sizilien durch. Ein seltener Erfolg im Leben dieses Flugzeugs.

Die Me 109G-7 erreichte nie das Fliessband. Messerschmitt schlug vor, in diese Me alle Änderungen der anderen Me 109-Typen einzubauen. Im letzten Moment wurde die G-7 gegen die projektierte G-10 zurückgestellt.

Die schnelle Feindaufklärung war die Aufgabe der Me 109 G-8, die mit dem früheren Leitwerkteil gebaut wurde. Die Bewaffnung bestand nur aus zwei MG 17, die andere Ausrüstung aus Kameras. Ende 1943 wurde dieser Typ zum ersten Male eingesetzt.

Die 109 G-9 blieb, wie auch die G-7, Reisstischprojekt und wurde eingestellt, bevor man noch mit dem Werkzeugbau begann.

Die schnellste der Me 109 G-Reihe wurde die G-10, die mit einem DB 605D plus Lader eine Höchstgeschwindigkeit von 688 km/h in 7'400 Meter erreichte. Wichtiger war aber noch die Fähigkeit, als echter Abfangjäger zu fungieren, erreichte die Me 109 G-10 doch vom Start weg 6'100 Meter in sechs Minuten. Die

Reichweite mit nur 500 Kilometern war weit weniger als noch in der alten E-Serie, aber dies war einfach der Tribut an Geschwindigkeit und Steigleistung. Mit einem Zusatztank (abwerfbar) konnte die Reichweite vergrössert werden. Dies erwies sich auch als notwendig, denn unter den besten Bedingungen hatte die Me 109 eine Flugdauer von nicht ganz einer Stunde, herzlich wenig für Start, Steigflug, Suche, Einschwenken zum Angriff, Durchführung mehrerer Angriffe und Rückkehr zum Horst.

Kurz nach der Indienststellung testete man die G-10 mit einem Rüstsatz aus zwei 30-mm-Kanonen unter dem Rumpf als G-10/U4, eine Notwendigkeit, weil die normale Bewaffnung nur aus den beiden 13-mm-MK auf der Motorhaube bestand, die Motorkanone als «Zusatzrüstung» angesehen wurde und damit kein Einsatz zu fliegen war. Galland muss Bitterkeit gefühlt haben, als die G-10 mit der geringen Bewaffnung der ersten Me 109 erschien, und sehr rasch wurde die «Zusatz-Motorkanone» zum Standard. Da die Unfähigkeit der Maschine als Bomberzerstörer bewiesen war, wandte man sich dem Rüstsatz mit zwei 30-mm-MK zu. Zum Leid der Piloten, die Bomber angriffen, war der Rüstsatz von technischen Schwierigkeiten geplagt und daher bald wieder vergessen. Man ersetzte ihn durch einen Reichweitentank, der nicht abwerfbar war. Auch das war ein unerklärbarer Rückschritt. Mit dem Tank unter dem Rumpf wurde die Me 109 G von den amerikanischen Begleitjägern ausgekurvt und überwältigt.

Die nächste Variante, die auftauchte, war die Me 109 G-10/R-2, die mit dem neuen hölzernen Schwanz, dem verlängerten Spornrad und – um dem Wunsch nach besserer Sicht zu entsprechen – mit der «Galland-Haube», einer stromlinienförmigen

Cockpitverglasung, gebaut wurde. Wenig nach der G-10/R-2 erschien die G-10/R-6, ausgerüstet mit dem FuG25a zur Freund-/Feinderkennung.

Die Me 109 G-12 fand man auf Schulungsplätzen, denn sie war eine G-1-Zelle, die man doppelsitzig umbaute, die Sitze in Tandemanordnung, die hintere Cockpithaube gewölbt, um die Sicht für den Lehrer zu verbessern. Einige Modelle behielten auch die zwei MG's auf der Motorhaube zum Übungsschiessen. In den letzten, verzweifelten Monaten des Krieges warf man auch diese, hastig umgerüstet, in den Kampfeinsatz.

Die Bezeichnung Me 109 G-l 1, G-13 und G-15 waren für Varianten vorgesehen, die allerdings nie realisiert wurden.

Das Ende der Reihe der eingesetzten G-Jäger war die Me 109G-14, eine ursprüngliche 109 G-6 mit der neuen Galland-Haube und verschiedenen DB 605-Mustern. Die G-14 war vollgepackt mit Waffen für ihren Einsatz als Schlachtflieger; sie trug zwei 13-mm-MG in der Motorhaube, eine 20-mm-MG/151-Kanone in der Luftschraubennabe und zwei 20-mm-MK unter den Tragflächen. Der Schrei nach stärkerer Bewaffnung führte manchmal zur echten Überladung von G-14, die man mit zwei weiteren 20-mm-MK bestückte, um die Waffen auf total fünf MK 20 mm und zwei MK13 mm zu bringen. Zusätzlich dazu führte die Maschine eine schwere Bombe am zentralen Bombenschloss. Viele G-14 hatten auch anstatt der zwei zusätzlichen MK20 mm zwei Raketenwerfer unter den Flächen eingebaut. Die G-14/Trop war für Wüsteneinsätze vorgesehen, die G-14/R-2 war eine Notlösung mit hölzerner Leitwerkeinheit, aber kurzem Spornrad.

Die allerletzte «Gustav», die die Produktion verliess, war die

G-16. Die Maschine mit der alten Cockpithaube war besonders schwer für Bodenangriffe gepanzert. Nach Nowarra wurden einige G-16 mit dem «Naxos»-Radar ausgerüstet, die Maschinen erreichten aber nicht mehr die Staffeln.

Die Zahl der gebauten Me 109 G erreichte im Jahre 1943 6'418 Einheiten und stieg 1944 auf verwunderliche 14'212, einschliesslich der G-Muster und der Varianten. In den Monaten des Jahres 1945, in denen die Fabriken produzieren konnten, wurden 1969 Me 109-Jäger geliefert. Die meisten davon gelangten nicht mehr zum Einsatz, weil sie entweder noch in den Werken, bei der Ablieferung oder auf den Liegeplätzen zerstört wurden.

Im Jahre 1943 exportierte Deutschland einhundertfünfundvierzig Me 109 G nach Bulgarien, siebzig nach Finnland, zwei nach Japan, siebzig nach Rumänien, fünfzehn in die Slowakei, neunundfünfzig nach Ungarn und fünfundzwanzig nach Spanien.

Damals verlangte die Luftwaffe dringend nach einer Höhenversion der Me 109 F für Spezialeinsätze. Die ersten geflogenen Muster, die Me 109 H-0, waren umgebaute F-Maschinen mit dem alten DB601E, bis der stärkere DB 605A geliefert wurde. Die Konstrukteure vergrösserten die Spannweite um 1,98 Meter und bauten ein neues Leitwerk ein, das ähnlich der Me 109 E eine grössere Spanne und Abstützungen aufwies.

Ohne Rücksicht auf leichtes Gewicht behielt die Me 109 H die Bewaffnung von zwei 13-mm-MK und der 30-mm-Kanone. Die Gipfelhöhe für diesen Jagdaufklärer war beeindruckend: zwischen 14'325 und 15'240 Meter, abhängig von Gewicht und atmosphärischen Bedingungen. Auch mit dem unteren Wert blieb

die 109 H ausserhalb der Erfassbarkeit durch irgendein feindliches Jagdflugzeug. Die Höchstgeschwindigkeit betrug 748 km/h, und es war unzweifelhaft, dass die Me 109 H allem, was ihr in der Luft begegnete, davonfliegen und davonsteigen konnte.

Aber der neue Flügel und die Umbauten zeigten auch Nachteile. Bei steilem Wenden oder im Sturz begannen die Flächen zu schütteln und zu flattern. Die wenigen H-l, die Einsätze flogen, wurden strikt vom Luftkampf ferngehalten und nur zur Aufklärung in grösster Höhe verwendet, wo sie jedem Gegner entkommen konnten. Eine Reihe von 109 H war von Messerschmitt mit noch höherer Leistung vorgesehen, aber das Flattern der Flächen bewegte die Luftwaffe zur Aufgabe des Programms und zur Hinwendung zur Ta-152 H als Jagdaufklärer von Focke-Wulf.

Die Me 1091 war ein Testmodellvorschlag, der nie realisiert wurde, die spanischen Versionen erhielten die Messerschmitt-Bezeichnung Me 109 J.

Die letzten Modelle in Produktion und Einsatz waren Me 109 K, die etwa 1944 in den Kampf gingen. Äusserlich konnte man die G und K schwer auseinanderhalten, da letztere eigentlich nur eine G mit struktureller Verstärkung war. Alle K-Muster, von denen es vierzehn Untertypen gab, wurden mit der Galland-Haube gebaut. Nur vier Varianten – die K-2, K-4, K-6 und die K-14 – gingen in volle Produktion.

Wie auch bei der Entwicklung der früheren Muster waren die ersten Me 109K-0 reine G-Rümpfe mit dem Lader DB605D. Wenig nur wurde bei der K-2 und der K-4 geändert (Antrieb entweder durch DB605ASCM oder DB 605 ADCM). Die einzige echte

Unterscheidung war die Druckkabine der K-4. Die Standardbewaffnung bestand aus zwei MG 151 (15 mm) über dem Motor und einer Motorkanone MK103 oder MK108. Der Motor der K-4 brachte normalerweise 1'500 PS und konnte auf 2'000 geladen werden. In 6'000 Meter erreichte die K-4 eine Spitzengeschwindigkeit von 727 km/h und stieg sehr rasch auf die Gipfelhöhe von 12'500 Meter. In jeder fliegerischen Hinsicht war sie ein hervorragendes Flugzeug. Vom Start auf 5'000 Meter benötigte sie nur sieben Minuten. Das Höchstgewicht waren 3'352 Kilogramm, die Reichweite lag bei 572,9 Kilometer. Die K-6 war stärker bewaffnet: Zwei 13-mm-MG waren auf dem Motor montiert, die Motorkanone hatte 30-mm-Kaliber, und zwei weitere 30-mm-Kanonen hingen unter den Tragflächen. Das Startgewicht dieses Jägers stieg auf 3'587 Kilogramm, in der günstigsten Einsatzhöhe von 6'000 Meter erzielte die K-6 eine Höchstgeschwindigkeit von 700 km/h.

