

Zeitschrift: ASMZ : Sicherheit Schweiz : Allgemeine schweizerische
Militärzeitschrift

Herausgeber: Schweizerische Offiziersgesellschaft

Band: 152 (1986)

Heft: 5

Artikel: "Lavi" ein Flugzeug im Dollarstress

Autor: Beldi, Rudolf C.

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-57216>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 02.02.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

«Lavi» ein Flugzeug im Dollarstress

Rudolf C. Beldi

Anlässlich des kürzlichen Besuchs des israelischen Verteidigungsministers im Bundeshaus wurde spekuliert, ob das Kampfflugzeug «Lavi» Gesprächs- oder gar Verhandlungsthema gewesen sei. Dass dem nicht so sein konnte, wird im folgenden Beitrag deutlich. Das Projekt «Lavi» befindet sich in einer Krise.

Was mit der «Kfir» gelang, sollte auch mit der «Lavi» machbar sein. Israel wollte der Welt zeigen, zu was seine technische Elite fähig sei, und den neuen Zukunftsjäger selber bauen. Doch wirtschaftliche Schwierigkeiten, hohe Inflationsraten, Arbeitslosigkeit und Auslandsschulden zehren am jüdischen Staat. Um das Prestigeprojekt dennoch zu realisieren, mobilisierte man die israelischen Interessenvertreter in Washington und voilà, es klappte. Ohne den grosszügig gewährten US-Beistand, ohne die Mithilfe der Elektronikindustrie von «Silicon-Valley» und vor allem ohne den reichlichen Dollarfluss wäre die «Lavi» ein «paperplane» geblieben. Über 30 Prozent der Rumpfbestandteile werden heute in den Vereinigten Staaten produziert, mehr als die Hälfte der zum Einbau vorgesehenen Systeme tragen die Aufschrift «Made in USA», über 60 amerikanische Rüstungsfirmen sind an der «Lavi» direkt beteiligt. Für 1986 möchte ein US-Senatsausschuss von einem Sonderbudget 450 Millionen Dollar für die «Lavi» abweigen, während für das Fiskaljahr 1986 bis 1987 Verteidigungsminister Rabin eine amerikanische Militärhilfe in der Höhe von 1,8 Billionen US Dollar erwartet, wovon wiederum ein bedeutender Teil dem «Laviprogramm» zufließen soll.

Nach israelischen Angaben soll dieses Flugzeug einmal veraltete Kampfbomber des Typs «Skyhawk» A-4, in einer späteren Phase auch die «Kfirs» ersetzen. Primär ist die »Lavi» denn auch nicht für den Abfang, sondern mehr für Erdkampf- und Interdictionseinsätze ausgelegt, während die Luftverteidigung weiterhin den bewährten amerikanischen F-16/F-15-Mustern übertragen bleibt. Die ersten 30 Exem-

plare sollen zweiseitig ausgelegt und für die fortgeschrittene Pilotenausbildung sowie für Spezialeinsätze Verwendung finden.

Angetrieben von einem Triebwerk des Typs Pratt & Whitney PW 1120 mit Nachverbrennung erzielt die «Lavi» eine relativ gemächliche Höchstgeschwindigkeit entsprechend Mach 1,6 bis 1,7 (vgl. Kasten) und ist darum für die Verfolgungsjagd nicht verwendbar. Andererseits lassen die Delta-Canard-Konfiguration mit den insgesamt 9 beweglichen Steuer- und Manöverklappen sowie die digitale «Fly-by-wire»-

Flugzeugtyp	Höchstgeschwindigkeit
Lavi	Mach 1,6 bis 1,7
CF-18	Mach 1,8
F-16	Mach 2,0
Mirage 2000	Mach 2,2
Marcel Dassault «Rafale»	Mach 2,0 plus
Northrop F-20	Mach 2,0
Tu-26 «Backfire» B	Mach 1,7 bis 1,8 cruise speed
MiG-31 «Foxhound»	Mach 2,2 auf 24 385 Meter
MiG-29 «Fulcrum»	Mach 2,3 auf 10 975 Meter oder Mach 1,2 auf Meereshöhe

Vorrichtung auf äusserst präzises Flugverhalten und hochdynamische Manöverleistungen schliessen.

Es ist kein Geheimnis, dass bei Bedarf dieses Flugzeug auch für Raumschutzaufgaben eingesetzt würde und in der Zukunft sogar das Rückgrat der israelischen Luftverteidigung bilden soll. In der «Strikeversion» und einer Zuladung von zwei Mk 84 (2 × 500 Kg) oder sechs Mk 82 (6 × 250 Kg) Bomben wird sich der Aktionsradius der «Lavi» auf 1850 Kilometer erstrecken; bei mehr Aussenlast würde sich dieser verkürzen.

