

Die Geschichte der F-16 Fighting Falcon

Die F-16 *Fighting Falcon* von General Dynamics hat sich zu einem ausgesprochenen Exportschlager entwickelt und den USA wahrscheinlich mehr Dollar eingebracht als jedes andere Jagdflugzeug zuvor. Neben den Großaufträgen der USAF gingen aus dem Ausland sehr lukrative Bestellungen ein, sodass bald die Tausendergrenze bei den Exportaufträgen überschritten wurde. Staaten, wie Belgien, Dänemark, Holland und Norwegen, standen vor der schwierigen Entscheidung, ein neues Kampfflugzeug zu beschaffen, was ein Auftrag von über insgesamt 350 Flugzeugen bedeutete. Der Kampf um eine lukrative Großbestellung war hart, denn es wurden neben der F-16 *Fighting Falcon* noch vier weitere Modelle aus diesem Anwendungsbereich angeboten; unter anderem Varianten der Dassault-Breguet Mirage FI, die anglo-französischen SEPECAT Jaguar, der Saab Eurofighter (praktisch eine nur umbenannte Viggen) und schließlich die Northrop P-350 Cobra.

Die Angelegenheit führte natürlich zu Streitigkeiten, Beschuldigungen und Gegenbeschuldigungen der verschiedenen Wettbewerber, die in dem Versuch, den Zuschlag zu erhalten, eine ganze Reihe immer attraktiverer Vorschläge unterbreiteten. Man entschloss sich letzten Endes jedoch für den Jäger von General Dynamics, der aus Kostengründen, wegen seiner Leistungsfähigkeit und der zu erwartenden Zusatzaufträge als der geeignetste Kandidat ausgewählt wurde. Doch die für die europäische Industrie in Aussicht gestellten Unteraufträge blieben weit hinter den Erwartungen zurück. So führte das F-16 Programm zum Beispiel in Dänemark zu weniger als 300 neuen Arbeitsplätzen. Das war angesichts der früheren Behauptungen, dass das Projekt für mindestens 8.000 Dänen Arbeit schaffen würde, eine schwere Enttäuschung. Anfang Juni 1975 wurde die Wahl der F-16 offiziell bekannt gegeben.

Damals hieß es, dass sich der erste Auftrag für Europa auf 348 Flugzeuge belaufen würde. Belgien beabsichtigte den Kauf von 104 F-16A Einsitzern und zwölf F-16B Zweisitzern. Später wurden dar-aus aber 96 F-16A und 20 F-16B. Die entsprechenden Zahlen für die anderen drei Länder schlüsselten sich wie folgt auf: Dänemark 46 bzw. 12 Maschinen, Holland 80 bzw. 22, Norwegen 60 bzw. 12. Der europäische Produktionsbeginn dieser Aufträge besiegelte mehr als jeder andere Faktor den späteren Erfolg der F-16. Er erforderte unbedingt eine Produktion an Ort und Stelle. Für die europäische Herstellung und Montage wurden die Werke von Fokker und SABCA in Schiphol bei Amsterdam und Gosselies in Belgien

ausgewählt. Spätere Nachbestellungen führten in-zwischen zu einer Erhöhung der in Europa zu produzierenden Maschinen auf über 500. Außer einem oder zwei Flugzeugen für Kunden wie z.B. Ägypten gingen alle diese Maschinen an die vier Länder, die sich an dem gemischten Produktionsprogramm beteiligten. Die Verantwortung für die Montage aller Flugzeuge für die USAF und andere F-16 Exportmaschinen (für Kunden wie Ägypten, Israel, Pakistan, Singapur, Südkorea und Venezuela) trug bisher das riesige General Dynamics Werk in Fort Worth, Texas. Bei einem so ehrgeizigen Unternehmen dauerte es natürlich lange, bis Schiphol, Gosselies und alle anderen am Produktionsprogramm teilnehmenden Werke arbeitsbereit waren. Die Tätigkeit in Europa begann erst am 1. Juli 1977 mit dem Fräsen der ersten Schottplatte. Danach beschleunigte sich allmählich der Fluss von Teilen und Unterbaugruppen sowohl in östlicher als auch in Westlicher Richtung bis zu seinem Höhepunkt im Februar 1978, als SABCA den vorderen, mittleren und hinteren Rumpfabschnitt für die erste F-16, die in Europa fertiggestellt wurde, zusammenfügte.