Die Geschichte der Me 109-Produktion endet mit der Me 109K-14, von der nur zwei Flugzeuge zum Einsatz kamen. Der DB 605L mit Turbolader brachte eine Spitze von 732 km/h, und die reduzierte Bewaffnung (zwei MG und die 30-mm-Kanone) zeugte von der Notwendigkeit der Luftwaffenjäger, sich gegen die Thunderbolts und Mustangs zu wehren.

Aber – zu spät. Die zwei Jäger Me 109K-14, die beim JG 52 zum Einsatz gelangten, sahen nur noch den Schlussakt der Zerstörung Deutschlands.

Die deutschen Jagdfliegerasse

In den meisten Büchern über die Me 109- und Fw 190-Jagdflugzeuge erscheint unausbleiblich die Feststellung, dass beide veraltet gewesen seien, so dass sie lange vor 1945 ersetzt gehört hätten. Nowarra zum Beispiel stellt fest, dass «sowohl die Me 109 wie auch die Fw 190 überaltert waren». Das erscheint kaum verständlich, denn nach dieser Ansicht war jedes Jagdflugzeug des Zweiten Weltkriegs veraltet.

Nur als Beispiel: Jedes amerikanische Jagdflugzeug im Kampfeinsatz, abgesehen von der Grumman F6F Hellcat, war vor dem Krieg entworfen oder gebaut worden, das heisst vor dem 7. Dezember 1941. Die wichtigsten amerikanischen Jagdflugzeuge – Lockheed P-38 Lightning, Ball P-39 Airocobra, Curtiss P-40, Republic P-47 Thunderbolt, North American P-51 Mustang, Northrop P-61 Black Widow, Grumman F4F Wildcat, Grumman F7F Tigercat, Chance VoughtF4U Corsair – waren alle Vorkriegsentwürfe oder -bauten.

Ein spannender Vergleich zwischen Me 109 und P-47 kann am besten mit den Augen des ersten amerikanischen Jagdfliegerasses Robert S. Johnson gesehen werden.

Major Johnson, der die P-47 elf Monate lang im Jagdeinsatz flog, erreichte achtundzwanzig Abschüsse. Bei seiner Leistung sollte bedacht werden, dass er sie gegen die besten deutschen Piloten an der Westfront, gegen die besten Me und Fw 190 erbrachte, dass es echte Luftsiege waren und alles deutsche Flieger. Die grösste Anerkennung für ihn war, dass ihn seine Gegner als

einen der besten Jagdflieger des Zweiten Weltkriegs ansahen.

In der Betrachtung des ersten Zusammentreffens mit der Me 109 soll der Leser an die Art erinnert werden, wie die Me 109-Piloten den englischen Jägern zu entkommen pflegten, indem sie die Maschine in einen steilen Sturz zwangen, die sie die Verfolger rasch abschütteln liess. Dieser Vorteil verschwand mit der Ankunft der Thunderbolt, wie Major Johnson berichtet:

«Zwei Tage später flogen wir einen Tiefangriff auf Gilze Rijen, und ich hatte wieder Deckung für Jerry Johnson einzunehmen. Wir waren gerade über Land gekommen, nahe Woensdrecht, als ich über Funk rief: "Vier Banditen, drei Uhr hoch, kommen 180 Grad auf uns zu. Hier spricht Keyworth White 2. Ende." Jerry reagierte "Verstanden". Die Feindmaschinen kamen in einem weiten, gezogenen Bogen an uns heran, um uns von hinten anzugreifen. "Los!" Unser Schwarm zog hoch, kurvte und raste genau auf die Deutschen zu. Sofort rollten die Messerschmitts in einen Abschwung und zogen wieder steil hoch. Ich hing zurück, Jerry deckend, als er den Führer des Gegners ansteuerte. In einem Gedankenblitz wirbelte ein zweiter Jäger herum und stach auf Jerry zu.¹)

Ich schob den Gashebel vor und stellte die P-47 auf den Kopf. Als mich die zweite Me 109 kommen sah, kippte sie in einer scharfen Wende weg und setzte sich nach Norden ab. Jerry war 90 Grad ab, als ich mich hinter sein Leitwerk klemmte.

 [«]Thunderbolt!», von Robert S. Johnson und M. Caidin, Verlag Rinehart & Company, Inc. New York

Ich zog rasch auf einhundertfünfzig Meter heran und machte mich schussfertig. Plötzlich trat Jerry ins Ruder und liess einen Feuerstrahl auf die Me 109 los. Ein guter Junge in der Messerschmitt, er riss sie in eine mörderische Kurve und dann in eine Trudelbewegung. Ich rollte in einen Abschwung und wartete auf den ersten Vollkreis der Me 109. Ich wusste einfach, wo er bei seinem zweiten Turn sein würde, und dorthin schoss ich.

Wie geahnt! Die Messerschmitt taumelte in meinen Kugelhagel, schüttelte und stürzte dann vertikal weg. Nein, du entkommst mir nicht! Wieder rollte ich meine "Jug", und von 8'229 Meter raste ich der fliehenden Maschine nach. Die Messerschmitt schien zu kriechen, als die Thunderbolt aus dem Himmel fiel. Ich richtete mich hinter dem schlanken Jäger ein und löste aus. Acht schwere MG konzentrierten ihr Feuer.

Mein zweiter Abschuss verschwand in einer blitzenden Explosion, die das Jagdflugzeug in Fetzen riss ...»

Als Geschenk für 1944 bauten die Ingenieure neue Propeller in die Thunderbolts der 56. Fighter Group, zu der Bob Johnson gehörte. Johnson erzählte, dass «unsere technischen Offiziere ein rechtes Geheimnis aus den neuen Propellern, die nur für Thunderbolt entworfen wurden, machten. Sie meinten, dass die mächtigen "Schaufeln* der Luftschraube die Leistung wesentlich heben würden … Wir lauschten ihren Tiraden mit Vorsicht – und irrten uns nie mehr als da.»

Johnson berichtet, dass er auf einem Testflug in 2'500 Meter die Thunderbolt in den Steilflug nahm. Normalerweise würde sie schnell anziehen und dann nachlassen, sich rasch dem Überziehen nähern.

«Aber diesmal stieg sie wie verrückt! Eine andere Thunderbolt war in der Luft, und ich reihte mich neben sie, deutete die Aufforderung zum Klettern an. Ich bin kein Flugingenieur und weiss auch nicht, wie viele Meter/Minuten wir schafften, aber ich liess den anderen Jäger hinter mir, als ob er stillstünde. Die "Jug" stand auf ihrem Schwanz und heulte in den Himmel hinauf. Niemals übertraf mich eine Me 109 oder eine Fw 190 in der Thunderbolt. Der neue Propeller war 1'000 PS wert und mehr. Später hatte ich auch Gelegenheit, mit einer Spitfire Mk IX zu vergleichen .. .Ich war erstaunt, als wir unseren Maschinen die Sporen gaben und die Thunderbolt der Spit davonstieg.»

Die Wirksamkeit der neuen Luftschraube wird von Johnson auf einem Einsatzflug etwas später nochmals berichtet. Das war 1944.

«Am 6. Januar traf ich mit einem Luftwaffenveteranen zusammen, einem der härtesten Piloten, gegen den ich je kämpfte. Nahe Koblenz jagte unsere Gruppe im Sturz hinter fünfzehn Focke-Wulf her. Gabreski setzte sich hinter das Leitwerk eines Deutschen, und dessen Katschmarek pendelte sich auf Gabby ein. Ich sah ihn einkurven, wendete scharf und raste von vorn auf ihn zu. Die Focke-Wulf stieg schnell nach rechts weg. Ich warf die Jug in eine Rolle und folgte ihm. Er riss seinen Jäger in eine verzweifelte Kurve, aber ich blieb in der Rolle und schoss, wie angeklebt an seinem Leitwerk hängend. Er stieg darauf immer steiler, aber mit dem neuen Propeller folgte ich ihm leicht. Ich drehte wieder, schoss andauernd und traf auch. Er kurvte, drehte und pendelte, um mich loszuwerden.

Ich hing an ihm in jeder Bewegung, immer noch schiessend, immer noch treffend. Plötzlich kippte er ab und stürzte weg, im Zickzack, um mein Feuer zu vermeiden. Er war Spitze, einer der Besten. Aber das Stürzen war sein Fehler. Immer und immer wieder versuchten die Deutschen den Luftkampf, wenn er kritisch wurde, abzubrechen, indem sie stürzen. Sie lernten es nie! In dem Moment, wo sich meine Nase senkte, heulten Motor und Propeller auf, und der Abstand zu ihm verringerte sich. Ich kam nahe heran, weniger als fünfzig Meter, und liess einen langen Feuerstoss los. Die Kugeln frassen sich in das Cockpit und in die linke Tragflächenwurzel und setzten einen Treibstofftank in Flammen. Die Focke-Wulf taumelte wie verrückt, überschlug sich und zerplatzte. Nummer elf...» Johnson erinnert sich an den Kampf mit einer Me 109: «Fünfzehnhundert Meter über mir geriet eine B-17 ausser Kontrolle, Flammen schlugen aus den Motoren, und die Besatzung sprang ab. Zwei Me 109 umkreisten den gefallenen Giganten und schossen auf die hilflos am Fallschirm pendelnden Männer. Die Deutschen flogen mit voller Leistung, schwarzer Rauch kam aus den Auspuffrohren. Ich rammte den Gashebel vor, und die Propellerblätter zogen mich rasch hoch. Der Führer der deutschen Jäger setzte sich schnell ab, während sein Rottenflieger nach rechts abkippte. Ich war sehr wütend in diesem Moment, entschlossen, wenigstens einen der beiden zu erwischen. Die führende Me zeigte plötzlich keinen Rauch mehr, totaler Leistungsabfall - ich wusste, dass er in dem Moment den Motor weggenommen hatte. Ich drosselte, um nicht über ihn wegzuschiessen, pendelte nach rechts und legte mich in einer Viertelrolle auf die Seite, Tragflächen zum Boden. Er kurvte scharf nach links - perfekt! Nun Knüppel an den Bauch und sanft in die Ruder. Die Thunderbolt zog es herum, und ich befand mich im Vorhalt zur

Messerschmitt. Ich sah den Piloten herausstarren, als ihm meine Thunderbolt in die Kurve kam, beide Tragflächen glühend von den Abschüssen meiner Waffen.

