

Flugplatz Emmen am 30. November 1960. Mitglieder des Bundesrates und der Militärkommission der Eidgenössischen Räte informieren sich eingehend über den Saab Draken. Diese älteren Herren in ihren grauen und schwarzen Mänteln und Hüten hatten damals über das grösste Beschaffungsvorhaben der Eidgenossenschaft mitzuentscheiden. (Archiv A. Moll)

Hick–Hack

Zu früh, zu kurz

Im Bundeshaus

“Kein Problem”

“Zweifel”

Der Wettlauf mit den Elektronen...

Nur ja keine Gemeinsamkeit!

Rufer in der Wüste

Militärkommission, die “Erste”

Der Eisberg zeigt sich

Die Bombe platzt!

Hick–Hack

Obwohl in einigen Dokumenten der Arbeitsgruppe Flugzeugbeschaffung (AGF) die zu erwartenden Kosten für 100 Mirage mit mehr als einer Milliarde Franken aufgeführt waren, enthielt der Beschaffungsantrag des Generalstabchefs an den Bundesrat lediglich 827.9 Millionen Franken. Der Bundesrat tat sich nicht leicht mit dem Geschäft, denn schliesslich war selbst dieser Betrag noch immer der höchste, welcher den Räten bis dato beantragt werden sollte. Die Sozialdemokratische Fraktion würde versuchen, da konnte man sicher sein, den Kredit zu Fall zu bringen. Auf der anderen Seite war die Schweiz im Begriff, der europäischen Freihandelszone EFTA beizutreten, deren Mitglied Schweden nun zu Gunsten von EWG–Mitglied Frankreich übergangen werden sollte. Es war Bundesrat Bonvin, der am meisten Bedenken gegen den handelspolitischen Aspekt des Geschäftes hatte. Ausgerechnet Frankreich, das der Integration der Schweiz in Europa aktiv entgegenwirkte, sollte nun mit einem riesigen Staatsauftrag belohnt werden. Die SPS würde einer Beschaffung von schwedischem Material eher zustimmen, da ein solches Geschäft die Macht der regierenden Sozialdemokraten in diesem Land stärken konnte. Bereits im Februar 1960 wurden Gerüchte im EMD laut, der Bundesrat würde sich aus wirtschaftspolitischen Gründen dem Beschaffungsantrag nicht anschliessen.
Aus den USA trafen nun Informationen über einen neuen, amerikanischen Billigjäger ein, die Northrop N–156. Hastig wurde der Auftrag erteilt, die neue Maschine in die Evaluation miteinzubeziehen. Die AGF erarbeitete einen Vergleich auf dem Papier. Viel mehr konnte sie auch nicht tun, denn das Flugzeug befand sich erst in der Planung und das Einzige, was davon real existierte, war eine hölzerne Attrappe. Die versprochenen Flugleistungen hielten dem Vergleich mit der Mirage nicht stand. Die N–156 würde später als F–5A "Freedom Fighter" produziert und in verschiedenste Staaten, darunter viele Entwicklungsländer, exportiert werden. 18 Jahre später sollte eine weiterentwickelte Variante, der F–5E Tiger II, auch in der Schweiz in Dienst gestellt werden.



Eine frühe Version des F–5A; die verbesserte Version F–5E Tiger II wurde dann später als Raumschützer beschafft.

Zu Früh, zu kurz

Um die Entscheidung zwischen Mirage und Draken voranzutreiben, schlug die AGF eine Vergleichs–Vorführung vor. Anfang November 1960 wurde Arthur Moll beauftragt, das Flugprogramm dafür auszuarbeiten. Der Sinn dieses Schaufliegens war es, das Problem der Flugzeugbeschaffung im Bewusstsein der Behörden zu behalten und über die Presse das Interesse der Öffentlichkeit wachzuhalten. Es galt die Gefahr abzuwenden, dass der Bundesrat das Geschäft vertagte oder gar den Antrag zurückwies.
Am 19. November 1960 traf erneut ein Draken in Emmen ein, zwei Tage später eine Mirage. Um den Vergleich möglichst neutral ablaufen zu lassen, sollten die meisten Flüge von Schweizer Piloten gemacht werden. Hansueli Weber war bestimmt worden, die Draken vorzuführen, Arthur Moll die Mirage. Am 25. November 1960, einem Freitag, begannen die dafür nötigen Angewöhnungsflüge für die beiden. Dabei unterlief Moll ein verhängnisvoller Fehler. Als er im Endanflug auf die Piste von Emmen etwas zu schnell war, reduzierte er die Geschwindigkeit mit Hilfe der Luftbremsen. Beim Einschweben zur Landung vernichteten diese ausgefahrenen Luftwiderstände auch einen Teil der Strömung über dem Flügel, was zum Verlust von Auftrieb führte und die Wirkung des Höhensteuers empfindlich reduzierte. In der Folge setzte die Maschine vor der Pistenschwelle im Gras auf. Beim Überrollen der Betonschwelle erhielt das Fahrwerk einen starken Schlag, welchen die Fahrwerkbeine an den Flügel weitergaben. Die Maschine konnte trotz einem geplatzten Pneu und einem verloren Rad abgebremst werden; wie stark der Flügel unter dem Schlag gelitten hatte liess sich nicht mit Sicherheit feststellen.
Das Wochenende stand bevor und in der darauf folgenden Woche sollte das Flugprogramm, verfolgt von Medien und Politikern, beginnen. Die Mechaniker des schwedischen Teams besichtigten den Schaden im Hangar und versicherten den französischen Kollegen mit unverholener Freude ihr Beileid zu soviel Pech.
Während die Beamten nach Hause eilten, überlegte sich das



Dieser Reifenspur zeugt von Moll's unbeabsichtigter Graslandung. (Fliegermuseum Dübendorf)

Autsch...

Erstmals stand für die Erprobung im eigenen Land ein Serienflugzeug Mirage III C zur Verfügung, wie es für die Ausrüstung der französischen Luftwaffe in Produktion war. Im vierten Flug der Woche hatte ich die Flugvolten des Stützpunktes Meiringen auszufliegen, mit anschliessender erster Landung auf der 2 000 Meterer langen Piste. Dies verlief ohne Schwierigkeiten.
Im Rückflug nach Emmen flog ich die dortige Piste mit rund 600 Liter Restpetrol an und rechnete mit längerem Ausschweben wegen des geringeren Gewichtes. Mit rund 300 Km/h Geschwindigkeit, unmittelbar vor Pistenanfang, fuhr ich zur Reduktion der Aufsetzgeschwindigkeit die Sturzflug–Bremsen aus. Ich war nicht darauf gefasst, wie dies das Flugzeug augenblicklich zum "Durchsacken" brachte, ohne verbleibende Zeit für eine mögliche Gegenreaktion, wie den Anstellwinkel durch Ziehen am Steuerknüppel zu erhöhen. Das Hauptfahrwerk berührte ein Dutzend Meter vor der Pistenschwelle die Grasnarbe.
Das wäre an sich nicht kritisch gewesen, aber das rechte Rad stiess in der Folge an der freistehenden Betonkante der Pistenschwelle an und platzte. Auf dem Hartbelag rollend hielt ich das Flugzeug mit den Bremsen in der Pistenmitte und musste zu meinem grossen Erstaunen nach einigen hundert Metern "Rollen" das rechte Rad nach vorne wegrollen sehen. Ich stellte das Triebwerk ab und das Flugzeug kam um den rechten Fahrwerk–Stummel drehend noch auf dem Hartbelag zum Stillstand.
Das Alarm–Pikett war in Sekunden zur Stelle. Die Auswertung des Vorfalls mit dem anwesenden Testpiloten der Firma Dassault gab rasch Aufschluss: Das Ausfahren der Sturzflug–Bremsen in dem zur Landung angestellten Zustand verursachte eine brüske Verminderung des Flügel–Auftriebs mit dem Resultat des raschen Absinkens. Diesem konnte der Pilot nicht durch sofortiges Ziehen am Steuerknüppel begegnen.
Abgesehen davon bestand in Anbetracht der verfügbaren Pistenlänge kein Anlass, so nahe am Pisten–Anfang aufzusetzen. Der Vorfall ist somit auf eine falsche Einschätzung der Situation durch den Piloten zurückzuführen. Man lernt nie aus!

Arthur Moll, ehemaliger Evaluationspilot und später Kommandant der FF Truppen

Team von Dassault, wie die Situation zu retten war. Serge Dassault telefonierte in das Fabrikationswerk in Bordeaux-Merignac. Er hatte die Kompetenz, ein vollständiges Trag-



Durch den Aufprall an der Pistenschwelle platzte der linke Pneu und am rechten Fahrwerk machte sich das Rad selbstständig. (Fliegermuseum Dübendorf)

So ein Pech...

