



Beiträge zur Geschichte der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen

Vortrag von Oberstkorpskommandant Eugen Studer von 1970

Vorbemerkung

Der nachfolgende Text ist die Zusammenfassung eines Vortrags des Kommandanten der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen, Oberstkorpskommandant Eugen Studer, bei der Offiziersgesellschaft Zürich vom 13. April 1970. Es handelt sich um ein wertvolles Zeitdokument.

Der Kommandant der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen benützte die Plattform insbesondere für die Begründung der Beschaffung eines neuen Kampfflugzeugs.

Im Jahr 1972 lehnte der Bundesrat den Vorschlag zur Beschaffung von 40 Erdkampfflugzeugen Corsair mit Mehrheitsbeschluss ab («Nullentscheid»). Oberstkorpskommandant Eugen Studer ersuchte den Bundesrat als Folge dieses Entscheids um seine vorzeitige Entlassung.

Walter Dürig



Fritz Gerber, Eugen Studer, Ende 1964

GEDANKEN ZU UNSERER LUFTVERTEIDIGUNG UND ZUM NEUEN KAMPFFLUGZEUG

Die Aufgaben der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen

Ist bei einem militärischen Problem der Auftrag bekannt und klar, so ergeben sich sozusagen zwangsläufig die Konsequenzen für Ausrüstung, Organisation und Kampfausbildung einer Waffengattung.

Die Aufgaben der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen sind im Bericht des Bundesrates an die Bundesversammlung über die Konzeption der militärischen Landesverteidigung vom 6. Juni 1966. wie folgt festgehalten:

«Es ist Aufgabe der Luftverteidigung, Bevölkerung und Armee bei Luftgefahr zu warnen sowie feindliche Luftstreitkräfte zu bekämpfen, um dem Gegner das Erringen der Luftüberlegenheit und die Einwirkung auf die Kampfhandlungen unserer Erdtruppen zu erschweren. Flugwaffe und Fliegerabwehr ergänzen sich in der Erfüllung dieser Aufgabe.

Im Raumschutz trachten Flugwaffe und Fliegerabwehr danach, dem Gegner die Luftaufklärung und den Angriff auf unsere Truppen innerhalb eines beschränkten Raumes und während einer begrenzten Zeit zu verwehren oder mindestens zu erschweren. Der Schutz unserer Erdtruppen ist bis auf eine Höhe von rund 3000 m über dem Boden in erster Linie Aufgabe der Fliegerabwehrkanonen. Flugzeuge werden in Ergänzung der Fliegerabwehr vor allem dort eingesetzt, wo diese nicht hinzuwirken vermag.

Im Einsatz gegen Erdziele wird die Flugwaffe vor allem zur indirekten Unterstützung unserer Erdtruppen herangezogen. Sie bekämpft die Entfaltung und den Einsatz gegnerischer Kräfte ausserhalb der Reichweite der übrigen Waffen. Die Bekämpfung von Erdzielen ist die Hauptaufgabe unserer Flugwaffe.

Der Flugwaffe obliegt ferner die Luftaufklärung.

Zur Gewährleistung eines zeit- und lagegerechten Einsatzes der Flugwaffe und der Fliegerabwehrwaffen muss die Führung, ein möglichst umfassendes Bild der Lage in der Luft und auf der Erde gewinnen. Der Einsatz der Flugwaffe und der Fliegerabwehr-Lenk Waffen wird solange als möglich von einer Einsatzzentrale aus geführt und mit der Kanonenfliegerabwehr koordiniert.»

Der Einsatz der Flieger- und Fliegerabwehrmittel

Ich spreche hier nur von der Führung, der Luftverteidigung, dem Raumschutz und dem Einsatz gegen Erdziele, also nicht von den immer wichtiger werdenden Helikoptern.

Die Führung

Das Frühwarn- und Führungssystem Florida wird auf lange Zeit hinaus zu den modernsten, uns bekannten Führungssystemen für die Luftverteidigung gehören. Es gestattet, Fliegerabwehr Lenk Waffen und geführte Jagdflugzeuge optimal einzusetzen. Vor allem aber erlaubt es die Erfassung und Darstellung der weiträumigen Luftlage, was eine Voraussetzung für die Beurteilung und Entschlussfassung des Kommandos der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen und für die Orientierung der Zivilbevölkerung ist.

In vielen Kreisen wird vergessen, dass das Floridasystem die Voraussetzung für den bestmöglichen Einsatz der Fliegerabwehr Lenk Waffen ist.

Die Luftverteidigung

Neutralitätsschutz

Dabei geht es allgemein darum, durch Handlungen in der Luft unseren Abwehrwillen und die technische Bereitschaft zur Luftverteidigung den kriegführenden und anderen Nationen überzeugend zu offenbaren.

Wie viele und welche Mittel für die Verteidigung des neutralen Luftraumes eingesetzt werden, ist eine Ermessensfrage. Dafür können heute keine Richtlinien festgelegt, sondern nur im Rahmen einer konkreten militärpolitischen Situation erlassen werden.

Von der Meinung, dass man im Neutralitätsschutz mit dem Einsatz der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen zurückhaltend sein müsse, glaube ich persönlich, dass zumeist das Ziel des Neutralitätsschutzes nur durch massiven Einsatz erreicht werden kann. Einige Demonstrationen in der Luft genügen nicht, um einen potentiellen Gegner von unserem Abwehrwillen und der technischen Bereitschaft zu überzeugen. Durch Verstecken verschafft man sich keinen Respekt.

Der Neutrale hat die völkerrechtliche Pflicht, seine Lufthoheit zu verteidigen, wobei nicht festgelegt ist, bis in welche Höhen dies zu geschehen hat. Dagegen kann es ein Gebot der Neutralitätspolitik sein, den Eindringling in der Luft zu warnen, bevor er beschossen werden darf.

Dieses Vorgehen dürfte uns so lange auferlegt sein, als nicht Absicht vonseiten einer kriegführenden Partei erkennbar oder nachweisbar ist.

Solange die Warnung vorgängig des Waffeneinsatzes verlangt wird, eignen sich die Fliegerabwehr Lenk Waffen für Luftpolizeiaufgaben nicht, weil sie keine Warnung gestatten.

Warnung und Begleitung fremder Flugzeuge auf einen Internierungsflugplatz können nur mit Flugzeugen durchgeführt werden. Voraussetzung sind allerdings ausreichende Sichtverhältnisse.

Warnung und in der Regel auch Identifizierung setzen voraus, dass unsere Flugzeuge gegenüber den ausländischen überlegene Leistungen aufweisen. Im Neutralitätsschutz verwendbare Flugzeuge müssen deshalb leistungsfähig, das heisst modern sein. Fehlen

uns solche Flugzeuge, dann können wir in eine ähnliche Lage kommen wie im letzten Aktivdienst: Als der Bundesrat vom General eine Bekämpfung der alliierten Bomber durch unsere Flugzeuge auch bei Nacht verlangte, musste der General darauf aufmerksam machen, dass unsere damaligen Flugzeuge technisch nicht in der Lage waren, diese politische Forderung zu erfüllen.

Reiner Luftkrieg

In der Luftverteidigung kann der Übergang von der Neutralitätspolizei zu einem umfassenden Kriegseinsatz sehr rasch geschehen. Dieser Wechsel muss von der obersten Führung zeitgerecht erkannt und mit massiven Abwehrmassnahmen beantwortet werden können.

Unser Heer ist eine Infanteriearmee und wird es in den Grundzügen immer bleiben. Man kommt deshalb in Versuchung, sich eine Auseinandersetzung in erster Linie unter dem Gesichtswinkel des Infanteriekampfes vorzustellen, und oft und leicht zu vergessen, dass ein möglicher Krieg gegen uns mit grösster Wahrscheinlichkeit in der Luft beginnen würde. Es ist absolut denkbar, dass dieser Krieg in einer längeren oder kürzeren Phase überhaupt nur in der Luft geführt würde.

In dieser Phase wird nicht die Zahl der Sturmgewehre, Panzer und Haubitzen zählen, sondern einzig und allein die Zahl und Leistungsfähigkeit der Flugzeuge, Lenk Waffen und Fliegerabwehrkanonen, die Qualität deren Führungseinrichtungen und die Tüchtigkeit der Piloten sowie des Bedienungs- und Unterhaltspersonals. Es liegt mir sehr daran, auf diese Tatsache hinzuweisen.

Wir können in einen Krieg geraten, ohne dass wir von feindlichen Erdstreitkräften angegriffen werden.

Im ausschliesslichen Luftkrieg müssen gegnerische Fliegerangriffe möglichst verlustreich gestaltet

werden. Dabei ist der Schutz der Infrastruktur der Luftverteidigung, das heisst der Führungseinrichtungen, der Lenkwaffenstellungen und der Flugplätze von besonderer Wichtigkeit,

In der Luftverteidigung haben Flugwaffe und Fliegerabwehr, wo immer möglich sich ergänzend, zusammenzuarbeiten, indem sich im mittleren und hohen Luftraum Flugzeuge und Fliegerabwehr Lenkwaffen in die Abwehr teilen. Die Rollenverteilung zwischen den Bloodhound-Lenkwaffen und den Mirage-Flugzeugen ergibt sich aus den charakteristischen Eigenheiten der beiden Waffensysteme.

Die grosse Reichweite und die Beweglichkeit der Jagdflugzeuge erlauben es, sie überall in unserem Luftraum einzusetzen und nötigenfalls zu konzentrieren. Die verschiedenartigen Lenkwaffen und Bordkanonen der Flugzeuge für die Luftzielbekämpfung gestatten es, die Waffen der Lage, dem Luftziel, dem Wetter und der Vorratssituation angepasst zu wählen. Dagegen ist der Einsatz der Flugzeuge zeitlich beschränkt.

