*Impressionen vom Luftverkehr Anno 1925 mit dem Nachbau der ersten A 16 als Hauptdarsteller. Gut zu erkennen ist im durchscheinenden Sonnenlicht der Übergang vom holzbeplankten Flügelvorderteil zur stoffbespannten hinteren Flügelpartie. (Foto: VFW / DA Bremen)*

# Focke-Wulf A 16 – der Urahn des „Condor“

**von Günter Frost (ADL)**

09.2016 überarbeitete und erweiterte Fassung der Erstveröffentlichungen in LUFTFAHRT INTERNATIONAL 3 + 6 /1983 sowie in der JET+PROP-Typenchronik Nr. 1, Zweibrücken 1996 (ISBN 3-925480-18-8)

## Teil 3: Reklameflug, Schulung und Rundflüge

### Reklamefliegerei

Im Dezember 1929 wurde in Hamburg die Luftreklame GmbH gegründet. Der Flugzeugpark, den die Gesellschafter einbrachten, bestand aus den beiden Focke-Wulf-Maschinen D-647 und D-731. Die Zulassung der letztgenannten A 16 war allerdings abgelaufen, sie bedurfte einer gründlichen Überholung und eines neuen Triebwerks.

Die frischgebackene Firma spezialisierte sich besonders auf das Gebiet der Schleppreklame und führte in den Monaten Februar bis Mai 1930 eine Reihe von Versuchsflügen aus. Dabei wurde nach Erreichen einer bestimmten Flughöhe aus einer Öffnung im Kabinenboden ein etwa 50 m langes Seil mit einem 7 - 8 kg schweren Zuggewicht ins Freie abgelassen. An dem Seil war ein bis zu 9 m langes Tuch befestigt, das die Reklameinschrift trug. Die Sache an sich war nicht neu, schon Ernst Udet hatte solche Schleppreklameflüge mit seinem „Flamingo“ ausgeführt.

Die Versuchsflüge der Luftreklame GmbH zeigten allerdings, daß die Tücke im Detail steckte. Vor allem das Einholen der Leine bereitete ernsthafte Probleme; man mußte sie fast jedesmal über dem Rollfeld kappen, bevor die Maschine zur Landung ansetzte. Die Luftpolizei beobachtete die Flüge mit recht kritischem Blick und vermerkte:


Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik

*„Solange es sich lediglich um Versuchsflüge innerhalb der Flughafenzone handelt, werden von Seiten der Luftaufsicht keine Bedenken erhoben, umsoweniger, als die Verkehrssicherheit des Flugzeugs nach Ansicht der DVL nicht beeinträchtigt ist. Es ist jedoch beabsichtigt, diese Flüge aus Gründen der öffentlichen Sicherheit zu untersagen, falls es nicht gelingen sollte, die Leine einwandfrei einzuholen."*

Die Schwierigkeiten hingen offenbar mit der reichlich primitiven Vorrichtung zusammen, die man in die Kabine der D-647 eingebaut hatte: Das Schleppseil war nur an einer auf die oberen Rumpfholme gelegten Stange befestigt. Eine Seilwinde fehlte, das Schleppgeschirr mußte von Hand eingeholt werden.

Im Mai 1930 traf die Genehmigung des Reichsverkehrsministeriums (RVM) ein, Schleppreklameflüge öffentlich vorführen zu dürfen. Leider war inzwischen die Zulassung der D-647 abgelaufen, und die D-731 war noch nicht flugbereit. So entschloß man sich kurzerhand, ab Juni 1930 die D-437, eine A 16 der Fliegerhorst Nordmark GmbH für die Dauer von drei Monaten zu chartern und entsprechend umzurüsten. Aus den vorangegangenen Versuchsflügen zog die Luftreklame GmbH allerdings keine Konsequenzen, es wurde erneut eine recht primitive Schleppvorrichtung eingebaut, was sich schon nach kurzer Zeit rächte: Am 22.6.1930, bei einem der ersten Flüge unter Führung von Karl Küchenmeister, ging prompt die Schleppfahne samt Zuggewicht mitten über Hamburg verloren ! Der mitfliegende Monteur löste beim Einholen des Zugseils versehentlich den Karabinerhaken, der das Seil mit der Schleppfahne verband. Das Schleppgut „rauschte erdwärts" und ward nicht mehr gesehen. Vermutlich ruhen Teile davon noch heute im schlammigen Grund der Alster.

Einige Tage später stand die D-647 nach Erledigung der Abnahmeflüge wieder zur Verfügung. Die Schleppschrifteinsätze wurden nun mit beiden A 16 geflogen, obwohl die Einholvorrichtung immer noch nicht zuverlässig funktionierte: Am 30.6. mußte die D-647 das Reklametuch samt Gewicht über dem Fuhlsbüttler Rollfeld abwerfen, weil das Einziehen nur unvollkommen gelang.

Diese beiden Vorfälle waren für die Luftpolizei Hamburg Anlaß genug, die Luftreklame GmbH unmißverständlich zur Verbesserung des Schleppgeräts aufzufordern. Außerdem ging ein gesonderter Bericht nach Berlin an das RVM und die DVL.

Angeblich bemühte sich die Firma den ganzen Monat Juli hindurch, die Vorrichtung zu vervollkommnen, aber ohne großen Erfolg. Am 1. August 1930, bei einem Reklameflug über Berlin, verloren die D-437 und die D-647 fast gleichzeitig ihre Schleppschriftfahnen und die Zuggewichte – und zwar mitten über der Stadt ! Damit war das Maß voll: Das RVM untersagte zunächst alle weiteren Flüge und machte eine erneute Genehmigung von der Erfüllung strenger Auflagen abhängig. Dazu zählten u.a.:

- Einbau einer vernünftigen Seilwinde, um ein sicheres Aufholen zu gewährleisten,
- Ersatz der Karabinerhaken durch Spannschlösser, um ein versehentliches Öffnen unmöglich zu machen,
- Reklamewimpel-Größe nicht über 20 m2.

Am 2. August 1930, beim Rückflug von Berlin nach Hamburg, setzte sich die Pechsträhne der Luftreklame GmbH fort: Flugzeugführer Küchenmeister mit der D-437 „verfranzte" sich gründlich und mußte schließlich in Nähe von Burgdamm bei Bremen (!) notlanden. Die Maschine überschlug sich zwar, nahm aber keinen Schaden und konnte am folgenden Tag nach Bremen weiterfliegen. Am 4.8. trat Küchenmeister den Rückflug nach Hamburg an, verlor erneut die Orientierung und mußte schließlich mangels Benzin bei Soltau in der Lüneburger Heide notlanden. Diese Landung verlief glatt, und nach Auffüllung der Treibstoffvorräte konnte die Reise weitergehen. Damit war die Pechsträhne allerdings noch nicht zu Ende: Bei der Landung in Fuhlsbüttel wurde die D-437 von einer starken Böe erfaßt und mit der linken Fläche auf den Erdboden gedrückt. Am 21.8.1930 mußte Flugzeugführer Küchenmeister mit der Maschine eine Außenlandung bei Burgdamm (heute Ortsteil von Bremen) vornehmen, Passagiere und Flugzeug blieben unversehrt.

*Nach dem Einbau eines Sh 14-Motors wurde die D-731 im Juni 1930 für die Luftreklame GmbH in Hamburg zugelassen. Den Sommer hindurch diente die Maschine im Bedarfsluftverkehr zwischen den dänischen Nordseeinseln.*


Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik

Zum Ende des Monats August 1930 konnte die gecharterte D-437 an den Fliegerhorst Nordmark zurückgegeben werden, denn mittlerweile stand die D-731 wieder zur Verfügung. Sie hatte inzwischen ein neues Triebwerk erhalten, nämlich einen 7-Zylinder Sternmotor vom Typ Siemens Sh 14 (92/110 PS, 68/81 kW) und bereits im Juni 1930 unter der Musterbezeichnung A 16 c ihre erneute Verkehrszulassung bekommen. Allerdings war sie gleich von der LUWIR gechartert worden, um einen Bedarfsluftverkehr zwischen den dänischen Nordseeinseln einzurichten. Ab Juli 1930 betrieb die Luftreklame GmbH diesen Luftverkehr auf eigene Rechnung und stationierte die D-731 in Bad Lakolk auf der Insel Röm. Die Einnahmen blieben allerdings weit hinter den Erwartungen zurück, sodaß man den Verkehr am 17. August wieder einstellte. Die D-731 kehrte nach Hamburg zurück und wurde ab September 1930 praktisch stillgelegt, denn die Luftreklame GmbH geriet zunehmend in wirtschaftliche Schwierigkeiten.

Im November 1930 mußte die Firma schließlich Konkurs anmelden. Das Unternehmen steckte tief in den roten Zahlen, und es bestand keine Aussicht auf Besserung (Weltwirtschaftskrise !). Die D-647, die sich gerade in Magdeburg befand, wurde dort beschlagnahmt und bis Juli 1931 „an die Kette gelegt".

Die D-731 fand schneller einen neuen Besitzer: Sie ging im April 1931 in das Eigentum der frischgegründeten Luftsport GmbH Hamburg über. Die neue Firma führte neben Rundflügen für den angeschlossenen Fliegerbund Nordmark e.V. in der Hauptsache Schleppschriftreklame aus. Die Ähnlichkeit des Geschäftszwecks und des Firmennamens (Luftreklame GmbH - Luftsport GmbH) kam nicht von ungefähr: Beide Unternehmen hatten den selben Geschäftsführer ! Als die Luftsport GmbH im Juli 1931 auch noch die D-647 erwarb, war der alte Zustand praktisch wiederhergestellt, nur unter neuem Firmenschild.

Die Schleppreklameflüge verliefen im Zeitraum April bis August 1931 ohne Beanstandungen. Hingegen verzeichnete die Luftpolizei Hamburg mehrfach Verstöße gegen § 11 des Luftverkehrsgesetzes (gewerbsmäßige Beförderung von Personen und Sachen): Die Luftsport GmbH besaß keine entsprechende Erlaubnis, trotzdem wurden in größerem Umfang Fluggäste befördert.

Im September 1931 trat der bisherige Geschäftsführer Martin Walberg zurück, seine Stelle nahm Hauptgesellschafter Peter Melchertsen ein. Damit ging auch das Gastspiel der Focke-Wulf A 16 im Reklameflugwesen zu Ende. Die Zulassung der D-731 wurde Ende September 1931 von der Luftpolizei eingezogen: Melchertsen hatte zugleich mit der Geschäftsführung auch die D-731 übernommen, und zwar als persönliches Eigentum. Da er dänischer Staatsbürger war, konnte die Maschine nicht länger in der Deutschen Luftfahrzeugrolle eingetragen bleiben (gemäß § 2 LuftVG mußte der Halter bzw. Eigentümer eines in Deutschland zugelassenen Flugzeugs Reichsangehöriger sein).

Im Oktober 1931 wurde die D-731 mit dem Vermerk „Zulassung zurückgezogen" in den NfL (Nachrichten für Luftfahrer) „ausgebucht". Ihre zweite A 16, die D-647, verkaufte die Luftsport GmbH im Oktober 1931 an den Luftsportverband Niedersachsen e.V.

Damit ist die Geschichte aber noch nicht zu Ende. Melchertsen gelang es, die D-731 im Frühjahr 1932 wieder „flügge" zu bekommen. Er schloß mit der in Fuhlsbüttel ansässigen Hamburger Luftverkehrs-GmbH (HLV) einen Vertrag ab, in dem die HLV zum Flugzeughalter bestimmt wurde. Eigentümer der Maschine blieb Melchertsen. Auf diese Weise war den Vorschriften des Luftverkehrsgesetzes Genüge getan, und die A 16 konnte sich wieder außerhalb der sog. Flughafenzone bewegen. In den NfL wurden die erneute Zulassung der D-731 und die Halterschaft der HLV übrigens nicht veröffentlicht.

Am 24.4.1932 war die D-731 zu einem Flugtag in Gebhardshagen (heute Ortsteil von Salzgitter) gemeldet. Eine ähnliche Veranstaltung am 5.6.32 in Varelerhafen (Weser) fiel aus. Eine Woche später, nämlich am 12. Juni, setzte Flugzeugführer Hans Asmus die D-731 bei der Landung in Farge (bei Bremen) zu früh auf und beschädigte die Maschine leicht.

In den Monaten Juli und August 1932 war die Focke-Wulf zu weiteren Flugtagen angemeldet: 10.7. Oebisfelde, 7.8. Königslutter, 28.8. Schöningen. Pilot sollte in allen Fällen Hans Asmus sein, der frühere Mitgesellschafter der in Konkurs gegangenen Luftreklame GmbH.

Nach dem August 1932 verliert sich die Spur der D-731. Ihr endgültiger Verbleib ist unbekannt.