Dieser Bursche hatte noch nie eine Thunderbolt in der Rolle gesehen, er war überrascht, dass ich ihn auskurvte. Sofort brach er aus und – stürzte. Sie lernten es nie! Nun hatte ich ihn vor den Rohren und schloss rasch auf, als sich der Erdboden bedenklich näherte, indem ich kurze Feuerstösse abgab. Weisse Wölkchen tanzten über den Rumpf und die Flächen – ich hatte getroffen. Gute Treffer, die die Messerschmitt langsam zerlegten. Er aber gab nicht leicht auf, riss seine Me in eine Steilkurve, und ich traf ihn wieder. Einzelne Kugeln hämmerten ins Cockpit. Plötzlich eine riesige Rauchfahne, und dann schien der Jäger in der Luft stillzustehen. Da riss ich den Knüppel zurück und zischte über die rauchende Maschine. Ich sah nur einen Flammenvulkan auf der Erde

Zwei Thunderbolts reihten sich bei mir ein, Sam Hamilton und Joe Perry. ,Hey, Sam', rief ich, ,ist er das, da unten?'

,Zur Hölle − ja, das ist er', nuschelte Sam. Da fühlte ich mich doch besser.»

Die Geschichte der Me 109 und ihrer Einsätze ist auch die Geschichte der deutschen Piloten, die zu Assen mit den höchsten Abschusszahlen der Welt wurden. Jedes deutsche As hat zu irgendeiner Zeit die Me 109 geflogen, und manche, wie Hans J. Marseille (158 bestätigte Abschüsse, bevor er selbst fiel), flogen nur die Me 109. Hier nun eine Liste der deutschen Fliegerasse mit mehr als 150 Abschüssen:

Erich Hartmann (352), Gerhard Barkhorn (301), Günther Rail (275), Otto Kittel (267), Walter Nowotny (258), Wilhelm Batz

(242), Theo Weissenberger (238), Erich Rudorffer (222), Heinrich Bär (220), Heinz Ehrler (220), Hans Philipp (213), Walter Schuck (206), Anton Hafner (204), Helmut Lippert (203), Hermann Graf (202), Walter Krupinsky (197), Anton Hackl (190), Joachim Brendle (189), Max Stotz (189), Joachim Kirschner (185), Werner Brandie (180), Gunther Josten (178), Johannes Steinhoff (176), Gunther Schack (174), Heinz Schmidt (173), Emil Lang (173), E. W. Reinert (169), Horst Adameit (166), Wolf D. Wilcke (161), Gordon Gollob (160), Hans J. Marseille (158), Gerhard Thyben (157), Hans Beisswenger (152), Peter Duttmann (152).

Diese vierunddreissig Männer haben nach der offiziellen Statistik nicht weniger als 6'902 Feindflugzeuge abgeschossen.

Dann waren da weitere sechzig Asse, die zwischen 100 und 150 Abschüsse zählten. Diese sechzig brachten weitere 7'095 Feindmaschinen auf das Konto.

So haben vierundneunzig deutsche Fliegerasse rund 13'997 Feindflugzeuge im Luftkampf abgeschossen. Nahezu 14'000 Flugzeuge, von weniger als hundert Männern vernichtet ...

Solche Daten lassen einen innehalten und überlegen – besonders wenn diese beeindruckenden Zahlen mit den Abschüssen der US-Asse verglichen werden: Bong (40), McGuire (38), Mc Campbell (34) und Gabreski (31). Englands As Johnny Johnson brachte es nur auf 38 Abschüsse. Und der deutsche Steinhoff mit «nur» 176 bestätigten Luftsiegen lag an zwanzigster Stelle in der Rangliste. Aus den Aufzeichnungen der Luftwaffe lässt sich leicht erkennen, dass die meisten Abschüsse an der russischen

Front getätigt wurden. Tatsächlich hat Erich Rudorffer in einem Luftkampf, der nur siebzehn Minuten dauerte, dreizehn Abschüsse getätigt (6. November 1943). Das ist durchaus nicht unmöglich, da am 24. Oktober 1944 Dave McCampbell in einer Hellcat neun sicherere (plus zwei wahrscheinliche) Abschüsse erzielte, als er in einen Schwarm einmotoriger japanischer Bomber hineinstiess. Diese wurden offensichtlich von unerfahrenen Piloten geflogen, und für McCampbell war es nicht mehr als ein Scheibenschiessen.

Ein weiterer Punkt ist es, dass die deutschen Piloten zwischen zwei und fünf, ja sogar noch mehr Einsätze pro Tag flogen, weil ihre Flugplätze praktisch in der Nähe der Front lagen. Sie flogen ständig. Auch geringe Schätzungen geben an, dass die Alten unter den Luftwaffenpiloten zwischen 1'000 und 2'000 Einsätze in ihrer Kriegszeit durchführten – und ein erprobter Veteran mit einem guten Flugzeug hat etliche Vorteile auf seiner Seite.

Genauso wichtig ist, dass in den späteren Kriegsjahren die Deutschen den Feind nicht mehr suchen mussten – er kam zu ihnen. Das heisst, dass abgeschossene deutsche Flieger oft überlebten und am nächsten Tag weiterkämpften. Barkhorn, der an der Ostfront 301 Abschüsse buchte, wurde nicht weniger als sechzehnmal abgeschossen. Nowotny, mit 255 Luftsiegen, wurde just nach seinem ersten Abschuss selbst erwischt. Diese böse Erfahrung blieb ihm in der Folge erspart – bis vor Kriegsende, als er in einer Düsenjagdmaschine Me 262 fiel.

Aber können diese ausserordentlichen Abschusszahlen der deutschen Jägerasse akzeptiert werden? Generalleutnant E. R. Quesada, USAF, der eine kurze Einleitung zu Heinz Knokes

Buch über sein Leben als Luftwaffenpilot schrieb, zweifelt daran: «Einige Einzelheiten des Buches scheinen mir übertrieben. (Auch unsere Piloten beherrschten die Kunst der Tatsachendehnung.) Ich glaube nicht, wie Knoke dies tut, dass ein deutsches As einhundertfünfzig alliierte Flugzeuge abgeschossen hat. Hier und da enthält sein Buch Bemerkungen, die ich für bare Nazipropaganda halte, von einer begierigen Jugend gelesen!»

Wing Commander Asher Lee bemerkte: «Solche Männer wie Moelders, Wick und Marseille waren sicherlich Spitzenpiloten, ebenbürtig all ihren Gegnern. Aber ihre Ansprüche auf Luftsiegzahlen, manchmal die hundert übersteigend, scheinen wirklich übertrieben. Nichtsdestoweniger diente die Glorifizierung dieser Helden zum Ansporn für viele junge Jagdflieger. Manchmal aber war es so durchsichtig, dass sich ein Bumerang daraus entwickelte.

Bei einer Gelegenheit kehrte ein junges deutsches As, das namenlos bleiben soll (ausser, dass er unter den drei vorgenannten ist), von einem Luftkampf mit Spitfires über dem Kanal zurück und meldete drei Abschüsse. Die Bodenmannschaft stellte fest, dass er seine Waffen nicht abgefeuert hatte und dass die ganze Munition noch an Bord war. Die Geschichte verbreitete sich wie ein Lauffeuer in der Staffel und in anderen Einheiten. Sein Abschusskonto stieg, aber sein Ansehen sank, und rasch verschwand er auf einen Stabsposten.»

Roland B. Beaumont, den wir auf diesen Seiten schon früher zitierten, meinte: «Die persönlichen Abschüsse der führenden Piloten, obwohl interessant zu lesen, sind kaum glaubwürdig. Man hat das Gefühl, dass der Autor die deutschen "Abschussberichte" (im Bezug auf Edward Sims) in naiver Betrachtung gesehen und

vergessen hat, unter welchen Bedingungen sie erstellt wurden – unter Hitlers Propagandamaschinerie.

Im Vergleich mit den Assen der Amerikaner und Engländer hat man den Eindruck, dass die Deutschen Übermenschen waren. Wo waren diese Männer, die sechs unserer Flugzeuge in einem Kampf und mehr als ein Dutzend am Tag abschiessen konnten? In achtunddreissig Monaten des Einsatzes über dem Kanal und über Europa zwischen 1939 und 1945 und in 630 Einsatzstunden bin ich keinem von ihnen begegnet, noch traf ich einen, der sie erlebt hätte. Der deutsche Jagdflieger war um nichts besser als die unseren im Jahre 1940 und bedeutend schlechter 1944. Eine andere Art der Siegmeldung mag vieles vom Eindruck über die Leistungsfähigkeit der deutschen Jäger verwischt haben.»

Zum Schluss noch die Bemerkungen des RAF Group Captains J. E. Johnson, dem Fliegeras der Briten im Zweiten Weltkrieg mit 38 Luftsiegen:

«Ich fand die Möglichkeit, die Abschussmeldungen eines bekannten deutschen Jagdfliegers, der als der 'ungekrönte König der Jagdflieger' galt, zu überprüfen. Sein grösster Tag in der Wüste kam am 1. September 1942, als er siebzehn Siege meldete, acht davon in zehn Minuten. Unsere eigenen Meldungen aber zeigten, dass wir an diesem Tag nur elf Maschinen verloren, darunter zwei Hurricane, die der deutsche Pilot gar nicht gemeldet hatte. Einige unserer Verluste entstanden, als er schon am Boden war.»