Die maximale Wirkungshöhe der beiden Waffensysteme ist ungefähr gleich. Dasselbe gilt für die maximale Geschwindigkeit der feindlichen Ziele, gegen welche BL-64 und Mirage III S erfolgreich eingesetzt werden können.

Dagegen ist der Totraum der Boden-Luft-Lenkwanne oft grösser als jener des Flugzeugs Mirage.

Die Reaktionszeit der BL-64 ist kürzer als beim bemannten Waffensystem, sofern die Flugzeuge nicht aus einem Luftwarteraum operieren können.

Die Trefferwahrscheinlichkeit darf als ungefähr gleich gross angenommen werden.

Die Witterungsabhängigkeit der Lenkwaffen ist kleiner als bei den Flugzeugen.

Diese Gegenüberstellung zeigt, dass sich Flugzeuge und weitreichende Fliegerabwehr Lenkwaffen in wertvoller Weise ergänzen.

Es ist bezeichnend, dass alle Staaten, die vor einigen Jahren die mittlere und hohe Luftverteidigung den Lenkwaffen allein übertrugen, wieder die Kombination von Lenkwaffen und Jägern suchen.

Die modernen Mittelkaliber-Fliegerabwehrformationen verteidigen, beweglich eingesetzt, den unteren Luftraum über besonders gefährdeten oder wichtigen Objekten und Räumen. Sie beschies sen fliegende Flugzeuge bis in eine Höhe von ca. 3000 m über Grund. Durch den Ersatz der alten 34-mm-Fliegerabwehrkanonen durch das radarisierte 35-mm-Waffensystem erfährt auch die Fliegerabwehr unserer Flugplätze eine wesentliche Verstärkung.

In den mehreren Tausend 20-mm-Fliegerabwehrkanonen 54 besitzen wir noch auf lange Sicht eine wirksame Waffe gegen Flugzeuge im Direktanflug und im Tiefflug.

Die 20-mm-Fliegerabwehrkanonen 38 und 43 weisen kleinere Wirkungserwartungen auf. Doch eine auch weniger wirksame Waffe ist besser als keine Waffe. Zudem werden diese Geschütze im Einsatz gegen Helikopter und Transportflugzeuge auf und hinter dem Gefechtsfeld wieder aufgewertet.

In verschiedenen Ländern bestehen heute grosse Anstrengungen, die während Jahren «abgeschriebenen» Fliegerabwehrkanonen kleineren Kalibers so rasch und zahlreich als möglich wieder einzuführen.

Die Abstützung unserer Luftverteidigung auf mehrere stark unterschiedliche Abwehrsysteme, nämlich Fliegerabwehr Lenkwaffen, Jäger und Fliegerabwehrkanonen, verbürgt vielseitigere Abwehrmöglichkeiten, grössere Überlebenserwartung gegen Feindwirkung und grössere Unempfindlichkeit gegen elektronische Störmassnahmen. Zudem zwingt sie den Gegner, sich gegen verschiedene Abwehrmittel vorzusehen, wodurch seine Kräfte aufgesplittert werden.

Der Raumschutz

Im Falle eines Angriffes zur Erde und in der Luft wird der Raumschutz über einem bestimmten Gebiet und während begrenzter Zeit zur Hauptaufgabe der Luftverteidigung. Ziel des Raumschutzes ist es zu verhindern, dass die feindliche Flugwaffe wichtige und besonders empfindliche Operationen unserer grossen Erdtruppenverbände sowie eigener grösserer Jagdbomberformationen nachhaltig stören kann.

Ein wirkungsvoller Raumschutz ist in gewissen Lagen geradezu eine Voraussetzung für bestimmte Erdaktionen, wie etwa der Einsatz einer Mechanisierten Division bei feindlicher Lufttätigkeit,

Im Gesamtrahmen unserer Rüstung muss ein vernünftiges Verhältnis zwischen dem Aufwand für Raumschutz durch Flieger- und Fliegerabwehr und jenem für beweglich kämpfende Truppen bestehen. Fehlt ein genügender Raumschutz, so muss man sich überlegen, wie weit die Mechanisierung und Motorisierung unserer Armee gehen darf. Ich bin der Ansicht, dass wir diesbezüglich heute schon die obere Grenze erreicht haben. Jede weitere Mechanisierung und Motorisierung würde das heutige Verhältnis zwischen Raumschutz und beweglicher Kampfführung noch weiter verschlechtern,

Der Erdeinsatz

Die nachhaltige Bekämpfung von Erdzielen erfordert gemäss dem Bericht des Bundesrates vom Juni 1966 den konzentrierten Einsatz einer Mehrzahl von Flugzeugen oder wiederholte Angriffe auf das gleiche Ziel. Solche Angriffe verlangen in der Regel ein Niederhalten der feindlichen Fliegerabwehr im Zielgebiet. Ebenso kann der Schutz unserer Jagdbomber durch eigene Jäger notwendig werden.

Handstreichartige Angriffe einzelner Flugzeuge oder Patrouillen versprechen eine geringere Wirkung. Dagegen können sie vom Gegner nur schwer abgewehrt werden, sofern sie überraschend im Tief- oder Tiefstflug und unter Ausnutzung schlechter Witterung oder der Dämmerung erfolgen. Überfälle auf bekannte oder leicht auffindbare Objekte lassen sich unter solchen Umständen auch mit älteren Jagdbombern durchführen.

Die Flugwaffe wird in der Regel einen wesentlichen Kampfbeitrag dann leisten, wenn sie im frontnahen Aufmarschgebiet der gegen uns angesetzten gegnerischen Heeresteile eingesetzt wird. Auf jeden Fall soll der Einsatz unserer Fliegermittel im Hinblick auf entscheidendes Kampfschehen und in erster Linie indirekt erfolgen.

Indirekter Einsatz heisst ausserhalb der eigentlichen Kampfzone. Die Flugwaffe soll nicht Ziele angreifen, die mit anderen Waffen bekämpft werden können.

Bei Demonstrationen kann der falsche Eindruck entstehen, dass die Flieger direkt vor unsere Infanteristen schiessen und beispielsweise Minenwerfer, Maschinengewehrnester unter Feuer nehmen. In einer ausgesprochenen Krisenlage könnte dies eventuell eintreten. Normalerweise aber liegen die Fliegererdziele weit hinter dem Gefechtsfeld, weil es erfolgversprechender ist, an neuralgischen Punkten den Nachschub und das Heranbringen von Verstärkungen zu unterbinden als im Gelände Infanteriewaffen suchen und bekämpfen zu wollen.

Als Mittel für den Erdeinsatz eignet sich das Flugzeug Mirage mit seiner Luft-Boden-Rakete auf grosse Distanz. Wegen der geringen Anzahl an Mirageflugzeugen wird man aber davon auszugehen haben, sie in erster Linie in der Luftverteidigung zu verwenden.

Dagegen können noch für längere Zeit die mit einem neuen Bombenabwurf-Zielgerät versehenen Hunter gegen Erdziele eingesetzt werden.

Die Venom-Flugzeuge sind trotz ihrer schwächeren Flugleistungen noch auf Jahre hinaus brauchbar. Soweit sie nicht für Handstrieche ohne ernsthaften Feindkontakt verwendet werden,

müssen sie mindestens im Zielraum durch eigene Jäger geschützt sein. Gegnerische Fliegerabwehr sollte überdies vorgängig durch Mirage- oder Hunterflugzeuge bekämpft werden. Je nach der jeweiligen Luft- und Erdlage ist deshalb der Venom mehr oder weniger wirksam.

Ich bin der Auffassung, dass der Landesverteidigung besser gedient ist, wenn man vorhandene, in ihrer Wirkung zwar schwächer gewordene Waffen behält, als wenn man sie ohne irgendwelchen Ersatz verschrottet. Unterhalt und Betrieb von rund 200 Venomflugzeugen kosten, alles inbegriffen, jährlich etwa 12 Millionen Franken, also ungefähr gleich viel wie ein bis zwei neue Flugzeuge.

Im Gegensatz zu anderen Ländern, in denen die jährliche Flugstundenzahl das Mehrfache beträgt, erreichen unsere Flugzeuge ein sehr hohes technisches Alter.

Die Infrastruktur

Für die Wirksamkeit der Mittel für die Luftverteidigung ist ihr Schutz von wesentlicher, wenn nicht sogar entscheidender Bedeutung. Dabei ist die Verletzlichkeit durch Feindwirkung sowie die Leistungsfähigkeit der Truppe im Bereitstellen und Reparieren von Flugmaterial massgebend.

Das Gros unserer Kampfflugzeuge, welche samt Wartungs- und Reparaturmannschaften, Einrichtungen und Betriebsstoffreserven unter Fels stationiert sind, geniesst nahezu ideale Bedingungen hinsichtlich Schutz und Leistungsfähigkeit der Unterhaltsorganisation. Ebenso sind die höheren Kommandoposten der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen sowie ein umfangreiches Verbindungs- und Übermittlungsnetz durch Fels geschützt.

Der Grad des Schutzes unserer Führungsinstallationen und eines grossen Teils der Flugwaffe liegt über jenem vieler anderer westeuropäischer Länder.

Zahlenmässige Vergleiche von Flugwaffen sagen nicht sehr viel. Mindestens so wichtig ist ihr Schutzgrad. Es kann wertvoller sein, 200 wohlgeschützte Flugzeuge zu besitzen als die doppelte oder dreifache Anzahl ohne Schutz,

Blick in die Zukunft

Bei allen Planungen für die 1970er-Jahre sind drei Faktoren bestimmend: die Aufgabe, die vorhandenen Waffen und Geräte und die finanziellen Möglichkeiten.