Amerika kann den Israelis wohl nicht alles preisgeben und wird ihnen



Masstäbliches Modell des «Lavi»-Mehrzweckflugzeuges. Die ersten 30 Exemplare werden zweiseitig ausgelegt und sollen bei der fortgeschrittenen Pilotenausbildung Verwendung finden.

die neusten technischen Errungenschaften vorenthalten; demnach kann die «Lavi» nicht hochmoderne Technologien anbieten. Futuristische Lösungen wird man eher bei der französischen «Rafale» oder beim europäischen Zukunftsjäger finden. Aus diesem Grund werden nur etwa 22 Prozent des Rumpfes in CFK/CFC-Bauweise, der Rest durch die schwereren Metallegierungen gefertigt. Gesamthaft betrachtet werden etwa 30 Prozent des Rumpfes und die Flügel in den Vereinigten Staaten erstellt.

Bei der Gestaltung des Glascockpits wurden auch Piloten der israelischen Luftwaffe beigezogen. Ihnen ist es zuzuschreiben, dass man auf «side stick» – sowie «voice control» verzichtete, dafür grossen Wert auf ein weitwinkliges holographisches Blickfeldanzeigergerät legte. Alles andere ist ihrer Meinung nach von sekundärer Bedeutung. An der Stelle von Zeigerinstrumenten sind zwei monochromatische CRT und ein «Multi-mode-display» getreten, während man auf den Steuerknüppel noch nicht verzichten wollte. Die Projektleitung von Israel Aircraft Industries behauptet, dass die Überlegenheit der «Lavi» sich weniger in der «Hardware», dafür mehr in der «Software» zeige. Was immer das auch heissen mag, gleichzeitig wird eingestanden, dass Israel über zu wenig dermassen ausgebildete Software-Spezialisten verfügt und man sich diesbezüglich wieder an die Vereinigten Staaten wenden müsse.

Kontroversen

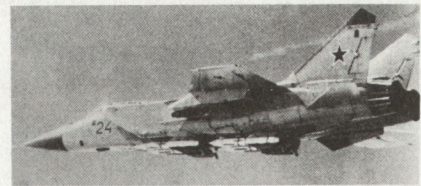
Schon 1983 wurden ausführliche Beiträge über dieses Flugzeug veröffentlicht. Im «Wall Street Journal» behauptete die amerikanische Israel-Lobby, dass sie über grossen Einfluss verfüge und von Washington die Geldmittel zur Realisierung der «Lavi» erhalten werde. In einem Interview zeigte sich der damalige israelische Verteidigungsminister sogar überzeugt, dass selbst die US-Luftstreitkräfte einmal dieses Erdkampfflugzeug beschaffen werden. Doch amerikanische Steuerzahler klagen, dass trotz konstantem US-Haushaltdefizit immer höhere Summen für diese «Lavi» ausgegeben würden, die im Grunde genommen doch nicht mehr als eine «copy cat» ihrer F-16 sei. Vertreter der amerikanischen Flugzeugindustrie behaupten sogar, dass Israel in diesem Flugzeugprogramm nur das Mittel zum Zweck sehe, von den USA moderne Technologien herauszupressen. Doch selbst in Israel ist man über dieses Projekt geteilter Meinung. Während nationale und religiöse Parteien darin ein Symbol

Sowjetische MiG-31 «Foxhound» Bedrohen Nato-Nordflanke

Gemäss norwegischen Angaben sind auf der Kola-Halbinsel zwei sowjetische Luftwaffenregimenter mit dem neuen Hochleistungsjäger des Musters MiG-31 «Foxhound» ausgerüstet worden. Einem norwegischen F-16-Piloten gelang es kürzlich, eine dieser bis dahin geheimen MiG-31-Maschinen zu photographieren. Die Begegnung fand über internationalen Gewässern vor der norwegischen Nordküste statt.