Sicherlich hat die Propaganda auf beiden Seiten nicht immer die Wahrheit gesagt. Unbestritten bleibt aber die Tatsache, dass deutsche Piloten die höheren Abschusszahlen erreicht haben und dass

viele von ihnen hunderte Feindflugzeuge abgeschossen haben, die meisten davon mit der Me 109. Wenn auch der eine oder andere einmal «angegeben» haben mag, so sind doch die meisten Kampfflieger durchaus glaubwürdig – auf beiden Seiten.

Die seltenen Vögel

Die Verwendung eines Flugzeugs, vor allem wenn es in den Stückzahlen wie die Me 109 erzeugt wurde, überschreitet sehr schnell den eigentlichen Verwendungszweck. Die Me 109 wurde als Jagdflugzeug entworfen und gebaut, einfach und klar. Sehr bald nach der Indienststellung verwendete man sie auch als Schlachtflugzeug, zuerst mit der eigenen Bewaffnung von MG und Kanonen, dann, als der Krieg fortschritt, auch mit Bomben und Raketen. Der Krieg setzt seine eigenen Regeln, und die Me 109, geschaffen, Bomber mit ihrer konventionellen Bewaffnung abzuschiessen, wurde schliesslich selbst mit Bomben und Raketen in die Schlacht geworfen. Deutsche Piloten versuchten in Eigeninitiative Bomben in die Mitte von Bomberpulks zu werfen, eine Aktion, die Mut und Gefühl erforderte, da die Bombe erst nach einigen Sekunden des freien Falls explodieren würde. Gut gezielt, zerriss es die Bombe in der Mitte eines Pulks. Ein direkter Treffer war nicht nötig, weil die Druckwelle allein reichte, einen Bomber zu zerstören oder ihn ausser Kurs und in den eines anderen Bombenflugzeugs zu bringen.

Für einige Zeit erreichten deutsche Me 109-Piloten beachtliche Erfolge mit dieser Methode. Ihr Ende war unvermeidbar, als die amerikanischen Begleitjäger auftauchten. Belastet durch die schwere Bombe, konnte es kein Me 109-Pilot mit den amerikanischen Piloten aufnehmen, die noch dazu begierig auf einen Abschuss waren.

Die Me 109 (wie auch die Fw 190) spielten noch eine andere, bizarrere Rolle als Kampfflugzeug. Das war beispielsweise die Montage einer Me 109 an Stützen auf einer zweimotorigen Junkers Ju 88. Dieses Gespann war als «Beethoven-Gerät» oder «Mistel» bekannt. Die Intention ging dahin, den unbemannten Bomber mit bis zu vier Tonnen Sprengstoff zu füllen, oftmals in Form einer Hohlladung. Zusammengekoppelt starteten die beiden Maschinen mit allen drei Motoren, gesteuert durch den Me 109-Piloten, der, in der Nähe des Ziels angelangt, steil darauf zustürzte und sich dann mit dem Jagdflugzeug vom sprengstoffgefüllten Bomber löste, der ins Ziel raste.

Es gibt verschiedene Ansichten, wie dieses Projekt entstand, aber sicher scheint, dass dies als neue Variante zum Lastenseglertransport anfing. Die Ingenieure meinten, dass man, anstatt den Segler zu ziehen, eine starre Verbindung zwischen einer Antriebsmaschine und dem Segler herstellen könnte. Nahe dem Ziel würde der Segler ausgeklinkt und unter der Kontrolle seines Piloten dem Ziel zustreben. Die frühen Versuche – bekannt unter dem Namen Starrschlepp – sahen schwache Maschinen und den DFS-Lastensegler 230 in Kombination. Der Segler musste hochgeschleppt werden, erst dann konnte die Zugmaschine übernehmen. Später setzte man eine Me 109 E-3 auf die DFS230, die Start, Flug und Landung aus eigener Kraft erlaubte.

Die Notwendigkeit, höhere Sprengladungen mit Genauigkeit ins Ziel zu bringen, und der Erfolg der Me 109E-3/DFS230-Kombination führten zum Gespann Me 109 mit der Ju 88. Die ersten Kampfgespanne wurden aus Me 109 F-4 und Ju 88 A-4 in starrer Verbindung gebaut. Die Ju88 trugen 3,5 Tonnen Sprengmittel.

Später verwendete man Me 109 G-6-Jäger mit Ju88 (und Focke-Wulf Fwl90 mit Ju88G-1). Me 109/Ju88 (bei der Invasion in der Normandie verwendet) wogen beinahe 18 Tonnen, die Reisegeschwindigkeit bei einer Reichweite von 675 Kilometer betrug 450 km/h. Nach dem Absetzen des Bombers hatte der Jäger immer noch zwischen 750 und 800 Kilometer Reichweite, da auf dem Weg zum Ziel das Jagdflugzeug Treibstoff aus den Tanks der Ju 88 entnahm. Normalerweise löste der Jäger den Sprengstoffträger in einer Höhe von 1'000 bis 3'000 Meter, von wo die Ju88 den Weg zum Ziel allein fortsetzte mit 560-640 km/h, abhängig vom Sturzwinkel. In dieses Projekt wurde weitaus mehr investiert, als damit erreicht werden konnte. Die meisten dieser Gespanne wurden entweder durch alliierte Tiefangriffe vernichtet oder am Ende des Krieges erbeutet.

Diejenigen von uns, welche die Karriere der Me 109 verfolgten, waren immer schon neugierig darauf, wie sich das Flugzeug wohl im direkten Luftkampf mit der Grumman F6F Hellcat halten würde. Die Hellcat hatte eine wesentlich bessere Steigleistung und war auch wendiger. Die F6F war, auch nach der Aussage japanischer Piloten, die einzige Maschine auf der Seite der Alliierten, die auch eine sehr wendige Zero auskurven konnte. Mit ihrer Geschwindigkeit, Feuerkraft, Wendigkeit und Steigleistung wäre die Hellcat sicher ein tödlicher Gegner für die Me 109 gewesen. Solch eine Begegnung im Luftkampf fand nur ein einziges Mal statt, als der Flugzeugträger HMS «Emperor» am 8. Mai 1944 seine Hellcats vor Norwegen gegen einen gemischten Verband von Me 109 und Fw 190 schickte. Die Me 109 und Fw 190 wurden alle abgeschossen, ohne eigene Verluste.

Seltsamerweise ergab sich ein einziger Luftkampf zwischen Grumman Wildcat – der Exportversion der alten F4F – und Me 109. Wildcats der 882. Squadron stiessen über Südnorwegen auf einen Schwarm von Me 109, die nach den Worten der Wildcat-Piloten von unerfahrenen Fliegern gesteuert wurden. Im folgenden Gefecht schoss jeder der Wildcat-Piloten je eine Messerschmitt ab – kein Verlust auf der eigenen Seite.

Hunderte von Me 109 aller Varianten wurden an die Verbündeten Deutschlands verkauft, viele davon gegen den gemeinsamen Feind eingesetzt. Bei einer Gelegenheit sahen sich deutsche Piloten sogar im Kampf gegen Me 109 E-3, die nach Jugoslawien gegangen waren, bevor die Feindseligkeiten ausbrachen. Die an die Schweiz gelieferten Me 109 wurden zu vielen Gelegenheiten sowohl gegen deutsche, wie auch gegen amerikanische Jäger und Bomber eingesetzt. Die Schweizer verwendeten alle Muster von der C- bis zur G-Serie, obwohl die letzteren, häufig durch Material- und Fertigungsmängel stillgelegt, wenig eingesetzt wurden. Die anderen aber kreuzten mit den Maschinen, die die Schweizer Grenzen überflogen, hart die Klingen.

Der erste offene Luftkampf fand am 10. Mai 1940 statt, als eine Schweizer Me 109E einige Garben vor den Bug einer Ju88 setzte, deren Bordschützen sofort antworteten. Der Schweizer Pilot kurvte zum vollen Angriff ein, die Besatzung der Ju 88 versuchte ihr Heil in der Flucht in die nahen Wolken zu finden. Später am gleichen Tag wurde eine weitere Me 109E in ein Gefecht mit einem deutschen Bomber verwickelt. Diesmal griff der Schweizer Pilot eine He 111 in der Nähe von Altenrhein an und schoss einen



Im Versuch, die Schlagkraft der Me 109 zu steigern, befahl Hitler, dass eine gewisse Zahl von Maschinen im Geschwader Bomben tragen sollten (oben).

Abhilfe für einen Fehler: der Zusatztank unter dem Rumpf (unten).





Die F-Serie in ihrer Schönheit, ein reiner, schlanker Jäger.

Motor kaputt. Als der Bomber die Grenze wieder überquerte, stoppte der Schweizer Pilot das Feuer. Andere Jäger verfolgten eine Woche später eine He 111 in der Nähe von Lignières, und als sich die He verzweifelt wehrte, schossen sie den Deutschen ab. Was als Nervenkrieg und Geplänkel begonnen hatte, war zu einer Schlacht geworden. Schweizer Me 109 starteten oft im Alarmeinsatz, wenn deutsche Flugzeuge Schweizer Luftraum verletzten. Mit dem Befehl, in jedem Fall anzugreifen, schossen die Schweizer Piloten bis zum Ende des Monats zwei weitere He 111 bei Ursins und Lutter ab.