Es geht darum festzustellen, welche Aufgaben durch welche vorhandenen Waffen unter welchen Voraussetzungen gut, schlecht oder gar nicht gelöst werden können, und zwar unter Einbezug aller vorhandenen Mittel und Führungsmöglichkeiten. Diese Beurteilung ergibt, welche Mittel noch fehlen, und zwar im Gesamtrahmen und nicht nur innerhalb der einzelnen Waffenart.

So stellt sich für die optimale Ausnützung der finanziellen Möglichkeiten die Frage, ob es zum Beispiel besser ist, Flugzeuge oder Fliegerabwehrkanonen, oder Fliegerabwehrkanonen oder Führungsmittel zu beschaffen, oder vorhandenen Mitteln noch besseren Schutz in Form von Kavernen und Unterständen zu geben.

Aus der Vielzahl der zu lösenden Probleme nehme ich zwei heraus, den Fliegerabwehrpanzer und das nächste Kampfflugzeug.

Fliegerabwehrpanzer

Am Fliegerabwehrpanzer sei illustriert, wie komplex gewisse Fragen der Fliegerabwehr sind und wie schwierig deren Lösung.

Allgemein sollte ein Fliegerabwehrpanzer etwa die folgenden Eigenschaften aufweisen:

- grosser wirksamer Kampfbereich
- hohe Beweglichkeit
- geringe Verwundbarkeit
- volle Autonomie im Feuerkampf

- hohe Reaktionsgeschwindigkeit
- Freund/Feind-Unterscheidungsvermögen
- Allwettertauglichkeit
- weitgehende Unempfindlichkeit gegen elektronische Störmassnahmen
- starke Selbstverteidigung gegen einen Erdfeind
- möglichst grosser Munitionsvorrat an Bord
- einfache Bedienung und Wartung.

Wenn man noch die Miliztauglichkeit hinzufügt, wird es klar, dass wir vor einem Problem stehen, welches nicht gründlich genug geprüft werden kann.

Es ist nicht erstaunlich, dass im Ausland teilweise auf die Einführung eines Fliegerabwehrpanzers verzichtet wird, weil die Entwicklungs- und Fabrikationskosten in keinem Verhältnis mehr stehen zu der Wirkung einer relativ geringen Anzahl zu beschaffender solcher Waffen.

Andere Länder verzichten auch auf die Allwettertauglichkeit, was die Frage aufwirft, ob man unter diesen Umständen so viel Geld in einen Fliegerabwehrpanzer stecken will, oder nicht besser die Fliegerabwehr mit anderen Mitteln verstärkt.

Momentan wird bei uns eine ganze Reihe von möglichen Typen von Fliegerabwehrpanzern studiert.

Das neue Kampfflugzeug

Ich möchte auf einige Faktoren hinweisen, die bei der Auswahl und Beschaffung des nächsten Kampfflugzeuges mitbestimmend, zum Teil entscheidend sind.

Der finanzielle Rahmen

Im langfristigen Finanzplan des Eidgenössischen Militärdepartements ist ein Kredit von rund 1,3 Milliarden Franken vorgesehen. Auch wenn diese Zahl – wie alle Zahlen in einer Planung – nicht absolut und definitiv ist, wird man sich bei den Vorarbeiten daran halten müssen.

Es sei daran erinnert, dass die Flugzeugkosten selbst nur etwa 40 % des Betrages ausmachen. Der Rest ist für Ersatzteile, Munition, Prüf- und Ausbildungseinrichtungen und Infrastruktur exklusive Bauten bestimmt.

Die Flottengrösse

Leitsatz wäre: Je mehr Flugzeuge, umso günstiger. Je grösser eine Serie, umso kleiner die allgemeinen Kosten pro einzelnes Flugzeug und umso grösser die Zahl der einsatzbereiten Maschinen. Mit mehr Flugzeugen können Engpässe in der Bereitstellung leichter überwunden werden. Mit mehr Flugzeugen wächst auch die Möglichkeit der Dezentralisation eines Typs auf mehrere Flugplätze.

Realistischer wird die Forderung bei der Überlegung nach der minimalen Grösse einer Flugzeugserie. Aufgrund der Erfahrungen mit den 36 Flugzeugen Mirage III S kommen wir zum Schluss, dass die nächste beziehungsweise überhaupt jede Flugzeugserie nicht unter der Grössenordnung – ich sage ausdrücklich «Grössenordnung» – von 60 Stück liegen sollte.

Man muss davon ausgehen, dass 30 – 40 % der Flugzeuge in Revision oder wegen kleiner Pannen nicht einsatzbereit sind. Das ist eine international gültige Norm. Vom Rest sind bei uns normalerweise einige Maschinen bei der Gruppe für Rüstungsdienste für Versuche, ein halbes Dutzend in den Schulen für die Mechanikerausbildung, und mit dem Rest werden die Trainingskurse der Piloten, Umschulungskurse und notwendige taktische Versuche durchgeführt.

Bei den ausserordentlich kurzen Ausbildungszeiten der Miliz wirkt sich die kleine Zahl von Flugzeugen besonders nachteilig aus.

Eine Serie von 30 - 40 Stück kann für unsere Verhältnisse – ich betone: für unsere Verhältnisse – nicht rentabel sein.

Die Miliztauglichkeit

Die Miliztauglichkeit muss in der Luft und am Boden gewährleistet sein.

Das neue Flugzeug ist so zu konzipieren und auszurüsten, dass es der Milizpilot mit sechs Wochen Trainingskursen und dem individuellen Training vollständig beherrschen kann. Es besteht ein Unterschied darin, ob ein Pilot ein Flugzeug gerade noch fliegen, oder ob er sämtliche Leistungsmöglichkeiten dieses Flugzeuges maximal ausnützen kann. Wenn zum Beispiel ein sehr modernes und mit komplizierten Geräten ausgerüstetes Flugzeug in der uns zur Verfügung stehenden Zeit nicht maximal beherrscht werden kann, dann ist dieses Flugzeug eine Fehlinvestition. Das neue Kampfflugzeug muss, solange die Zahl der Berufspiloten nicht erhöht wird, teilweise durch Milizpiloten geflogen werden, weil das Überwachungsgeschwader primär Mirage-Flugzeuge zu fliegen hat.

Die Miliztauglichkeit muss auch am Boden gewährleistet, das heisst, das Flugzeug muss einfach in Wartung und Unterhalt sein. Es darf auch an die Reparaturstaffeln nicht zu hohe Ansprüche stellen. Bei allen unseren Flugzeugen und den Fliegerabwehrwaffen werden in der 2. Staffel die Reparaturen heute schon zum Teil, in der 3. Staffel ausschliesslich durch Berufspersonal durchgeführt.

Termin

Der Wunsch der Flugwaffe wäre, die neuen Flugzeuge bis 1975 abgeliefert zu erhalten. Die Gründe dafür sind bekannt.

Der Meinung, man habe zu lange Zeit für die Vorarbeiten gebraucht und wolle nun die Beschaffung überstürzt durchbringen, ist entgegenzuhalten, dass bei uns wohl noch nie eine Flugzeugevaluation so gründlich durchgeführt wurde wie für das neue Kampfflugzeug. Es wurden rund 20 verschiedene Flugzeugtypen studiert. Die Informationsbeschaffung dauerte rund ein Jahr. Pro Flugzeug wurden etwa 1000 Fragen gestellt. Die Schwierigkeit war, die verschiedenen Firmangaben auf einen gemeinsamen Nenner zu bringen. Viele Antworten waren ausweichend, zu wenig präzise oder widersprüchlich und führten zu zeitraubenden Rückfragen und Detailbesprechungen mit den Firmen.

Die Beschaffungsart

Wir sind an gewisse Vorschriften gebunden, welche die Beschaffung nicht vereinfachen. In der Botschaft an das Parlament muss genau dargelegt werden, für welchen Kredit wie viele Flugzeuge, wie viel Munition, wie viele Ersatzteile beschafft, welche Änderungen an der Infrastruktur realisiert werden können und welche personellen und baulichen Konsequenzen sich ergeben.

Bei dem heutigen Procedere können während der Ausarbeitung der Botschaft keine Verbesserungen, Erfahrungen und Modifikationen mehr berücksichtigt werden, ebenso wenig während der Behandlung im Parlament oder während der Herstellung und Ablieferung der Flugzeuge. Das hat zur Folge, dass wir 1974, 1975, 1976 oder noch später Flugzeuge erhalten werden, die 1970 technisch definiert werden mussten. Am Tag des Entscheides durch den Bundesrat muss das Flugzeug fixfertig existieren, taktisch und technisch erprobt sein. Wir sind an einen Stichtag gebunden.

Der Grund, dass bei uns eine Flugzeugbeschaffung länger dauert als im Ausland, liegt darin, dass andere Staaten Flugzeuge teilweise vor oder kurz nach dem Erstflug eines Prototyps, der noch Modifikationen erfahren kann, bestellen. Es kommt vor, dass sogar noch während der Serieherstellung grössere Aggregate, sogar Triebwerkmodelle ausgewechselt werden. Durch eine derart frühe Bestellung sozusagen vom Reissbrett – wie normalerweise in der Zivilluftfahrt – gewinnt man im Ausland mehrere Jahre, während denen das Flugzeug selbst weiterentwickelt werden kann.

Ich glaube, dass mit unserer Art der Beschaffung von Kriegsmaterial zwar Lastwagen, Kanonen, Minenwerfer, Panzer etc. beschafft werden können, nicht aber Flugzeuge. Ich hoffe, dass das

übernächste Flugzeug nach einem anderen Vorgehen beschafft werden kann. Mit unserem heutigen System ist es nicht möglich, mit der rapiden technischen Entwicklung auf dem Gebiet der Flugzeugfabrikation Schritt zu halten.