Dieses Flugzeug, eine F-16B für die Force Aérienne Belge/Belgische Luftmacht, führte schließlich am 11. Dezember 1978 ihren Jungfernflug durch und wurde Ende Januar 1979 der belgischen Luftwaffe übergeben. Am 3. Mai flog auch das erste Flugzeug aus dem Werk in Schiphol (wieder eine F-16B, die aber dieses Mal für die Königlich-Niederländische Luftwaffe bestimmt war) mit Erfolg zum ersten Mal. Diese Maschine und eine F-16A wurden Anfang Juni offiziell den holländischen Militärbehörden übergeben. Die Lieferungen an Dänemark und Norwegen begannen schließlich einige Monate später, Ende Januar 1980. Was den Einsatz betrifft, war die erste kampfbereite Staffel in Europa Mitte im Januar 1981 die No. 349 in Beauvechain, Belgien, und da aus den Werken in Gosselies und Schiphol immer mehr neue Maschinenausgerollt wurden, war die Flying Falcon bei allen vier Mitgliedern des europäischen Konsortiums bis zum Spätsommer des gleichen Jahres bereits gut eingeführt. Die ersten Einsatzstaffeln der übrigen drei Luftstreitkräfte waren die Nr. 322 in Leeuwarden, Holland (ab 1. Mai 1981), die Nr. 727 in Skrydstrup, Dänemark (1. Juli 1981) und die Nr. 332 in Rygge, Norwegen. Dabei ist jedoch zu erwähnen, dass letztere im Endeffekt als Trainingseinheit diente. Die erste vollständig kampfbereite F-16 Staffel in Norwegen war daher die in Bodo stationierte Nr. 331, die seit Juli 1981 einsatzfähig ist. Als der F-16 bereits eine erfolgreiche Zukunft vorausgesagt war, setzte sich die Maschine allmählich auch auf anderen Exportmärkten durch. In mehreren Ländern, die normalerweise

ihre militärische Ausrüstung aus den USA beziehen, erwies sich dieser Typ schon bald als 'Verkaufsschlager'. Eines dieser Länder war der ölfreiche Iran, der im Oktober 1976 seine Absicht bekanntgab, etwa 160 Jäger von General Dynamics kaufen zu wollen. Es kamen jedoch die islamische Revolution, die überstürzte Flucht des Schahs und der Sturm auf die amerikanische Botschaft in Teheran mit der anschließenden Geiselnahme dazwischen, so dass der Iran bald von der Liste der freundschaftlich gesinnten Staaten gestrichen werden musste. Ungefähr 55 ursprünglich für den Iran bestimmte Flugzeuge wurden daher an Israel geliefert, das schon im August 1978 seine Absicht zum Kauf von 75 *Fighting Falcon* bekanntgegeben hatte. Zu den 55 Maschinen, die als erste Lieferung nach Israel gingen (47 F-16A und acht F-16B), kamen noch weitere 20 Einsitzer hinzu. Über weitere für Israel bestimmte 75 Flugzeuge verhängte jedoch Präsident Reagan aufgrund der militärischen Abenteuer, zu denen sich Israel im Laufe des Jahres 1982 hinreißen ließ, ein Embargo. Das sollte sich je-doch fast von Vorteil für die israelische Luftwaffe erweisen, denn die spätere Aufhebung des Embargos fiel mehr oder weniger mit dem Erscheinen der verbesserten F-16C/D Varianten zusammen, die dann das zweite Baulos ausmachte. Die Abnahme des ersten israelischen Flugzeugs, eine zweisitzige F-16B, erfolgte Ende Januar 1980 in den USA. Diese Maschine wurde zusammen mit einigen weiteren Flugzeugen dem 388th Tactical Fighter Wing auf dem Hill Air Force Stützpunkt in Utah für Umschulungszwecke zugeteilt. Die ersten vier Maschinen erreichten daher Israel erst im Hochsommer des Jahres 1980, und bis zum Oktober 1981 waren alle weiteren Flugzeuge ausgeliefert. Die israelische Luftwaffe zögerte nicht lange, bevor sie die *Fighting Falcon* im Kampfeinsetzte. Sie entsandte am 7. Juni 1981 acht Flugzeuge in den Irak, um den Kernreaktor in Osirak zu bombardieren. Diese Aktion war für Israel ein voller Erfolg, denn das Kraftwerk wurde praktisch vollkommen zerstört. Für Deckung von oben sorgten sechs McDonnell Douglas F-15 Eagle. Iraks Luft-Verteidigung hingegen hatte einen sehr schlechten Tag; alle 14 Flugzeuge, die an diesem Angriff teilnahmen, kehrten unbeschädigt nach Israel zurück.

Israelische *Fighting Falcon* waren im Jahr 1982 auch über dem Libanon in den Kampf verwickelt, als sie die einmarschierenden israelischen Truppen bei der Militäraktion, die zu dem bereits erwähnten Embargo führte, unterstützten. Andere Kunden, die die ersten Serienversionen der *Fighting Falcon* entweder bereits erhalten haben oder erst noch bekommen sollen, sind Ägypten (34 F-16A

und sieben F-16B), Indonesien (zwölf F-16A/B), Pakistan (28 F-16A und zwölf F-16B), Singapur (vier F-16A und vier F-16B), Thailand (acht F-16A und vier F-16B) und Venezuela (18 F-16A und sechs F-16B).