Bedingt durch den Landeunfall von Major Moll mussten wir kurzfristig einen Satz Flügel auftreiben, um im Rennen gegen den Saab Draken zu bleiben. Die Flügel mussten wir direkt aus der Montagelinie in Merigniac "borgen", wo sie einbaubereit für eine der ersten Serienmaschinen Mirage III C in der Montagelinie lagerten. Nun mussten die Flügel nur noch irgendwie in die Schweiz gelangen, aber wie?
Zu unserem Glück wurde per Zufall am 26. November 1960 eine beschädigte Mystère IV A durch eine Breguet Sahara von Algerien nach Merignac transportiert. Somit hatten wir plötzlich eine Transportmöglichkeit...
Nun musste nur noch der Pilot dazu überredet werden, im nationalen Interesse vor dem Flug nach Algerien noch einen Abstecher in die Schweiz zu machen und dazu die Erlaubnis seiner vorgesetzten Stelle einzuholen. Auch dies gelang uns in der Folge und somit landete am Samstagabend, nur einen Tag nach der Beschädigung, ein fabrikneuer Satz Flügel für die beschädigte Mirage III C in Emmen.
Durch eine Mechanikerequipe aus Bordeaux waren in der Zwischenzeit die Flügel demontiert worden. So konnten wir am Sonntag die neuen Flügel montieren und die entsprechenden Einstellungs– und Prüfarbeiten vornehmen. Am Montagmorgen war das Flugzeug bereit für den Standlauf und den anschliessenden Prüfflug.
Der Leiter der schwedischen Delegation besuchte uns am Montag und drückte uns sein Mitgefühl aus, dass es uns verunmöglicht sei, die Konkurrenz zu bestreiten. Zu seinem grossen Erstaunen war unser Flugzeug zu diesem Zeitpunkt aber bereits wieder flugfähig.

Yves Thiriet, ehemaliger technischer Leiter von Dassault

flächenpaar, welches für die Ausrüstung einer Mirage III C der Armée de l'Air in der Montagelinie bereitstand, kurzer Hand zu beschlagnahmen. Das Organisieren einer Transportmaschine der Französischen Luftwaffe innerhalb kurzer Frist muss aber selbst für ihn schwierig gewesen sein. Es gelang ihm aber, eine Breguet "Sahara" von einem Flug nach Algerien zu einen kleinen Umweg mit Zwischenhalt in der Schweiz zu bewegen. Die Beamten des Flugplatzes Emmen organisierten ein Pikett von Freiwilligen, welches die Landung der Maschine ermöglichte. Dass die Mechaniker des Teams in Emmen es aber schafften, den beschädigten Flügel aus– und die nagelneuen Tragflächen einzubauen, grenzte an ein Wunder. Am Montagmorgen hatten sämtliche Mechaniker von Dassault dunkle Ränder um die Augen und das Flugzeug neue Flügel. Das schier Unmögliche war geschafft und das Pech der zu kurzen Landung wandelte sich zum Glücksfall. Das Team von Dassault hatte auf eindrücklicher Weise beweisen können, wie schnell selbst gravierende Schäden an einer Mirage repariert werden konnten. Der Vorfall bewies auch, dass die sprachliche und geografische Nähe des Herstellerwerkes grosse Vorteile hatte und dass Dassault ein Unternehmen von beachtlicher Kapazität und hoher Flexibilität war.
Die Demonstrationen vor dem Bundesrat, der Kommission für militärische Landesverteidigung und den Militärkommissionen von National– und Ständerat konnten wie geplant abgewickelt werden. In einem kurzen Referat konnte Arthur Moll



Die Ersatzflügel treffen ein. (Fliegermuseum Dübendorf)

den Politikern den Standpunkt der AGF vortragen. Die Mirage war und blieb das für die Schweizer Anforderungen geeignetste Fugzeug. Die Beschaffung der Draken hingegen wäre mit ernsten Nachteilen und grossen Unsicherheiten verbunden gewesen.
Helmut Hubacher reiste einige Zeit später in einer anderen Angelegenheit nach Schweden, besuchte Saab, und sprach mit Direktor Lars Brising. Dieser zeigte sich vom damaligen Besuch enttäuscht. Er fand, dass die Flüge keine ernsthafte Evaluation dargestellt hätten, unprofessionell, tendenziös und in vielen Bereichen unfair gewesen wären.
Das stärkere Triebwerk, die vergrösserte Kanzel und das kleine Hilfsfahrwerk am Heck hatten den Gesamteindruck des Draken aber nicht mehr wesentlich zu beeinflussen vermocht. Zu diesem Zeitpunkt zeigte sich die ganze Wirkung der im ersten Kapitel beschriebenen "Reifungsmaschine" von Dassault. Während die Draken noch immer ein typischer, mit viel "wenn und aber" behafteter Prototyp war, kam aus Frankreich die erste Mirage III C aus der nun angelaufenen Serienproduktion für die Armée de l'Air. Der einzige Mangel dieses Flugzeuges war das Fehlen des Radars, der hatte ausgebaut werden müssen, um diversen Test– und Aufzeichnungsgeräten Platz zu machen. Im Wesentlichen war die Maschine bereits kampftauglich. Die Schweden hatten gehofft, dass nach der Ausführung einiger Änderungen das Rennen wieder offen sei. In Wirklichkeit war der Abstand aus Schweizer Sicht nur noch grösser geworden. Das Auswahlergebnis von AGF und der Testequippe wurde gefestigt.

Im Bundeshaus

Die Flüge erfüllten ihren Zweck. In einer Sitzung zwischen Weihnachten 1960 und Neujahr 1961 entschied sich der Bundesrat dafür, den Räten die Beschaffung von 100 Mirage vorzuschlagen. Die Beschaffungsbotschaft wurde dem Parlament am 25. April 1961 unterbreitet. Das 33 Seiten starke Werk befasste sich eingehend mit der Situation der Landesverteidigung und deren Veränderungen aufgrund der technologischen Entwicklung. Das Büchlein erhielt eine Vielzahl von Antworten auf ungestellte Fragen. Der grösste Unterschied zu den Dokumenten der AGF bestand darin, dass die Aufgabe der Luftverteidigung in der Darstellung des Bundesrates eine höhere Gewichtung erfuhr und nun eindeutig in den Vor-

dergrund rückte. Während der Generalstab mit den neuen Flugzeugen primär aufmarschierte gegnerische Mittel auch ausserhalb der Landesgrenze angreifen wollte, betonte der Bundesrat in erster Linie den Schutz der Bevölkerung vor den Auswirkungen gegnerischer Luftangriffe. Die Beschaffungsbotschaft listete in fairer Weise auf, was die nun angestrebte Modernisierung für Folgen nach sich ziehen würde. Dazu gehörten die Aufstockung des Personalbestandes bei den Betrieben der AMF und F+W, die Errichtung zusätzlicher militärischer Bauten sowie die Notwendigkeit der Beschaffung eines modernen Einsatzleitsystems. Der Zeitplan für die Beschaffung beschrieb eine Ablieferung der ersten Maschine aus eigener Produktion ca. 3½ Jahre nach Inkrafttreten des Bundesbeschlusses. Die Kosten wurden auf 514,9 Millionen Franken für die Flugzeuge selbst, 231,4 Millionen Franken für Zubehör, Ersatzteile und Bodenmaterial und 81,6 Millionen Franken für Munition und Aussenlasten veranschlagt. Wegen der Notwendigkeit, das Flugmaterial der Flugwaffe fortlaufend zu erneuern und veraltete Typen zeitgemäss ausser Dienst zu stellen, wurde die Möglichkeit einer zweiten Serie von weiteren 100 Maschinen in Aussicht gestellt, über die jedoch erst 1963 entschieden werden müsste. Durch den Lizenzbau in der Schweiz konnten 600 Firmen in der Schweiz auf Aufträge hoffen. Auf die Auswahl des Typs ging der Bundesrat nicht mehr ein, wohl aber auf die Auswahl der Bordelektronik. Wegen der rasanten Entwicklung sei es vorteilhaft, diese Entscheidung zum spätest möglichen Zeitpunkt zu treffen. Die Kosten der Elektronik seien jedoch in der Rechnung bereits enthalten…



Bereits frühzeitig galt es, den Montageablauf im F+W Emmen zu planen. Links der Chef Montage Hans Favri (links) und rechts sein Assistent Xavier Albisser. (RUAG Aerospace)