Mit dem heutigen Verfahren kommen wir ungefähr zu folgender Situation:

- Basierend auf den 1967 umschriebenen Aufgaben und aufgrund des Informationsstandes von 1968 musste der Bundesrat 1969 die Vorauswahl treffen.
- 1969 und 1970 muss die endgültige Konfiguration des Flugzeuges in allen Einzelheiten festgelegt, die finanziellen, organisatorischen und baulichen Massnahmen abgeklärt werden
 - für die Botschaft 1971 an die Räte,
 - für ein Flugzeug, das frühestens 3-5 Jahre später abgeliefert wird,
 - also rund 10 Jahre nach der Aufgabenstellung und 8 Jahre nach der Informationsbeschaffung für die Vorauswahl.

Ich möchte aber klar festhalten, dass ich nicht Anhänger des «Kaufes ab Reissbrett» für Militärflugzeuge bin. Dieses zeitgewinnende System birgt sehr grosse finanzielle und technische Risiken in sich. Wir sollten zu einem Kompromiss zwischen unserer Flugzeugbeschaffungsart und jener im Ausland kommen. Wir müssen flexibler sein unter Inkaufnahme von in der Grössenordnung überblickbaren technischen und finanziellen Risiken, indem zum Beispiel der Anteil für Unvorhergesehenes relativ hoch angesetzt wird und gewisse Modifikationen noch während der Beschaffung erfolgen können.

Die Aufgabenstellung

Aufgrund des Parlamentsbeschlusses von 1964 und der darauf beruhenden taktischen Anforderungen an das neue Flugzeug haben wir ein Erdkampfflugzeug zu beschaffen. Ein Erdkampfflugzeug soll in der Lage sein, stark verteidigte Erdziele zu zerstören, sich selbst zu schützen und, wenn möglich und nötig, leistungsschwächere Flugzeuge zu unterstützen. Damit ist die Forderung Selbstschutz-Drittschutz gegeben.

Daraus ergeben sich zwei Konsequenzen:

Erstens: In den 1970er-Jahren werden wir eine grosse Lücke im Raumschutz haben, was sich auf die Kampfführung der Erdtruppen auswirken wird, zum Beispiel in der Unterstützung der Mechanisierten Divisionen. Selbstverständlich hat es auch seine Folgen auf die Kampfführung in der Luft.

Die Flugwaffe ist eine bewegliche Reserve in der Hand des Oberbefehlshabers der Armee. Sie wird normalerweise dort eingesetzt, wo eine Entscheidung gesucht wird oder wo überhaupt eine entscheidende Kampfhandlung stattfindet. Das heisst, dass in diesen Phasen ein massiver Einsatz der Flugwaffe vorzusehen ist.

Es ist zu erwarten, dass in einer solchen Phase der Gegner in der Regel Jäger über diesem Gebiet einsetzt. Um Jagdbomber irgendeines Typs einzusetzen, braucht man eventuell schon auf dem Hinflug Begleitschutz, sicher aber Schutz über dem Zielgebiet.

Alle Jagdbomber sind auf dem Einflug und während des Eingreifens in den Erdkampf gleich schutzbedürftig. Sie sind maximal beladen und deshalb nicht sehr beweglich, und können nicht gleichzeitig noch den Luftkampf aufnehmen – es sei denn, sie hätten, ohne ihren Auftrag erfüllt zu haben, die Bomben abgeworfen.

Für den Einsatz gegen Erdziele muss man bei Grosseinsätzen die feindlichen Jäger binden und die gegnerische Fliegerabwehr auszuschalten versuchen.

Viele Schweizer haben klare Vorstellungen von einem grösseren Infanterieangriff mit Unterstützung von Artillerie, Minenwerfern und dergleichen. Viele aber haben Mühe zu verstehen, dass auch ein Jagdbomber bei seinem Angriff oder seinem Flug zum Angriff ebenso geschützt werden muss wie der angreifende Füsilier.

Es ist denkbar, dass nicht in allen Fällen massiver Raumschutz oder Begleitschutz nötig sind, zum Beispiel bei einer für uns relativ günstigen Luftlage.

Ebenso ist es möglich, dass unsere Piloten dank der Geländekenntnis bei Wetterbedingungen fliegen, in denen der ausländische Pilot nicht immer mitkommt.

Für das einzelne Flugzeug stellen sich bezüglich Selbstschutz-Drittschutz die Fragen nach Beschleunigungsvermögen, Wendigkeit, minimalem Kurvenradius, Bewaffnung für den aufgezwungenen Luftkampf und der Leistungsfähigkeit des Luft-Luft-Zielgerätes. Selten sind alle diese Bedingungen gleichzeitig in hohem Masse erfüllt.

Die zweite Konsequenz, die sich aus der Beschaffung eines typischen Erdkampfflugzeuges ergibt, besteht nach meiner persönlichen Auffassung und der heutigen Erkenntnis darin, dass das übernächste Flugzeug ausgesprochene Raumschutzaufgaben lösen können muss. Ich hoffe, dass dieses Flugzeug, welches die grosse und ernst zu nehmende Lücke in der Luftraumverteidigung zu schliessen hat, Ende dieses Jahrzehnts oder spätestens zu Beginn der 1980er-Jahre beschafft wird, um wieder ein ausgeglichenes Verhältnis in der Flugwaffe zu erhalten.

Die Luftverteidigung eines Kleinstaates mit einer Milizarmee

Die meisten Waffen und Geräte der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen sind einer rascheren technischen und teilweise taktischen Überalterung unterworfen als anderes Kriegsmaterial. Sie werden auch komplizierter und teurer.

Damit stellen sich zwei entscheidende Fragen:

- Erstens: Kann ein Kleinstaat auf dem Gebiet der Luftverteidigung mit der technischen Entwicklung schritthalten?
- Zweitens: Ist eine Milizarmee überhaupt in der Lage, das hochwertige und komplizierte Flug- und Fliegerabwehrmaterial noch optimal zu bedienen, das heisst auszunützen?

Problem Kleinstaat

Das Mithalten eines Kleinstaates ist weitgehend eine finanzielle Frage, das heisst eine Frage der Bereitschaft, für die Sicherung der Unabhängigkeit eine angemessene Prämie zu bezahlen. Das ist eine Ermessensfrage. Sicher sind wir aber mit den Ausgaben für die Landesverteidigung nicht an der oberen Grenze angelangt.

Problem Milizarmee

Die Frage, ob und wie weit die Flieger- und Fliegerabwehrtruppen bei unseren ausserordentlich kurzen Ausbildungszeiten überhaupt noch in der Lage sind, ein optimales Verhältnis zwischen Aufwand -und Wirkung zu erbringen, kann aus zwei Blickwinkeln betrachtet werden: Entweder ist der Ausgangspunkt der Überlegungen die Forderung nach absoluter Miliztauglichkeit der Waffen und Geräte, oder dann steht die maximale Abwehrkraft im Vordergrund.

Die Forderung nach Miliztauglichkeit bedeutet, dass sich der technische Stand des Materials nach den Ausbildungszeiten zu richten hat.

Dank der sehr gründlichen Ausbildung unserer Facharbeiter und dem hohen Stand der technischen Forschung und Fabrikation verfügen wir über ein grosses Potential an Fachleuten. Richtige Auswahl und beste Ausbildung dieser Leute erlauben uns die Bedienung von Waffen und Geräten in einem Masse, um das uns viele andere Armeen beneiden. Aber die Miliz hat doch ihre Grenzen.

Von den Schwierigkeiten einer maximalen Ausbildung infolge des Instruktorenmangels, vor allem bei technischen Truppen, will ich hier nicht sprechen. Immerhin sei deutlich festgehalten, dass die Lösung des Instruktorenproblems die Aufgabe Nummer eins unserer Landesverteidigung ist. Es hat wenig Sinn, moderne Waffen zu besitzen, wenn aus ihnen nicht das Maximum an Wirkung herausgeholt werden kann.

Wenn die Forderung nach maximaler Abwehrkraft im Vordergrund steht, muss unsere Luftverteidigung über modernes Material verfügen, sofern sie von einem potentiellen Gegner ernstgenommen werden soll. Andererseits ist es aber keineswegs notwendig, dass die Flieger- und Fliegerabwehrtruppen auf jedem Gebiet und nur über modernstes Material verfügen müssen.

Die Frage Miliz oder/und Berufssoldaten stellt sich nur bei den Führungsmitteln, sehr modernen Flugzeugen und Fliegerabwehrwaffen, obschon auch zum Beispiel bei dem 35-mm-Fliegerabwehrwaffensystem die Grenze der Miliztauglichkeit erreicht ist.

Heute und in Zukunft hängt die Glaubwürdigkeit unserer Abschreckung in der Luft von der Qualität der Mittel und dem Ausbildungsstand des Bedienungspersonals ab. Wo es nötig ist, müssen wir deshalb die besten Mittel beschaffen und darnach trachten, diese mit maximaler Wirkung einzusetzen. Das führt zu der Frage, ob wir nicht für die Führungsorganisation vermehrt Berufsleute haben und zwei bis vier neue Berufsfliegerstaffeln aufstellen sollten. Im Verhältnis zum Bestehenden wäre dies ein bescheidener Zuwachs.

Unsere modernsten Waffen werden schon heute teilweise von Berufsleuten bedient und unterhalten, nämlich durch die Berufspiloten des Überwachungsgeschwaders und die Fachleute der Abteilung der Militärflugplätze. Wir besitzen also bereits eine kleine Berufsgruppe von rund 100 Mann in der Luft und eine permanente Unterhaltsorganisation von etwa 3 000 Mann am Boden. Von den rund 50 000 Mann der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen wären etwa 300-400 Mann Berufspiloten oder in den Führungsorganisationen und bei den Fliegerabwehrwaffen eingeteilt, dazu die heutigen 3 000 Mann der Unterhaltsorganisation. Über 90 % wären nach wie vor reine Miliztruppe.