## DVS und DVL

Die Deutsche Verkehrsfliegerschule GmbH mit Sitz in Staaken benutzte drei A 16 zur Schulung der angehenden Verkehrspiloten:

| WNr. | Zulassung | Typ |
|---|---|---|
| 13 | D-776 | A 16 |
| 18 | D-566 | A 16 (später A 16 c) |
| 20 | D-914 | A 16 c |

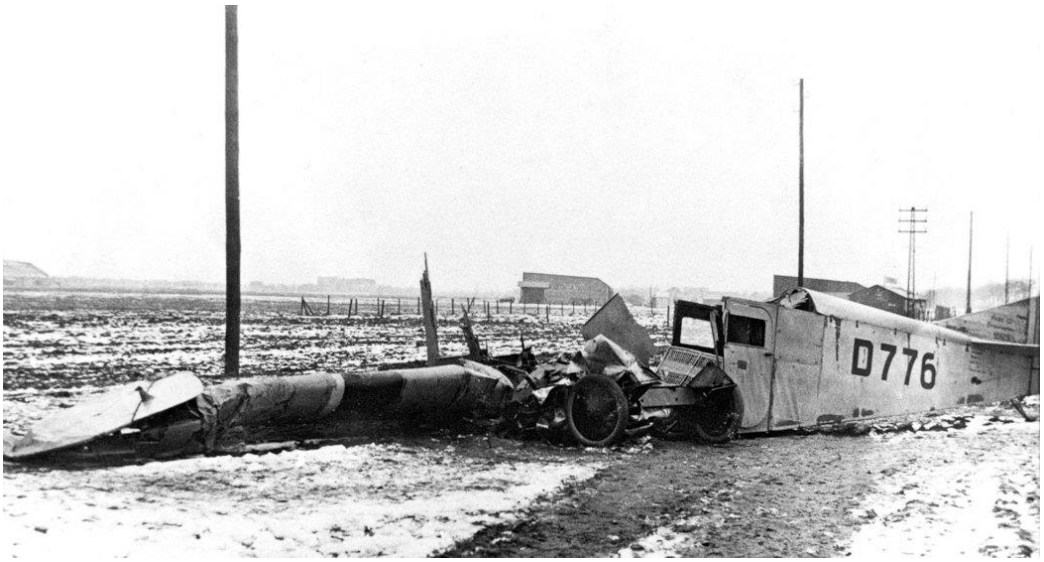

Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik

*Die D-566 stand jahrelang im Schuleinsatz der DVS. Das Foto, aufgenommen im Juni 1929 in Berlin-Staaken, zeigt die Maschine im Rüstzustand A 16 c mit 9-Zylinder-Siemens Sh 12-Motor.*

Der D-776 war nur ein kurzes Dasein beschieden. Sie wurde vermutlich im November 1925 an die DVS ausgeliefert und ging bereits am 10. Dezember 1925 durch Totalschaden verloren. Die Vossische Zeitung berichtete in ihrer Ausgabe vom 11.12.25 über den Hergang des Unglücks:

> *„Ein schwerer Flugunfall hat sich gestern nachmittag gegen 15 Uhr auf dem Flugplatz Staaken zugetragen. Der 24 Jahre alte Flugschüler Alois Jost unternahm mit dem Flugzeug D.776 einen Alleinflug. Als sich die Maschine in geringer Höhe über der Chaussee Staaken - Dallgow befand, verminderte der Motor plötzlich die Tourenzahl und setzte aus. Der Führer versuchte, das fallende Flugzeug noch auf dem Flugplatz zu landen. Dabei geriet die Maschine in die Drähte einer Überlandleitung und stürzte ab. Jost wurde schwer verletzt unter den Trümmern hervorgezogen und nach dem Spandauer Krankenhaus gebracht. Auf dem Transport starb der Verletzte, ohne das Bewußtsein wiedererlangt zu haben."*

*Am 10. Dezember 1925 geriet die A 16 D-776 bei einer Notlandung unweit des Flugplatzes Staaken in die Drähte einer Überlandleitung und stürzte ab. Flugschüler Alois Jost überlebte den Absturz nicht.*





Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik

*Zwei weitere Bilder vom Todessturz des DVS-Flugschülers Jost am 10.12. 1925 bei Staaken.*

*(Foto unten: Slg. Ott/ADL)*

Ein halbes Jahr später hätte die D-566 beinahe ein ähnliches Schicksal erlitten. Es war am 6. Mai 1926, als Flugzeugführer Robert Güldner nach dem Start in Bielefeld bemerkte, daß der Motor stetig an Touren verlor (später stellte man fest, daß verölte Zündkerzen die Ursache waren). Das Flugzeug hatte knapp 50 m Höhe erreicht, sodaß für eine Notlandung keine großen Auswahlmöglichkeiten bestanden. Im Ausschweben streifte Güldner die etwa 15 m hohen Baumwipfel, rutschte ab und schlug mit der linken Fläche zuerst auf den Erdboden. Der linke Flügel wurde stark, der rechte Flügel leicht beschädigt, der Rumpf wurde unten links eingedrückt, das Fahrgestell abgerissen. Zum Glück waren bei diesem Unfall keine Menschenleben zu beklagen, und auch das Flugzeug wurde wieder aufgebaut.

*Am 6.5.1926 mußte Flugzeugführer Robert Güldner mit der D-566 kurz nach dem Start in Bielefeld wegen einer Motorstörung in ungünstigem Gelände notlanden. Die Maschine wurde erheblich beschädigt, der Pilot kam mit dem Schrecken davon.*

Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik

Die beiden verbliebenen Maschinen standen bis 1928/29 im harten Schuleinsatz. Von der D-914 ist bekannt, daß sie zuletzt bei der Deutschen Luftfahrt GmbH in Böblingen stationiert war, bevor sie im November 1928 den Besitzer wechselte und von der DVL in Berlin-Adlershof übernommen wurde. Die D-566 ging im April 1929 den gleichen Weg.

Welche Art von Versuchen die DVL mit den beiden Flugzeugen anstellte, ist nicht bekannt. Die D-914 schied bereits im April 1929 durch Absturz aus. Die D-566 wurde vermutlich im Jahre 1930 bei Festigkeitsversuchen „verbraucht" und schließlich ausgeschlachtet. Teile gingen im März 1931 als Schulmaterial an eine technische Lehranstalt. Die offizielle „Ausbuchung" in der LFR-B wurde erst per Juli 1931 in den NfL veröffentlicht.

## Fliegerhorst Nordmark

Die im August 1928 in Altona (heute Stadtteil von Hamburg) gegründete Fliegerhorst Nordmark GmbH führte Rund- und Übungsflüge durch, betrieb Bedarfsverkehr sowie gewerbsmäßige Pilotenausbildung. Im Laufe des Jahres 1930 übersiedelte sie nach Hamburg-Fuhlsbüttel und richtete ab Oktober 1930 sogar einen bedarfsmäßigen Linienverkehr Hamburg - Husum ein.

Zum Flugzeugpark der Firma gehörte von 1928 bis 1932 u.a. die ehemalige NOLAG-Maschine D-437 (WNr. 2). Der Focke-Wulf-Eindecker war hauptsächlich auf der Strecke Hamburg - Husum beschäftigt; außerdem nahm er an Flugtagen teil, führte Rundflüge aus und wurde zeitweilig verchartert.

*Die A 16 D-437 wechselte 1928 den Besitzer, neuer Eigentümer und Halter wurde die Fliegerhorst Nordmark GmbH mit Sitz in Hamburg. Das Foto zeigt die Maschine vor den alten Hallen im Flughafen Fuhlsbüttel, am Bug prangt ein Werbeemblem für Valvoline-Motoröl.*

Im Mai 1929 meldete die Luftpolizei Hamburg, daß Flugzeugführer Hermann Zimmer versucht habe, mit der D-437 drei Passagiere zu befördern. Da das Flugzeug nur für zwei Passagiere und einen Piloten zugelassen sei, habe man den Start verhindert. Diese Meldung ist recht interessant, denn sie dokumentiert, daß die D-437 in ihrem fünften Betriebsjahr nur noch mit reduzierter Nutzlast fliegen durfte (ursprünglich waren es einmal drei Passagiere plus Pilot gewesen)! Offenbar hatte der „Zahn der Zeit" fleißig an der Zelle genagt.

Nachdem die Maschine im Zuge der Winterüberholung 1930/31 noch einen neuen Siemens Sh 14-Motor bekommen hatte, mußte man sie Mitte 1932 außer Dienst stellen. weil das Material den Beanspruchungen nicht länger gewachsen war.

## Sturmvogel

Der „Sturmvogel" - Flugverband der Werktätigen e.V. wurde im März 1929 in Berlin gegründet und war eine der SPD nahestehende Formation. Er führte in den Jahren bis 1933 hauptsächlich Rund- und Bedarfsflugverkehr aus, gab seinen Mitgliedern Gelegenheit zu Übungsflügen und eröffnete Mitte 1932 in Johannisthal auch eine Fliegerschule. Die Zahl der angeschlossene Ortsgruppen wuchs rasch: Ende 1929 waren es 39, Ende 1931 bereits 200 regionale Gliederungen. Zu den Flugzeugen der „ersten Stunde" zählten zwei Dornier Komet II, eine Junkers K 16 und eine Focke-Wulf A 16 c. Diese Kleinverkehrsflugzeuge hatte die Luft Hansa im Mai/Juni 1929 dem Verband zur Nutzung überlassen. Bei der A 16 c handelte es sich um die D-467 (WNr. 3), die als Mitgliedsbeitrag für das Jahr 1929 in Höhe von 7.000 RM verrechnet wurde (die DLH war förderndes Mitglied des Sturmvogel). Die Maschinen dienten überwiegend zur Personenbeförderung im Rahmen von Flugtagen und bei Rundflügen. Außerdem führten sie Lufttransporte im Auftrag der Deutschen Tramp-Luftfahrt GmbH (Berlin) durch.


Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik

Der Luftpolizei in Tempelhof fielen schon wenige Monate nach Aufnahme des Vereinsbetriebs etliche Mängel auf: Die Wartung der Sturmvogel-Maschinen ließ sehr zu wünschen übrig, der Flugbetrieb war nicht ausreichend organisiert und geleitet, denn es passierten immer wieder „Schnitzer", die gefährliche Folgen hätten nach sich ziehen können.

*Der „Sturmvogel" war ein der SPD nahestehender Flugverein.*

So führte z.B. die D-467 mit Walter Neun als Pilot am 26. Juni 1929 mehrere Rundflüge über Berlin durch, jeweils mit vier Passagieren. Beim Start zum letzten Rundflug des Tages blieb plötzlich der Motor stehen – weil der Treibstofftank gänzlich leer war ! Die nachfolgende Untersuchung ergab, daß die Benzinuhr falsch anzeigte und der Pilot sich nur auf diese Anzeige verlassen hatte. Dabei wäre es im Interesse der Sicherheit der Passagiere seine Pflicht gewesen, den Tankstand zur Kontrolle direkt zu peilen. Wenn der Motorstillstand nur ein oder zwei Minuten später eingetreten wäre, etwa nach dem Start mitten im Steigflug, hätte daraus ein schlimmer Unfall mit Verletzten oder gar Toten resultieren können !

Im Juli 1929 war die D-467 in Mainz stationiert und absolvierte dort unter der Führung von Walter Neun und Victor Neubrand ein ausgiebiges Rundflugprogramm. Über die weiteren Einsätze der Maschine im zweiten Halbjahr 1929 liegen keine Informationen vor.

Das zweite Betriebsjahr des Sturmvogel brachte auch das Ende der D-467 mit sich: Am 26.4.1930 wurde die A 16 in Tempelhof bei einem Fehlstart durch Flugzeugführer Walter Kuhlmay so schwer beschädigt, daß sie als Totalschaden abgebucht werden mußte. Die Polizeiflugwache Tempelhof berichtete über den Hergang des Unfalls:

*„Am 26.04.1930, 15.55 Uhr, startete der Flugzeugführer mit dem Flugzeug Focke-Wulf A 16 c des Sturmvogels zu einem Rundflug. An Bord befanden sich drei Fluggäste. Da sich das Flugzeug nach einem ca. 450 m langen Start wohl sehr schwer vom Boden abhob, nahm der Führer sofort wieder Gas weg, um in der angesetzten Flugrichtung noch innerhalb des Flughafens zu landen. Obwohl der Motor gleichmäßig lief und auch der Tourenzähler die normale Umdrehungszahl anzeigte, glaubte der Flugzeugführer, die Schuld an dem schlechten Steigen des Flugzeuges dem Motor zuschreiben zu müssen. Er rollte daher zur Abfertigungsstelle zurück, ließ den Motor durch die Monteure nachsehen und im Anschluß daran nochmals abbremsen.*

*Da der Motor einwandfrei lief, startete der Flugzeugführer um 16.13 Uhr zum zweiten Male. Nach 350 m hob sich die Maschine vom Boden ab und erreichte an der östlichen Platzgrenze eine Höhe von 20 bis 25 m. Noch ehe das Flugzeug die ersten Häuser Neukölns erreicht hatte, bog der Führer in einer flachen Rechtskurve nach Süden ab, um kurz nach Erreichen des nördlich des Flughafens liegenden Laubengeländes nochmals rechts einzukurven und mit Seitenwind zur Landung anzusetzen. In etwa 10 m Höhe rutschte bei diesem Landeversuch das Flugzeug über die rechte Tragfläche ab. Beim Aufschlag riß der rechte Achsstummel mit Laufrad ab und der Motor wurde nach rechts herausgebrochen. Außerdem wurden Kabine und Führersitz stark und die linke Tragflächenhälfte leicht beschädigt. Die Fluggäste und der Führer wurden bei dem Aufschlag leicht verletzt.*

*Der sehr lange Start, das ungewöhnlich schlechte Steigen des Flugzeuges und die Tatsache, daß der Motor auf Stand einwandfrei gearbeitet und auch beim Start die Normalleistung aufgebracht hatte, sprachen zunächst dafür, daß eine unbeabsichtigte Zündverstellung vom Führersitz aus eingetreten und der Führer mit Spätzündung gestartet war. Die äußere Besichtigung des Motors und die ganze Lage des Bruchs ließen eine Feststellung in dieser Richtung jedoch nicht zu. Auch erscheint diese Vermutung abwegig, da das Flugzeug bei dem zur Zeit des Unfalls herrschenden, schwülen Wetter und der mitgeführten Last, durch die das höchstzulässige Fluggewicht erreicht wurde, mit Spätzündung wahrscheinlich nicht vom Boden losgekommen wäre.*

*Unter Berücksichtigung der Tatsache, daß die Luft sehr schlecht trug und die Flugeigenschaften der Focke-Wulf A 16 c heutigen Auffassungen entsprechend nicht mehr vollwertig waren, scheint vielmehr die Möglichkeit vorzuliegen, daß das Flugzeug, trotzdem das auf der Zulassung angegebene höchstzulässige Fluggewicht nicht überschritten worden ist, überladen war. Insgesamt waren an Bord 1 Führer mit 75 kg, 3 Passagiere mit ca. 255 kg (95, 90 und 70 kg) und 125 kg Betriebsstoff. Da die Lufthansa das einzige Luftverkehrsunternehmen in Tempelhof ist, das Personenwaagen besitzt und ihr nicht zugemutet werden kann, Fluggäste anderer Unternehmen zu wiegen, sind die Flugwachbeamten bei der Kontrolle des Rundflugbetriebes auf die Angaben der Beteiligten und auf Schätzungen angewiesen.*

*Sofern der Motor einwandfrei gearbeitet und richtig bedient worden ist, kann man dem Flugzeugführer den Vorwurf nicht ersparen, daß er unter den seinerzeit gegebenen Verhältnissen den zweiten Start mit voller Belastung durchgeführt und damit zumindestens unüberlegt gehandelt hat, da er nach 116 durchgeführten Flügen die Eigenschaft des Flugzeu-*


Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik

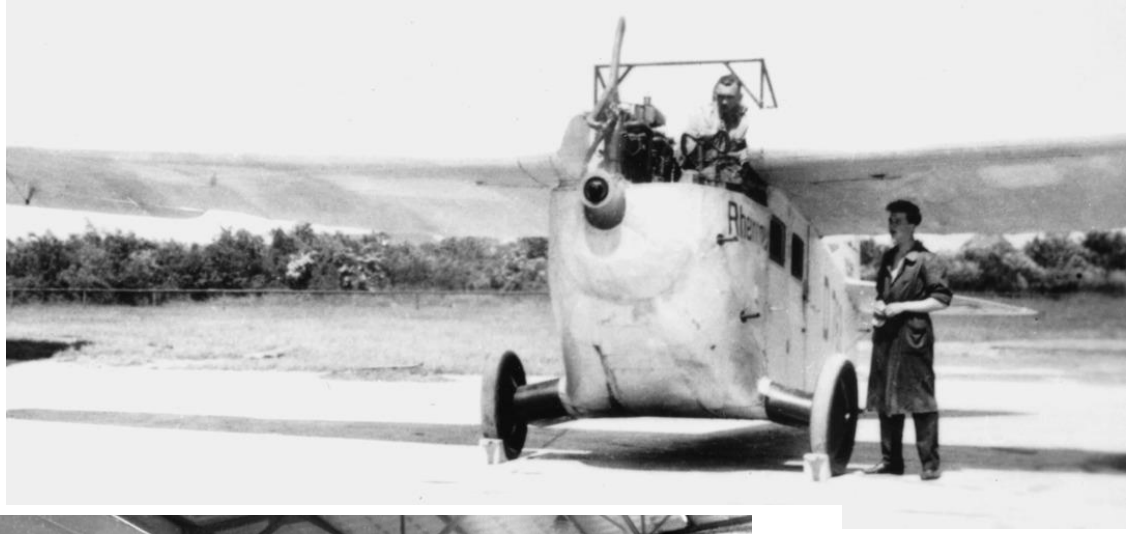
*ges hätte kennen und auch nach dem ersten mißglückten Start an die Möglichkeit einer zu hohen Belastung des Flugzeuges hätte denken müssen.*

*Ein Wiederaufbau des Flugzeuges kommt nach Angabe des Sturmvogels wegen der hohen Reparaturkosten und der Überalterung des Flugzeuges nicht in Frage. Der Eintragungs- und Zulassungsschein ist dem Reichsverkehrsminister überreicht worden".*

Die Streichung der Zulassung in der LFR-B erfolgte im Monat August 1930.

## Luftdienst Mittelrhein

Das Raab-Katzenstein-Flugzeugwerk nahm im Herbst 1929 die A 16d, WNr. 14 (D-763), beim Neukauf einer „Schwalbe" in Zahlung. Da das Kasseler Werk keinerlei Ambitionen hatte, einen Passagierluftverkehr zu betreiben, wechselte die D-763 kurze Zeit später erneut den Besitzer und ging in das Eigentum der Luftdienst Mittelrhein GmbH über. Die im Februar 1930 gegründete Firma hatte ihren Sitz in Wiesbaden-Erbenheim. Gesellschafter waren u.a. die Flugzeugführer Ludwig Maier, Hermann Lapp und Wilhelm Sachsenberg.



*Die A 16 d D-763 befand sich ab 1930 im Eigentum der Luftdienst Mittelrhein GmbH und führte den Namen „Rheingau". Die beiden Bilder zeigen die Maschine bei Überholungsarbeiten auf dem Flugplatz Wiesbaden-Erbenheim.*
*(Slg. Szigeti)*

Der Luftdienst Mittelrhein veranstaltete Rundflüge und Flugtage im Umland, führte einen Bedarfsverkehr zu den nächstgelegenen Flughäfen durch und unternahm Reklame- und Propagandaflüge. Die D-763 erhielt den Namen „Rheingau" und wurde der Abteilung Rundflug zugeteilt. Sie verkehrte von 1930 bis 1932 hauptsächlich im Raum Wiesbaden/Mainz - Rheingau - Niederwalddenkmal, Pilot war stets Ludwig Maier. 1932 stellte man die Maschine in Wiesbaden ab, nachdem es gelungen war, Karl Friedrich Roeder mit seiner Focke-Wulf A 20 „Habicht" (D-1726) für den Luftdienst Mittelrhein zu verpflichten.

Die D-763 wurde vermutlich 1933/34 in Erbenheim zerlegt. Eine offizielle „Ausbuchung" in den NfL ist nie erfolgt.


Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik

## Luftsportverband Niedersachsen

Der Luftsportverband Niedersachsen e.V., der im Oktober 1931 die A 16 mit der Werknummer 4 (Zulassung D-647) erwarb , war eine politisch ausgerichtete Formation ähnlich dem „Sturmvogel“ – jedoch aus dem entgegengesetzten Lager: Er lehnte sich eng an die NSDAP an. Der Verein war im Oktober 1931 gegründet worden, hatte seinen Sitz in Hamburg-Fuhlsbüttel und betrieb dort aktiv Motorflugsport sowie Ausbildung im Segelfliegen und Segelflugzeugbau. Die Flugzeuge wurden neben den üblichen Rundflügen für die Mitglieder auch zur politischen Propaganda eingesetzt.

Bei einem solchen Propagandaflug – mit der Aufschrift „Wählt Hitler !“ an den Flügelunterseiten anläßlich der Reichspräsidentenwahl April 1932 – ging die D-647 im Ostseeküstengebiet verloren. Flugzeugführer Martin Walberg mußte sie am 4.4.32 in der Nähe von Heiligenhafen auf einem Acker notlanden, weil der Siemens-Motor streikte. Die Maschine überschlug sich auf dem weichen Ackerboden und erlitt schwere Beschädigungen. Das gesamte Rumpfvorderteil ging in Trümmer, der Motor brach aus seinem Fundament und landete neben der Zelle auf dem Acker, das Leitwerk wurde arg demoliert. Ein Wiederaufbau lohnte sich nicht mehr.

*Außenlandung der D-647 am 4.4.1932 auf einem Acker in der Nähe von Heiligenhafen (Ostsee) wegen Motorstörung. Die Schäden waren so schwer, daß sich ein Wiederaufbau nicht lohnte. Die Maschine gehörte dem Luftsportverband Niedersachsen, ein der NSDAP nahestehender Verein. Unter dem Flügel ist die Aufschrift „Wählt Hitler !“ zu erkennen – als Werbung für die anstehende Reichspräsidentenwahl April 1932.*


Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik

## Flugdienst Breslau Wilhelm Przibilla

Als letzter A 16-Eigentümer bleibt der Flugdienst Breslau, Wilhelm Przibilla, zu nennen. Zu seinem Flugzeugpark gehörten zwei Focke-Wulf A 16 c, die Przibilla im Frühjahr 1930 preiswert von der Luft Hansa erworben hatte. Es handelte sich um die Werknummern 5 (D-548) und 8 (D-659).

Die Firma betrieb vom Flugplatz Breslau-Gandau aus einen gut florierenden Rund- und Bedarfsflugverkehr. In den Jahren 1930 bis 1932 wurden rund 6.300 Fluggäste befördert, davon 1.800 Personen bei Rundflugveranstaltungen außerhalb des Breslauer Flughafens.

*Der Flugdienst Breslau, Wilhelm Przibilla, führte mit zwei A 16 c vom Flugplatz Breslau-Gandau aus einen florierenden Rund- und Bedarfsflugverkehr in Schlesien durch. Eine der beiden Maschinen war die D-548.*

*Als zweite A 16 c setzte der Flugdienst Breslau, Wilhelm Przibilla, die D-659 ein. Im Gegensatz zu seiner Schwestermaschine D-548 hatte dieses Flugzeug kein Seitenruder mit Hornausgleich, weil es nicht durch Umbau aus einer A 16 a/d entstanden, sondern ursprünglich eine A 16 b gewesen war.*
*(Slg. Koos/ADL)*

Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik

Während einer solchen Rundflugveranstaltung erlitt die D-548 am 20.3.1932 bei Löwen (Oberschlesien) einen Totalschaden, Pilot Johannes Hentschel wurde getötet. Wie aus der Unfallanzeige der Luftpolizei hervorgeht, hatte die Firma Przibilla an diesem Tag von einem Feld an der Straße Löwen - Waldhaus mit 2 Flugzeugen bereits etliche Rundflüge ohne Probleme ausgeführt. Für den Unglücksflug wählte Pilot Hentschel allerdings aus ungeklärten Gründen eine andere Startrichtung, die nur eine relativ kurze Rollstrecke zuließ. Kurz vor einem Graben, der in dieser Startrichtung das Feld begrenzte, mußte Hentschel die D-548 gewaltsam hochziehen, obwohl die Geschwindigkeit noch nicht ausreichte. Die Maschine sackte unmittelbar nach dem Abheben wieder durch, prallte mit dem Rumpfende auf die jenseitige Grabenwand und überschlug sich dann. Der Flugzeugführer erlitt einen Schädelbruch und mehrere Rippenbrüche; er verstarb noch am gleichen Abend im Krankenhaus Brieg. Von den 3 Fluggästen erlitt zum Glück nur einer leichte Verletzungen. Die anschließende detaillierte Unfalluntersuchung kam zu folgenden Ergebnissen:

*„Der Unfall des Flugzeugs D 548 ist nicht darauf zurückzuführen, daß der Flugzeugführer mit Rückenwind gestartet ist. Nach den Feststellungen des Sachverständigen kann die zur Zeit des Unfalles herrschende geringe Luftbewegung kaum als Wind angesprochen werden. Nach den Geländeverhältnissen war es deshalb richtig, daß der Flugzeugführer Przibilla als der verantwortliche Leiter der Rundflüge die längste zur Verfügung stehende Strecke für den Start bestimmte. Hentschel hat sich bei dem einen Start, bei dem sich der Unfall ereignete, nicht an diese Weisung gehalten. Der am Start stehende Landjäger hat wahrscheinlich aus mangelnder Sachkenntnis nicht eingegriffen. Die von Hentschel gewählte Startrichtung hätte der Entfernung nach an sich für den Start ausgereicht, wenn nicht durch die Sonneneinstrahlung der gefroren gewesene Boden aufgeweicht worden wäre. Außerdem hat Hentschel das Flugzeug nach dem Urteil des Sachverständigen vorzeitig vom Boden abgehoben, wodurch ein solcher Geschwindigkeitsverlust eingetreten ist, daß sich das Flugzeug nicht in der Luft halten konnte.*

*Der Unfall hätte sich wahrscheinlich nicht ereignet, wenn ein Luftfahrtüberwachungsbeamter am Start gestanden hätte, denn dieser hätte bestimmt eingegriffen und hätte Hentschel veranlasst, die lange Startstrecke zu nehmen. Hentschel hat beim Anrollen das Flugzeug wegen des schmierigen Bodens wahrscheinlich nicht völlig in die richtige Startrichtung wenden können und ist dann, da keine Starthilfe vorhanden war, einfach in anderer Richtung weggestartet. Der Unfall zeigt, daß die Überwachung der gewerbsmäßigen Personenbeförderung in Flugzeugen noch nicht örtlichen, wenig fachkundigen Polizeibeamten überlassen werden kann.“*

Knapp ein Jahr später ging auch die zweite A 16 verloren: Die D-659 stürzte am 27.2.1933 in der Nähe von Barschau (Schlesien) ab, wobei Wilhelm Przibilla ums Leben kam. Der Flugdienst Breslau stellte daraufhin den Betrieb ein.

*Am 20.3.1932 verunglückte die D-548 beim Start zu einer Rundflugveranstaltung in der Nähe von Löwen (Oberschlesien). Die Maschine wurde total zerstört, Pilot Johannes Hentschel getötet. Von den 3 Fluggästen erlitt zum Glück nur einer leichte Verletzungen.*



Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik 

## Die A 16 im Urteil der Piloten

Seit den letzten Flügen der Focke-Wulf A 16 sind über 60 Jahre vergangen. Keiner der Flugzeugführer, die damals am Knüppel (bzw. am Handrad!) der A 16 gesessen haben, ist heute noch am Leben. Zu den wenigen, die der ADL noch Auskunft geben konnten über den Umgang mit der A 16 im Alltagsbetrieb, gehörten Robert Lissau und Walter Dau – beides spätere Lufthansa-Flugkapitäne.

Robert Lissau trat im September 1925 als frischgebackener Verkehrspilot (er hatte gerade den Flugzeugführerschein „B“ erhalten) seinen Dienst beim Deutschen Aerolloyd an, wurde gleich der Linie Hamburg - Kiel - Flensburg zugeteilt und nach kurzer Einweisung mit der D-467 „auf Strecke“ geschickt ohne jemals vorher eine A 16 geflogen zu haben! Deutlicher läßt sich kaum dokumentieren, als wie harmlos die Flugeigenschaften der Focke-Wulf-Maschine beim DAL galten.

Ähnlich erging es Walter Dau, der im Mai 1928 frisch von der DVS zur Luftverkehrs-A.G. Niedersachsen kam und gleich auf der DLH-Strecke Hannover - Braunschweig - Magdeburg eingesetzt wurde.

Beide Piloten äußerten übereinstimmend, daß die A 16 rundum gutmütige Flugeigenschaften hatte und keinerlei „Mucken“ aufwies: Sie flog sich gut, vermittelte in der Luft einen sicheren Eindruck und besaß eine erstaunliche Stabilität. Folgende Nachteile waren Dau und Lissau noch erinnerlich:

- Durch die hohe und sehr weit vorn befindliche Sitzposition konnte der Flugzeugführer die Fluglage der Maschine relativ zum Horizont nur schwer erkennen. Er hatte lediglich die runde, nach vorn abfallende Motorhaube in seinem vorderen Blickfeld. Abhilfe brachte ein simples Drahtgestell in Rechteck-Form, das vor dem Pilotensitz auf die Motorhaube montiert wurde und als behelfsmäßiger „künstlicher Horizont“ diente.