Als die Schweizer die martialischen Drohungen Görings ignorierten, erhielt die Luftwaffe den Befehl, dem kleinen Land eine Lektion zu erteilen. In der ersten Woche des Juni 1940 erschienen ganze Formationen von He 111 unter starker Deckung durch Me 110. Die Bühne war frei für den Kampf zwischen deutschen Maschinen auf beiden Seiten: Me 109 gegen die Me 110 der Deutschen Luftwaffe. Wenn es je Zweifel über die Me 110 als Fehlschlag gegeben hat, so räumten ihn die Schweizer aus: Zwei Me 110 und eine He 111 fielen unter den Salven der Schweizer Piloten, die hur eine ihrer Me 109 C (Schweizer Kennung: J-399) verloren. Der Pilot sprang ab, aber sein Fallschirm war durch deutsches Feuer beschädigt, und so wurde der Flieger getötet. Die Reaktion der Schweiz war verständlicherweise heftig. Innerhalb von vier Tagen waren die Deutschen wieder da, auf der Jagd nach irgendwelchen Schweizern in der Luft. Sechs Me 110 schossen einen Doppeldecker vom Himmel. Am selben Tag meldete die Schweizer Flugüberwachung zweiunddreissig Me 110-Jäger versetzt in verschiedener Höhe über dem Jura, offensichtlich, um die Schweizer zu reizen, aufzusteigen und zu kämpfen. Das erste

Schweizer Flugzeug, das hauptsächlich erschien, um die Meldung zu bestätigen, wurde sofort von einem Schwarm Me 110 im Sturz angegriffen. Rasch kippte der Schweizer Pilot in die Wolken, in der Absicht, sie zu durchstossen und die Deutschen von anderer Seite anzugreifen. Es klappte aber nicht. Die erprobten Me 110-Piloten bauten eine Falle auf, und als der Schweizer aus den Wolken herausschoss, raste er in einen Hagel von MG- und Kanonenfeuer.

Ein Schweizer Pilot, mit Steckschüssen in Lunge und Beinen, schaffte noch eine Bruchlandung, die er überlebte. Die zweite Me 109 schoss die Me 110 an, die seinen Rottenflieger gerupft hatte, musste dann aber den Kampf abbrechen, als die Me 110 von allen Seiten feuerten.

Der Schweizer Pilot stürzte mit Vollgas in ein tiefes Tal in der Hoffnung, die Deutschen würden ihm nicht folgen. Diese verspürten wenig Lust, die Jagd in unbekanntem Terrain fortzusetzen und brachen die Verfolgung ab.

Was der Schweizer Pilot nicht wusste: Er hatte besser gezielt, als er meinte, und die angeschossene Me 110 machte eine Bruchlandung, nach der man die Besatzung gefangennahm. Das war allerdings nur der Beginn der Luftschlacht, die sich anbahnte. Zwölf weitere Schweizer Me 109 starteten zum Schauplatz und beschossen die Me 110 in einem wilden Sturzangriff. Die Schweizer Formation platzte, und in einem heftigen Kurvenkampf verteilten sich die Maschinen kilometerweit über dem Bergland. Als der Kampf endete, waren noch alle Schweizer Jäger in der Luft, aber drei weitere Me 110 waren auf Schweizer Erde gestürzt.

Das beendete die Sache für eine Weile. Die Franzosen hatten kapituliert, und die Deutschen sahen keine Notwendigkeit, die Schweizer weiter zu reizen. In den nächsten Monaten brachten die Schweizer ihren Jagdflugzeugbestand unerwartet wieder auf Sollstärke. Zwei Me 109 F landeten aus Treibstoffmangel in der Schweiz, ihre Piloten wurden interniert. Die Maschinen wurden von den Schweizern übernommen, die die Me 109 F als einen hervorragenden Ersatz für die Me 109C und E ansahen, die von den Deutschen abgeschossen worden waren. (Zwei Jahre später bekamen die Schweizer zwei Me 109 G unter ähnlichen Umständen.)

Im Jahre 1943 hatten die Schweizer erneut Probleme mit Luftraumverletzungen. Amerikanische Bomberbesatzungen mit zerschossenen Motoren oder zerfledderten Maschinen suchten ihr Heil auf Schweizer Gebiet, bevor sie in deutsche Gefangenschaft gerieten. Die Flugzeuge waren oft so schwer beschädigt, dass sie schnellstens landen mussten, eine Aufgabe, für die jeweils vier Schweizer Jäger eingesetzt wurden. Zwei davon führten die waidwunde Maschine zu einem Landeplatz, die beiden anderen setzten sich hinter das Heck, eine Vorsichtsmassnahme, falls der Bomberpilot, nachdem er die Schwierigkeiten gemeistert hatte, dennoch den Heimflug versuchen wollte. Die Schweizer meinten, dass die Flugzeuge, sobald sie die Schweizer Grenze überflogen, voll unter Schweizer Recht standen.

Manchmal führte diese Ansicht zu Schwierigkeiten, so am 5. September 1944, als vier Schweizer Me 109 einen angeschossenen Liberator-Bomber nach Dübendorf eskortierten. Sie waren nur sechzehn Kilometer vom Flugplatz entfernt, als eine Me 109 plötzlich explodierte. Der Rottenflieger sah mit Erstaunen eine amerikanische Mustang einkurven, die MG's feuernd, deren Pilot offensichtlich glaubte, dass die B-24 von deutschen Messer-

schmitt beschossen würde. Der Mustang-Pilot griff einige Male an und schickte auch die zweite Me 109 rauchend zu Boden. Der Pilot schaffte eine Bruchlandung. Hier setzte sich der Mustang-Pilot nach England ab, mit zwei bestätigten Me 109-Abschüssen auf seiner Liste.

Die Me 109 K-14 war die letzte der Produktionsserie und mit zwei Maschinen auch die letzte, im Kampf eingesetzte. Hätte der Krieg noch länger gedauert, wären sicher noch weitere Muster am Himmel erschienen. Die Me 109 L stammte von einer späten Me 109 G und wurde um den neuen Junkers Jumo 213 E mit 1750 PS entwickelt. Um den grösseren Motor aufzunehmen, veränderte man den Rumpfquerschnitt der 109-Zelle, um das Triebwerk besser unterzubringen. Die Spannweite wurde vergrössert, um die Steuerbarkeit und niedere Geschwindigkeiten zu verbessern und den ständig wachsenden Flächendruck zu reduzieren. Die Höchstgeschwindigkeit sollte bei 762 km/h liegen.

Als die alliierten Truppen das Versuchsgelände von Caudron-Renault eroberten, setzten sie dem Me 109 S-Projekt ein rasches Ende. Die 109 S als Höhenjäger stand drei Monate vor der Vollendung. Eine Versuchsmaschine, die Me 109V-24 (die im Me 309-Programm verwendet worden war), hatte man in die Me 109 S umgebaut. Durch eine grosse Lufthutze unter dem Rumpf hoffte man einen Staulufteffekt für das Anblasen der Ruderflächen und der Klappen zu erhalten. Die Luft würde dann durch dünne Schlitze an der Flächenoberseite ausströmen. Auch hier kämpften die Ingenieure mit dem engen Rumpfquerschnitt und auch die Me 109 S sollte wie die 109 L einen erweiterten Rumpf bekommen.

Ein weiterer Höhenjäger wurde aus der Me 109G-5 entwickelt,

mit der Bezeichnung P1091/1. Von der G-5 unterschied er sich durch ein grösseres Leitwerk. Messerschmitt-Unterlagen lassen erkennen, dass das Flugzeug durch einen DB 505A angetrieben werden sollte, mit einem zusätzlichen DB 603 zum Betrieb des mächtigen Turboladers für Höhen über 12 200 Meter. Eine 30-mm-Kanone und zwei 20-mm-Waffen sollten eingebaut werden.

Die P1091/2 war gleich, ausser dem breiteren Rumpf und der erweiterten Spannweite für bessere Lage in dünner Höhenluft. Auch ein drittes Modell wurde vorgeschlagen, die P1091/3, mit wiederum veränderter Zelle, einem DB 603 mit einem neuen Turbolader und einem gegenläufigen Vierblattpropeller für bessere Leistung in der Höhe.

Die Me 109 Z (Zwilling) ist schön erwähnt worden, jenes Projekt, bei dem man zwei Me 109 G-Rümpfe mit Teilen der Tragflächen und der anderen Ausrüstung zu einem Doppelrumpfjäger kombinieren wollte. Als Angriffsjäger oder Zerstörer sollte die Z fünf 30-mm-Kanonen und eine Bombenladung von 500 Kilogramm schleppen. Als Schnellbomber hätte sie zwei 30-mm-Kanonen und 2'000 Kilogramm Bomben getragen. Eine letzte Version war mit zwei Jumo213 mit zusammen 3'500 PS geplant.

Es gab noch ein völlig davon getrenntes Programm, das man der Öffentlichkeit als Me 109 R anbot. Sie war als die Me209V-5 bekannt (auch als 209V-11) und basierte auf der Me 109 G. Das Modell 209 V-5 war als Jäger gedacht, der sowohl die Fwl90 wie auch die Ta 152, ein spätes Focke-Wulf-Modell, ausstechen konnte. Freilich wollte man kein völlig neues Flugzeug bauen, schon aus werktechnischen Gründen. Daher war die 209 V-5 von Anfang an ein Kompromiss und trug jede Neuerung, nur um die

Leistung zu bringen, die das Entwicklungsteam erwartete. Viele Historiker glauben, dass die Me209V-5 nur eine Tarnbezeichnung für einen gänzlich neuen Jägerentwurf war. Wie auch immer, das endgültige Flugzeug sah jedenfalls aus wie eine Kreuzung von Me 109 G und Fwl90. Es hatte ein breitspuriges, nach innen schwenkendes Fahrgestell, einen DB 603 als Zwischenlösung (der DB 628 für Höheneinsatz sollte später eingebaut werden), die Kanonen und MG's waren in den Tragflächen untergebracht. Der erste Flug mit dem DB 603 mit 1'750 PS fand am 3. November 1943 mit Fritz Wendel am Steuer statt (der auch den Weltrekord in der Me 209 flog). Neun Tage später wurde ein neues Treibwerk eingebaut, der DB 602 G mit 1'900 PS, und die Maschine wurde erneut getestet.

Während der nächsten acht Monate fanden reichliche Tests im Fluge statt. Zahlreiche Veränderungen verwischten schliesslich sogar den Grundentwurf. Sogar die Motoren wurden ausgewechselt. Der DB 203 G geriet in Produktionsschwierigkeiten, und Messerschmitt musste den Jumo213 verwenden. Das hiess, das Flugzeug wieder zu verändern, um den grösseren Motor zu fassen. Der zweite Prototyp, als Me 209 V-6 bekannt, wurde – nach verschiedenen Propellertests – als Produktionsmaschine Me 209 A-2 geplant. Sie flog 1944 zum erstenmal, die Ingenieure waren über die Leistungen begeistert. Aber zu dieser Zeit, mit der Fwl90D und der Ta 152 in Serie, bekam die Me 209 den Gnadenschuss, jegliche Entwicklung wurde zugunsten der Fw 190 und Ta 152 gestoppt.