Mit einer solchen Lösung könnten wir dort, wo es notwendig ist, mit der technischen Entwicklung in der Luftverteidigung schritthalten. Der Einwand des Schlagwortes von einer Berufsarmee kann einer objektiven Beurteilung nicht standhalten – sofern man überhaupt objektiv sein will.

Ich hoffe, dass dieses Problem ernsthaft studiert und diskutiert werde. Es ist der Mühe wert.

Beilage:

Originaldokument vom Juli 1970

GEDANKEN ZU UNSERER LUFTVERTEIDIGUNG
UND ZUM NEUEN KAMPFFLUGZEUG

Zusammenfassung eines Vortrages in der
OG Zürich vom 13.4.1970

1. Die Aufgaben der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen

Ist bei einem militärischen Problem der Auftrag bekannt und klar, so ergeben sich sozusagen zwangsläufig die Konsequenzen für Ausrüstung, Organisation und Kampfausbildung einer Waffengattung.

Die Aufgaben der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen sind im Bericht des Bundesrates an die Bundesversammlung über die Konzeption der militärischen Landesverteidigung vom 6. Juni 1966 wie folgt festgehalten:

"Es ist Aufgabe der Luftverteidigung, Bevölkerung und Armee bei Luftgefahr zu warnen sowie feindliche Luftstreitkräfte zu bekämpfen, um dem Gegner das Erringen der Luftüberlegenheit und die Einwirkung auf die Kampfhandlungen unserer Erdtruppen zu erschweren. Flugwaffe und Fliegerabwehr ergänzen sich in der Erfüllung dieser Aufgabe.

Im Raumschutz trachten Flugwaffe und Fliegerabwehr danach, dem Gegner die Luftaufklärung und den Angriff auf unsere Truppen innerhalb eines beschränkten Raumes und während einer begrenzten Zeit zu verwehren oder mindestens zu erschweren. Der Schutz unserer Erdtruppen ist bis auf eine Höhe von rund 3000 m über dem Boden in erster Linie Aufgabe der Fliegerabwehrkanonen. Flugzeuge werden in Ergänzung der Fliegerabwehr vor allem dort eingesetzt, wo diese nicht hinzuwirken vermag.

Im Einsatz gegen Erdziele wird die Flugwaffe vor allem zur indirekten Unterstützung unserer Erdtruppen herangezogen. Sie bekämpft die Entfaltung und den Einsatz gegnerischer Kräfte ausserhalb der Reichweite der übrigen Waffen. Die Bekämpfung von Erdzielen ist die Hauptaufgabe unserer Flugwaffe.

Der Flugwaffe obliegt ferner die Luftaufklärung.

Zur Gewährleistung eines zeit- und lagegerechten Einsatzes der Flugwaffe und der Fliegerabwehrwaffen muss die Führung ein möglichst umfassendes Bild der Lage in der Luft und auf der Erde gewinnen. Der Einsatz der Flugwaffe und der Fliegerabwehr-Lenk Waffen wird solange als möglich von einer Einsatzzentrale aus geführt und mit der Kanonenfliegerabwehr koordiniert."

2. Der Einsatz der Flieger- und Fliegerabwehrmittel

Ich spreche hier nur von der Führung, der Luftverteidigung, dem Raumschutz und dem Einsatz gegen Erdziele, also nicht von den immer wichtiger werdenden

Helikoptern.

2.1. Die Führung

Das Frühwarn- und Führungssystem FLORIDA wird auf lange Zeit hinaus zu den modernsten, uns bekannten Führungssystemen für die Luftverteidigung gehören. Es gestattet, Flab-Lenk Waffen und geführte Jäger optimal einzusetzen. Vor allem aber erlaubt es die Erfassung und Darstellung der weiträumigen Luftlage, was eine Voraussetzung für die Beurteilung und Entschlussfassung des Kommandos der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen und für die Orientierung der Zivilbevölkerung ist.

In vielen Kreisen wird vergessen, dass das FLORIDA-System die Voraussetzung für den bestmöglichen Einsatz der Flab-Lenk Waffen ist.

2.2. Die Luftverteidigung

2.2.1. Neutralitätsschutz

Dabei geht es allgemein darum, durch Handlungen in der Luft unseren Abwehrwillen und die technische Bereitschaft zur Luftverteidigung den kriegführenden und anderen Nationen überzeugend zu offenbaren.

Wieviele und welche Mittel für die Verteidigung des neutralen Luftraumes eingesetzt werden, ist eine Ermessensfrage. Dafür können heute keine Richtlinien festgelegt, sondern nur im Rahmen einer konkreten militärpolitischen Situation erlassen werden.

Von der Meinung, dass man im Neutralitätsschutz mit dem Einsatz der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen zurückhaltend sein müsse, glaube ich persönlich, dass zumeist das Ziel des Neutralitätsschutzes nur durch massiven Einsatz erreicht werden kann. Einige Demonstrationen in der Luft genügen nicht, um einen potentiellen Gegner von unserem Abwehrwillen und der technischen Bereitschaft zu überzeugen. Durch Verstecken verschafft man sich keinen Respekt.

Der Neutrale hat die völkerrechtliche Pflicht, seine Lufthoheit zu verteidigen, wobei nicht festgelegt ist, bis in welche Höhen dies zu geschehen hat. Dagegen kann es ein Gebot der Neutralitätspolitik sein, den Eindringling in der Luft zu warnen, bevor er beschossen werden darf.

Dieses Vorgehen dürfte uns so lange auferlegt sein, als nicht Absicht vonseiten einer kriegführenden Partei erkennbar oder nachweisbar ist.

Solange die Warnung vorgängig des Waffeneinsatzes verlangt wird, eignen sich die Flab-Lenk Waffen für Luftpolizei-Aufgaben nicht, weil sie keine Warnung gestatten.

Warnung und Begleitung fremder Flugzeuge auf einen Internierungsflugplatz können nur mit Flugzeugen durchgeführt werden. Voraussetzung sind allerdings ausreichende Sichtverhältnisse.

Warnung und in der Regel auch Identifizierung setzen voraus, dass unsere Flugzeuge gegenüber den ausländischen überlegene Leistungen aufweisen. Im Neutralitätsschutz verwendbare Flugzeuge müssen deshalb leistungsfähig, dh modern sein. Fehlen

uns solche Flugzeuge, dann können wir in eine ähnliche Lage kommen wie im letzten Aktivdienst: Als der Bundesrat vom General eine Bekämpfung der alliierten Bomber durch unsere Flugzeuge auch bei Nacht verlangte, musste der General darauf aufmerksam machen, dass unsere damaligen Flugzeuge technisch nicht in der Lage waren, diese politische Forderung zu erfüllen.

2.2.2. Reiner Luftkrieg

In der Luftverteidigung kann der Uebergang von der Neutralitätspolizei zu einem umfassenden Kriegseinsatz sehr rasch geschehen. Dieser Wechsel muss von der obersten Führung zeitgerecht erkannt und mit massiven Abwehrmassnahmen beantwortet werden können.

Unser Heer ist eine Infanteriearmee und wird es in den Grundzügen immer bleiben. Man kommt deshalb in Versuchung, sich eine Auseinandersetzung in erster Linie unter dem Gesichtswinkel des Infanteriekampfes vorzustellen, und oft und leicht zu vergessen, dass ein möglicher Krieg gegen uns mit grösster Wahrscheinlichkeit in der Luft beginnen würde. Es ist absolut denkbar, dass dieser Krieg in einer längeren oder kürzeren Phase überhaupt nur in der Luft geführt würde.

In dieser Phase wird nicht die Zahl der Sturmgewehre, Panzer und Haubitzen zählen, sondern einzig und allein die Zahl und Leistungsfähigkeit der Flugzeuge, Lenkwaffen und Flakkanonen, die Qualität deren Führungseinrichtungen und die Tüchtigkeit der Piloten sowie des Bedienungs- und Unterhaltspersonals. Es liegt mir sehr daran, auf diese Tatsache hinzuweisen.

Wir können in einen Krieg geraten, ohne dass wir von feindlichen Erdstreitkräften angegriffen werden.

Im ausschliesslichen Luftkrieg müssen gegnerische Fliegerangriffe möglichst verlustreich gestaltet werden. Dabei ist der Schutz der Infrastruktur der Luftverteidigung, dh der Führungseinrichtungen, der Lenkwaffenstellungen und der Flugplätze von besonderer Wichtigkeit.

In der Luftverteidigung haben Flugwaffe und Fliegerabwehr, wo immer möglich sich ergänzend, zusammenzuarbeiten, indem sich im mittleren und hohen Luftraum Flugzeuge und Flak-Lenkwaffen in die Abwehr teilen. Die Rollenverteilung zwischen den Bloodhound-Lenkwaffen und den Mirage-Flugzeugen ergibt sich aus den charakteristischen Eigenheiten der beiden Waffensysteme.

Die grosse Reichweite und die Beweglichkeit der Jagdflugzeuge erlauben es, sie überall in unserem Luftraum einzusetzen und nötigenfalls zu konzentrieren. Die verschiedenartigen Lenkwaffen und Bordkanonen der Flugzeuge für die Luftzielbekämpfung gestatten es, die Waffen der Lage, dem Luftziel, dem Wetter und der Vorratssituation angepasst zu wählen. Dagegen ist der Einsatz der Flugzeuge zeitlich beschränkt.

Die maximale Wirkungshöhe der beiden Waffensysteme ist ungefähr gleich. Dasselbe gilt für die maximale Geschwindigkeit der feindlichen Ziele, gegen welche BL-64 und Mirage III S erfolgreich eingesetzt werden können.