Für die USA sind die F-16C und die F-16D heute die wichtigsten Modelle, die auch für den Export produziert werden. Zu den bisherigen Abnehmern zählen Griechenland, Israel, Südkorea und die Türkei. Um das Leistungs- und Einsatzspektrum des Typs zu verbessern, wurde im Februar 1980 das sog. Multi-Stage Improvement Program (mehrstufiges Verbesserungsprogramm) begonnen, das umfangreiche Hochrüstungen vorsah. Dazu gehörten im Laufe der Zeit die progressive Einführung neuer Software, Waffen und anderer Ausrüstungen. Es überraschte kaum, dass auch bei der F-16A/B im Laufe des Serienbaus einige Änderungen eingeführt wurden. Die auffälligste Neuerung ist die Seitenflosse, die vergrößert wurde, um bei höheren Startgewichten für bessere Längsstabilität zu sorgen. Einige Flugzeuge erhielten auch eine verlängerte Heckverkleidung zur Unterbringung eines Bremsschirms. Diese Einrichtung gehörte bei den für Norwegen bestimmten Maschinen von Anfang an zur Standardausrüstung, wird aber bei den F-16 für einige andere Luftstreitkräfte im Zuge des Hochrüstungsprogramms eingeführt. Eine der wichtigsten Änderungen betrifft das Radar des Flugzeugs. An die Stelle des ursprünglichen APG-66 trat das APG-68 Impuls-Doppler-Radar von Westinghouse, das mit zusätzlichen Betriebsarten und ganzallgemein mit einer besseren Leistungsfähigkeit aufwarten kann. Das System kann bis zu zehn Ziele auf einmal überwachen und Prioritäten in Bezug auf die größte mögliche Bedrohung setzen. Die Cockpitmürüstung hat zu besseren Arbeitsbedingungen für die Piloten, Mehrfunktionsbildschirmen und einem neuen Weitwinkel-Head-up Display geführt, welches dem Piloten die Beobachtung der taktischen Situation erheblich erleichtert. Auch die Bewaffnung wurde einer kritischen Überprüfung unterzogen. Die *Fighting Falcon* soll mit radargelenkten Waffen, wie z.B. der AIM-120A AMRAAM (fortschrittliche Luft-Luft-Mittelstreckenrakete) kompatibel gemacht werden, so dass sie eine bedeutende Lücke im Einsatzspektrum dieser Maschine füllen wird, da sie eine wirkungsvolle Bekämpfung von Zielen jenseits des Sichthorizonts ermöglicht. Eine weitere wichtige Änderung betrifft das Triebwerk der F-16, die auf das Alternate Engine Program (Triebwerks-Alternativ-programm), das die USAF Anfang des Jahres 1984 beschloss, zurückgeht. Danach sollten einige Flugzeuge von dem General Electric F110-GE-11, anstatt von dem ursprünglichen Pratt & Whitney F100-PW-220, das

vorher als einziges Modell zur Verfügung stand, angetrieben werden. Die *Fighting Falcon*, die die USAF erhält, werden zum Teil mit dem General Electric und zum Teil mit dem Pratt & Whitney Triebwerk ausgerüstet, während alle israelischen und türkischen F-16C/D nur das General Electric Triebwerk erhielten. Für die südkoreanischen Maschinen wurde dagegen grundsätzlich das Pratt & Whitney Triebwerk verwendet.

Die Lieferung der F-16C und F-16D an die USAF begann in der zweiten Hälfte des Jahres 1984. Neuere Pläne sahen die Lieferung von ca. 350 Maschinen der zweiten Generation an Exportkunden vor. Zu jener Zeit sah es so aus, als entfalle der Hauptanteil an die Türkei, die 128 F-16C und 32 F-16D erhielt. Außer einigen Zweisitzern, die General Dynamics 1987 auslieferte, werden diese Flugzeuge in Murted in der Türkei von TUSAS (Turk Ucak Sanayii Anonim) produziert, und die ersten Maschinen sind Anfang 1988 fertiggestellt. Ihre Triebwerke werden ebenfalls in der Türkei montiert. Auch Griechenland erhält den General Dynamics Jäger, aber weit Weniger Maschinen als die Türkei. Alle 40 Flugzeuge, die ab 1988 ausgeliefert werden, scheinen F-16C zu sein. Andere Länder, die inzwischen ebenfalls beabsichtigen, F-16C und F-16D einzusetzen, waren Ägypten, Israel und Südkorea mit 40, 75 bzw. 36 Maschinen. Ägypten erhielt alle seine 40 Flugzeuge, die es bestellt hat, bis Ende 1987, aber die Produktion für Israel und Südkorea sollte sich bis ins Jahr 1988 hinein erstrecken. Man wusste aber auch, dass Südkorea mit Mitteln aus dem Haushaltsplan 1987/1988 einen weiteren Auftrag finanzieren wollte, möglicherweise unter der Bedingung, dass die Flugzeuge im eigenen Land montiert werden.