- Die A 16 benötigte entgegen allen Werksangaben einen relativ langen Startanlauf, was auf kleinen Plätzen und insbesondere bei einem Wiederstart nach Notlandungen zu Problemen führen konnte. Die Ursache war eindeutig in der knapp bemessenen Motorleistung zu suchen. Walter Dau erinnerte sich an einen Vorfall, bei dem die mangelnde Leistungsreserve deutlich zu Tage trat: Während eines Flugtages in Nienburg (Weser) im Jahre 1929 versuchte er, mit seiner A 16 d ein Segelflugzeug in die Luft zu schleppen. Das Vorhaben scheiterte, weil die Maschine mit der ungewohnten Last nicht vom Boden freikam. Dau mußte den Start abbrechen, um nicht in die gegenüberliegende Platzbegrenzung zu „rauschen“.

- Bei den Mustern A 16 a und A 16 d ging es im Pilotensitz reichlich eng zu. Das Cockpit der Junkers F 13 war demgegenüber als „luxuriös“ zu bezeichnen.

- Es gab keine Kontaktmöglichkeit zwischen Pilot und Passagieren. Die F 13 hatte wenigstens ein kleines Fenster in der vorderen Kabinenwand, durch das sich die Fluggäste im Notfall mit dem Flugzeugführer verständigen konnten. Bei der A 16 war das konstruktiv nicht möglich, weil der Pilot zu hoch über dem Kabinenniveau „thronte“.

Erstaunlicherweise führen weder Lissau noch Dau die Böen- und Seitenwindempfindlichkeit als Manko der A 16 an, obwohl sie genügend Flugstunden auf dem Focke-Wulf-Muster absolvierten (Lissau flog die A 16 mit kleineren Unterbrechungen von September 1925 bis in das Jahr 1927 hinein; Dau sogar ununterbrochen von Mai 1928 bis Mai 1931).

Übrigens: In Pilotenkreisen blieb die A 16 nicht lange namenlos. Ihr Spitzname lautete „schwangere Ente“ – zwar nicht gerade sehr schmeichelhaft, aber im Hinblick auf die Formgebung des Rumpfs doch recht treffend !

## Fazit

Als die Focke-Wulf A 16 im Jahre 1924 auf dem Markt erschien, stellte sie innerhalb ihrer Klasse eine richtungweisende Konstruktion dar, die den wirtschaftlichen Verhältnissen der angesprochenen Käufergruppe in hervorragender Weise Rechnung trug. Die Bauweise und die verwendeten Baumaterialien verkörperten nicht unbedingt den letzten Stand der Technik, denn die Ganzmetallflugzeuge von Junkers, Dornier oder Rohrbach waren zweifellos moderner – aber eben auch viel teurer ! Focke und Wulf bewiesen mit der A 16, daß es möglich war, innerhalb eines enggesteckten finanziellen Budgets ein Kleinverkehrsflugzeug zu bauen, welches allen Anforderungen hinsichtlich Komfort, Flugsicherheit und Wirtschaftlichkeit entsprach.

Der Entwurf beinhaltete eine Menge fortschrittlicher Details, wie den „trudelsicheren“ Flügel oder die aerodynamisch „saubere“ Linienführung. Der Rumpf der A 16 wirkte zwar optisch plump und dickbäuchig, besaß aber in Wirklichkeit eine sehr strömungsgünstige Formgebung. Die erreichten Flugleistungen waren der beste Beweis.

Ernsthafte Konkurrenten gab es kaum. Weder Udet U 8 noch Caspar CLE 11/CLE 16 erreichten eine solche Verbreitung bei den Regionalfluggesellschaften wie die A 16 sie hatte. Und zwar einfach deshalb, weil der Focke-Wulf-Eindecker in der Anschaffung nicht zu teuer war und, gemessen an den Betriebskosten, absolut die günstigste Wahl darstellte.


Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik

Erst mit Gründung der Nordbayerischen Verkehrsflug A.G. reifte im Süden Deutschlands ein Kleinverkehrsflugzeug heran, das sich mit der A 16 messen konnte: die Messerschmitt M 18. Sie ähnelte in ihrer gesamten Konzeption dem Focke-Wulf-Typ, war aber ein Ganzmetallflugzeug. Man schrieb allerdings das Jahr 1927, bis die M 18 in mehreren Exemplaren in den Luftverkehrseinsatz kam. Sie verkörperte also weniger eine Konkurrenz zur A 16 als vielmehr die Nachfolgegeneration wirtschaftlicher Kleinverkehrsflugzeuge.

1925 und 1926 waren die Glanzjahre der A 16. Mit Gründung der Luft Hansa und Betriebseinstellung vieler kleiner Luftverkehrsgesellschaften hörten die Verkaufsmöglichkeiten bald auf. Die DLH hatte wenig Einsatzmöglichkeiten für Kleinverkehrsflugzeuge, außerdem beurteilte man die Böen- und Seitenwind-Empfindlichkeit der A 16 bei Start und Landung recht kritisch. So wurden die in den DLH-Park eingebrachten A 16 nur „aufgebraucht", aber keine weiteren Maschinen neu beschafft.

Das Nachfolgemuster A 20 „Habicht" blieb in diesem veränderten Markt ohne große Chancen. Focke-Wulf hatte zum Glück die Zeichen der Zeit erkannt und 1927 mit der A 17 „Möve" ein erheblich größeres und leistungsfähigeres Verkehrsflugzeug herausgebracht. Diese Maschine „paßte" ebensogut in den Markt wie die A 16 drei Jahre zuvor und wurde von der Luft Hansa in größerer Stückzahl eingesetzt.

*Die Focke-Wulf A 20 „Habicht" war das leicht vergrößerte Nachfolgemuster der A 16, fand aber kaum Abnehmer.*

*Mit der A 17 „Möve" brachte Focke-Wulf im Vergleich zur A 16 ein erheblich größeres und leistungsfähigeres Verkehrsflugzeug heraus, das in nennenswerter Stückzahl gebaut wurde.*

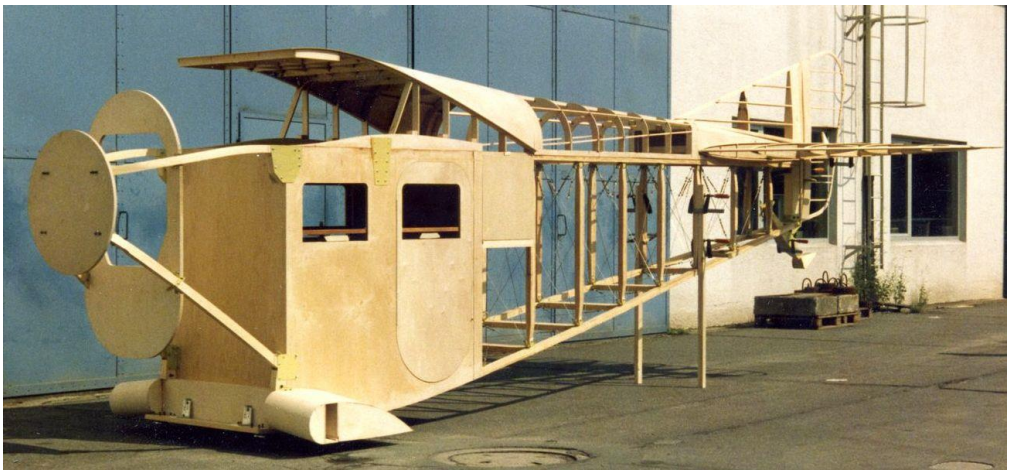

Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik

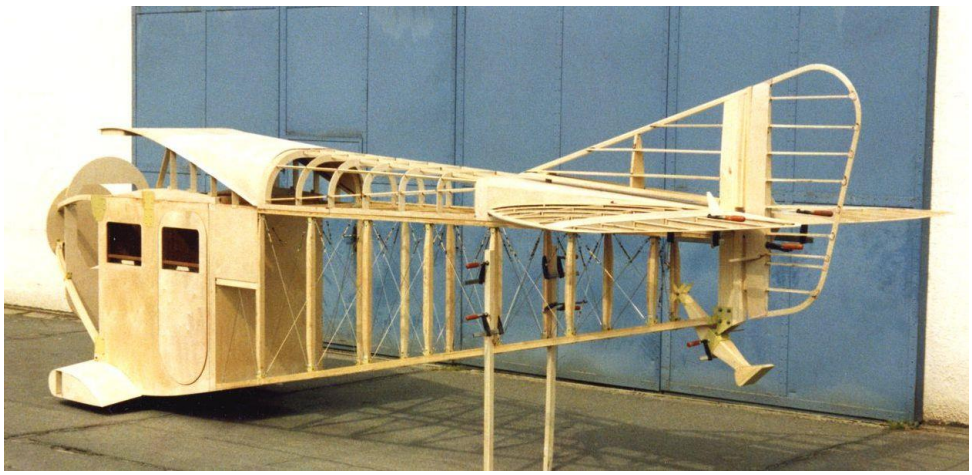
## Nachspiel

Von den 21 damals gebauten A 16 hat keine Maschine bis in unsere Tage überlebt. Trotzdem gibt es eine Möglichkeit, die A 16 in Originalgröße zu erleben, und zwar im Deutschen Technik-Museum in Berlin. Die Geschichte der A 16 wäre nicht vollständig, würde man dieses 22. Exemplar unerwähnt lassen! Das besondere an dem in Berlin ausgestellten Flugzeug ist, daß es sich praktisch um ein Original handelt, zwar gebaut 64 Jahre nach Auslieferung der ersten A 16, aber an derselben Stätte, wo auch seine 21 Schwestermaschinen entstanden, nämlich in Bremen bei Focke-Wulf (inzwischen allerdings MBB-Werk Bremen genannt) !

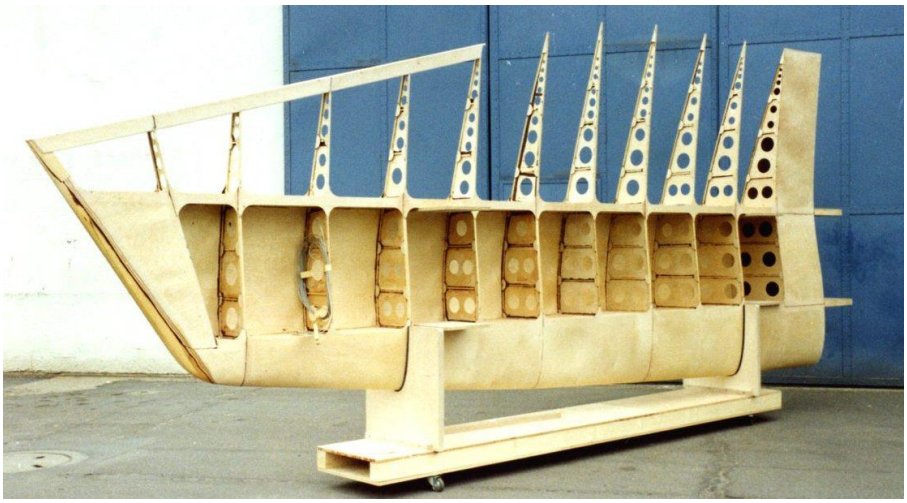
Die Idee, das Erstlingsmuster der Focke-Wulf Flugzeugbau AG originalgetreu nachzubauen, entstand in der zweiten Hälfte der achtziger Jahre im besagten MBB-Werk Bremen (heute zum Airbus-Konzern gehörend). Man wollte das Traditionsbewußtsein innerhalb des Konzerns wachhalten – und sicherlich auch ein Gegengewicht schaffen zu der bei MBB in Bayern schon damals betriebenen Traditionspflege mit den Messerschmitt-Typen Bf 108 und Bf 109.

Von der Idee bis zur Verwirklichung war es allerdings ein dorniger Weg. Da Original-Bauunterlagen nicht mehr aufzutreiben waren, wurde die A 16 praktisch bis ins letzte Detail nachkonstruiert – ausgehend von einer Dreiseiten-Ansicht und diversen Fotografien. Ohne Computerhilfe wäre das alles gar nicht zu schaffen gewesen. Die zeitgenössische Literatur gab Hinweise auf Abmessungen, Bauausführungen, Leistungen und Ausstattungen.



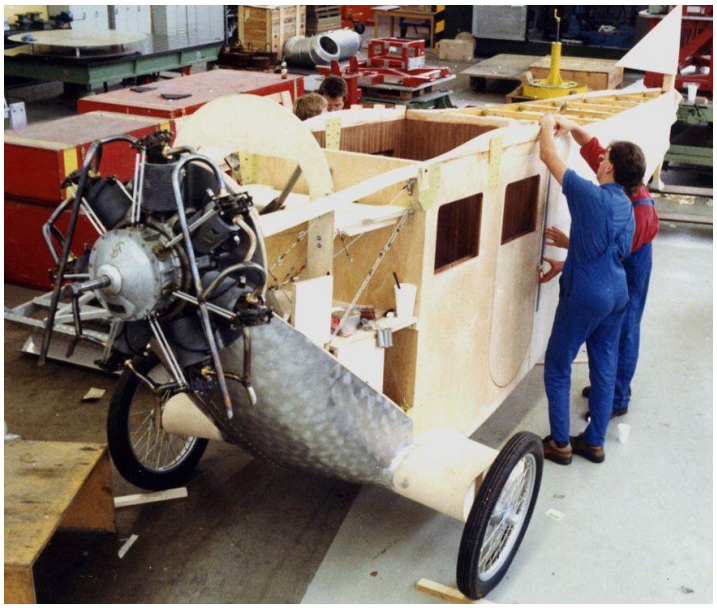


*Nachbildung der ersten Focke-Wulf A 16 im MBB-Werk Bremen, aufgenommen im Frühjahr 1988 während der Rohbauphase. Gut zu erkennen sind Details der Rumpf- und Flügelstruktur.*
*(Fotos: DA Bremen)*




Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik

Im Januar 1988 begannen Flugbegeisterte des Bremer Werks mit den Arbeiten an der neuen A 16. Zu der Freiwilligenschar gehörten nicht nur eine große Zahl von Auszubildenden aus dem gewerblichen Bereich sowie Konstrukteure und Techniker, sondern auch ehemalige, inzwischen pensionierte Mitarbeiter, die noch die Fertigkeiten des handwerklichen Flugzeugbaus beherrschten. Für fast alle galt es, den Werkstoff Holz zur Herstellung eines Flugzeugs neu zu entdecken. Die Projektleitung übernahm Dipl.Ing. Karl-Horst von Kajdacsy, die bautechnische Beratung lag beim Leiter der Lehrwerkstatt, Klaus-Leonhard Meitzner.