Dagegen ist der Totraum der Boden/Luft-Lenkwanne oft grösser als jener des Mirage.

Die Reaktionszeit der BL-64 ist kürzer als beim bemannten Waffensystem, sofern die Flugzeuge nicht aus einem Luft-Warteraum operieren können.

Die Trefferwahrscheinlichkeit darf als ungefähr gleich gross angenommen werden.

Die Witterungsabhängigkeit der Lenkwanne ist kleiner als bei den Flugzeugen.

Diese Gegenüberstellung zeigt, dass sich Flugzeuge und weitreichende Flak-Lenkwanne in wertvoller Weise ergänzen.

Es ist bezeichnend, dass alle Staaten, die vor einigen Jahren die mittlere und hohe Luftverteidigung den Lenkwanne allein übertrugen, wieder die Kombination von Lenkwanne und Jägern suchen.

Die modernen Mittelkaliber-Flakformationen verteidigen, beweglich eingesetzt, den unteren Luftraum über besonders gefährdeten oder wichtigen Objekten und Räumen. Sie beschiessen fliegende Flugzeuge bis in eine Höhe von ca 3000 m über Grund. Durch den Ersatz der alten 34 mm Flakkanonen durch das radarisierte 35 mm Waffensystem erfährt auch die Flak-Verteidigung unserer Flugplätze eine wesentliche Verstärkung.

In den mehreren Tausend 20 mm Flakkanonen 54 besitzen wir noch auf lange Sicht eine wirksame Waffe gegen Flugzeuge im Direktanflug und im Tiefflug.

Die 20 mm Flakkanonen 38 und 43 weisen kleinere Wirkungserwartungen auf. Doch eine auch weniger wirksame Waffe ist besser als keine Waffe. Zudem werden diese Geschütze im Einsatz gegen Helikopter und Transportflugzeuge auf und hinter dem Gefechtsfeld wieder aufgewertet.

In verschiedenen Ländern bestehen heute grosse Anstrengungen, die während Jahren "abgeschriebenen" Flakkanonen kleineren Kalibers so rasch und zahlreich als möglich wieder einzuführen.

Die Abstützung unserer Luftverteidigung auf mehrere stark unterschiedliche Abwehrsysteme, nämlich Flak-Lenkwanne, Jäger und Flakkanonen, verbürgt vielseitigere Abwehrmöglichkeiten, grössere Ueberlebenserwartung gegen Feindwirkung und grössere Unempfindlichkeit gegen elektronische Störmassnahmen. Zudem zwingt sie den Gegner, sich gegen verschiedene Abwehrmittel vorzusehen, wodurch seine Kräfte aufgesplittert werden.

2.3. Der Raumschutz

Im Falle eines Angriffes zur Erde und in der Luft wird der Raumschutz über einem bestimmten Gebiet und während begrenzter Zeit zur Hauptaufgabe der Luftverteidigung. Ziel des Raumschutzes ist es zu verhindern, dass die feindliche Flugwanne wichtige und besonders empfindliche Ope-

rationen unserer grossen Erdtruppen-Verbände sowie eigener grösserer Jagdbomberformationen nachhaltig stören kann.

Ein wirkungsvoller Raumschutz ist in gewissen Lagen geradezu eine Voraussetzung für bestimmte Erdaktionen, wie etwa der Einsatz einer Mechanisierten Division bei feindlicher Lufttätigkeit.

Im Gesamtrahmen unserer Rüstung muss ein vernünftiges Verhältnis zwischen dem Aufwand für Raumschutz durch Flieger- und Fliegerabwehr und jenem für beweglich kämpfende Truppen bestehen. Fehlt ein genügender Raumschutz, so muss man sich überlegen, wie weit die Mechanisierung und Motorisierung unserer Armee gehen darf. Ich bin der Ansicht, dass wir diesbezüglich heute schon die obere Grenze erreicht haben. Jede weitere Mechanisierung und Motorisierung würde das heutige Verhältnis zwischen Raumschutz und beweglicher Kampfführung noch weiter verschlechtern.

2.4. Der Erdeinsatz

Die nachhaltige Bekämpfung von Erdzielen erfordert gemäss dem Bericht des Bundesrates vom Juni 1966 den konzentrierten Einsatz einer Mehrzahl von Flugzeugen oder wiederholte Angriffe auf das gleiche Ziel. Solche Angriffe verlangen in der Regel ein Niederhalten der feindlichen Fliegerabwehr im Zielgebiet. Ebenso kann der Schutz unserer Jagdbomber durch eigene Jäger notwendig werden.

Handstreichartige Angriffe einzelner Flugzeuge oder Patrouillen versprechen eine geringere Wirkung. Dagegen können sie vom Gegner nur schwer abgewehrt werden, sofern sie überraschend im Tief- oder Tiefstflug und unter Ausnützung schlechter Witterung oder der Dämmerung erfolgen. Ueberfälle auf bekannte oder leicht auffindbare Objekte lassen sich unter solchen Umständen auch mit älteren Jagdbombern durchführen.

Die Flugwaffe wird in der Regel einen wesentlichen Kampfbeitrag dann leisten, wenn sie im frontnahen Aufmarschgebiet der gegen uns angesetzten gegnerischen Heeresteile eingesetzt wird. Auf jeden Fall soll der Einsatz unserer Fliegermittel im Hinblick auf entscheidendes Kampfschehen und in erster Linie indirekt erfolgen.

Indirekter Einsatz heisst ausserhalb der eigentlichen Kampfzone. Die Flugwaffe soll nicht Ziele angreifen, die mit anderen Waffen bekämpft werden können.

Bei Demonstrationen kann der falsche Eindruck entstehen, dass die Flieger direkt vor unsere Infanteristen schiessen und Minenwerfer, Maschinengewehrmeister usw unter Feuer nehmen. In einer ausgesprochenen Krisenlage könnte dies eventuell eintreten. Normalerweise aber liegen die Flieger-Erdziele weit hinter dem Gefechtsfeld, weil es erfolgsversprechender ist, an neuralgischen Punkten den Nachschub und das Heranbringen von Verstärkungen zu unterbinden als im Gelände Infanteriewaffen suchen und bekämpfen zu wollen.

Als Mittel für den Erdeinsatz eignet sich der Mirage mit seiner Luft/Boden-Rakete auf grosse Distanz. Wegen der geringen Anzahl an Mirage-Flugzeugen wird man aber davon auszugehen haben, sie in erster Linie in der Luftverteidigung zu verwenden.

Dagegen können noch für längere Zeit die mit einem neuen Bombenabwurf-Zielgerät versehenen Hunter gegen Erdziele eingesetzt werden.

Die Venom-Flugzeuge sind trotz ihrer schwächeren Flugleistungen noch auf Jahre hinaus brauchbar. Soweit sie nicht für Handstreichs ohne ernsthaften Feindkontakt verwendet werden, müssen sie mindestens im Zielraum durch eigene Jäger geschützt sein. Gegnerische Fliegerabwehr sollte überdies vorgängig durch Mirages oder Hunters bekämpft werden. Je nach der jeweiligen Luft- und Erdlage ist deshalb der Venom mehr oder weniger wirksam.

Ich bin der Auffassung, dass der Landesverteidigung besser gedient ist, wenn man vorhandene, in ihrer Wirkung zwar schwächer gewordene Waffen behält, als wenn man sie ohne irgendwelchen Ersatz verschrottet. Unterhalt und Betrieb von rund 200 Venoms kosten, alles inbegriffen, jährlich etwa 12 Millionen Franken, also ungefähr gleich viel wie ein bis zwei neue Flugzeuge.

Im Gegensatz zu anderen Ländern, in denen die jährliche Flugstundenzahl das Mehrfache beträgt, erreichen unsere Flugzeuge ein sehr hohes technisches Alter.

2.5. Die Infrastruktur

Für die Wirksamkeit der Mittel für die Luftverteidigung ist ihr Schutz von wesentlicher, wenn nicht sogar entscheidender Bedeutung. Dabei ist die Verletzlichkeit durch Feindwirkung sowie die Leistungsfähigkeit der Truppe im Bereitstellen und Reparieren von Flugmaterial massgebend.

Das Gros unserer Kampfflugzeuge, welche samt Wartungs- und Reparaturmannschaften, Einrichtungen und Betriebsstoffreserven unter Fels stationiert sind, genießt nahezu ideale Bedingungen hinsichtlich Schutz und Leistungsfähigkeit der Unterhaltsorganisation. Ebenso sind die höheren Kommandoposten der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen sowie ein umfangreiches Verbindungs- und Uebermittlungsnetz durch Fels geschützt.

Der Grad des Schutzes unserer Führungsinstallationen und eines grossen Teils der Flugwaffe liegt über jenem vieler anderer westeuropäischer Länder.

Zahlenmässige Vergleiche von Flugwaffen sagen nicht sehr viel. Mindestens so wichtig ist ihr Schutzgrad. Es kann wertvoller sein, 200 wohlgeschützte Flugzeuge zu besitzen als die doppelte oder dreifache Anzahl ohne Schutz.

3. Blick in die Zukunft

Bei allen Planungen für die 70er Jahre sind drei Faktoren bestimmend: die Aufgabe, die vorhandenen Waffen und Geräte und die finanziellen Möglichkeiten.

Es geht darum festzustellen, welche Aufgaben durch welche vorhandenen Waffen unter welchen Voraussetzungen gut, schlecht oder gar nicht gelöst werden können, und zwar unter Einbezug aller vorhandenen Mittel und Führungsmöglichkeiten. Diese Beurteilung ergibt, welche Mittel noch fehlen, und zwar im Gesamtrahmen und nicht nur innerhalb der einzelnen Waffenart.