Dass diese Beschaffungsbotschaft später zu massiver Kritik am Bundesrat führen würde, ist nur teilweise verständlich. Aus heutiger Sicht enthält sie wenig irreführende Aussagen. Lediglich die Behauptung, das eingebaute ATAR 9 Triebwerk sei eine "einfache Konstruktion", wogegen das alternative Rolls–Royce Aggregat eine "hochgezüchtete" Entwicklung darstelle, lässt Fragen offen. Wer je die Zeichnungen eines ATAR gesehen hat, wird sich wundern, wie das Adjektiv "einfach" wohl gemeint sein konnte. Dies ist jedoch für die Geschichte irrelevant. Interessant ist, dass heute behauptet wird, den Start– und Landeleistungen sei besonderes Gewicht beigemessen worden. Aus den Messdaten geht aber hervor, dass die Mirage den zweitgrössten "Pistenhunger" aller getesteten Typen besass (der Draken wäre in dieser Disziplin am besten gewesen). Im Nachhinein erscheint der in der Botschaft aufgeführte Preis als geradezu utopisch. Es geht jedoch nicht aus dem Dokument hervor, wie das Zahlenmaterial zustande gekommen ist. Immerhin sandte René von Wattenwyl, der Chef der KTA, am 11. Januar 1961 bereits ein Schreiben an das EMD, in dem er schwerwiegende Bedenken über die Kostenkalkulation in der Beschaffung geltend machte. Ihm gebührt daher die Ehre, der erste einer Kette von ungehörten Warnern gewesen zu sein. Seine Argumente wurden an den Bundesrat weitergeleitet, welcher das Geschäft zu jenem Zeitpunkt beriet. Von Wattenwyl war persönlich verbittert, weil er durch die AGF aus der Evaluation hinaus bugsiert worden war. Seine Kritik an der Finanzplanung sollte sich aber als objektiv herausstellen. Er bemängelte, dass die Beträge für Ersatzteile und Ersatzmaterial künstlich tief gehalten worden waren und dass sich dies spätestens beim Anlaufen des Flugbetriebs auswirken würde. Von Wattenwyl konnte nicht verstehen, dass die Teuerung nur vom Zeitpunkt der Offerten bis zum Datum der Botschaft an das Parlament berücksichtigt worden war. Wenn man diese Teuerung mit einem Durchschnittswert in die Zukunft projizierte, ergab sich bis zur Bezahlung der letzten Rechnungen eine Gesamtsumme von 1,2 Milliarden Franken.

In einem Antwortschreiben an von Wattenwyl versuchte Bundesrat Chaudet persönlich, das geplante Budget zu verteidigen. Es war die Eidgenössische Finanzverwaltung, die es strikte ablehnte eine projizierte Teuerung zu akzeptieren. Offiziell hatten die Bundesbehörden den Auftrag, die Teuerung zu bekämpfen und eine Beschaffungsbotschaft, die eine durchschnittliche Teuerung in der Zukunft vorsah, wäre einem Eingeständnis der Unfähigkeit gleichgekommen.

Die Möglichkeit, dass der Bundesrat mit unvollständigen oder gar irreführenden Zahlen versorgt wurde, besteht durchaus. Dass er die finanziellen Aspekte zu dieser Zeit nicht kritischer zu hinterfragen suchte, sollte sich später als krasser Fehler erweisen. Wenn der Bundesrat tatsächlich in die Irre geführt wurde, dann bleibt doch unbeantwortet, ob dies aus Unvermögen oder aus kaltem Kalkül geschah. Es ist zumindest denkbar, dass in gewissem Masse beides zutrifft.

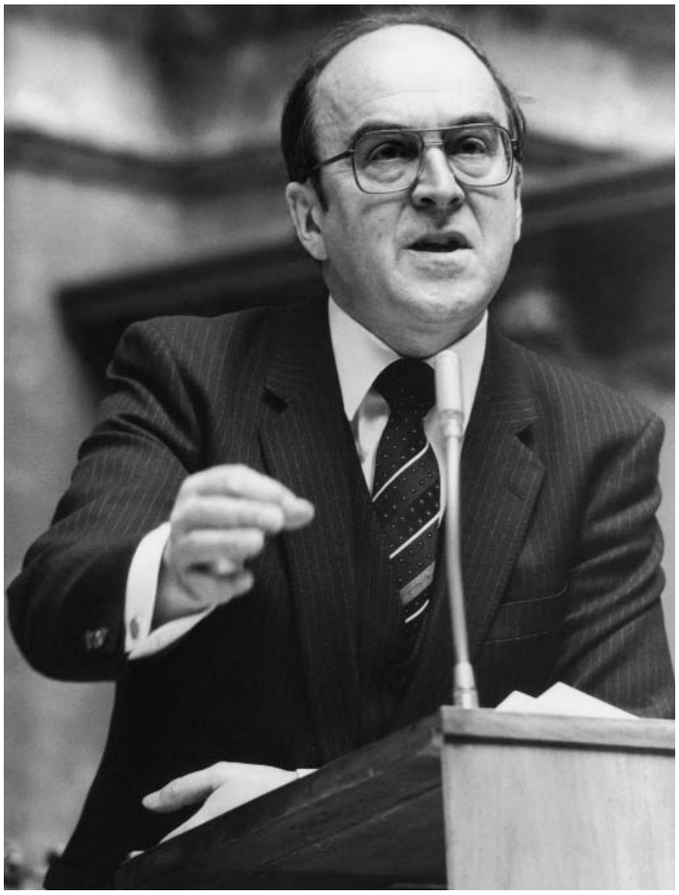
"Kein Problem"

Die Militärkommissionen der beiden Räte empfahlen die Vorlage zur Annahme. Als Sprecher der nationalrätlichen Kommission fungierte der St. Galler Konservative Kurt Furgler. Er begründete den Entscheid vor dem Plenum, engagierte sich aktiv für die Vorlage und debattierte vehement gegen die Opposition. Am 7. Juni 1961 stimmte der Nationalrat, am 21. Juni 1961 der Ständerat, der Vorlage zu. Das Stimmenverhältnis von 139 zu 9 und 38 zu 0 ist derart eindeutig, dass man sich wundert, wie je hatte befürchtet werden können, dass

die Vorlage scheitern könnte. Jedenfalls konnte der Bundesrat mit Stolz davon ausgehen, dass das bisher grösste Geschäft der Eidgenossenschaft auf breite Zustimmung im Parlament gestossen war. Helmut Hubacher bezeichnete die Akzeptanz für militärische Geschäfte oft als "geistige Achtungsstellung". Nur wenige riskierten es damals, ein Rüstungsvorhaben zu kritisieren, denn dies wäre ihnen geradezu als Landesverrat vorgeworfen worden.

"Zweifel"

Während die KTA jetzt versuchte, die Systemdefinition einzufrieren, wurden bereits Verträge unterzeichnet. Der wichtigste darunter, jener zwischen KTA und Dassault, am 27. Juli 1961. In einer Ratifizierungsklausel war festgelegt, dass der Vertrag erst Gültigkeit erlangen würde, wenn der Vorsteher des EMD seine Unterschrift auf das Dokument setzte. Chaudet wollte dies gleich am kommenden Tag tun. René von Wattenwyl fuhr am 28. Juli 1961 zum Wohnsitz des Magistraten und brachte seine Bedenken gegenüber den Finanzaspekten noch einmal vor. Der ebenfalls anwesende Direktor der Militärverwaltung Arnold Käch konterte die Argumente fortlaufend. Chaudet unterschrieb im Beisein der Kontrahenten nach offensichtlichem schweren inneren Kampf. Er konnte damals nicht wissen, dass diese Unterschrift seiner politischen Karriere ein unrühmliches Ende bereiten sollte.
Kaum war die Tinte auf den Verträgen trocken, sprach nun



Bundesrat Kurt Furgler anlässlich einer undatierten Rede. (Schweizerische Landesbibliothek)

auch Direktor Buri vom Flugzeugwerk Emmen davon, dass zur Abwicklung des Geschäfts weitere 40–50 Millionen Franken nötig sein würden. Es machte sich bereits bemerkbar, dass der Kredit keine Reserve für die konjukturelle Teuerung enthielt. Es wurde notwendig, einen Nachtragskredit zu beantragen, was der Mehrzahl der Akteure bekannt war. Die Vorgabe, innerhalb des vom Parlament gesteckten Kostenrahmens zu bleiben, konnte nicht mehr erfüllt werden. Die Skrupel zum Eingehen finanzieller Verpflichtungen nahm gar noch ab, denn es war offensichtlich, dass für das Projekt ohnehin mehr Geld benötigt würde, als vom Parlament bewilligt worden war.
Eigentlich hätte nun, wo der Beschaffungsentscheid gefallen war, die AGF deaktiviert und das Programm der KTA zur Ausführung überlassen werden sollen. Da die äusserst wichtige Frage der Bordelektronik jedoch noch ungeklärt war, blieb die AGF aktiv und bestimmte wichtige technische und industrielle Aspekte nach überwiegend militärischen Gesichtspunkten.

Der Wettlauf mit den Elektronen...