*Wiederauferstehung: Szenen vom liebevollen Nachbau der Focke-Wulf A 16 durch Auszubildende im (damaligen) MBB-Werk Bremen. Der Siemens-Sternmotor ist ein Originalstück aus dem Jahr 1925 und wurde vom Deutschen Technik-Museum Berlin als Leihgabe zur Verfügung gestellt.*
*(Fotos: DA Bremen)*

Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik

Die Suche nach einem passenden Motor gestaltete sich zum Glück erfolgreich: In den Magazinen des Berliner Technik-Museums (damals noch Museum für Verkehr und Technik genannt) wurde ein Original-Siemens-Sternmotor vom Typ Sh 5 entdeckt und als Leihgabe mit nach Bremen genommen. Das Triebwerk war zwar nicht mehr funktionstüchtig, aber das tat der Freude keinen Abbruch, denn es hatte ohnehin nicht die Absicht bestanden, mit dem A 16-Neubau zu fliegen.
Der in Schichtbauweise gefertigte Holzpropeller wurde von dem Restaurator und Designer Robert Wirth aus Wildeshausen originalgetreu nachgebaut. Die leichten Korbstühle für die Passagiere mußten auch aus Originalmaterial handgefertigt werden, ebenso die Kabinenfenster, welche mit Lederriemen-Zügen heruntergelassen werden konnten.

*Die Baumannschaft der A 16 bestand aus lauter Freiwilligen, die mit Begeisterung ans Werk gingen. Dazu gehörten viele Auszubildende, auch Konstrukteure und Techniker sowie pensionierte VFW-Mitarbeiter. Die Projektleitung hatte Dipl.Ing. Karl-Horst von Kajdacsy, die bautechnische Beratung der Leiter der Lehrwerkstatt, Klaus-Leonhard Meitzner.*

Ende August 1988, nach acht Monaten Bauzeit, fand das „Rollout" der jüngsten Focke-Wulf-Maschine statt. Mit der Beschaffung des Siemens Sh 5 waren automatisch die Weichen gestellt worden für die Auslegung als A 16-Grundmuster, und so präsentierte sich die Maschine jetzt als Replica der ersten A 16 (WNr. 2): An Flügeln und Rumpf prangte die Zulassungsnummer D-437 und am Bug führte sie stolz den Namen „Bremen".

*Focke-Wulf A 16-Nachbau 1988: Die Maschine besitzt einen Original-Siemens-Sternmotor Sh 5 und entspricht in ihrem äußeren Erscheinungsbild so originalgetreu wie möglich der ersten A 16 / WNr. 2 (Foto: DA Bremen)*

Am 2. September 1988 wurde der A 16-Neubau der Öffentlichkeit vorgestellt, und zwar auf dem Bremer Flughafen, mit einem Hapag-Lloyd-Airbus A 300 als „Hintergrundkulisse". Pressefotografen und Fernsehteams verfolgten mit wachen Kameras, wie der „Pilot" (ein Schauspieler vom Bremer Theater am Goetheplatz) seine lederne Sturmhaube und die Fliegerbrille zurechtrückte, um dann sein Cockpit in luftiger Höhe zu erklimmen. Inzwischen nahten auch die „Passagiere", zwei Damen in der Mode der 1920er Jahre gekleidet, und bestiegen die Kabine, nicht ohne vorher ausgiebig für die obligatorischen Erinnerungsfotos posiert zu haben. Weiter ließ sich das das historische Schauspiel leider nicht fortsetzen, denn ein Anlassen des Motors oder gar ein An-den-Start-Rollen waren aus verständlichen Gründen nicht möglich.


Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik

*Der Flugzeugführer der A 16 thronte gleich hinter dem Motor am höchsten Punkt der Zelle und hatte die bestmögliche Übersicht über das Geschehen vor und schräg unter ihm. Nachteilig war die hohe Sitzposition nur bei einem Überschlag des Flugzeugs.*

Einige Zeit nach dem erfolgreichen Öffentlichkeitsdebüt wurde die A 16 dann nach Hamburg-Finkenwerder transportiert, um in der historischen Dauerausstellung des Hamburger MBB-Werks (heute ebenfalls Airbus) präsentiert zu werden. Leider reichte der verfügbare Platz nicht aus, um die Maschine komplett unterzubringen: Man mußte sich schweren Herzens entschließen, einen Flügel abzunehmen. Abgesehen von dieser „Amputation" präsentierte sich das erste Focke-Wulf-Verkehrsflugzeug aber jahrelang allen Besuchern des Airbus-Werks Finkenwerder stolz als Ahnherr der dort gefertigten Passagierflugzeuge.

*Diese Aufnahme des Passagierabteils der A 16 – liebevoll nachgebaut einschließlich Blumenschmuck und Plüschgardinen – vermittelt einen guten Eindruck vom fliegerischen Reisekomfort der 20er Jahre. (Foto: DA Hamburg)*

2010 mußte aus Platzgründen die historische Dauerausstellung im Werk Hamburg weichen und Airbus entschloß sich, die A 16 dem Deutschen Technikmuseum in Berlin (DTB) als Schenkung zu überlassen – den geliehenen Siemens-Sternmotor mußte man ohnehin wieder nach Berlin zurückgeben und da bot es sich an, gleich die ganze Zelle dem DTB zur Verfügung zu stellen. So fand die letzte A 16 nach einigen Überholungsarbeiten und einem kurzen Gastspiel auf dem Flughafen Bremen im Mai 2011 ihren endgültigen Standort im Deutschen Technikmuseum Berlin. Dort gibt es im Rahmen von Vorführungen jetzt die Möglichkeit, das Flugzeug näher in Augenschein zu nehmen.


Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik

## Aufbau der A 16

Das Konzept von Focke und Wulf sah einen freitragenden Schulterdecker in Holzbauweise vor, mit einer geschlossenen Kabine für drei Passagiere. Die Maschine erhielt fünffache Bausicherheit.

Der durchgehende Flügel hatte Zanoniaform. Die beiden viergurtigen Kastenholme bestanden aus Rottanne, die eingesetzten Flügelrippen aus Sperrholz. Die Flügelnase trug eine Sperrholzbeplankung, die bis zum Vorderholm reichte, ansonsten war das Tragwerk stoffbespannt. Die Querruder hatten eine dreieckige Grundform und waren schräg zur Flugrichtung angesetzt. Sie besaßen ebenfalls Stoffbespannung und wurden über Seilzug betätigt. Zum Ausgleich für das Motordrehmoment hatte man den Treibstofftank in der rechten Flügelwurzel eingebaut. Er faßte rund 110 Liter und wurde durch ein der Flügelnase angepaßtes Alublech abgedeckt. Der Behälter lag gerade so weit oberhalb der Motorachse, daß das Benzin mit natürlichem Gefälle zum Vergaser fließen konnte.

Der Rumpf hatte rechteckigen Querschnitt und besaß eine relativ große Innenhöhe. Das Rumpfhinterteil war als Holzdrahtboot konzipiert, d.h. es bestand nur aus Holmen und Stielen und erhielt durch eine Drahtauskreuzung die notwendige Steifigkeit. Seitenwände und Boden bestanden aus Stoffbespannung. Die Rumpfoberseite war als halbrunder Sperrholzdeckel ausgebildet und konnte zur Kontrolle der Steuerseile einfach abgenommen werden.

Die Kabine wurde vorn und hinten durch je einen stabilen Sperrholzspant abgeschlossen, in der Mitte waren die Rumpfholme durch zusätzliche Stiele abgefangen. Die nötige seitliche Festigkeit ergab sich durch Sperrholzplatten, mit denen das Rumpfgerüst von außen und innen verkleidet war. Diese Doppelwand brachte außerdem eine recht gute Geräuschdämpfung. Welchen Eindruck das Kabineninnere auf den Passagier machen sollte, schilderte die Focke-Wulf-Musterbeschreibung mit blumigen Worten:

> *„Mit Recht erheben die Luftverkehrsgesellschaften die Forderung, daß ihre Fluggäste nicht mit Mühe in enge beklommene Rumpfräume zu kriechen haben, sondern bequem von ebener Erde ein geräumiges Abteil betreten können. Die Kabine des Typs Focke-Wulf A 16 hat bei 1 m Breite und 1,50 m Länge eine größte Höhe von 1,90 m, gestattet also aufrechtes Stehen. Der Einstieg liegt nur 30 cm über dem Boden. Drei bequeme Korbsessel nehmen die Fluggäste auf, und die vier sämtlich zum Öffnen eingerichteten Fenster bieten einen vollkommen freien Ausblick. Die hübsche Ausführung der Inneneinrichtung in mahagonifarbenem, hochglanzpoliertem Sperrholz, farbige Kissen auf den Sitzen, Teppich und Blumenvase gehören zwar nicht zu den technischen Notwendigkeiten, tragen aber sehr zur Behaglichkeit der Fluggäste bei.“*

An die Kabine schloß sich das Rumpfvorderteil an. Vier drahtverspannte Druckstreben aus Eschenholz und zwei Spanten aus Sperrholz bildeten das Gerüst dieser Rumpfsektion. Der vordere Spant diente als Motorträger. Er war auf der Vorderseite mit Aluminiumblech beschlagen, um die Brandgefahr herabzusetzen. Der zweite Spant nahm in seinem unteren Teil die Steuerung auf und wurde deshalb vom Werk auch als „Steuerungsspant“ bezeichnet. Der obere Teil war als Schaltbrett ausgebildet, zur Montage aller Flug- und Navigationsinstrumente.

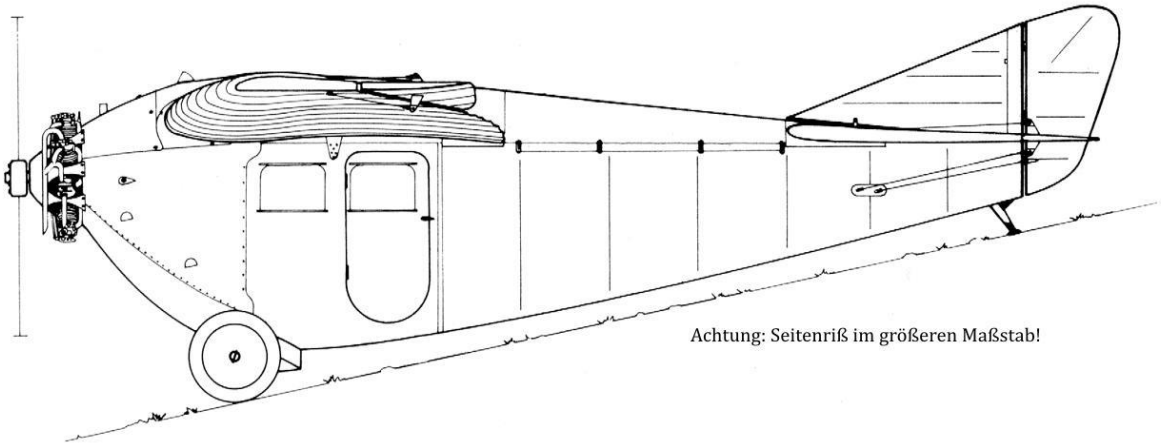
Zwischen Steuerungsspant und vorderem Kabinenspant verliefen auf halber Höhe zwei Auflegegurte, die den Führersitz trugen. Der Pilot war unmittelbar vor dem Flügelholm untergebracht und hatte dank seiner hohen Sitzposition eine recht gute Rundumsicht. Er erreichte seinen Platz über drei Stufen auf der linken Rumpfseite. Das gesamte Rumpfvorderteil war mit Aluminiumblechen verkleidet, die zur Wartung und Kontrolle komplett abgenommen werden konnten.

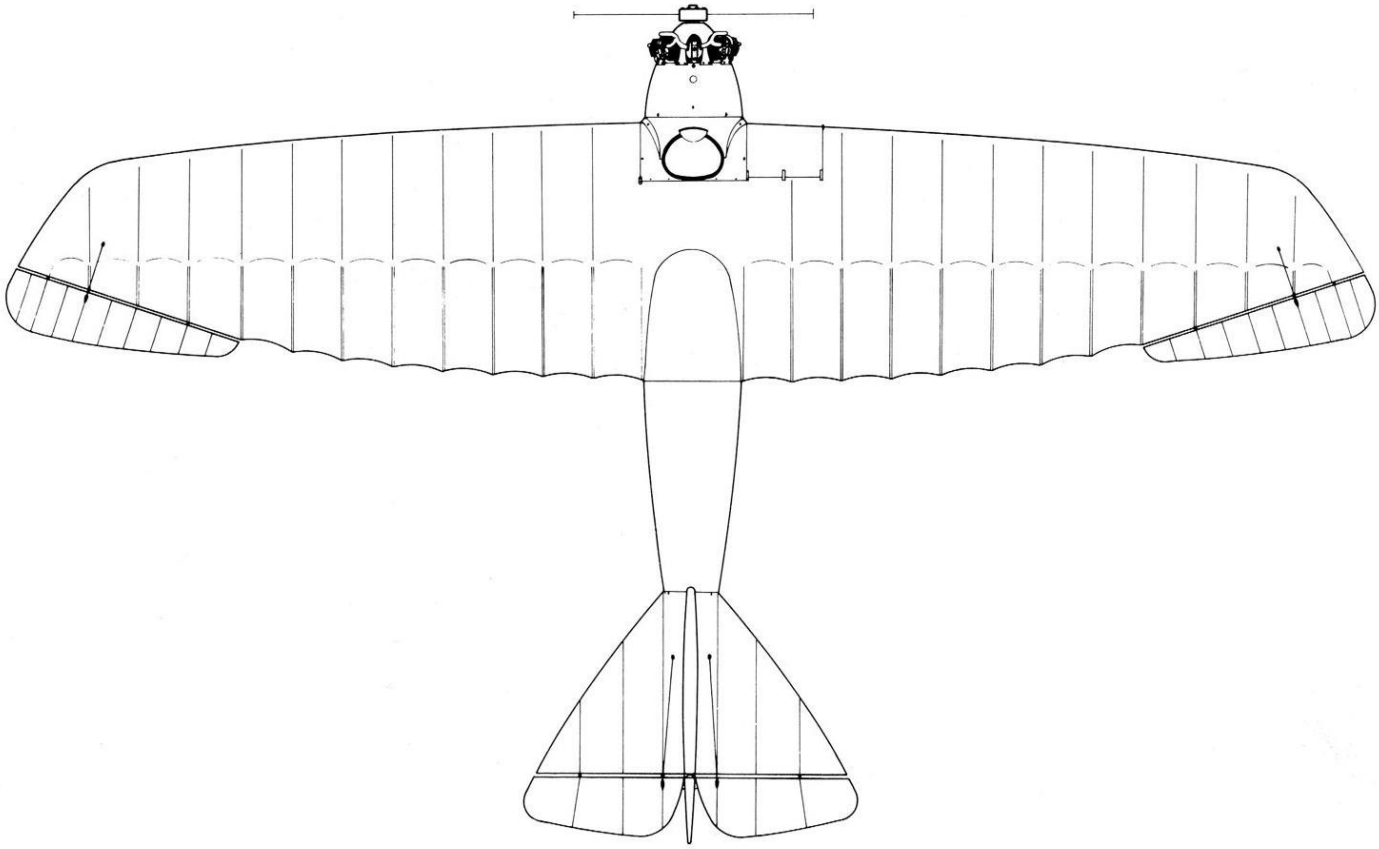
Das Leitwerk war freitragend ausgeführt. Rippen, Kastenholme und Steven bestanden aus Sperrholz. Alle Flächen trugen Stoffbespannung. Das zweiteilige Höhenruder und das Seitenruder waren unausgeglichen. Die Betätigung der Steuerflächen erfolgte über Seilzüge.