So stellt sich für die optimale Ausnutzung der finanziellen Möglichkeiten die Frage, ob es zB besser ist, Flugzeuge oder Flab-Lenk Waffen oder Flabkanonen oder Führungsmittel zu beschaffen, oder vorhandenen Mitteln noch besseren Schutz in Form von Kavernen und Unterständen zu geben.

Aus der Vielzahl der zu lösenden Probleme nehme ich zwei heraus, den Flab-Panzer und das nächste Kampfflugzeug.

3.1. Flab-Panzer

Am Flab-Panzer sei illustriert, wie komplex gewisse Fragen der Fliegerabwehr sind und wie schwierig deren Lösung.

Allgemein sollte ein Flab-Panzer etwa folgende Eigenschaften haben:

- grosser wirksamer Kampfbereich
- hohe Beweglichkeit
- geringe Verwundbarkeit
- volle Autonomie im Feuerkampf
- hohe Reaktionsgeschwindigkeit
- Freund/Feind-Unterscheidungsvermögen
- Allwettertauglichkeit
- weitgehende Unempfindlichkeit gegen elektronische Störmassnahmen
- starke Selbstverteidigung gegen einen Erdfeind
- möglichst grosser Munitionsvorrat an Bord
- einfache Bedienung und Wartung.

Wenn man noch die Miliztauglichkeit hinzufügt, wird es klar, dass wir vor einem Problem stehen, das nicht gründlich genug geprüft werden kann.

Es ist nicht erstaunlich, dass im Ausland teilweise auf die Einführung eines Flab-Panzers verzichtet wird, weil die Entwicklungs- und Fabrikationskosten in keinem Verhältnis mehr stehen zu der Wirkung einer relativ geringen Anzahl zu beschaffender solcher Waffen.

Andere Länder verzichten auch auf die Allwettertauglichkeit, was die Frage aufwirft, ob man unter diesen Umständen so viel Geld in einen Flab-Panzer stecken will, oder nicht besser die Fliegerabwehr mit anderen Mitteln verstärkt.

Momentan wird bei uns eine ganze Reihe von möglichen Typen von Flab-Panzern studiert.

3.2. Das neue Kampfflugzeug

Ich möchte auf einige Faktoren hinweisen, die bei der Auswahl und Beschaffung des nächsten Kampfflugzeuges mitbestimmend, zum Teil entscheidend sind.

3.2.1. Der finanzielle Rahmen

Im langfristigen Finanzplan des EMD ist ein Kredit von rund 1,3 Milliarden Franken vorgesehen. Auch wenn diese Zahl - wie alle Zahlen in einer Planung - nicht absolut und definitiv ist, wird man sich bei den Vorarbeiten daran halten müssen.

Es sei daran erinnert, dass die Flugzeugkosten selbst nur etwa 40 % des Betrages ausmachen. Der Rest ist für Ersatzteile, Munition, Prüf- und Ausbildungseinrichtungen und Infrastruktur ex-

klusive Bauten bestimmt.

3.2.2. Die Flottengrösse

Leitsatz wäre: Je mehr Flugzeuge, umso günstiger. Je grösser eine Serie, umso kleiner die allgemeinen Kosten pro einzelnes Flugzeug und umso grösser die Zahl der einsatzbereiten Maschinen. Mit mehr Flugzeugen können Engpässe in der Bereitstellung leichter überwunden werden. Mit mehr Flugzeugen wächst auch die Möglichkeit der Dezentralisation eines Typs auf mehrere Flugplätze usw usw.

Realistischer wird die Forderung bei der Ueberlegung nach der minimalen Grösse einer Flugzeugserie. Aufgrund der Erfahrungen mit den 36 Mirage III S kommen wir zum Schluss, dass die nächste bzw überhaupt jede Flugzeugserie nicht unter der Grössenordnung - ich sage ausdrücklich "Grössenordnung" - von 60 Stück liegen sollte.

Man muss davon ausgehen, dass 30 - 40 % der Flugzeuge in Revision oder wegen kleiner Pannen nicht einsatzbereit sind. Das ist eine international gültige Norm. Vom Rest sind bei uns normalerweise einige Maschinen bei der Gruppe für Rüstungsdienste für Versuche, ein halbes Dutzend in den Schulen für die Mechanikerausbildung, und mit dem Rest werden die Trainingskurse der Piloten, Umschulungskurse und notwendige taktische Versuche durchgeführt.

Bei den ausserordentlich kurzen Ausbildungszeiten der Miliz wirkt sich die kleine Zahl von Flugzeugen besonders nachteilig aus.

Eine Serie von 30 - 40 Stück kann für unsere Verhältnisse - ich betone: für unsere Verhältnisse - nicht rentabel sein.

3.2.3. Die Miliztauglichkeit

Die Miliztauglichkeit muss in der Luft und am Boden gewährleistet sein.

Das neue Flugzeug ist so zu konzipieren und auszurüsten, dass es der Milizpilot mit sechs Wochen Trainingskursen und dem individuellen Training vollständig beherrschen kann. Es besteht ein Unterschied darin, ob ein Pilot ein Flugzeug gerade noch fliegen, oder ob er sämtliche Leistungsmöglichkeiten dieses Flugzeuges maximal ausnützen kann. Wenn zB ein sehr modernes und mit komplizierten Geräten ausgerüstetes Flugzeug in der uns zur Verfügung stehenden Zeit nicht maximal beherrscht werden kann, dann ist dieses Flugzeug eine Fehlinvestition. Das neue Kampfflugzeug muss, solange die Zahl der Berufspiloten nicht erhöht wird, teilweise durch Milizpiloten geflogen werden, weil das Ueberwachungsgeschwader primär Mirage-Flugzeuge zu fliegen hat.

Die Miliztauglichkeit muss auch am Boden gewährleistet, dh das Flugzeug muss einfach in Wartung und Unterhalt sein. Es darf auch an die Reparaturstaffeln nicht zu hohe Ansprüche stellen. Bei allen unseren Flugzeugen und den Flab-Lenk Waffen werden in

der 2. Staffel die Reparaturen heute schon zum Teil, in der 3. Staffel ausschliesslich durch Berufspersonal durchgeführt.

3.2.4. Termin

Der Wunsch der Flugwaffe wäre, die neuen Flugzeuge bis 1975 abgeliefert zu erhalten. Die Gründe dafür sind bekannt.

Der Meinung, man habe zu lange Zeit für die Vorarbeiten gebraucht und wolle nun die Beschaffung überstürzt durchbringen, ist entgegenzuhalten, dass bei uns wohl noch nie eine Flugzeug-evaluation so gründlich durchgeführt wurde wie für das neue Kampfflugzeug. Es wurden rund 20 verschiedene Flugzeugtypen studiert. Die Informationsbeschaffung dauerte rund ein Jahr. Pro Flugzeug wurden etwa 1000 Fragen gestellt. Die Schwierigkeit war, die verschiedenen Firmenangaben auf einen gemeinsamen Nenner zu bringen. Viele Antworten waren ausweichend, zu wenig präzise oder widersprüchlich und führten zu zeitraubenden Rückfragen und Detailbesprechungen mit den Firmen.

3.2.5. Die Beschaffungsart

Wir sind an gewisse Vorschriften gebunden, welche die Beschaffung nicht vereinfachen. In der Botschaft an das Parlament muss genau dargelegt werden, für welchen Kredit wie viele Flugzeuge, wie viel Munition, wie viele Ersatzteile beschafft, welche Änderungen an der Infrastruktur realisiert werden können und welche personellen und baulichen Konsequenzen sich ergeben.

Bei dem heutigen Procedere können während der Ausarbeitung der Botschaft keine Verbesserungen, Erfahrungen und Modifikationen mehr berücksichtigt werden, ebenso wenig während der Behandlung im Parlament oder während der Herstellung und Ablieferung der Flugzeuge. Das hat zur Folge, dass wir 1974, 1975, 1976 oder noch später Flugzeuge erhalten werden, die 1970 technisch definiert werden mussten. Am Tag des Entscheides durch den Bundesrat muss das Flugzeug fixfertig existieren, taktisch und technisch erprobt sein. Wir sind an einen Stichtag gebunden.

Der Grund, dass bei uns eine Flugzeugbeschaffung länger dauert als im Ausland, liegt darin, dass andere Staaten Flugzeuge teilweise vor oder kurz nach dem Erstflug eines Prototyps, der noch Modifikationen erfahren kann, bestellen. Es kommt vor, dass sogar noch während der Serieherstellung grössere Aggregate, sogar Triebwerkmodelle ausgewechselt werden. Durch eine derart frühe Bestellung sozusagen vom Reissbrett - wie normalerweise in der Zivilluftfahrt - gewinnt man im Ausland mehrere Jahre, während denen das Flugzeug selbst weiterentwickelt werden kann.

Ich glaube, dass mit unserer Art der Beschaffung von Kriegsmaterial zwar Lastwagen, Kanonen, Minenwerfer, Panzer etc beschafft werden können, nicht aber Flugzeuge. Ich hoffe, dass das übernächste Flugzeug nach einem anderen Vorgehen beschafft werden kann. Mit unserem heutigen System ist es nicht möglich, mit der rapiden technischen Entwicklung auf dem Gebiet der Flugzeugfabrikation Schritt zu halten.

Mit dem heutigen Verfahren kommen wir ungefähr zu folgender Situation:

- Basierend auf den 1967 umschriebenen Aufgaben und
- aufgrund des Informationsstandes von 1968 musste der Bundesrat 1969 die Vorauswahl treffen.
- 1969 und 1970 muss die endgültige Konfiguration des Flugzeuges in allen Einzelheiten festgelegt, die finanziellen, organisatorischen und baulichen Massnahmen abgeklärt werden für
- die Botschaft 1971 an die Räte
- für ein Flugzeug, das frühestens 3-5 Jahre später abgeliefert wird, also
- rund 10 Jahre nach der Aufgabenstellung,
- 8 Jahre nach der Informationsbeschaffung für die Vorauswahl.