Die Auswahl der Elektronik war kein leichtes Unterfangen. Ein System von solcher Komplexität war in der Schweiz noch nie beschafft worden. Den Auftrag für die Evaluation hatte Oberst Armin Ettinger erhalten, damaliger Chef der Flieger Nachrichtentruppe und Chef Elektronik bei der Abteilung für Flieger und Fliegerabwehr. Er zog den jungen Hptm i Gst Walter Dürig als Fachmann bei. Dürig war Instruktionsoffizier der Flieger und hatte eine Ausbildung als Elektroingenieur absolviert.
Das in der Mirage III C der Armée de l'Air zum Einbau vorgesehene Radarsystem "Cyrano I" der französischen Firma Thomson CSF wurde von den Schweizer Experten als unzureichend eingestuft. Eine vierköpfige Delegation hatte bereits Ende April 1961 in Brétigny bei Paris ein Labormodell besichtigen können. Zwei Tage vor der Abstimmung im Ständerat traf in Emmen ein Versuchsflugzeug ein, in welchem ein funktionierendes Cyrano I–System eingebaut war. Die Ablehnung dieses Systems durch die Schweizer war eine richtige Entscheidung. In Israel, wo es bald darauf in Dienst gestellt werden sollte, ging man einige Jahre später dazu über, das gesamte System aus den Maschinen zu entfernen, um die Flugzeuge durch die Gewichtsreduktion leistungsfähiger zu machen. Selbst in Frankreich schien man nur beschränkt glücklich mit dem Cyrano I, denn noch bevor serienreife Geräte eingebaut waren, hatte man schon mit der Entwicklung eines Nachfolgesystems namens Cyrano II begonnen. Das Leistungsspektrum dieses neuen Systems genügte später den Anforderungen der Schweiz. Walter Dürig muss heute noch einräumen, dass massive Vorurteile gegen die französische Elektronik existierten. Vor allem bei den älteren Offizieren wie Oberst Ettinger, welche noch Aktivdienst geleistet hatten, war die Erinnerung an schlecht funktionierende Funkgeräte aus Frankreich allgegenwärtig und verstärkte ihre Skepsis.
An Alternativen gab es deren zwei. Die englische Firma Ferranti entwickelte damals ein ähnliches System mit der Bezeichnung "Airpass". Im September 1961 besuchte eine Gruppe von Schweizern das Werk in Edinburg und besichtigte das Labormodell. Im September flog Arthur Moll erneut auf die Insel, wo auf Flügen mit einer umgebauten Canberra, einer Dakota und einer doppelsitzigen Lightning zumindest einzelne funktionierende Teile besichtigt werden konnten. Das dazu gehörende Map–Display war noch in der Entwick-



Die Mirage III C der Armée de l'Air war standardmässig mit dem Cyrano I ausgerüstet. Hier anlässlich der Vorführungen vom 16. Mai 1961 in Emmen, zweiter von rechts ist Bundesrat Paul Chaudet. (Fliegermuseum Dübendorf)

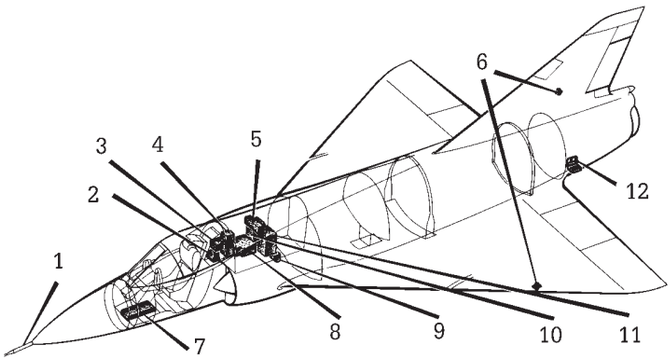
lung im Royal Aircraft Establishment in Farnborough. Ferner fanden Gespräche mit dem Luftfahrtministerium über die Erhältlichkeit von britischen Luft–Luft Raketen des Typs "Red Top" statt, welche das Herzstück des Systems bildeten.
Die amerikanische Firma Hughes hatte, im Gegensatz zu den französischen Mitbewerbern, den Ruf, auf dem Gebiete der Waffenelektronik führend zu sein. Sie war dafür bekannt, dass sie die besten Leute direkt aus den Universitäten engagierte und ihnen Spitzenlöhne offerierte. Um sich eine Ahnung von der Leistungsfähigkeit der Radarsysteme von Hughes zu verschaffen, konnte eine Schweizer Delegation auf der Hahn Air Force Base in Deutschland mit einem Simulator und später auch im F–102 Doppelsitzer einige Tests machen. Diese waren jedoch, ähnlich wie beim Cyrano I nur von b,egrenzter Aussagekraft, denn das Feuerleitsystem FG–10 entsprach nicht mehr dem letzten Stand der Technik. Das Spitzenmodell zu jenem Zeitpunkt hiess "TARAN" (Tactical Attack Radar and Navigation). Dieses System stellte eine Verschmelzung von FG–10 des F–102 "Delta Dagger" und dem Luft–Boden Radar MA–1 des F–105 "Thunderchief" dar. Im Gegensatz zu den Konkurrenten aus Frankreich und England konnte Hughes auf funktionierende Prototypen verweisen. Die Leistungsangaben basierten auf den Messungen im Einsatz und

Cyrano I ist zu wenig gut...

Ich hatte im Februar 1961 meinen zweiten Generalstabskurs absolviert. Danach beschäftigte ich mich unter anderem mit der Einführung des amerikanischen Radarsystems AN/FPS–20A (analoges Vorgängersystem des Florida) bei der Truppe. Am 15. Mai 1961 erteilte mir Oberst Armin Ettinger den Auftrag, ihn im Projekt Mirage III bei der Auswahl der Avionik und der Lenkwaffen zu unterstützen. Zur Einarbeitung müsse ich am nächsten Tag an der Präsentation der Botschaft des Bundesrates vom 25. April 1961 für die Beschaffung von 100 Flugzeugen Mirage III auf dem Flugplatz Meiringen teilnehmen.
Ich begab mich am Dienstag, 16. Mai 1961 nach Meiringen. In einer Flugzeughalle war ein Flugzeug Mirage III C ausgestellt. In der Flugzeugnase konnte man die Antenne des Radargerätes "Cyrano I" sehen. Am Boden waren die vielfältigen Waffen und Zusatzbehälter, alles Originalzubehör des Flugzeugs Mirage III C aus französischer Produktion, ordentlich ausgelegt. Zielpublikum für diese Materialpräsentation waren primär die Militärkommissio-

nen der eidgenössischen Räte. Ich traf aber auch zahlreiche Repräsentanten aus dem Eidgenössischen Militärdepartement an.
Nach der Besichtigung in Meiringen begab ich mich zu Oberst Armin Ettinger. Ich fragte ihn, warum eine Evaluation der Avionik durchgeführt werden soll. Die Ausrüstung sei doch vollumfänglich als Teil der Botschaft des Bundesrates präsentiert worden. Er sagte mir dann, dass die endgültige Wahl noch nicht getroffen sei und das französische Cyrano I aus seiner Sicht unbrauchbar wäre. Das Flugzeug müsse für eine sehr lange Nutzungsdauer mit den besten auf dem Markt verfügbaren Systemen ausgerüstet werden. Für ihn komme eigentlich nur amerikanisches Material in Frage. Deshalb habe er der Arbeitsgruppe für militärische Flugzeugbeschaffung AGF schon vor einem Jahr beantragt, auch das amerikanische TARAN–System zu evaluieren.
Armin Ettinger war ein Bewunderer der US–amerikanischen Technologie. Seine Überzeugung des grossen technologischen Vorsprungs der USA vor Europa war damals absolut zutreffend. Diese Tatsache wurde uns gerade am Beispiel des 1958 auf Antrag von Armin Ettinger beschafften Radarsystems AN/FPS–20A drastisch vor Augen geführt. In Europa war damals nichts Vergleichbares auf dem Markt vorhanden.
Ich begann danach, mich intensiv mit der für mich neuen Technologie der Flugzeugelektronik zu befassen.
Die Mirage–Projektleitung (AGF) bestimmte in der Folge drei Systeme zur Evaluation: Das Originalsystem "Cyrano I" der Herstellerfirma des Flugzeugs Mirage III C, Avions Marcel Dassault, mit der Option des Radarsystems "Cyrano II". Das System "Airpass" mit zugehörigen Lenkwaffen der britischen Firma Ferranti. Die Bordelektronik "TARAN" und die Luft–Luft–Radarlenkwaffe "Falcon" der US–amerikanischen Firma Hughes Aircraft Company.

Walter Dürig, Korpskommandant, ehemaliger Kdt FF Trp



Eingezeichnet sind hier nur einige der durch das TARAN genutzten Komponenten. Auch im grösseren Rumpf der Mirage III E mussten diese an den verschiedensten Orten platziert werden.
1) Sonde anemometrique *2) Gyroskop–Plattform*
3) Gyro–Rechner *4) Gyro–Verstärker*
5) Roulis–Tangage–Verstärker
6) Détecteur Magnetique Bezu
7) Navigationsrechner
8) Aerodynamik–Zentralrechner Litton
9) Elektroverteiler *10) Signalumformer*
11) Synchronisator *12) Ausrichtplatine für Gyro*

Kleine Ursache, grosser Schaden...