Die Me209V-5 wurde in das P1091-Programm (siehe oben) eingebaut, das auch die Verwendung der Me 109 V-49 und 109

V-50 sah. Eine Me 109 G-5 sollte der Prototyp der Me 109-H werden. Dieses Flugzeug wurde für die Aufnahme des Leitwerks der Me209V-5 umgebaut, zusätzlich mit dem längeren Flügel, und wurde dann als Me 109 V-54 bezeichnet. Tests damit begannen im späten Frühjahr 1943. Der zweite Me 209-Prototyp, die 209 V-6, vulgo Me 109 V-55, diente dann auch als Prototyp für die Me 109 H.

Als Teil der Me 209-Entwicklung wurde ein zweiter Höhenjägerentwurf geschaffen, eine Parallele zur Me 109 H. Der Prototyp flog im Juni 1944. Motor war ein DB 603 G, wobei Pläne existierten, später den DB 627 einzubauen. Die ersten Testergebnisse waren vielversprechend, aber der Vorstoss der alliierten Armeen unterbrach das Testprogramm so oft, dass es schliesslich ad acta gelegt wurde.

Ebenfalls ein Jagdflugzeugentwurf, ohne Ähnlichkeit zu allen vorher besprochenen, war die Me 309. Das Projekt begann 1940 und sollte parallel zur Me 209 laufen. Dennoch schien sich das Konstruktionsteam mehr für die 209 zu begeistern, denn sie behandelte die 309 wie ein Stiefkind. Eine ganze Reihe von Bauelementen der Me 309 – wie spurbreites konventionelles Fahrwerk, Dreibeinfahrgestell, einziehbare Lufthutzen, Kühler, Druckkabine – wurden in einer Gruppe von Me 109 F getestet. Die Maschinen waren umgebaut zu Me 109 V-24,109 V-31,109 V-30, Me 109 V-30 A. Als diese Maschinen bereits flogen, war das Interesse der deutschen Stellen für das Projekt allenfalls lauwarm, und so wurden nur neun Versuchsmaschinen geordert. Einmal mehr war es die Angst der Verwaltung, mit den Fertigungs- und Werkzeugproblemen des neuen Typs nicht zurechtzukommen.

Im Juni 1942 rollte die Me 309 V-1 aus dem Werk. Allein beim Rollen waren die technischen Schwierigkeiten so schlimm, dass der Erstflug nicht vor dem 18. Juli 1942 stattfand. Er war ein kleines Desaster: Der Pilot musste wegen Kühlsystemausfalls schon nach sieben Flugminuten wieder landen. Das Dreibeinfahrwerk, mit dem die Deutschen nur geringe Erfahrung besassen, gab ihnen eine Menge von Problemen zu lösen. Im Hauptzweck, die bekannten Pendelbewegungen beim Start auszuschalten, versagte es völlig. Verzweifelt bauten die Ingenieure das Leitwerk fünfmal um – offensichtlich ohne Erfolg.

Der erste Prototyp wurde bei Starts und Landungen so oft beschädigt, dass dies den Bau von geplanten neun Maschinen drastisch beschnitt. So viele Ersatzteile wurden benötigt, dass man schliesslich nur vier Flugzeuge fertigstellte. Die 309 war ein Fehler vom Anfang bis zu ihrem Ende. Mit dem grossen Erfolg, den der Me 262-Düsenjäger versprach, wurde das Projekt abgeschlossen; die Flugzeuge wurden als Testmaschinen für Bewaffnung, Schleudersitz und Druckkabine der Me 262 verwendet.

Wenige Messerschmitt-Muster sind so in den Streit zwischen Konstrukteuren, Konkurrenzfirmen und Regierung geraten, wie die Me 155. Anders als die 209 oder 309 (ja auch die 409, die eine vergrösserte 309 sein sollte), stammte die Me 155 direkt von der Me 109 G, eine verspätete Wiederaufnahme der alten Me 109 T, der flugzeugträgergestützten Version der Me 109 E. Der Plan war nicht weiterverfolgt worden, aber 1942 kam doch wieder die Idee auf, die «Graf Zeppelin» in den Einsatz zu bringen. Dafür brauchte man einen neuen Trägerjäger mit hoher Leistung. Aber diese Pläne wanderten in den Papierkorb.

Als Marinejäger sollte die Me 155 den DB 605 A mit 1475 PS und eine schwere Bewaffnung von drei 20-mm-Kanonen und zwei 13-mm-MG haben. Trotz der Trägerausrüstung – verstärktes Fahrwerk, Katapultanschlag, Fanghaken – schätzte man die Geschwindigkeit auf 630 km/h.

Die Me 155 – Totgeburt im Entwurf – entstand als Me 155 A zu neuem Leben – eine Jagdbomberausführung ohne die Trägerausstattung, Waffen reduziert, Tankkapazität erhöht und in der Lage, 1'000 Kilogramm Bomben zu tragen. Das Luftfahrtministerium wies auch diesen Entwurf ab.

Messerschmitt kehrte an das Zeichenbrett zurück und kam mit dem heraus, was die Luftwaffe 1942/43 am dringendsten brauchte: den Entwurf für einen Höhenjäger mit ausserordentlicher Leistung. Der Vorschlag tendierte zu einem mit drei 20-mm-Kanonen bewaffneten, vom DB 628-Motor angetriebenen Flugzeug. Wiederum lehnte das Ministerium den als Me 155 B bezeichneten Entwurf ab, mit der Begründung, dass Messerschmitt zu sehr in seine eigenen Programme verbohrt sei und dass man alles, was die Me 155 B betreffe, an Blohm & Voss weitergeben solle. Blohm & Voss änderten den Entwurf grundlegend und setzten die Kühler und das Fahrgestell weit nach aussen. Die BV155 V-1, wie sie nun genannt wurde, zerschellte auf einem Testflug, und das zweite Muster, die BV 155 V-2, war nie in der Luft, als der Krieg zu Ende war.

Messerschmitts Vorhaben Me 109 TL, eine Kombination aus der Me 109, der 409 und der Me 155 B, begann 1943. Besprechungen Anfang 1943 führten zu dieser Maschine, die schliesslich eine düsengetriebene Ausführung der Me 109 wurde.

Seinen Anfang nahm das Projekt durch eine Anfrage des RLM an Messerschmitt, ob anstelle der 309, die sich bereits als Fehlschlag abzeichnete, auch die Me 109 den DB 603-Motor 2'000 PS vertragen könnte. Wäre das neue 2'000-PS-Flugzeug erfolgreich gewesen, hätte man dann die Produktion der Me 262-Düsenjäger reduzieren sollen? Eine Gruppe der A-0-Jäger flog bereits, und Messerschmitt hatte Aufträge für 130 Me 262 der A-0-und A-1-Varianten.

Messerschmitt beachtete auch die Möglichkeit einer düsengetriebenen Me 109. Es kostete seine Ingenieure nicht viel Zeit, zu beweisen, dass dies mit der Me 109 nicht möglich war, die Me 155 sich aber dazu eignen würde. Sie hatte die gleichen Tragflügel wie die Me 409, die für Jets bestens geeignet waren. Die Überarbeitung sah den Ausbau des DB 603 und an seiner Stelle ein Bugrad (das kam von der 309) und zusätzliche Tanks. Zwei Jumo 004-Turbinen würde man unter die Tragflächen hängen, wie dies bei der Me 262 der Fall war. Die Bewaffnung sollte eine 20-mm-Kanone und zwei 30-mm-Kanonen umfassen. Je mehr man sich mit dem Me 155-Projekt als Düsenjäger beschäftigte, desto deutlicher wurde, dass sonst noch Änderungen nötig sein würden. Zum Beispiel ein grösseres Leitwerk, ein Dreibeinfahrwerk – dies brachte die Ingenieure wieder in die früher erwähnten Schwierigkeiten. Noch dazu wollte das RLM möglichst viele Bauteile der Me 109 verwendet wissen. Bald erwies es sich, dass die Maschine ein gänzlich neuer Typ sein und unweigerlich mit dem Me 109-Programm kollidieren würde.

So ging die Me 155 den Weg vieler anderer Messerschmitt-Pläne – in den Ordner unter «erledigt». Der Grund dafür war, dass man sich auf den neuentwickelten Düsenjäger Me 262 konzentrieren wollte, von dem man sich nach den Testflügen mit der A-0- und A-1-Serie (die erst kürzlich verstorbene Hanna Reitsch flog sie als Testpilotin) mit Recht wahre Wunderdinge erwartete.

Über die Me 262 ausführlich zu berichten, würde den Rahmen des Buches sprengen. Sie sollte helfen, das Kriegsglück noch einmal zu wenden. Aber dafür war es schon zu spät...

Nachwort

Am Ende des Zweiten Weltkrieges hatte die deutsche Flugzeugindustrie insgesamt 30'573 Exemplare der Me 109 in verschiedenen Varianten gebaut.

Die Tschechoslowakei und Spanien, die Exportversionen noch nach dem Krieg bauten, brachten dieses Total auf 33'675 Flugzeuge, die grösste Zahl, die je von einem einzelnen Typ produziert wurde.

Nach der Niederlage Deutschlands setzten die Tschechen die Erzeugung der Me 109 G-14 (DB 605) fort. Die Avia-Flugzeugwerke, einer der Hauptproduzenten, benannten die Me 109 G-14 in Avia C10 um. Um auch Schulflugzeuge zu haben, wurde die Produktion der doppelsitzigen Me 109 G-12 als Avia C110 fortgeführt. Als die Nachlieferung des DB 605 nach einigen Jahren stoppte, bauten die Avia-Konstrukteure den Jumo 211F ein, und die Maschine erhielt die Bezeichnung C 210. Für den Jumo-Motor wurde auch ein neuer Propeller verwendet. Dies steigerte zwar etwas die Leistung, brachte aber so negative Änderungen in den Flugeigenschaften, dass das Flugzeug als unberechenbar und störrisch galt – wohl wert den Namen, den es sehr bald von seinen Piloten erhielt: «Mezek», das heisst Maulesel.