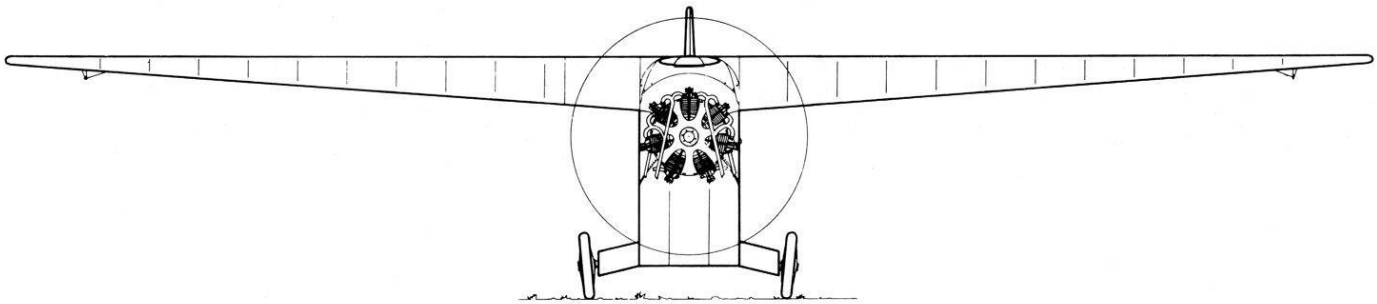
Das Hauptfahrgestell bestand aus einem unter dem Rumpf montierten, durchgehenden Kastenträger, in dessen Innern zwei Achsstummel angelenkt und gefedert wurden. An ihren äußeren Enden trugen die Achsstummel je ein Scheibenrad. Im Rumpfheck befand sich ein gummigefederter Schleifsporn.

Zum Antrieb diente ein luftgekühlter Siebenzylinder-Sternmotor Siemens Sh 5, Leistung 77/82 PS (56/60 kW), oft als 75 PS-Siemens bezeichnet. Der Motor arbeitete auf eine zweiflügelige „Astra“-Breitblatt-Luftschraube aus Holz mit einem Durchmesser von 2,45 m und einer Steigung von 1,53 m. Der Propeller war von der Bremer Firma Steininger & Co. speziell für das Arbeiten vor bauchigen Kabinenrümpfen entwickelt worden und berücksichtigte in seiner Auslegung die relativ starke Ablenkung des Propellerstrahls.


Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik

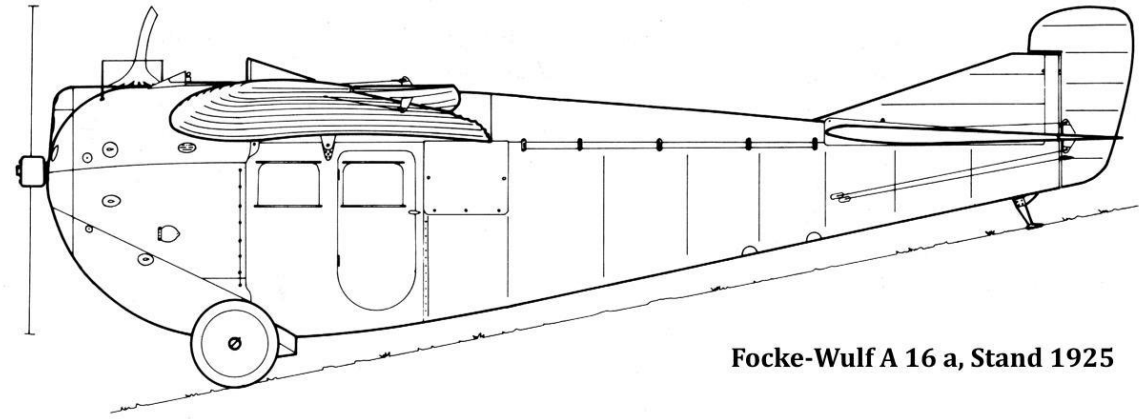


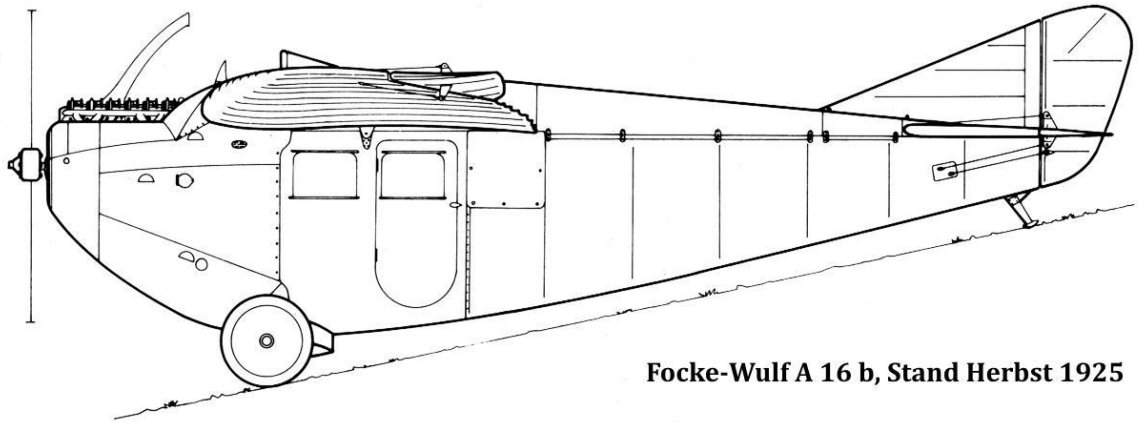


**Focke-Wulf A 16, Stand Sommer 1924**

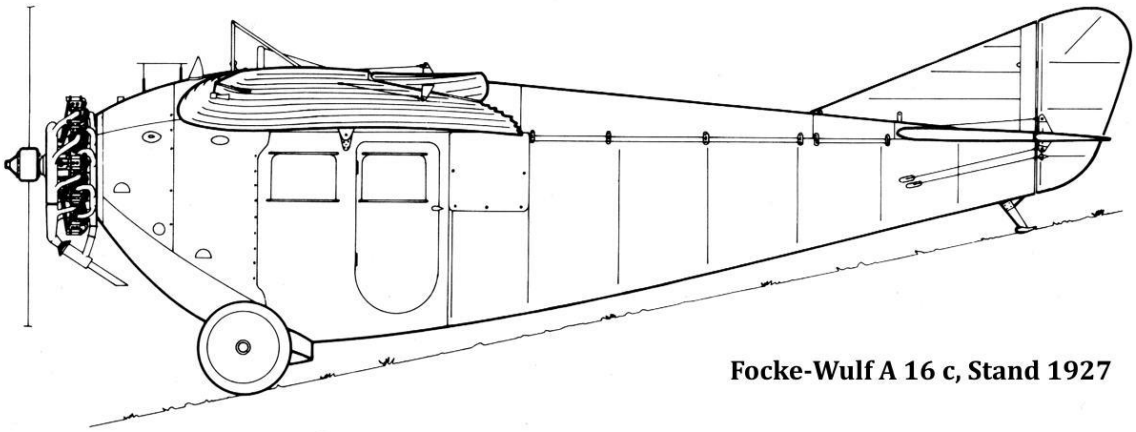

Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik



**Focke-Wulf A 16 a, Stand 1925**



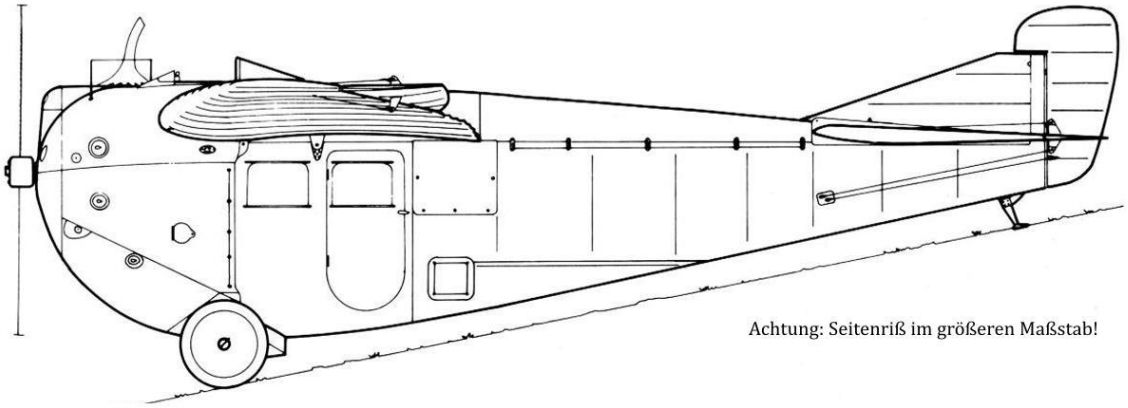
**Focke-Wulf A 16 b, Stand Herbst 1925**