Freitag, 12. Oktober 1962, Major Moll inspizierte die Fliegerstaffel 12 in Saanen, in der ich Dienst tat. Vom Sonntag bis Dienstag der darauf folgenden Woche war ich dispensiert, da ich vom F+W, bei dem ich am 1. Januar 1963 eine Stelle als Elektroingenieur antreten würde, bereits jetzt für einen ersten Kontakt mit dem Mirageprogramm zur Abnahme der Geräteeinbauorte abkommandiert war.
Im Nachtschnellzug von Basel nach Paris traf ich Herrn Moll. "Wir gehen wohl an den gleichen Ort", begrüsste ich ihn zu seinem Erstaunen. Beim Nachtessen versuchte er mich zu überreden, zum KFLF zu wechseln. Das F+W würde sofort wieder einen Elektroingenieur finden.
Am Montag wurden wir mit weiteren Schweizern zu Dassault nach Saint Cloud chauffiert und im "Cour d'Honneur" am Fusse eines stattlichen Gebäudes mit einem prächtigen Tor empfangen. Beim Eintreten war ich überrascht, dahinter nicht eine prunkvolle Halle, sondern Werkzeugmaschinen und eine ganze Anzahl Maquetten und Prototypen von Flugzeugen zu sehen. Es handelte sich um die Prototypwerkstatt von Dassault, die direkt neben den technischen Büros lag.
Bei einer Mirage III C Maquette, bereits mit Schweizerkreuz versehen, zeigte Jean-Claude Brabant, der verantwortliche Ingenieur von Dassault, die Einbauorte für die verschiedenen TARAN–Komponenten. Navigationsrechner unter dem Cockpit in der "Soute Doppler", Speisegerät gut versteckt in einer Nische über dem Bugfahrwerk, zwei Geräte für die Lenkwaffen ganz hinten in kleinen Öffnungen auf beiden Seiten des Rumpfes. Das Cockpit übersprangen wir, da es von den Piloten belegt ist. Von einer Arbeitsplattform – auf der noch einige Geräte lagen – hatten wir Einblick in den eigentlichen Geräteraum hinter dem Cockpit, den "Soute Radio". Geräte im aufgeklappten Deckel über und unter einem ausschwenkbaren Geräteträger, darunter und dahinter nochmals Geräte... und dann die lakonische Aussage, für die Geräte auf der besagten Plattform hätten sie keinen Platz gefunden! Wir waren perplex.
Am Nachmittag zeigte man uns in der nun ausgerüsteten Maquette auf der Basis des Mirage III E, dass alle überzähligen Geräte im etwa 30 cm längeren Soute Radio Platz hatten. Das war die Lösung.
Ich hatte keinen Einblick in die Entscheidungsbläufe in der Schweiz, aber im bereits unterschriebenen Kaufvertrag mit Dassault wurde die Mirage III C durch das Modell III E abgelöst und das Triebwerk vom Typ ATAR 9 B durch das stärkere und nun mit einem autonomen Startertriebwerk versehene ATAR 9 C ersetzt. So blieb wenigstens der Buchstabe "C" erhalten!
Wie konnte es dazu kommen, dass die Geräte in der III C keinen Platz hatten? Hughes, der gewählte Lieferant für das Waffensystem, musste bereits viele Schaltkreise, die noch mit Röhren bestückt waren, in der platzsparenden Transistortechnologie planen, um das versprochene Volumen einzuhalten. Unter Zeitdruck hatte Hughes die Geräte in den USA im verfügbaren Volumen platziert, ohne für den Anschluss der Kabel den nötigen Platz zu lassen. Dieses "Versehen" hat der Schweiz neben andern Gründen den "Mirageskandal" beschert und 43 Mirage gekostet.

Hansjürg Kobelt, alt Direktor F+W und Miragepilot

nicht auf den Hochrechnungen eines Labors. Im Gegensatz zu den Konkurrenzgeräten war das TARAN für Luft–Luft und Luft–Boden Ortung gleichermassen geeignet (die Mirage III E der Armée de l'Air wurde mit einem zusätzlichen Doppler–Radarsystem zur Bodenortung ausgerüstet; Airpass war ein reines Luftziel–System). Walter Dürig war Zeuge als Armin Ettinger den jungen Serge Dassault fragte, ob das TARAN in die Mirage III C eingebaut werden könne. Dassault erwiderte ohne zu zögern, dass dies kein Problem darstelle. Diese Aussage war, gelinde gesagt, mutig, denn der junge Ingenieur mit dem grossen Namen, fungierte im Imperium seines Vaters zu diesem Zeitpunkt offiziell lediglich als Flugversuchsleiter. Die Leute der Entwicklungsabteilung hätten sich vermutlich damals die Haare gerauft, wenn sie gehört hätten, wie der "Juniorchef" zu verkaufen versuchte. Auch die Relevanz der gestellten Frage muss angezweifelt werden, denn das TARAN war ein System mit vielen Optionen und die angestrebte Konfiguration für die Schweizer Mirage war zu diesem Zeitpunkt noch nicht fertig spezifiziert. Es scheint im nachhinein auch aussergewöhnlich, dass eine mündliche Aussage von solcher Tragweite ohne ernste Zweifel geglaubt worden sein soll, wo gleichzeitig tausende von anderen schriftlichen Angaben kritisch hinterfragt wurden.

Nur ja keine Gemeinsamkeit!

Eine interessante, doch wenig beachtete Begebenheit ereignete sich in Bern. Dort wurde der australische Luftwaffenattaché vorstellig. Die australische Luftwaffe hatte die Mirage III als künftiges Kampfflugzeug ausgewählt und war gerade dabei, die Systemdefinition vorzunehmen. Da die RAAF (Royal Australian Air Force) eine selbstgebaute Version der F–86 "Sabre" im Dienst hatte, die mit einem Rolls Royce Avon Triebwerk und britischen Aden–Kanonen ausgerüstet war, überprüften sie, ob bei einer Verwendung englischer Erzeugnisse gewisse Synergien entstehen könnten. Auch die Frage der Bordelektronik beschäftigte die Australier. Realisierend, dass die Schweiz in einer ähnlichen Situation war, versuchten sie abzuklären, ob eine Zusammenarbeit bei der Beschaffung möglich und wünschbar wäre. Es zeigte sich aber bald, dass beide Staaten es vorzogen, ihre eigenen Fehler zu machen; die Chance wurde nicht genutzt. Die RAAF verstand es später, bei der Auswahl der Systeme, die Lösung mit den geringsten Risiken zu wählen, geriet jedoch bei der Lizenzproduktion in Schwierigkeiten. Jahre später, bei der Beschaffung von F/A–18 Kampfflugzeugen, sollte eine solche Zusammenarbeit mit Finnland positive Auswirkungen haben. (Bezüglich der Mirage–Ermüdungsuntersuchungen würde sich später eine erspriessliche Zusammenarbeit zwischen der Schweiz und Australien ergeben).

Rufer in der Wüste

Auch aus Frankreich trafen Warnungen wegen den zu erwartenden höheren Kosten ein. Dassaults Direktor Benno Claude Vallières warnte nun in aller Deutlichkeit vor den zusätzlichen Kosten beim Einbau einer fremden Elektronik. Seine Argumente wurden jedoch, ganz im Gegensatz zu denen von Serge Dassault, bezweifelt und für einen raffinierten Werbeversuch zugunsten französischer Systeme betrachtet. Die Entscheidung vermochte solcherlei Argumentation nicht zu beeinflussen. Am 12. Oktober 1961 war die "Nacht der langen Messer". Die erweiterte AGF debattierte bis spät in die Nacht über die Optionen. Die beiden Herstellerfirmen Thomson (F) und Hughes (USA) waren angehalten worden, das Telefon für Rückfragen offen zu halten. Die Hauptunsicherheit ergab sich bei der Frage der Radar–Reichweite. Da die jeweilige Leistung stark von der Reflexionscharakteristik (Radar Cross Section) des Zieles abhing und die beiden Konkurrenten mit unterschiedlichen Daten vermessen hatten, war es äusserst schwierig, die Systeme objektiv zu vergleichen. Dennoch kam die AGF zu einem einstimmigen Ergebnis: und das lautete Hughes TARAN einschliesslich der dazugehörigen Radar-Lenkwaffe Falcon. Das grösste Argument war die Einsatzenveloppe der Falcon–Rakete bei frontaler Annäherung an das Ziel. Ingenieur Kuno Lüthi, in der KTA zuständig für Flugzeugelektronik, wurde kurzerhand von der Verantwortung entbunden, weil er hartnäckig Bedenken bezüglich des Einbaus glaubhaft zu machen versuchte.
Es gibt bis heute keinen Piloten, der alle drei Systeme in der Funktion vergleichen konnte (Cyrano II und Airpass waren damals noch nicht einsatzfähig). Athos Taminelli konnte jedoch Anfang der Siebzigerjahre in Colmar im Simulator mit dem französischen System arbeiten. Nach seiner Beurteilung war das Cyrano II im Luft–Luft–Mode dem TARAN praktisch ebenbürtig. Zwar hatte das amerikanische Bordradar eine grössere Reichweite, doch hatte das Erfassen eines Zieles für den Piloten eine spürbar grössere Arbeitsbelastung zur Folge, was wertvolle Sekunden benötigte. Die französischen Mirages mussten zwar näher an ihr Ziel heranfliegen, die Erfassung erfolgte dann aber mühelos, was unter taktischen Bedingungen von grossem Vorteil war. Auch Fernand Carrel, der später bei der Armeé de l'Air eine stattliche Zahl von Abfangjagd–Übungen mit der Mirage III E fliegen durfte, bevorzugte das französische System. Wenn man also, im Zusammenhang mit der beschleunigt einsetzenden Kostenspirale, die Auswahl des TARAN kritisch hinterfragte, so kam man nicht um die Feststellung herum, dass die Armée de l'Air zeitgleich mit der Schweiz Mirage III E Flugzeuge beschaffte, die einen nur geringfügig abweichenden Kampfwert besassen, aber erheblich weniger kosteten als die Mirage III S.
Im Nachhinein sind solche Vergleiche einfach. Aus der damaligen Perspektive sah die Sache anders aus. Der Bundesrat war jedenfalls mit der Auswahl des TARAN einverstanden. Im Dezember 1961 flog Arthur Moll in KTA–Begleitung nach Los Angeles und bezog die technischen Beschreibungen des Systems. Erst jetzt konnten die von der Schweiz verlangten Systemteile definiert und deren Platzbedarf, Energiebedarf und Kühlungserfordernisse bestimmt werden. Bei Dassault verursachten die diesbezüglichen Änderungsbegehren nur

Die entscheidende Nacht...