Die MiG-31 zeichnet sich durch ihre **Bewaffnung und vorzüglichen Leistungen** aus. Dank dem hochentwickelten Multifunktionsradar mit «Look-down-shoot-down»-Kapazität kann die «Foxhound» sowohl tieffliegende Marschflugkörper und Angriffsflugzeuge als auch hochfliegende Ziele bekämpfen. Die Bewaffnung besteht aus acht AA-9-Luft-Luft-Lenk Waffen, mit denen eine **Mehrfachzielbekämpfung** möglich ist. Eine weitere Tücke dieses radargelenkten AA-9-Lenk Waffensystems ist die Zielbestrahlung in der Endanflugphase. In perfider Weise werden damit Vorwarnzeiten auf einige Sekunden verkürzt und Ausweichmanöver darum fast ver-

ihrer militärischen und technischen Entfaltung erblicken, ist es für die Gegenpartei zu einem Fass ohne Boden geworden. Dass dem so sein könnte, ist in der Zwischenzeit auch der Reagan-Administration klar geworden. In der exakten Kostenanalyse von Flugzeugprogrammen verfügen die Vereinigten Staaten über grosse Erfahrungen. Um sich eine genaue Kostenübersicht zu verschaffen, hat Washington ein Team von Finanzexperten nach Israel geschickt, um die Rechnungsbücher von Israel Aircraft Industries einzusehen. Gemäss ihrem Bericht ist die «Lavi» unterfinanziert. Bei den Entwicklungskosten um 13 Prozent, bei den Herstellungskosten um 52 Prozent und bei der Beschaffung von Ersatzteilen um 56 Prozent. Angesichts eines solchen Befundes heisst es die Konsequenzen ziehen. Verteidigungsminister Rabin schlug dem Kabinett vor, das ganze Programm zu strecken, eventuell sogar zu annullieren. Eine Alternativlösung wäre der Kauf von weiteren F-16-Flugzeugen, die dann mit israelischer Elektronik ausgerüstet würden. Doch in der Zwischenzeit ist die «Lavi» so weit gediehen, dass die Kosten einer Projektaufgabe die Entwicklungskosten übersteigen würden. Der Erstflug ist bereits für diesen September vorgesehen. Es ist wohl keine allzu gewagte Vermutung, dass diesbezüglich das «Go» oder «No go» wieder einmal in Washington entschieden werden könnten. ■



Das sowjetische Kampfflugzeug MiG-31, im NATO-Code als «Foxhound» bezeichnet, ist ein Hochleistungs-Abfangjäger von der Kapazität des US F-14.

unmöglich. NATO-Dienststellen behaupten, dass gegenwärtig etwa 70 Exemplare dieses zweisitzigen und **allwetterflugtauglichen Abfangjägers** im Einsatz stehen.

Unbehagen bereiten den Amerikanern auch die Flugleistungen der MiG-31. Mit einer Geschwindigkeit entsprechend Mach 2,45 (F-14: Mach 2,5), einer Dienstgipfelhöhe von 24 400 Metern über Meer, einem Einsatzradius von 2 120 km und einem Abfluggewicht von 29 121 kg (F-14: 26 586 kg) ist die MiG 31 diesbezüglich der amerikanischen F-14 gleich oder sogar überlegen. In Koordination mit dem Frühwarnradarflugzeug Ilyushin Il-76 «Mainstay» wird die MiG-31 die sowjetische **Kontrolle über den nordeuropäischen Luftraum** vervollständigen.
Rudolf C. Beldi

Bücher und Autoren:

Die Bildchronik der Fallschirmtruppe 1935–1945

Von Arnold von Roon, 224 Seiten mit 540 Fotos, Podzun-Pallas-Verlag GmbH, D-6360 Friedberg 3, 1985, DM 49.80.

Auf dem Umschlagbild fehlt in den Klauen des stürzenden Adlers im Abzeichen der deutschen Fallschirmtruppe des Zweiten Weltkrieges das Hakenkreuz – ein (weiteres) Buch zur geschichtsfreudlichen Glorifizierung der Fallschirmjäger und ihrer Taten?

Mit 540 authentischen, fachkundig kommentierten Bildern wird der Werdegang und das Schicksal der damals jüngsten Waffengattung der deutschen Wehrmacht dokumentiert. Die meisten stammen aus Privatbesitz derer, die dabei waren. Vielen der Fotos sieht man an, dass sie unter Lebensgefahr entstanden sind. Sie wurden nicht zu Propagandazwecken aufgenommen, und die meisten sind hier zum erstenmal veröffentlicht.

Der Verfasser verfolgt sein Anliegen – die kriegsgeschichtliche Wahrheit – durch verschiedene Präzisierungen und Berichtigungen, zum Beispiel von Skorzeny's (schon früher durch Insider angezweifelte) Darstellung des Ablaufes der Befreiung Mussolinis, aber auch mit der Beilage, die Gliederung und Einsätze der alten deutschen Fallschirmtruppe detailgenau darstellt.

Und selbst die letzte Seite sagt noch Beindruckendes aus: Am Ende des langen Weges, dessen bekannteste Stationen Kreta, Holland, Narvik, Korinth waren, hatte die deutsche Fallschirmtruppe 62 756 Fallschirmjäger verloren.
Grätzer