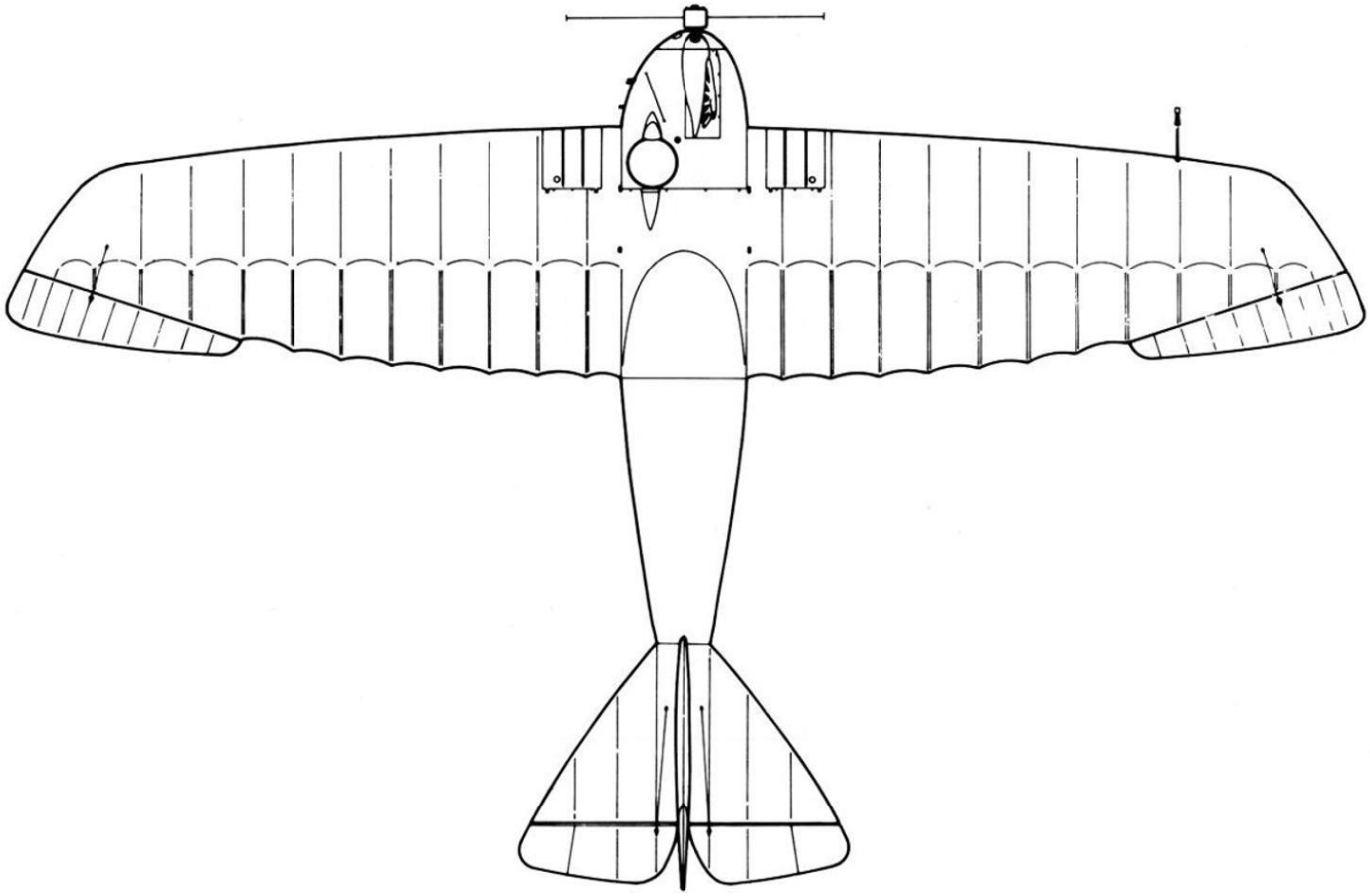


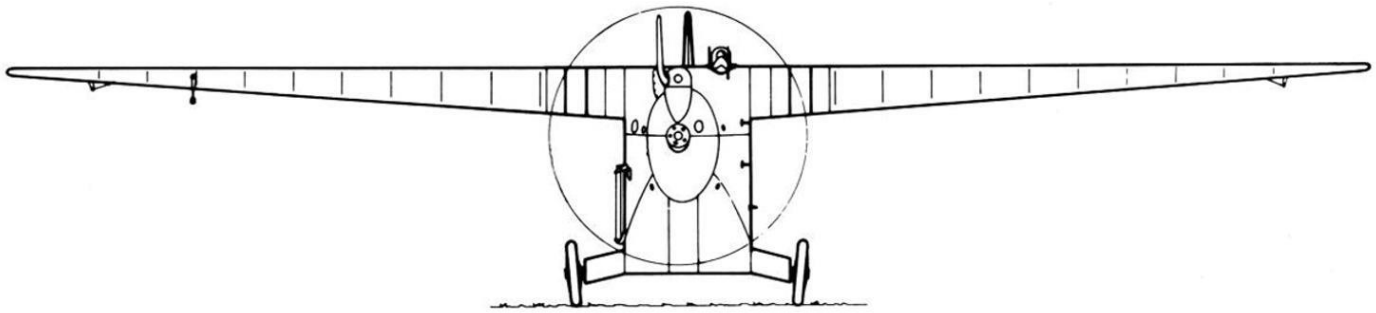
**Focke-Wulf A 16 c, Stand 1927**



Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik 

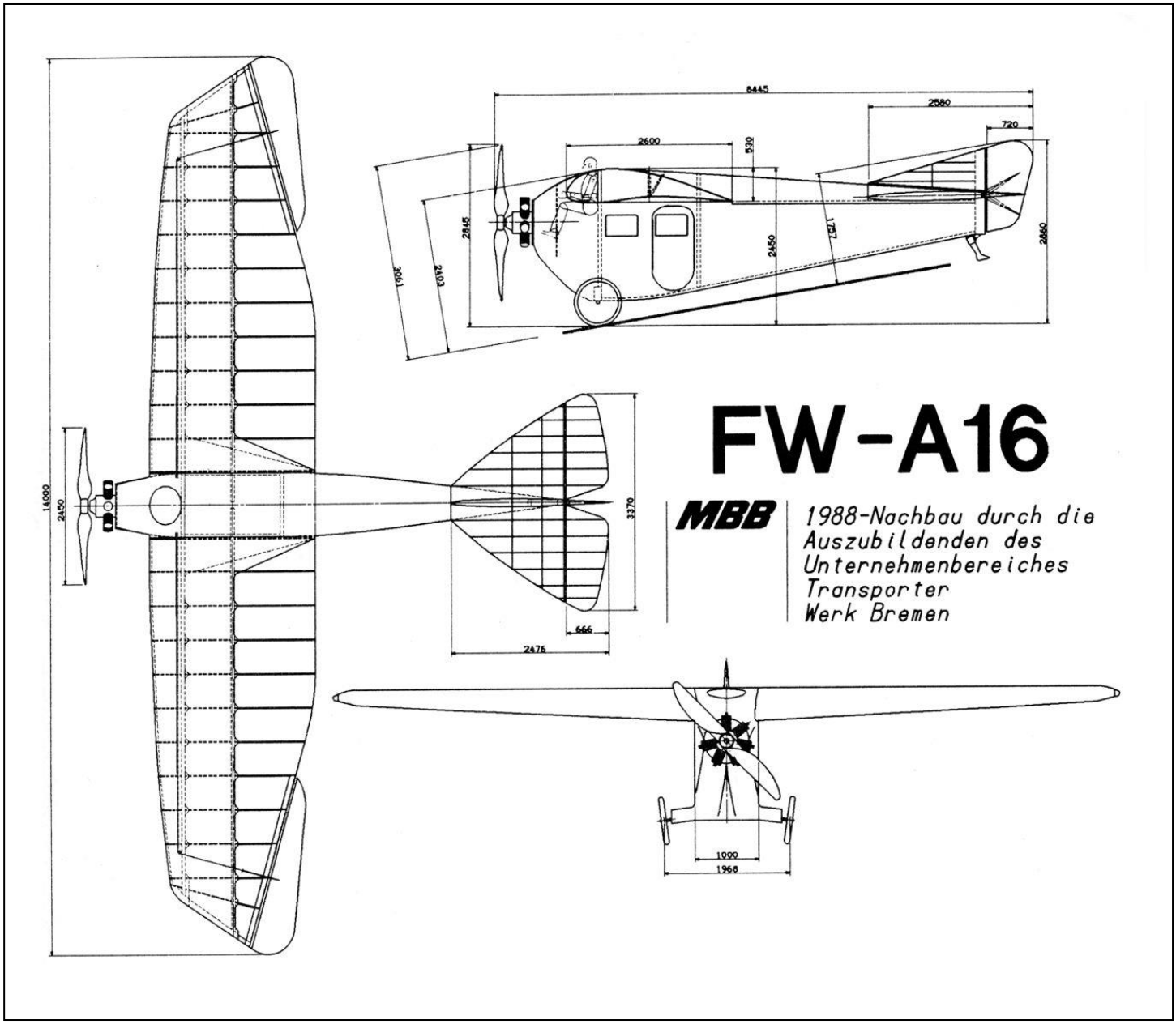




**Focke-Wulf A 16 d, letzte Ausführung 1927**


Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik




*Übersichtszeichnung der ersten Focke-Wulf A 16, entstanden 1988 aus den per CAD-Programm im MBB-Werk Bremen neu erstellten Konstruktionsplänen.*


Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik

## Technische Daten der Focke-Wulf A 16-Versionen

| | | A 16 | A 16 a | A 16 b | A 16 c | A 16 d |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Triebwerk | | Siemens Sh 5 | Mercedes D I | Junkers L 1 a | Siemens Sh 12 | Mercedes D II |
| Leistung | PS | 77/82 | 95/105 | 75/85 | 108/125 | 105/120 |
| Spannweite | m | 13,9 | 14,0 | 14,0 | 14,0 | 14,0 |
| Länge | m | 8,5 | 9,1 | 8,75 | 8,5 | 9,1 |
| Flügelfläche | $m^2$ | 27,0 | 27,0 | 27,0 | 27,0 | 27,0 |
| Leergewicht | kg | 570 | 760 | 600 | 600 | 820 |
| Fluggewicht | kg | 970 | 1200 | 890 | 1000 | 1286 |
| Höchstgeschwindigkeit | km/h | 135 | 145 | 135 | 150 | 160 |
| Reisegeschwindigkeit | km/h | 125 | 130 | - | 130 | - |
| Landegeschwindigkeit | km/h | 60 | 65 | 60 | 70 | 75 |
| Steigzeit auf 1,0 km | min | 14 | 12 | 15 | 10 | 6 |
| 1,5 km | min | - | 22 | - | - | - |
| 2,0 km | min | - | - | - | - | 14 |
| Gipfelhöhe | m | 2.500 | 3.000 | 2.500 | 3.500 | 3.700 |
| Reichweite | km | 550 | 500 | 500 | ca. 470 | ca. 550 |

Alle Daten nach Werksangaben

## Gewichtsunterschiede bei den Serienflugzeugen

Die Technischen Daten laut Werksangaben bezogen sich auf die jeweilige Mustermaschine, demgegenüber wiesen etliche Serienflugzeuge nicht unerhebliche Abweichungen bei ihren tatsächlich ermittelten Gewichten auf.

| Typ | WNr. | Leergewicht (kg) | Fluggewicht (kg) | Stand |
|---|---|---|---|---|
| A 16 b | 8 | 635 | 870 | 09.26 |
| A 16 c | 4 | 675 | 1100 | 09.27 und 04.28 |
| | 11 | 675 | 1100 | 04.28 |
| A 16 d | 10 | 870 | 1300 | 09.27 |
| | 11 | 875 | 1300 | 12.27 |
| | 14 | 870 | 1250 | 10.29 |
| | 24 | 795 | 1300 | 1926 |
| | 33 | 870 | 1350 | 1927 |


Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik

## Werknummern-Übersicht Focke-Wulf A 16

| Werk-Nr. | Typ | Zulas-sung | Triebwerk | Zeitpunkt | Informationen |
|---|---|---|---|---|---|
| 2 | A 16 | D-437 | Siemens Sh 5 | 07.1924 | Zulassung für BRELUG, Name „Bremen“. |
| | | | | 07.1925 | Umfirmierung der BRELUG in NOLUG, dann NOLAG. |
| | | | Siemens Sh 11 | ca. 1927 | Motorwechsel. |
| | | | | Sommer 1927 | Halter DLH, Name „Föhr“. |
| | | | | 08.1928 | Neuer Eigner Fliegerhorst Nordmark GmbH, Hamburg. |
| | | | Siemens Sh 14 | 04.1931 | Motorwechsel. |
| | | | | 08.1932 | Zulassung zurückgezogen, außer Dienst gestellt. |
| 3 | A 16 | D-467 | Siemens Sh 5 | >09.1924 | Zulassung für DAL. |
| | A 16 c | | Siemens Sh 6 | >12.1925 | Motorwechsel, neue Typenbezeichnung. |
| | | | | 01.1926 | Neuer Eigner: DLH, Name „Westerland“ |
| | | | Siemens Sh 12 | ca. 1927 | Motorwechsel. |
| | | | | 06.1929 | Neuer Eigner Sturmvogel e.V., Berlin. |
| | | | | 12.06.1930 | Totalschaden in Berlin-Tempelhof. |
| 4 | A 16 | D-508 | Siemens Sh 5 | 01.1925 | Zulassung für BRELUG, Name „Hansa“. |
| | | D-647 | Siemens Sh 11 | 05.1925 | Motorwechsel, neue Zulassung. |
| | | | | 07.1925 | Umfirmierung der BRELUG in NOLUG. |
| | | | | >12.1926 | Neuer Eigner DLH, Name „Hansa“ |
| | A 16 c | | Siemens Sh 12 | >07.1927 | Motorwechsel, neue Typenbezeichnung. |
| | | | | 11.1929 | Neuer Eigner Luftreklame GmbH, Hamburg. Name „Amsel“ |
| | | | | 07.1931 | Neuer Eigner Luftsport GmbH, Hamburg. |
| | | | | 10.1931 | Neuer Eigner Luftsportverband Niedersachsen e.V., Hamburg. |
| | | | | 04.04.1932 | Absturz bei Heiligenhafen (Ostsee). |
| 5 | A 16 a | D-548 | Mercedes D I | 04.1925 | Zulassung für BALUG, Name „Baden“. |
| | | | | ca. 07.1926 | Neuer Eigner Badisch-Pfälzische Luft Hansa, Mannheim. |
| | | | | >12.1926 | Neuer Eigner DLH, Name „Baden“ |
| | A 16 c | | Siemens Sh 12 | >09.1927 | Motorwechsel, neue Typenbezeichnung. |
| | | | | 05.1930 | Neuer Eigner Wilhelm Przibilla, Breslau. |
| | | | | 20.03.1932 | Absturz bei Löwen (Oberschlesien). |
| 6 | A 16 a | D-553 | Mercedes D I | 04.1925 | Zulassung für BALUG, Name „Rheintal“ |
| | | | | 07.1926 | Neuer Eigner Badisch-Pfälzische Luft Hansa, Mannheim. |
| | | | | ? | Verbleib unbekannt. |
| 7 | A 16 b | D-658 | Junkers L 1 a | 05.1925 | Zulassung reserviert für JLAG, aber nicht realisiert. |
| | | D-814 | | >05.1926 | Zulassung für DLH, Name „Wangerooge“. |
| | A 16 c | | Siemens Sh 12 | >09.1927 | Motorwechsel, neue Typenbezeichnung. |
| | | | | 12.06.1928 | beschädigt bei Überschlag in Hannover. |
| | | | | 09.1928 | als „zerlegt“ in der Luftfahrzeugrolle gestrichen. |


Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik

| Werk-Nr. | Typ | Zulas-sung | Triebwerk | Zeitpunkt | Informationen |
|---|---|---|---|---|---|
| 8 | A 16 b | D-659 | Junkers L 1 a | >05.1925 | Zulassung für JLAG, Name „Borkum“. |
| | | | | 01.1926 | Neuer Eigner DLH, Name „Borkum“. |
| | A 16 c | | Siemens Sh 12 | >09.1927 | Motorwechsel, neue Typenbezeichnung. |
| | | | | 05.1931 | Neuer Eigner Wilhelm Przibilla, Breslau. |
| | | | | 27.02.1933 | Absturz bei Barschau (Schlesien). |
| 9 | A 16 | ~D-646 | Siemens Sh 11 | 05.1925 | Zulassung reserviert für Focke-Wulf, aber nicht realisiert. |
| | | D-731 | | >07.1925 | Zulassung für NOLUG/NOLAG, Name „Weser“. |
| | | | | Sommer 1927 | Halter DLH, Name „Sylt“. |
| | A 16 c | | Siemens Sh 14 | 06.1930 | Motorwechsel, neue Typenbezeichnung.<br>Neuer Eigner Luftreklame GmbH, Hamburg. |
| | | | | 04.1931 | Neuer Eigner Luftsport GmbH, Hamburg. |
| | | | | 09.1931 | Neuer Eigner P. Melchertsen, Altona. |
| | | | | 10.1931 | Zulassung zurückgezogen. |
| 10 | A 16 a | D-671 | Mercedes D I | >05.1925 | Zulassung für Focke-Wulf AG, Bremen. |
| | | | | >07.1925 | Neuer Eigner LUWAG, Name „Wesermünde“ |
| | A 16 d | | Mercedes D II | >06.1926 | Motorwechsel, neue Typenbezeichnung. |
| | | | | Sommer 1927 | Halter DLH, Name „List“. |
| | | | | IV.1927 | Neuer Eigner NILU, Name „Wesermünde“. |
| | | | | Sommer 1928 | Halter DLH, Name „List“. |
| | | | | 04.1932 | Zulassung zurückgezogen. |
| 11 | A 16 a | D-747 | Mercedes D I | >08.1925 | Zulassung für LOG, Name „Osnabrück 1“. |
| | | | | ca. 04.1926 | Neuer Eigner NILU, Name „Osnabrück 1“. |
| | A 16 d | | Mercedes D II | 08.1926 | Motorwechsel, neue Typenbezeichnung. |
| | | | | Sommer 1927 | Halter DLH, Name „Norderney“. |
| | | | | Sommer 1928 | Halter DLH, Name „Norderney“. |
| | | | | 04.1932 | Zulassung zurückgezogen. |
| 12 | A 16 a | D-804 | Mercedes D I | 10.1925 | Zulassung für LOG, Name „Osnabrück 2“. |
| | | | | ca. 04.1926 | Neuer Eigner NILU, Name „Osnabrück 2“. |
| | A 16 d | | Mercedes D II | ~1927 | Motorwechsel, neue Typenbezeichnung. |
| | | | | Sommer 1928 | Halter DLH, Name ~„Juist“. |
| | | | | 04.1932 | Zulassung zurückgezogen. |
| 13 | A 16 | D-776 | Siemens Sh 11 | >12.1925 | Zulassung für DVS Staaken. |
| | | | | 10.12.1925 | Absturz in Staaken. |
| 14 | A 16 a | D-763 | Mercedes D I | >10.1925 | Zulassung für Flugverkehr Halle AG, Name „Nietleben“. |
| | A 16 d | | Mercedes D IIa | >08.1927 | Motorwechsel, neue Typenbezeichnung. |
| | | | | 10.1929 | Neuer Eigner Raab-Katzenstein GmbH, Kassel. |
| | | | | 04.1930 | Neuer Eigner Luftdienst Mittelrhein GmbH, Wiesbaden. |
| | | | | ca. 1932 | Flugzeug abgestellt, Zulassung ~zurückgezogen. |


Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik

| Werk-Nr. | Typ | Zulas-sung | Triebwerk | Zeitpunkt | Informationen |
|---|---|---|---|---|---|
| 16 | A 16 a | D-136 | Mercedes D I | 12.1925 | Zulassung für ELUG, Name „Essen“? |
| | | | | 04.1926 | Änderung des Firmennamens in GELUG. |
| | | | | 30.04.1926 | Absturz in Gelsenkirchen. |
| 18 | A 16 | D-566 | Siemens Sh 5 | > I.1926 | Zulassung für DVS Staaken. |
| | A 16 c | | Siemens Sh 12 | >01.1928 | Motorwechsel, neue Typenbezeichnung. |
| | | | | 04.1929 | Neuer Eigner DVL. |
| | | | | 03.1931 | Teile des Flugzeugs einer Technischen Lehranstalt überlassen. |
| | | | | 07.1931 | als „zerlegt“ in der Luftfahrzeugrolle gestrichen. |
| 19 | A 16 a | D-162 | Mercedes D I | >02.1926 | Zulassung für Westerländische Luftverkehrs-GmbH, Name „Westerland“ |
| | | | | >02.1927 | Zulassung erloschen. |
| | A 16 d | | Mercedes D II | 04.1928 | Neuer Eigner LUWIR. |
| | | | | 14.06.1929 | Totalschaden auf der Insel Langeoog. |
| | | | | 03.1932 | nachträglich als „zerstört“ in der Luftfahrzeugrolle ge-strichen. |
| 20 | A 16 c | D-914 | Siemens Sh 12 | 1926 | Zulassung für DVS Staaken. |
| | | | | >1928 | Halter Deutsche Luftfahrt GmbH, Böblingen. |
| | | | | 11.1928 | Neuer Eigner DVL. |
| | | | | 04.1929 | als „zerstört“ in der Luftfahrzeugrolle gestrichen. |
| 24 | A 16 d | D-895 | Mercedes D II | 06.1926 | Zulassung für LUWAG, Name „Bremerhaven“. |
| | | | | Sommer 1927 | Halter DLH, Name „Wyk“. |
| | | | | III.1927 | Neuer Eigner NILU |
| | | | | Sommer 1928 | Halter DLH, Name „Wyk“. |
| | | | | 11.1936 | Flugzeug nachträglich als „zerlegt“ in der Luftfahrzeug-rolle gestrichen. |
| 25 | A 16 d | D-916 | Mercedes D II | >07.1926 | Zulassung für NILU, Name „Niedersachsen I“. |
| | | | | <07.1927 | Zulassung erloschen. |
| | | | | 07.1928 | Wiederzulassung für NILU. |
| | | | | Sommer 1928 | Halter DLH, Name „Hannover“. |
| | | | | 11.1936 | Flugzeug nachträglich als „zerlegt“ in der Luftfahrzeug-rolle gestrichen. |
| 26 | A 16 d | D-959 | Mercedes D II | 07.1926 | Zulassung für LUWAG, Name ~„Geestemünde“. |
| | | | | Sommer 1927 | Halter DLH, Name „Büsum“. |
| | | | | III.1927 | Neuer Eigner NILU. |
| | | | | IV.1927 | Zulassung erloschen. |
| | | | | 06.1928 | Wiederzulassung für NILU. |
| | | | | Sommer 1928 | Halter DLH, Name „Büsum“. |
| | | | | ? | Verbleib unbekannt. |


Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik

| Werk-Nr. | Typ | Zulas-sung | Triebwerk | Zeitpunkt | Informationen |
|---|---|---|---|---|---|
| 33 | A 16 d | D-1129 | Mercedes D IIa | 1927 | Zulassung für WELU, Name „Dortmund“. |
| | | | | 04.07.1928 | zerstört durch Orkan in Berlin-Tempelhof. |

Zeichenerklärungen:

> mindestens seit, spätestens ab

> nicht vor, frühestens ab

~ wahrscheinlich

## Verwendete Abkürzungen

| | |
|---|---|
| AVA | Aerodynamische Versuchs-Anstalt, Göttingen |
| BALUG | Badische Luftverkehrs-GmbH, Karlsruhe |
| BRELUG | Bremer Luftverkehr GmbH, Bremen |
| DAL | Deutsche Aerolloyd AG, Berlin |
| DLH | Deutsche Luft Hansa AG, Berlin |
| DVL | Deutsche Versuchsanstalt für Luftfahrt e.V., Berlin |
| DVS | Deutsche Verkehrsfliegerschule GmbH, Staaken |
| ELUG | Essener Luftverkehrsgesellschaft, Essen |
| GELUG | Gelsenkirchen-Essener Luftverkehrs-GmbH, Essen |
| JLAG | Junkers-Luftverkehr AG, Dessau/Berlin |
| LUWIR | Luftverkehrsgesellschaft Wilhelmshaven-Rüstringen mbH, Wilhelmshaven |
| LUWAG | Luftverkehr Unterweser AG, Wesermünde-Geestemünde |
| NfL | Nachrichten für Luftfahrer |
| NILU | Luftverkehrs AG Niedersachsen, Hannover |
| NOLAG | Norddeutsche Luftverkehr AG, Bremen |
| NOLUG | Norddeutsche Luftverkehr GmbH, Bremen |
| RVM | Reichsverkehrsministerium |
| WELU | Luftverkehrs AG Westfalen, Dortmund |

## Quellenangaben


Polizeiflugwachen Bremen, Bremerhaven und Wangerooge, Monatsberichte aus den Jahren 1924 bis 1931

Luftaufsicht Hamburg, Monatsberichte aus den Jahren 1924 bis 1931

Luftverkehrsstatistiken der Flugplätze Bremen, Bremerhaven, Wangerooge und Wilhelmshaven-Mariensiel aus den Jahren 1926 bis 1930

Polizeiflugwache Bremen, Bescheinigungen über durchgeführte Abnahmeflüge bei der Focke-Wulf Flugzeugbau A.G.

Oberbürgermeister Karlsruhe, Schreiben vom 15.6.25 betr. BALUG

Geschäftsberichte und Aufsichtsratssitzungs-Protokolle der NILU aus den Jahren 1926 bis 1933

Geschäftsbericht der LUWIR für das Geschäftsjahr 1928/29




Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik

Luftaufsicht Hamburg, Schreiben vom 28.12.29 und 7.5.30 betr. Luftreklame GmbH

RVM, Schreiben L 13.D731 vom 8.12.30

L 13.D647 vom 22.10.30

L 13.D647/731 vom 16.8.30

ELUG/GELUG, diverser Schriftwechsel mit dem RVM und der Westdeutschen Fluggesellschaft aus dem Zeitraum 1925 - 1927

Luftverkehr Osnabrück GmbH, Schriftwechsel und Sitzungsprotokolle, diverse Zeitungsmeldungen verschiedener Osnabrücker Zeitungen.

Oberpräsidium Westfalen, Berichte des luftpolizeilichen Überwachungsdienstes betr. GELUG,
Schreiben 3786 III.L.Ue. vom 30.09.1926
4157 III.L.Ue. vom 29.10.1926
4456 III.L.Ue. vom 22.11.1926

Comite de Garantie Aeronautique, 30. Liste der in Anwendung der Begriffsbestimmungen für den Luftfahrzeugbau als zivil eingestuften neuen Flugzeugtypen, datiert 1.9.1925

DLH-Betriebsstatistik für die Jahre 1926 bis 1929

DLH-Unfallstatistik für die Jahre 1926 bis 1928

Flugzeugangebote der Firma Focke-Wulf Nr.372 vom 30.12.25, Nr.386 und Nr.402 vom Januar 1926 sowie Nr.422 vom 19.1.26

Verschiedene Musterbeschreibungen der Firma Focke-Wulf für die A 16-Versionen, ohne Datum (aus dem Zeitraum 1925/26)

Focke-Wulf A.G. (Hrsg.), Schulflugzeuge, Sportflugzeuge, Verkehrsflugzeuge, ohne Datum (ca.1925)

Focke-Wulf A.G. (Hrsg.), Verkehrsflugzeuge - Sicherheit durch den „trudelsicheren“ Focke-Wulf-Flügel, ohne Datum, (ca. 1930)

Focke-Wulf A.G. (Hrsg.). 5 Jahre Focke-Wulf Flugzeugbau A.G., Januar 1929

Aerodynamische Versuchsanstalt (Hrsg.), Ergebnisse der AVA zu Göttingen, III. Lieferung, 1927

Schriftlicher Bericht von Ernst A. Wohlberg, Oktober 1970

Henrich Focke, Die Entwicklung des Flugzeugs zum Verkehrsmittel (Denkschrift ca. 1919/20, nicht gedruckt)

Henrich Focke, Erlebnisse aus 30 Jahren bremischen Flugzeugbaues, in: Der Flughafen, Zeitschrift des Reichsverbandes der deutschen Flughäfen e.V., Jg.1938, Heft 3/4, S.11 ff

Henrich Focke, Mein Lebensweg, DGLR-Mitteilung Nr.77-01, 1977

Werner von Langsdorff, Taschenbuch der Luftflotten, Ausgaben 1924/25, 1927 und 1928/29

Hans Richter, Deutscher Flug-Almanach, 1925

Fischer v.Poturzyn, Jahrbuch für Luftverkehr 1926/27

Hanns-Gerd Rabe, Geschichte des Osnabrücker Flugwesens, in: Osnabrücker Mitteilungen, 76. Band, 1969

Karlsruher Zeitung vom 21.4.1925

Bremer Nachrichten vom 14.7.1924

Der Schlüssel, Bremer Beiträge zur Deutschen Kultur und Wirtschaft, Heft 2/1938 und 1/1974

Zeitschrift für Flugtechnik und Motorluftschiffahrt (ZFM),
Jg.1925, Heft 10, 17 und 18

Jg.1926, Heft 8

Nachrichten für Luftfahrer (NfL),

Jg.1925, S.137f, 152f, 208 f

Jg.1926, S.168, 181

Jg.1929, S.101ff, 123ff, 163ff, 175f, 197

Flugsport, Jg.1924, Heft 14, 16 und 17


Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik www.adl-luftfahrthistorik.de

Flugsport Jg.1925, Heft 4, 6, 7 und 9
Jg.1926, Heft 6 und 7
Luftfahrt, Jg.1924, Heft 9 und 12
Jg.1925, Heft 6 und 7
Jg.1926, Heft 7
Illustrierte Flug-Woche, Jg.1924, S. 201f und 213
Jg.1925, S.133f, 197f
Jg.1928. S.235f
Der Luftweg, Jg.1924, Heft 9
Jg.1925, Heft 9, 11 und 15

MBB-Firmenzeitschrift, Heft 9/1988, Seite 16

Persönliche Auskünfte von Walter Dau und Wilhelm Sachsenberg an Günther Ott (ADL).

Persönliche Auskünfte von Robert Lissau an Dr. Ernst Vocke (ADL).

Weitere, nicht im einzelnen genannte Archivunterlagen der Arbeitsgemeinschaft Deutsche Luftfahrthistorik (ADL).

## Illustrationen

Alle Abbildungen, soweit in der Bildlegende nicht anders angegeben, entstammen der Sammlung Günter Frost/ADL.

## Danksagung

Der Verfasser dankt insbesondere den Herren Dipl.Ing. Hans-Joachim Lindstädt und Dipl.Ing. Hans Hollendieck sowie Helmut Roosenboom (†) für die hilfreiche Unterstützung bei den Forschungsarbeiten.

Außerdem sei an dieser Stelle Dank abgestattet an das Historische Archiv der Daimler-Benz Aerospace Airbus GmbH, Werk Bremen (DA Bremen), für die freundliche Überlassung von diversen Farbfotos des A 16-Nachbaus sowie an die Abteilung Öffentlichkeitsarbeit der Daimler-Benz Aerospace Airbus GmbH, Werk Hamburg (DA Hamburg), für die eigens angefertigten Farbfotos im historischen Teil der Dauerausstellung in Hamburg-Finkenwerder.

Und schließlich geht ein Dank an Astrid Venn, Kuratorin im Fachbereich Luft- & Raumfahrt des DTB, für die Informationen zur Präsentation der letzten A 16 in Berlin.


Copyright © Arbeitsgemeinschaft Dt. Luftfahrthistorik