Inzwischen hatte das eidgenössische Parlament die Mirage–Botschaft des Bundesrates behandelt und mit Bundesbeschluss vom 21. Juni 1961 die Beschaffung von 100 Flugzeugen Mirage III S genehmigt. Die Evaluationsarbeiten für die Flugzeugausrüstung waren zu diesem Zeitpunkt in vollem Gange.
Die Mirage–Projektleitung berief die Evaluationsgruppe auf Mittwochabend, 11. Oktober 1961 ins Parlamentsgebäude nach Bern zu einer Schlusssitzung ein. Zur Vorbereitung setzte ich mich am Sonntag, 8. Oktober 1961 hin, um auf der Grundlage des von mir erstellten Ausrüstungspflichtenheftes eine Evaluation der drei Systeme durchzuführen. Dabei habe ich die Hierarchie der Parame-

ter systematisch in Tabellen aufgezeichnet und gewichtet. Dann habe ich Noten von 1 bis 10 eingetragen. Als Endergebnis obsiegte das System TARAN mit der Luft–Luft–Lenkwaffe Falcon ganz eindeutig. Allerdings fehlten mir Angaben zu den Folgekosten, die ich in meinen Tabellen als Parameter aufführte. Die Kostenfrage war aus der Arbeit der Evaluationsgruppe ausgeklammert. Die kriegstechnische Abteilung KTA monierte die Kostenermittlung und –Beurteilung für sich und gewährte keinen Einblick in entsprechende Unterlagen.
Am Montag zeigte ich Oberst Armin Ettinger die Tabellen, allerdings ohne Gewichtung und Noten. Ich sagte niemandem etwas von meinem persönlichen Ergebnis der Evaluation.
Bei der Eröffnung der Sitzung am 11. Oktober 1961 meinte Charles Grossenbacher, Vertreter der KTA in der Evaluationsgruppe, wir würden hier erst hinausgehen, wenn die Typenwahl getroffen sei. Dann sagte Armin Ettinger, "Captain Dürig" habe etwas vorbereitet. Ich wurde dann aufgefordert, meine (leeren) Tabellen, eine nach der andern, an der schwarzen Wandtafel mit weisser Kreide aufzuzeichnen. Die Gewichtung und Benotung der Parameter erfolgte danach als Gruppenarbeit. Mir kam es vor, wie auf dem arabischen Markt. Gegen ein Uhr am Donnerstagmorgen, 12. Oktober 1961 war diese für mich anstrengende Übung beendet. Gewählt war das System TARAN/Falcon der Firma Hughes. Erneut waren die System– und Folgekosten kein Thema. Die Vertreter der KTA erklärten, das sei ihre Sache.
Damit war mein Auftrag abgeschlossen. Ich befasste mich nicht mehr mit dem Projekt Mirage III S, da ich den Auftrag zur Mitarbeit am Florida–Projekt erhalten hatte.
Oberst Armin Ettinger zeigte mir später einen Plansatz, den er in einer Pultschublade aufbewahrte. Die Pläne enthielten Schnittzeichnungen des Flugzeugs Mirage III S auf der Basis der Zelle III C. Darin waren die Komponenten des TARAN–Systems eingezeichnet. Armin Ettinger sagte mir, Serge Dassault habe ihm diese Pläne persönlich mit der Aussage überreicht, der Einbau des TARAN–Systems sei möglich.

Walter Dürig, Korpskommandant, ehemaliger Kdt FF Trp

Kopfschütteln. Das komplette System konnte im Grundmodell III C nicht mehr untergebracht werden. Die einzige Möglichkeit bestand darin, das grössere Modell III E als Grundlage für die Schweizer Variante zu wählen. Diese Version hatte, nebst einem verbesserten Triebwerk und verstärkten Fahrwerk, einen verlängerten Vorderrumpf, der mehr Platz für den Einbau zusätzlicher Elektronik bot. Dieser allein reichte jedoch nicht aus und gewisse Teile des Systems mussten an diversen anderen Stellen der Flugzeugzelle untergebracht werden. Dies erforderte eine komplexe Verkabelung. Der Wechsel auf das grössere Modell bedeutete aber auch, dass die mit Dassault und den Unterlieferanten abgeschlossenen Verträge wieder "geöffnet" werden mussten. Der Leistungsumfang respektive die Pflichtenhefte mussten also neu definiert werden und die Kostenspirale drehte sich um einen wesentlichen Schritt weiter.
Unabhängig von der Wahl der Elektronik ging die Systemdefinition während des ganzen Jahres 1962 weiter. Die Luft–Boden Lenkwaffe AS–30 wurde getestet, das Raketentriebwerk SEPR geflogen und die Volldruckanzüge für Höhenflüge über 15 000 Meter ausprobiert. Die vielen Optionen, die nun verfügbar wurden, erweiterten das Einsatzspektrum der Mirage gemäss der im ersten Kapitel beschriebenen Reifungsmaschine wesentlich. Zur Umschulung der Piloten auf ein Flugzeug mit Deltaflügel wurde beschlossen, zwei der hundert Maschinen als Doppelsitzer zu beschaffen. Diese würden kein Bordradar besitzen und daher nicht als Abfangjäger eigesetzt werden können.
Als den Eidgenossen ein neuer Prototyp einer speziellen Aufklärervariante vorgeführt wurde, begriffen diese schnell, dass eine für diesen Auftrag spezialisierte Maschine die Leistungsfähigkeit eines im Behälter montierten Kamerasystems bei weitem übertraf. Diese Beurteilung kann im Nachhinein als absolut richtig anerkannt werden. Mit dem Entscheid, 18 Maschinen einer neuen Version III RS als spezialisierte Aufklärer liefern zu lassen, wurden die Anforderungen der ursprünglichen Evaluation in Bezug auf Polyvalenz nachträglich fallengelassen. Auch der Beschaffungsbotschaft wurde nicht mehr wortwörtlich Rechnung getragen. Der militärische Wert dieser Maschinen kann jedoch nicht angezweifelt werden und gesamthaft gesehen wurde das Programm durch diese Spezialisierung mehr auf– als abgewertet.

Militärkommission, die "Erste"

Je abschliessender die Systemdefinition aber wurde, desto besser erkennbarer wurden die zu erwartenden Mehrkosten. Bereits Anfang des Jahres 1962 war der Bundesrat über die Notwendigkeit eines Zusatzkredites informiert worden. Höhe und Zeitpunkt desselben waren jedoch noch nicht genau zu beziffern gewesen. Der Bundesrat schloss sich der Meinung des EMD an, dass mit der Beantragung der Gelder zugewartet werden sollte, bis der gesamte Umfang der benötigten Finanzmittel zu erkennen war. Er wollte damit vermeiden, dass innerhalb kurzer Zeit zwei aufeinander folgende Kreditbegehren unterbreitet werden müssten. Am 27. Februar 1962 informierte der Bundesrat die Militärkommission des Nationalrats über den ungünstigen finanziellen Verlauf der Beschaffung. Zu diesem Zeitpunkt konnte der Mehraufwand aber nur geschätzt werden. Er betrug 95 Millionen Franken was ca. 11,5% der Gesamtsumme entsprach. Die Kommission diskutierte die Lage und es war wiederum Kurt Furgler der vehement für die Beschaffung Stellung nahm und sowohl die Änderungswünsche des EMD wie auch die daraus resultierenden Mehrkosten verteidigte. Die Kommission beschloss, vorerst vom Bericht des Bundesrates Kenntnis zu nehmen und die Stellungnahme zu verzögern, bis die kompletten Zahlen vorlagen. Da die Vielzahl von Änderungen jedoch laufend Anpassungen an Flugzeug und Systemen nach sich zogen, wurde die Summe der Mehrkosten immer grösser. Bis im Herbst 1963 belief sich der zusätzliche Geldbedarf auf 291 Millionen Franken. Im Oktober 1963 beschloss das EMD, die Öffentlichkeit über gewisse Schwierigkeiten ins Bild zu setzen.
Arthur Moll wurde beauftragt, an einer Pressekonferenz in Emmen am 4. Mai 1964 Kommentare über den Verlauf der Umschulung zu geben. Anwesend waren rund 60 Personen. Glücklicherweise war ein Mirage III BS Doppelsitzer in Emmen stationiert und der erste Umschulungsflug hatte kurz zuvor erfolgreich stattgefunden. Obwohl sich diverse hohe Vertreter der Flugwaffe angemeldet hatten, blieb Moll der einzige Anwesende der Flugwaffe. Als er vor das Mikrofon trat, fielen ihm die vielen leeren Sitze in der ersten Stuhlreihe