Ich möchte aber klar festhalten, dass ich nicht Anhänger des "Kaufes ab Reissbrett" für Militärflugzeuge bin. Dieses zeitgewinnende System birgt sehr grosse finanzielle und technische Risiken in sich. Wir sollten zu einem Kompromiss zwischen unserer Flugzeugbeschaffungs-Art und jener im Ausland kommen. Wir müssen flexibler sein unter Inkaufnahme von in der Grössenordnung überblickbaren technischen und finanziellen Risiken, indem zB der Anteil für Unvorhergesehenes relativ hoch angesetzt wird und gewisse Modifikationen noch während der Beschaffung erfolgen können.

3.2.6. Die Aufgabenstellung

Aufgrund des Parlamentsbeschlusses von 1964 und der darauf beruhenden taktischen Anforderungen an das neue Flugzeug haben wir ein Erdkampfflugzeug zu beschaffen. Ein Erdkampfflugzeug soll in der Lage sein, stark verteidigte Erdziele zu zerstören, sich selbst zu schützen und, wenn möglich und nötig, leistungsschwächere Flugzeuge zu unterstützen. Damit ist die Forderung Selbstschutz/Drittschutz gegeben.

Daraus ergeben sich zwei Konsequenzen:

Erstens: In den 70er Jahren werden wir eine grosse Lücke im Raumschutz haben, was sich auf die Kampfführung der Erdtruppen auswirken wird, zB in der Unterstützung der Mechanisierten Divisionen. Selbstverständlich hat es auch seine Folgen auf die Kampfführung in der Luft.

Die Flugwaffe ist eine bewegliche Reserve in der Hand des Oberbefehlshabers der Armee. Sie wird normalerweise dort eingesetzt, wo eine Entscheidung gesucht wird oder wo überhaupt eine entscheidende Kampfhandlung stattfindet. Das heisst, dass in diesen Phasen ein massiver Einsatz der Flugwaffe vorzusehen ist. Es ist zu erwarten, dass in einer solchen Phase der Gegner in der Regel Jäger über diesem Gebiet einsetzt. Um Jagdbomber irgendeines Typs einzusetzen, braucht man eventuell schon auf dem Hinflug Begleitschutz, sicher aber Schutz über dem Zielgebiet.

Alle Jagdbomber sind auf dem Hinflug und während des Eingreifens in den Erdkampf gleich schutzbedürftig. Sie sind maximal beladen

und deshalb nicht sehr beweglich, und können nicht gleichzeitig noch den Luftkampf aufnehmen - es sei denn, sie hätten, ohne ihren Auftrag erfüllt zu haben, die Bomben abgeworfen. Für den Einsatz gegen Erdziele muss man bei Grosseinsätzen die feindlichen Jäger binden und die gegnerische Flab auszuschalten versuchen.

Viele Schweizer haben klare Vorstellungen von einem grösseren Infanterieangriff mit Unterstützung von Artillerie, Minenwerfern und dergleichen. Viele aber haben Mühe zu verstehen, dass auch ein Jagdbomber bei seinem Angriff oder seinem Flug zum Angriff ebenso geschützt werden muss wie der angreifende Füsilier.

Es ist denkbar, dass nicht in allen Fällen massiver Raumschutz oder Begleitschutz nötig sind, zB bei einer für uns relativ günstigen Luftlage.

Ebenso ist es möglich, dass unsere Piloten dank der Geländekenntnis bei Wetterbedingungen fliegen, in denen der ausländische Pilot nicht immer mitkommt.

Für das einzelne Flugzeug stellen sich bezüglich Selbstschutz/ Drittschutz die Fragen nach Beschleunigungsvermögen, Wendigkeit, minimalem Kurvenradius, Bewaffnung für den aufgezwungenen Luftkampf und der Leistungsfähigkeit des Luft/Luft-Zielgerätes. Selten sind alle diese Bedingungen gleichzeitig in hohem Masse erfüllt.

Die zweite Konsequenz, die sich aus der Beschaffung eines typischen Erdkampfflugzeuges ergibt, besteht nach meiner persönlichen Auffassung und der heutigen Erkenntnis darin, dass das übernächste Flugzeug ausgesprochene Raumschutzaufgaben lösen können muss. Ich hoffe, dass dieses Flugzeug, welches die grosse und ernst zu nehmende Lücke in der Luftraumverteidigung zu schliessen hat, Ende dieses Jahrzehnts oder spätestens zu Beginn der 80er Jahre beschafft wird, um wieder ein ausgeglichenes Verhältnis in der Flugwaffe zu erhalten.

4. Die Luftverteidigung eines Kleinstaates mit einer Milizarmee

Die meisten Waffen und Geräte der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen sind einer rascheren technischen und teilweise taktischen Ueberalterung unterworfen als anderes Kriegsmaterial. Sie werden auch komplizierter und teurer.

Damit stellen sich zwei entscheidende Fragen:

- Erstens: Kann ein Kleinstaat auf dem Gebiet der Luftverteidigung mit der technischen Entwicklung schritthalten ?
- Zweitens: Ist eine Milizarmee überhaupt in der Lage, das hochwertige und komplizierte Flug- und Fliegerabwehrmaterial noch optimal zu bedienen, dh auszunützen ?

4.1. Problem Kleinstaat

Das Mithalten eines Kleinstaates ist weitgehend eine finanzielle Frage, dh eine Frage der Bereitschaft, für die Sicherung der Unabhängigkeit eine angemessene Prämie zu bezahlen. Das ist eine Ermessensfrage. Sicher sind wir aber mit den Ausgaben für die Landesverteidigung nicht an der oberen Grenze angelangt.

4.2. Problem Milizarmee

Die Frage, ob und wie weit die Flieger- und Fliegerabwehrtruppen bei unseren ausserordentlich kurzen Ausbildungszeiten überhaupt noch in der Lage sind, ein optimales Verhältnis zwischen Aufwand und Wirkung zu erbringen, kann aus zwei Blickwinkeln betrachtet werden: Entweder ist der Ausgangspunkt der Ueberlegungen die Forderung nach absoluter Miliztauglichkeit der Waffen und Geräte, oder dann steht die maximale Abwehrkraft im Vordergrund.

Die Forderung nach Miliztauglichkeit bedeutet, dass sich der technische Stand des Materials nach den Ausbildungszeiten zu richten hat.

Dank der sehr gründlichen Ausbildung unserer Facharbeiter und dem hohen Stand der technischen Forschung und Fabrikation verfügen wir über ein grosses Potential an Fachleuten. Richtige Auswahl und beste Ausbildung dieser Leute erlauben uns die Bedienung von Waffen und Geräten in einem Masse, um das uns viele andere Armeen beneiden. Aber die Miliz hat doch ihre Grenzen.

Von den Schwierigkeiten einer maximalen Ausbildung infolge des Instruktorenmangels, vor allem bei technischen Truppen, will ich hier nicht sprechen. Immerhin sei deutlich festgehalten, dass die Lösung des Instruktorenproblems die Aufgabe Nummer eins unserer Landesverteidigung ist. Es hat wenig Sinn, moderne Waffen zu besitzen, wenn aus ihnen nicht das Maximum an Wirkung herausgeholt werden kann.

Wenn die Forderung nach maximaler Abwehrkraft im Vordergrund steht, muss unsere Luftverteidigung über modernes Material verfügen, sofern sie von einem potentiellen Gegner ernstgenommen werden soll. Andererseits ist es aber keineswegs notwendig, dass die Flieger- und Fliegerabwehrtruppen auf jedem Gebiet und nur über modernstes Material verfügen müssen.

Die Frage Miliz oder/und Berufssoldaten stellt sich nur bei den Führungsmitteln, sehr modernen Flugzeugen und Flab-Lenk Waffen, obschon auch zB bei dem 35 mm Flabwaffen-System die Grenze der Miliztauglichkeit erreicht ist.

Heute und in Zukunft hängt die Glaubwürdigkeit unserer Abschreckung in der Luft von der Qualität der Mittel und dem Ausbildungsstand des Bedienungspersonals ab. Wo es nötig ist, müssen wir deshalb die besten Mittel beschaffen und darnach trachten, diese mit maximaler Wirkung einzusetzen. Das führt zu der Frage, ob wir nicht für die Führungsorganisation vermehrt Berufsleute haben und zwei bis vier neue Berufs-Fliegerstaffeln aufstellen sollten. Im Verhältnis zum Bestehenden wäre dies ein bescheidener Zuwachs.

Unsere modernsten Waffen werden schon heute teilweise von Berufsleuten

bedient und unterhalten, nämlich durch die Berufspiloten des Ueberwachungsgeschwaders und die Fachleute der Abteilung der Militärflugplätze. Wir besitzen also bereits eine kleine Berufstruppe von rund 100 Mann in der Luft und eine permanente Unterhaltsorganisation von etwa 3000 Mann am Boden. Von den rund 50'000 Mann der Flieger- und Fliegerabwehrtruppen wären etwa 300 - 400 Mann Berufspiloten oder in den Führungsorganisationen und bei den Flab-Lenk Waffen eingeteilt, dazu die heutigen 3000 Mann der Unterhaltsorganisation. Ueber 90 % wären nach wie vor reine Miliztruppe.

Mit einer solchen Lösung könnten wir dort, wo es notwendig ist, mit der technischen Entwicklung in der Luftverteidigung schritthalten. Der Einwand des Schlagwortes von einer Berufsarmee kann einer objektiven Beurteilung nicht standhalten - sofern man überhaupt objektiv sein will. Ich hoffe, dass dieses Problem ernsthaft studiert und diskutiert werde. Es ist der Mühe wert.