Die tschechischen Muster der Me 109 G-14 (Avia C 210) waren ausersehen, die lange Liste an Kampfeinsätzen der 109, begonnen im Spanischen Bürgerkrieg, fortzusetzen. Ein Auftrag ging nach Israel, wo die C 210 zusammen mit anderswo beschafften Spitfires als die ersten Jagdflugzeuge der neuen israelischen

Luftwaffe grossen Ruhm ernteten. Diese Maschinen erfochten später sehr einseitige Siege über die ägyptischen Spitfires, die nach Meinung der für Israel fliegenden Piloten «keinen Auftrag in der Luft hatten». Chalmers H. Goodlin, der den ersten, antriebslosen Test in der XS-1 unternahm, einem Raketenforschungsflugzeug, flog eine der israelischen C 210. Er zählte, neben anderen, drei Spitfire-Abschüsse.

Spanien erhielt Me 109-Jäger seit den dreissiger Jahren und setzte sie in verschiedenen Versionen über lange Jahre hinweg ein. Kurz nach dem Ende des Spanischen Bürgerkriegs wurde die spanische Luftwaffe reorganisiert, und die zahlreichen fremden Flugzeugtypen erhielten neue Bezeichnungen. Die Me 109 B-2 wurde die spanische C 4, die 109 E die C 5. Neue Jäger wurden, als sie aus Deutschland kamen, umtypisiert. So wurden fünfzehn Me 109F-3 als Spanische CIO bezeichnet. Da die Chancen im Zweiten Weltkrieg gering waren, noch aus einem anderen Land Jagdflugzeuge zu erhalten, bemühte sich die spanische Regierung, die Lizenz für den Me 109-Bau zu bekommen. Hispano-Aviacion S. A. bot den Bau von zweihundert spanischen Mustern der Me 109 G-2 an. Deutschland erklärte sich bereit, fünfundzwanzig zerlegte Me 109 G-2 nach Spanien zu senden, um dem technischen Personal Gelegenheit zu geben, sich mit der Maschine und ihrer Fertigung vertraut zu machen. Die Zellen und Tragflächen kamen termingemäss an, die Motoren nie. So befanden sich die spanischen Me 109 auf dem Weg zur «Internationalisierung», als sie sich für den Einbau des Hispano-SuizaHS 12-Z-89, einer Modifikation des französischen Hispano-Suiza 12 Y-Motors, entschieden.

Mit dieser Montage des 1'300-PS-Motors mussten die Flugzeuge weiterverändert werden, da der spanische Motor in die dem DB entgegengesetzte Richtung drehte. Beim Start musste der Pilot daher linkes statt rechtes Seitenruder geben, um Ausbrechen zu vermeiden. Tests wurden auch mit amerikanischen Luftschrauben gemacht, bevor eine Schiffsladung von Schweizer Propellern eintraf. Schliesslich starteten die ersten spanischen Me 109 G-2 Anfang 1946, und etwa fünfundzwanzig Maschinen wurden bis Januar 1947 abgeliefert.

Verschiedene Versionen wurden gebaut. Sie erhielten die Bezeichnungen HA-1109 J-1-L, HA1109K-1-L, K-2-L und K-3-L. Diese Maschinen, bei der Spanischen Luftwaffe als C4J bezeichnet, beinhalteten einige Muster mit dem britischen Merlin-Motor. Die Bewaffnung variierte von 20-mm-Kanonen bis zu 8-cm-Raketen. Auch ein zweisitziger Trainer wurde gebaut, dem Muster der Me 109 G-12 folgend.

Mit dem Merlin-Triebwerk lag die Geschwindigkeit gut über 640 km/h, wenn auch festzustellen ist, dass diese immer vom Zustand der Motoren und der Zelle abhing. Die Qualität, das zeigte die Erfahrung, war von Staffel zu Staffel sehr unterschiedlich. Das Flugzeug bewährte sich dennoch in der spanischen Luftwaffe ausgezeichnet und wurde bis 1958 produziert.

Dreiundzwanzig Jahre der Produktion für einen Jagdflugzeugtyp – beginnend vor dem Spanischen Bürgerkrieg bis lange nach dem Korea-Krieg – das spricht für sich selbst.

Heute ist die Me 109 nicht mehr im Dienst. Dennoch wird die Maschine, zum Glück für alle, die an sie glauben, noch lange fliegen.

Die Umgebung hat zwar gewechselt. Auf dem Rebel-Flugfeld in Mercedes, Texas, lässt eine Gruppe von Piloten und Geschäftsleuten mit einem Faible für die grossen Flugzeuge des Zweiten Weltkriegs der Confederate Air Force ihre Unterstützung angedeihen. Dort kann man die letzten Me 109 sehen, in guter Gesellschaft von Lightnings, Mustangs, Warhawks, Thunderbolts, Wildcats und Hellcats, Airacobras und anderen grossen Jagdflugzeugen der Luftfahrtgeschichte.

Literatur

- Caidin, Martin: *Air Force*; New York, Holt, Rinehart & Winston, 1957
- Caidin, Martin: *Black Thursday*; New York, E. P. Dutton & Co., 1960
- Caidin, Martin und Johnson, Robert: *Thunderbolt;* New York, Holt, Rinehart & Winston, 1958
- Craven, W. F. und Cate, J. L.: *Army Air Forces in World War II*; eds. Chicago, University of Chicago Press, 1948-51 Galland, Adolf: *Die Ersten und die Letzten*; New York, Rinehart & Winston, 1954
- Green, William: *Famous Fighters of the Second World War;* New York, Hannover House, o. J.
- Johnson, G. E.: *Wing Leader;* New York, Ballantine Books, 1957 Knoke, Heinz: *Ich flog für den Führer;* New York, Rinehart & Winston, 1954
- Lee, Asher: The German Air Force; New York, Harper & Row, 1946
- McKee, Alexander: Strike from the Sky; Boston, Little, Brown & Co, 1961
- Nowarra, Heinz: *The Messerschmitt 109*; London, Harleyford, 1963
- Nowarra, Heinz: *Messerschmitt Me 109*; Fallbrook, Calif., Aero Publishers, 1963
- Richard, Denis und Saunders, Hilary: *History of the Royal Air Force (1939-45)*, London, Her Majesty's Stationery Office, 1961

Anhang

Sachregister

Ärmelkanal 101 Afrika 17 AGO (Flugzeugwerk) 20 Alexandria 17 Altenrhein 160 Arado (Flugzeugwerk) 20,24, 33,39,41 Augsburg 39,40,42,43 Augsburg-Haunstetten 39

Bayerische Flugzeug-Werke (BFW) 20,22,23,24,26,41, 42 «Beethoven-Gerät» 158 Berlin 9,27 Biggin Hill 98 Biskaya (Bucht) 17_r Blohm & Voss 169 Brunete (Schlacht) 64,65

Chandron-Renault 164 China 125

Deutsche Luftwaffe (siehe Luftwaffe)
Dijon 89
Dünkirchen 91

England (Luftschlacht) 95,96, 97,101,104 Erla (Flugzeugwerk) 20

Fédération Aéronautique Internationale (FAI) 75 Fieseler (Flugzeugwerk) 111 Fighter Command 98 Fliegende Festung 16,124 Focke-Wulf (Flugzeugwerk) 24, 33,39,41 Frankreich 52,71

Galland-Haube 135,136 GilzeRijen 144 «Graf Zeppelin» (Luftschiff) 168 Grossbritannien 71 Guyancourt 129

Hamilton Standard 57
Heinkel (Flugzeugwerk) 24,33, 39,41
Hispano-Aviacion (Flugzeugwerk) 176
Hispano-Suiza (Flugzeugwerk) 176
I.C.A.R. (Flugzeugwerk) 22
Italien 52

Jagdgeschwader (JG)
JG3/I»Udet» 37
JG26 11
JG52 139
Jagdgeschwader Richthofen
37,57
Jagdgruppe 88 61
Jüterbog 9

«Kampfgeschwader 633» (Film) 26 Koblenz 146 Kondor (Flugzeugwerk) 25 Korea 177

La Cenia 61 Legion Condor 52,61 Les Mureaux 26 Lignières 161 London 99 «Luftschlacht um England» (Film) 10 Luftwaffe, Deutsche 17,37,42, 83,85,86,87,89,90,91,161 Lutter 161 Lyon 89 Lysander-Technik 106

Manston 98 Memelland 71 Messerschmitt AG (Flugzeugwerk) 20,33,39 Metz 89 «Mistel» 158 Münchner Abkommen 71

Nancy 89 «Naxos Z» (Radargerät) 132, 137 Nordkap 17 Norwegen 17,86,98

Österreich (Anschluss) 71 Olympische Spiele 1936 49

Pearl Harbour 125 Polen 71,74,83,84

Rebel (Flugfeld, Mercedes/ Texas) 177 Rechlin 39 Regensburg 26 Reichsluftfahrtministerium (RLM) 22,43 Romilly 89 Royal Air Force (RAF) 12,17, 25,29,63,72,98 Rumänien 22,85,89

Sevilla 64
«Sitzkrieg» 84,90
Sizilien 134
SNCAN (Flugzeugwerk) 26
Sowjetunion 17,52,86
Spanien (Bürgerkrieg) 17,21,52,
60,61,62,63,71
Stalingrad 11
Starrschlepp 158
Sudetenland 71

Travemünde 40 Tschechoslowakei 71 Tunis 11

Ursins 161

Schweiz 85

Waffentechnisches Versuchsamt 74 Westfeldzug 86 Wilhelmshaven 84 WNF-Delitzsch (Flugzeugwerk) 20 Wolga 17 Woensdrecht 144