Die versammelte Presse wird am 4. Mai 1964 in Emmen von Arthur Moll über den Stand des Mirageprojekts respektive der Einführung informiert. (Archiv A. Moll)

auf. Zu diesem Zeitpunkt waren die enormen Mehrkosten bei der Beschaffung der Mirage bereits bekannt. Entsprechend waren die Pressevertreter davon ausgegangen, dass auch dies Gegenstand des Referats sein würde.
Als Chef Einführung Mirage beschränkte sich Moll jedoch auf die Erklärung des Flugzeuges und auf die Beschreibung der ersten Erfahrungen. Die offensichtlich verärgerten Besucher schimpften beim Hinausgehen hörbar. Sie hatten die Spitze der AGF und höhere Militärvertreter als Auskunftspersonen, respektive "Prügelknaben" erwartet. Kurz darauf begannen in der Presse die ersten spekulativen Berichte zu erscheinen, die ernste Schwierigkeiten in der Beschaffung thematisierten und Fragen zur Projektabwicklung der Miragebeschaffung stellten.

Der Eisberg zeigt sich

Die Liste der Zusatzpunkte auf der Rechnung wurde länger und länger. Unterdessen kristallisierte sich heraus, dass die Integration des TARAN ernste Schwierigkeiten verursachte. Dies bewog den Generalstabschef Jakob Annasohn im Februar 1964 dazu, eine Kommission damit zu beauftragen, nach Einsparmöglichkeiten zu suchen. Diese fand zwar ein Sparpotenzial von 74 Millionen Franken, betonte jedoch, dass dies die Leistungen der Maschine nachteilig beeinflussen würde. Weder Oberstdivisionär Etienne Primault, der Chef der Fliegertruppe, noch Jakob Annasohn waren gewillt, solche Abstriche in Kauf zu nehmen. Die Kostenbremse blieb unbenutzt. Die Argumentation für die Mehrkosten bewegte sich in einem Teufelskreis.
So wurden die Mehrkosten mit dem Gewinn an Kampfkraft und Einsatzflexibilität gerechtfertigt. Dies verunmöglichte aber, auf viele Details zu verzichten, da dies der Legitimation der Mehrkosten geschadet hätte. Der Bundesrat, inzwischen stark besorgt, beschloss am 24. März 1964, eine unabhängige Expertenkommission unter dem Vorsitz von Professor Dänzer einzusetzen, um die finanziellen Aspekte der Beschaffung zu untersuchen. Die Arbeit dieser Gruppe war jedoch dazu bestimmt, von der Geschichte überholt zu werden.
Die Absicht des Bundesrates, einen Kredit erst zu beantragen, wenn die Gesamtkosten fest stehen würden, scheiterte zu diesem Zeitpunkt. In mehreren hundert Betrieben der Schweiz wurden Teile produziert und in Emmen war die Montage angelaufen. Nun zeichnete sich aber ab, dass die ursprünglichen 827 Millionen Franken aufgebraucht sein würden, bevor sämtliche Änderungsprobleme gelöst und der definitive Aufwand beziffert werden konnte. Wenn nicht bald

Alles gut gegangen...

Auch ich wurde zum Aussagen vor der "Furgler–Kommission" aufgeboten und trat am 28. Juli 1964 im Bundeshaus an. Mein Auftritt verzögerte sich, weil offenbar die Einvernahme von meinem Vorgesetzten, Divisionär Primault, Chef der Flieger– und Flabtruppen mehr Zeit in Anspruch nahm. Er verliess das Sitzungszimmer um 10 Uhr in guter Stimmung in der Meinung, er habe die Räte der Kommission überzeugen können. Ich fühlte, dass eine Last von ihm abgefallen war.
Meine Befragung drehte sich um den Verlauf der Evaluation, die Definition der drei Mirage–Versionen und die Qualitäten der erprobten Flugzeuge aus der Sicht des Piloten. Ich konnte mit ruhigem Gewissen positive Aussagen machen, nicht zuletzt weil die anfangs April angelaufene Umschulung der ersten Piloten erfolgreich vor sich ging. Ich hatte auch später nie negative Konsequenzen für meine Rolle bei der Mirage–Wahl zu spüren. Dagegen kam am 7. Oktober 1964 die Nachricht von der fristlosen Entlassung Primaults als Chef der Flieger– und Flabtruppen. Der Kern der Begründung war die Tatsache, dass er nicht pflichtgemäss ein Pflichtenheft für die Beschaffung eines neuen Kampfflugzeuges vorgelegt hatte. Aus meiner Sicht wäre dies allerdings erst möglich gewesen, nachdem eine erste Phase der Evaluation die ganze Breite der modernen Technik der Mach 2–Generation aufgedeckt hatte.

Arthur Moll, ehemaliger Evaluationspilot und später Kommandant der FF Truppen



Die nationalrätliche Kommission tagt. Von links nach rechts: Nationalrat Hauser (Winterthur), Nationalrat Alfred Schaller (Basel), Ständerat Gion Darms (Chur), Nationalrat Kurt Furgler (St. Gallen), Nationalrat Pierre Graber (Lausanne). (Keystone)

mehr Geld zugeführt werden konnte, drohte die Beschaffung zum Erliegen zu kommen. Der bis zu diesem Zeitpunkt erkennbare finanzielle Mehraufwand belief sich mittlerweile auf 576 Millionen Franken, und es war klar, dass noch weiteres Geld erforderlich sein würde. Die Einschätzung, dass bei unverändertem Verlauf des Programms, die endgültigen Kosten um 100 % über dem Budget zu liegen kommen würden, war nun absolut zulässig. Nur sechs Jahre zuvor hatten 313 Millionen Franken noch ausgereicht, um 100 Hunter mitsamt Ersatzmaterial und Munition anzukaufen. Nun reichte diese Summe nicht einmal mehr für die Begleichung der Mehrkosten. Solche Budgets hatten bereits volkswirtschaftliche Dimensionen. Die gesamte Schweizer–Presse fand in der "Mirage–Affäre" genügend Stoff, um monatelang mit immer neuen Enthüllungen aufzuwarten. Entsprechend stieg der Druck der Öffentlichkeit auf die Behörden.
Hatte der Bundesrat noch gewisse Bedenken gehabt, den ursprünglichen Kredit vor das Parlament zu bringen, so war er nun erstaunlich zuversichtlich. In der Tat schienen weite Kreise im EMD der Ansicht gewesen zu sein, die Mehrkosten seien zwar bedauerlich, aber nun unverzichtbar, da die Beschaffung am Laufen war; die Räte würden sich dem Sachzwang sicher beugen. Dies sollte sich jedoch als falsch herausstellen. Die geistige Achtungstellung kam nicht zustande. Am 10. Juni 1964 wurde im Nationalrat über den Kreditantrag beraten. Die Empörung war sprichwörtlich und kaum ein Parlamentarier bekundete sein Einverständnis. Beide Räte beschlossen, die Beratungen über den Finanzposten auszusetzen und je eine Kommission einzusetzen, welche die Verantwortlichkeiten bis zur Herbstsession abklären sollten. Die beiden Gremien sollten eng zusammenarbeiten. Als Präsident der nationalrätlichen Kommission wurde Kurt Furgler gewählt, der die Arbeit beider Kommissionen derart prägte, dass fortan von beiden Gruppen nur noch von der "Furgler–Kommission" gesprochen wurde. Sie war die erste PUK in der Geschichte der Eidgenossenschaft. Kurt Furgler war der Mann der Stunde. Er war hoher Milizoffizier (Brigadier), Mitglied der nationalrätlichen Militärkommission, intimer Kenner des Mirage–Geschäfts und anerkannter Befürworter desselben.
So glaubten die bürgerlichen und pro–militärischen Kreise vermutlich, dass er die geistige Achtungstellung mitmachen würde. Von ihm erwartete man zwar eine Schelte für den einen oder anderen Beteiligten, vielleicht würden ein oder zwei Köpfe rollen müssen, aber schlussendlich würde das Geschäft zu Ende geführt und die dafür nötigen Kredite bewilligt werden. Schon wieder falsch.
Mit fieberhafter Eile begann die PUK ihre Arbeit. Sie studierte Akten, las Protokolle und lud Beteiligte zu Einvernahmen ein. Am 1. September 1964, nach weniger als drei Monaten, hiessen alle Kommissionsmitglieder den Bericht einstimmig gut, was die Veröffentlichung erlaubte. Das 75–seitige Dokument schlug ein wie eine Bombe. Helmut Hubacher weilte gerade in Wien, als er in den Radionachrichten vom Inhalt der Publikation erfuhr. Er traute seinen Ohren nicht.
Kurt Furgler war nicht nur Offizier, er war auch ausgebildeter Jurist. Dem Juristen waren die staatsrechtlichen Aspekte der Angelegenheit weit wichtiger als die militärischen. Viele Zeitzeugen unterstellen ihm heute noch, dass er vom Ehrgeiz getrieben, die Gunst der Stunde benutzt hätte, um sich selbst seine spätere Wahl zum Bundesrat zu sichern. Dies mag wohl teilweise zutreffen. Welcher Politiker ist schon nicht daran interessiert, politische Karriere zu machen. Auch die Herren Graber und Gnägi hatten Einsitz in der Furgler–Kommission und wurden später zu Bundesräten gewählt. Der Ehrgeiz allein vermag jedoch die Argumente des Berichts nicht zu entkräften.

Die Bombe platzt

Der Furgler–Bericht geizte nicht mit Beschuldigungen. Das viele der Beschuldigten keine objektive Chance erhielten, sich zu rechtfertigen, ist wohl der fragwürdigste Aspekt. Beschuldigt wurde der Gesamtbundesrat, der Vorsteher des EMD, der Generalstabschef, der Chef der Flieger– und Flabtruppen sowie die AGF und die KTA. Kritisiert wurde die Zusammensetzung der AGF und die unklare Auftragserteilung an sie. Kritisiert wurde aber auch die Beschaffungsbotschaft, in der viele Schätzungen und Ungewissheiten zu Tatsachen umformuliert worden seien, um so bei den Räten den Eindruck von völliger technischer und finanzieller Sicherheit entstehen zu lassen. Kritisiert wurde die Preisgabe der Polyvalenz bei der Umwandlung der Bestellung in Jäger und Aufklärer. Kritisiert wurde aber auch die nicht benutzte Kostenbremse: "... dass in der Phase der Änderungen am Flugzeug das technische Ziel derart im Vordergrund der Bemühungen stand, dass die verschiedentlich geäusserten Warnungen vor den Kostenfolgen in den Wind geschlagen wurden..." Niemand konnte beschuldigt werden, eigennützig gehandelt zu haben. Aber die finanzielle Seite der Beschaffung strotzte buchstäblich vor Fahrlässigkeit. Auf die Frage, wer für die Berechnung der Kosten verantwortlich gewesen sei, antwortete Keller, der Chef der AGF: "die KTA". Die KTA ihrerseits schob die Verantwortung der AGF zu. Die Furgler–Kommission unterliess es, die Situation der Lieferanten zu untersuchen. Ob die vielen Firmen die Änderungswünsche dazu benutzt hatten, um den Bund auszunutzen, blieb also unbeantwortet. Diese Vermutung wurde verschiedentlich geäussert und dürfte in manchen Fällen nicht unbegründet sein. Die industriellen Partner entgingen der parlamentarischen Schelte jedoch völlig. Für die Politiker war nur wichtig, wer auf der Seite des Bundes welche Verpflichtungen eingegangen war.

Damit solche Ereignisse sich nicht wiederholen konnten, wurde die Bundesverwaltung der Verwaltungsgerichtsbarkeit unterstellt. Die PUK wurde als Institution gesetzlich verankert. Diese beiden Vorgänge allein, sind von grosser Bedeutung für die Demokratie. Hätte die Budgethoheit tatsächlich in die Verwaltung diffundieren dürfen, so hätte die Schweiz



Die Debatte über die Miragebeschaffung ist in vollem Gange.Von links nach rechts: Nationalrat Kurt Furgler, Nationalrat Pierre Graber, Bundespräsident Ludwig Von Moos und Bundesrat Paul Chaudet. Im Hintergrund Nationalratspräsident Otto Hess. (Keystone)



24 Mirage IIIS stehen für die militärischen Übergabezeremonie vom 2. März 1968 in Reih und Glied bereit. (Archiv A. Moll)

begonnen, jenen Systemen zu gleichen, gegen die sie sich verteidigen wollte. Ausserdem regte der Furgler–Bericht die Schaffung der Funktion eines Rüstungschefs an, welcher in Zukunft für die Abwicklung von Rüstungsgeschäften verantwortlich sein sollte. Die Furgler–Kommission hätte eigentlich die Vorgänge im Zusammenhang mit der Mirage Beschaffung lediglich untersuchen sollen. Ungefragt entwarf sie aber gleich auch einen Lösungsvorschlag. Als Ausweg aus dem Schlamassel machte der Bericht den Antrag, die Serie zu kürzen. Ein vorzeitiger Abbruch der Produktion schien die Mehrkosten begrenzen zu können. In einer Berechnungstabelle waren die Optionen wie folgt aufgelistet:

0 Maschinen für 850 Millionen.
30 Maschinen für 1 190 – 1 240 Millionen
50 Maschinen für 1 300 – 1 400 Millionen
70 Maschinen für 1 390 – 1 540 Millionen
100 Maschinen für 1 500 – 1 700 Millionen

Der historische Kompromiss lautete 57 Maschinen (18 RS, 36 S, 2 BS und 1 C). Wenn sich Kurt Furgler Jahre später mit dem Hinweis rechtfertigen sollte, dass die SP eine Nulllösung anstrebte, so ist dies nicht ganz korrekt. Weder in der SP–Fraktion und schon gar nicht in der paritätisch zusammengesetzten Furgler–Kommission hätte sich eine Mehrheit für einen solchermassen radikalen Vorschlag finden lassen. Dass Kurt Furgler jedoch eine Einstimmigkeit zustande brachte, war in jener Situation sicher eine grosse politische Leistung. Für den Stückpreis der neuen Maschinen war die Serienkürzung katastrophal. Die Produktion von Teilen war längst angelaufen und den Bestellungen lag eine Serie von 100 zugrunde. Auch die Lizenzrechte waren bereits für eine grosse Serie erworben worden und die diesbezüglichen Forderungen Dassault's waren rechtlich bindend. Von einer zweiten Serie wagte nun niemand mehr zu sprechen. Für die Flugwaffe bedeutete die Begrenzung eine Zäsur, die sie für Jahrzehnte prägen sollte. An den in der Konzeption als so wichtig erachteten Angriff auf Fernziele konnte mit 36 Mirage IIIS nur noch in Ausnahmefällen gedacht werden. Die Flotte war nun zu klein für diese Art der Vorwärtsverteidigung. Die Flugzeuge mussten nun hauptsächlich als Abfangjäger eingesetzt werden, einem Auftrag, dem in der bisherigen Konzeption nur zweitrangige Bedeutung zugekommen war.

Nach der Schelte kam das Köpferollen. Der Generalstabchef Jakob Annasohn musste seinen Stuhl räumen. Bis zu seiner Pensionierung übernahm er die Leitung der Gesamtverteidigung. Der Kommandant der Flieger– und Fliegerabwehrtruppen Oberstdivisionär Etiénne Primault wurde vorzeitig entlassen. Der Vorsteher des Eidgenössischen Militärdepartements, Bundesrat Paul Chaudet, wurde in seinem Ansehen stark angeschlagen. Als er zwei Jahre später wieder für eine Wiederwahl kandidieren wollte, musste er feststellen, dass seine eigene Partei, die FDP, ihn nicht mehr unterstützte. Vergrollt nahm er seinen Hut. Oberst Keller war noch während seiner Arbeit in der AGF zum Oberstbrigadier befördert worden. Er wurde nicht mehr weiter befördert und im Dienst kaltgestellt. Othmar Blötzer erging es ähnlich. Zwar konnte er innerhalb der Flugwaffe weiterhin verantwortungsvolle Aufgaben übernehmen, er war jedoch von der Affäre gezeichnet und litt persönlich stark unter den Vorwürfen des Furgler-Berichts.

Arthur Moll und Walter Dürig hatten keinerlei Nachteile für

ihre Karriere zu gewärtigen. Beide konnten bis zum Rang des Korpskommandanten aufsteigen. Arthur Moll ist heute überzeugt, dass die Exposition durch die Mirage–Beschaffung und die erfolgreiche Integration der Mirage in die Luftverteidigung seine Karriere sogar noch gefördert hat. Seine taktischen und technischen Argumente erwiesen sich als stichhaltig. Das Produkt der Beschaffung konnte niemand in Frage stellen. Als sich der Kalte Krieg 1968 mit der gewaltsamen Beendigung des Prager Frühlings einem weiteren traurigen Höhepunkt näherte, besass die Schweiz die modernsten und leistungsstärksten Jagdflugzeuge in Europa.



Die 24 Mirage IIIS wurden in einer militärischen Zeremonie auf dem Flugplatz Buochs an die Truppe übergeben. Von links: Oberstbrigadier Fritz Gerber, August Albrecht (Baudirektor Kanton Nidwalden, CVP), Oberstkorpskommandant Eugen Studer, Oberstbrigadier Arthur Moll. (Archiv A. Moll)