Namenregister

Adameit, Horst 149

Bär, Heinrich 149
Balthasar (Leutnant) 64
Barkhorn, Gerhard 149,150
Batz, Wilhelm 149
Bauer, Karl 133
Beaumont, Roland P. 104,151
Beisswenger, Hans 149
Blake, M.V. 102
Bong 149
Brandie, Werner 149
Brendle, Joachim 149

Chalmers, H. Goodlin 175

Deere, Al 102,104 Duttmann, Peter 149

Ehrler, Heinz 149

Francke, Carl 49

Gabreski, Dave 146,149 Galland, Adolf 9,21,42,61,64, 66,88,100,101,102,104,114, 132,135 Göring, Hermann 23,37,58 Gollob, Gordon 149 Graf, Hermann 149 Green, William 72,86,133

Hackl, Anton 149 Hafner, Anton 149 Hamilton, Sam 148 Harder 61 Hartmann, Erich 149 Hawke, John R. 25,29,32 Hess, Rudolf 27 Hitler, Adolf 83

Johnson, J.E. 62,152 Johnson, Jerry 144 Johnson, Roberts. 143 Josten, Gunther 149

Kirschner, Joachim 149 Kittel, Otto 149 Knoetzsch, Hans 39 Knoke, Heinz 101,151 Krupinski, Walter 149

Lang, Emil 149 Lee, Asher 17,151 Lippert, Helmut Lützow 61

Marseille, Hans J. 148,149,151 McCambell, Dave 149,150 McGuire 149 McKee, Alexander 102,103 Messerschmitt, Willy 11,21,22, 23,24,25,26,31,38,39,40,41, 42,44,74,126 Milch, Erhard 23,27 Möldets, Werner 61,151

Nowarra, Heinz 72,86,143 Nowotny, Walter 149,150

Oesau, Walter 114

Perry, Joe 148 Philipp, Hans 149 Pitcairn 61 Primmer, I. 133

Queseda, E.R. 151

Quill, Jeffrey 102

Reinert, E.W. 169 Rethel, Walter 25

Rudorff er, Erich 149,150

Schack, Gunther 149 Schellmann 64

Schmidt, Heinz 149 Schuck, Walter 149

Seidemann 50

Sims, Edward 104,152

Smith, J.R. 133 Spaatz, Carl 17

Speer, Albert 66

Sperrle, Hugo 52

Steinhoff, Johannes 101,102, 104,149

Stotz, Max 149

Thyben, Gerhard 149

Udet, Ernst 37,50,76

Weissenberger, Theo 149

Wendel, Fritz 75,79

Wick 151

Wilcke, Wolf D. 149 Wimmer 22,23,24

Windrow, Martin C. 86,103 Wurster, Dr. Hermann 52

Flugzeugregister	Focke-Wulf Fw 56 59
	Fw Ta 152 165
	FwTa 152H 138
	Fw 190 18, 19, 59, 123, 124,
Атафо	128, 132, 143, 146, 159, 165
Ar 96 59	Fw 190A 123
Argus	Fw 190A-5/U2N 132
As 10e 26	Fw 190A-6/R2 134
As 17 26	Fokker
Avia	D-XXI 87
C10 175	- · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
C110 175	Gloster Gladiator 89
C210 175,176	Gotha
,	145 59
Beech Bonanza 119	Grumman
Bleriot	F4F Wildcat 143, 160
Spad 510 89	F6F Hellcat 143, 159
Bloch	F7F Tigercat 143
151 89	
152 89	Hawker Hurricane 87, 88, 89, 91
Blohm & Voss	Heinkel
BV 155 V-1 169	He 51 9, 52, 61, 64, 83
BV 155 V-2 169	HE 100 76,77
Boeing	He 100-8 76
B-17 117, 131, 132	He 111 64, 65, 84, 160
B-24 117, 131, 147, 163	He 112 U 46
	He 112 V-1 41
Chance Vought	Hirth
F4U Corsair 143	HM8u 26
Curtiss	Hispano
Hawk 75A 89, 90	Ć4 176
P-40 Warhawk 143	C4J 177
SB2C Helldiver 45	C5 176
XS-1 176	C10 176
XSB 2 C-1 45	HA-1109 J-1-L 177
	HA-1109 K-1-L 177
Dewoitine	HA-1109 K-2-L 177
D 520 89	HA-1109 K-3-L 177
DFS-	
Lastensegler 230 158	Iljushin

1-15 Chato 52, 61, 64 I-16 Rata 52, 61, 62, 66

Junker Ju 52 52, 84

Ju 87 83, 98, 99 Ju 88 158, 160

Ju 88 A-4 158 Ju 88 G-1 159

Kawasaki 86

Lockheed

P-38 Lightning 143

Messerschmitt

Me 36 22

Me 108 22 Me 108 A 26

Me 108 B 25, 26, 29, 31, 60

Me 108 N 108U 27, 28

Me 108 Taifun 22

Me 109-8 62

Me 109-9 62

Me 109-10 72

Me 109-15 73

Me 109 B 43, 47, 50, 57, 58,

59, 60, 72

Me 109 B-0 46, 47, 57

Me 109 B-1 57, 62

Me 109 B-2 58, 61, 62

Me 109 B-02 51

Me 109 C-0 62

61,62 Me 109 C-1

Me 109 D 72, 73, 110

Me 109 D-0 72

Me 109 D-1 72

Me 109 E 66, 73, 74, 75, 80,

86, 97, 99, 100, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 110, 112, 113,

114, 119, 130, 160, 176

Me 109 E-0 73,74 Me 109 E-1 11,74

Me 109 E-1/B 11, 75, 110 Me 109 E-3 11, 85, 86, 87, 90,

95, 111, 158, 160

Me 109 E-4 11, 95, 110, 111,

114, 115

Me 109 E-4/B 11,110

11, 110 Me 109 E-4/N Me 109 E-5 11, 110

Me 109 E-6 11, 110

Me 109 E-7 11, 111

Me 109 E-7/U2 11, 111

Me 109 E-7/Z 11, 111

Me 109 E-8 11, 111

Me 109 E-9 11, 111

Me 109 E-5604 112

Me 109 F 11, 66, 110, 112, 113, 115, 117, 118, 119, 125,

137, 163

Me 109 F-0 112

Me 109 F-1 113, 114, 115, 116

Me 109 F-2 114, 115

Me 109 F-2/Trop 115 Me 109 F-2/Z 115

Me 109 F-3 115, 116, 176

Me 109 F-4 116: 119, 158

Me 109 F-4/B 116

Me 109 F-4/R-1 116 Me 109 F-4/Trop 116

Me 109 F-4/W.-Nr. 14003

Me 109 G (...Gustav") 15, 110,

119, 123, 124, 125, 126, 127,

128, 131, 132, 133, 134, 137,

163, 164, 165

Me 109 G-0 128, 129

Me 109 G-1 129

Me 109 G-1/Trop 128

Me 109 G-2 129, 176

Me 109 G-2/R-1 129

Me 109 G-3 129

Me 109 G-4 129	Me 109 TL 169
Me 109 G-5 129, 164	Me 109 V-1 39, 40, 42, 47
Me 109 G-5 (P 1091/1) 164	Me 109 V-2 41, 42, 47
Me 109 G-5 (P 1091/2) 165	Me 109 V-3 47
Me 109 G-5 (P 1091/3) 165	Me 109 V-4 43,46
Me 109 G-5/Rs 129, 130	Me 109 V-5 46, 47
Me 109 G-6 130, 131, 159	Me 109 V-6 46, 47
Me 109 G-6/R-2 134	Me 109 V-7 46, 47
Me 109 G-6/R-2 Trop 134	Me 109 V-8 47, 50, 51
Me 109 G-6/U-4 131, 132	Me 109 V-9 51
Me 109 G-6/U-4N 132	Me 109 V-10 47,50
Me 109 G-6/UFN 132	Me 109 V-11 48, 72
Me 109 G-7 134	Me 109 V-12 48,72
Me 109 G-8 134 Me 109 G-9 134	Me 109 V-13 48, 50, 51, 52
Me 109 G-9 134	Me 109 V-14 48,73
Me 109 G-10 134	Me 109 V-15 48
Me 109 G-10/R2 135	Me 109 V-24 164, 167
Me 109 G-10/R6 136	Me 109 V-30 A 167
Me 109 G-10/U4 135	Me 109 V-49 166
Me 109 G-11 136	Me 109 V-50 167
Me 109 G-12 136, 175	Me 109 V-54 167
Me 109 G-13 136	Me 109 V-55 167
Me 109 G-14 136, 175	Me 109 Z (,, Zwilling") 118,
Me 109 G-14/R2 136	165
Me 109 G-14 Trop 136	Me 110 83, 84, 86, 99, 161,
Me 109 G-15 136	162
Me 109 G-16 137	Me 155 168, 169, 170
Me 109 H 117, 137, 138, 167	Me 155A 169
Me 109 H-0 137	Me 155B 169
Me 109 H-1 138	Me 209 78, 79, 167
Me 109 I 138	Me 209-1 75
Me 109 J 138	Me 209 A-2 166
Me 109 J 138 Me 109 K 138	Me 209 V-1 76,77,79
Me 109 K-2 138	Me 209 V-2 77
Me 109 K-4 138, 139	Me 209 V-3 77,79
Me 109 K-6 138, 139	Me 209 V-4 79.80
Me 109 K-14 138, 139, 164	Me 209 V-5 165, 166, 167 Me 209 V-6 166
Me 109 L 164	Me 209 V-6 166
Me 109 R 75, 76, 80, 165	Me 209 V-11 165
Me 109 S 164	Me 262 168, 170
Me 109T 111, 168	Me 264 118

Me 309 164, 167 Me 309 V-1 167, 168 Me 409 169, 170 Me 609 118 Morane-Saulnier MS 406 73, 89

Nieuport Delage 629 89 North American P-51 D 118 P-51 Mustang 126, 143 Nortrop P-61 Black Widow 143 Republic P-47 Thunderbolt 45, 143

Spitfire I 95,100 II 95,102 V 114,116 Mk IX 146

Wellington 84

Zero 97, 125